

Université Mouloud MAMMERY de Tizi-Ouzou

Faculté des Sciences Humaines et Sociales

Département Sciences sociales

Spécialité : Orthophonie

option : Neuropsychologie cognitive



*L'impact de l'imitation sur la
communication non verbale chez*

Les enfants autistes

Etude descriptive de 16 cas âgés de 4 à 8 ans

Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du :
Diplôme de Master en Orthophonie.
Option : Neuropsychologie cognitive.

Présenté par :

- HADDOU Thassada
- MOUALI Celia

Encadré par :

M_ AZAZ Mohamed Zoheir

Année Universitaire : 2016-2017

REMERCIEMENT

En premier lieu, nous tenons à remercier notre DIEU, notre créateur, de nous avoir donné la force, la volonté et la santé pour accomplir ce travail.

Nos sincères remerciements à notre encadreur M_ AZAZ.M, pour son aide, ses orientations et sa confiance qui nous a accordé et de nous avoir fait bénéficier de son expérience dans le domaine ;

Nous adressons nos vifs remerciements à Mme HIDER.L et Mme YOYO.Y, pour leurs efforts et leurs contributions à nous avoir aidés d'effectuer tous ce qu'il fallait pour accomplir notre projet.

Nous réservons une place toute particulière à nos familles pour leurs encouragement et leurs soutient pendant toutes les années d'études.

Nos derniers remerciements vont à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin dans l'aboutissement de ce travail.

Thassedra HADDOU et Celia MOUALI

DEDICACE

Je dédie ce modeste travail à tous ceux que j'ai de chers dans ce monde, mes chers parents RACHID et ATTIKA, pour leur amour et tendresse et leurs soutiens durant toutes mes années d'études.

A mes chers frères Amar et Aghiles ;

A toute la famille HADDOU et la famille HAMITOUCHE ;

A la mémoire de mon grand-père AMAR et mon cousin CHABANE (paix à leurs âmes)

Que toutes ces personnes trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude

Thassedda

Dédicace

Je dédie ce mémoire à mes parents, ma mère et mon père pour leurs patiences,
leurs amours, leurs soutiens et encouragement.

A mes frères Wahab et Hakim et ma sœur Lila, à ma grand mère Hasna et mon
grand père Hamid, également la famille Machane.

Ainsi à la mémoire de mon oncle Belkacem paix à son âme.

Sans oublier ma binôme adorée avec qui j'ai eu que des bons moments.

A toute ma famille, amis, camarades.

Sans oublier tous les enseignants que ce soit du primaire, du moyen, du
secondaire ou de l'enseignement supérieur

célia

Remercîment

Dédicace

Introduction

Partie théorique :

Premier chapitre : problématique

1- Problématique.....	16
2- Hypothèses.....	20
3- L'importance de la recherche scientifique.....	20
4- Mots clés	21

Deuxième chapitre : l'autisme

Introduction

1- Définition de l'autisme.....	25
2- Classification de l'autisme.....	26
3- Signes cliniques de l'autisme.....	28
4- Modèles et théorie de l'autisme.....	31
5- Etiologie de l'autisme.....	34
6- Prévalence de l'autisme.....	36
7- Niveaux de sévérité du spectre autistique.....	38
8- Le dépistage de l'enfant autiste	40
9- Outils de dépistage de l'autisme.....	40
10-Evaluation de l'autisme	42
11-Diagnostic de l'autisme.....	43
12-Outils de confirmation du diagnostic de l'autisme.....	45

13-Les méthodes de prise en charge	47
--	----

Conclusion

Troisième chapitre : la communication non verbale

Introduction

1- Définition de la communication.....	57
2- Développement de la communication.....	58
3- Les formes de la communication.....	60
4- Le développement atypique du langage sur le plan communicatif.....	65
5- Le dysfonctionnement de la communication non verbale chez les enfants autistes.....	67
6- Le rôle précoce mère enfant dans le développement cognitif communicationnel.....	72
7- Le renforcement et la motivation.....	73

Conclusion

Quatrième chapitre : l'imitation

Introduction

1-Définition de l'imitation.....	76
2-Les formes d'imitation.....	78
3-Les domaines de l'imitation.....	80
4-Développement de l'imitation.....	80
5-L'importance de l'imitation pour le développement de l'enfant	81
6-les fonctions de l'imitation	82

7-Imitation et développement psychomoteur.....	88
8-L'imitation et les neurones miroirs chez l'enfant autiste.....	88
9-L'imitation chez l'enfant autiste	90
10-L'imitation comme outil thérapeutique avec l'enfant autiste.....	91
11- Evaluation de l'imitation.....	92

Conclusion

Partie pratique

Cinquième chapitre : méthodologie de la recherche

1- Etude préliminaire.....	103
2- Les limites d'espace et de temps.....	103
3- Méthode de la recherche.....	104
4- Echantillon d'étude.....	104
5- Présentation de la population.....	104
6- Outils de la recherche.....	105

Conclusion

Sixième chapitre : Analyse et discussion des résultats

1- Analyse et discussion.....	107
2- Discussion des résultats	109

Conclusion

Annexe

Bibliographie

Sommaire des tableaux

Numéro du tableau	Titre	Page
01	Niveaux de sévérité du spectre autistique	40
02	Présente les résultats recueillis après analyse statistique SPSS	107
03	Présentation de la population	104

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة مدى تأثير التقليد على التواصل غير اللفظي عند الطفل التوحيدي. فدراستنا تناولت 16 حالة مصابة بالتوحد، تتراوح أعمارهم من 4 إلى 8 سنوات .
و لقد اتبعنا خطوتين أساسيتين تكمنفي: تقييم مهارات التقليد و مهارات التواصل غير اللفظي، وذلك باستخدام اختبارين.

اختبار تقييم مهارات التواصل غير اللفظي يحتوي 140 بند، واختبار تقييم مهارات التقليد المتكون من 33 بند وذلك من اجل حساب العلاقة القائمة بين هذين المتغيرين.

ثم قمنا بجمع و تفرغ المعطيات في الحاسوب لإجراء المعالجات الإحصائية الملائمة لموضوع الدراسة، عن طريق برنامج spss و التعرف على العلاقة الموجودة بين المتغيرين .
و هي كلها دالة إحصائيا على مستوى الدلالة 0.05 لكل بند من بنود لاختبارين

و اخبرا توصلنا إلى تحقيق الفرضية العامة و الجزئية للبحث.

الكلمات المفتاحية: التوحد، التواصل غير اللفظي، التقليد.

Introduction

Introduction

Introduction

L'enfant passe pendant les premières années de sa vie par plusieurs étapes de l'évolution, que ce soit dans le côté intellectuel ou physiologique. L'enfant grandit et le corps accroît en hauteur, en poids et en puissance, ce qui relève de l'aspect extérieur, mais en ce qui concerne la croissance intellectuelle et en particulier le cerveau, nous ne pouvons pas observer à l'œil nu. L'esprit de l'enfant peut se développer avec des déséquilibres ou des carences qui génèrent ou acquies au cours de cette étape.

Parmi les capacités cognitives les plus célèbres et les plus importantes au cours de la vie de l'individu comme moyen de communication avec le monde surtout chez le petit enfant, nous rappelons la langue qui a toujours occupé une place privilégiée dans le monde des sciences neurocognitive et de la recherche psychologique. Car notre vie se déroule en grande partie en interaction avec les autres, la réussite ou l'échec des échanges qui influence sur le développement de notre personnalité et notre être. La communication est un processus complexe d'interaction, définit aussi comme un échange de message et d'informations. Cela peut être exprimé verbalement par « la parole » ou gestuellement (communication non verbale) par « la mimique, les aptitudes, le regard, les expressions faciales... » ; Par conséquent un déficit dans le circuit de la communication, conduit à un échec dans les échanges sociaux, ce qu'on trouve chez les enfants autistes.

L'autisme est parmi les troubles du développement les plus obscurs, et cela à cause du manque d'accès à des causes réelles. Plus précisément d'un côté, en plus de la gravité d'un comportement non ménagère d'un autre côté. Il est un état caractérisé par un ensemble de symptômes dominée par la préoccupation de l'enfant lui-même et le retrait sévère, en plus de l'incapacité des compétences sociales, et l'absence de sa communication verbale et non verbale, ce qui

Introduction

l'empêche de La construction de l'interaction sociale avec son entourage.

(REFE)

A coté de la communication, on cite ainsi l'imitation qui est une capacité cognitive cruciale dans le développement de l'enfant, et qui est ainsi altéré chez les enfants autistes.

L'imitation est l'une des facultés qui joue un rôle fondamental dans la croissance de tout enfant. Elle assure une double fonction : une fonction d'apprentissage qui permet aux personnes d'apprendre de nouvelles actions en observant les actions des autres (Tomasello, 1993) et une fonction de communication qui implique des composantes essentielles dans toutes formes d'interaction : la synchronie, le tour de rôle et l'attention conjointe.

Dès la naissance, les nouveau-nés sont capables d'imiter. Ils peuvent ouvrir la bouche, tirer la langue ou cligner des yeux par imitation. Au cours du développement, l'imitation se diversifie et se complexifie. L'enfant pourra imiter des actions simples puis des actions complexes, des actions familières puis des actions non familières, des actions avec objets puis des actions sans objets. Elle disparaîtra une fois que le langage expressif se mette en place.

La question de l'existence ou non de l'imitation chez les personnes avec trouble du spectre autistique a été posée dès les premières études sur l'autisme. Des études ont mis en évidence l'existence d'un déficit majeur de l'imitation, en soulignant que ce déficit peut être en relation avec le niveau cognitif de la personne avec autisme, mais aussi avec le type de l'action reproduite (De Meyer, Alpern, & Churchill, 1972). Par la suite, certains chercheurs (Crusio & Piserchia, 1978) tentent d'expliquer ce déficit en faisant la distinction entre les différents types d'actions imitées. Prizant & Duchan (1981) ont évoqué la question de la présence d'imitation vocale ou d'écholalie chez ces enfants, en mettant en évidence l'importance des productions écholaliques dans le développement de leurs répertoires verbaux.

Introduction

Notre travail s'inscrit dans cette perspective dans le sens où nous cherchons à étudier le lien entre le développement de l'imitation et celui de la communication non verbale chez les enfants avec trouble du spectre autistique.

Notre démarche dans la réalisation de ce travail se résume en deux parties :

Partie dédiée aux données théoriques qui comporte quatre chapitres, le premier chapitre consacré à la problématique de la recherche, les hypothèses, objectifs et intérêt de la recherche ; le deuxième dédié à l'autisme, dans le troisième chapitre on a évoqué la communication non verbale, dans le quatrième et le dernier chapitre de cette partie on a évoqué l'imitation.

La partie pratique contient deux chapitres : le premier chapitre consacré à l'étude préliminaire, la méthode suivie dans la recherche, les outils de la recherche, la présentation de l'échantillon et les outils statistiques.

Enfin, le dernier chapitre contient l'analyse et discussion des données et la synthèse des résultats de la recherche. et en dernier une conclusion générale de l'étude.

Partie théorique

Partie théorique :

Chapitre 01 : problématique

- 1- Problématique
- 2- Hypothèses
- 3- L'importance de la recherche scientifique
- 4- Objectifs de la recherche scientifique

Partie Théorique

Chapitre 01 : Problématique

- 1- Problématique
- 2- Hypothèses
- 3- L'importance de la recherche scientifique
- 4- Objectifs de la recherche scientifique

Problématique

01-Problématique

L'enfance est une partie importante dans la vie humaine, où sont construits les fondements de la personnalité de l'enfant. Et sans une enfance heureuse, il est difficile pour l'individu de construire la confiance, le sentiment et la sécurité nécessaire à une croissance normale, et les chercheurs en psychologie et en éducation conviennent le besoin de garde d'enfant et son éducation au cours de cette phase ; pour cette raison les chercheurs se sont dirigés vers l'étude de la relation entre les différents aspects de la croissance de l'enfant

L'enfant peut développer pendant l'enfance des difficultés dans un domaine ou d'autres domaines de l'apprentissage, qui vont l'empêcher d'avoir une croissance saine, et cela fait l'un des obstacles à ses comportements et à sa compatibilité de connexion avec son entourage (AZAZ Mohamed Zouheir, 2016, p 27).

En parlant des difficultés, on se tourne vers les difficultés de croissance ou l'acquisition inadéquate et permanente qui envahissent la croissance de l'enfant ; et parmi ces troubles envahissant du développement « l'autisme ».

Le trouble autistique, communément appelé « autisme », est un trouble neuro-développemental qui altère le développement de l'enfant dans différents domaines (ZWAIGNBAUM et al 2005).

En effet le TSA est défini comme un trouble envahissant du développement caractérisé par un trouble précoce du contact affectif, perturbant les relations sociales et une altération relationnelle et des anomalies au niveau de la communication et le comportement. (NICOLAS GERGIEFF, 2014, P14-15).

Les enfants qui ont un TSA ont souvent une déficience au niveau de l'imitation.

L'imitation est l'une des capacités les plus puissantes qui jouent un rôle fondamental dans le développement de la communication chez les enfants typiques, et étant donné que les enfants avec autisme.(NATHALIE NADEL, 2011).

PIAGET en 1945 a également étudié l'imitation chez le jeune enfant et il l'a considéré comme un processus qui participe à l'apparition de la fonction symbolique dans la mesure où il assure le passage entre l'intelligence sensori-motrice et la représentation imagée.

Cette capacité facilite notamment l'acquisition du langage et des savoir faire sociaux, et en conséquence la communication et le langage.

Dans l'étude de (MELTZOFF et MOORE, 1983), l'imitation est décrite comme étant une capacité qui résulte d'un mécanisme d'apprentissage social propre à l'espèce et de transmission intergénérationnelle de caractère acquis (SARAH BENDIOUI, 2015, P15).

Comme ils le prouvent, ROGER et PENNINGTON(1991), l'imitation assure une double fonction d'apprentissage de nouvelles actions et une fonction de communication. Selon UZGIRIS(1981), plus les enfants se développent, plus leur intention à imiter évolue en harmonie avec ces deux fonctions.

L'une des faiblesses les plus remarquable qu'on puisse trouver aussi chez les enfants autistes, est la communication linguistique, car elle est considérée une des caractéristiques distinctives du trouble autistique en raison de la différenciation de ces caractéristiques chez les enfants autistes par rapport aux enfants ordinaires,(MARIE HELENE PLUMET, 2014, P151).

Car beaucoup d'étude ont confirmé l'existence d'un déficit important chez eux, il s'agit de l'échec dans l'expression et de la pauvreté du stock lexical et de manque de compréhension de la parole dans le contexte.

La communication est tout moyen verbal ou non verbal utilisée par un individu pour échanger des idées, des connaissances, des sentiments avec un autre individu. La communication se développe précocement en s'inscrivant dans un processus de socialisation, c'est ce qui fait gravement défaut dans le développement de l'enfant autiste et qui rend l'acquisition du langage plus difficile en termes de sens et d'usage plutôt que de structure (même Référence).

La communication non verbale désigne tout mode de communication n'ayant aucun recours au verbal, de façon consciente ou inconsciente. Cette forme de communication regroupe les gestes, les mimiques, les expressions faciales ou corporelles, les postures, le silence, la distance interpersonnelle, le regard et tout aspect supra linguistique comme la prosodie, le volume, et le rythmes. Elle est universelle et permet un échange immédiat et spontané.

Or, les enfants porteurs d'autisme présentent des déficits dans les capacités de réception et d'expression de la communication non verbale ; celui-ci est souvent rare, fugitif et périphérique ; une non utilisation des gestes, des mimiques, des expressions faciales ou corporelles pour transmettre une information. Mais plusieurs études s'attachent à évaluer les conditions d'accès à celle-ci, à savoir la motricité globale, le regard, l'audition, l'imitation, le tour de rôle, l'attention conjointe, le jeu, l'expression verbale, et non verbale, la compréhension verbale et non verbale. Dans l'étude de Louis(1998), les jeux n'existent pas chez les autistes et rarement voir des capacités d'imitation et attention conjointe et qu'un enfant peut s'exprimer en prenant la main d'un adulte pour l'amener vers ce qu'il convoite.(SARAH BENDIOUI, 2015, P29).

D'une part, l'attention conjointe est l'interaction triadique entre la personne elle-même, une autre personne et un objet ; elle permet à cette personne d'orienter son attention et celle d'autrui sur un objet commun (même Référence).

Toutefois, l'attention conjointe intervient efficacement dans le développement du langage communicatif, ce qu'on trouve peu ou pas chez les enfants autistes (même Référence).

Suite à ces travaux, nous cherchons à présent, à étudier le rôle des compétences imitatives dans le déclenchement ou l'amélioration de la communication non verbale chez les enfants atteints d'autisme ; notre objectif principal, est d'intervenir sur les performances imitatives d'un groupe d'enfants avec autisme afin de les conduire à utiliser efficacement un moyen de communication non verbale.

C'est ainsi que notre problématique s'est développée en aboutissant à ces questions :

Problématique principale :

Existe-t-il une corrélation significative entre le développement de l'imitation et le développement de la communication non verbal chez les enfants autistes ?

Problématiques secondaires :

1) Est ce que un entraînement à l'imitation peut avoir un effet sur l'amélioration des performances communicatives des enfants autistes ?

2) Une amélioration des conduites imitatives peut-elle induire une progression sur le plan de la communication non verbal ?

3) Existe-t-il un lien entre une progression des performances imitatives et une progression des performances communicatives ?

02-Hypothèses :

a)-Hypothèse Principale : nous supposons que

Il y'a une corrélation significative entre le développement de l'imitation et le développement de la communication non verbale chez les enfants autistes

b)-Hypothèses secondaires :

- Existe une corrélation entre l'imitation et le langage expressif
- Existe une corrélation entre l'imitation et Capacités et compétences auditives
- Il y'a une corrélation entre l'imitation et Attention et concentration et réponses auditives
- Il y'a une corrélation entre l'imitation et le Langage réceptif

03-Intérêts et Objectif de la recherche :

- L'importance de cette étude réside dans le thème qu'elle traite, qui est l'un des troubles les plus sévères qui entrave le développement normal chez les enfants et qui est le trouble d'autisme.
- L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact du développement des conduites imitatives sur le développement des performances communicatives non verbales.
- Traitement d'une capacité cognitive très importante chez les enfants autistes qui est la communication.

- Se renseigner sur le développement de la communication non verbale chez les enfants autistes par l'imitation.
- Exposer le travail à des spécialistes, et aussi des parents des patients avec autisme et leur transmettre le message comment leurs enfants peuvent progresser sur le plan communicatif en développant leurs imitation.
- Ouvrir une parenthèse dans le domaine de la recherche scientifique concernant l'autisme qui est une problématique.
- L'objectif final est d'amener l'enfant autiste à développer une communication adaptée.

04-Les mots clés :

Autisme, imitation, communication non verbale

- 1) **Autisme** : c'est un trouble de croissance altérant essentiellement les interactions sociales et la communication, contraignant la personne à un retrait du monde social, déficit de moyens adaptés pour pouvoir communiquer de façon adéquate.
- 2) **Imitation** : c'est la capacité de l'enfant à mettre en œuvre les mouvements effectués de modèles basés sur le parrainage, tant dans la voie, de la mise en œuvre des taches et des activités ou des mouvements du visage et du corps.
- 3) **La communication nonverbale** : c'est la transmission et le partage d'éléments signifiants entre deux personnes ou plus, sans l'emploi de la parole. Cette forme de communication s'agit des gestes et les aptitudes, le tant de la voix, le regard, les gestes et les mimiquesetc.

Chapitre 02 : autisme

Introduction

- 1- Historique
- 2- Définition de l'autisme
- 3- Classification de l'autisme
- 4- Signes cliniques de l'autisme
- 5- Modèles et théorie de l'autisme
- 6- Etiologie de l'autisme
- 7- Prévalence de l'autisme
- 8-Principes Niveaux de sévérité du spectre autistique
- 8- Le dépistage de l'enfant autiste
 - Outils de dépistage de l'autisme
- 10-Evaluation de l'autisme
- 11-Diagnostic de l'autisme
- 12-Outils de confirmation du diagnostic de l'autisme
- 13-Les méthodes de prise en charge

Conclusion

Introduction:

Dans le chapitre actuel on trouve l'autisme, l' historique, la définition et différentes classifications, en présentant les divers signes clinique on basant sur certaines approches, puis les étiologies , passant par la prévalence ainsi les principales manifestations et leurs niveaux de sévérités, ainsi le moyen de dépistage et diagnostic ,puis les critères d'évaluation après les examens complémentaires et le diagnostic, enfin la prise en charge avec différents méthodes ABA, TEACCH, PECS, MAKATON et la conclusion.

1- Définition:

a-Leslie Alan : a décrit en 1987 dans la *psychological* que Revieo a expliqué dans la théorie de l'esprit la capacité du « faire semblant », l'autiste trouve une extrême difficulté voire une incapacité à s'introduire dans le monde de la représentation, puis dans le monde de la métareprésentation, c'est ce qui d'après la théorie de l'esprit découle du fonctionnement mental.

Cette métareprésentation se fait par découplage c'est à dire par passage de la compréhension du discours littéral a celui de la compréhension ce qui veut dire l'état mental du locuteur pour permettre de percevoir le fond de la pensé.

Leslie fait référence à une organisation mentale dans laquelle les compétences innées sont bloquées ce qui influence sur les étapes de représentation dans l'évolution des processus mentaux chez les personnes autistes. (Marie.D, 2006, p 32).

b- L'autisme est un trouble qui touche les bébés dès la naissance comme on peut trouver l'autisme secondaire il touche les enfants après trois ans de leur naissance, c'est un trouble envahissant du développement, affecte les fonctions cérébrales, comme le langage (Nicolas.G, 2014, p 14 – 15).

, l'imagination... il touche l'interaction sociale, donc l'enfant se replie sur lui-même, et aussi le comportement, caractérisé par une agressivité ou autre... (Nicolas.G, 2014, p 14 – 15).

c- L'autisme est un trouble envahissant du développement caractérisé par un trouble précoce du contact affectif, perturbant les relations sociales et une altération relationnelle et des anomalies au niveau de la communication et le comportement.(Nicolas. G, 2014, p 18).

d-Selon le dictionnaire de l'orthophonie : l'autisme est un trouble neurodéveloppemental affectant de façon sévère le développement et en particulier la communication de la personne et son comportement ayant une prévalence de 2 à 5 cas pour 10000 enfants, ce trouble affecte plus les garçons que les filles. (Frédérique.B et al, 2004, p30).

e- selon les chercheurs : L'autisme est un trouble envahissant développement qui débute avant l'âge de trois mois, il touche les garçons plus que les filles. Il affecte l'interaction sociale de l'enfant, la communication verbale et non verbale, et son comportement comme les gestes les mimiques les intérêts

Les troubles autistiques peuvent être isolés ou associés à d'autres anomalies ou maladies.

2-Classification:

a- Kanner :l'autisme a été décrit comme un syndrome caractérisé par un isolement, trouble relationnel avec autrui, déficit au niveau du langage et de la communication et un comportement stéréotypique et des activités non variées sur le plan de spontanéité. (Jean. F.CH, 1966, p 04).

b- la CIM (classification international des maladies)

La CIM a classé l'autisme comme une catégorie médicale codifiée avec de très vaste variété de signes lésions symptômes, causé par des blessures et maladies. (Olivier.G, Pouline.R, Damien.S, 2013, p6).

La CIM propose sept catégories de TED identifié de façon suivante:

- **Autisme infantile:** c'est un trouble qui apparait à l'âge de 3ans, il altère trois domaines:

Comportement, Interaction sociale, Caractérisé par des activités et des intérêts restreints et répétitifs.

- **Syndrome de Rett:** syndrome génétique spécifique pour les filles se caractérise par un développement normal suivi d'une perte totale ou partielle du langage et la motricité. (Bernadette.R, 2013, p 30).
- **Autre trouble désignatif de l'enfance:** le trouble se caractérise par un développement normal jusqu'à l'âge de 2 ans puis l'enfant perd ses acquisitions, associé à des troubles qualitatifs de fonctionnement social.
- **Hyperactivité associe à un retard mental et des mouvements stéréo typiques:** c'est une hyper activité motrice et un retard mental sans trouble social.
- **Syndrome asperger:** développement cognitif et langagier normal avec une atteinte du fonctionnement social.
- **Autres trouble envahissants du développement. :** C'est des troubles aux quel ya un manque d'informations. (CNSA, Mai 2016, p 13).
- **Trouble envahissant du développement sans précision:** c'est des troubles aux quel ya un manque d'informations. (CNSA, Mai 2016, p 13).

c- Le DSM₅ (diagnostique et statistique des troubles mentaux)

L'autisme est un déficit persistant de la communication et des interactions sociales observé dans des contextes variés, il se manifeste par les critères suivants:

- Déficiences de la réciprocité sociale ou émotionnelle.
- Déficiences des comportements de communication non verbale.
- Déficiences du développement du maintien de la compréhension des relations, difficultés à partager des jeux imaginatifs
- ce trouble peut être associé à une pathologie médicale ou génétique, ou développementale. (Patrice.B et Al, 2013, p 55 – 56).

3- Signes cliniques:

Chez le bébé dès les deux premières années de sa vie des troubles se manifestent comme:

Quelques manifestations cliniques peuvent être intenses et plus sévères que d'autres.

a-Trouble de sommeil.

b-Trouble de vigilance.

c-Trouble alimentaire.

d-Crises et agitations.

e-TroubleLa communication verbale et non verbale. (Nicolas.G, 2014, p 23).

Les troubles relatifs à la communication influencent l'acquisition du langage et de la parole et autres formes de la communication non verbale, que ce soit de façon quantitative et qualitative.

- **Le versant expressif:** retard de parole ou/et langage ou et néologisme, jargon et difficultés dans la structure syntaxique et morphosyntaxique, registre langagier très restreint, règles de conversation non intégrés, non respect au ton de parole, altération de la prosodie et l'intention, écholalie, pas de gestes expressifs.
- **Le versant réceptif:** manque de compréhension de parole, des mots, des phrases, des mimiques et attitudes corporelles.

f-le jeu:

- l'incapacité de faire semblant.
- pas de création, ni d'imitation.
- pas de jeu symbolique.
- Production de jeu répétitif.
- jeu non fonctionnel.

g- interaction sociales: dès le premier stade du développement l'interaction de l'enfant est touché :

- Isolement.
- Ne cherche pas le contact avec autrui.
- L'échange non durable.
- L'incapacité de pointer.
- Pas d'attention conjointe.
- L'incapacité de jeu partage.
- Pas de bavardage ni de commentaire. (CNSA, Mai 2016, p 14 – 15).

- **h-** absence d'investissement des objets extérieurs aussi les personnes.
- i-** le manque d'activité ou d'adaptation tonique (j-l Goel et al, 2004, p 823).
- j-** se balance et sautille sur la pointe des pieds.
- k-** perturbation de l'aspect pragmatique tel que le défaut de la prise de parole.
- l-** déficience intellectuelle.
- m-** ne comprends pas le changement de la Soutine. (Frédérique Brin et al, 2004, p30)
- n-** trouble prosodique: manque d'activité et ou adaptation tonique.

La qualité de la prosodie est encore un élément capital qui distingue un enfant normal d'un enfant autiste, une parole chantonnée, l'utilisation d'une intonation montante de type interrogatif dans une phrase affirmative, un rythme mécanique et une articulation appuyée, sont le fait de beaucoup d'autistes verbaux. (Chaude Chevrie.M, Juan.N, 2007, p 543)

o-Les fonctions exécutives:

L'intérêt d'étude des fonctions exécutives dans l'autisme est venu de plusieurs contacts d'une part, une partie du tableau symptomatique de l'autisme, n'explique pas de façon claire et convaincante pour des anomalies spécifiques à la cognition sociale

Le terme fonction exécutives se réfère a un ensemble de processus mentaux impliquent dans le contrôle de l'exécution des activités finalisées qui se d'érigent vers un but précis .il peut être un raisonnement ou un acte moteur en gérant a la fois la réalisation et ou le maintien du but tout en ajoutant aux variations du contexte L'étude des fonctions exécutives permet de dépasser une approche quantitative et figée de l'efficacité intellectuelle pour se tourner vers une analyse qualitative et fonctionnelle des fonctions cognitives. (Marie, Hélène .P, 2014, p 173)

Il s'agit d'un comportement ou intérêt à caractère restreint stéréotypique, répétitif ainsi une certaine pauvreté des initiatives et du maintien d'activité intentionnelles à contenu ouvert, et on observe chez les sujets autistes un décollage entre l'estimation de leurs potentialités cognitives et l'efficacité très variable de leur adaptative dans les contextes de la vie courante.

Le processus du contrôle et de régulation ont pour fonction principale l'adaptation à des situations nouvelles ou comportant des paramètres fluctuants et la flexibilité du comportement intentionnel et une capacité de changer la routine.

Les autistes jeunes et adultes ont des performances inférieures à la norme. (Marie, H. P., 2014, p 174)

4-Modèles et théories de l'autisme:

a- La perspective psychanalytique:

Les approches théoriques et cliniques de l'autisme se réclament de la théorie et de la méthodologie psychanalytique.

La psychanalyse a éclairé des ambiguïtés sur l'autisme et les malentendus non seulement avec le public et les professionnels mais aussi avec les professionnels eux-mêmes, une des problématiques est la portée de la théorie psychanalytique pour comprendre la pathologie et développer des pratiques inspirées par sa méthode mais il faut préciser d'abord de quoi on parle (Nicolas.G, 2014, p 50 – 51).

Lorsqu'on évoque la psychanalyse comme théorie et comme méthode, toutes les théories qui se réfèrent à la psychanalyse s'intéressent à l'autisme comme une approche clinique.

La méthode psychanalytique se base sur une relation interpersonnelle régulière et durable avec le sujet et sur l'écoute ouverte et libre, dégagé d'objectif éducatif ou d'apprentissage, elle est fondée sur l'attention portée au fonctionnement psychique de la personne et sa compréhension que a sa performance adaptative, dans la psychanalyse a un mode particulier de pensée, d'échange et d'interaction psychique. (Nicolas.G, 2014, p 50 – 51).

Nous connaissons tous des communément non expliqués dans notre vie, la psychanalyse se focalise sur ces enfants autistes qui sont envahis par cette boule qui a fait la terreur dans leurs vie, des vécus de la chose et de morcellement, tout cela c'est le vécu des enfants autistes que la psychanalyse cherche à comprendre en faisant intervenir des fantasmes et des défonces.

La relation primaire symbiotique à la mère ne peut évaluer de façon favorable qu'à condition quelle à été incorporée et uni puis introjecter des fonctionnements psychique de l'enfant. (Marie.D, 2006, P 36).

b-L'autisme et la théorie des neurones miroirs:

Les neurones miroirs sont un groupe de neurones qui se trouvent dans le cortex pré-moteur ventral du macaque dans les aires F₄ et F₅, ces dernières s'activent l'orque le sujet se voit faire une action soit avec la main ou avec la bouche, une action d'érigée vers un but et non pas définies en termes musculaires ou purement sensorimoteurs ; Rizzolatti et Arbib en1998, ont suggéré que la partie qui contient les neurones miroirs responsable des actions manuels s'évolue pour favoriser la parole humaines (Nadeg.F, 2008, p 50).

Donc cela peut permettre le développement des aspects pragmatiques et d'autres aspects complexes du langage.

En revanche, il n'y a pas que les aspects pragmatiques qui dépendent de ces neurones miroirs, il y a aussi la perception de la parole.

Si ces neurones ont un lien important entre la production et la perception, alors elles jouent un rôle important pour les autres domaines du langage et son développement.

Ces différentes idées amènent à penser qu'un dysfonctionnement ou une distorsion dans le développement des neurones miroirs conduit à la constellation des facteurs cliniques qui forment le syndrome autistique.

Ce dysfonctionnement peut être à l'origine des causes génétiques ou endogènes, un déficit complet n'est pas nécessaire, il peut s'agir d'un délai ou d'un développement incomplet si tous ces facteurs ou tout au moins touchent l'imitation ou la représentation spécifique de soi et des autres.

Donc ce noyau est la cause fondamentale des troubles ou des signes qu'on observe chez les autistes, et cela peut expliquer le manque d'attention conjointe et d'attention partagé, et la compréhension du geste et le langage pour conclure dans le développement de l'être humain les neurones miroirs sont donc la clé pour faciliter l'imitation précoce, des actions et le développement du langage alors leurs dysfonctionnements entraînent une cascade d'effets sur d'autres fonctions alors cela entraîne les symptômes cliniques de l'autisme. (Nadège.F, 2008, p 51-52)

c-La théorie de l'esprit et l'autisme: Dès la naissance l'enfant possède des capacités qui vont lui permettre d'acquérir différents concepts principaux de son environnement (Nathalie.P, 1998, p 116)

L'enfant est conscient de certaines phrases comme le temps, l'espace, la causalité, tout ces mécanismes sont des innés et ils se développent grâce au développement de l'enfant et son intégration avec l'environnement.

Les enfants autistes sont incapables d'attribuer à autrui des intentions, des souhaits... parce que le trouble autistique constitue une psychopathologie caractérisée d'une dysfonction des plusieurs sphères psychologiques, responsables du développement général de l'enfant, on aperçoit ce désordre au cours des trente mois de la vie de l'enfant.

Les symptômes incluent :

- Retard du développement des interactions sociales.
- Déficit qualitative de la communication verbale et non verbale.
- Manque de présence d'intérêt aux activités.
- Des relations inadéquates aux stimuli sensoriels.
- Retard du développement des habilités cognitives ou socio adaptives et motricité.

Le Qi (quotient intellectuelle) des enfants avec autisme, est souvent inférieur à la moyenne rare sont les enfants qui ne présentent pas une déficience mentale, par contre les autistes à haut niveau, présente un potentiel qui n'est pas dans la zone morbide, ils démontrent des habilités adaptives normales sauf au niveau des interactions sociales. (Nathalie.P, 1998, p 117) .

5- Etiologies:

La recherche médicale est encore a ses débuts dans l'identification des causes de l'autisme, l'autisme touche plus de garçons que de filles (trois fois plus). D'après cette statistique la diversité de la maladie se trouve logiquement dans les facteurs génétiques. (Nadege.F, 2008, p 22).

ya des études qui mettent en cas le chromosome 15 et un gène sur le chromosome 7 avec une possibilité de participation du chromosome 16 ou encore le gène C 4 B sur le chromosome 6, ya d'autre hypothèses qui se penchent sur les agents affectueux biochimiques comme le virus de la rubéole, ou des substances comme l'éthanol ou l'acide valproïque (un anti convulsant utilisé pour les crises d'épilepsies), ou bien la phénylcétonurie (la présence d'acide phénylpyravique dans l'urine et le cerveau) ou la sclérose tubéreuse, les crise convulsives, hémorragies méningées ou le vaccin contre la variole, l'anoxie néonatale traitement pendant la grossesse. (Nadege.F, 2008, p 22).

Aussi le facteur neurologique comme chez la plupart des enfants autistes on remarque une macrocéphalie chaque partie du cerveau qui semble perturbée.

- Le cervelet qui intègre les informations digitales et il assure l'orientation spéciale aussi la régularité du tonus, la force et la coordination musculaire.
- Le système limbique, qui est responsable des émotions ainsi que d'autres zones sont touchées comme les régions corticales, le corps calleux et le tronc cérébral. (Carron.L, 1950, p 05).
- Des travaux ont montré des anomalies cérébrales chimiques qui peuvent prévenir d'une carence congénitale dans la production d'enzymes pendant la grossesse, certaines maladies de la mère peuvent atteindre le fœtus.
- Une anoxie ou lésion lors de la naissance. (Jordan et Spowell, p 03).
- Selon Utah Frilh, L'autisme est duà une pathologie du système nerveux central auquel il attribut la source du dysfonctionnement autistique, elle distingue l'autisme des pathologies mentales à travers le déficit qui se trouve dans l'attention conjointe entre l'enfant et sa mère. (Marie.D.C, 2006, p 31 – 32)

6-Prévalence:

Au cours des dernières années, la fréquence du trouble du spectre de l'autisme aux états Unis et aux autres pays s'approche de 1% de la population avec des estimations comparables entre les échantillons d'enfants et d'adultes.

Les causes de ce trouble et son taux élevé ne sont pas fixés, il pourrait être le reflet d'un élargissement des critères diagnostiques du DSM 5 (diagnostique et statistique des troubles mentaux) pour inclure des cas subsyndromiques, d'une meilleure reconnaissance du trouble de différences de méthode, des études ou d'une réelle augmentation de la fréquence du trouble du spectre de l'autisme. (Marc. A.C, Julien .D.G, 2013, p 62).

En Algérie des études qui ont été faites, exposées au 1^{er} séminaire sur l'autisme, les résultats sont comme suit :

-Dans les années soixante le taux de prévalence de l'autisme atteint 4 à 5 cas sur 10000 enfants.

-Dans les années quatre vingt le taux de prévalence s'est augmenté jusqu'à 7 cas sur 10000 enfants.

Et les statistiques récentes démontrent que 18000 enfants atteignent d'autisme en 2011

La presse nationale le 04/11/2015 sous le titre *mois d'autisme, pour mieux comprendre la maladie*, le taux de prévalence d'autisme en Algérie atteint environ 80000 cas entre (15mois et 17 ans).

Selon les dernières estimations le ministre de la santé a annoncé que le taux de prévalence est estimé à 4 cas sur 1000 nouveaux nés. (AZAZ. M. Z, 2016, p87 - 88 -99)

A l'heure actuelle ya pas de recherche statistiques précises pour ce trouble, mais il continue d'augmenter sans connaitre les vrais raisons et causes

(AZAZ .M. Z, 2016, p87 -88 -99)

a-Principales manifestations:

En 1979 Wing et Gould ont mit en évidence les trois secteurs du développement altérés chez les autistes.ils appellent ce groupe de perturbation « Triade Autistique » cette triade constitue un bon critère pour le diagnostic de l'autisme, car cette dernière constitue le noyau dur de l'autisme :

b-Aspect social :

Le développement social est retardé ou/et altéré au niveau des relations interpersonnelles, l'enfant reste isolé et s'il cherche la relation elle est sur un mode bizarre. (Bernadette. R, 2003, p 20).

Avec un retrait sur lui-même, l'enfant semble même éviter le partage des activités, ne comprends pas ce que son entourage peut attendre de lui. (Aude. D, 2013, p 31).

c- Aspect langage et communication:

Un déficit au niveau du langage et de la communication que se soit sur le plan sémantique et aussi pragmatique sur le plan verbal et non verbal. (BernardetteRogé, 2003, p 20).

- **Le plan verbal:**

Le langage peut être absent ou se développe de manière atypique, en effet lorsqu'il existe il peut présenter des anomalies au niveau du rythme, une syntaxe immature, et aussi un problème au niveau de la voix, on trouve l'inversion dans l'utilisation des pronoms personnels. (Aude. D, 2013, p 32 – 33).

La présence d'écholalie immédiate ou différées, et aussi des mots détournés de leurs sens habituel ou des fois on trouve le néologisme.

- **Le plan non verbal:**

La communication non verbal est aussi altérée, avec une pauvreté d'expression faciale et corporelle, tel que le pointage, les gestes (comme : au revoie)... absence de mouvement de peur, colère, joie, la compréhension de l'autrui, le langage non verbal est limité. (Aude. D, 2013, p 32 – 33).

- **Aspect comportemental et de pensée:**

Observation de la rigidité au niveau de la pensée, le comportement l'imagination sociale sont très pauvres, et les comportements sont ritualisés, l'enfant autiste exige la routine.

On trouve chez lui l'absence du jeu symbolique, son comportement ne correspond pas à son âge mental. (Bernadette. R, 2003, p 20).

Les stéréotypies motrices et les gestes rythmiques sont répétés tout au long de la journée, tout sa peut être une source d'excitation ou une diminution de l'anxiété. Sa relation avec les objets est particulière, ils sont toujours utilisés de façon de tournée ou encore le classement inclassable des objets, et aussi l'enfant peut avoir une attirance pour certains tissus, surface, textures alimentaires ou le contraire il peut avoir une aversion. (Aude. D, 2013, p 34).

7-Niveaux de sévérité du spectre autistique:

	Communication sociale	Comportements restreints répétitifs
Niveau 1	- l'enfant a besoin d'une aide parce qu'il présente des déficits de communication sociale qui sont la source de retentissement fonctionnel	- le manque de flexibilité du comportement a un retentissement significatif sur le fonctionnement dans un ou plusieurs contextes.

	<p>observable.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficulté à initier des relations sociales -Il manifeste des réponses atypiques - Il donne peu d'intérêt pour les interactions - Il peut s'exprime par des phrases mais ne parvient pas à avoir des échanges réciproques dont la tentation pour se faire des amis sont généralement étranges et inefficaces. 	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulté de passé d'une activité à une autre.
Niveau 2	<ul style="list-style-type: none"> - l'enfant nécessite une aide important parce qu'il représente des déficits marqué au niveau des compétences de communication verbale et non verbale. - Retentissement social apparent en d'épité des aides apportés. - Réponse réduite ou anormale. - les interactions et les intérêts, spécifiques sont restreints. 	<ul style="list-style-type: none"> - le manque de flexibilité du comportement. - Difficulté à tolérer le changement. - Difficulté à faire varier l'objet de l'action et de l'attention.
Niveau 3	<ul style="list-style-type: none"> - l'enfant nécessite une aide très importante parce que il représente des déficits graves très importantes, au ni veau de la communication verbale et non verbale, ce qui représente un retentissement sur des fonctions comme l'imitation, l'incapacité à initier des relations, réponse minime aux initiatives sociales, le sujet utilise que quelques mots intelligibles. 	<ul style="list-style-type: none"> - le comportement est inflexible. - Difficulté extrême à faire face au changement. - Difficulté à faire varier l'objet de l'attention ou de l'action.

Tableau 01 : Représentation des niveaux de sévérité du spectre autistique

(Marc. A. C et Julien. D.G, 2013, p 58)

8-Le dépistage de l'enfant autiste:

L'enjeu principal pour un diagnostic, est de détecter les signes triade le plus tôt possible, à fin de diagnostiquer la pathologie et mettre en place une prise en charge bien adaptée. (Olivier. G et Al, 2013, p 10).

- - **Les signes d'alertes de la petite enfance qui contribuent à un premier Dépistage:**
 - Absence de babillage.
 - Absence de geste (indiquer du doigt).
 - 12 mois, absence de mots.
 - 24 mois ; absence de phrase.
 - Perte de langage et communication et compétences sociales.

Donc cette pathologie peut être diagnostiquée inclues des anomalies dans les domaines suivants: le contact visuel, l'orientation à l'appel de son nom, pas d'attention conjointe. (Cathrine.T, 2016, p 257 – 258).

9-Outils de dépistage:

a- Le CHAT: il a été mis en point par (Baron Cohen en 1992), c'est un questionnaire pour le repérage précoce de l'autisme, son utilisation est très simple et facile pour les parents et pour les professionnels. Ce questionnaire répond à une forte attente ; il se compose de 14 questions simple qui nécessitent la réponse par oui ou non, on l'utilise pour dépister ce trouble chez les enfants âgés moins de 18 mois à 36 mois environ. (Cathrine.T, 2016, p 257 – 258).

9 questions sont adressées aux parents.

5 questions sont adressées aux professionnels. (Qui observe directement la présence ou l'absence du comportement clinique.)

Ces questions explorent les domaines en déficit chez l'enfant autiste comme: (la communication, l'imitation, le jeu, faire semblant, l'attention conjointe et le pointage).

LE CHAT pose des questions de sensibilité et de valeur prédictive. donc cela manque de sensibilité et de fiabilité parce que les questions ne peuvent pas identifier les variantes légères comme le retard de langage ou le retard mental. De ce fait le test chat n'est pas un outil suffisant pour poser un diagnostic, il peut être en revanche un signe d'alerte sur le développement pour un enfant qui présente un comportement atypique.

b -M-CHAT traduction française par: Rogé2009.

Le M-chat est une version plus appropriée et plus améliorée de chat avec des items additionnels. (Cathrine.T, 2016, p 257 – 258).

(Répond à son nom, imitation, comportements répétitifs et Anomalies sensorielles). (Cathrine.T, 2016, p 257 – 258).

Il comporte 23 items qui s'adressent uniquement aux parents ayant un enfant de 16 à 30 mois.

Le repérage rapide des symptômes est nécessaire pour un diagnostic précoce parce que l'intervention précoce est déterminante. (Bernadette. R, 2003, p 43 – 44).

10-L'évaluation:

Les raisons qui invoquent la demande d'entretien et le bilan sont très variables et très diverses selon l'âge et le degré du trouble. Pour les bébés la demande peut être motivée par des problèmes au niveau de la motricité ou le langage, ou l'observation d'un comportement inhabituel. Par contre chez les enfants d'âge scolaire c'est souvent leur situation à l'école qui est l'origine de la demande.

La nécessité d'un diagnostic est plus capitale qu'une prise en charge précoce, il est en effet important de repérer le plus tôt possible un trouble ou une pathologie ou un dysfonctionnement à fin de proposer les mesures éducatives adaptées à chaque situation.

a- L'objectif d'une évaluation:

L'objectif d'une évaluation d'enfants en déficiences ou troubles du développement, est la récolte des informations nécessaires pour l'amélioration du développement et la qualité de vie de l'enfant.

L'évaluation se déroule dans le cadre d'un diagnostic. (Catherine .T, 2016, p 09).

b- Critères d'évaluation: Le diagnostic de l'autisme se fait sur des critères comportementaux, il existe trois critères fondamentaux très importants dans le diagnostic de l'autisme.

- **Le trouble de communication verbal ou non verbal :** langage écholalique, inversion et intonation bizarre.
- **La socialisation :** le problème de communication provoque un déficit majeur dans la socialisation
- **Absence de jeu symbolique :** cela réduit la manipulation d'objets et utilisé de façon détournée. (Cathrine.T, 2016, p 225).

Il existe d'autres critères qui renforcent le diagnostic comme: le regard fuyant, le rejet du contact....

11-Diagnostic:

Dans le DSM (diagnostique et statistique des troubles mentaux) et la CIM (classification internationale des maladies), l'autisme est classé dans la catégorie des troubles envahissants du développement (TED) ; cela permet de le distinguer des troubles atypiques du développement pour déposer un diagnostic fiable pour exclure tout autres troubles (comme le Rett ou l'asperger).

Etant donné la diversité et l'intensité et la variété de ce trouble on utilise de plus en plus la notion « désordre du spectre autistique ».

La démarche du diagnostic comprend l'établissement d'un diagnostic nosologique, et pluridisciplinaire.

Le diagnostic de l'autisme doit être posé à la troisième année, il est important de repérer très précocement les signes de l'autisme pour prévenir l'aggravation du trouble pour une bonne prise en charge adaptée à chaque cas. (Cathrine.T, 2016, p 230).

Dans le diagnostic on peut repérer plusieurs étapes:

- Un entretien très approfondi pour établir une prise en charge appropriée au comportement de l'enfant et ses interactions.
- Observation de l'enfant et mise en situation.
- Examens éventuels et diagnostic différentiel.
- Poser le diagnostic selon la nomenclature de CIM₁₀ (classification internationale des maladies)

. (Olivier. C et Al, 2013, p 13).

a- Repérage et diagnostic des troubles autistiques:

Il est important de voir de façon objective les troubles qui se trouvent chez un enfant.

Les parents et les professionnels sont toujours attirés pour l'appréciation quantitative, le type du trouble et l'apparition qualitative, intensité, et la fréquence. Tout ce profil orientera le projet éducatif personnalisé de l'enfant.

- **Le repérage précoce spécifique:**

Le dépistage précoce est majoritaire pour une prise en charge adaptée, même si tout les signes cliniques sont présent chez un enfant, cela nous permet pas de disposer un diagnostic avant l'âge de trois ans.

On peut utiliser plusieurs outils pour le repérage du trouble, comme les inventaires ou questionnaires comportementaux, tout ça, s'avèrent utile pour compléter le tableau clinique de l'autisme pour la prévention, tout en étant très prudent et objectif dans la conclusion.

Le trouble associer comme le X fragile, le syndrome de Rett ou la sclérose tubéreuse ou le syndrome williams, rendent difficile l'identification du syndrome autistique. (Catherine. T, 2016, p 259).

Si la prévention est une démarche indispensable, la prédiction est éthiquement condamnable (Golse 1998).

On doit toujours accompagner l'utilisation des outils de dépistage et aussi le diagnostic, d'une réflexion éthique. il faut toujours s'interroger sur l'efficacité du dépistage, et faire attention aux faux positifs qui alarment les parents a tort. (Catherine. T, 2016, p 259).

Il faut dépister précocement des enfants autistes pour évoquer les limites de ces outils et la voie développementale de chaque enfant, il faut que l'épreuve soit sensible et spécifique.

12-Outils de confirmation du diagnostic:

Ces outils permettent de confirmer l'hypothèse sur l'existence du trouble autistique et déposer enfin le diagnostic différentiel pour spécifier le syndrome.

On dispose maintenant des outils complets en version française connus au niveau international et qui se sont basés sur une observation détaillée directe ou rapportée sur les comportements de l'enfant.

a-CARS (Childhood Autism Rating Scale 1980): Cette échelle est standardisée, elle a été long temps utilisée pour l'évaluation et le diagnostic des troubles autistiques et leurs degrés de sévérité. Elle est basée sur l'observation de l'enfant pendant l'entretien, cette échelle peut être utilisée dès la troisième année de la vie de l'enfant.

Elle se constitue de 14 rubriques dans différents domaines qui permettent le repérage de différentes sphères du développement et le comportement éventuellement déficitaires, dont on précise la fréquence et l'intensité sur une échelle de 4 points. (Catherine Tourette, 2016, p 262).

- **Les domaines à explorer sont:**

Relation sociales, capacités imitatives, réponses émotionnelles, utilisation du corps et des objets, l'adaptation au changement, réponses visuelles, réponses auditives, réponse au mode exploratoire (gout, adorât...), le comportement de peur et d'anxiété. (Catherine. T, 2016, p 262).

Communication verbales et non verbales et le niveau d'activité intellectuelles et homogénéité.

S'ajoute à ces 14 rubriques un item relatif à l'impression générale de l'évaluateur.

Le total des notes obtenu, permet d'apprécier le degré de sévérité de l'autisme dont la fréquence et l'intensité sont appréciées sur une échelle en 4 points (cotation intermédiaire par demi-points). A partir de 30 points on peut émettre un diagnostic d'autisme plus ou moins marqué, entre 30 et 37,5 score indique un autisme modéré et au delà un autisme sévère.

La CARS discrimine l'autisme d'autres pathologies développementales.

Pry et Aussilloux en 2000, confirment les bonnes qualités métrologiques de cette échelle.

En 2003 le noir et Al, pensent que cette échelle convient mieux aux enfants présentant un syndrome de Kanner qu'au syndrome atypique. (Catherine .T, 2016, p 259).

b-ADI-R:

Il s'agit d'un outil d'évaluation et diagnostic pour tous les enfants jusqu'à l'âge adulte (à partir de l'âge mental de 2 ans).A l'aide d'un entretien semi structuré avec les parents (Aude .D, 2013, p 63).

La liste se compose de 111 items nécessaires pour la description précise du comportement et qui fait l'objet de la citation.

Cet entretien dure environ deux heures, c'est un instrument sensible et spécifique pour distinguer l'autisme du retard mental de plus de 3 ans. (Aude. D, 2013, p 63).

c-L'imagerie cérébrale:

L'imagerie cérébrale a permis de montrer dans des échantillons de sujets correspondant à la définition stricte de l'autisme idiopathique, que la courbe moyenne de croissance cérébrale postnatale était perturbée à la croissance et extrêmement rapide chez les nourrissons, ainsi dans la première enfance s'arrête plus tôt que chez les enfants autistes sous- surveillance.

L'IRM montre qu'il ya une tendance à l'augmentation du volume de la substance blanche, ce qui n'est pas le cas pour la substance grise. Des études de l'imagerie antérieure, indiquent des anomalies du développement des structures cérébelleuses. (Claude. CH. M, Juan. N, 2007, p 546).

13-Les méthodes de prise en charge:**a- La thérapie par le jeu (Floortime):**

Cette thérapie a été développée par Grseepean, c'est une technique qui permet le partage entre l'enfant et le thérapeute tout en se concentrant sur le comportement de l'enfant. La scanne est organisé six à dix fois par jour pendant une demi-heure, elle consiste à stimuler l'échange social et de régulation émotionnel par le jeu, en donnant à l'enfant le choix du jeu et des activités, il n'ya pas de cadre formel, à fin de favoriser l'évolution cognitive et affective et aussi l'interaction émotionnelle. (Aude. D, 2013, p 139).

b- La méthode ABA:

L'analyse du comportement applique ou *Applied Behaviour Analysis*, est l'une des méthodes utilisée pour la prise en charge des enfants autistes. Cette méthode met en relation les principes de l'analyse comportementale a significations sociales (Sarah.B, 2015, p 70 – 71).

Cette méthode a été très développée aux états unis, elle est issue des premières recherches en analyses expérimentales par F. Skinner au début des années trente.

Le renforcement sur l'action est un principe fondamental, il s'agit de recomposer un enfant qui a accompli une tâche demandée. Cette procédure met en relation deux événements environnementaux le comportement de l'enfant et sa conséquence. Il ya plusieurs types de renforcement ; les renforçateurs primaires, les renforçateurs secondaires et les renforçateurs sociaux. (Sarah.B, 2015, p 70 – 71).

- **Les étapes de la méthode ABA:**

- La guidance : ya plusieurs types: guidances verbales, guidances visuelles et guidances gestuelles. (Rivière, 2006).

L'imitation : est l'une des procédures utilisées, elle permet d'apparier le comportement avec celui du model.

- Récompenser le comportement souhaité.
- Attirer la tentions de l'enfant lorsqu'il s'éloigne.
- Rendre la tache plus facile. (Caroline Peters, 2011, p 05- 43).
- L'enseignement structuré : assis sur un bureau faire apprendre à l'enfant jusqu'à ce que l'enfant réussisse à répondre correctement sans guidance.
- L'enseignement incident: c'est la guidance de l'enfant à tout moment, à la maison, école, extérieur... (<http://www.abaautisme.org/>).

Pour que le programme ABA soit efficace, on doit respecter les conditions suivantes:

- Le programme doit être intensif, 30 à 40 heures par semaine.
- Le programme doit être mené par une équipe éducative. (Sarah.B, 2015, p 70 – 71).

-Suivre un cadre de programme individualisé bien défini.

- **Les principes de la méthode ABA:**

Faire apprendre aux enfants autistes dans un cadre particulier structuré dans lequel les conditions sont optimales des compétences (jeu, langage et relation sociales).

L'ABA est basée sur des principes scientifiques et expérimentaux.

- **Les techniques d'intervention:**

- L'indication, il est important de bien indiquer à l'enfant ce qu'on attend de lui.
- L'incitation, peut être verbale, gestuelle ou physique.
- Le façonnement
- L'estompage.

C-Programme TEACCH: (Treatment and Education of Autism and related Communication Handicapped Children).

Ce programme est destiné au traitement et l'éducation des enfants autistes et pour les enfants atteints des troubles apparentés au développement de tout âges.

Ce programme a été élaboré dans les années 60 par Eric Schopler et ses collaborateurs.

Il a été adopté dans plusieurs pays d'Europe. C'est une technique qui est dérivée du comportementisme qui part de la réalité qu'un enfant autiste avec déficit neurologique perçoit le monde d'une manière particulière. (Sarah.B, 2015, p 75).

L'objectif de ce programme consiste à comprendre l'aspect cognitif pour combler le fossé entre leurs modes de pensée et la nécessité de la vie en société.

La méthode de ce programme, c'est d'adapter une méthode à chaque niveau du fonctionnement de l'individu et ces capacités à l'aide du profil psycho-éducatif, en suite on détermine la stratégie d'éducation nécessaire pour le développement des communications, relations sociales.

- **Les 4 volets structurés dans l'approche TEACCH:**

L'espace, le temps, le système et la tâche.

- **Objectif du programme TEACCH:**

- Fournir les stratégies qui vont aider l'enfant autiste tout au long de sa vie.
- Améliorer l'anatomie à tous les niveaux du fonctionnement.
- S'adapter aux besoins individuels.
- Mise sur la force les compétences de l'enfant.
- Réduire les perturbations.
- Permettre à la personne de donner un sens à sa vie, et à son environnement.
- Mieux gérer les comportements.

Tout ceci a pour le but de répondre aux besoins des enfants autistes.

- **Stratégies d'applications TEACCH:**

- Bien organiser la structure vitale et modifier l'environnement.
- Varier les activités.
- Utiliser le contexte fonctionnel pour enseigner les concepts.
- Utiliser les bases concrètes pour l'apprentissage et favoriser la communication. (Sarah.B, 2015, p 75).

Le programme est basé sur une évaluation individuelle et la collaboration entre professionnels et parent.

- **Tout ce que l'enfant a à apprendre dans le programme TEACCH:**

Les jeux, zone de travail, le déjeuner, le goûté, apprentissage des gestes de la vie quotidienne, et les activités domestiques.

Lorsque l'enfant travail avec son éducateur il doit avoir 4 types d'information:

- Il doit s'avoir changé de travail qui lui est demandé.
- L'enfant doit connaitre la nature de l'activité qui lui a été proposé (pictogramme, photographie, schémas ou consignes écrites pour les lecteurs), pour lui permettre d'identifier les gestes et les taches qu'il doit accomplir.
- Il doit pouvoir repérer clairement l'indicateur à la fin de l'action.
- L'enfant doit s'avoir immédiatement ce qu'il doit faire après chaque tache. (Nadege.F, 2008, p 54 – 55).

d-PECS: Picture Exchange Communication System:

C'est un système de communication par images qui est très utile pour enseigner une communication fonctionnelle dans l'immédiat pour les enfants et les adultes qui présentent des difficultés à s'exprimer oralement. Il s'agit d'un classeur de pictogrammes qui permet à l'enfant d'initier spontanément deséchanges aller vers autrui plutôt que d'être dépendant de sollicitation verbales. (Moulins, 2013, p 65).

- **Objectif du PECS:**

- Apprendre à demandé l'objet désiré. (www.pecs.fr).

- Petit à petit l'enfant peut servir du PECS pour poser des questions et faire des commentaires.

PECS aide l'élève à amorcer le langage oral. (www.pecs.france.fr).

e- Le MAKATON:

Ce programme a été conçu en Angleterre dans les années 70 comme un outil qui répond aux besoins d'enfants et d'adultes. Il permet de développer les compétences de communication par l'utilisation conjointe des signes et des pictogrammes sous tendus par le langage oral, et aussi de développer et d'améliorer la compréhension des messages verbaux et offre un modèle efficace d'expression. (SFRANC, 2010, p 10).

- **Les principes fondamentaux du MAKATON:**

- Cibler l'apprentissage sur les épreuves de vocabulaire de base.
- Organiser ce vocabulaire en niveaux.
- Adapter le vocabulaire aux besoins de chaque personne.
- Combiner l'utilisation des différents types de communication (gestes, symboles et langage oral). (Gerard.C, Mont Pelier, 2004, p 03)

Conclusion:

L'enfant qui présente un trouble du spectre autistique, son accompagnement doit être choisi par ses parents et discuté sur la base d'un éclairage précis par les professionnels formés, pouvant expliquer les différentes possibilités thérapeutiques de soi et d'éducation pour lui permettre l'intégration sociale et scolaire.

Chapitre 03 : la communication non verbale

Introduction

- 1- Définition de la communication
- 2- Développement de la communication
- 3- Les formes de la communication
- 4- Le développement atypique du langage sur le plan communicatif
- 5- Le dysfonctionnement de la communication non verbale chez les enfants autistes
- 6- Le rôle précoce mère enfant dans le développement cognitif communicationnel
- 7- Le renforcement et la motivation

Conclusion

Introduction :

Ce chapitre sera réservé à la communication en général, et la communication non verbale en particulier. On verra la définition et le développement et les formes de la communication, ainsi que le développement atypique du langage sur le plan communicatif, ensuite on découvrira le rôle de la mère sur son enfant dans le développement cognitif communicationnelle, en fin le renforcement et la motivation.

1- Définition de la communication :

Etymologiquement : communiquer vient du terme latin « communicar » qui signifie « être en relation » ; Harding (1983), définit la communication en référence à trois aspects qu'elle comporte.

- a- La notion la plus simple de la communication se définit par le fait qu'un organisme a un effet sur un autre organisme. Cette notion peut réduire la communication à la coordination d'une action et d'une réaction physique de deux corps. Cet effet communicatif est le plus facilement observable dans des études empiriques.
- b- La seconde notion requiert l'inférence de signification, quant au comportement de l'autre, Cette inférence communicative implique l'interprétation du comportement de l'autre par un des organismes engagés dans l'interaction en cours qui réagit à ce comportement en fonction de son interprétation propre.
- c- La troisième notion posture, sur l'aspect de la communication intentionnelle, qui détermine la capacité des partenaires à utiliser intentionnellement leurs comportements Comme moyens de signaler quelque chose à l'autre, Ces trois aspects de communication s'établissent progressivement au fil du développement de l'enfant et de ses interactions avec son environnement social (Nathalie.N, 2006, P 168).

2- Développement de la communication :

La communication avec les autres, le réseau des échanges et des relations que le nourrisson va nouer avec ceux qui l'entourent, constituent les éléments les plus déterminants pour tout son développement.

La relation du nourrisson avec sa mère et son proche entourage familial, se fait des moyens de communication très variés, et parfois surprenants, c'est tout particulièrement vrai de la relation mère-enfant. Il existe entre la mère et l'enfant un échange d'impression et d'informations qui n'utilise pas seulement les moyens classiques de communication entre les hommes que sont les sens et le langage. (Centre international de l'enfance, 1976, P 12).

L'enfant est par exemple très sensible à l'état émotionnel de sa mère, et se sentant en sécurité si la mère elle-même est sereine et paisible, l'enfant dès les premières semaines, manifeste des signes d'anxiété si la mère est inquiète ou tendue.

a- Le contact physique : « peau à peau », de la mère et du nourrisson, et cela au moment du partage dans le dos, l'allaitement maternel prolongé, le sommeil nocturne de l'enfant contre le corps de la mère, les massages, caresses etc. constituent un important moyen de relation mère-enfant.

b- Les gestes : ont une grande importance et très tôt le sourire est utilisé pour exprimer un état de satisfaction. l'agitation globale peut traduire la joie comme peut traduire l'insatisfaction. A partir de 12 mois, le langage gestuel se complète, imite les gestes de l'adulte et constitue un moyen d'échange efficace. (Faire Bravo, envoyer un baiser, faire merci, etc.). (Centre international de l'enfance, 1976, P 12).

c- La mimique : est un moyen d'expression particulièrement riche et en constante évolution. Entre 1 et 2 mois,

à la vue d'un visage humain ou à l'intonation affective d'une voix apparaît le sourire intentionnel, On pourra par la suite lire sur le visage de l'enfant la crainte courcée par un visage étranger. Vers un an seulement, la mimique traduira l'état émotionnel de façon volontaire ou involontaire. (Centre international de l'enfance, 1976, P 12).

d- Le langage : est évidemment le principal moyen de communication sociale. L'évolution du langage se subdivise en deux principales étapes :

1-La période pré linguistique : la prononciation des premiers mots émerge en moyenne vers 10 à 12 mois. Cependant avant cet âge, le nourrisson est particulièrement actif il va apprendre à reconnaître les phonèmes de sa langue ainsi que les principaux mots familiers, avant même de pouvoir prononcer. La période pré linguistique, dure en moyenne jusqu'à l'âge de 12 à 18 mois, constitue ainsi une phase d'initialisation du langage oral. (Marc. D, 2004, P 16).

- **Le développement phonologique :** l'apprentissage des phonèmes de la langue est lié à une capacité innée de percevoir l'ensemble des contrastes sonores utiles pour la parole. (Même Référence).
- **L'apprentissage des mots :** les sons de la langue sont organisés en mots eux-mêmes organisés en morphèmes (les plus petits éléments porteurs de sens). (Marc. D, 2004, P 19).

On distingue deux sortes de morphèmes :

Les morphèmes lexicaux : (encore appelés lexèmes) qui constituent une marque d'appartenance à une famille de mots.

- **Les morphèmes grammaticaux :** constituent des marques des variations de la forme des mots selon les catégories du nombre du genre, du temps et de la personne.

1-La période linguistique : cette période est caractérisée à son début par l'acquisition d'un premier capital de mots et par l'apparition d'énoncés rudimentaires qui libèrent l'enfant des contraintes du geste et/ou de la mimique. A partir de l'âge de trois ans environ, l'enfant va progressivement abandonner les structures rudimentaires et s'approprier des constructions linguistiques de plus en plus conformes au langage de l'adulte. Cette évolution qualitative s'accompagne d'une évolution quantitative importante sur le plan du vocabulaire. (Marc. D, 2004, P 20-21).

3- Les formes de la communication :

On distingue deux grandes formes de communication

a- La communication verbale :

Elle est constituée des signaux linguistiques ayant un sens comme les lettres, la ponctuation, les panneaux de signalisation qui appartiennent aussi à la communication non verbale (trois types de signes : indice, signal, symbole) et elle sert à évoquer une réalité, les mots et le langage lui sont nécessaires au travers de la parole. Le langage répond à une commande motrice volontaire.

Les mots peuvent avoir un sens dénotatif (sens donné par le dictionnaire) et connotatif (sens qui dépend du contexte, et de la signification subjective de celui qui l'émet),(Elsevier. M, 2013, P 60).

Le soignant doit se détacher de cette subjectivité.

Dans de nombreuses pathologies, la communication verbale va être altérée, qualitativement et / ou quantitativement voire devenir impossible. En effet, pour que la communication verbale puisse avoir lieu, plusieurs étapes sont nécessaires, élaboration d'un langage cohérent au niveau cérébral (aires du langage), production au niveau oral. (Elsevier. M, 2013, P 60).

Ainsi, les pathologies qui vont toucher soit les commandes motrices, les zones cérébrales du langage et le cortex frontal, soit l'appareil phonique, cordes vocales et oropharynx, vont entraver la possibilité du patient de communiquer. (Elsevier. M, 2013, P 60).

b- La communication non verbale :

C'est la transmission et le partage entre deux personnes, d'éléments signifiants (ayant un sens) sans l'emploi de la parole. C'est le premier mode de communication dans l'instauration de la relation mère-bébé, à travers du toucher ou des gestes, du regard, des odeurs etc.

Certaines formes de communication non verbale sont probablement biologiquement ou génétiquement déterminées et sont communes à de nombreuses cultures, restant temporellement tout a fait stables (par exemple les expressions faciales).

La communication non verbale vient compléter la communication orale (verbale) de différentes manières :

- Simple complément.
- Accentuation du discours.
- Régulation du langage oral.
- Contradiction du langage oral (Elsevier. M, 2013, P 60 - 61).

Dans une relation, la communication non verbale est légèrement prépondérante sur le langage oral. (Elsevier. M, 2013, P 61).

- **Le silence :**

Les silences font intégralement partie de la communication, car ils expriment quelque chose et que ils sont indispensables à l'écoute de l'autre.

Certains silences sont lourds de sens il existe de multiples silences :

- Celui de la personne furieuse, offensée ou irritée qui se contient, qui n'est pas en paix avec elle-même et avec les autres et cherche à s'isoler.
- Celui de la personne attentive qui écoute l'autre jusqu'au bout, pour comprendre ce qu'il veut dire et recevoir son message.
- Celui de la personne qui exprime l'incompréhension à ce qui est dit, ce silence dubitatif renvoie au scepticisme ou à l'interrogation.
- Celui de la personne qui exprime le respect ou la révérence vis-à-vis d'une tierce personne etc.

Chaque silence doit être interprété et analysé en fonction du contexte. Il faut faire attention de ne pas produire d'inférences dans cette interprétation, car cela revient à donner un sens à ce qui semble vide

- **Le paralangage :**

Le paralangage va au-delà des mots prononcés. Il inclut le timbre et le volume de la voix, le rythme des mots et les coupures d'une phrase.

Le paralangage entoure les mots et exprime les sentiments à travers la façon dont ils sont dits.(Tierre.C, 2013, P01-02).

- **Les gestes et attitudes :**

Ils ont certainement été les premiers moyens de communication entre les humains et constituent un véritable paralangage qui accompagne et complète le message verbal.

La gestuelle se manifeste par des postures qui peuvent concerner la tête, le buste, le bassin, les jambes, et les bras. Par les gestes nous nous exprimons et nous pouvons avoir un comportement de défense ou d'agression.

- Le hochement de la tête d'avant en arrière qui signifie l'approbation.
- La main tendue en signe de paix.
- Le poigné levé en signe de révolte, etc.

Si, nous sommes mis en cause, interpellés, nous avons alors des gestes barrières. Parmi les plus courants.

- Les mains sur les oreilles, sur les yeux ou sur la bouche.
- Les bras croisés.
- Se frotter les mains...etc.

On communique également à travers des signes conventionnels :

- Le doigt pointé vers la porte signifie « sortez ».
- Le signe de la main pour dire « au revoir ».
- Le hochement de la tête pour dire « oui »... etc.

(C. Tierre, 2013, P 02).

- **Le jeu :**

Piaget présente le jeu comme une source de représentation mentale qui alimente la pensée symbolique. (Nathalie. N, 2006, P 298 – 299).

Indispensable au développement du langage en combinant les gestes qu'il répété rituellement et instaure des jeux à combinaison motrices par les ritualisations ludiques, l'intentionnalité est repérable dans les activités cognitives et la communication. (Nathalie. N, 2006, P 298 – 299).

lorve et Costello 1976 Shore er al (1984), Se sont particulièrement penchées sur les relations entre développement du jeu symbolique et l'émergence du langage dont

- **Le regard :**

L'un des principes fondamentaux qui permet le développement social est celui du contact oculaire. Il est fréquemment rapporté que les enfants autistes présentent des anomalies du contact visuel. Mais ce qui constitue l'anomalie est rarement précisé. Il paraît clair que c'est la déviance dans la qualité réciproque du contact visuel qui distingue les autistes des autre personne, et pas seulement l'évitement du regard. (R. Jordan, P 21).

- **L'attention :**

Une grande partie du développement normal est basé sur l'attention, les enfants autistes essaient rarement de partager des jouets ou diriger l'attention d'un adulte sur eux même ou autre, ils peuvent être physiquement conscients de la présence d'un adulte mais cette présence ne semble avoir aucune signification pour eux. Sauf si l'adulte est une source de quelque chose qu'ils veulent, ils paraissent incapables de partager spontanément un centre d'intérêt visuel avec une personne, et ils n'attirent pas l'attention sur ce qu'ils font ni de vérifier si l'adulte remarque ou admire leurs exploits. Tout ce ci n'influence pas seulement le développement social mais aussi l'apprentissage et l'enseignement. . (Nathalie. N, 2006, P 298 – 299).

Les enfants autistes aiment utiliser l'autre comme un rabat merveilleusement complexe qui peut agir dans leurs intérêts et réalise leurs objectifs. Ainsi ces enfants peuvent prendre note des perspectives visuelles des autres mais non de leurs pensées ou de leurs sentiments. (Nathalie. N, 2006, P 298 – 299).

- **Attention conjointe :**

Une continuité particulière entre les moyens préverbaux d'attention conjointe et la référence verbale est mise en évidence par de nombreux travaux. (Bruner et Bates). « L'hypothèse de l'homologie local ».

L'attention conjointe est considéré comme facilitrice de la communication préverbale. Alors elle est définie comme la capacité de l'enfant à focaliser son attention ou attirer l'attention de l'adulte sur un objet ou un événement dans le but de partager le même centre d'intérêt. (Nathalie, Nader, 2006, P 195).

L'enfant dès le jeune âge (6mois) est capable d'orienter son regard, si la mère change le point de focalisation et cette fonction évolue tout au long de son âge grâce à l'interaction avec sa mère. (Marie. H. P, 2014, P 63).

4- Le développement atypique du langage sur le plan communicatif :

Au sens large plusieurs chercheurs posent la question sur des processeurs plus proprement linguistiques qui pourrait chez l'être humain relevé d'une spécialisation distincte. Les chercheurs et les auteurs sont partagés sur ce point un grand nombre d'entre eux, comme Tager-Flusberg et Paul en 2005, soutiennent que les perturbations les plus massives ne portent pas strictement sur l'utilisation du code verbal en soi ; davantage sur l'usage communicatif du langage dans ses aspects verbaux et non verbaux, se distinguant en cela de sujets atteints des troubles spécifiques du langage. (Marie. H .P, 2014, P 151)

d'autre partant de constat de l'échec d'au moins 25% des enfants autistes à développer tout langage parlésurtout chez les autistes classique du type Kanner et de l'importance chez tous, des troubles de la compréhension verbales et des difficultés d'interaction sociale.

Il se peut que selon les formes d'autisme liées à leur diversité au plan génétique comme des trajectoires neurodéveloppementales, des atteintes plus spécifiques langagières caractérisent certains enfants affectant les aspects structuraux morphosyntaxiques de façon plus marquée que pour d'autres. Boucher, 2012, Tager en 2006, De plus si l'usage communicatif du langage est particulièrement affecté une autre fonction du langage semble aussi très perturbée chez les enfants autistes ; il s'agit de la fonction d'autorégulation des conduites par intériorisation du langage (Russell 1997). Cette communication à soi même est un outil essentiel de fonctions cognitives supérieures (Vygotsky, 1934).

Du point de vue trajectoire d'acquisition du langage, un autre point mérite d'être souligné et pourrait mettre en lumière ces processus distinctifs. Plusieurs recherches indiquent que la parole pourrait au moins chez les jeunes enfants autistes ne pas être traitée prioritairement du point de vue de sens et des structures proprement linguistique des énoncés mais plutôt comme un stimulus sensoriel.

En 1983 Prizant, Retracer lui aussi une trajectoire d'acquisition qui place très tard au cours du développement des enfants autistes à la découverte des propriétés signifiantes à des énoncés verbaux bien après l'usage de productions langagières à des fins sensorielles de types écholaliques, des singularités de processus d'intégration sensorielle pourraient perturber l'attrait du jeune autiste. Pour le langage aussi au niveau Visio auditif l'intégration de la parole (Marie. H .P, 2014, P 151)

Dans ses structures phonémiques et morphosyntaxiques est perturbée.

- **Les causes :**

La neuropsychologie accorde une très grande place au trouble du langage chez les sujets autistes en émettant l'hypothèse d'une latéralisation hémisphérique atypiques des fonctions en lien avec une dysregulation hormonales pendant les étapes neuro-développementales très précoces et un désavantages des performances verbales attribuées à l'hémisphère gauche.

D'autres chercheurs relie les troubles langagières (pragmatique – prosodique) à un problème au niveau de la cognition sociale et d'autre rapportent les anomalies fonctionnelles bilatérales plutôt qu'unilatérales.

Dourson 1988, le dysfonctionnement de fonctions langagières se traduit par un apprentissage atypique du langage et son utilisation.

L'étude récente en 2012 par Tyler et al, qui porte sur des jeunes autistes montre que la tendance à l'inversion de la latéralisation du langage et une hypo réaction de l'hémisphère gauche.

Une étude d'imagerie fonctionnelle de Schneider et al, 2012, montre que les régions cérébrales habituellement spécialisés dans le traitement du langage sont plus réactives à la musique qu'à la parole. (Helene .P, 2014, p153)

5- Le dysfonctionnement de la communication non verbale chez les enfants autistes :

- **Le regard :**

Le regard des enfants autistes a pu être étudié et certaines interrogations liées à des impressions cliniques, (Helene .P, 2014, p153)

Sont longtemps restées sans possibilité de confirmation empirique rigoureuse va la difficulté de mesurer avec précision la durée, la qualité et l'orientation du regard en situation d'interaction réelle.

Grace à plusieurs recherches qui confirment que le regard chez les sujets autistes sur le plan clinique comme « périphériques » ou bien inexpressif suggère pour le moins une utilisation non conventionnelle du regard vers autrui, disposent des difficultés de vérification empirique.

On dispose tout de même d'un certains nombres de travaux éclairant ce registre des échanges, un premier type d'interrogation concerne la sensation d'évitement du regard qu'éprouvant beaucoup de parents ou/et professionnels face à l'individu autiste.

Le regard de l'autiste se porte souvent sur le corps de l'autre et pas sur le visage, le regard vers autrui est extrêmement bref avec une durée très courte nettement inférieure aux durées de fixation des objets ou de l'environnement.

Dans une tâche communicative de type question/réponse Doherty-Sneddon, Riby Whittle (2012), observent d'avantage de détournement du regard chez les sujets autistes.

En revanche, il peut avoir un regard fixe l'ors de la phase de réflexion avant de donner la réponse, cette fonction semble relever d'une stratégie de gestion de la charge cognitive pendant la recherche des informations en mémoire. Il est possible aussi que la fixation du regard puisse se manifester lors de la phase d'écoute.

Une étude récente de Nadel et al en 2012, ont adaptés une technique de l'eye-tracking au moyen d'une caméra miniature de faible poids fixée sur un bandeau pointé sur la tête de l'enfant. (Helene .P, 2014, p160)

Cet appareil permet de relever précisément les explorations visuelles des enfants au sein même d'une situation d'interaction sociale ludique avec autrui, les résultats recueillis auprès de cette étude confirment que les regards d'enfants autistes au cours des jeux sont moins fréquents et plus brefs que chez les enfants normaux.

On peut trouver aussi le regard très long. Le visage de l'enfant étant très rapproché de celui de l'adulte avec un manque de synchronisation et de réciprocité des échanges visuels. (Helene .P, 2014, p161-162-163)

- **Le pointage :**

Murphy et Messer, 1977, décrivent comme suite à la séquence d'affinement graduel et de symbolisation des pointages. Les enfants dirigent leurs bras, leurs mains, ou index vers un objet désiré. Au départ ce geste est considéré pour atteindre un objet, non réussi. Mais rendu significatif et efficace par l'intervention de l'adulte.

Plusieurs chercheurs constatent qu'il ya un lien important entre le pointage et le développement de certaines mesures du langage.

Morrisette. Ricard et Gouin – Décarie 1995, ont proposé de mettre en rapport à la fois la production du pointage gestuel, la compréhension du pointage visuel et gestuel et le langage expressif et réceptif tout au long d'une étude longitudinale de 24 enfants. Ces enfants ont été repartis en deux groupes les précoces et les tardifs. pour chaque type de capacités étudiées leurs hypothèse du lien entre l'attention conjointe comme complexe référentiel préverbal et la référence verbale n'est pas vraiment confirmée plus que seule la production du pointage gestuel est liée au langage. (Nathalie. N, 2006, P 196 – 197).

- **Attention conjointe :**

Des travaux approfondis confirment que les enfants autistes manifestent très peu l'usage interactif du regard, l'attention vers autrui est absente ou mal coordonnée dans les initiatives de demandes d'objets ainsi dans leurs réponses aux efforts de l'adulte pour attirer leurs attentions sur les images ou objets.

Leurs initiatives d'attention conjointe dans le but d'un simple partage d'intérêt sont très rares.

Les auteurs ont conclu que la fonction communicative de référence conjointe est très altérée chez ces enfants.

Maljaars et Noens et al 2011, confirment dans leurs études sur une population d'enfants d'âge non verbale de 2 à 5 ans que les initiatives d'attention conjointe chez les enfants autistes comparés à des enfants témoins que les compétences sont très réduites chez les enfants autistes dans le domaine de l'attention conjointe.

Ainsi les conduites de survis comme d'initiative de partage attentionnel, prennent beaucoup de temps à se développer.

L'équipe de Peter Mundy 2009, a consacré plusieurs articles récents à la modélisation des processus sous-jacents à ces altérations spécifiques du développement de l'attention conjointe, articulant notamment l'organisation cognitive, apprentissage social et connexion des réseaux neuro-cérébraux.

Mundy et al, suivant un traitement de l'information parallèle les comportements d'attention conjointe mettraient en jeu une double voie d'activations qui s'intégraient progressivement, d'une part des circuits cérébraux attentionnels postérieurs, cortex associatif pariétal postérieur, cortex temporal supérieur, aires associatives, la jonction des cortex temporal pariétal et occipital et d'autres part antérieurs, (Nathalie. N, 2006, P 196 – 197).

Champ aciculaire frontal, cortex préfrontal. Dans l'autisme il y aurait de grandes difficultés à intégrer de façon rapide les informations provenant du propre champ attentionnel du sujet et celle d'autrui avec des répercussions importantes sur le développement de la conscience de soi. (Nathalie. N, 2006, P 196 – 197).

- **Le jeu chez les autistes :**

Dans ce domaine au plan clinique ce qui constitue un signal d'alerte pour le développement d'un enfant vers un syndrome autistique est la faible inscription sociale de ses activités ludique que certains parents déclarent que leur enfant ne joue pas ou ne s'intéresse pas au jeu.

La littérature scientifique est malheureusement encore assez pauvre sur l'exploration systématique des jeux spontanés des enfants autistes, une large gamme est sur la pant qui concerne les jeux sociaux, en effet les chercheurs peuvent hésiter à appliquer les critères du jeu de l'enfant typique et s'interroger sur ce qui a dévaluer de jeu poreux compte tenu du manque de clarté de leur communication émotionnelle, du caractère souvent inhabituel de leurs intérêts, du manque de flexibilité de leurs activités privilégier et d'incertitudes quand à la nature ludique des motivations sans façon.

Malgré ce manque de travaux, on dispose de quelques observations cadrées sur le jeu manifesté par les enfants autistes. (Ungerer 1981, Lewis 1988, Nader et al 2008).

Leurs travaux confirment que spontanément, les enfants autistes passent d'avantage de temps dans des jeux solitaires que dans des jeux impliquant un partenaire bien que ceci varie (Nathalie. N, 2006, P 196 – 197).

Selon la sévérité du trouble et la familiarité du partenaire. Les jeux individuels sont fréquemment répétitifs, ils peuvent inclure des objets mais souvent dans des usages atypiques (frôler, faire tourner. Aligner...). (Nathalie. N, 2006, P 200).

A mesure que les enfants autistes avancent en âge de développement, les usages ludiques fonctionnels d'objets augmentent, mais les jeux sensoriels continuent à être recherchés dans les moments d'isolements.

Une vision globalement déficitaire et normative qui considérait que les enfants autistes ne jouent pas ou sont inaptes à des jeux sociaux parce que leurs activités favorites correspondent peu à des jeux conventionnels et motivent de ce fait plus difficilement leurs partenaires (Nathalie. N, 2006, P 196 – 197).

6 Le rôle précoce mère enfants dans le développement cognitif communicationnel.

Selon Tourette 1994, P 291, « on constate que les progrès dans les compétences à communiquer s'accompagnent de réorganisation cognitives, et que ces réorganisations vont de paire avec une augmentation de la variabilité interindividuelle qui diminue quant la réorganisation est terminée », ce qui affirme qu'il ya un accordage progressif de la mère et de son enfants et cela se fait de façon continue par ajustement réciproques chaque paire (dyade) élabore ainsi des modalités de fonctionnement qui lui sont propre. (Nathalie. N, 2006, P 331).

Plusieurs études montrent l'importance des activités interactions conjointe pour rendre complexe les activistes ludiques, faire évoluer les capacités cognitif de l'enfant et développer les représentations mentales des jeunes enfants. (Nathalie. N, 2006, P 331).

Toutes ces études sont en accord avec les notions de « cognition social » proposées par Vygotsky en 1978, soulignant les différences de performances de l'enfant suivant qu'il soit seul ou accompagné par l'adulte.

Cette dimension interactive est à considérer particulièrement en ce qui concerne les modalités d'interaction que l'enfant examiné entretient habituellement avec son entourage.(Nathalie. N, 2006, P 331).

il est important qu'un accordage enfant examinateur en cours d'évaluation cognitive communicative se réalise au mieux. (Nathalie Nader, 2006, P 332).

7- Le renforcement et la motivation :

Koegel et Suratt 1992, montrent que le fait d'introduire des paramètres du langage naturel et des technique de motivation (des récompenses) chez les enfants autistes profond, réduisait le nombre de comportement perturbés, ils suggèrent le renforcement naturel au cours de conversation ordinaires ou ils font des efforts pour communiquer.

Autant d'éléments qui laissent à penser que même des enfants autistes non verbaux peuvent mieux réagir en situation d'apprentissage, dès qu'ils participent à une conversation naturelle qui renforce leurs motivation. (Wendy.L 2003, P 119).

CONCLUSION :

Le développement de la communication présente de multiples particularités adaptatives chez les enfants autistes, et ce dès la phase très précoce avec une trajectoire spécifique pour certains aspects mais aussi des similitudes dans l'ordre des étapes pour d'autres ; rythme, regard, sourire....

Chapitre 04 : l'imitation

Introduction

1-Historique

2-Définition de l'imitation

3-Les formes d'imitation

4-Les domaines de l'imitation

5-Développement de l'imitation

6-L'importance de l'imitation pour le développement de l'enfant

7-les fonctions de l'imitation

8-Imitation et développement psychomoteur

9-L'imitation et les neurones miroirs chez l'enfant autiste

10-L'imitation chez l'enfant autiste

11-L'imitation comme outil thérapeutique avec l'enfant autiste

12- Evaluation de l'imitation

Conclusion

Introduction :

Dans le chapitre actuel on trouve l'imitation, son historique et sa définition, les formes, sera aussi présenter le développement de l'imitation chez l'enfant, puis l'imitation sur le plan cognitif, passant par l'importance de l'imitation pour le développement de l'enfant, les fonctions, l'imitation et le développement psychomoteur.

Enfin, l'imitation chez l'enfant autiste, l'imitation et les neurones miroirs, l'imitation comme outil thérapeutique avec l'enfant autiste, à la dernière présentation de quelques méthodes d'évaluation de l'imitation.

1- Définition de l'imitation :

En raison de son importance dans le développement de tout enfant, l'imitation a fait l'objet de plusieurs recherches en psychologie et en psychologie du développement.

a-D'après le lexique de psychomotricité de Jean-Claude-Carric. L'imitation se dit de toute reproduction consciente ou inconsciente d'un modèle ou d'un phénomène quelconque (geste, son, actes...) elle est à différencier de l'identification. Phénomène dynamique inconscient.

L'imitation peut se concevoir à des niveaux très divers depuis les manifestations primitives (telle que le mimétisme et suggestion) jusqu'aux formes d'imitation spontanée de l'enfant, et la copie consciente et volontaire d'un modèle extérieur.

b-Pour le Larousse, l'imitation serait l'action d'imiter une personne, un son ou un bruit, elle est aussi l'action de prendre quelqu'un pour modèle. (Audrey.L, octobre 2014, p 07).

L'imitation renvoie à la fois à l'action d'imiter et au résultat de cette action. (Audrey. L, octobre 2014, p 07).

L'imitation est une capacité multiple de la simple mimique à l'acte moteur complexe, volontaire ou non, présente très tôt durant le développement humains, et ce parce qu'elle représente un outil très puissant d'apprentissage.

Cette dimension d'apprentissage d'actions nouvelles est retrouvée dans le modèle de Bandura (1971), qui fait la distinction entre « l'imitation différée » ou « l'apprentissage par observation » et « la facilitation sociale » selon l'auteur, l'être humain peut apprendre parce qu'il est capable d'évaluer et de réguler ses comportements, d'anticiper les conséquences des ses actions, d'observer et imiter les comportements des autres personnes.

Actuellement, les connaissances sur le développement typique et atypique de l'imitation ne cessent d'évoluer, et ce grâce aux recherches dans le domaine des neurosciences (le fonctionnement du cerveau et de ses réseaux neuronaux) de ce fait, définir l'imitation implique de prendre en considération plusieurs paramètres. (Sarah.B, 2016, p 14).

Tout d'abord, les compétences cérébrales et motrices, qu'exige l'imitation dans le sens ou l'observation d'une simple action met en œuvre une activation de tout un réseau neuronal.

Pour certains auteurs, l'imitation est considérée comme une traduction immédiate d'un couplage entre la perception et l'action (Iacoboni.M, 2005).

en effet, la dynamique des neurones appelées « neurones miroirs », permet à la personne dès la naissance, de reproduire une variété d'actions, de gestes et de mouvements spontanés ou provoqués, simples ou complexe, significatif ou non significatif (Rizzolatti, 2004).

L'imitation est un phénomène qui prend des formes multiples (Nadel, 2011) elle peut être soit immédiate, lorsqu'une action est imitée spontanément

Soit différée, quand l'action est reproduite après un délai ou bien elle peut se présenter sous forme d'une « reconnaissance à être imiter » quand la personne reconnaît que le modèle imite ses propres gestes et ses propres actions.

En fin, la définition de l'imitation doit prendre en considération ces divers composantes, l'attention visuelle ou auditive, la production motrice, la mémoire, le transfert intermodal, la planification, la représentation, l'analyse séquentielle et la rotation mental (Gonzalez-Rothi, ochipa et Heilman, 1991). (Rizzolatti, 2004).

Selon les chercheurs, L'imitation est une compétence cognitive primordiale pour le développement affectif, cognitif et moteur de l'enfant. Présente très tôt durant le développement humain, et ce parce qu'elle est un outil très puissant « d'apprentissage ».

2- Les formes de l'imitation :

L'imitation est un phénomène qui prend de formes multiples, les recherches de Nadel ont pu montrer que les jeunes enfants recherchent la ressemblance des actes.

L'imitation comme un moyen d'attention à l'autre de création positive à l'autre de dépistage de l'intérêt de l'autre.

O. Decroly distingue entre :

- **Imitation avec ou sans intention d'imiter :** qui est quelques fois désignée comme imitation volontaire ou spontanée. (Marie. Madeleine Et Braun. Lameche, 2016, p400).
- **Imitation avec ou sans compréhension :** (Rizzolatti, 2004).

- **Imitation immédiate** : ce type d'imitation a été reconnue assez récemment (Nadel, 1986). (Sarah. B, 2016, p24)

Dans l'imitation immédiate, la personne imitée reçoit généralement cette imitation comme une marque d'admiration et d'intérêt de la part de la personne qui imite.

L'imitation a donc là une fonction de communication utilisée par les enfants entre eux. Elle apparaît à l'âge de 2 ans, et disparaît vers l'âge de 4 ans environ. En d'autres termes, cette forme d'imitation se met en place avant le développement du langage.

Toutefois, elle disparaît progressivement avec l'apparition de ce dernier.

- **L'imitation différée** : est une forme d'imitation qui débute en l'absence d'un modèle imité. Autrement dit elle se produit après un délai relativement long entre la présentation du modèle signifiant. (les gestes imitatifs) et du modèle signifié (le modèle absent auquel il est fait référence).

Pour Piaget (1962), « la symbolique gestuelle des jeux de fiction consistent essentiellement en une imitation. Il est en outre remarquable qu'à ce niveau apparaisse une nouvelle forme d'imitation, qu'on appelle ordinairement « l'imitation différée ». Cette présence de l'imitation dans toutes les formes de la fonction symbolique qui apparaissent synchroniquement au cours de la seconde année.

Piaget a considéré l'imitation comme le processus assurant la transmission entre l'intelligence sensori-motrice et la représentation imagée. (Marie.M et Braun.L, 2016, p400)

3- les domaines de l'imitation :

L'imitation ne concerne pas seulement des actions avec objets, elle implique aussi un certains nombres de comportements différents par le biais de l'imitation.(Bernadette.R, 2010, p 217)

a-Imitation faciale : l'enfant produit les expressions des autres qui paraissent faciale à la synchronisation émotionnelle.

b-Imitation vocale : l'enfant explore et acquiert de nouveaux sons et mots qui lui serviront de bases pour le langage parlé.

c-Imitation gestuelle : l'enfant apprend l'efficacité des gestes communicatifs à la fois pour s'exprimer et pour comprendre les actes communicatifs d'autre. L'imitation implique aussi un éventuel échange de tours de rôle dans lesquelles le modèle et l'apprenant alternant sont dans une relation de réciprocité entre les enfants et leurs parents ; en utilisant l'imitation pour maintenir l'intérêt de jeu et les échanges avec lamise en place de la structure conversationnelle et certaines règles pragmatique. (Bernadette.R, 2010, p 219)

4-Développement de l'imitation :

En ce qui concerne le développement de l'imitation, Piaget établit un certain parallélisme développemental à travers les stades sensori-moteurs.

Durant la période de 2 à 4 mois, l'enfant produit des sons en réponse à l'adulte, ou répète seulement les vocalisations qu'il a dans son répertoire, c'est plutôt de la pseudo-imitation. L'enfant répond progressivement aux signaux d'autrui, en lieu avec l'action immédiate. (Nathalie.N, 2006, p 300).

Au cours de la période de 8 à 12 mois l'enfant imite des gestes ou des sons familiers dans des situations nouvelles. C'est encore une imitation simple, non coordonnée.

Entre 12 et 18 mois, il imite des schémas nouveaux coordonnés entre eux et de nouveaux modèles vocaux. (Nathalie.N, 2006, p 300).

Il expérimente ses patterns imitatifs gestuels et vocaux pour les améliorer graduellement. Les premiers mots du cinquième stade seraient une imitation directe d'un modèle d'énoncé.

Enfin, entre environ 16 mois et 2 ans, l'imitation gestuelle et vocale devient différée, c'est une imitation représentationnelle basée sur une représentation mentale des modèles, des actes et des événements perçus. (Nathalie.N, 2006, p 302).

5-L'importance de l'imitation pour le développement de l'enfant :

La psychologie du développement accorde beaucoup d'importance aux conduites imitatives chez l'enfant et s'y intéresse particulièrement en tant que support possible des apprentissages (Hochman Et Ferrari, 1992). Un enfant se développant normalement apprend beaucoup en imitant les adultes et ses pairs (Azar, 2005, Iovas, 1987, Maurice, 1993, Pouvers, 2006). Dès sa naissance, le bébé est capable d'imiter des expressions faciales simples comme par exemple, tirer la langue. L'imitation permet aux nouveaux-nés d'établir un code social avec l'adulte. Elle permet ensuite au jeune enfant de saisir et comprendre les états mentaux (perceptibles) de l'autre. L'imitation est l'un des moyens accessibles à l'enfant pré-langage pour communiquer, et c'est par l'imitation que ce font les apprentissages spontanés de la petite enfance (parole, gestes, mimiques, etc...) (Hochmann Et Ferrari, 1992, Nadel, 1992, Piaget, 1994) (Raphaél.B, 2008, p24).

L'enfant peut imiter pour apprendre mais il peut également imiter afin d'interagir socialement. L'imitation n'a donc pas seulement une fonction d'apprentissage, elle est aussi un comportement social (Nadel). Jusqu'à environ deux ans, l'enfant ne parle pas et il a recours à l'imitation et particulièrement l'imitation simultanée pour communiquer avec ses pairs. (Winnykamen, 1990). Le jeune bébé a la capacité d'imiter une action immédiate dans le temps (imitation simultanée). (Raphaële.B, 2008, p24).

mais plus tard, il arrive à effectuer des imitations différées, c'est-à-dire qu'il est capable de répéter quelque chose qu'il a vue faire et cela sans que le modèle ne soit présent (Warreyn Et Rogers, 2007), lorsque l'imitation est immédiate, elle est utilisée comme un moyen de communication et d'interaction sociale, et lorsqu'elle est différée, il s'agit plutôt de l'émergence de la fonction symbolique (Hochmann Et Ferrari, 1992), ainsi, en imitant et en reconnaissant le fait d'être imité, l'enfant apprend à connaître les autres, le monde et l'environnement qu'il l'entoure (Raphaële.B, 2008, p27).

6-Les fonctions de l'imitation :

Un autre aspect de définir l'imitation est de s'intéresser à ses fonctions, en effet Nadel (1986) a souligné l'importance de l'étude des fonctions des conduites imitatives au cours du développement psychologique de l'enfant.

Ces conduites intentionnelles ont pour objectif de rechercher un effet sur l'environnement physique, et sur l'environnement sociale, selon les situations, l'imitation a l'un ou l'autre de ces deux objectifs, quand l'objectif est atteint un effet sur l'environnement physique, l'imitation est une stratégie pour apprendre de nouvelles actions et compétences, quand l'objectif est d'atteindre un effet social, l'imitation est un moyen pour communiquer. (Sarah.B, 2016, p 28).

a- imitation et apprentissage :

L'être humain possède une capacité innée à l'imitation, cette capacité constitue un premier mode d'apprentissage qui se développe de manière précoce chez les nouveau-nés et qui permet d'acquérir de nouvelles performances et de nouvelles compétences. (Sarah.B, 2016, p30).

Ce mode d'apprentissage nécessite un certain nombre de bases qui combinent entre le processus de la perception et la production de l'action

Cette forme d'apprentissage à travers l'imitation s'effectue entre deux personnes ou plus, un modèle qui produit un comportement, et un ou des apprenants qui observent. (Sarah.B, 2016, p30).

b- Imitation et compétences cognitives :

L'étude de l'apprentissage par imitation conduit à comprendre les mécanismes du fonctionnement cognitif.

La première analyse, proposée par Yando, Seitz Et Zigler en 1978, concerne la question des rapports entre le développement cognitif et le développement imitatif.

De même Piaget (1945), s'était interrogé sur cette question il a formulé l'hypothèse qu'il existe une relation temporelle et concurrente entre les compétences cognitives et les compétences imitatives, par ailleurs, Yando Et Zigler (1971) se sont appuyés sur les données de la littérature en rapport avec cette question, pour construire une courbe hypothétique du développement de la compétence à imiter, leur description est basée d'une part sur la description des stades piagétiens concernant le développement cognitif, et d'autre part sur les données portant sur le développement des conduites imitatives (Sarah.B, 2016, p30).

Durant les stades sensori-moteurs et celui du stade des opérations concrètes.

Pour piaget (1972), les capacités d'imitation directe sont en correspondance avec les stades de l'intelligence sensori-motrice, tandis que l'imitation différée apparaît entre la fin du stade sensori-motrice, et le début de la période des opérations concrètes.

Certaines formes d'imitation, telle que l'imitation différée est en liaison étroite avec les capacités cognitives à savoir, la mémoire, la catégorisation, l'abstraction et la généralisation(Sarah.B, 2016, p30)..

c-Imitation et communication non verbale :

Comme il a été mentionné dans la partie précédente, l'imitation assure une double fonction ; une fonction d'apprentissage de nouvelles actions et une fonction de communication, selon Uzgiris (1981), plus les enfants se développent, plus leur intention à imiter évolue en harmonie avec deux fonctions, de plus l'auteur souligne que les enfants les plus jeunes utilisent l'imitation pour acquérir de nouvelles capacités ,tandis que les enfants plus âgés imitent pour satisfaire une motivation d'ordre sociale, Professionnelle et publique, le système olfactif et tactile lors des relations proches et intimes.

Les postures jouent également un rôle dans la régulation de l'intimité et d'empathie, en effet la position du corps reflète des indications sur la manière dont l'interlocuteur vit intérieurement la situation de communication.

Quatre postures physiques sont distinguées, la posture de soumission (posture de contraction), la posture de dominance ou d'extension, la posture de partage, et la posture du rejet ou d'évitement (Sarah.B, 2016, p30).

Mais selon Stébé 2008, les études de Hall 1971 demeurent formelles car elles ne s'appliquent qu'aux individus de la classe moyenne américaine. (Sarah.B, 2016, p40).

d-Imitation et développement de la communication sociale :

Plusieurs recherches portant sur l'imitation dans sa dimension sociale, ont étudié les comportements socialement dirigés chez le jeune enfant, Browson (1974) était l'un des premiers auteurs ayant utilisé cette expression.(Même référence).

Pour lui l'expression des « comportements socialement dirigés » fait référence à des comportements adressés à une autre personne mais qui ne provoquent pas nécessairement une réponse réciproque.

Par ailleurs certains auteurs ont montrés que les bébés sont équipés dès la naissance d'un mécanisme d'acquisition des composants mimique et gestuels de la communication.

Quand on observe un bébé en situation de face à face avec un adulte, la question qui se pose est de savoir ce que le bébé perçoit : c'est-à-dire ce qu'il différencie et ce qu'il reconnaît des signaux émis par l'adulte, il s'agit de voir aussi ce que l'adulte apporte dans cette rencontre et surtout comment les contributions de l'un et de l'autre s'organisent pour former « un échange » (Echelle Et Mellier, 2002). Cette sensibilité sélective aux discours, selon Condon Et Sander (1974), prépare l'enfant à la communication verbale. (Sarah.B, 2016, p30).

e-imitation, conscience de soi et agentivité :

Les données de la littérature portant sur le développement psychologique de l'enfant indiquent que l'émergence d'une conscience de soi explicité et de l'agentivité n'est pas une émergence soudaine et spontanée(Sarah.B, 2016, p35).

Elle est le produit de diverses expériences perceptives et sensorielles du corps propre en soi, mais aussi en interaction avec les objets physique et les autres personnes. (Sarah.B, 2016, p50).

- **-imitation et conscience de soi :**

La reconnaissance de l'enfant dans un miroir ne se développe qu'après un processus du développement de la conscience de soi. Ce processus prend en moyenne deux ans. (Sarah.B, 2016, p63).

Selon Rochat (2014), la notion de la conscience de soi se construit progressivement à mesure que le fœtus et le nourrisson expérimentent et perçoivent leurs corps, en effet, dès la naissance le bébé arrive à distinguer entre les informations perceptives venant de son corps, et celles venant de l'environnement, en combinaison entre les différents flux sensoriels (vision, odorat, audition et toucher).

A partir du quatrième mois, l'enfant commence à utiliser des mécanismes qui lui permettent de situer et d'ajuster son corps par rapport aux objets et à l'environnement qui l'entoure.

Le comportement moteur dépend de la distance qui le sépare des objets de l'environnement, de plus, le bébé devient à cet âge là plus attentif aux conséquences de ses actes, et comprend que son corps modifie sa perception sensorielle.

Vers l'âge de 18 mois, l'enfant commence à reconnaître son image dans un miroir, ainsi, au cours de la deuxième année, il développe une nouvelle compétence face.

Il s'agit du début du processus de la « co-conscience » c'est-à-dire la prise de conscience de soi vis-à-vis des autres personnes, quelque mois plus tard, une nouvelle dimension de la conscience de soi apparaît, l'enfant commence à éviter le miroir en cachant le visage (Sarah.B, 2016, p65).

ou en détournant les yeux, l'image dans le miroir devient un reflet de soi tel qu'il est perçu par les autres personnes, cette évaluation de soi se traduit par un changement de comportement avec autrui.

L'enfant accroît sa conscience de soi à travers l'imitation de gestes, de mouvements, des expressions faciales et de l'intonation de la voix des personnes qui l'entourent.

Imiter l'attitude, la posture ou les actions effectuées par une autre personne, permet à l'enfant de construire une conscience de soi tout en servant une autre finalité.

Se préparer au processus de l'empathie, un sentiment que l'enfant apprendra à un stade plus avancé de la conscience de soi, comme l'indique Grenspan (1998), cette phase d'imitation s'appuie néanmoins sur l'émergence de l'aptitude bien câblée du cerveau à voir, écouter et reproduire des schémas entiers, et non pas seulement des fragments.

Elle permet d'apprendre très rapidement le comportement social, le langage et les capacités cognitives. (Sarah.B, 2016, p65).

- **imitation et agentivité :**

L'agentivité se définit par le fait de « servir autour de notre propre actions » (Bulot, Thomas, Delevoeye, Turell, 2007).

Proust (2007), s'est également intéressé à cette question ; il définit l'imitation comme action de second ordre.

Trevarthen (1993), indique que dès la naissance, le nourrisson est programmé pour se tourner vers l'adulte et répond intentionnellement à ses gestes et ses mimiques, cependant les représentations chez l'enfant et celles chez l'adulte ne sont pas équivalentes, dans la mesure où l'enfant ne possède pas toutes les capacités de l'attribution des états mentaux d'autrui, toute fois l'auteur confirme que l'objet et la manipulation des objets apparaissent comme étroitement indépendants de leur signification dans la relation avec l'adulte. (Sarah.B, 2016, p73).

7-Imitation et développement psychomoteur

Les conduites imitatives dépendent de la maturation neuromotrice, elles suivent les lois de maturation qui façonnent le développement psychomoteur ; la loi de maturation progressive de différenciation, d'équilibration et de variation.

Elles permettent aussi d'acquérir de nouvelles capacités motrices, de nouveaux schèmes moteurs (Audrey Lallagûe, octobre 2014, P 20).

Et d'enrichir le répertoire psychomoteur de l'enfant.

Cela impliquerait donc la loi de maturation neurologique progressive, qui postule que l'acquisition d'une fonction dépend profondément de l'élaboration de structure anatomique et en particulier de la myélinisation progressive du système nerveux central et en parallèle à l'utilisation fonctionnelle. Nadel, (1980) (Même référence).

La loi de maturation neurologique progressive se divise en deux sous-lois :

- a- La loi céphalo-caudale :** l'enfant commence par contrôler sa tête, puis les membres supérieurs. On retrouve cela dans la progression des imitations chez l'enfant.
- b- La loi proximo-distale :** l'enfant contrôle d'abord les grosses articulations et va accéder progressivement à un contrôle de plus en plus fin. Les imitations sont d'abord globales avec les postures et des gestes amples, puis avec la maturation elles peuvent être très précises. (Sarah.B, 2016, p75).

8-L'imitation et les neurones miroirs chez l'enfant autiste :

Les défauts sur le plan de capacités d'imitation chez l'enfant autiste. (Raphaél.B, septembre 2008, p 26)

Pourraient également s'expliquer grâce à des recherches récentes sur le dysfonctionnement des neurones miroirs. En effet, la découverte des neurones miroirs permet une meilleure compréhension de certaines pathologies mentale et de l'autisme en particulier.

Les neurones miroirs sont une classe de neurones qui a d'abord été identifiée dans le contexte précentral du macaque.(Raphaële.B, septembre 2008, p 26)

Ce type de neurones agit comme un miroir et permet la production par une personne et l'action d'une autre personne, leur priorité est de constituer un mécanisme qui projette une description de l'action ainsi que la compréhension de l'action produit par l'autre.

Plusieurs études démontrent un dysfonctionnement des neurones miroirs chez la personne autiste (Rizzolatti, 2006).

Cependant, le cerveau est un organe plastique malléable et l'entraînement peut modifier sa structure et son fonctionnement, également les demandes répétitives de l'environnement peuvent conduire à un changement structural du cerveau ;de ce point de vue, il est donc possible de développer et d'améliorer les capacités d'imitation chez l'enfant autiste, selon Hadjkami2007, une approche consistant entre autres, en un apprentissage des habiletés d'imitations, pourrait être une manière efficace de développer chez la personne autiste non seulement ses habiletés d'imitation mais aussi ses compétences sur le plan sociocognitif.
.(Raphaële Bilodeau, septembre 2008, p 26)

Scientifiquement parlant, l'imitation fonctionne grâce à l'activation des neurones miroirs, des chercheurs italiens ont découvert leurs existence en 1996, en observant des macaques, les mêmes neurones étaient actives chez un singe quand il effectuait un mouvement avec un but précis, comme par exemple saisir un objet... (Florie.B,octobre 2015, p 47).

Et quand ils observaient simplement ce mouvement chez un autre singe ou chez le chercheur qui donnait l'exemple, cela s'est également cognitif pour les humains.

Ces neurones viennent prouver l'existence d'un lien direct entre action et observation.

Leur activation donne à l'observateur une compréhension réelle et expérientielle de l'action qu'il voit, cette compréhension participe à l'apprentissage, au langage, à la transmission culturelle mais aussi à l'empathie.

L'enfant fait l'expérience de l'autre comme miroirs de ses propres actions.

En imitant et en étant imité, il apprend à faire la différence entre un objet et un humain.

Seul un être humain peut voir les mêmes expériences que lui. certains chercheurs sont allés encore plus loin, comme Meltzoff qui a mis en évidence que les enfants ne se focalisent pas seulement sur l'action seul, mais cherchent bien la finalité de l'action et son but, selon lui, les enfants chercheraient aussi à vérifier l'identité d'une personne ; en l'imitant nos comportement et nos actions nous identifiant. (Florie.B, octobre 2015, p 50).

9-L'imitation chez l'enfant autiste :

Selon Lemay (2004), les enfants autistes présentent un retard dans leur capacité d'imitation, plusieurs causes peuvent en être à l'origine, l'auteur explique que ces enfants sont souvent en retrait, dans leur propre monde et qu'ils vivent dans moins d'expérimentation, qu'ils répètent régulièrement les mêmes schèmes sensori-moteurs, évitent le contact visuel et ont des intérêts stéréotypés. (Raphae.B, septembre 2008, p25)

D'après lui, les imitations restent sélectives et disparaissent dès que le schème change, Lemay illustre cela en donnant l'exemple d'un exercice effectué avec un enfant autiste.

Dans cet exercice, il fait sauter une grenouille de plastique et l'enfant fait la même chose, puis il prend un avion qu'il fait voler, et encore une fois l'enfant réussit à imiter l'action, (Raphae.B, septembre 2008, p25)

Mais lorsqu'il prend un morceau de bois et l'utilise en guise de grenouille ou d'avion, l'enfant n'arrive pas à faire le lien et tourne l'objet entre ses doigts. Selon Lemay, il semblerait que l'enfant s'inscrit dans le premier schème imitatif mais sans pouvoir le relier au suivant, ainsi selon Lemay les processus imitatifs intégrés restent stables, mais chaque nouvelle action ou modification dans une tâche doivent être retrouvées jusqu'à ce qu'elles soient assimilées.

D'après Jacqueline Nadel (2006), les enfants autistes sont capables d'imitation, elle affirme que lorsque l'enfant autiste interagit avec d'autres enfants, des comportements d'imitations sont présents, Lemay en 2004 stipule également que les enfants autistes démontrent certaines aptitudes imitatives s'ils s'appuient sur des modèles comportementaux donnés par d'autres, selon leur niveau de développement, les enfants autistes sont capables d'imiter à différents niveaux, ils peuvent progresser dans leurs capacités à imiter. (Raphae.B, septembre 2008, p28)

10-L'imitation comme outil thérapeutique avec l'enfant autiste :

Peu d'ouvrages sont consacrés au sujet de l'imitation comme technique ou outil thérapeutique, Caldurelle en 2006, mentionne que la plupart des recherches se concentrent plutôt sur le développement des habiletés d'imitations chez l'enfant mais chez les behavioristes le processus d'imitation est utilisé à (Raphae.B, septembre 2008, p28)

des fins thérapeutique et éducatives et pour eux une technique d'apprentissage (Nadel, Revel, Andrey et Gaussier, 2004). Plusieurs auteurs, il en a été précédemment question décrivent un déficit de l'imitation chez les enfants autiste (Lemay, 2004, Rogers Et Pennington, 1991, Rogers, 1999), Jacqueline Nadel en 2006, explique quand à elle que ce déficit porte sur l'imitation différée qui fait intervenir le développement des capacités des représentations, elle souligne qu'en situation d'interaction avec d'autres enfants, des comportements d'imitation sont présents. (Raphae.B, septembre 2008, p29)

chez certains enfants autistes et qu'ils constituent un support d'interaction avec le partenaire , selon Rogers 1999 et Wareyn Et Roeyrs, 2007, affirment que les enfants autistes présentent, entre autres des déficits sur le plan de leur habiletés d'imitation, mais ils expliquent qu'il s'agit d'un retard de développement plutôt qu'un déficits permanent , ils mentionnent qu'étant donnée l'importance de l'imitation chez l'enfant pour son développement et le fait que les enfants autiste peuvent jusqu'à un certain point apprendre à imiter, l'imitation peut être un outil d'intervention efficace. (Raphae.B, septembre 2008, p28)

11-Evaluation de l'imitation :

Face à l'inexistence d'outils d'évaluation de l'imitation dans ces différents comportements (spontanée, provoquer et de la reconnaissance d'être imiter), Nadelà conçu un instrument susceptible d'apprécier les performances d'imitation chez le jeune enfant avec trouble du développement. (Sarah. B, 2016, p 61).

La première étude au moyen de cette échelle a eu lieu dans une école spécialisée de Floride et dans un hôpital parisien, cette étude à été réalisée auprès d'une population composée de 23 enfants (10 filles et 13 garçons) qui ont reçu (Raphae.B, septembre 2008, p30)

Un diagnostic d'autisme sur la base des critères de DSM 5 (APA, 1996) et du CARS (Schopler, 1988)

L'âge chronologique des enfants se situe entre 3 et 7 ans, selon le niveau de fonctionnement des enfants, ont été repartis en deux groupes, un groupe d'enfant ayant un niveau de fonctionnement cognitif très bas (n°11) et un groupe ayant un niveau de fonctionnement cognitif moyen à bon (n°12) ainsi, l'âge de développement global a été estimé au moyen du PEP-R et complété selon les cas, par des épreuves du BLR.

La première démarche de cette recherche consistait à explorer les capacités d'imitation spontanée en développant les activités ludiques avec un exemplaire des objets, et ce, dans le but de susciter d'imiter afin de pouvoir explorer les différents niveaux d'imitation des enfants, l'examineur a proposé un ensemble d'actions avec et sans objets simple ou complexes, familières ou nouvelles. L'examineur a évalué, dans un second temps, les capacités de la reconnaissance d'être imité. Dans cette démarche, toutes les conduites des enfants ont été imitées par l'examineur : postures, actions familières ou nouvelles, actions avec des objets ou sans objets, etc. La troisième démarche avait pour objectif d'apprécier les capacités d'imitation provoquée. L'expérimentateur a développé à nouveau un panel fixé d'actions simples et complexes, familières et non familières, etc.

Les scores obtenus, après le codage des performances des enfants, indiquent que tous les enfants de la population, y compris les enfants non verbaux de très bas niveau, ont été capables d'imiter au moins quelques actions simples avec des objets habituels. Toutefois, les scores globaux d'imitation étaient significativement et positivement corrélés aux niveaux de développement cognitif des enfants. La relation entre la reconnaissance d'être imité et le niveau d'imitation était positive et forte. (Raphae.B, septembre 2008, p 33)

Nadel conclu qu'à partir de 18 mois d'âge développemental, le plus grand nombre des enfants deviennent capable d'imiter des actions complexes et d'actions nouvelles. Ainsi, au même âge, tous les enfants ont manifesté une reconnaissance plus au moins élaborée de leurs imitations.

Une deuxième étude comparative entre un groupe d'enfants typiques et d'enfants avec autisme a été menée à l'aide de cette échelle. En effet, René Pry et AmariaBaghdadli (2011), ont présenté cette échelle à un groupe de 41 enfants typique de 15 à 42 mois, et à un groupe de 36 enfants avec autisme dont l'âge développemental était compris entre 12 et 39 mois.

Après la passation et le codage de l'échelle, il s'est avéré que les deux groupes ne présentaient pas de différences significatives au niveau de l'imitation spontanée et de la reconnaissance d'être imité. Cependant, les enfants porteurs d'autisme étaient très significativement moins performants que les enfants typiques dans les épreuves de l'imitation provoquée. (Raphae.B, septembre 2008, p62)

Conclusion :

L'imitation est indispensable pour acquérir de nouvelles compétences, c'est en regardant ce que font les autres qu'un enfant peut apprendre à diversifier son répertoire d'actions et à acquérir de l'autonomie.

C'est aussi un mode fondamental de compréhension interpersonnelle permettant aux nourrissons de reconnaître que les autres sont des êtres sensibles dotés d'une vie mentale et semblable à eux, cette reconnaissance d'une équivalence sans confusion entre le moi et l'autre s'avère essentielle au développement de la cognition sociale humaine.

Partie pratique

Partie pratique

Chapitre 05 : méthodologie de la recherche

- 1- Etude préliminaire
- 2- Les limites d'espace et de temps
- 3- Méthode de la recherche
- 4- Echantillon d'étude
- 5- Présentation de la population
- 6-Outils de la recherche

1- Etude préliminaire :

L'étude préliminaire permet l'exploration du terrain pour mieux concevoir la population dédiée à l'étude et dans le but d'évaluer l'impact des performances imitatives sur la communication non verbales (langage expressif, langage réceptif, concentration et réponses auditives, capacités et compétences auditives) chez les enfants TED.

Avant de commencer la partie expérimentale nous avons fait une étude préliminaire au niveau de la polyclinique « BEN YAHI ALI » et une école spéciale autiste « CID SCHOOL » aussi dans un cabinet privé de « psychologie ». Le but principal de cette étude réside dans le choix de notre population de la recherche et de s'assurer de la disponibilité de notre échantillon d'étude, vu qu'on doit choisir notre échantillon de façon aléatoire, donc on a sélectionné les enfants qui correspondent aux impératifs de nos tests (un test sur la communication non verbale composé de 104 items , et un autre sur l'imitation composé de 33 items) appliqués sur un échantillon de 16 enfants autistes. Ces enfants étaient recrutés à partir des critères d'inclusions suivants DSM5, CIM 10 le diagnostic des spécialistes.

2- les limites d'espaces et le temps :

Cette étude a duré trois mois, du mois de mars au mois de mai 2017 à la wilaya de TiziOuzou.

Cette recherche s'est déroulée au niveau de la polyclinique BEN YAHI ALI à ANNAR AMELLAL et un cabinet de psychologue privé sis au centre ville aussi une école privée spéciale autiste CID SCHOOL sis à la nouvelle ville.

3- la méthode de la recherche :

Dans notre étude on a utilisé la méthode descriptive ou également connue la méthode statistique, elle décrit les données sur les caractéristiques de la population ou de phénomène.

Elle cherche à répondre Qui ? Quoi ? Ou ? Quand ? Comment ?

L'objectif principal de cette recherche est de découvrir les caractéristiques de ce qui est dans les données d'études, bien que cette recherche est bien précise mais ne comprend pas les raisons qui se cachent derrière une situation.

4- Echantillon d'étude :

À la procédure de chaque étude scientifique, le chercheur doit choisir l'échantillon d'étude selon les conditions, les circonstances et les outils utilisés qui vont lui permettre d'accomplir son étude.

Comme on ne peut pas prendre la totalité on choisit une partie de la population.

Dans notre recherche nous avons choisi l'échantillon aléatoire parce que nous avons pris en considération l'âge de l'enfant (4ans -13ans) sans prendre en considération le sexe.

L'échantillon de notre recherche est composé de (15garçons et 1 fille) atteints de trouble envahissant du développement (autisme), le diagnostic de l'autisme a été établi par des pédopsychiatres et selon notre observation basée sur les critères du DSM5 et la CIM 10.

5-présentation de la population

Le cas	âge	Sexe
1	4,5	F
2	4	M
3	6	M
4	4	M
5	5	M
6	6	M
7	4 .5	M
8	5	M
9	7	M
10	7	M

	7	M
12	6	M
13	6	M
14	8	M
15	4	M
16	6	M

Tableau 02 : échantillon de la recherche

6- Outil de la recherche :

L'outil de notre recherche comporte (2) testes, élaborés par Mr AZAZ.

Un test sur limitation qui contient 33 items et un autre sur la communication non verbale composé de 104 items divisé en 4 parties :

- a) Capacités et compétences auditives (8items).
- b) Langage expressif (45items).
- c) Attention, concentration et réponses auditives (10items).
- d) Langage réceptif (41items).

Ces deux tests s'agissent des questions à poser pour les thérapeutes et les parents des patients ou à travers notre observation.

A côté de ces deux tests, on a aussi utilisé le logiciel SPSS

7- La cotation :

Chaque réponse est notée soit /1 OU /2 OU /3

- 1 / pas du tout
- 2/limité
- 3/ complètement

On additionne les résultats de chaque item, on prend le total de chaque résultat Et avec la règle de « 3 », On calcule le pourcentage de chaque réponse, puis grâce au l'logiciel SPSS, on calcule la corrélation entre :

- L'imitation et le langage expressif.
- L'imitation et le langage réceptif.
- L'imitation et capacités et compétences auditives.
- L'imitation et concentration et réponses auditives.

Chapitre 06 : Analyse et discussion des résultats

1- Analyse et discussion...

2- Discussion des résultats

Conclusion

Annexe

Bibliographie

01-L'analyse statistique des données :

Nous présentons les résultats de l'analyse statistique

Cette analyse a été effectuée grâce au logiciel SPSS, qui est utilisé pour démontrer l'existence d'une corrélation entre l'imitation et la communication non verbale, (capacité et compétence auditive/ langage expressif/ attention et concentration et réponses auditive/langage réceptif).

		Corrélations			
		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,810**	,504*	,764**
	Sig. (bilatérale)		,000	,046	,001
	N	16	16	16	16
VAR00002	Corrélation de Pearson	,810**	1	,707**	,903**
	Sig. (bilatérale)	,000		,002	,000
	N	16	16	16	16
VAR00003	Corrélation de Pearson	,504*	,707**	1	,633**
	Sig. (bilatérale)	,046	,002		,009
	N	16	16	16	16
VAR00004	Corrélation de Pearson	,764**	,903**	,633**	1
	Sig. (bilatérale)	,001	,000	,009	
	N	16	16	16	16

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Tableau 03

Ce tableau produit par SPSS, montre un résumé des statistiques descriptives pour les quatre variables

D'après notre étude, on a constaté qu'il y'a un lien entre le développement de l'imitation et le développement du langage expressif.

VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,810**	,504*	,764**
	Sig. (bilatérale)		,000	,046	,001

- 1- la première colonne indique la moyenne de 0,81, donc supérieur à 0,50, ce qui veut dire qu'il y'a une corrélation significative entre l'imitation et le langage expressif; C'est ce qui a été prouvé par les chercheurs (GRANZ BOURGEOIS en 2008 et DEQUINZIO & Al en 2007) que le développement de l'imitation est lié aux différents développements comme le jeu et le langage expressif (la parole). Cette étude démontre que les enfants autistes présentent des lacunes au niveau de l'imitation, ce qui influence l'acquisition du langage expressif et le je, cette lacune apparaît au début du stade de lactation chez les enfants autistes.
- 2- la deuxième colonne indique la moyenne de 0,70, donc supérieur à 0,50

VAR00002	Corrélation de Pearson	,810**	1	,707**	,903**
	Sig. (bilatérale)	,000		,002	,000

Ce qui veut dire également qu'il y'a une corrélation significative entre l'imitation et les compétences auditives, c'est ce que l'on constaté dans notre étude et cela a été démontré par la chercheuse LEPIST et Al en 2003 dans leur étude qui visait à connaître la nature du discours, la voix, et les compétences auditives chez les enfants autistes aussi examinés ; aussi examiner leur façon d'imiter des sons simples et complexes.

Cette étude fait ressortir l'incapacité des enfants autistes à imiter, distinguer les tonalités sonores. Ces chercheurs ont trouvé des lacunes dans les compétences auditives et leur incapacité à comprendre, donc à imiter.

- 3- la troisième colonne indique la moyenne de 0,63, donc supérieur à 0,50

VAR00003	Corrélation de Pearson	,504*	,707**	1	,633**
	Sig. (bilatérale)	,046	,002		,009

,

ce qui révèle pareillement une forte corrélation significative entre l'imitation et l'attention, la concentration et les réponses auditives, c'est ce qui a été démontré dans notre étude et justifié par l'étude du chercheur ZEGHELAURAN en 2011 et DAWSON & GALPERT en 1990, son étude a révélé que les enfants autistes trouvent des difficultés dans l'interaction sociale, communication, imitation et concentration, cela a un impact négatif sur le développement des compétences langagières et relation sociale.

4- la Quatrième colonne du tableau déclare la moyenne de 0,93, donc supérieur à 0,50

	Corrélation de Pearson	,764**	,903**	,633**	1
VAR00004	Sig. (bilatérale)	,001	,000	,009	
	N	16	16	16	16

Ce qui révèle une forte corrélation significative entre l'imitation et le développement du langage réceptif. Notre étude affirme que l'imitation influence sur le langage réceptif et c'est ce qui a été confirmé aussi par les chercheurs INGERSOLL & SCHREIBMAN en 2006, l'initiation à l'imitation est l'une des stratégies très importante d'intervention précoce chez les enfants autistes pour le développement du jeu et le langage réceptif.

2-Discussion

Notre étude a pour objectif de confirmer l'existence d'une corrélation significative entre l'imitation et la communication non verbale chez les enfants autistes. Compte tenu des hypothèses et l'analyse statistique effectuée grâce à l'outil(SPSS).

Notre discussion portera sur la confirmation de notre hypothèse et prouvé par Nathalie Nadel 2011, dans son étude qu'elle affirme que l'imitation est l'une

des capacités primordial qui joue un rôle fondamental sur le développement de la communication verbale.

L'étude de Roger et Pennigton en 1991, avait pour objectif de confirmer l'efficacité sur l'entraînement de l'imitation qui assure une double fonction sur l'apprentissage de nouvelles actions, l'amélioration des performances imitatives, ce qui joue a un grand avantage sur l'amélioration des performances communicatives chez les enfants autistes.

Les résultats de ces chercheurs comme tout comme ceux de notre étude mettent en évidence la confirmation de notre hypothèse secondaire qui déclare que l'entraînement de l'imitation a un effet positif sur l'amélioration des compétences communicatives des enfants avec autisme, ainsi l'amélioration des conduites imitatives incitent une progression sur le plan communicatif qui veut dire une similitude entre l'imitation et la communication non verbale.

En conclusion, les résultats obtenus dans l'analyse statistique, nous permettent de connaître l'utilité de l'imitation au profit du développement de la communication non verbale chez les enfants autistes, ainsi nous confirmons d'une manière formelle toutes les hypothèses avancées dans notre recherche.

Conclusion

Conclusion

Dans le domaine de l'orthophonie, l'autisme est l'une des pathologies les plus difficiles à appréhender et à améliorer. Pénétrer dans ce monde étrange et souvent silencieux qu'est l'autisme, peut sembler un défi pour l'orthophoniste dont le travail est basé sur le langage et la communication.

C'est ce défi qu'on a souhaité relever par ce travail, avec l'aide de notre encadreur, on a tenté de se mettre en place auprès de seize enfants autistes, âgés entre 4 à 8 ans. L'intérêt était d'évaluer la compétence imitative et son impact sur le développement de la communication non verbale. Est-ce que l'enfant qui imite développe sa communication non verbale ? Cette expérience limitée a démontré l'existence d'un lien entre ces deux compétences.

Certaines études antérieures qui ont été faites dans ce domaine, soulignent l'existence d'une corrélation étroite entre l'imitation et le développement de la communication non verbale ; c'est pour cette raison qu'on a opté pour une évaluation de ces performances en appliquant deux tests d'évaluation (test de l'imitation et celui de la communication).

Dans cette recherche scientifique, la pathologie a été étudiée sur deux parties, la partie théorique et la partie pratique, ce qui nous a permis de confirmer l'hypothèse de la recherche. L'imitation a un impact sur le développement de la communication non verbale chez les enfants autistes.

La partie théorique se compose de trois chapitres (autisme ; imitation ; et communication). Et la partie pratique qui répond aux questions posées et confirme les hypothèses réparties en trois chapitres.

Le premier chapitre est consacré à la problématique et aux hypothèses de la recherche, ainsi que ses intérêts et ses objectifs ; le deuxième chapitre quant à lui, est dévoué à l'étude préliminaire, la méthode de recherche et ses outils, la

présentation de la population (seize cas atteints d'autisme) et les outils statistiques utilisés pour répondre aux hypothèses et qui sont deux tests ((test de l'imitation et celui de la communication) ; qui sont des questionnaires destinés aux parents et aux thérapeutes sur le domaine de l'imitation et la communication non verbale. Le troisième chapitre prend en charge la présentation des résultats obtenus par l'examen statistique, l'analyse et enfin la discussion de ces résultats.

Une corrélation significative a été constatée chez la majorité des enfants sur qui les tests sont appliqués. Cela signifie que l'imitation a un impacte sur le développement de la communication non verbale. Ce travail a permis de répondre à la problématique principale concernant «l'impacte de l'imitation sur le développement de la communication non verbale chez les enfants autistes ».

La communication non verbale et l'imitation sont l'une des caractéristiques les plus distinctives du spectre autistique, vu leur importance dans la vie de l'enfant, il est donc indispensable de proposer aux parents et aux praticiens en relation avec l'autisme, un protocole d'intervention comprenant une variété d'activités centrées sur les différentes formes d'imitation. Cette intervention doit avoir pour objectif de développer le répertoire des performances communicatives et sociales de façon à permettre aux enfants avec TSA n'ayant pas recours à la communication expressive, de maîtriser efficacement un moyen de communication non verbale.

Bibliographie

Bibliographie

- 1- Audrey Lalague : « Imiter l'autre pour devenir soi. L'imitation comme support de l'identité Son apport dans la pratique psychomotrice », 2014.
- 2- AZAZ Mohammed Zoheir : thèse doctorat non publiée « l'impact du programme par intervention précoce dans le développement de la communication langagière chez les enfants autistes », 2016.
- 3- BASILISSE Malgouyres et SOPHIE de Crémiers, « P.I.R.A.T (Pointage, Imitation, Regard, Attention Conjointe, Tour de rôle): abordé la Communication Non Verbale chez l'enfant avec TED », 2003.
- 4- BERNADETTE Roger, « Autisme comprendre et agir », Dound Paris, 2003.
- 5- BOYER ET AL, « Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux », 5ème édition, 2013.
- 6- CARRON Loriane, thèse Doctorat « Du diagnostic à la prise en charge d'un enfant autiste », 1950.
- 7- CATHERINE Tourette, « évaluer les enfants avec déficiences et trouble du développement », 2004.
- 8 -CHEVRIER Muller ET J. Narbonna, « le langage de l'enfant aspects normaux et pathologiques », 3ème édition, el Sevier Masson, 2007.
- 9 -CNSA, « Trouble du spectre de l'autisme », Edition avenue de Maine, Mai 2016.
- 10 -Création d'un support informatique destiné aux orthophonistes pour la rééducation des compétences socles de la communication, Université de Paris, 2012.
- 11-Doudard Aude, « autisme infantile », thèse doctorat, 2013.

12-Florie Bonniel, « imiter pour se construire », 2015.

13-Jacqueline Nadel, « Pourquoi s'intéresser à l'imitation et à l'attention conjointe dans l'autisme », Mars 1996.

14-JEAN François, « Livre blanc sur l'autisme », 1996.

15-J-L ET M CHARlory, « Repérage des troubles autistiques précoces », 2004.

16-J-L GOEL ET M CHARly, « repérage des troubles autistiques précoces annale médicaux-psychologique », 2004.

17-MARIE Dominique, « comment aider l'enfant autiste », Edition Dound, Belgique, 2006.

18-MARIE Helene Plumet, « l'autisme de l'enfant un développement Sociocognitif Différent », Edition Armand, 2014.

19-Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 5^{em} édition.

20-MARIE-Madeleine Braun-Lamesch , « Le rôle de l'imitation dans l'acquisition du langage », 2016.

21- MOULIN, « Accompagner un enfant en TED », Emmanuelle Chambres Psychologique, Juin 2013.

22-NADEGE Foudon, thèse doctorat, « l'acquisition du langage chez les enfants autistes ».

23-NATHALIE Poirier, « la théorie de l'esprit de l'enfant, santé mentale au Québec », Vol 23 n°1, 1998.

24-NICHOLAS Georgieff, « Qu'est-ce que l'autisme », Edition Dound, Paris, 2014.

25-OLIVIER Gillot Pauline Rouchie, « Autisme et nouvelles technologies », Edition Damien Sandeau, centre Paris, 2013.

- 26-RAPHAËLE Bilodeau, « L'approche comportementale et l'imitation en art-thérapie Vers le développement d'une relation thérapeutique avec l'enfant autiste », Université Concordia Montréal, Québec, Septembre 2008.
- 27-R-JORDAN ET Spowell, « les enfants autistes les comprendre et les intégrés a l'école », Edition Masson 3.
- 28-S FRANC ET CL GERARD, « Le Programme MAKATON son Utilisation au Prés Des Sujets Autistes », 2004.
- 29-SARAH Bendioui, « Imitation et communication chez l'enfant avec autisme », université Montpellier, 2015.
- 30-SFRANC, « les signes pour mieux communiquer », 2010.
- 31-www.pecs.France.fr
- 32-<http://www.abaautisme.org/>).

Les annexes

02 -Test de l'imitation :

Items	Complètement	Limité	pas du tout
1- Ne suit pas les consignes, instructions, en dépit de sa compréhension.			
2- La mise en œuvre d'une activité organisée. (L'organisation dans la mise en œuvre des tâches et des activités).			
3- N'attend pas son rôle et ne connaît pas l'organisation.			
4- Mouvement équilibrés. (La cohérence et l'équilibre dans ces mouvements).			
5- Collabore avec les autres personnes.			
6- Participe avec les autres pour faire des activités. (Participer a des activités de groupe).			
7- Il essaie d'imiter les autres au début de l'activité.			
8- Fait des fautes causées par négligence.			
9- Il est difficile pour lui de faire ses tâches. (Difficulté lors d'exécution des tâches).			
10- Ne fournit pas des efforts manceaux dans les affaires qui ont			

besoin.(Evite de participer à des tâches qui nécessitent un effort mental).			
11- Trouve des difficultés à suivre les détails.			
12- Trouve des difficultés à suivre les détails dans des tâches de planification.			
13- Trouve des difficultés de relier les événements.(Difficulté de lier les événements dans l'ordre).			
14- Trouve des difficultés d'attendre les consignes.			
15- Répète les mêmes erreurs malgré les alertes.(Répète les erreurs dans des exercices qui a l'habitude de faire).			
16- Oublie les tâches quotidiennes.			
17- Précipite pour de répondre.			
18- Ne parvient pas à terminer ce qu'il a commencé.			
19- Ne peut pas retenir l'information pendant une longue période.			
20- Trouve des difficultés à organiser ses activités prescrites. (Difficultés à organiser les travaux et les activités assignées).			

<p>21- Refuse de suivre les instructions pour terminer le travail qui lui est confié. (Refuse de suivre les informations et les conseils pour terminer la tâche qui lui est confier).</p>			
<p>22- Précipite dans la mise en œuvre d'une activité avant de recevoir l'instruction.</p>			
<p>23- contourne à fin de ne pas répéter l'activité (utilise diverses astuces pour ne pas répéter la tâche comme pleure et cries).</p>			
<p>24- commis une erreur en faisant des choses qui ont déjà été apprises et oublie l'ordre des étapes.</p>			
<p>25- répond rapidement avec les choses et interagit avec eux sans y penser.</p>			
<p>26- refuse de suivre les instructions et peut venir versa.</p>			
<p>27- il est difficile de suivre des instructions simples consistant en incision ou deux. (il est difficile pour lui de suivre une orientation fonctionnelle simple en incision ou deux).</p>			

<p>28- il est difficile pour lui de suivre les instructions composées de plusieurs commandes consécutives. (Difficulté évidente en suivant les indications successives consistant à plusieurs ordres consécutifs).</p>			
<p>29- impossible de correspondre des images similaires.</p>			
<p>30- il est difficile pour lui de trouver des différences entre deux mêmes images.</p>			
<p>31- il imite d'autres dans l'entreprise facile et simples, (chiming alerte stylo).</p>			
<p>32- impossible de mettre en œuvre les mouvements effectués devant ses yeux, (comme la marche sur une ligne droite ou sinueuse ou circulaire, ballotté la balle vers un but particulier).</p>			
<p>33- imite ce que les autres font.</p>			

01- test : la communication non verbale

Item n°1 : Langage expressif

Items	complètement	Limité	Pas du tout
1- Prononce son nom lorsqu'en lui demande de le faire (Mon nom est.../ ton nom est... qui es tu ?).			
2- Montre avec les doigts quelle âge à t'il (..... ans.)			
3- Il connait son adresse.			
4- Mémorise le numéro de téléphone.			
5- Comprends les concepts de discrimination -(je suis un garçon/fille.) - (Utiliser le moi).			
6- Comprends les concepts de discrimination (masculine, féminine).			
7- Connait la valeur de l'argent la catégorie du dinar Algérie.			
8- Peut compter automatique de 1 jusqu'à 10.			
9- Peut se référer à deux chiffres selon le plus élevé (3 ou 5) (7 ou 10).			
10- Peut dire des mots avec la même			

rime, (ciel – miel – crayon).			
11- Fait référence à la plus grande- moins petite (petit ballon – grand ballon).			
12- Peut nommer certains phonèmes, a – b – c – d.			
13- Il cherche un objet caché, phrase d'étonnement, (ou est ?...).			
14- Répond quand on pose une question, (c'est quoi ça ? un verre).			
15- Répond par oui/non.			
16- Exécute une série d'activités uniformément, (ouvre la porte/ferme la porte).			
17- Utilise un mot pour exprimer son besoin d'aller à la salle de bain, (je veux...).			
18- Peut dénommer les objets lors de la visualisation (ballon – crayon – voiture – chat...).			
19- Demande plus quand la chose est fini, (jouet – poupée) faire un son.			
20- Peut Nommer trois jeux, (voiture – ours – poupée...).			
21- Peut Nommer trois animaux domestiques, (mouton – coq – oiseau).			

22- Peut Nommer trois membres du corps,(yeux – la bouche – la main).			
23- Peut Nommer les sons familiers de l'environnement (-voiture – bippp) (- téléphone – ranran) (-chat – miaou).			
24- Prononce cinq mots simples,(verre – ballon – ours – canard).			
25- Exprime la sensation du froid / chaleur/ faim(j'ai froid, faim, chaud).			
26- exprime ses sentiments d'amour, (j'aime maman/ papa).			
27- Utilise des mots : mon frère/ ma sœur/ mon grand père.			
28- Utilise des antonymes : hiver froid/ été chaud.			
29- Peut trouver des choses en différents positions, (ours sous la table/ voiture sur le plateau).			
30- Utilise la négation(je ne veuxpas,je ne peux pas faire ça, je ne veux pas manger,je ne veux pas faire cette activité).			
31-Peut nommer des aliments ou des boissons, par réponse à une question,(qu'est ce que tu veux manger ou boire ?).			

32- Etre en mesure d'exprimer une phrase avec deux mots (V+Non) (garçon jeu), (fille pleur),(garçon applaudie).			
33- Etre en mesure d'exprimer une phrase avec deux mots (Non+adj)(pomme de couleur rouge) (grand cercle).			
34- Peut Etre en mesure d'exprimer une notions de lieu (oiseau sur l'arbre / chat sous la table).			
35- Peut exprimer deux événements consécutifs, (l'enfant prend une banane après la mangé), (la fille prend un jus et le bois).			
36- Peut nommer ou utiliser les antonymes,(la fille a des cheveux longs / la fille a des cheveux courts).			
37- Peut utiliser la coordination, (pomme et banane), (lion et vache), (fourchette et couteau).			
38- Relie entre deux mots pour exprimer la propriété, (ce jouet est à moi).			
39- Utilise le verbe de façon correcte, (je mange- je dors dans le lit).			
40- Peut utiliser des formats de propriétaires,(le mien – celui de maman – celui de papa).			

41- Utilise des formes plurielles, (les enfants mangent- les filles jouent).			
42- Répond aux questions simples en utilisant la forme comment ?, comment vas-tu ?, comment va-ta maman ?, comment va-ton papa ?			
43- Utilise la forme du passé,(j'ai joué ou ballon- papa a voyagé).			
44- Exprime le but, la fonction des outils(qu'est ce que on fait avec les ciseaux ? – clé ? – stylo ? – peigne ? – verre ? – brosse ?).			
45-Possède un bagage linguistique de 10 mots, (bouche –poivre – banane – canard – chat – lait – jus – eau).			

Item n°02 : Capacités et compétences auditives :

Items	complètement	Limité	Pas du tout
1- Distingue les sons environnementaux. (Tape à la porte, son de téléphone, aspirateur, mixeur, voiture, train, avion, ambulance...).			
2- Distingue les sons (voix féminine, le rire, les pleurs, ronflement, applaudissement, le rire de l'enfant, les pleurs d'enfant, bruit du : chat, chien mouton, coq, canard...).			
3- Distingue la direction du son (gauche – droite).			
4- Distingue clip audio, 1 clip, deux clips, trois, (ba – bo – bi – ma – mo – mi – fa – fo – fi...).			
5- Distingue entre son haut et son faible.			
6- Distingue les mots qui se terminent par le même ton (Ciel – miel/ décret – désert...).			
7- L'achèvement auditif (tel...phone, ba...llon chai...se.).			
8- Peut raconter une histoire après l'avoir entendu.			

Item n°03 : Attention et concentration et réponses auditives :

Items	complètement	limité	Pas du tout
1- Regarde le patronage existant.			
2- Ecoute même pour un instant quand on parle avec lui.			
3- Conserve un jeu pendant deux minutes pertinentes (joue avec vous pendant deux minutes).			
4- Tourne ses yeux et la tête vers le son (tambour musique, sifflet).			
5- Suit le niveau de la vue (attention conjointe).			
6- Recherche les sons des objets cachés (un jouet sonore).			
7- Recherche le son extérieur de la salle (sonnette, aspirateur...).			
8- Conscients de l'existence du son et distingue entre les voix vivantes et non-vivantes.			
9- Recherche la direction du son (gauche – droite).			
10- Maitrise les jeux d'installation.			

Item n°04 : Langage réceptif

Items	Complètement	limité	Pas du tout
1- Répète sa voix (écholalie).			
2- Imité les sons des autres.			
3- Produit des sons pour attirer l'attention.			
4- Imité les travaux simples (comme le battement avec le stylo).			
5- Attire une personne pour lui montrer ses travaux.			
6- Emploie des mots singuliers pour désigner les personnes ou les objets (Mama, papa, dada).			
7- Répond aux questions simples par des réponses non verbales (par le langage corporel).			
8- Réagit à son image dans le miroir.			
9- Suit les consignes simples (viens, assis, donne tiens...).			
10- Prononce son nom complet au besoin de le faire.			
11- Connait sa nationalité (je suis Algérien).			

12- Reconnaît les membres de la famille (père, mère, frère, sœur).			
13- Fait attention aux passages des chansons et des citations.			
14- Répète les lettres d'orthographe.			
15- Identifie les parties du corps (œil, bouche, nez oreille...).			
16- Identifie quelques fruits.			
17- Identifie quelques légumes.			
18- Identifie quelques animaux et oiseaux.			
19- Identifie quelques moyens de transport.			
20- Met en évidence le concept de simple comptage (1, 2, 3, 4, 5, 6, ...).			
21- Identifie (4) couleurs (montre moi la couleur : rouge, vert, bleu, jaune).			
22- Identifie les outils alimentaires (cuillère fourchette, verre...).			
23- Peut réaliser un seul ordre simple (ouvre la porte, donne le ballon).			
24- Peut identifier les noms des objets.			
25- Répond au mot (non) de refus (ne touche pas au ballon, ne prend pas le jouet).			

26- Distingue entre les concepts descriptifs (cheveux long / cheveux court)(plat neuf, / plat sal).			
27- Identifie les formes géométrique (le rond, le cercle, le triangle...).			
28- Peut correspondre une pomme avec une pomme rouge de même forme et de couleur et de la taille.			
29- Identifie certaines professions (médecin enseignant, policier...).			
30- Répond aux noms des objets en les regardant (fruits, légumes...).			
31- Comprend ce qu'il faut faire quand il demande la nourriture.			
32- Comprend ce qu'il faut faire quand il demande la salle de bain.			
33- Répond de manière appropriée aux détails (au- dessus, au-dessous, sous, avant, arrière...).			
34- Met la chose en place pratique dans le lieu (dans, sûr, à l'intérieur...).			
35- Etablit une destination entre lisse et rugueux d'où la texture.			
36- Conscient du temps et du lieu et les personnes sur une base continue.			
37- Attend cinq minutes quand on lui lu			

sa courte histoire et simple.			
38- Intègre dans le jeu pendant une longue période d'un moins un quart d'heure.			
39- Préfère certains programmes télévisés.			
40- Influencé par la motivation des mots, et l'encouragement des applaudissements.			
41- Se met en colère lors diffamation			