

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Éducation Supérieure et de la Recherche Scientifique
Université Abderrahmane Mira-Bejaïa



Faculté des Sciences Humaine et Social Département des Sciences et Techniques des
Activités et Sportives (STAPS)

Mémoire

En vue d'obtention du diplôme de Master

Filière : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

Spécialité : Education et Motricité

Thème :

**L'influence des activités physiques et sportives (APS) sur la motricité fine et globale et
l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique (TSA) âgés de 6 à
12 ans**

Expérience réalisé au sein de l'association pour la prise en charge des enfants autistes de
Bejaïa, orientation des parents et sensibilisation (ADEA) d'un Monde à l'Autre

Wilaya de Bejaïa

Présenté par :

M^{lle} MEKBEL Thiziri

M^{lle} DJEBBAR Zahra

Dirigé par :

M^{ME} DJERADA Tinhinane

Epouse ABBES

Année Universitaire

2020/2021

Je dédie ce mémoire

A mon précieux père "Omar" et ma courageuse mère "Mebrouka" pour leur amour inestimable, leurs sacrifices durant toutes leurs vie que je n'oublierai jamais, leur confiance qui était toujours ma force, leur soutien et toutes les valeurs qu'ils ont su m'inculquer.

A mes sœurs et mon frère pour leur tendresse, leur complicité et leur présence: Dihia, Linda, Tinhinane, Djouhra, Katia, Mohand, et un très grand Merci pour ma sœur Lyakout qui m'a vraiment aidé pendant cette recherche.

Pour mes deux chères que je considère ma deuxième famille Haraoui Tahar avec sa femme Fatma. Sans oublier ses enfants que je trouve en chaque instant dans ma vie: Wissam, Meryem, Radia, Sasia, Djeloul, Bilal, et Yacine.

A tous mes chères amis qui étaient toujours près de moi: Hakima ,Lynda, Massilia, Thiziri, Céline, Sarah, Nabila, Salma, Farida, Zahia, Hakima, Biki, Youcef, Bilal, Salim, Elhedi, Lyes, Lyes, Fawzi, Massi, Yanis, Yacine, Jugu, Hicham, Massi, Kamal, Boubekour, et Nabil.

A mon encadrante, Co-responsable de ce Master, l'enseignante Me. ABBAS, pour avoir accepté de diriger ce travail. Son soutien, ses compétences et sa clairvoyance m'ont été d'une aide inestimable. Par ailleurs, je tiens à remercier aussi sincèrement les membres du jury qui me font le grand honneur d'évaluer ce travail.

Un remerciement spécial pour CHIKH Mohand pour son orientation et encouragement, ainsi que BOUDJEMAA Lounas.

Mes remerciements les plus chaleureux aux psychologues MDOUR Fares, SEBAHI Imad, OUHADDAD Fares, ZENATI Nadjat, Katia, ainsi que Aida la secrétaire, leur corrections et leur attention bienveillante dans ce travail. Sans oublier tous mes autres camarades de cette Université "Abdrahman Mira Bejaia" pour leur présence dans les moments difficiles et les excellents moments que j'ai passé avec eux tout au long de cette année.

ZAHRA

Je dédie ce mémoire

*A mon précieux père "**Hamid**" et ma courageuse mère "**Farida**" pour leur amour inestimable, leurs sacrifices durant toutes leurs vie que je n'oublierai jamais, leur confiance qui était toujours ma force, leur soutien et toutes les valeurs qu'ils ont su m'inculquer.*

*A ma sœurs et mon frère pour leur tendresse, leur complicité et leur présence: **Kenza** et **Youcef**. Un très grand Merci pour ma sœur **Lyakout** que ma mère n'as pas donné naissance elle m'a vraiment aidé pendant cette recherche, et à mon beau-frère **Zoubir**.*

Pour mes chères tantes Samia, Khoukha, Mabroka un grand merci pour leur soutiens et leur encouragement, à ma profs du lycée Maouchi Titem qui m'ont souhaité toujours la réussite

*A toutes mes chères amies qui étaient toujours près de moi : Zahra, Sara, Sarah,Aini, Céлина, Bibou, Katia, Mima,Hakima, Tinou, Katou, Khatma, Cherifa, Massi. A mes cousines **Hakima**, Lynda, Meriem, Lila, et Mina.*

A mon encadrante, Co-responsable de ce Master, l'enseignante Mme. ABBAS, pour avoir accepter de diriger ce travail. Son soutien, ses compétences et sa clair voyance m'ont été d'une aide inestimable. Par ailleurs, je tiens à remercier aussi sincèrement les membres du jury qui me font le grand honneur d'évaluer ce travail.

Un remerciement spécial pour CHIKH Mohand pour son orientation et encouragement, ainsi que BOUDJEMAA Lounas.

Mes remerciements les plus chaleureux aux psychologues MDOUR Fares, SEBAHI Imad, OUHADDAD Fares, ZENATI Nadjat, Katia, ainsi que Aida la secrétaire, leur corrections et leur attention bienveillante dans ce travail. Sans oublier tous mes autres camarades de cette Université "Abdrahman Mira Bejaia" pour leur présence dans les moments difficiles et les excellents moments que j'ai passé avec eux tout au long de cette année.

Thiziri

Remerciement

En préambule à ce mémoire on remercie Dieu; le tout puissant et miséricordieux, de nous avoir donné la force, la patience d'accomplir ce modeste travail, et le courage durant ces longues années d'étude.

Ce mémoire n'aurait pas été possible sans l'intervention, conscience, et d'un grand nombre de personnes. Nous souhaitons ici les en remercier.

La première personne que nous tenons à remercier est notre encadrante Madame DJERADA Thinhinane pour l'orientation, la confiance, la patience qui a constitué un apport considérable sans lequel ce travail n'aurait pas pu être mené au bon port. Qu'il trouve dans ce travail un hommage vivant à sa haute personnalité.

Nos remerciements s'étendent également à tous nos enseignants durant les années des études. Nous tenons à saisir cette occasion et adresser nos profonds remerciements et nos profondes reconnaissances aux responsables de l'association (ADEA) Bejaia, notamment : Mr HAMDAOUI et BOURAI (Responsable de l'association).

Enfin, à nos familles et nos amis (es), qui par leurs prières et leurs encouragements, on a pu surmonter tous les obstacles.

Thiziri& Zahra

Résumé

Dans le cadre de ce mémoire, on s'est intéressé à la thématique « l'influence des activités physiques et sportives sur la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique (TSA) âgés de 06 à 12 ans ». La problématique de cette étude est comment la pratique des activités physiques et sportives développe les habilités motrices et les compétences sociales des enfants ayant le trouble de spectre autistique? D'autre part, est-ce que les APS influencent les enfants autistes âgé de 06 à 12 ans ?

Afin de répondre à cette problématique, on a proposé les hypothèses suivantes : La pratique des APS participe à l'amélioration de la motricité fine chez les enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans. La pratique des APS participe à l'amélioration des habilités motrices globales des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans. La pratique des APS influence l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.

Une expérience a été menée durant une période de quatre mois. Afin d'étudier l'influence des activités physiques et sportives (APS) sur la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgés de 06 à 12 ans. Pour cela, nous avons utilisé le test PEP-3 qui a été réalisé avec douze (12) enfants dans le but de répondre aux questions de notre recherche, suivants un programme proposé en (APS) englobant des exercices d'équilibre, de coordination, de manipulation et des jeux sociaux. Afin d'arriver aux objectifs bien déterminés.

Les résultats montrent que l'activité physique et sportive porte un rôle significatif, elle participe au développement des habilités motrices et sociales des enfants avec (TSA) âgés de 06 à 12 ans.

Mots clés

Le trouble de spectre autistique(TSA), activité physique et sportive(APS), motricité globale et fine, et la sociabilité.

Summary

For this research paper, we focused on the topic “The impact of sport and physical activity on motor skills and social integration in children with autism spectrum disorders (ASD) from 06 to 12 years”.

The question of this research is how the practice of physical education and physical activity develops motor skills and social skills in children with autism spectrum disorders? On the other hand, does physical and sport activity (PSA) have an effect on autistic children aged 6 to 12? In response to this problem, the following hypothesis was proposed: The practice of PSA is involved in the improvement of fine motor skills in children with autism spectrum disorders from 06 to 12 years old.

The practice of PSA is involved in improving gross motor skills in children with autism spectrum disorders between 6 and 12 years old. The practice of PSA has affected the social integration of children with autism spectrum disorders between the ages of 6 and 12. An experiment was carried out for four months.

To study the impact of physical education and physical activity (APS) on motor skills and social integration of children with autism spectrum disorders between 6 and 12 years old. To this end, we used the PEP-3(2010) test, which was conducted on twelve (12) children to meet the needs of our research, following the plan proposed in (APS), including some balance, coordination, handling and social game.

In order to achieve a certain effect, the results show that sport and physical activity have a significant effect, which contributes to the development of sport and social skills in children aged 6 to 12 (ASD).

Key words

Autism spectrum disorder (ASD), sport and physical activity (SPA), gross and fine motor skills, social integration

Table De Matière

Remerciements

Dedicace

Resumé

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Listes des figures

Introduction 02

La problématique 02

Hypothèse générale04

Les hypothèses secondaires 04

L’objectif de la recherche 04

Les moyens et les methodes 04

Le publique ciblée.....05

Partie théorique

Chapitre I: Trouble de Spectre Autistique (TSA)

1.Définitions 08

2.Historique 09

3.Theories explicatives d’autisme..... 10

3.1.La théorie de l’esprit (TDE)..... 10

3.1.1.Le plan cognitif 10

3.1.2.Le plan affectif 11

3.1.3.Le plan social 11

3.2.Le déficit de la cohérence centrale 12

3.2.1.Le plan social 12

3.3.Le déficit des fonctions executives (FE)..... 12

3.3.1.L’activation..... 13

3.3.2.L’inhibition 13

3.3.3.La flexibilité cognitive..... 14

3.3.4.La planification et l’organisation..... 14

3.4.La mémoire de travail..... 14

3.5.La régulation emotionnelle..... 15

4.Types d'autisme	15
4.1.L'autisme infantile	15
4.2.L'autisme atypique.....	15
4.3.Le syndrome de Rett.....	15
4.4.Le syndrome d'Asperger	15
5.Classification	16
Chapitre II : Les Activités Physiques et Sportives (APS), Education Physique et Sportive(EPS), Activités Physiques Adaptées (APA)	
1.Les activités physiques et sportives (APS).....	20
1.1. Définition du sport.....	20
1.2. Définition du jeu sportif	20
1.3. Bénéfices des activités physiques et sportives	21
1.3.1. Physiques.....	21
1.3.2. Psychologiques.....	21
1.3.3. Cognitifs.....	21
1.3.4. Sociaux	22
1.4. Activités physiques et sportives pour les jeunes ayant le trouble du spectre autistique.....	22
2.Education physique et sportive (EPS)	23
2.1.Les objectifs d'EPS.....	24
2.2.Finalités d'EPS.	24
3. Activité physique adapté(APA).....	25
3.1.Naissance des APA.....	25
3.2.Les biens faits des activités physiques adaptées	26
Chapitre III: La motricité fine et globale ; L'intégration sociale	
1.1.Définition des habiletés motrices.....	28
1.2.Habilité motrice globale	28
1.3.Habilité motrice fine	29
1.4.Les habiletés motrices globaux et fines chez les enfants ayant TSA.....	32
2. L'intégration sociale.....	32
2.1.La socialisation et l'intégration sociale.....	32
2.2.Les niveaux d'intégration sociale.....	33

2.3. Les types d'intégration sociale	34
Partie pratique	
Chapitre IV : Cadre Méthodologique	
1.Méthodes et moyens.....	37
1.1.Méthodes de recherche	37
1.2.La méthode expérimentale.....	37
1.3.Variables de la recherche.....	37
2.Population	37
3.L'échantillon de la recherche.....	38
4.Pré-enquete	38
5.Outils d'étude.....	38
5.1.La grille d'observation	38
5.2.PEP-3 (profil psycho-éducatif 3eme version).....	39
5.2.1.Sous-tests développementales	39
5.2.2.Sous-tests de comportements inadaptés.....	39
5.2.3.Objectif de PEP-3 (2010).....	40
5.3.Le programme proposé en activités physiques et sportives.....	40
5.4.Le t-test de student.....	41
5.4.1.Hypothèses nulles et alternatives pour le test t indépendant.....	42
6.Outil statistique.....	42
7.L'analyse statistique.....	43
8.Les difficultés rencontrées.....	43
Chapitre V: Vérification, analyse, interprétation et discussion des résultats	
1.Vérification, analyse et interprétation des résultats.....	45
1.1.Analyse des résultats du pré-test et post test de la motricité fine chez les enfants ayant TSA.....	45
1.2.Analyse des résultats du pré-test et post test de la motricité fine chez les enfants ayant TSA.....	51
1.3.Analyse des résultats du pré-test et post test de la motricité fine chez les enfants ayant TSA.....	55
2.Discussion générale.....	60
2.1.Vérification de la première hypothèse	61
2.2.Vérification de la deuxième hypothèse	61

2.3.Vérification de la troisième hypothèse.....	61
2.4.Vérification de l'hypothèse générale.....	62
Conclusion.....	64
Recommandations	64

Liste des abréviations

APS	Activités physiques et sportives
EPS	Education physique et sportive
APA	Activité physique adapté
OMS	Organisation mondial de la santé
TSA	Trouble de spectre autistique
TED	Trouble envahissant de développement
TED-NS	Trouble envahissant de développement non spécifié
TDE	Théorie de l'esprit
DSM-III	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 3RD edition
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th edition
PEP-3	profil psycho-éducatif 3ème version
SPSS	Statistical package for the Social Sciences
N	Nombre
T	T statistique
SIG	Significatif
ddl	Degré de liberté
FE	Fonction exécutive
CIM-10	Classification internationale des maladies dixième édition
APSA	Activités physiques et sportives et artistiques
ADEA	Association d'aide des enfants autistes

Liste des tableaux

Numéro de tableau	Titre	Page
Tableau N°01	Il représente le groupe statistique du pré-test et post-test de la motricité fine des enfants ayant le trouble de spectre autistique.	45
Tableau N°02	Il représente la sortie de test t pour échantillons indépendants; les résultats de performance de motricité fine de pré-test et post test des enfants autistes.	47
Tableau N°03	Il représente le groupe statistique du pré-test et post-test de la motricité globale des enfants ayant le trouble de spectre autistique.	51
Tableau N°04	Il représente la sortie de test t pour échantillons indépendants; les résultats de performance de motricité globale de pré-test et post test des enfants autistes.	53
Tableau N°05	Il représente le groupe statistique du pré-test et post-test de la réciprocité sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique.	55
Tableau N°06	Il représente la sortie de test t pour échantillons indépendants; les résultats de performance de réciprocité sociale de pré-test et post test des enfants autistes.	57

Liste des figures

N° de figure	Titre	Page
Figure 01	Résultats des moyennes de pré-test et de post test de motricité fine des enfants ayant le trouble de spectre autistique.	50
Figure 02	Résultats des moyennes de pré-test et de post test de motricité globale des enfants autistes.	55
Figure 03	Résultats des moyennes de pré-test et de post test de la réciprocité sociale des enfants autistes.	60

Introduction

Introduction

Malgré qu'on est dans un monde développé et la disponibilité de tous les moyens de bien être, nous remarquons qu'il existe certains troubles que les scientifiques ont été incapable d'expliquer précisément leurs causes, et parmi ces troubles : l'autisme qui se définit comme un trouble neurodéveloppementale d'appariation précoce (avant 3ans), constitue une altération envahissante de nombreuse domaines du développement de l'enfant (Cappe, et al., 2014). En vérité, il y'a pas une raison connue ou convaincante pour l'autisme ce qu'on appelle aujourd'hui le trouble de spectre autistique (TSA). Il provoque des problèmes de comportement, de communication ainsi que de la motricité.

Notre recherche va être sur les enfants autistes âgées de 6 ans à 12ans. Pour bien assimiler ces enfants, il est préférable de les incorporer dans des activités ou ils peuvent découvrir leurs corps et leurs capacités motrices. En effet les activités physiques et sportives peuvent inciter leurs habilités motrices et sociales. Il est aujourd'hui certain que dans tous les pays du monde le sport occupe une place considérable et participe sans aucun doute à la reconstruction d'un équilibre social de ses pratiquants et les installe dans un processus d'épanouissement au sein du milieu où ils évoluent. Dès lors, la pratique d'activités physiques et sportives devrait être l'apanage de toutes les catégories et types de populations. Dans la première partie, dit théorique on va présenter la perception de l'autisme ainsi que les caractéristiques de ce trouble, les activités physiques et sportives, l'éducation physique et sportive, les activités physiques adaptées, la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique. Ensuite, nous détaillerons notre méthodologie ainsi que la problématique approfondie de ce travail de recherche. Finalement, nous présenterons les résultats et la discussion de notre recherche.

La problématique

L'autisme ou proprement dit le trouble de spectre autistique (TSA) est de plus en plus un sujet inquiétant pour la société, il est un trouble du développement neurologique caractérisé par une altération des interactions sociales (repli pathologique sur soi), de la communication (langage) et du comportement (Larousse, s.d). Selon Freeman (1977), l'autisme est un handicap sévère du développement qui dure toute la vie et qui apparait pendant les trois premières années de la vie.

D'après les études, que nous allons citer dans cette recherche on va démontrer que les activités physiques et sportives (APS) aident les enfants ayant le trouble de spectre autistique

a mieux développer leur capacité motrice (globale et fine) et notamment le développement des compétences sociaux.

Ribet (2012) a étudié particulièrement la socialisation des enfants autistes âgés de 8 à 15 ans, et les stratégies pédagogiques de l'enseignement pour intégrer les autistes en éducation physique et sportive (EPS). Pour recueillir les données, elle a privilégié deux approches, l'observation directe et l'enquête par questionnaire. Ces deux protocoles ont permis de valider que l'enfant autiste a, plus qu'un autre enfant valide, besoin que l'enseignant lui offre des opportunités pour élargir son répertoire moteur. Alors que les enfants ordinaires se comportent avec spontanéité et légèreté, les élèves autistes ont besoin d'être sollicités pour progresser.

Friconneau (2019), a étudié l'intérêt de l'activité physique dans la prise en charge des enfants présentant le trouble de spectre autistique. L'objectif de cette revue systématique de la littérature est de se questionner sur l'effet de l'activité physique et sportive que nous pouvons proposer à des enfants ayant le TSA, ainsi que la place qu'elle peut occuper dans leurs prises en charge. Une revue systématique portée sur des études qui ont examiné l'effet de l'activité physique sur les enfants ayant le trouble de spectre autistique (TSA). Les résultats obtenus ont montré une amélioration significative des habilités motrices et de la participation sociale ainsi qu'une diminution significative des comportements stéréotypés montre un effet qui semble globalement positif pour les enfants ayant participé à des protocoles (activité physique) notamment sur les habilités motrices la participation sociale et enfin le comportement.

Martinez et al (2017), ont examiné la relation entre les élèves autistes et le sport collectif et l'influence de la pratique du basketball sur le développement sociale et motrice chez les adolescents et les jeunes adulte atteints de trouble de spectre autistique (TSA), et pour démontrer les effets des sports collectifs sur la participation sociale des enfants avec (TSA), ils ont utilisé l'observation participante et l'entretien semi dirigé pour récolter les données. Résultant une amélioration significative des habilités motrices (coordination globale et bi manuelle, endurance dissociation des ceintures) et sociales (capacité de participer à une discussion, élargissement de cercle social) habilités qui favorisent la participation sociale.

Guillain (2002) a étudié l'existence d'une structure commune, un noyau symptomatique commun à ces différentes formes d'autisme, il a supposé qu'il existe bien un noyau autistique. Sa recherche a porté sur 263 enfants autistes âgés de (5 à 7 ans). Chaque enfant a été évalué avec l'échelle de Vineland. Dans les trois domaines (la communication, de l'autonomie et de la socialisation). Les résultats montrent que l'autisme témoigne d'un trouble

de la régulation posturale et que la diversité autistique correspond à une auto centration plus ou moins forte de l'activité.

Les activités physiques et sportives chez les enfants avec (TSA) est donc essentielle, elle accomplit un développement positive des compétences motrices et sociaux, elle contribue à la santé de l'enfant et incite à une activité physique régulière avec une alimentation appropriée. Et pour mieux élever notre sujet, nous proposons de reprendre à ces questions qui construisent notre problématique :

Comment la pratique des activités physiques et sportives (APS) peut développer les compétences motrices et sociales des enfants avec TSA? D'autre part, Est- ce que les (APS) influencent la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique ?

Hypothèse générale

- La pratique des activités physiques et sportives influencent la motricité fine et globale et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgés de 6 à 12 ans.

Les Hypothèses secondaires

- La pratique des activités physiques et sportives influencent la motricité fine des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgés de 6 à 12 ans.
- La pratique des activités physiques et sportives influencent la motricité globale des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgés de 6 à 12 ans.
- La pratique des activités physiques et sportives influencent l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgés de 6 à 12 ans.

L'objectif de la recherche

Dans le cadre de notre recherche (mémoire de fin d'étude), nous allons étudier l'effet des activités physiques et sportives (APS) sur la motricité (globale, fine) et l'intégration sociale des enfants ayant TSA.

Les Moyens et les Méthodes

Afin de recueillir un maximum d'informations sur notre sujet d'étude, on a fait de nombreuses recherches dans plusieurs domaines. En ce qui concerne la littérature, on a cherché des différents ouvrages traitant l'autisme. On a étudié de nombreux autres ouvrages et

revues (APS) et (EPS) et (APA) pour compléter notre recherche et confronter les sources. On a également consulté d'autres sites internet où on a trouvé des articles ainsi que des données sur l'autisme et les troubles du comportement qui y sont associés. On a donc comparé ces informations avec nos propres données recueillies sur le terrain pour pouvoir établir notre propre hypothèse. Pour confirmer notre hypothèse, on va mener une expérience ou on va designer un programme d'entraînement physique et sportive proposé de 20 séances afin d'aider ces enfants à découvrir d'abord leurs corps et leurs capacités motrices.

D'autre part, afin de ne pas tomber dans le piège du plagiat on a utilisé le style APA (American Psychological Association) septième édition pour citer et réaliser la liste de références.

Le Public Ciblée

Le public ciblé par notre étude est les enfants avec trouble de spectre autistique. Afin de rencontrer ce public, on a établi quelques contacts avec le directeurs des associations des psychologues et orthophonistes qui accueillent les enfants autistes. Ils nous ont informés sur des associations qui étaient susceptibles de nous intéresser. Après quelques refus par certains pour des causes internes, nous nous somme parvenue à trouver l'association (ADEA) aide d'enfants autistes dont le slogan « d'un mande a l'autre » qui voulait bien nous accueillir pour réaliser nos observations et appliquer notre expérience. (ADEA) est une association à but non lucratif établit le 08 septembre 2012, situé à Bejaia Quatre chemins (En face du CEM Bouaoudia) 06000 Bejaïa, Algérie pour la prise en charge des enfants autistes de Bejaia, orientation des parents, et sensibilisation à l'autisme.

Partie Théorique

Chapitre I : Le Trouble du Spectre Autistique (TSA)

Chapitre I: Trouble du Spectre Autistique (TSA)

1. Définitions

Selon Fuentes et al. (2012), le terme trouble du spectre autistique (TSA) fait référence à un groupe de troubles neurodéveloppementaux définis par la présence d'anomalies dans trois domaines : l'interaction sociale, la communication ou l'utilisation verbale et non verbale du langage et un mode de comportement, ainsi que des intérêts et des activités stéréotypés, limités ou répétitifs.

Selon la définition de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) :

L'autisme est un trouble envahissant du développement (TED), caractérisé par un développement anormal ou déficient, manifesté avant l'âge de trois ans avec une perturbation caractéristique du fonctionnement dans chacun des trois domaines suivants :

Interactions sociales réciproques, Communication, à la fois verbale et non verbale
Comportements avec des gestes répétitifs, stéréotypés, des rituels, des intérêts restreints. ("L'autisme c'est quoi ?", 2021)

L'autisme est défini par Larousse comme un problème de la croissance neurologique déterminé par une altération des interactions sociales (repli pathologique sur soi), de la communication (langage) et du comportement (Larousse, 2021).

Selon DSM-5 (2013), le trouble du spectre de l'autisme (TSA) est un trouble neurodéveloppemental qui affecte principalement les relations sociales et la communication chez l'enfant. Il se manifeste également par la présence de comportements inhabituels et par le développement d'intérêts restreints ou stéréotypés. La diversité et la fréquence des symptômes, le degré de sévérité de ces derniers, l'âge de leur apparition et le niveau de fonctionnement varient d'un enfant à l'autre et au cours du développement chez une personne atteinte (Bolduc & Poirier, 2017).

Alors l'autisme est un manque marqué par l'enfant qui touche sa socialisation en préférant de s'isoler d'autrui, communication en trouvant des difficultés de parler avec les autres, et ses comportements en faisant des gestes et des manières particulières. Mais, ils créent des relations habiles avec les objets.

2. Historique

Concernant l'étymologie du mot « autisme », il est dérivé de grec « autos » qui signifie « soi-même ». Durant le XIX^{ème} siècle, l'autisme est considéré comme le résultat d'une déficience du développement de l'intelligence (Izraren, 2014, p. 9). Le psychiatre suisse Eugen Bleuler forge en 1911 le terme « autisme » (autismus), à propos de certains jeunes adultes qui semblent enfermés dans un auto-érotisme sans éros, un temps arrêté au « soi-même ». D'autres termes, certains patients restaient, à l'intérieur d'eux-mêmes (Duccini, 2014).

Il a été décrit pour la première fois par Leo Kanner en 1943 comme une maladie du développement, présent dès la naissance, dans lequel le comportement social, le langage et la communication réciproque sont altérés et les patients présentent des intérêts restreints et répétitifs de comportements (Kanner & Eisenberg, 1957).

Ce terme « autisme » a été employé en psychiatrie infantile pour la première fois, par Léo Kanner, en 1943. Il avait étudié un groupe de onze enfants qui ont presque un développement anormal. Mais ils entraient dans aucune des catégories de diagnostique connues à ce moment là. Ces enfants semblaient physiquement en bonne santé mais ils présentaient les symptômes suivants :

- Une incapacité à établir des relations avec leurs parents et les gens, en général.
- Un langage répétitif (écholalie) : répétition automatique des paroles de l'interlocuteur.
- Une façon de jouer répétitive, stéréotypie.
- Une angoisse exagérée pour ranger les choses toujours dans le même ordre.
- Une absence d'imagination.
- Une mémoire de routine.

Kanner (1943) fut particulièrement frappé par leur incapacité à développer une relation affective, à établir des liens émotionnels il les décrivit comme souffrance d'autisme. Il donna à sa première publication décrivant ces enfants, le titre « troubles autistiques du contact-afflictif » et ce mot « autisme » a été utilisé pour décrire ces enfants en tant qu'individus et non pas pour décrire seulement l'un de leurs nombreux problèmes. Ainsi, un mot qui, au début, était simplement un adjectif utilisé pour décrire un symptôme caractéristique, devint le nom d'une maladie. Ce n'est qu'en 1980 que « l'autisme infantile » et les troubles

envahissants du développement (TED) ont fait leur apparition dans le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-III, 1980).

En 1994, cinq troubles furent identifiés dans la catégorie des TED lors de la mise à jour du DSM-IV, nommément : trouble autistique, syndrome de Rett, trouble désintégratif de l'enfance, syndrome d'Asperger et trouble envahissant du développement non spécifié (TED-NS). L'expression générique de troubles du spectre autistique (TSA), qui supplante désormais dans le DSM-IV (2013) celle de TED, a été utilisée pour la première fois en 1988 (Wing) pour désigner un sous-groupe des TED recouvrant en particulier le trouble autistique, le syndrome d'Asperger et le TED-NS. Ce syndrome est reconnu aujourd'hui comme une condition médicale complexe, chronique et multidimensionnelle, responsable chez les individus atteints de difficultés aux plans des relations sociales, de la communication et du comportement. Le risque majeur, étant donné la plasticité cérébrale chez le jeune enfant, est que la survenue de ce syndrome vienne fixer des *patterns* aberrants de fonctionnement et limiter les possibilités de récupération. L'enjeu réside donc singulièrement dans les prises en charge éducatives et rééducatives, celles-ci devant être précoces et proposées, dans l'idéal, dès le repérage du risque d'autisme (Ritvo & Laxer, 1983).

3. Théories explicatives d'autisme

Pour mieux comprendre comment les enfants autistes apercevaient le monde extérieur, et comment la personne autiste traite l'information reçue, des théories explicatives de l'autisme ont été développées. Habituellement, on voit que le cerveau des personnes autistes fonctionne d'une manière différente.

3.1. La théorie de l'esprit (TDE)

La théorie de l'esprit est la capacité à inférer les états mentaux des autres comme les croyances, les désirs ou les intentions (Baron-Cohen et al., 1985). Cette théorie permet de traduire, de prévoir et d'anticiper les comportements d'autrui. Il s'agit de la disposition de se mettre et penser à la place de l'autre. Elle est un élément indispensable dans la régulation des interactions sociales. Cette dernière évidemment acquise vers l'âge de 7 ans. De façon générale, tous les enfants ayant un TSA présenteront des manques sur le plan de la théorie de l'esprit. Cela peut amener un ensemble de défis au quotidien.

3.1.1. Le plan cognitif

Sur le plan cognitif, la théorie de l'esprit renvoie à la capacité à représenter des connaissances et des idées que les autres peuvent avoir et qui permet de comprendre, d'inférer

et de raisonner sur les pensées, les croyances ou les intentions d'autrui. La théorie de l'esprit est non seulement importante dans les relations sociales, mais aussi sur le plan cognitif. Si l'enseignant demande : « S'il neige dehors, dans quelle saison sommes-nous ? », l'élève devrait répondre que nous sommes en hiver. Toutefois, il peut être difficile pour un élève ayant un TSA de répondre à ce genre de question, car il peut être difficile pour lui de faire des inférences. La capacité d'inférer est importante dans plusieurs situations d'apprentissage (Poirier, s.d.).

3.1.2. Le plan affectif

Sur le plan affectif, c'est la capacité de représenter les états affectifs des autres (comment l'autre personne se sent et ressent), mais aussi de comprendre, d'inférer ou de raisonner sur leurs pensées, leurs croyances ou leurs émotions. Au quotidien, les difficultés en lien avec la théorie de l'esprit peuvent s'observer alors qu'un enfant souhaite partager un jeu qu'il apprécie avec un bébé. Selon sa conception, s'il aime ce jeu, tout le monde, peu importe son âge, l'aimera aussi (Poirier, s.d.).

3.1.3. Le plan social

Sur le plan social, un déficit sur le plan de la théorie de l'esprit peut se manifester de diverses façons. Par exemple, il peut être difficile pour un enfant présentant un TSA de savoir comment interagir de façon adéquate lors d'une conversation. L'enfant peut alors ne pas se rendre compte que le sujet n'intéresse pas son interlocuteur et pourrait ne pas reconnaître les signes d'ennui (regard détourné, soupirs, tentatives de changer de sujet). Ainsi, il importe d'enseigner aux enfants ayant un TSA les signes qu'une personne pourrait émettre dans de telles circonstances. Également, il peut être difficile pour un enfant ayant un TSA de se faire de nouveaux amis ou même d'intégrer une conversation. Leur maladresse sociale, leur incompréhension ou leurs mauvaises expériences peuvent amener les enfants ayant un TSA à avoir tendance à s'isoler socialement. Une étude réalisée auprès de parents d'adolescents ayant un TSA indique que le développement des habiletés sociales représente un des plus grands défis pour leur enfant. Les parents avaient alors noté que leur enfant continuait à avoir des conversations unilatérales, engageant un minimum de conversations, adoptant des comportements inappropriés et immatures dans des situations sociales et comprenant peu les indices verbaux et non verbaux de la communication (Church et al. , et al 2000).

3.2. Le déficit de la cohérence centrale

L'aptitude de traduire les données discernées, de les comparer, de les conserver et d'en tirer des conclusions s'appelle la cohérence centrale. Cela renvoie aussi à la prédisposition spontanée des humains à associer différentes pièces d'informations pour construire une signification (Frith, 1989). Mais les enfants autistes ne disposent pas de cette capacité ; d'autres termes, les personnes ayant un TSA se retrouvent à l'extrémité la plus faible sur le continuum de la cohérence centrale. Ainsi, leur attention est d'abord portée sur les détails et ils ont du mal à percevoir la globalité d'une situation, alors que les personnes n'ayant pas de TSA auront plutôt tendance à traiter d'abord les éléments dans leur ensemble, puis ensuite de prêter attention aux détails. Plusieurs études scientifiques affirment que les personnes ayant un TSA offrent une meilleure performance dans les tâches visuelles. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'il est généralement recommandé d'offrir du soutien visuel lors de l'enseignement (Poirier, s.d.).

3.2.1. Le plan social

Pour ajuster les comportements, la compréhension du contexte social est primordiale. Par exemple, en classe, les élèves doivent lever la main pour prendre la parole afin de ne pas tous parler en même temps et de maintenir un climat favorable à l'apprentissage. Par contre, lors d'un souper en famille, il est inapproprié de lever la main pour intervenir dans une discussion (Poirier, s.d.).

Dans la vie de tous les jours, nous sommes confrontés par plusieurs normes et attentes sociales. Nous nous y conformons sans trop y penser et nous nous ajustons si nous faisons face à une nouvelle situation (par exemple, dans un autre pays où les traditions et coutumes sont différentes). Pour un enfant ayant un TSA, chaque situation peut nécessiter un enseignement explicite des comportements attendus. Par exemple, nous avons appris à cogner (ou à sonner) à la porte lorsque nous nous présentons chez quelqu'un. Nous attendons ensuite que la personne ouvre et nous invite à entrer. Cependant, à l'Halloween, c'est différent. Les enfants cognent à la porte, reçoivent des bonbons et repartent sans entrer dans la maison (Poirier, s.d.).

3.3. Le déficit des fonctions exécutives (FE)

La fonction exécutive est un groupe de processus mentaux qu'une personne utilise pour gérer son comportement, ses pensées et ses émotions dans une nouvelle situation. Elle

doit résoudre des problèmes que les stratégies habituelles et connues ne suffisent pas à résoudre. Ce problème peut être de plusieurs natures, comme trouver une solution à un jeu, résoudre des exercices de maths, assembler un meuble, ou savoir se comporter en équipe avec de nouveaux collègues. En définitive, la fonction exécutive fonctionne dans toutes les situations. Dans ce cas, il faut s'arrêter et réfléchir, créer la solution originale, puis vérifier si l'objectif a été atteint, ce qui est essentiel au succès. Ces processus mentaux rassemblent plusieurs fonctions cognitives indépendantes mais interdépendantes qui doivent fonctionner de manière coordonnée afin que le comportement puisse être bien adapté et fluide. La fonction exécutive affecte tous les autres processus mentaux. Par conséquent, les difficultés administratives ont des effets multiples sur tous les domaines de la vie, de l'école, de la carrière et des individus (Perreau-Linck, 2021).

Le fonctionnement exécutif serait le dernier système à devenir pleinement fonctionnel. Les fonctions exécutives seraient complètement développées vers l'âge de 25 ans, ce qui pourrait expliquer, en partie, la témérité de certains adolescents. Il existe plusieurs « listes » de fonctions exécutives. Nous avons choisi de retenir les FE décrites par (Gagné et al., 2009) l'activation, l'inhibition, la flexibilité cognitive, la planification et l'organisation, la mémoire de travail, et la régulation émotionnelle.

3.3.1. L'activation

L'activation est la capacité à commencer une tâche, à saisir l'intention d'une tâche, à générer des idées et à maintenir un rythme au travail. Chez l'enfant ayant un TSA, il est possible d'observer des difficultés sur le plan de l'activation lorsque son incompréhension par rapport à une tâche l'amène à cesser de travailler plutôt qu'à demander de l'aide (Gagné et al., 2009).

3.3.2. L'inhibition

L'inhibition est la capacité de résister à des distractions ou d'empêcher un comportement. Peut-être avez-vous déjà entendu dire d'une personne qu'elle « n'a pas de filtre » lorsqu'elle s'exprime ? Vous aurez alors noté que cette personne dit tout haut ce qu'elle pense, sans filtrer ce qui peut être approprié ou non selon la situation. Chez un enfant ayant un TSA, cela peut se manifester par des commentaires qui, selon les normes sociales,

auraient dû être évités. Par exemple, il pourrait dire à une personne qu'il n'aime sa nouvelle coupe de cheveux alors que celle-ci ne lui a pas demandé son avis (Gagné et al., 2009).

3.3.3. La flexibilité cognitive

La flexibilité cognitive permet à la personne de s'adapter aux changements, d'avoir accès à un discours interne, de réaménager ses apprentissages et de faire des liens. Une rigidité en regard des changements est souvent observée chez les enfants ayant un TSA. Également, en situation d'apprentissage, il arrive que ceux-ci ne parviennent pas à faire des liens entre leurs apprentissages. Ils emmagasinent ainsi un bagage de connaissances, mais ne parviennent pas à faire des liens entre celles-ci. Par exemple, ils peuvent être en mesure de rapporter plusieurs éléments appris en histoire, mais ne parviendront pas à l'examen à faire des liens entre les différents événements historiques (Gagné et al., 2009).

3.3.4. La planification et l'organisation

La planification consiste à déterminer les étapes à suivre pour atteindre un but. L'organisation est la capacité à gérer les ressources pour y parvenir. Pour les enfants ayant un TSA, la planification représente un défi, particulièrement dans les situations de résolution de problème. Par exemple, si leur enseignant de mathématique demande d'illustrer leur procédure pour arriver à la réponse, ces derniers peuvent avoir tendance à n'écrire que leur réponse s'ils n'ont pas besoin de faire toute la démarche pour y arriver. Dans un tel cas, il importe de leur expliquer l'importance de faire une démarche ainsi que de leur montrer comment l'élaborer (Gagné et al., 2009).

3.4. La mémoire de travail

Il existe plusieurs types de mémoires. Pour certaines personnes, il est facile de se souvenir d'événements très précis qui se sont produits il y a plusieurs années alors que lorsqu'elles vont à l'épicerie, elles oublieront assurément quelque chose sur leur liste. La mémoire qui nous intéresse ici se nomme la mémoire de travail, soit la capacité à traiter et à manipuler mentalement des informations dans le but d'accomplir une tâche en cours. La mémoire de travail est grandement sollicitée dans les apprentissages, notamment en lecture (alors qu'il faut repérer les éléments dans un texte et faire des inférences, par exemple) et en mathématique (lorsqu'elle est utilisée pour faire un calcul mental) (Gagné et al., 2009).

3.5.La régulation émotionnelle

La régulation émotionnelle, aussi appelée contrôle émotionnel, est la capacité à nommer, à comprendre et à agir sur ses émotions. Les enfants ayant les troubles de spectre autistiques ont des difficultés dans la compréhension des émotions d'autrui et la production d'expressions en accord avec les émotions ressenties (Uljarevic & Hamilton, 2012).

4. Types d'autisme

4.1.L'autisme infantile

Un trouble envahissant du développement, dans lequel un développement anormal ou déficient est observé avant l'âge de trois ans. Les perturbations du fonctionnement se manifestent dans les domaines des interactions sociales, de la communication et du comportement qui est répétitif et lié à des intérêts restreints. L'expression des déficits se change avec l'âge, mais ces déficits persistent à l'âge adulte. L'autisme peut s'accompagner de niveaux intellectuels très variables (Magerotte & Rogé, 2004).

4.2.L'autisme atypique

Selon l'OMS (1993), il est le trouble envahissant du développement qui se distingue de l'autisme infantile par l'âge d'apparition des troubles ou parce qu'il ne correspond pas à l'ensemble des trois groupes de critères diagnostiques requis pour établir le diagnostic d'autisme infantile. Le recours à cette catégorie diagnostique se justifie par le fait que chez certains enfants les troubles apparaissent au-delà de 3 ans, mais cela reste rare, ou que les anomalies sont trop discrètes, voire absentes dans un des trois secteurs normalement atteints dans l'autisme (interactions sociales, communication, comportement) (Rogé, 2003).

4.3. Le syndrome de Rett

Trouble décrit principalement chez les filles. Il se caractérise par une première période de développement apparemment normale ou presque normale suivie d'une perte partielle ou totale du langage et de la motricité fonctionnelle des mains, associée à une cause du développement de la boîte crânienne dont le résultat est une stagnation du périmètre crânien. Le début de ce type de trouble se situe entre 7 et 24 mois. Les signes les plus caractéristiques sont la perte de la motricité volontaire des mains, l'apparition de mouvements stéréotypés de torsion des mains, l'hyperventilation (Rogé, 2003).

4.4. Le syndrome d'asperger

Trouble du développement dans lequel se retrouvent des anomalies qualitatives des interactions sociales réciproques qui ressemblent à celles qui sont observées dans l'autisme.

Les intérêts restreints et les activités répétitives, stéréotypées sont également présents. Par contre, le développement cognitif et le développement du langage sont de bonne qualité. Une maladresse motrice est souvent associée

Le syndrome d'asperger (abrégé en SA ou bien AS en anglais), est un trouble envahissant du développement (TED) apparenté à l'autisme et parfois appelé autisme « de haut niveau ». Il a été utilisé pour la première fois par le psychiatre anglaise Lorna Wing en 1981, en référence aux travaux de Hans Asperger, psychiatre et pédiatre autrichien. Les capacités intellectuelles, bien que parfois anormales, sont d'un bon niveau.

Ce syndrome regroupe des sujets aux signes autistiques nets, mais qui ne présentent que très peu de retard de langage ; et qui ont même parfois des facultés étonnantes dans ce domaine, bien que l'on retrouve des anomalies (notamment concernant l'emploi des pronoms).

Concernant la motricité, un retard modéré dans l'âge de la marche est fréquent, de même qu'un manque d'habileté dans les jeux, des troubles légers de l'équilibre, et parfois des anomalies dans la motricité fine sont notées, comme l'écriture, et surtout lorsque cela implique une coordination de deux mains. Des stéréotypies gestuelles sont parfois présentes, notamment à l'occasion d'un stress (Rogé, 2003).

5. Classification

D'après Contejean & Doyen, selon les critères de la classification internationale des maladies, dixième révision (CIM-10) pour l'autisme infantile, on considère cette organisation :

- A.** Présence, avant l'âge de 3 ans, d'anomalies ou d'altérations du développement, dans au moins un des domaines suivants :
 - 1.** Langage (type réceptif ou expressif) utilisé dans communication sociale.
 - 2.** Développements des attachements sociaux sélectifs ou des interactions sociales réciproques.
 - 3.** Jeux fonctionnels ou symboliques.

- B.** Présence d'au moins six des symptômes décrits en (1. 2. 3.), avec au moins deux symptômes du critère 1. et au moins un symptôme de chacun des critères 2. et 3.

- Altérations qualitatives des interactions sociales réciproques, manifestes dans au moins deux des domaines suivants :
 - Absence d'utilisation adéquate des interactions du contact oculaire, de l'expression faciale, de corporelle et de la gestualité pour réguler les interactions sociale ;
 - Incapacité à développer (de manière correspondant à l'âge mental et bien qu'existent de nombreuses occasions) des relations avec des pairs, impliquant un partage mutuel d'intérêts d'activité et d'émotions ;
 - Manque de réciprocité socio-émotionnelle se traduisant par une réponse altérée ou déviante aux émotions d'autrui ; ou manque de modulation du comportement selon le contexte social ou faible intégration des comportements sociaux, émotionnels, et communicatifs ;
 - Ne cherche pas spontanément à partager son plaisir, ses intérêts, ou ses succès avec d'autres personnes (par exemple, ne cherche pas à monter, à apporter ou à pointer des objets qui l'intéressent).
- Altérations qualitatives de la communication, manifestes dans au moins un des domaines suivants :
 - Retard ou absence totale de développement du langage oral (souvent précédé par une absence de babillage communicatif), sans tentative de communiquer par le geste ou la mimique ;
 - Incapacité relative à engager ou à maintenir une conversation comportant un échange réciproque avec d'autres personnes (que soit le niveau de langage atteint) ;
 - Usage stéréotype et répétitif du langage ou utilisation idiosyncrasique de mots ou phrase ;
 - Absence de jeu de « faire semblant », varie et spontané, ou (dans le jeune âge) absence de jeu d'imitation sociale.
- Caractère restreint, répétitif et stéréotype des comportements, des intérêts et des activités, manifeste dans au moins un des domaines suivants;
 - Préoccupation marquée pour un ou plusieurs centres d'intérêt stéréotypes et restreints, anormaux par leur contenu ou leur focalisation ; ou présence d'un ou de plusieurs intérêts qui sont anormaux par leur intensité ou leur caractère limite, mais non par leur contenu ou leur focalisation ;

- Adhésion apparemment compulsive à des habitudes ou à des rituels spécifiques, non fonctionnels ;
- Maniérismes moteurs stéréotypés et répétitifs (par exemple battements torsions des mains ou des doigts, ou mouvements complexes de tout le corps) ;
- Préoccupation par certaines parties d'un objet ou par des éléments non fonctionnels de matériels de jeux (par exemple leur odeur, la sensation de leur surface, le bruit ou les vibrations qu'ils produisent) (2012).

Chapitre II : Activités Physiques et Sportives (APS), éducation physique et sportive (EPS), activités physiques adaptées (APA)

Chapitre II : Les activités physiques et sportives (APS), éducation physique et sportive (EPS), activités physiques adaptées (APA)

1. Les activités physiques et sportives (APS)

La pratique des activités physiques et sportives chez les enfants autistes a des effets bénéfiques sur la santé physiologique et mentale et agit sur les caractéristiques principales de l'autisme, notamment les capacités d'interactions sociales, de communication, les comportements stéréotypés (Duquette et al., 2014).

De plus en plus des chercheurs s'activent à comprendre comment la pratique des APS peut aider ces enfants dans plusieurs aspects (moteur, affectif, sociale...), tandis que aujourd'hui les parents sont sensibilisé à l'importance de la pratique des APS pour leurs enfants présentant les trouble de spectre autistique (Duquette et al., 2014).

L'activité physique et sportive fait référence à toutes sortes d'opérations physiques parmi lesquelles il y a l'exercice physique, le travail, les travaux ménagers, les divertissements et autres activités. L'OMS (l'organisation mondiale de la santé) définit l'activité physique comme tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui requiert une dépense d'énergie. L'activité physique désigne tous les mouvements que l'on effectue notamment dans le cadre des loisirs, sur le lieu de travail ou pour se déplacer d'un endroit à l'autre. Une activité physique d'intensité modérée ou soutenue a des effets bénéfiques sur la santé ("Activité physique", 2021).

1. 1. Définition du sport

Le sport recouvre tous les formes d'activités physiques qui contribuent à assurer la bonne forme physique, le bien être mental et l'interaction sociale, elle comprend les jeux, les loisirs, l'activité sportives organisées, récréatives ou compétitives, ainsi que les sports ou les jeux traditionnels. A l'école, l'éducation physique est un volet d'une éducation de qualité ces programme contribuent à l'amélioration des résultats scolaires ("Chronique ONU | 2005, Année internationale du sport et de l'éducation physique", 2021).

1.2. Définition du jeu sportif

Situation motrice d'affrontement codifiée, dénommée "jeu" ou "sport" par les instances sociales. Un jeu sportif est défini par son système de règles qui en détermine la logique interne (Parlebas, 1999).

1.3. Bénéfices des activités physiques et sportives

Depuis un certain nombre d'années, l'activité physique est reconnue pour avoir des bienfaits sur la santé des individus, notamment celle des enfants et des adolescents. L'activité physique et sportive assure de multiples bénéfices sur plusieurs plans, autant chez tous les pratiquants que chez les jeunes ayant un TSA (Janssen & LeBlanc, 2010).

1.3.1. Physiques

Dans le corps, en particulier au niveau sensori-moteur, un certain nombre d'études ont montré que le sport et l'activité physique peuvent améliorer diverses capacités. En fait, ce type d'exercice peut notamment améliorer l'endurance et la force musculaire. Il joue également un rôle dans la perte de poids. Au même temps, le sport et les activités physiques rendent chacun impliqué plein de vitalité. Spécifiquement pour les clients atteints de TSA, ils peuvent aider à améliorer l'équilibre, l'agilité, la coordination et même améliorer la dextérité. Des bénéfices sensoriels sont également observés, comme une réduction de l'hyperréactivité sensorielle. Cela se traduit par une meilleure tolérance des jeunes atteints de TSA au toucher, aux foules et aux environnements bruyants (Janssen & LeBlanc, 2010).

1.3.2. Psychologiques

Sur le plan psychologique, la pratique d'activités physiques et sportives peut coopérer à l'élaboration d'une bonne image de soi et autant améliorer l'estime de soi, de même que la confiance en soi chez les jeunes. Ainsi qu'elle peut aider à mieux gérer certaines émotions telles que l'impulsivité, la colère et l'agressivité, par conséquent, les activités pendant cette période sont utilisées comme une sortie, roulant un instant pour atteindre un état de détente et de bonheur physique et mentale, les APS doivent également développer l'autonomie et l'indépendance (Janssen & LeBlanc, 2010).

1.3.3. Cognitifs

Les activités physiques et sportives donne l'occasion d'arriver aux plusieurs objectifs, et de vivre des réussites elles fournissent l'opportunité de développer des stratégies, seul et en équipe, permettent de développer l'écoute et la concentration à travers les diverses consignes qui sont données et la collaboration avec les partenaires d'activités. Elles favorisent également le développement de la flexibilité mentale¹, de la capacité à résoudre des problèmes et d'une

meilleure utilisation de la mémoire de travail. Elles permettent aussi de réduire les comportements inappropriés (Janssen & LeBlanc, 2010).

1.3.4. Sociaux

Le contexte des activités sportives et physiques, le groupe constitue en quelque sorte une microsociété, dans laquelle les jeunes peuvent apprendre à mieux interagir avec ses pairs. Ce contexte est propice à développer des attitudes et des comportements responsables afin de les jeunes apprennent à établir des relations saines et à s'entendre avec son peuple partenaires, contre adversaires, travail d'équipe. Et donc les jeunes apprennent à communiquer pleinement avec les autres et à ouvrir leur cœur aux autres, et développer des interactions sociales plus appropriées. Bref, la pratique de l'activité physique aide à comprendre la vie sociale parce qu'elle permet de vivre avec les autres, de se protéger, communiquer, être valorisé, s'intégrer dans un groupe et briser l'isolement et se sentir utile et accepté (Janssen & LeBlanc, 2010).

1.4. Activités physiques et sportives pour les enfants ayant le trouble du spectre autistique

L'activité physique est un moyen privilégié pour les personnes autistes pour apprendre dans les domaines de la sensori-motrice, de la communication et de l'interaction sociale. Elle favorise l'interaction sociale et réduit l'écart entre l'enfant et son entourage. On crée des situations où l'enfant pourra exercer ses compétences avec ses camarades et professeurs, ou qu'il doit respecter les règles du jeu et les règles de vie et ajuster son comportement ; apprendre à mieux interagir avec ses pairs ; bref, la pratique d'activités sportives et physiques favorise l'apprentissage de la vie sociale, car elle permet de vivre avec les autres, de se maintenir, de communiquer, de se valoriser et de s'intégrer dans le groupe où se sentir bien utile et reconnu (Masson,2006).

C'est un aspect important dans les activités individuelles ou collectives, il faut se conformer aux règles et les appliquer. Si la personne avec autisme peut mémoriser les événements et les faits, elle éprouve de grandes difficultés à comprendre les règles et à les appliquer. L'usage d'activités sportives fait partie des moyens d'apprentissage des règles, souvent en les décomposant pour les rendre plus accessibles (Decety et al., 2002). Il se crée par la répétition d'une activité automatique exécutée sans le recours à la conscience. Cette forme d'apprentissage est possible chez la personne avec autisme, mais difficile et lente, instable. Elle exige un grand nombre de répétitions (Rizzolatti et al., 1988). Là également,

l'activité sportive est un moyen privilégié pour apprendre les automatismes, lors d'activités singulières, mais aussi lors d'activités duelles, comme le judo. Dans l'imitation, il y a deux personnages, celui qui imite et celui qui est imité. Celui qui imite peut ainsi apprendre de nouveaux répertoires d'action qui sont ceux de celui qu'il imite (Gallese et al., 1996). Les découvertes dans le domaine des fonctions cérébrales dans les 20 dernières années permettent de proposer un mécanisme cérébral qui permet de faire le lien entre l'action observée et sa propre action. Ainsi, l'aire cérébrale pré motrice activée lorsqu'on effectue une action (par exemple prendre de la nourriture), l'est aussi lorsque l'on observe quelqu'un d'autre effectuer la même action. Tout se passe comme si la seule observation d'une action active les mêmes réseaux nerveux que ceux qui sont mis en jeu lors de l'action elle-même. (Rogers & Benetto, 2002)

2. Education physique et sportive (EPS)

L'éducation physique et sportive vise à la réussite de tous les élèves, aux différents niveaux de scolarité : elle contribue avec les autres disciplines à la formation de chacun. Par la pratique scolaire d'activités physiques et sportives et artistiques (APSA), l'EPS garantit à tous les élèves une culture commune. IL convient ici d'en préciser les modalités et les objectifs. Depuis sa naissance institutionnelle qui remonte à la seconde moitié du XIX siècle, l'éducation physique sportive a toujours revendiqué une forme de rationalité. Raison théorique et raison pratique furent toutes les deux conviées des degrés divers. L'EPS a revêtu trois forme principales, la science appliquée à la pratique, la méthodologie appliqué à la pratique et enfin la théorisation de la pratique (Sarremejane, 2008).

L'éducation physique est une discipline d'enseignement, elle est une pratique professionnelle. Qu'elle utilise des théories scientifiques ou des discours rationnels ne fait pas d'elle, spontanément, une science et les tentatives de création d'une science de l'éducation physique n'ont en rien concurrencé la discipline scolaire (Sarremejane, 2008).

Selon Mialaret (1979) :«c'est une discipline incluse dans les programmes d'enseignement, grâce à laquelle l'élève développe et entretient particulièrement ses conduites motrices et corporelles».

L'éducation physique est une pratique d'intervention, qui recherche une influence sur les conduites motrices des participants en fonction de normes éducatives implicites ou explicites (Parlebas, 1981).

2.1.Les objectifs d'EPS

D'après T. Lichtle (2011-2013), L'objectif principal de l'EPS est le développement des aptitudes physiques et motrices. Les enfants apprennent ainsi à améliorer leurs aptitudes physiques, comme avoir une meilleure coordination, une meilleure vitesse de réaction, une endurance, une souplesse, un équilibre et de force .Mais, le développement physique est lié étroitement a la promotion de la santé et contribue à l'épanouissement personnel de nos enfants. Donc, l'EPS apporte un grand avantage pour le développement de la personne, ce qui se traduit positivement sur l'ensemble de notre société au de la santé donc de la productivité, comme cité dans (Boufaroua & Hafidi Boukerdenna, 2015).

Selon l'enseignant des écoles spécialisées Frédéric Meynaud, l'activité physique joue un rôle important dans les parcours scolaires des élèves en situation d'handicap. Elle doit donc être comprise dans le projet personnalisé de la scolarisation de l'élève qui a comme but la création d'une « trajectoire scolaire adaptée et ambitieuse ». Ce projet est individualisé, adapté aux besoins de l'élève et tient compte des domaines médicaux, sociaux et pédagogiques propres à lui-même (2007).

2.2.Finalités d'EPS

L'éducation physique et sportive a pour finalité de former, par la pratique des activités physiques, sportives et artistiques, des citoyens, éduqué, cultivé, lucide, autonome, physiquement et socialement. Et les individus de demain en mesure de conduire leurs vie personnelle, civique et professionnelle en pleins responsabilité et capable d'adaptation, de créativité et de solidarité. Et si l'encrage de la discipline dans ses référents culturels réapparaît de façon plus affirmée, il reste que la visée de formation morale par l'éducation physique reste très centrale dans le discours du réformateur (Jonnaert et al., 2004).

L'Education physique et sportive doit permettre à chaque élève de :

- Développer et mobiliser ses ressources pour enrichir sa motricité, la rendre efficace et favoriser la réussite.
- Savoir gérer sa vie physique et sociale.
- Accéder au patrimoine culturel.

3. Activité physique adaptée

Le concept d'Activités Physiques Adaptées (APA) correspond à un secteur professionnel qui utilise l'ensemble des pratiques corporelles dans une visée d'amélioration de la santé des personnes malades, en situation de handicap ou vieillissantes. Les professionnels contribuent à la prévention secondaire ou tertiaire, la réhabilitation ou l'insertion sociale en fonction du secteur où ils travaillent. Ils s'appuient sur la science pour proposer et animer des programmes d'exercices physiques intégrés dans les parcours individuels de soin et de santé. Les programmes sont réalisées en général en groupe dans les meilleures conditions de sécurité possible (Ninot , 2014).

L'activité physique adaptée (APA) est définie, selon le Professeur Jean-Claude De Potter (2014), innovateur des (APA) en Europe, comme : « tout mouvement, activité physique et sport, essentiellement basé sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires. » (cited in (Dzialak et al., 2015).

3.1. Naissance des APA

Le terme (APA) activité physique adaptée est né au Québec en 1970. (Leconte & Varray, 2014). En France, la formation universitaire (STAPS) (APA) science et technique des activités physique et sportives, activité physique adapté, s'est développée à partir des années 1980, et la mention (APA) apparaîtra dans l'intitulé du diplôme en 1999. Encadrées par l'enseignant en APA (EAPA). APA regroupe l'ensemble des activités physiques et sportives, qui sont adaptées aux capacités de la personne. Elles sont dispensées auprès des personnes en situation de handicap, ou vieillissantes, atteintes de maladie chronique, ou en difficulté sociale, à des fins de prévention, de rééducation, de réadaptation, de réhabilitation, de réinsertion et la participation sociale. Aussi on trouve que les (APA) se placent entre le champ du sport et le champ de la santé. Elles peuvent être à la fois une adaptation d'une activité physique et sportive à une population à risques spécifiques afin que celle-ci puisse bénéficier de cette activité pour ce qu'elle procure sans en dénaturer sa logique interne, mais aussi bien un programme d'activités physiques adaptées à une population à risque spécifiques pour ce qu'il apporte comme bénéfices pour la santé (réadaptation, cardiaque, réhabilitation respiratoire ou musculaire) (*Activités physiques adaptées*, 2016).

3.2. Les biens faits des activités physiques adaptées

APA est un projet qui s'adapte aux besoins de ceux qui le pratiquent. «Elle n'est pas une finalité en soi, le but n'est pas de pratiquer une activité pour ce qu'elle est, mais pour ce qu'elle apporte et ce qu'elle suggère. Les (APA) ont donc un projet et un moyen dans la prise en charge de l'individu réalisé par un professionnel formé spécifiquement ("3ème Congrès National des Professionnels des Activités Physiques Adaptées | Université Sorbonne Paris Nord", 2021).

Aujourd'hui, les bénéfices de l'APA sont reconnus grâce aux instituts nationaux qui ne cessent de les démontrer. Ainsi, l'activité physique diminue la tension artérielle, réduit l'état dépressif, augmente l'estime de soi, diminue les risques cardio-vasculaires ("Connaître l'Inserm | Inserm - La science pour la santé", 2019).

Les programmes en (APA) s'adaptent aux besoins et aux objectifs personnels des participants (les malades chroniques, personnes en situation de handicap ou âgées). Ils respectent des principes techniques, sécuritaires, réglementaires, pédagogiques et éthiques. En tant que discipline d'enseignement l'APA s'appuie sur une approche globale (bio-psycho-sociale). Son action va aider de compenser un déficit ou de le réduire et élargir la participation sociale des participants (Legac, 2013).

En effet, les APA permettent aux personnes souffrant d'handicap, limitation de mouvement, de la coordination, le contact humain, de pouvoir retrouver une expression corporelle et sociale. La diversité des caractéristiques des sports et jeux existants permet de pouvoir choisir une activité correspondant à l'enfant ; à ses demandes et à ses besoins (Dejean, 2003).

Chapitre III : La motricité fine et globale ; l'intégration sociale

Chapitre III : La motricité fine et globale ; l'intégration sociale

1.1.Définition des habiletés motrices

L'habileté motrice est la capacité acquise par l'apprentissage à atteindre des résultats fixés à l'avance avec un maximum de réussite et souvent un minimum du temps, d'énergie ou des deux (Guthrie, 1957).

Donc suite au processus d'apprentissage on acquière progressivement des habiletés motrices souvent par le niveau de compétence ou de savoir-faire acquis par un pratiquant dans l'atteinte d'un but particulier. Par exemple, toucher une cible, franchir une hauteur, tirer au panier au basket, etc. ce sont des aptitudes des apprenants pour atteindre des objectifs précis et des buts fixé à l'avance, elles sont traduit par la mise en œuvre du mouvement corporel. Et lorsque on parle du mouvement de l'être vivant, on parle forcément de la capacité à élaborer, et à réaliser une réponse efficace dans le but d'atteindre un objectif, et on renvoi directement aux déplacements spatio-temporels du corps et de ces membres. Exemple : quand on dit que le pratiquant est habile, non seulement parce qu'il parvient à donner la vitesse à son mouvement au bien un rythme, une force, une direction, etc. Mais aussi de donner au (poids, fléchette, disque) une trajectoire nécessaire pour atteindre la cible qui est la zone de marquage. Donc la capacité ou bien l'efficacité de l'habileté dépend de but fixé à l'avance, et de la manier des déplacements de la structure spatio-temporelles du mouvement, qui se déroule à l'intérieur de l'individu pour produire un apprentissage moteur. L'organisation de structures nouvelles de mouvements est un résultat, un produit de l'apprentissage. Comme tout produit de l'apprentissage, l'habileté est une transformation interne du pratiquant (Famose, 1985) ; (Farmose, 1998) ; (Guy, 2014); (Famose, 1990).

1.2.Habilité motrice globale

Elle rassemble tout ce qui concerne le contrôle moteur du corps humain comme les mouvements, les déplacements, la maîtrise des positions, elles sollicitent davantage de plus grosses masses musculaires, et elle permet à l'enfant d'acquérir l'équilibre et la coordination et d'utiliser ses grands muscles afin de maîtriser certaines activités physiques qui font partie de cette catégorie, par exemple : (la marche, la course, le saut, le lancer et la natation) (Doucet, 2007) ; (Guy, 2014).

1.3.Habilité motrice fine

Elle représente les mouvements fins et précis, elle fait appel à l'utilisation des petits muscles des doigts, et au contrôle de certains membres bras et mains, pour faire des mouvements précis, elle permet aussi d'exploiter les informations sensorielles telles que le toucher, l'ouïe et la vision afin de guider le mouvement dans l'exécution des actions motrices, afin de réaliser, et de manipuler des petits objets Il apprend aussi à utiliser ses deux mains en même temps pour effectuer des tâches manuelles exemple: plier des vêtements de façon adéquate, être capable d'utiliser de nouveaux objets, comme l'agrafeuse, le marteau ou les aiguilles à coudre ou à tricoter. Ainsi, l'utilisation des habilités motrices fines implique de façon majoritaire de l'adresse et de la coordination visu motrice (Doucet, 2007) ; (Guy, 2014).

Le développement des habilités motrices fines et globales est idéal à l'âge de 6 à 12 ans, au cours de cette période on observe des écarts de développement moteur chez l'enfant, mais si les écarts agrandissent, une prise en charge clinique sera recommandée. Pour remédier ce problème, et réduire ces écarts, l'enfant doit pratiquer dès le jeune âge divers activités physiques, afin de développer leurs habilités motrices globales, puisque un mauvais développement des habilités motrices globales, pourra avoir des conséquences négatives à long terme. Il est relativement fréquent de remarquer une personne adulte qui éprouve des difficultés à réaliser des tâches simples comme par exemple : mauvais équilibre, manipulation des objets ou marcher...etc. Ainsi, à partir de l'âge de 13 ans, il est généralement reconnu qu'il devient plus difficile de développer les habilités motrices globales au cours de la pratique de l'exercice physique (Guy, 2014).

1.4. Les habilités motrices globales et fines chez les enfants ayant TSA

La motricité chez les enfants autistes peut être entravée et le problème peut être une question du fonctionnement du cerveau. Les troubles du spectre autistique (TSA) sont des troubles neurologiques qui n'ont pas de caractéristiques physiques réelles et les différences dans le fonctionnement du cerveau ne sont pas faciles à détecter. Les professionnels comptent souvent sur l'observation des comportements, qui peuvent être difficiles à interpréter parce que les processus mentaux ne peuvent pas être vus. Les avantages de la recherche en motricité sont que les comportements moteurs sont : observables, mesurables, peuvent être reproduits, peuvent être corrélés à des systèmes du cerveau qui contrôlent les communications et la socialisation. L'autisme se manifeste par des comportements, y compris au niveau de la motricité fine et globale. Les problèmes avec la motricité chez les enfants autistes peuvent

apparaître dans un certain nombre de façons. Premièrement, La motricité globale peut être altérée et cela peut être dû à des problèmes neurologiques et de traitement sensoriel. Apprendre à nager, faire du sport ou du vélo peut être difficile parce que l'enfant peut avoir des difficultés avec la conscience du corps, l'équilibre et le contrôle moteur. Deuxièmement, Les difficultés de motricité fine peuvent rendre l'écriture, le dessin et l'habillage très difficiles. Le contrôle moteur des petits muscles des mains est nécessaire pour la maîtrise de nombreuses compétences. Finalement, la parole et les problèmes de communication expressive sont parmi les plus difficiles à surmonter. Articuler requiert des compétences précises de la motricité fine qui impliquent le contrôle sur des muscles moteurs ainsi que la capacité de traiter le langage (Rain, s.d.).

Un plan de traitement peut inclure des activités thérapeutiques spécifiquement conçu pour aider à améliorer le contrôle moteur. Dans certains cas, l'enfant peut exceller dans la motricité globale avec des déficiences importantes dans la motricité fine, ou vice versa. Certains peuvent avoir des déficiences dans les deux zones. Chaque plan de traitement doit répondre aux besoins spécifiques de chaque enfant. L'approche la plus susceptible d'être utilisée sera décomposée des tâches en petites étapes. Une fois qu'une tâche est maîtrisée, l'enfant se déplace vers le prochain objectif. L'enfant connaît un succès par petits incréments, chacune s'appuyant sur un de l'autre. Cette méthode est applicable à la motricité globale, motricité fine et de l'orthophonie. La répétition est un élément important du processus et la cohérence est essentielle. Les parents devraient être actifs dans les plans de traitement de leurs enfants et ils doivent se familiariser avec les thérapies à leurs enfants. Thérapeutes, spécialistes du comportement et des gestionnaires de cas ont de grandes possibilités pour aider les parents en offrant des activités à faire avec leurs enfants (Rain, s.d.).

Des activités simples motrices pour les enfants atteints d'autisme peuvent aider à améliorer l'équilibre tout en développant des habiletés motrices importantes comme, attraper des bulles, attraper les balles au vol, comptines et chansons à gestes (Tête, épaules, genoux, orteils), danse, jeux d'immobilité (1,2, 3, soleil ; le roi du silence, la statue de pierre), saut trampoline, escalade, déplacement en rampant dans des tunnels, jeu d'attrape et de combat, dribble avec un ballon, rouler à tricycle ou à vélo, imiter les mouvements des animaux (galop, se dandiner, hop), balancer sur une jambe, rouler sur des tapis le jeu d'imitation « Simon » est un jeu qui peut être très difficile. L'enfant doit écouter et suivre les instructions en conséquence. C'est bien de commencez par laisser l'enfant à imiter à chaque fois et peu à peu lui demander d'écouter les directions de Simon que les compétences sont maîtrisées. Le lien

entre la motricité fine et globale ne peut pas être évident et l'idée peut être difficile à expliquer. La théorie de l'origine motrice de la langue est un fascinant regard sur la relation entre le développement des compétences linguistiques et des compétences motrices. La prémisse est que la langue découle des activités motrices. La motricité fine exige des commandes motrices pour les yeux, la dextérité manuelle et la coordination oculo-manuelle, entre autres. Les activités peuvent promouvoir ces compétences: pâte à modeler, chansons et comptines jeux de doigts, peinture au doigt, poinçonnage de tableaux de feutre, laçage de chaussures, confection de colliers de perles, puzzles, coloriage, dessin et écriture , découpage de feuilles de papier , couvercles tordant sous et hors tension , écriture et coloriage sur un chevalet , boutonnage et fermetures à glissière et boucles (commencer par du velcro) , jouer d'un instrument de musique encouragez l'enfant à traverser le centre de son corps tout en complétant les activités (passage au-delà de la ligne médiane). Par exemple, réalise des dessins avec des grandes lignes et des cercles sur un chevalet, l'enfant doit faire passer son bras de l'autre côté du tableau. Les jeux sur de grands tableaux sont des activités qui offrent des possibilités de construire la motricité fine tout en répondant aux compétences sociales et de la communication. Tout projet pratique qui suscite l'intérêt de l'enfant peut aider (Rain, s.d.)

Damasio et Maurer (1978) ont été les premiers à proposer que les anomalies motrices observées pourraient être indicatives d'un dysfonctionnement neurologique. Ils ont fait état de perturbations de la mobilité comme des mouvements involontaires, un tonus musculaire, une démarche et des postures anormales, ainsi qu'une asymétrie faciale qui ressemble à une paralysie faciale des expressions émotionnelles. Benetto et Rogers (2002) a confirmé que les jeunes autistes ont eu des déficiences sur trois des quatre facteurs du fonctionnement moteur: la force, la coordination bimanuelle, la stabilité et l'équilibre, cette idée est aussi confirmée par Cohen-Raz, Volkmar et Cohen (1992). Des études qui ont examiné les performances motrices globales ont aussi montré l'existence de déficits spécifiques de l'autisme. Hauck et Dewey (2001) ont trouvé un retard de cinq mois les enfants autistes n'avaient pas de dominance manuelle. Selon Minschew, Goldstein et Siegel (1997), les enfants autistes ont une déficience des habiletés manuelles fines. Ces résultats rencontrent ceux de Rumsey et Hamburger (1988), et ceux de Szatmari, Tuff, Finlayson et Bartolucci (1990). Il y a de plus en plus d'éléments qui renforcent l'idée que la performance imitative dans l'autisme, si elle est affectée par la qualité des liens sociaux avec les autres, est fortement influencée par la fonction motrice globale. Les difficultés motrices depuis la première enfance, reflétées en

partie par des déficits imitatifs, pourraient bien avoir des effets négatifs significatifs sur le développement communicatif, social et culturel dans l'autisme (Nadel et Pezé, 2017).

2. L'intégration sociale

Le développement social d'un enfant ordinaire passe par plusieurs étapes particulières et essentielles, ordonnées de manière bien précise, telles que : l'imitation, le jeu individuel, puis collectif, les comportements socialisés (respect de l'autre, partage, collaboration), la réduction de l'égoïsme, etc. Cependant, lorsque celui-ci est en situation d'handicap, son parcours sera entièrement différent. En effet, suivant le degré d'handicap, des difficultés se répercutent sur l'ensemble de son développement et face aux adaptations qu'il doit affronter. Dès la naissance, un enfant souffre du trouble de spectre d'autisme peut se retrouver dans une relation de surprotection avec ses parents et son entourage, ce qui ne facilitera pas son envol vers l'indépendance. Il faut comprendre par là que le champ, généralement ouvert à un enfant pour qu'il fasse ses propres expériences, se voit, chez l'enfant en situation d'handicap, restreint. Il est possible que certaines capacités sensorielles et intellectuelles d'un enfant en situation d'handicap puissent être diminuées par rapport à un enfant ordinaire, ce qui lui rend difficile la tâche de découvrir son environnement. Il est donc ardu pour cet enfant d'apprendre et d'adapter ses comportements au niveau des échanges sociaux avec ses pairs (Bonvin & Filliez, 2010).

2.1.La socialisation et l'intégration sociale

La socialisation est généralement définie dans la littérature comme « Un processus interactif et multidirectionnel qui suppose une transaction entre le socialisé et les socialisateurs ; loin d'être acquise une fois pour toute, elle implique des renégociations permanentes au sein de tous les systèmes de socialisation » (Zaffran, 1997, p.77).

L'intégration sociale par définition, intégrer désigne : « faire entrer dans un ensemble plus vaste » (Zaffran, 1997, p.27).Ce terme s'applique aux personnes avec déficiences et signifie que nous devons leur permettre d'évoluer dans un environnement plus vaste que celui dans lequel elles vivaient auparavant. Sinon, les termes d'exclusion et d'isolement entreront inévitablement dans le thème de l'intégration. .

De façon plus claire, l'intégration peut être définie comme :

La manifestation d'un fait social très large afférent au statut, à la place et au rôle des personnes les plus vulnérables dans nos sociétés modernes. En un temps marqué par la fragmentation sociale, la frénésie de la réussite individuelle, la primauté de la marchandise sur le projet de vivre, elle nous interroge sur la responsabilité de celui qui entreprend, réussit et gagne à l'égard de celui qui ne peut entreprendre, réussir et gagner. Plus qu'un modèle éducatif, le concept d'intégration est en lui-même un puissant vecteur de conscientisation donc des aspirations de chacun à la liberté, à l'équité, à la reconnaissance et à la solidarité. (Gardou, 1998, p.6)

2.2.Les niveaux d'intégration sociale

Zribi et Poupée-Fontaine proposent trois niveaux d'intégration sociale :

- Physique: Il met en évidence où les gens vivent ou où ils vivent, et révèle en partie le niveau d'intégration sociale des personnes.
- Fonctionnelle : il s'agit de prendre connaissance de la possibilité d'apprentissage de la personne, plus c'est-à-dire en lien avec les services collectifs (faire ses courses, aller à la banque, utiliser les transports publics, etc.
- Sociale : c'est le niveau qui permet réellement à une personne et son entourage, de connaître son degré d'intégration sociale à travers des échanges qu'elle entretient avec sa communauté locale, son environnement, etc. (1996, p.170).

D'autre part, l'inférence sociale de l'enfant se passe par étapes : Entre 5 et 11 ans, l'enfant va apprendre, selon Piaget (Deldime & Vermeulen) à penser autrement. En effet, peu à peu il comprendra que son camarade peut penser différemment, à son tour il sera capable de considérer le point de vue de deux personnes, mais de manière séquentielle. Il passera ensuite par une étape où il pourra saisir que sa pensée peut aussi être l'objet de la pensée de l'autre. Finalement, lorsqu'il sera en mesure de décrire une autre personne que lui-même, il sera capable d'insérer les qualités et les défauts dans son explication. En résumé, nous pouvons observer que dans le développement d'un enfant entre 5 et 12 ans, les notions de collaboration, coopération, empathie, reconnaissance de l'autre, mode de communication, sont des habiletés qui rythment la vie de ces enfants dans le cadre scolaire, mais aussi dans le cadre familial et sociétal (2012).

2.3. Les types d'intégration sociale

Vaney (2006) décrit trois situations différentes d'intégration :

- L'insertion : être parmi les autres Dans cette première situation, les rôles de la personne insérée sont différents de ceux de ses pairs, les appuis et adaptations sont inexistantes ou peu importants. C'est le droit à la différence, parfois malheureusement à l'indifférence car l'environnement ne se transforme pas (ou très peu), ne s'adapte pas à la personne.
- L'assimilation : faire comme les autres Dans ce cas de figure, les rôles sont normalisés, des appuis sont fournis mais il y a peu ou pas d'adaptations. Les adaptations, les efforts ne sont pas réciproques mais généralement demandés unilatéralement à la personne. Le milieu ne se modifie pas, ne s'enrichit pas. C'est le devoir de ressemblance.
- L'intégration : l'adaptation réciproque L'intégration est donc la situation idéale, toujours en recherche d'équilibre. C'est jouer, dans la mesure du possible, des rôles semblables ou complémentaires à ceux de ses pairs, grâce à des appuis et à des aménagements de l'environnement si nécessaire. L'adaptation et l'enrichissement sont réciproques. C'est un équilibre entre le droit et le devoir de ressemblance et la reconnaissance de la différence » (Vaney, 2006, p.1).

Partie Pratique

Chapitre IV : Cadre Méthodologique

Préface

L'objectif de ce présent chapitre est de présenter les données collectées qui nous ont conduits au cours de cette recherche. Ce chapitre se divise en deux parties dont la première partie est consacrée pour l'organisation de la recherche, et la deuxième partie pour l'analyse, l'interprétation et la discussion des résultats obtenus. Enfin, nous terminerons avec quelques recommandations que nous voyons utiles et importantes à prendre en considération pour déterminer l'influence des activités physiques sportives (APS) sur la motricité globale et fine et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique (TSA) âgés de 6 à 12 ans.

1. Méthodes et moyens

1.1. Méthodes de recherche

En raison de nature du thème, nous avons appuyé sur la méthode expérimentale pour atteindre les résultats voulus.

1.2. La méthode expérimentale

La méthode expérimentale est une démarche scientifique qui consiste à contrôler la validité d'une hypothèse au moyen d'épreuves répétées, au cours desquelles on change un à un les paramètres de situation afin d'observer les effets induits par ces changements. Elle se caractérise par une suite de vérifications *in situ* « dans son milieu naturel, dans l'endroit même où le phénomène est examiné » (2021) dont les conditions sont fixées par un protocole qui peut être repris à l'identique par tout nouvel expérimentateur et se distingue ainsi – et c'est la raison première du succès qu'elle a rencontré auprès des scientifiques – à la fois de l'observation directe et de l'empirisme, largement fondés sur le seul couple « observation-description » sans que soit formulée d'hypothèse qui ait une valeur explicative au moins potentielle (Grelley, 2012).

1.3. Variables de la recherche

- Variable indépendante : les activités physiques et sportives (APS).
- Variable dépendante : la motricité globale, la motricité fine et la réciprocité sociale.

2. Population

Dans la partie pratique de notre recherche, nous sommes orientés vers l'association d'aide d'enfant autiste (ADEA) dont le slogan d'un monde à l'autre, qui prend en charge les enfants ayant un trouble de spectre autistique de la wilaya de Bejaia. Le nombre des enfants

pris en charge pour cette année 2020-2021 est de 48 enfants. Et pour que notre résultat soit représentatif nous avons ciblé 12 enfants.

3. L'échantillon de la recherche

Afin de réaliser notre objectif, nous avons choisis un échantillon aléatoire de 12 enfants sur 48 enfants. Ces enfants n'ont jamais pratiqué les activités physiques et sportives.

4. Pré-enquête

Avant tout, nous tenons à rappeler que notre objectif est de déterminer l'influence des APS sur la motricité et l'intégration sociale des enfants autistes âgés de 6 à 12ans. Pour le démontrer nous avons orienté notre choix vers l'utilisation d'une échelle d'évaluation, agréée et utilisée par l'équipe des psychologues de l'association depuis sa fondation en 2012, qui est le PEP-3 (profil psycho-éducatif 3ème version), on raison d'évaluer les capacités motrices (globale, fine), et la réciprocité sociale des enfants atteints de trouble de spectre autistique. Pour entamer notre recherche nous avons d'abord eu l'accord du département et de l'association. Notre étude a commencé le 21/02/2021 jusqu'au 06/05/2021. Avant d'appliquer notre programme spécialisé nous avons fait quatre séances d'adaptation pour établir une relation de confiance et d'aise entre les enseignantes et les enfants. Puis, nous avons effectué le pré-test de PEP-3 sur tous les enfants que nous avons choisi aléatoirement. Et après l'obtention des résultats, nous avons commencé à appliqué le programme proposé du 16/03/2021 jusqu'au 29/04/2021 ; en organisant des exercices qui visent l'amélioration de l'équilibre, la coordination, la manipulation et la socialisation. Enfin, nous avons refait le test de PEP-3 (profil psycho-éducatif 3ém version) le (06/05/2021) qui a été effectué sur tout l'échantillon de la recherche.

5. Outils d'étude

5.1. La grille d'observation

Pour mieux réussir l'approche expérimentale, il faut se passer par la phase d'observation pour cerner de plus près la situation donnée, bien recueillir des informations sur les comportements des enfants autistes , et appréhender la réalité vécue par ses enfants. On a utilisé une grille d'observation standardisée utilisée de manière systématique et adaptée aux objectifs de la recherche. Dans notre recherche, on a inspire cette grille du livre « Autisme et A.B.A. : une pédagogie du progrès » (Leaf & MacEachin, 2006). Cette fiche contient des

items comme: lancer, attraper, coordonner, deviser, enfiler, contact visuel, contact physique, etc. (voir dans l'annexe)

5.2. PEP-3 (profil psycho-éducatif 3ème version)

Selon Schopler et al. , le PEP-3 (profil psycho-éducatif 3ème version) a été conçu pour aider les parents et les éducatrices à planifier la prise en charge éducative et à diagnostiquer l'autisme ou les autres troubles envahissants du développement. Il se compose de deux parties. L'Echelle de performance utilise une évaluation et une observation directes de l'enfant. Elle se compose de 10 sous-tests, 6 qui évaluent les capacités développementales et 4 autres qui mesurent les comportements inadaptés. Ces sous-tests sont regroupés pour former 3 catégories : la communication, la motricité et les comportements inadaptés. Dans le rapport, le parent ou l'éducateur enregistre ses observations. Le rapport de l'éducateur consiste à deux sections cliniques et trois sous-tests. Un de ces sous-tests mesure les compétences développementales et les autres évaluent les comportements inadaptés. Pour notre recherche, on a pris juste ces sous-tests: sous-tests motricité fine, sous-tests motricité globale, sous-tests réciprocité sociale d'une façon adaptée pour en servir notre objectif d'étude (2010).

5.2.1. Sous-tests développementales

Sous-tests de motricité fine : ils évaluent le niveau de coordination des différentes parties du corps de l'enfant. Ces items testent les compétences nécessaires à l'autonomie personnelle et qui sont normalement maîtrisées à l'âge de 3 ans ou 4 ans. Les items incluent le fait de faire des bulles, d'utiliser 2 ou 3 doigts pour saisir quelque chose, de retirer des perles d'un cure-pipe et de colorier sans déborder des lignes.

Sous-tests de motricité globale : ils évaluent la capacité de l'enfant à contrôler les différentes parties du corps. A titre d'exemples les d'items, on trouve le fait de monter un escalier en posant les pieds alternativement, de boire au gobelet sans renverser, de transférer des objets d'une main à l'autre et de balancer des perles sur une ficelle.

5.2.2. Sous-tests de comportements inadaptés

Sous-test réciprocité sociale: ils évaluent les interactions sociales entre l'enfant et les autres. Les items incluent ; par exemple, le fait d'initier des interactions sociales avec l'examineur, de faire preuve d'attention conjointe pour des objets d'intérêt commun, de coopérer aux demandes de l'examineur et d'établir un contact visuel.

5.2.3. Objectif de PEP-3 (2010)

Le PEP-3 (2010) est un outil d'évaluation psycho-éducative individualisée qui aide à élaborer des programmes éducatifs et au diagnostic d'autisme et autres troubles envahissants du développement. Il est conçu pour faciliter la coordination des pratiques éducatives entre l'école et la maison, en incluant un rapport de l'éducateur au processus d'évaluation, plus spécifiquement, le test est destiné à:

- Déterminer les forces et les faiblesses de chaque enfant en vue d'établir le programme éducatif le plus approprié.
- Rassembler des informations permettant de confirmer le diagnostic.
- Évaluer les niveaux développementaux/ adaptatifs.
- Servir d'outil d'investigation pour la recherche.

Le PEP-3 (2010) permet une mesure fidèle et valide de l'autisme, normée sur base d'un échantillon à l'échelle nationale. Il permet de comparer les résultats d'un enfant dans des différents sous-tests aux résultats obtenus par un groupe d'enfants avec autisme et un groupe de comparaison d'enfants « normaux ». Il peut également s'avérer utile pour évaluer les effets des interventions cliniques et éducatives. Enfin, les chercheurs pourront l'utiliser dans le cadre d'études longitudinales comparant l'évolution du profil d'apprentissage d'un enfant au fil du temps et pour dresser le bilan des changements survenus au niveau des comportements inadaptés.

5.3. Le programme proposé en activités physiques et sportives

C'est un programme proposé en activités physiques et sportives pour enfants avec (TSA) ; inspiré de livre « Activités d'enseignement pour enfants autistes » écrit par Schopler, E., Lansing, M., & Waters, L. en 2007, de manuel scolaire de ministère d'éducation et de l'enseignement fondamental d'Algérie de 1983-1984 intitulé « l'éducation physique et sportive, le livre de l'enseignant pour la quatrième année », et le livre scolaire de la ministère d'éducation nationale et l'éducation supérieur et la formation des cadres et la recherche scientifique du royaume du Maroc intitulé « Guides des jeux préparatoires à l'enseignement primaire » pour but de trouver les carences de ces enfants ayant le trouble de spectre autistique et les dresser.

Le déroulement de ce programme a duré huit semaines devisé en vingt-cinq séances qui ont été partagé en trois jours par semaine dimanche, lundi et mercredi pendant quarante

cinq minutes. Les premières séances étaient pour l'adaptation avec les enfants autistes, après on a fait l'évaluation diagnostique (pré-test) pour identifier leurs insuffisances. Ce programme est partagé en trois pôles : la motricité fine (six séances), motricité globale (cinq séances) et la socialisation (huit séances) chaque pôle a son objectif spécifique. Chaque séance a été réalisé avec les enfants autistes deux par deux. Mais les dernières séances sont faites avec les enfants avec TSA six par six.

Enfin, on a fait l'évaluation sommative (post test) pour déterminer l'amélioration ou la stabilité des capacités motrices et la réciprocité sociale des enfants avec TSA après la pratique du programme proposé.

5.4. Le t-test de Student

Pour tester l'influence des APS sur les enfants autistes, et pour comparer les résultats entre le pré-test et le post test, un t-test ; est effectuée.

Le test t indépendant, également appelé test t à deux échantillons, test t pour échantillons indépendants ou test t de Student, est un test statistique déductif qui détermine s'il existe une différence statistiquement significative entre les moyennes de deux groupes non liés ("T-Test indépendant - Une introduction pour savoir quand utiliser ce test et quelles sont les variables requises | Laerd Statistics", 2021). Bien que, le test d'hypothèses ne trouve son utilité que lorsque l'étude de la population entière est impossible et que le chercheur doit plutôt analyser un échantillon de cette population (Blais, 1991). Selon Fisher, dans le cadre d'un plan expérimental, le test d'hypothèses vise à réfuter une hypothèse donnée, sans lui adjoindre d'hypothèse concurrente. La logique de Fisher débute donc avec la formulation d'une hypothèse H_0 , selon laquelle la statistique (la moyenne, par exemple) d'un échantillon aléatoire, tiré d'une population hypothétique infinie, est égale à une valeur donnée. Ensuite, on teste la différence entre le paramètre de la distribution d'échantillonnage théorique et la statistique observée dans l'échantillon. L'hypothèse sera rejetée si les valeurs comparées diffèrent de plus d'un écart convenu d'avance (Blais, 1991 ; Chow, 1996).

La contribution de Jerzy Neyman (1894-1981) et d'Egon Pearson (1895-1980) se voulait une tentative de consolider les travaux de Fisher de la transformer en une approche plus cohérente et rigoureuse (Gigerenzer, 1993). Par conséquent, Neyman et Pearson délaissent l'inférence inductive pour mettre les tests d'hypothèses au service de la prise de décision dans des contextes pragmatiques. Ainsi, ils ajoutent notamment à l'approche de Fisher une analyse dans une logique de coûts et de bénéfices (Chow, 1996). D'abord, là où Fisher ne posait qu'une seule hypothèse, Neyman et Pearson formulent une hypothèse testée

(H_0) et une contre-hypothèse ou hypothèse alternative (H_A). Ces deux hypothèses se doivent d'être exhaustives et mutuellement exclusives, de sorte que le rejet de l'une implique l'acceptation de l'autre, et vice-versa (Poitevineau, 2004).

5.4.1. Hypothèses nulles et alternatives pour le test t indépendant

L'hypothèse nulle pour le test t indépendant est que les moyennes de population des deux groupes non apparentés sont égales:

$$H_0: M(\text{pré-test}) = M(\text{post test})$$

Dans notre recherché, l'hypothèse nulle est que « les APS n'ont pas d'influence sur la motricité globale et fine, et la réciprocité sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique. »

Dans notre cas, nous cherchons à démontrer que nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle et accepter l'hypothèse alternative, à savoir que les moyennes de population ne sont pas égales :

$$H_A: M(\text{pré-test}) \neq M(\text{post test})$$

Dans cette recherche, l'hypothèse alternative est que « Les APS ont d'influence sur la motricité globale et fine, et la réciprocité sociale des enfants le trouble de spectre autistique. »

Notons que le niveau de signification qui nous permet de rejeter ou d'accepter l'hypothèse alternative est fixé à la valeur de 0,05.

6. Outil statistique

SPSS (Statistical package for the Social Sciences) est un logiciel dont les premières versions datent des années soixante. Il s'agissant d'un programme "open source", c'est à dire que n'importe qui pouvait ajouter de nouvelles commandes, et les possesseurs du logiciel recevaient un pamphlet supplémentaire décrivant cette commande. Dans les années 80, le logiciel a cessé d'être "open source" et il est maintenant la propriété exclusive de SPSS Inc. Néanmoins, les propriétaires sont très agressifs, sortant de nouvelles versions régulièrement (en moins de 8 ans, nous sommes passé de SPSS v. 6 à SPSS v.12). À partir de la version 7, SPSS est devenu un produit pour Windows. SPSS est un produit très dispendieux, et la licence dure généralement une année seulement. Il existe aussi une version étudiante beaucoup plus accessible. Malheureusement, elle est incomplète et ne peut pas être utilisée

pour les besoins du cours. Son objectif est d'offrir un logiciel intégré pour réaliser la totalité des tests statistiques habituellement utilisés en sciences sociales et en psychologie. De fait, SPSS est un logiciel très complet. SPSS est un logiciel utilisé dans presque toutes les universités du monde, et il est tellement complet qu'on utilise rarement un autre logiciel.

7. L'analyse statistique

Pour l'analyse des statistiques, nous avons utilisé le logiciel SPSS 16.0 (Statistical package of sociale science) pour interpréter les données afin de comparer les résultats du pré-test et post-test et cela après l'application de programme proposé en (APS).

8. Les difficultés rencontrées

Au cours de notre recherche, nous avons rencontré pleins de difficultés. Parmi ces obstacles, nous commençons par citer :

- La dureté de trouver le lieu où on a réalisé notre expérience.
- Le temps n'était pas assez suffisant pour arriver au but tracé.
- On a eu aussi le problème d'espace et de matériel surtout par rapport à la motricité globale. Par exemple, ce n'était pas facile de trouver un outil d'évaluation qui convient aux enfants avec (TSA).
- Plus précisément, travailler avec des enfants autistes, on rencontre des barrières de communication, la manière de les traiter et surtout comment les prendre en charge d'une façon individuelle.

En dernier lieu, dans la pratique des APS, on a eu l'habitude de diriger tout un groupe ensemble, mais le travail avec les enfants avec TSA est différent ; suite aux troubles de socialisation, on travaillait avec des pairs et cela consomme du temps et de l'énergie.

Chapitre V : Vérification, analyse, interprétation et discussion des résultats

Chapitre V: Vérification, analyse, interprétation et discussion des résultats

Dans cette section nous allons présenter l'analyse et l'interprétation statistique des pré-tests et post tests PEP-3 (2010) en fonction des hypothèses émises à savoir :

- La pratique des APS participe dans l'amélioration de la motricité fine chez les enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.
- La pratique des APS participe dans l'amélioration des habilités motrices globale des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.
- La pratique des APS influence positivement l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.

1. Vérification, analyse et interprétation des résultats

1.1. Analyse des résultats de pré-test et de post test de la motricité fine chez les enfants ayant TSA

Tableau 1. Il représente le groupe statistique de pré-test et de post-test de la motricité fine des enfants ayant le trouble de spectre autistique.

Items	CELL	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
MF1. Devise le couvercle d'un pot de bulles de savon.	Pré-test	12	2,33	,651	,188
	Post-test	12	2,75	,452	,131
MF2. Après une démonstration, réussit à faire quelques bulles.	Pré-test	12	2,25	,622	,179
	Post-test	12	2,50	,674	,195
MF3. Prend un bâtonnet 2 ou 3 pour l'enfoncer dans la pâte à modeler ou le relever.	Pré-test	12	2,50	,674	,195
	Post-test	12	2,92	,289	,083
MF4. Insère 3 dormes dans un encastrement.	Pré-test	12	2,58	,669	,193
	Post-test	12	2,92	,289	,083
MF5. Assembler les trois formes dans un encastrement.	Pré-test	12	2,58	,669	,193
	Post-test	12	2,92	,289	,083
MF6. Utilise le pouce et l'index pour saisir un bonbon.	Pré-test	12	2,75	,452	,131
	Post-test	12	3,00	,000	,000
MF7. Enfile une perle.	Pré-test	12	2,25	,622	,179
	Post-test	12	2,75	,452	,131

MF8. Enlève six perles d'un cure-pipe en utilisant les mains de façon coordonnée	Pré-test	12	2,33	,651	,188
	Post-test	12	2,83	,389	,112
MF9. Colore à l'intérieure des lignes.	Pré-test	12	1,83	,718	,207
	Post-test	12	2,17	,577	,167
MF10. Coupe du papier avec des ciseaux.	Pré-test	12	1,75	,754	,218
	Post-test	12	2,25	,866	,250
MF11. Met un cube dans une boîte.	Pré-test	12	2,83	,577	,167
	Post-test	12	3,00	,000	,000

Dans la zone statistique de groupe de la motricité fine mené sur onze (11) items, les moyennes et les écarts type pour le pré-test et post-test sont respectivement :

- $2,33 < 2,75 \pm 0,65 > 0,45$ pour l'item **MF1**. Devise le couvercle d'un pot de bulles de savon.
- $2,25 < 2,50 \pm 0,62 > 0,67$ pour l'item **MF2**. Après une démonstration, réussit à faire quelques bulles.
- $2,50 < 2,92 \pm 0,67 > 0,29$ pour l'item **MF3**. Prend un bâtonnet 2 ou 3 pour l'enfoncer dans la pâte à modeler ou le relever.
- $2,58 < 2,92 \pm 0,70 > 0,29$ pour l'item **MF4**. Insère 3 dormes dans un encastrement
- $2,58 < 2,92 \pm 0,70 > 0,29$ pour l'item **MF5**. Assembler les trois formes dans un encastrement.
- $2,75 < 3,00 \pm 0,45 > 0,01$ pour l'item **MF6**. Utilise le pouce et l'index pour saisir un bonbon.
- $2,25 < 2,75 \pm 0,62 > 0,45$ pour l'item **MF7**. Enfile une perle.
- $2,33 < 2,83 \pm 0,65 > 0,39$ pour l'item **MF8**. Enlève six perles d'un cure-pipe en utilisant les mains de façon coordonnée
- $1,83 < 2,17 \pm 0,72 > 0,58$ pour l'item **MF9**. Colore à l'intérieure des lignes.
- $1,75 < 2,25 \pm 0,75 > 0,87$ pour l'item **MF10**. Coupe du papier avec des ciseaux.
- $2,83 < 3,00 \pm 0,58 > 0,01$ pour l'item **MF11**. Met un cube dans une boîte.

Le nombre de participants dans chaque condition (N) est de 12.

Nous observons que la performance des enfants ayant le trouble de spectre autistique varie après la pratique des activités physiques et sportives. Notamment pour les épreuves

(**MF1.** devise le couvercle d'un pot de bulles de savon, **MF2.** après une démonstration réussit à faire quelques bulles, **MF7.** enfiler une perle, **MF9.** colore à l'intérieure des lignes, **MF10.** coupe du papier avec des ciseaux).

Cela montre que les (APS) ont une influence sur les enfants avec (TSA), ces résultats exposent que le groupe de post-test a connu une progression après la pratique de programme proposé que le groupe de pré-test.

Tableau 2. Il représente la sortie de test t pour échantillons indépendants; les résultats de performance de motricité fine de pré-test et de post test des enfants autistes.

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence écart type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
									Inferieur	Supérieur
MF1. Devise le couvercle d'un pot de bulles de savon.	Hypothèse de variances égales	2,821	,107	-1,820	22	,082	-,417	,229	-,891	,058
	Hypothèses de variances inégales			-1,820	19,606	,084	-,417	,229	-,895	,061
MF2. Après une démonstration, réussit à faire quelques bulles.	Hypothèse de variances égales	,423	,522	-,944	22	,355	-,250	,265	-,799	,299
	Hypothèses de variances inégales			-,944	21,856	,355	-,250	,265	-,799	,299
MF3. Prend un bâtonnet 2 ou 3 pour l'enfoncer dans la pâte à modeler ou le relever.	Hypothèse de variances égales	15,754	,001	-1,968	22	,062	-,417	,212	-,856	,022
	Hypothèses de variances inégales			-1,968	14,902	,068	-,417	,212	-,868	,035

MF4. Insère 3 dormes dans un encastrement	Hypothèse de variances égales	11,578	,003	-1,586	22	,127	-,333	,210	-,769	,103
	Hypothèses de variances inégales			-1,586	14,964	,134	-,333	,210	-,781	,115
MF5. Assembler les trois formes dans un encastrement	Hypothèse de variances égales	11,578	,003	-1,586	22	,127	-,333	,210	-,769	,103
	Hypothèses de variances inégales			-1,586	14,964	,134	-,333	,210	-,781	,115
MF6. Utilise le pouce et l'index pour saisir un bonbon.	Hypothèse de variances égales	33,000	,000	-1,915	22	,069	-,250	,131	-,521	,021
	Hypothèses de variances inégales			-1,915	11,000	,082	-,250	,131	-,537	,037
MF7. Enfile une perle.	Hypothèse de variances égales	1,138	,298	-2,253	22	,035	-,500	,222	-,960	-,040
	Hypothèses de variances inégales			-2,253	20,097	,036	-,500	,222	-,963	-,037
MF8. Enlève six perles d'un cru-pipe en utilisant les mains de façon coordonnée	Hypothèse de variances égales	5,978	,023	-2,283	22	,032	-,500	,219	-,954	-,046
	Hypothèses de variances inégales			-2,283	17,968	,035	-,500	,219	-,960	-,040
MF9. Colore à l'intérieure des lignes.	Hypothèse de variances égales	,718	,406	-1,254	22	,223	-,333	,266	-,885	,218
	Hypothèses de variances inégales			-1,254	21,034	,224	-,333	,266	-,886	,220
MF10. Coupe du papier avec des ciseaux.	Hypothèse de variances égales	,673	,421	-1,509	22	,146	-,500	,331	-1,187	,187
	Hypothèses de variances inégales			-1,509	21,589	,146	-,500	,331	-1,188	,188

MF11. Met un cube dans une boite.	Hypothèse de variances égales	4,840	,039	-1,000	22	,328	-,167	,167	-,512	,179
	Hypothèses de variances inégales			-1,000	11,000	,339	-,167	,167	-,533	,200

Dans ce tableau nous avons deux lignes de résultats du test t : des variances égales supposées et des variances égales non supposées. En règle générale, si sig.> 0,05, nous concluons que l'hypothèse d'égalité des variances est vérifiée ("SPSS Independent Samples T-Test - Beginners Tutorial", 2021). Depuis sig. = 0,11> 0,05 ici, nous rapportons la première ligne des résultats du test t, notée variances égales supposées.

D'après le tableau, on considère Sig. Bilatéral¹ pour les items ci-dessous : on considère ces résultats en suivant ce pattern $t(ddl) = (t), p = \text{Sig. Bilatéral}$

MF1. Devise le couvercle d'un pot de bulles de savon. $t(22) = -1,82, p = 0,082$

MF2. Après une démonstration, réussit à faire quelques bulles. $t(22) = -0,94, p = 0,36$

MF7. Enfile une perle. $t(22) = -2,25, p = 0,04$

MF8. Enlève six perles d'un cru-pipe en utilisant les mains de façon coordonnée. $t(22) = -2,28, p = 0,4$

MF9. Colore à l'intérieure des lignes. $t(22) = -1,25, p = 0,22$

MF11. Met un cube dans une boite. $t(22) = -1,51, p = 0,15$

D'après ces résultats, l'hypothèse nulle des moyennes de population ne peut pas être rejetée pour la plupart des items de la motricité fine, comme il n'existe pas de différence significative ($p > 0,05$) entre les groupes pré-test et post test. On tient à mentionner que les habiletés motrices fines des enfants autistes sont modérées.

¹ Si Sig. Bilatéral > 0,05 (Signification), nous concluons généralement que nos moyennes de population sont égales et si Sig. (Bilatéral < 0,05), nous terminons que nos moyennes de population sont significativement différentes. « Sig. » est appelée une valeur p dans les rapports.

Cependant, l'hypothèse alternative des moyennes de population peut être acceptée pour les items **MF7**. Enfile une perle. $t(22) = -2,25$ $p = 0,04$ et **MF8**. Enlève six perles d'un cru-pipe en utilisant les mains de façon coordonnée. $t(22) = -2,28$, $p = 0,4$ puisque il existe une différence significative ($p < 0,05$) entre les groupes pré-test et post test.

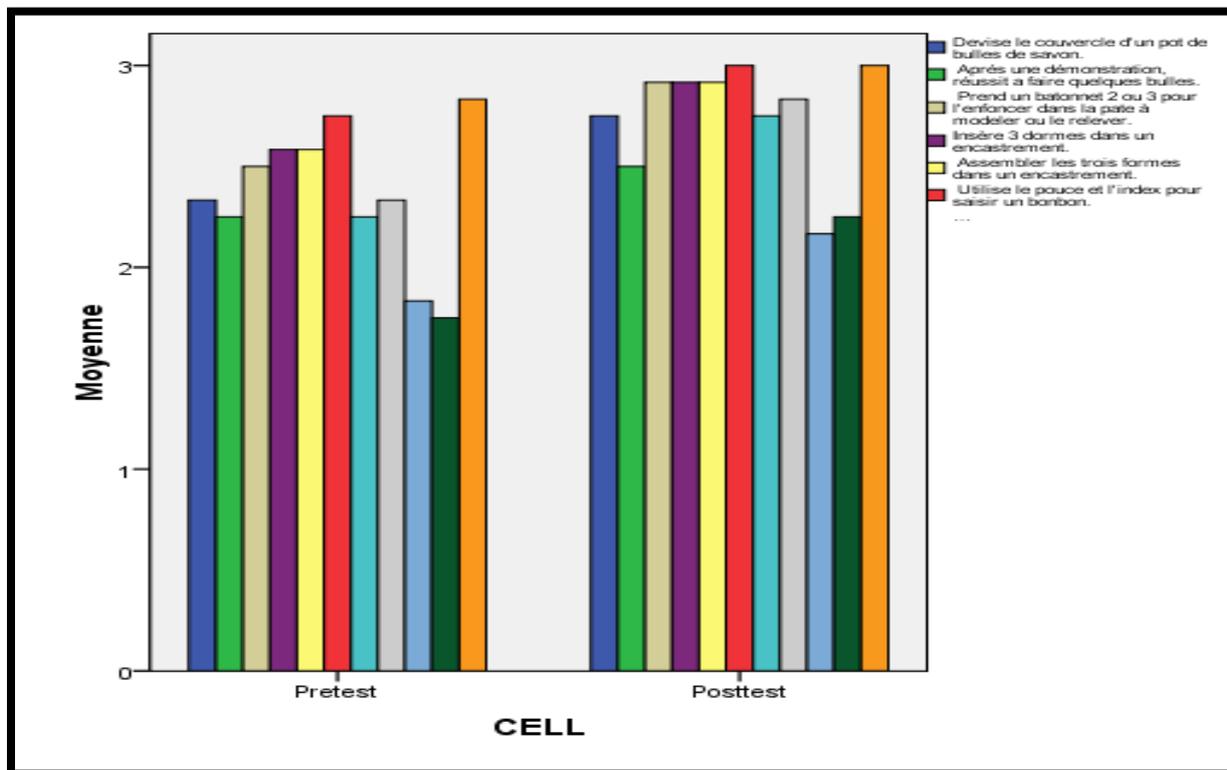


Figure 1. Résultats des moyennes de pré-test et de post test de motricité fine des enfants ayant le trouble de spectre autistique.

Par rapport aux résultats obtenus, nous remarquons que la performance des enfants autistes concernant leur motricité fine s'est changée légèrement. Une variation entre le pré-test et le post test est bien marquée pour les épreuves d'enfiler une perle et d'enlever six perles d'un cru-pipe en utilisant les mains de façon coordonnée.

1.2. Analyse des Analyse des résultats de pré-test et de post test de la motricité fine chez les enfants ayant TSA

Tableau 3. Il représente le groupe statistique de pré-test et de post-test de la motricité globale des enfants ayant le trouble de spectre autistique.

Items	CELL	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
MG1. Se tient sur 1 pied	Pré-test	12	1,92	,669	,193
	Post test	12	2,75	,452	,131
MG2. Saute à pieds joints.	Pré-test	12	1,92	,669	,193
	Post test	12	2,75	,452	,131
MG3. Monte un escalier en alternant les pieds.	Pré-test	12	2,92	,289	,083
	Post test	12	3,00	,000	,000
MG4. Attrape un ballon au moins 1/3.	Pré-test	12	2,00	,739	,213
	Post test	12	2,75	,452	,131
MG5. Lance un ballon au moins 1/3.	Pré-test	12	2,42	,793	,229
	Post test	12	2,92	,289	,083
MG6. Donne un coup de pied dans un ballon ou moi 1/3.	Pré-test	12	2,17	,718	,207
	Post test	12	3,00	,000	,000
MG7. Fait au moins 4 pas en avant sans laisser tomber le ballon.	Pré-test	12	2,50	,674	,195
	Post test	12	2,83	,389	,112
MG8. Transfère les objets d'une main à l'autre.	Pré-test	12	2,08	,669	,193
	Post test	12	2,92	,289	,083
MG9. Montre une latéralité nette de la main.	Pré-test	12	2,00	,603	,174
	Post test	12	2,50	,522	,151
MG10. Pousse le ballon intentionnellement vers une cible.	Pré-test	12	2,08	,669	,193
	Post test	12	3,00	,000	,000

Dans la zone statistique de groupe de la motricité globale, les moyennes et les écarts types pour le pré-test et le post test sont respectivement

-1,92 < 2,75 ± 0,67 > 0,45 pour l'item **MG1.** Se tient sur 1 pied.

-1,90 < 2,75 ± 0,67 > 0,45 pour l'item **MG2.** saute à pieds joints.

$-2,92 < 3,00 \pm 0,29 > 0,01$ **MG3**. Monte un escalier en alternant les pieds.

$-2,00 < 2,75 \pm 0,74 > 0,45$ **MG4**. Attrape un ballon au moins 1/3.

$-2,42 < 2,92 \pm 0,79 > 0,29$ **MG5**. Lance un ballon au moins 1/3.

$-2,17 < 3,00 \pm 0,72 > 0,01$ **MG6**. Donne un coup de pied dans un ballon ou moi 1/3.

$-2,50 < 2,83 \pm 0,67 > 0,39$ **MG7**. Fait au moins 4 pas en avant sans laisser tomber le ballon.

$-2,08 < 2,92 \pm 0,70 > 0,29$ **MG8**. Transfère les objets d'une main à l'autre.

$-2,00 < 2,50 \pm 0,60 > 0,52$ **MG9**. Montre une latéralité nette de la main.

$-2,08 < 3,00 \pm 0,67 > 0,01$ **MG10**. Pousse le ballon intentionnellement vers une cible.

Le nombre de participants dans chaque condition (N) est de 12.

Nous voyons que la performance des enfants ayant le trouble de spectre autistique change après la pratique des activités physiques et sportives. Notamment pour les items (**MG1**. Se tient sur 1 pied, **MG2**. Saute à pieds joints, **MG4**. Attrape un ballon au moins 1/3., **MG8**. Transfère les objets d'une main à l'autre, **MG9**. Montre une latéralité nette de la main). Cela montre que les APS ont une influence évidente sur les enfants autistes.

Ces résultats indiquent que le groupe de post test a connu une amélioration significative après la pratique de programme proposé que le groupe de pré-test.

Tableau 4. Il représente la sortie de test t pour échantillons indépendants; les résultats de performance de motricité globale de pré-test et de post test des enfants autistes.

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence écart type	Interval de confiance 95% de la différence	
									Inferieur	Superieur
MG1. Se tenir sur un pied	Hypothèse de variances égales	,310	,583	-3,576	22	,002	-,833	,233	-1,317	-,350
	Hypothèse de variances inégales			-3,576	19,324	,002	-,833	,233	-1,320	-,346
MG2. Saute à pieds joints.	Hypothèse de variances égales	,310	,583	-3,576	22	,002	-,833	,233	-1,317	-,350
	Hypothèse de variances inégales			-3,576	19,324	,002	-,833	,233	-1,320	-,346
MG3. Monte un escalier en alternant les pieds.	Hypothèse de variances égales	4,840	,039	-1,000	22	,328	-,083	,083	-,256	,089
	Hypothèse de variances inégales			-1,000	11,000	,339	-,083	,083	-,267	,100
MG4. Attrape un ballon au moins 1/3.	Hypothèse de variances égales	,579	,455	-3,000	22	,007	-,750	,250	-1,268	-,232
	Hypothèse de variances inégales			-3,000	18,233	,008	-,750	,250	-1,275	-,225
MG5. Lance un ballon au moins 1/3.	Hypothèse de variances égales	18,43	,000	-2,053	22	,052	-,500	,244	-1,005	,005
	Hypothèse de variances inégales			-2,053	13,865	,059	-,500	,244	-1,023	,023
MG6. Donne un coup de pied dans un ballon ou moi 1/3.	Hypothèse de variances égales	20,76	,000	-4,022	22	,001	-,833	,207	-1,263	-,404
	Hypothèse de variances inégales			-4,022	11,000	0,002	-,833	,207	-1,289	-,377
MG7. Fait au moins 4 pas en avant sans laisser tomber le ballon.	Hypothèse de variances égales	7,436	,012	-1,483	22	,152	-,333	,225	-,799	,133
	Hypothèse de variances inégales			-1,483	17,600	,156	-,333	,225	-,806	,140

MG8. Transfère les objets d'une main à l'autre.	Hypothèse de variances égales	4,064	,056	-3,964	22	,001	-,833	,210	-1,269	-,397
	Hypothèse de variances inégales			-3,964	14,964	,001	-,833	,210	-1,281	-,385
MG9. Montre une latéralité nette de la main.	Hypothèse de variances égales	1,375	,253	-2,171	22	,041	-,500	,230	-,978	-,022
	Hypothèse de variances inégales			-2,171	21,560	,041	-,500	,230	-,978	-,022
MG10. Pousse le ballon intentionnellement vers une cible.	Hypothèse de variances égales	11,57	,003	-4,750	22	,000	-,917	,193	-1,317	-,516
	Hypothèse de variances inégales	4		-4,750	11,000	,001	-,917	,193	-1,341	-,492

Dans ce tableau nous avons deux lignes de résultats du test t : des variances égales supposées et des variances égales non supposées. En règle générale, si sig. >0,05, nous concluons que l'hypothèse d'égalité des variances est vérifiée ("SPSS Independent Samples T-Test - Beginners Tutorial", 2021). Depuis sig. = 0,58 > 0,05 ici, nous rapportons la première ligne des résultats du test t, notée variances égales supposées.

D'après le tableau, on considère Sig. Bilatéral pour les items ci-dessous : on considère ces résultats en suivant ce pattern $t(\text{ddl}) = (t), p = \text{Sig. Bilatéral}$

MG1. Se tenir sur un pied $t(22) = -3,58, p = 0,002$

MG2. Saute à pied joints $t(22) = -3,58, p = 0,002$

MG3. Monte un escalier en altérant les pieds $t(22) = -3,00, p = 0,007$

MG8. Transfère des objets d'une main à l'autre $t(22) = -3,96, p = 0,001$

MG9. Montre une latéralité nette de la main $t(22) = -2,17, p = 0,041$

D'après ces résultats, l'hypothèse nulle des moyennes de population est rejetée. Comme il existe une différence significative ($p < 0,05$) entre les groupes pré-test et post test.

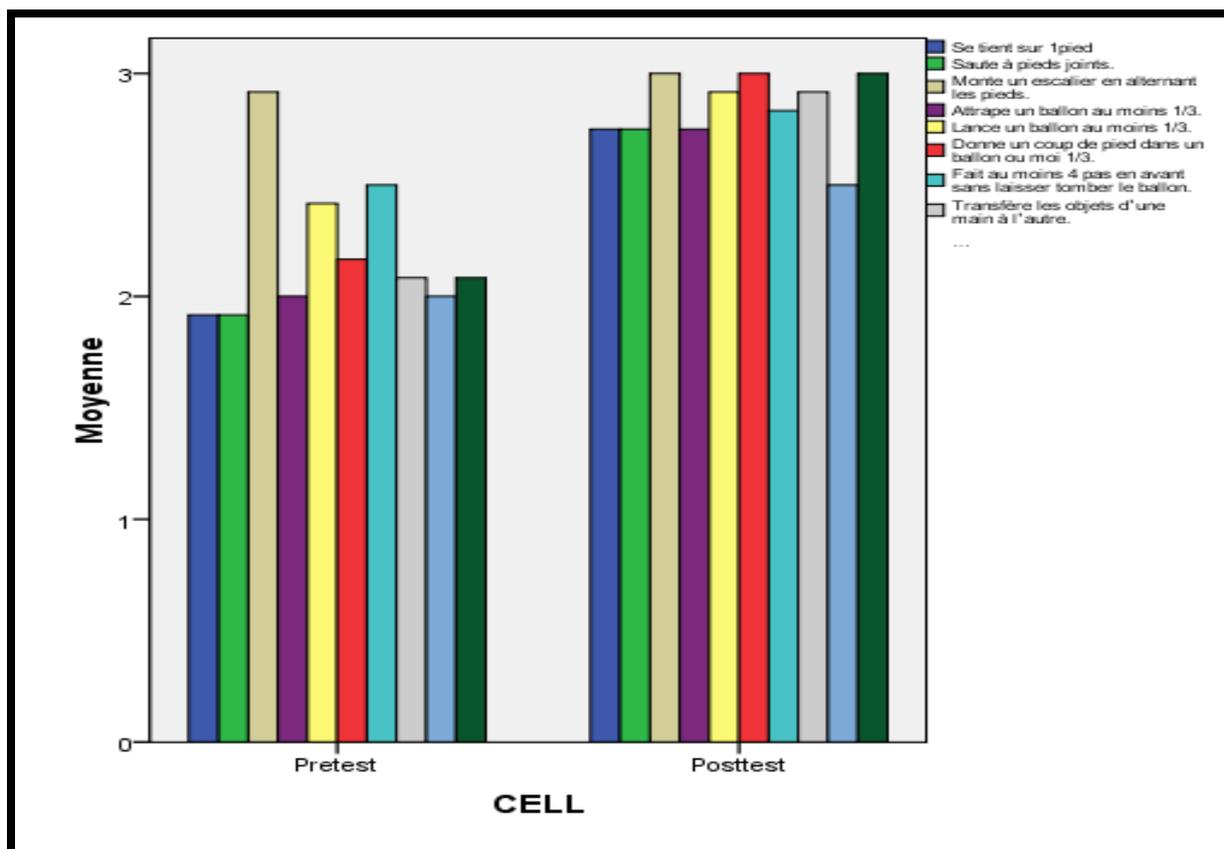


Figure 2. Résultats des moyennes de pré-test et de post test de motricité globale des enfants autistes.

Par rapport aux résultats obtenus, nous avons remarqué des changements positifs dans les performances des enfants autistes. La différence entre le pré-test et le post-test est évidente.

1.3. Analyse des résultats de pré-test et de post test de la motricité fine chez les enfants ayant TSA

Tableau 5. Il représente le groupe statistique de pré-test et de post-test de la réciprocité sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique.

Items	CELL	N	moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
RS1. Fait preuve d'imagination lors de jeux avec les marionnettes.	Pré-test	12	1,75	,622	,179
	Post-test	12	2,33	,492	,142
RS2. Initie la répétition d'un jeu social.	Pré-test	12	1,67	,492	,142
	Post-test	12	2,75	,452	,131

RS3. Met des cubes dans une boîte à tour de rôle.	Pré-test	12	1,58	,669	,193
	Post-test	12	2,75	,452	,131
RS4. Réagit au langage en regardant directement le visage de l'examineur.	Pré-test	12	1,67	,651	,188
	Post-test	12	2,58	,515	,149
RS5. Essaie de collaborer aux demandes de l'évaluateur.	Pré-test	12	1,67	,492	,142
	Post-test	12	2,67	,492	,142
RS6. Etablit le contact visuel tout au long l'évaluation.	Pré-test	12	1,67	,651	,188
	Post-test	12	2,50	,522	,151
RS7. Montre qu'il reconnaît la voix de l'examineur par ses actions.	Pré-test	12	1,67	,651	,188
	Pos-test	12	2,75	,452	,131
RS8. Recherche de l'aide de l'examineur de manière appropriée.	Pré-test	12	1,58	,669	,193
	Post-test	12	2,67	,492	,142
RS9. Réagit à l'examineur de manière appropriée, établit le contact visuel, écoute et sourit	Pré-test	12	1,75	,754	,218
	Post-test	12	2,83	,389	,112
RS10. La performance de l'enfant est influencée par les récompenses concrètes.	Pré-test	12	2,42	,669	,193
	Post-test	12	3,00	,000	,000

Dans la zone statistique de groupe, les moyennes et les écarts types pour le pré-test et post-test sont respectivement :

- $1,75 < 2,33 \pm 0,62 > 0,49$ pour l'item **RS1**. Fait preuve d'imagination lors de jeux avec les marionnettes.
- $1,67 < 2,75 \pm 0,49 > 0,45$ pour l'item **RS2**. Initie la répétition d'un jeu social.
- $1,58 < 2,75 \pm 0,67 > 0,45$ pour l'item **RS3**. Met des cubes dans une boîte à tour de rôle.
- $1,67 < 2,58 \pm 0,65 > 0,51$ pour l'item **RS4**. Réagit au langage en regardant directement le visage de l'examineur.
- $1,67 < 2,67 \pm 0,49 = 0,49$ **RS5**. Essaie de collaborer aux demandes de l'évaluateur.
- $1,67 < 2,50 \pm 0,65 > 0,52$ pour l'item **RS7**. Montre qu'il reconnaît la voix de l'examineur par ses actions.

- $1,67 < 2,75 \pm 0,65 > 0,45$ pour l'item **RS6**. Etablit le contact visuel tout au long l'évaluation.
- $1,58 < 2,67 \pm 0,67 > 0,49$ pour l'item **RS8**. Recherche de l'aide de l'examineur de manière appropriée.
- $1,75 < 2,83 \pm 0,75 > 0,39$ pour l'item **RS9**. Réagit à l'examineur de manière appropriée.
- $2,42 < 3,00 \pm 0,67 > 0,01$ pour l'item **RS10**. La performance de l'enfant est influencée par les récompenses concrètes.

Le nombre de participants dans chaque condition (N) est de 12.

Nous observons que la performance des enfants ayant le trouble de spectre autistique s'est transformé après la pratique des activités physiques et sportives d'une façon marquante pour les dix épreuves.

Cela dit que les activités physiques et sportives améliorent la réciprocité sociale des enfants avec (TSA), ces résultats indiquent que le groupe de post-test a connu un progrès remarquable après la pratique de programme proposé que le groupe de pré-test.

Tableau 6. Il représente la sortie de test t pour échantillons indépendants; les résultats de performance de réciprocité sociale de pré-test et de post test des enfants autistes.

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence écart type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
									Inferieur	Supérieur
RS1. Fait preuve d'imagination lors de jeux avec les marionnettes.	Hypothèse de variances égales	,263	,613	-2,548	22	,018	-,583	,229	-1,058	-,109
	Hypothèse de variances inégales			-2,548	20,91	,019	-,583	,229	-1,060	-,107
RS2. Initie la répétition d'un jeu	Hypothèse de variances égales	,741	,399	-5,613	22	,000	-1,083	,193	-1,484	-,683

social.	Hypothèse de variances inégales			-5,613	21,84	,000	-1,083	,193	-1,484	-,683
RS3. Met des cubes dans une boîte à tour de rôle.	Hypothèse de variances égales	4,104	,055	-5,007	22	,000	-1,167	,233	-1,650	-,683
	Hypothèse de variances inégales			-5,007	19,32	,000	-1,167	,233	-1,654	-,680
RS4. Réagit au langage en regardant directement le visage de l'examineur.	Hypothèse de variances égales	,610	,443	-3,824	22	,001	-,917	,240	-1,414	-,420
	Hypothèse de variances inégales			-3,824	20,89	,001	-,917	,240	-1,415	-,418
RS5. Essaie de collaborer aux demandes de l'évaluateur.	Hypothèse de variances égales	,000	1,00	-4,975	22	,000	-1,000	,201	-1,417	-,583
	Hypothèse de variances inégales			-4,975	22,00	,000	-1,000	,201	-1,417	-,583
RS6. Etablit le contacte visuel tout au long l'évaluation.	Hypothèse de variances égales	,423	,522	-3,458	22	,002	-,833	,241	-1,333	-,334
	Hypothèse de variances inégales			-3,458	21,01	,002	-,833	,241	-1,335	-,332
RS7. Montre qu'il reconnaît la voix de l'examineur par ses actions.	Hypothèse de variances égales	2,821	,107	-4,733	22	,000	-1,083	,229	-1,558	-,609
	Hypothèse de variances inégales			-4,733	19,61	,000	-1,083	,229	-1,561	-,605
RS8. Recherche de l'aide de l'examineur de manière appropriée.	Hypothèse de variances égales	2,254	,147	-4,520	22	,000	-1,083	,240	-1,580	-,586
	Hypothèse de variances inégales			-4,520	20,22	,000	-1,083	,240	-1,583	-,584
RS9. Réagit à l'examineur de manière appropriée, établit le contacte visuel, écoute et sourit	Hypothèse de variance égale	6,910	,015	-4,424	22	,000	-1,083	,245	-1,591	-,575
	Hypothèse de variances inégales			-4,424	16,48	,000	-1,083	,245	-1,601	-,565
RS10. La performance de	Hypothèse de variances égales	53,90	,000	-3,023	22	,006	-,583	,193	-,984	-,183

l'enfant est influencée par les récompenses concrètes.	Hypothèse de variances inégales			-3,023	11,00	,012	-,583	,193	-1,008	-,159
--	---------------------------------	--	--	--------	-------	------	-------	------	--------	-------

Dans ce tableau, nous avons deux lignes de résultats du test t : des variances égales supposées et des variances égales non supposées. En règle générale, si sig. >0,05, nous déduisons que l'hypothèse d'égalité des variances est vérifiée ("SPSS Independent Samples T-Test - Beginners Tutorial", 2021). Depuis sig. = 0,58 > 0,05 ici, nous rapportons la première ligne des résultats du test t, notée variances égales supposées.

D'après le tableau, on considère Sig. Bilatéral pour les items ci-dessous : on considère ces résultats en suivant ce pattern $t (ddl) = (t), p = \text{Sig. Bilatéral}$

RS1. Fait preuve d'imagination lors de jeux avec les marionnettes. $t(22) = -2,55, p = 0,018$

RS2. Initie la répétition d'un jeu social. $t(22) = -2,61, p = 0,001$

RS3. Met des cubes dans une boîte à tour de rôle. $t(22) = -5,01, p = 0,001$

RS4. Réagit au langage en regardant directement le visage de l'examineur. $t(22) = -3,82, p = 0,001$

RS5. Essaie de collaborer aux demandes de l'évaluateur. $t(22) = -4,97, p = 0,001$

RS6. Etablit le contacte visuel tout au long l'évaluation. $t(22) = -4,56, p = 0,002$

RS7. Montre qu'il reconnaît la voix de l'examineur par ses actions. $t(22) = -4,73, p = 0,001$

RS8. Recherche de l'aide de l'examineur de manière appropriée. $t(22) = -4,52, p = 0,001$

RS9. Réagit à l'examineur de manière appropriée, établit le contacte visuel, écoute et sourit. $t(22) = -4,42, p = 0,001$

RS10. La performance de l'enfant est influencée par les récompenses concrètes. $t(22) = -3,02, p = 0,006$

D'après ces résultats, l'hypothèse nulle des moyennes de population est rejetée. Comme il existe une différence significative ($p < 0,05$) entre les groupes pré-test et post test.

Après l'application du programme proposé d'activités physiques et sportives, les enfants ont pu établir un changement significatif concernant l'intégration sociale.

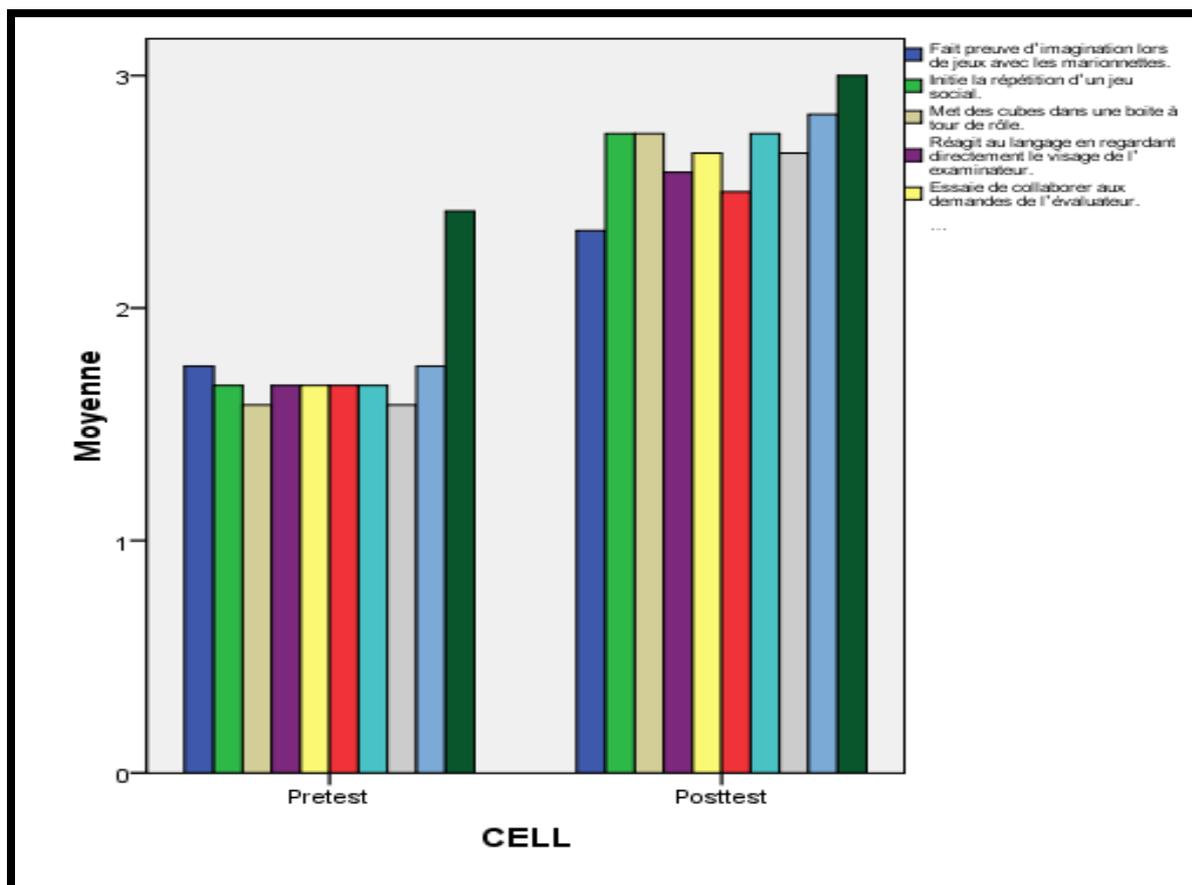


Figure 3. Résultats des moyennes de pré-test et de post test de la réciprocité sociale des enfants autistes.

Les résultats acquis révèlent qu'une amélioration très élevée concernant la réciprocité sociale des enfants autistes est bien marquée après la pratique des APS. La différence entre le pré-test et le post-test est incontestable.

2. Discussion générale

Dans notre recherche, nous avons mis en évidence l'influence des activités physiques et sportives sur la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgés de 6 à 12ans.

Pour y faire nous avons proposé trois hypothèses au service des enfants avec (TSA) :

- La pratique des APS participe à l'amélioration de la motricité fine chez les enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.

- La pratique des APS participe à l'amélioration des habilités motrices globales des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.
- La pratique des APS influence positivement l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.

Et pour confirmer la fiabilité des hypothèses, nous avons effectuée une étude expérimentale par l'application d'un programme proposé en (APS) au sein de l'association (ADEA) Bejaia, dont les résultats sont présentés sous forme des tableaux et des bars qui ont interprété les données.

Notre programme intense s'est étendu de huit (08) semaines de pratique physique et sportive qui ont servis à dresser les capacités motrices et sociales de enfants ayant (TSA) on utilisant des exercices tel que sauter, lancer, attraper, manipuler ainsi que des jeux pour travailler la sociabilité.

En utilisant le pep-3 pour voir si le programme a bien servis les enfants autistes pour améliorer leurs dispositions motrices et sociales. Des améliorations significatives ont été observées pour la majorité des habilités motrices globales et fines et la réciprocité sociale des douze (12) enfants qui ont pratiqué le programme proposé des APS.

2.1.Vérification de la première hypothèse

Nous pouvons constater à travers le tableau (1.) que ca existe une amélioration de la motricité fine des enfants ayant le trouble de spectre autistique. Mais d'après les résultats du tableau (2.), on n'observe pas une différence significative au niveau du post test ; car d'après le pré-test les enfants disposent de ces habilités primaires, ce qui déclare que les APS ont moins influencé la motricité fine des enfants autistes ce qui infirme à un certain degré la première hypothèse.

2.2.Vérification de la deuxième hypothèse

D'après les résultats obtenus des tableaux (2. et 3.), nous pouvons dire que les APS ont une influence significative sur la motricité globale des enfants ayant TSA. Alors, selon notre recherche, la deuxième hypothèse est confirmée.

2.3. Vérification de la troisième hypothèse

A travers les résultats des tableaux (4. et 5.), nous pouvons démontrer que les APS ont une influence significative sur l'intégration sociale des enfants ayant TSA. Alors, selon notre recherche, la troisième hypothèse est confirmée.

2.4.Vérification de l'hypothèse générale

Sachant que les trois hypothèses secondaires sont confirmées, donc nous pouvons dire que l'hypothèse générale est aussi validée c'est-à-dire : « la pratique des APS influence la motricité fine et globale et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique ».

Après avoir appliqué le test PEP-3 (2010), et à travers les résultats acquis, la performance des enfants ayant TSA change d'une manière significative concernant leur motricité fine et globale et leur affiliation sociale.

Pour bien préciser en disant que cette signification est plus élevée dans le post test pour tous les épreuves de la de la réciprocité sociale, bonne pour la motricité globale et faible pour la motricité fine.

Suivant les recherche citées dans la partie théorique qui affirment que les enfants avec TSA présentent des déficiences au niveau de la motricité fine et globale ((Damasio et Maurer (1978) ; Benetto (1999) ; Cohen-Raz, Volkmar et Cohen (1992) ; Hauck et Dewey (2001) ; Minsheu, Goldstein et Siegel (1997) ; Rumsey et Hamburger (1988) ; etc) et au niveau de l'intégration sociale ((Nadel et Pez , 1993) ; Rogers et Benetto, (2002), (Church et al. , et al 2000), etc), nos résultats sont valides.

Pour la confirmation de notre hypothèse générale que les APS ont une influence sur les habilités motrices fines et globales et la réciprocité sociale des enfants autistes, on cite que Les activités sportives sont pour les autistes un moyen privilégié d'apprentissage dans les domaines sensorimoteurs, de la communication et de la socialisation. Les activités physiques et sportives apportent aux enfants avec autisme des perspectives importantes d'apprentissage pour dresser leur motricité, mais aussi de plaisir et d'estime de soi, améliorant ainsi leur qualité de vie a travers l'intégration sociale. Cela est valide par les recherche cite dans la partie théorique (Decety, 1996 ; Decety et al, 2002 ; Gallese et al, 1996 ; Massion, 2001 ; Rizzolatti et al, 1988).

Conclusion

Conclusion

Au terme de ce travail de recherche que nous avons réalisé au sein de l'association (ADEA) au slogan d'un monde à l'autre, Wilaya de Bejaïa, avec douze (12) enfants âgée de 6 à 12 ans, qui vise à étudier l'influence des activités physiques et sportives (APS) sur la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique.

Alors, il a été prouvé, par une analyse effectuée, que les données que nous sommes parvenues à recueillir, durant l'application du programme proposé en APS, et dans le post test, qu'il existe un changement d'une manière significative au niveau des habilités motrices globales et l'intégration sociale, ainsi qu'une amélioration faible au niveau des habilités motricités fines grâce aux séances d'activités physiques et sportives qu'on a exécutée pendant un temps précis.

Les résultats obtenus, suite à l'étude menée, démontrent que nos hypothèses sont confirmées. De ce fait, nous avons constaté que les APS ont une influence sur la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgée de 6 à 12 ans.

Dans ce cas, les APS sont très importantes car elles poussent l'enfant à découvrir son corps et exploiter de nouvelles habilités qu'il découvre à travers la pratique systématique des APS.

Pour finir, il nous reste à souhaiter que cette recherche aura contribué à apporter un éclairage sur l'importance de la pratique des activités physiques et sportives sur personnes avec handicap, déficiences, ou difficultés.

Recommandations

- Un premier conseil qui peut être donné est d'avoir au départ un diagnostic précis concernant l'enfant, et une évaluation de ses capacités dans les domaines psycho cognitifs, de communication, de socialisation, un bilan des troubles sensoriels et moteurs et avoir un maximum d'informations.
- Le bilan de l'enfant va vous orienter vers lui choisir des exercices de l'activité physique et sportive en fonction des troubles observés et selon le but éducatif ou rééducatif que vous visez.

- Pour favoriser la bonne réussite de l'expérience sportive, l'enseignant doit prendre en compte certains aspects importants tels qu'encourager l'enfant à utiliser le contact visuel durant l'activité pour favoriser la participation physique et l'intégration sociale.
- Donnez des tâches simples et claires, renforcer les comportements appropriés, motiver, encourager et guider l'enfant pendant l'activité.
- Prenez le temps d'échanger avec l'enfant et avec ses parents pour ajuster continuellement votre intervention et l'inscrire dans une cohérence globale d'accompagnement.
- Tenez compte des éventuelles particularités sensorielles, fonctionnelles et cognitives de la personne, et de son rythme.
- Assurez-vous que l'enfant comprend ce que vous faites, stabilisez ses repères et aidez-le à anticiper les changements et les sorties à l'extérieur.
- Communiquez de manière claire et simple, décomposez les activités en petites étapes, encouragez la progression de l'enfant en félicitant ses comportements positifs.
- Soyez attentif aux signes non verbaux que vous pouvez percevoir (douleur, anxiété, etc.).
- Profitez des temps d'échanges avec le responsable ou d'analyse de la pratique pour exprimer vos éventuels malaises ou incompréhensions.
- Donc les activités physiques et sportives aident dans le développement physique et moteur des enfants autistes mais aussi à l'amélioration de leurs capacités sociales et relationnelles.

Bibliographie

Liste des références

- 3ème Congrès National des Professionnels des Activités Physiques Adaptées / Université Sorbonne Paris Nord . Université Sorbonne Paris Nord. (2021). Consulté le 7 juillet 2021 sur <https://www.univ-paris13.fr/3eme-congres-national-professionnels-activites-physiques-adaptees/>.
- Activité physique. Who.int. (2021). Retrieved 7 May 2021, from <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
- Activités physiques adaptées. (2016). [Livre électronique]. Consulté le 7 juillet 2021 sur https://www.carsatcvl.fr/files/live/sites/carsatcvl/files/Fichiers/Partenaires/Documentation/referentiel_apa.pdf.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). *L'enfant autiste a-t-il une «théorie de l'esprit» ?*.
- Blais, J.-G. (1991). Statistique, méthodes quantitatives et analyse des données. *Repères, essais en éducation*, (13), 63-90.
- Bonvin, L., & Filliez, J. (2010). *L'intégration sociale de l'enfant en situation de handicap, du désir à la réalité* (Diplôme Bachelor of Arts HES·SO en travail social). HES·SO//Valais Wallis Domane Santé & Travail social, Sierre.
- Boufaroua, M., & Hafidi Boukerdenna, S. (2015). Le Jeu Comme Procédé De Développement De Moteur Dans Les Séances D'eps à L'école. *مجلة الابداع الرياضي*, (18), 563. Consulté le 6 mars 2021 sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/11111>.
- Bourque, J., Blais, J., & Larose, F. (2021). *L'interprétation des tests d'hypothèses :p, la taille de l'effet et la puissance*.Academia.edu. Consulté le 30 juin 2021 sur https://www.academia.edu/19137230/L_interpr%C3%A9tation_des_tests_d_hypoth%C3%A8ses_p_la_taille_de_l_effet_et_la_puissance.

Cappe, É., Smock, N., & Boujut, É. (2014). *Scolarisation des enfants ayant un trouble du spectre de l'autisme et expérience des enseignants: sentiment d'auto-efficacité, stress perçu et soutien social perçu*. Présentation, université Paris Descartes.

Chow, S. L. (1996). *Statistical significance: rationale, validity and utility*. London, United Kingdom : Sage.

Chronique ONU | 2005, Année internationale du sport et de l'éducation physique. Un.org. (2021). Retrieved 7 February 2021, from <https://www.un.org/french/pubs/chronique/2005/numero1/0105p43.html>.

Church, C., Alisanski, S. et Amanullah, S. (2000). *The social, behavioral, and academic experiences of children with Asperger syndrome*. Focus on autism and other developmental disabilities, 15(1), 12-20.

Collège des médecins du Québec. (2012). *Les troubles du spectre de l'autisme l'évaluation clinique*.

Connaître l'Inserm | Inserm - La science pour la santé. Inserm - La science pour la santé. (2019). Consulté le 4 janvier 2021 sur <https://www.inserm.fr/connaître-inserm>.

Contejean, Y., & Doyen, C. (2012). *Regards Périphériques sur L'autisme. Evaluer Pour Mieux Accompagner (Coll. Cahiers De Sainte-Anne)*. Lavoisier.

Damasio, A., & Maurer, R. (1978). A Neurological Model for Childhood Autism. *Archives Of Neurology*, 35(12), 777-786. <https://doi.org/10.1001/archneur.1978.00500360001001>.

Damasio, A., & Maurer, R. (1978). A Neurological Model for Childhood Autism. *Archives Of Neurology*, 35(12), 777-786. <https://doi.org/10.1001/archneur.1978.00500360001001>

Decety, J. (1996). *Do imagined and executed actions share the same neural substrate?* (3rd ed.). Brain Res Cogn Brain Res.

Decety, J., Chaminade, T., Grèzes, J., & Meltzoff, A. (2002). A PET Exploration of the Neural Mechanisms Involved in Reciprocal Imitation. *Neuroimage*, 15(1), 265-272. <https://doi.org/10.1006/nimg.2001.0938>

Dejean, A. (2003). Les activités physiques et sportives et les personnes en situation de handicap. *Empan*, 51 (3), 65. <https://doi.org/10.3917/empa.051.0065>

Deldime, R., & Vermeulen, S. (2012). *Le développement psychologique de l'enfant*. De Boeck.

Doucet, C : Psychomotricité du jeune joueur. Amazone. Janvier, 2007 (01), P. 4.

Duccini, B. (2014). *La question de l'autisme : Théories et enjeux contemporains* [Ebook] (p. 2). Retrieved 25 June 2021, from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45877404/Autisme_tronque.pdf.

Duquette, M., Carbonneau, H., & Crevier, L. (2014). *Guide facilitant les interventions lors de la pratique d'activités physiques et sportives chez les jeunes ayant un TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME* [Ebook] (pp. 4-5-6-7-). Université du Québec à Trois-Rivières. Retrieved 5 March 2021, from https://www.autisme.qc.ca/assets/files/06-documentation/01-centre-de-doc/Guide_TSA_%20FINAL.pdf.

Dzialak, M., Cueille, A., & Gaillard, C. (2015). *Aptitude physique aérobie et l'enfant atteint de mucoviscidose : le rôle de l'activité physique adaptée* (Master 2). Université Montpellier 1.

Famose, J. (1985). Habilité motrice : Analyse et Enseignement. *Revue STAPS*, 6 (12).

Famose, J. P. (1990). *L'acquisition des habilités motrices*. Paris.

Farmose, J. (1998). L'habilité motrice.

Fonctionnalités - Aperçu / Statistiques de Laerd. Statistiques.laerd.com. (2021). Récupéré le 1er juillet 2021 sur <https://statistics.laerd.com/features-overview.php>.

Friconneau, M. (2019). *Intérêt de l'activité physique dans la prise en charge des enfants présentant des troubles du spectre autistique : revue systématique de la littérature* (Mémoire UE28 Semestre 8). RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE.

Frith, U. (1989). *A new look at language and communication in autism*. International Journal of Language & Communication Disorders, 24(2), 123-150.

Fuentes, J., Bakare, M., Munir, K., Aguayo, P., Gaddour, N., Öner, Ö., & Mercadante, M. (2012). *Troubles Du Spectre Autistique*. In *IACAPAP e-Textbook Child and Adolescent Mental Health* (p. 3).

Gagné, P., Leblanc, N., & Rousseau, A. (2009). *Apprendre-- une question de stratégies*. Chenelière éducation.

Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L., & Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119(2), 593-609. <https://doi.org/10.1093/brain/119.2.593>

Gardou, C. (1998). L'intégration scolaire des enfants handicapés au seuil d'une nouvelle phase ; ou comment passer des intentions aux actes. *Revue Européenne Du Handicap Mental*, 5 (17), 6.

Gigerenzer, G. (1993). The Superego, the Ego, and the Id in statistical reasoning. Dans G. Keren et C. Lewis (Dir.) : *A handbook for data analysis in the Behavioral sciences : methodological issues*. Hillsdale, New Jersey : Erlbaum.

Grelley, P. (2012). Contrepoint — La méthode expérimentale. *Informations Sociales*, n° 174(6), 23. <https://doi.org/10.3917/inso.174.0023>

Guthrie, E.R. (1957). *La psychologie de l'apprentissage*. New York : Harper.

https://www.google.tn/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjHiO6vbMAhWDtRoKHf6KDo4QFggtMAM&url=http%3A%2F%2Fnicolasblazy.free.fr%2FEcrit_2_Fiches_files%2FFiches%2520Habiletés%2520motrices.doc&usg=AFQjCNFaDgZY1Kn9_kKZ7rBi029viWqLWg&bvm=bv.122448493,d.d24.

Guy, R. (2014). *Évaluation des habilités motrices chez les enfants québécois âgés de 6 à 12 ans*. (Maîtrise en médecine expérimentale). l'Université Laval offerte en extension à l'Université du Québec à Chicoutimi.

Hauck, J., & Dewey, D. (2001). Résultats de la recherche revue scientifique - Cite This For Me. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 31(3), 265-277. <https://doi.org/10.1023/a:1010791118978>

Izraren, H. (2014). *La Réussite Scolaire des Enfants Autistes* (Master 2). Université Abderrahmane Mira Béjaia.

Janssen, I., & LeBlanc, A. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity*, 7(1), 40. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>.

Kanner, L., & Eisenberg, L. (1957). *Early Infantile Autism* (pp. 55-65).

Kohen-Raz, R., Volkman, F., & Cohen, D. (1992). Postural control in children with autism. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 22(3), 419-432. <https://doi.org/10.1007/bf01048244>

Larousse, Æ. (n.d.). *Définitions : autisme - Dictionnaire de français Larousse*. Larousse.Fr. Retrieved March 3, 2021, from <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/autisme/6565#:~:text=Trouble%20du%20d%C3%A9veloppement%20neurologique%20caract%C3%A9ris%C3%A9,particulierement%20d'%C3%A9couter%20autui>

Larousse, É. (2021). *Définitions : autisme - Dictionnaire de français Larousse*. Larousse.fr. Retrieved 6 June 2021, from <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/autisme/6565>.

L'autisme c'est quoi?. Autistessansfrontieres.com. (2021). Retrieved 5 June 2021, from <https://www.autistessansfrontieres.com/autisme/quoi/>.

Leaf, R., & MacEachin, J. (2006). *Autisme et A.B.A. : une pédagogie du progrès*. Pearson.

Leconte, P. & Varray, A. (2014). Éditorial: La recherche en APA-Santé : perspectives pluridisciplinaires actuelles. *Movement & Sport Sciences*, 84, 1-2. <https://doi.org/10.3917/sm.084.0001>

Legac, E. (2013). *En quoi les activités physiques adaptées permettent-elles une amélioration sensible de la qualité de vie* (Diplôme d'état masseur-kinésithérapeute). Institut de formation en masso-kinésithérapie de Rennes.

Magerotte, G., & Rogé, B. (2004). Intervention précoce en autisme : un défi pour les praticiens [Ebook] (69th ed., pp. 579–588). Retrieved 17 April 2006, from <http://reseauconceptuel.umontreal.ca/rid=1MWJVJ8S1XC5D351KY/Interventionautisme.pdf>.

Martinez, L. & PESSOA, P. (2017). *Trouble du spectre de l'autisme et sports collectifs: une relation possible*.

Massion, J. (2001). *Organisation générale du geste volontaire*. *J Readapt Med*. (pp. 9-18).

Meynaud, F. (2007). Vers une éducation physique et sportive inclusive. *Reliance*, 24, 92-97. <https://doi.org/10.3917/reli.024.0092>.

Mialaret, G. (1979). *Vocabulaire de l'éducation*. PUF.

- Minschew, N., Goldstein, G., & Siegel, D. (1997). Neuropsychologic functioning in autism: Profile of a complex information processing disorder. *Journal Of The International Neuropsychological Society*, 3(4),303-316.<https://doi.org/10.1017/s1355617797003032>
- Nadel, J., & Pezé, A. (2017). What makes immediate imitation communicative in toddlers and autistic children?. *New Perspectives in Early Communicative Development*, 139-156. <https://doi.org/10.4324/9781315111322-9>
- Ninot , G (2014). Définir la notion d'Activités Physiques Adaptées. *Blog en Santé*, L18.
- Parlebas, P. (1981). *Contribution à un lexique commente en science de l'action motrice*. Éd. INSEP
- Parlebas, P. (1999). *Jeux, Sports et Sociétés*. INSEP publications.
- Perreau-Linck, É. (2021). *Le point sur les fonctions exécutives* (Doctorat). Québec.
- Poirier, N. *Le trouble du spectre de l'autisme chez l'enfant et l'adolescent*. Mditrente.
- Poitevineau, J. (2004). L'usage des tests statistiques par les chercheurs en psychologie : aspects normatif, descriptif et prescriptif. *Mathématiques et sciences humaines*, 42(3), 5-25.
- Rain, E. La motricité chez les enfants en situation d'autisme [Ebook]. Consulté le 1er mai 2021 sur http://circgdquevilly.spip.acrouen.fr/la_motricite_chez_les_enfants_en_situati_on_d_autisme-2.pdf.

Ribet, L. (2012). *L'intégration des élèves autistes en Education Physique et Sportive* (Master Métiers de l'Éducation, de l'Enseignement, de la Formation et de l'Accompagnement). UNIVERSITÉ D'ORLÉANS.? (Suite du Bachelor of Science HES-SO en ergothérapie). Lausanne.

Ritvo, E., & Laxer, G. (1983). *Autisme*. SIMEP.

Rizzolatti, G., Camarda, R., Fogassi, L., Gentilucci, M., Luppino, G., & Matelli, M. (1988). Functional organization of inferior area 6 in the macaque monkey. *Experimental Brain Research*, 71(3), 491-507. <https://doi.org/10.1007/bf00248742>

Rogé, B. (2003). *Autisme, comprendre et agir, santé éducation insertion*. Dunod.

Rogers, S., & Benetto, L. (2002). Le fonctionnement moteur dans le cas d'autisme. *Enfance*, 54. <https://doi.org/https://doi.org/10.3917/enf.541.0063>.

Rogers, S., & Benetto, L. (2002). Le fonctionnement moteur dans le cas d'autisme. *Enfance*, 54(1), 63. <https://doi.org/10.3917/enf.541.0063>

Rumsey, J., & Hamburger, S. (1988). Neuropsychological Findings in High-Functioning Men with Infantile Autism, Residual State. *Journal Of Clinical And Experimental Neuropsychology*, 10(2), 201-221. <https://doi.org/10.1080/01688638808408236>.

Sarremejane, P. (2008). *Faire l'histoire des théories pédagogiques et didactiques*. L'Harmattan.

Schopler, E., D Lansing, M., Marcus, L., & Reichler, R. (2010). *PEP-3 profil psycho-éducatif* (2nd ed.). De Boeck.

SPSS Independent Samples T-Test-Tutoriel pour débutants. Spss-tutorials.com. (2021). Récupéré le 1er juillet 2021 sur <https://www.spss-tutorials.com/spss-independent-samples-t-test/>.

Test T indépendant - Une introduction à quand utiliser ce test et quelles sont les variables requises / *Statistiques de Laerd*. Statistiques.laerd.com. (2021). Consulté le 1er juillet 2021 sur <https://statistics.laerd.com/statistical-guides/independent-t-test-statistical-guide.php>

Uljarevic, M., & Hamilton, A. (2012). Recognition of Emotions in Autism: A Formal Meta-Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(7), 1517-1526. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1695-5>

Vaney, L. (2006). Introduction au concept de valorisation des rôles sociaux (VRS). *Université de Genève*,. Extrait le 9 décembre 2021 de <http://infos.cefca.ch/index.php?dln/2/16>

Zaffran, J. (1997). *L'intégration scolaire des handicapés* (p. 27-77). L'Harmattan.

Zribi, G., & Poupée-Fontaine, D. (1997). *Dictionnaire du handicap* (p. 170). École Nationale de la Santé Publique.

المعهد التربوي الوطني (. 1984)التربية البدنية والرياضية كتاب المعلم لسنة الرابعة.

Annexe

La grille d'observation

Un exemplaire de la grille d'observation : pour les 12 enfants.

	Motricité globale					Motricité fine					Sociabilité				
	Lancer	attraper	Courir	sauter	Coordonner	Deviser	Insérer	Couper	Enfiler	colorer	Saluer	Contactvisuel	Contact physique	Répondre aux contacte visuelle	Répondre aux contacte physique
Enfant 01															
Enfant 02															
Enfant 03															
Enfant 04															
Enfant 05															
Enfant 06															
Enfant 07															
Enfant 08															
Enfant 09															
Enfant 10															
Enfant 11															
Enfant 12															

L'échelle : Bon : A

Moins bon : B

Mouvais : C

Echelle d'évaluation PEP-3 (2010)

-Réussi. (3)

-Emergence (2)

-Echec. (1)

Les items	Motricité global		Motricité fine		Réciprocité sociale	
	Pré-test	Post test	Pré-test	Post test	Pré-test	Post test
1. Se tient sur 1 pied.						
2. Saute à pieds joints.						
3. Monte un escalier en alternant les pieds.						
4. attraper un ballon au moins 1/3.						
5. Lancer un ballon au moins 1/3.						
6. Donne un coup de pied dans un ballon ou moi 1/3.						
7. Fait au moins 4 pas en avant sans laisser tomber le ballon.						
8. Transfère les objets d'une main à l'autre.						
9. montre une latéralité nette de la main.						
10. pousse le ballon intentionnellement vers une cible.						
1. Devise le couvercle d'un pot de bulles de savon.						
2. Après une démonstration, réussit à faire quelques bulles.						
3. Prend un bâtonnet 2 ou 3 pour l'enfoncer dans la pate à modeler ou le relever.						
4. Insère 3 dormes dans un						

encastrement.						
5. Assembler les trois formes dans un encastrement.						
6. Utilise le pouce et l'index pour saisir un bonbon.						
7. Enfile une perle.						
8. Enlève six perles d'un cru-pipe en utilisant les mains de façon coordonnée.						
9. Colore à l'intérieure des lignes.						
10. Coupe du papier avec des ciseaux.						
11. Met un cube dans une boîte.						
1. Fait preuve d'imagination lors de jeux avec les marionnettes.						
2. Initie la répétition d'un jeu social.						
3. Met des cubes dans une boîte à tour de rôle.						
4. Réagit au langage en regardant directement le visage de l'examineur.						
5. Essaie de collaborer aux demandes de l'évaluateur.						
6. Etablit le contacte visuel tout au long l'évaluation.						
7. Montre qu'il reconnaît la voix de l'examineur par ses actions.						
8. Recherche de l'aide de l'examineur de manière appropriée.						
9. Réagit à l'examineur de manière appropriée, établit le						

contacte visuel, écoute et sourit.						
10. La performance de l'enfant est influencée par les récompenses concrètes.						

Un programme proposé en activité physique et sportive pour enfants ayant le trouble de spectre autistique.

L'évaluation des enfants a été faite avec la présence des superviseuses (psychologues, orthophonistes, éducateurs)

Numéro d'unité d'enseignement	Date de réalisation	Objectif de la séance
UE°01	21/02/2021	-Dans ces quatre premières séances on a fait un pré enquête, des observations ou on a essayé de connaître les enfants pour but d'avoir une relation de confiance, on fait des mouvements simple tel que marcher, sauter... ainsi établir le contact avec eux (communication).
UE°02	23/02/2021	
UE°03	28/02/2021	
UE°04	02/03/2021	
PRES TEST 05	14/03/2021	Evaluer le niveau de chaque 'un et connaître ses capacités et ses limites pour individualiser le protocole d'entraînement.
Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité globale : Ajuster ses habilités locomotrices (saute, lancer, courir, grimper, ramper). Et améliorer ses capacités cardiovasculaires.		
UE°06	16/03/2021	Maintenir son équilibre dans la phase statique et la phase dynamique.
UE°07	17/03/2021	Déterminer une latéralité nette de la main et le pied.
UE°08	21/03/2021	Développer la coordination des membres supérieurs.
UE°09	23/03/2021	Améliorer la coordination des membres inférieurs.
UE°10	24/03/2021	Ajuster et coordonner entre ses membres supérieurs et ses membres inférieurs.
UE°11	28/03/2021	un circuit (être capable de réaliser plusieurs tâches).
Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité fine : Développer et adapter ses habilités manipulatoires ; (saisir, arranger, couper, plier, enfiler, déplacer).		
UE°12	30/03/2021	Améliorer la manipulation des objets avec l'utilisation des mains.
UE°13	31/03/2021	Améliorer la maîtrise de la motricité fine et la force des doigts.
UE°14	04/04/2021	Développer les capacités de plier et couper et augmenter la force musculaire des doigts.
UE°15	06/04/2021	Améliorer la coordination oculaire-manuelle et la coopération des deux mains (simple).
UE°16	07/04/2021	Améliorer la coordination oculaire-manuelle et la coopération des deux mains (complexe).
Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : Amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.		
UE°17	11/04/2021	Augmenter la capacité d'interaction et développer la notion d'attendre son tour.
UE°18	13/04/2021	Augmenter la capacité d'interaction et développer la notion d'attendre son tour.
UE°19	14/04/2021	Améliorer l'interaction et augmenter le contact visuel
UE°20	18/04/2021	Développer l'interaction sociale et la capacité d'imagination.
UE°21	20/04/2021	Jeu sociale : Prendre le plaisir de jouer avec autrui. (jeu avec l'enseignant)
UE°22	21/04/2021	Jeu sociale : Prendre le plaisir de jouer avec autrui. (jeu avec les camarades)
UE°23	22/04/2021	Jeu sociale : Prendre le plaisir de jouer avec autrui. (jeu avec l'enseignant ; les camarades ; les parents)
UE°24	29/04/2021	Une séance de stretching.
Poste teste	06/05/2021	Refaire le teste pour identifier le progrès des enfants.

Date :16/03/2021.

Lieu :Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage motricité globale : Ajuster ses habilités locomotrices (sauter, lancer, courir, grimper, ramper). Et améliorer ses capacités cardiovasculaires.

Objectif d'unité d'enseignement N°06 : Maintenir son équilibre dans la phase statique et la phase dynamique.

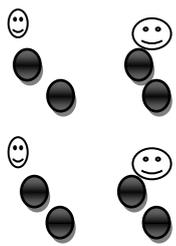
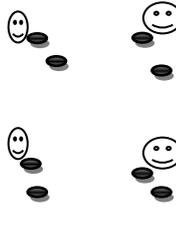
Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺		-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	- Maitriser son déplacement. - Chercher son équilibre.	<u>Situation 01 :</u> -Debout devant une ligne droite (par terre), les enfants effectuent des déplacements bien droits en marchant sur la ligne. <u>Situation02 :</u> -en position initiale (être debout sur les deux jambes), lors du signal l'enfant se met sur une seule jambe pendant 10 s. -3séries X 3 répétitions.	☺  		-Maintenir son équilibre lors de déplacement. -Garder son équilibre sur une seule jambe.
Phase finale	-Retour au calme.	-Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺		-Ecouter et participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité global :Ajuster ses habilités locomotrices (sauter, lancer, courir, grimper, ramper). Et améliorer ses capacités cardiovasculaires.

Objectif d'apprentissage N°07 :Déterminer une latéralité nette de la main et le pied.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Apprendre à utiliser la main/pied (g/d)	<u>Situation 01</u> : -l'enfant et l'enseignant vont se mettre face à face où l'enseignant lance le ballon (un grand ballon) vers l'enfant .et ce dernier va renvoyer le ballon avec ses pieds. (L'enseignant lance des balles de manière successive). <u>Situation 02</u> -La même situation précédente, sauf que l'enfant va attraper des petites balles avec ses mains (g /d). -3séries X 3 répétitions.	 	30 M	-Orienter le ballon vers l'enseignant. -Ne pas perdre le ballon.
Phase finale	-Retour au calme.	-Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	5 M	-Ecouter et participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage motricité globale : Ajuster ses habilités locomotrices (sauter, lancer, courir, grimper, ramper). Et améliorer ses capacités cardiovasculaires.

Objectif d'unité d'enseignement N°08 : Développer la coordination des membres supérieurs.

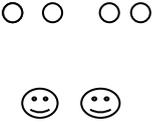
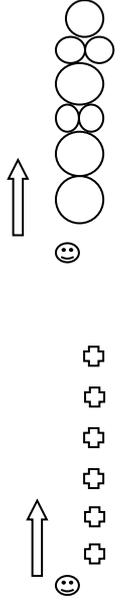
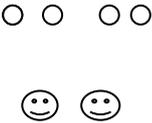
Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺		-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Atteindre une bonne coordination.	<u>Situation01</u> : - Debout face à une cible coller au mur, et on demande à l'enfant de viser la cible avec ballon en différente position : <ul style="list-style-type: none"> • Lancer le ballon avec les deux bras. (3séries X 3 répétitions). • Lancer le ballon avec un seul bras, une fois gauche une fois droite, (3séries X 3 répétitions). 	  		-Tirer le ballon vers la cible. - Combiner entre ses bras.
Phase finale	-Retour au calme.	-Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺		-Ecouter et participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage motricité globale :Ajuster ses habilités locomotrices (sauter, lancer, courir, grimper, ramper). Et améliorer ses capacités cardiovasculaires.

Objectif d'unité d'enseignement N°09 :Améliorer la coordination des membres inférieurs.

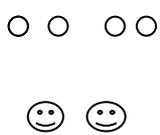
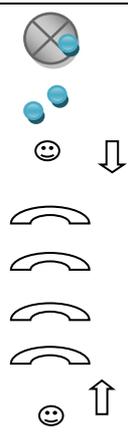
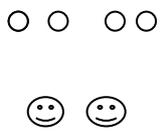
Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements		10 M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	- Améliorer sa coordination.	<p><u>Situation 01</u> -Debout sur une ligne de départ, on demande à l'enfant de sauter dans les cerceaux. -Trois fois trois</p> <p><u>Situation 02</u> - On place des assiettes par terre dans le même axe (vertical) on demande à l'enfant de démarrer en torsion entre les assiettes. (Zigzague). -3séries X 3 répétitions.</p>		30m	-Utiliser Ses jambes aux bons moments. -Coordonner entre ses jambes.
Phase finale	-Retour au calme.	-Discussion avec les enfants.		05 M	-Ecouter et participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage motricité globale :Ajuster ses habilités locomotrices (sauter, lancer, courir, grimper, ramper). Et améliorer ses capacités cardiovasculaires.

Objectif d'unité d'enseignement N°10 :Coordonner entres ses membres supérieurs et ses membres inférieurs.

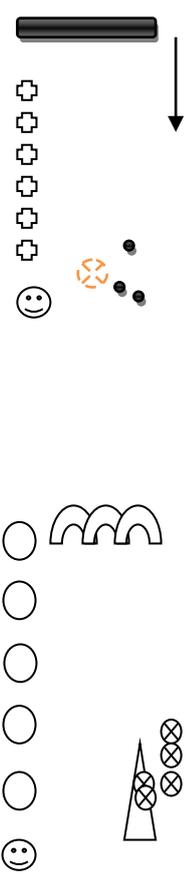
Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Nommer l'enfant. -Présentation de l'objectif. -Echauffements.		10M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Développer la coordination générale et l'exécution du mouvement.	<p><u>Situation02</u></p> <p>-face aux obstacles ; on demande à l'enfant de passer au-dessus des obstacles on :</p> <p>-Sautant pied après l'autre en alternance.</p> <p>- Sautant avec pied joint et prendre un battant avec ses mains pour s'équilibrer.</p> <p>-Sautant avec un seul pied et prendre deux ballons : une avec la main gauche ; l'autre avec la main droite ; à la fin il tire les ballons vers une cible.</p> <p>-3séries X 3 répétitions.</p>		30M	-Se déplacer en ordre. -Avoir le contrôle du corps.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.		05M	-Ecouter; participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage motricité globale :Ajuster ses habilités locomotrices (sauter, lancer, courir, grimper, ramper). Et améliorer ses capacités cardiovasculaires.

Objectif d'unité d'enseignement N°11 : un circuit (être capable de réaliser plusieurs tâches).

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Améliorer la reproduction de plusieurs mouvements.	<u>Situation 01</u> - Mettre l'enfant devant un circuit, là où il va réaliser en premier lieu un zigzag entre les assiettes ; ensuite il doit suivre une ligne droite puis réaliser une course qui lui permet d'arriver à un point pour réaliser des lancers vers une cible avec ballons. -3sériés X 3 répétitions. <u>Situation 02</u> -Mettre l'enfant devant des cercles où il va faire des sauts avec une seule jambe (g /d), puis des sauts avec pieds jointsau-dessus des obstacles ; ensuite il fait rentrer des assiettes dans un plan pour finir son parcours. -3sériés X 3 répétitions.		30M	-Suivre les étapes. -Réaliser les exercices attentivement.
Phase finale	-Retour au calme.	-Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	05M	-Ecouter et participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité fine:Développer et adapter ses habilités manipulatoires ; (saisir, arranger, couper, plier, enfiler, déplacer).

Objectif d'unité d'enseignement N°12:Améliorer la manipulation des objets avec l'utilisation des mains.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	-Préparation des enfants aux exercices. -vérification de l'état de santé des enfants.	-Appel. -Présentation de l'objectif.	○ ○ ○ ○ 😊 😊	10 M	-La bonne Explication de l'objectif.
Phase d'apprentissage	-Apprendre à utiliser ses doigts.	<u>Situation 01</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table avec son enseignant, qui contient des cubes de différentes formes (carré, rond...), et il essaie de les mettre dans une boîte. (Avec l'aide de l'enseignant). <u>Situation 02</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient 08 formes, on lui demande de les encastrer. (Avec l'aide de l'enseignant) -3 séries X3 répétitions.		30 M	-Arranger et travailler avec les doigts. -Manipuler avec les doigts.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ 😊 😊	5 M	-Ecouter et participer à la discussion.

Date : 31/03/2021.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité fine : Développer et adapter ses habilités manipulatoires ; (saisir, arranger, couper, plier, enfiler, déplacer).

Objectif d'unité d'enseignement N°13: Améliorer la maîtrise de la motricité fine et la force des doigts.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	-Préparation des enfants aux exercices. -vérification de l'état de santé des enfants.	-Appel. -Présentation de l'objectif.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-La bonne Explication de l'objectif.
Phase d'apprentissage	-Développer la force de ses doigts.	<u>Situation02</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient des bonbons (sériels) ; on lui demande de prendre un par un et les met dans un sachet. <u>Situation 02</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient des feuilles dessinées (carrés ronds, triangles) et des couleurs, on lui demande de colorier à l'intérieur des dessins. -3 séries X 3 répétitions.		30 M	-Saisir et Travailler avec ses doigts (le pouce et l'index). -Bien tenir les couleurs.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	5 M	-Ecouter et participer à la discussion.

Date :04/04/2021.

Lieu :association d'un monde a l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité fine : Développer et adapter ses habilités manipulatoire ; (saisir, arranger, couper, plier, enfiler, déplacer).

Objectif d'unité d'enseignement N°14 : Développer les capacités de plier et couper et augmenter la force musculaire des doigts.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	-Préparation des enfants aux exercices. -vérification de l'état de santé des enfants.	-Appel. -Présentation de l'objectif.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-La bonne Explication de l'objectif.
Phase d'apprentissage	Apprendre à plier et couper.	<u>Situation 01</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient deux feuilles, une pour l'enseignant l'autre pour l'enfant. On lui demande de plier ces feuilles en suivant l'enseignant. <u>Situation 02</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient deux feuilles et deux ciseaux, une pour l'enseignant l'autre pour l'enfant. On demande à l'enfant de couper la feuille en suivant l'enseignant. -3 séries X 3 répétitions.		30 M	-Maintenir et Utiliser tous les doigts. -Maintenir les ciseaux de façon correcte.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	5 M	-Ecouter ; participer à la discussion.

Date : 06/04/2021.

Lieu :association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité fine : Développer et adapter ses habilités manipulatoires ; (saisir, arranger, couper, plier, enfiler, déplacer).

Objectif d'unité d'enseignement N°15: Améliorer la coordination oculaire-manuelle et la coopération des deux mains (simple).

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	-Préparation des enfants aux exercices. -Vérification de l'état de santé des enfants.	-Appel. -Présentation de l'objectif.	○ ○ ○ ○ 😊 😊	10 M	-La bonne Explication de l'objectif.
Phase d'apprentissage	Adapter une coordination ordonnée.	<u>Situation 01</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient des papouilles, on demandant à l'enfant de déplacer les perles. <u>Situation 02</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient des perles en bois et des piquets ; on demandant à l'enfant de les mettre dedans (les perles). -3 séries X 3 répétitions.		30 M	- Coordonner entre ses doigts. -Maitriser l'emplacement de ses mains.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ 😊 😊	5 M	-Ecouter et participer à la discussion.

Date : 07/04/2021.

Lieu :association d'un monde a l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la motricité fine : Développer et adapter ses habilités manipulatoires ; (saisir, arranger, couper, plier, enfiler, déplacer).

Objectif d'unité d'enseignement N°16 : Améliorer la coordination oculaire-manuelle et la coopération des deux mains (complexe).

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	-Préparation des enfants aux exercices. -Vérification de l'état de santé des enfants.	-Appel. -Présentation de l'objectif.	○ ○ ○ ○ 😊 😊	10 M	-La bonne Explication de l'objectif.
Phase d'apprentissage	Adopter une coordination oculaire-manuelle.	<u>Situation 01</u> -Dans une salle l'enfant s'assoit sur la chaise devant une table qui contient des perles et du fil ; on demande à l'enfant de les enfiler. Et par la suite de les enlever. -3 séries X 3 répétitions.		30 M	-Utiliser ses mains de façon coordonnée et systématiquement.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ 😊 😊	5 M	-Ecouter et participer à la discussion.

Date : 11/04/2021

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.

Objectif d'unité d'enseignement N°17 :Augmenter la capacité d'interaction et développer la notion d'attendre son tour.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Faire comprendre aux enfants que chacun va attendre son tour.	<u>Situation 01</u> -Tout les enfants avec ballon s'aligne un derrière l'autres face a L'enseignant, vont faire des passes ; réception direct verre l'enseignant et revenir en arrière pour attendre leur tour. <u>Situation 02</u> -Placer tout les enfants dans des cerceaux face à des objets chaque enfant doit avoir un numéro ; après le numéro qui dit l'enseignant lance le ballon pour faire tomber un objet. -3sériés X 3 répétitions.	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺	30 M	-Respecter le tour des autres. -Respecter les consignes de l'enseignant.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	5 M	-Ecouter ; participer a la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : Amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.

Objectif d'apprentissage N°18 : Augmenter la capacité d'interaction et développer la notion d'attendre son tour.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Arriver à respecter les règlements. -Arriver à se contacter avec les camarades.	<u>Situation 01</u> -Deux groupes de trois A/B enfants placés en fil indien (un derrière l'autre), au signal le premier enfant fait une course pour arriver au plot et faire une rotation puis retourner à sa place et toucher la main de son camarade pour qu'il puisse démarrer, et ainsi de suite. <u>Situation 2</u> La même situation mais on ajoute un autre plot pour qu'il puisse faire deux rotations et retourner à sa place. Le groupe qui gagne aura de bonbons. -3séries X 3 répétitions.	 ☺ ☺ ☺ ☺   ☺ ☺ ☺ ☺	30M	-Accepter la notion d'attendre son camarade. -Respecter les règlements.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	05M	-Ecouter et participer à la discussion.

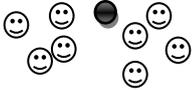
Date : 14/04/2021

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : Amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.

Objectif d'unité d'enseignement N°19 : Améliorer l'interaction et augmenter le contact visuel.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	Arriver à s'intégrer entre les partenaires.	<u>Situation 01</u> -Deux groupes de travail A /B/homogène qui vont essayer d'enchaîner des passes consécutives entre eux (les enfants de même groupe) sans que l'adversaire ne l'intercepte, Si le ballon touche le sol, il est à l'adversaire de prendre le ballon, et recommencer une autre fois. Trois passes entre les enfants de même groupe un point marqué pour eux. -3séries X 3 répétitions.		30 M	-Travail en groupe. -Rester en contact visuel avec le ballon et les camarades
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	05 M	-Ecouter et participer à la discussion.

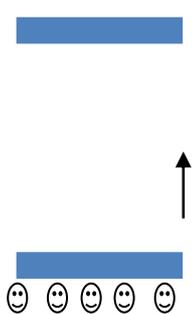
Date : 18/04/2021

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : Amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.

Objectif d'unité d'enseignement N°20 : Développer l'interaction sociale et la capacité d'imagination.

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Etre capable de montrer ses émotions.	<u>Situation 01</u> -L'enseignant aligne tout les enfants un devant l'autre sur la même ligne de départ, et leur demander de y'allons : -Marche canard. - Saut de l'pain. -Saut de grenouille. -Marche éléphant. verres un point d'arriver bien précise. -3sériés X 3 répétitions.		30M	-Partager ses émotionnions avec les autres. -Fait imaginée lors de jeu.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	05M	-Ecouter et participer à la discussion.

Date : 20/04/2021

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgées de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : Amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.

Objectif d'unité d'enseignement N°21 :Prendre le plaisir a joué avec autrui, (Jeu avec l'enseignant).

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Amener l'enfant à suivre les règles et jouer en groupe.	<u>Situation 01</u> -(Jeu de ballon toucher), Les enfants en cours au tour de terrain (terrain limité), l'enseignant va les suivre avec un ballon puis l'enfant qui est touché avec le ballon est éliminé. <u>Situation02</u> -(Jeu de lapin), les enfants en course au tour de terrain, l'enseignant va les suivre, puis l'enfant qui est attraper par l'enseignant suivre avec lui et ainsi de suit.	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺	30M	-Améliorer la vitesse de réaction. -Se déplacer en cours au tour de train.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	05M	-Écouter et participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : Amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.

Objectif d'unité d'enseignement N°22:Prendre le plaisir a joué avec autrui, (Jeu avec les camarades).

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Arriver à mettre tout les enfants en contact.	<u>Situation 02</u> -(Jeu de déménagement) deux groupe d'enfants(A)/(B) homogènes de travail et on va mettre les enfants en fil indienne. devant un point de départ fasse a des objets (ballon assiette plot), puis on demande eux enfant de courier verre les objets et prendre un objet et retourner a ca place puis l'autre enfant pour prendre le 2 ^{émé} objet ... et ainsi de suit jusqu'a la fin. Le groupe gagner auras des bonbons. <u>Situation 01</u> Les enfants se placent deux par deux au l'enfant (1) tien l'enfant (2), on demande a eux de faire un passage entre les plots en -Marcher	 ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺	30M	-Travail on groupe -Respecter les règles de jeu. -Rester attacher a son camarade.

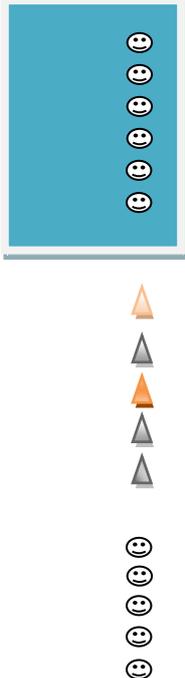
		<p>directe de premier plot jusque a le dernier.</p> <p>-marger en zigzague entre les plots.</p> <p>-Trois fois trois.</p>			
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	<p>○ ○ ○ ○</p> <p>😊 😊</p>	05 M	-Ecouer et participer à la discussion.

Lieu : association d'un monde à l'autre ADEA Quatre chemins Bejaia.

Catégorie d'âge : enfants âgés de 6ans à 12ans.

Objectif d'unité d'apprentissage de la sociabilité : Amener l'enfant à ajuster ses comportements et respecter les autres.

Objectif d'unité d'enseignement N°23 :Jeux sociabilité, Prendre le plaisir de jouer avec autrui. (Jeu avec l'enseignant ; les camarades ; les parents)

Phases	Objectif opérationnel	Situation d'apprentissage	Conditions de réalisation	Durée	Critères de réussite
Phase préparatoire	- Adaptation de l'organisme à l'effort.	-Appel. -Présentation de l'objectif. -Echauffements	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	10 M	-Attirer l'attention des enfants. -Surveiller leur bon échauffement.
Phase d'apprentissage	-Adapter les enfants a s'intégrer entre eux.	<u>Situation 01</u> -(Jeu de machine), deux groupe de travaille homogènes A/B : (enseignant, parents, enfants), qui seront attaché l'un a l'autre on arrière puis se déplaceront dans les différentes situations : - Faire un tour on marchant au tour du terrain. -Fait des zigzags entre les plots. Dés qu'on termine un passage sans lâcher les partenaires on gagne un point. <u>Situation 02</u> -La même situation que la première mais: on aura un seul groupe, on mélange les groupes A/B. -Trois fois trois.		30M	-Ne pas lâcher les partenaires. -Travail en groupe. -Respecter les règles de jeu.
Phase finale	-Retour au calme.	- Discussion avec les enfants.	○ ○ ○ ○ ☺ ☺	05 M	-Ecouter et participer à la discussion.

Nom : Djebbar, Mehdi, Hichem
Prénom : Zahra, Thajeri - Cyria
N° de téléphone : 0553 48 8147

A Mr le directeur de
l'association "Abea"

Adresse e-mail : Djebbarobzahra@gmail.com
Adresse : Village Taouricht Harbâa Béjaïa
Faculté, Sciences humaines et sociales
Département : STAPS

Objet : Demande d'accès à l'association.

Monsieur,

J'ai l'honneur de venir par cette présente demande solliciter votre haute bienveillance de vouloir faciliter notre accès aux seins de votre association "Abea" et cela pour compléter notre recherche scientifique en Master.

En attendant une réponse favorable veuillez agréer Monsieur, mes salutations les plus distinguées.



Handwritten signature.



Association d'aide aux enfants autistes de la wilaya de Bejaia.

D'un monde à l'autre

Adresse : 4 chemins 06000BEJAIA - Fax : 034 16 13 47, Mobile : 0541 56 89 46
Compte BEA (00040) numéro :002 00040 0401300026 36 - Agrément n° : 08/2012 du 27/09/2012



ATTESTATION

Je soussigné, Le président de l'Association d'aides aux enfants autistes de la wilaya de Bejaïa (d'un monde à l'autre), atteste que **MEKBEL Thiziri** née le **08/04/1997** à **Bejaïa** a effectué un stage de formation au sein de l'association A.D.E.A durant la journée du 25 du mois de février, année 2021, assurée par Monsieur **SEBAHI AIMED**, psychologue, psychothérapeute et superviseur au sein de l'ADEA Bejaia.

Durant ce cycle de formation les participants ont été initiés à la connaissance théorique relative à l'autisme à savoir :

- L'histoire et la découverte de l'autisme
- Les nosographies
- L'évaluation clinique
- Les troubles sensoriels



Cette attestation est délivrée à l'intéressée pour valoir et servir ce que de droit.

Scanné avec CamScanner



Association d'aide aux enfants autistes de la wilaya de Bejaia.

D'un monde à l'autre

Adresse : 4 chemins 06000BEJAIA - Fax : 034 16 13 47, Mobile : 0541 56 89 46
Compte BEA (00040) numéro :002 00040 0401300016 36 - Agrément n° : 08/2012 du 27/09/2012



ATTESTATION

Je soussigné, Le président de l'Association d'aides aux enfants autistes de la wilaya de Bejaïa (d'un monde à l'autre), atteste que DJEBBAR Zahra née le 28/11/1995 à Bejaïa a effectué un stage de formation au sein de l'association A.D.E.A durant la journée du 25 du mois de février, année 2021, assurée par Monsieur SEBAHI AIMED, psychologue, psychothérapeute et superviseur au sein de l'ADEA Bejaia.

Durant ce cycle de formation les participants ont été initiés à la connaissance théorique relative à l'autisme à savoir :

- L'histoire et la découverte de l'autisme
- Les nosographies
- L'évaluation clinique
- Les troubles sensoriels



Cette attestation est délivrée à l'intéressée pour valoir et servir ce que de droit

Scanné avec CamScanner

Les membres de la validation de la grille d'observation et de programme d'enseignement

Validé par Dr. AKKACHE, M



Validé par Mme. DJERRADA, T



Validé par Dr. BOUGANDOURA, F



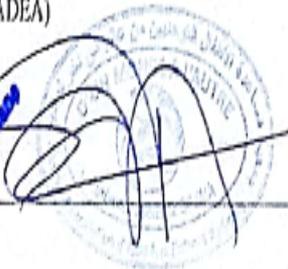
Validé par psychologue ZENATI, M

ZENATI, Moustapha Nadjal
Psychologue Clinicien
078 21 21 21 21 21



Validé par l'Association d'un Monde à l'Autre (ADEA)

Le Président
HARDOUJ S. S. S.



Rapport de stage

Je soussignée **Massilva Nadjet ZENATI** « psychologue clinicienne » au sein de l'association D'aide aux enfants autistes, avoir supervisé les deux étudiantes **Zahra DJEBBAR** et **Thiziri MEKBEL**. Pour une période de quatre mois d'une fréquence de trois jours par semaine et de 45 minutes par séances à compter de : 21 février 2021 au 06 mai 2021.

Les deux étudiantes ont travaillé sur l'influence des activités physiques et sportives sur la motricité et l'intégration sociale des enfants autistes porte sur 12 cas d'une tranche d'âge allant de 6 ans à 12 ans.

Leur travail est basé sur trois domaines du développement de l'enfant constituant la motricité fine, la motricité globale ainsi que le sociale, ces derniers étant évalués selon l'échelle du PEP-3.

Le déroulement

Le premier jour était mené sur une formation portant sur l'autisme en général. Le deuxième jour, une visite des lieux, que le choix de l'échantillon des 12 cas ainsi que la présentation du matériel avec lequel les activités se font. Le troisième jour, on a étudié les dossiers des enfants en question. Quatre séances ont été dédiées au peering, pour faire des séances d'adaptation et avoir une relation de confiance avec les enfants pour qu'ils se sentent en sécurité avec eux. Puis elles ont fait une grille d'observation, un pré-test pour en tirer un programme proposé en activité physique et sportives.

Et enfin la dernière séance une réévaluation a été réalisée avec la présence des superviseurs.

En conclusion, les deux étudiantes ont été à la hauteur de leur prestation, elles étaient assidues, sérieuses, compétentes, studieuses, ponctuelles et elles ont une bonne collaboration avec les professionnels.

Leur motivation à bien faire les choses à gagner la confiance des enfants atteint du trouble de spectre autistique, elles ont amené un projet qui vise le bien-être des enfants avec (TSA) à fin d'atteindre leurs objectifs recherchés.

ZENATI Massilva Nadjet
Psychologue Clinicienne
07 69 00 00 00

Résumé

Dans le cadre de ce mémoire, on s'est intéressé à la thématique « l'influence des activités physiques et sportives sur la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique (TSA) âgés de 06 à 12 ans ». La problématique de cette étude est comment la pratique des activités physiques et sportives développe les habilités motrices et les compétences sociales des enfants ayant le trouble de spectre autistique? D'autre part, est-ce que les APS influencent les enfants autistes âgé de 06 à 12 ans ?

Afin de répondre à cette problématique, on a proposé les hypothèses suivantes : La pratique des APS participe à l'amélioration de la motricité fine chez les enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans. La pratique des APS participe à l'amélioration des habilités motrices globales des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans. La pratique des APS influence l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique de 6 ans à 12 ans.

Une expérience a été menée durant une période de quatre mois. Afin d'étudier l'influence des activités physiques et sportives (APS) sur la motricité et l'intégration sociale des enfants ayant le trouble de spectre autistique âgés de 06 à 12 ans. Pour cela, nous avons utilisé le test PEP-3 qui a été réalisé avec douze (12) enfants dans le but de répondre aux questions de notre recherche, suivants un programme proposé en (APS) englobant des exercices d'équilibre, de coordination, de manipulation et des jeux sociaux. Afin d'arriver aux objectifs bien déterminés.

Les résultats montrent que l'activité physique et sportive porte un rôle significatif, elle participe au développement des habilités motrices et sociales des enfants avec (TSA) âgés de 06 à 12 ans.

Mots clés

Le trouble de spectre autistique(TSA), activité physique et sportive(APS), motricité globale et fine, et la sociabilité.

Summary

For this research paper, we focused on the topic "The impact of sport and physical activity on motor skills and social integration in children with autism spectrum disorders (ASD) from 06 to 12 years".

The question of this research is how the practice of physical education and physical activity develops motor skills and social skills in children with autism spectrum disorders? On the other hand, does PSA have an effect on autistic children aged 6 to 12? In response to this problem, the following hypothesis was proposed: The practice of PSA is involved in the improvement of fine motor skills in children with autism spectrum disorders from 06 to 12 years old.

The practice of PSA is involved in improving gross motor skills in children with autism spectrum disorders between 6 and 12 years old. The practice of PSA has affected the social integration of children with autism spectrum disorders between the ages of 6 and 12. An experiment was carried out for four months.

To study the impact of physical education and physical activity (APS) on motor skills and social integration of children with autism spectrum disorders between 6 and 12 years old. To this end, we used the PEP-3(2010) test, which was conducted on twelve (12) children to meet the needs of our research, following the plan proposed in (APS), including some balance, coordination, handling and social game.

In order to achieve a certain effect, the results show that sport and physical activity have a significant effect, which contributes to the development of sport and social skills in children aged 6 to 12 (ASD)

Key words

Autism spectrum disorder (ASD), sport and physical activity (SPA), gross and fine motor skills, social integration

