

**MASTER**  
**METIERS DE L'ÉDUCATION, DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA FORMATION**

<b>Mention Premier degré</b>	<b>Parcours MEEF</b>
<b>Site de formation : Foix</b>	<b>Domaine de recherche : Disciplines Contributives</b>

**MEMOIRE**

**Coin sensori-moteur en maternelle, développement et  
apprentissages.**

DAURIAC Emma

<b>Directrice de mémoire</b> Maitre de conférences en psychologie.	<b>Co-directrice de mémoire</b> Docteur en sciences du langage.
<b>MORCILLO Agnès</b>	<b>BONNAL Karine</b>
<b>Membres du jury</b> : (en précisant le statut)	
- - - -	
<b>Remis le :</b> .../.../2020	<b>Soutenu le :</b> .../.../2020

## **REMERCIEMENTS**

Je tiens tout d'abord à remercier madame MORCILLO, directrice de mémoire, pour sa lecture assidue et son étayage m'amenant à toujours aller chercher plus loin.

Je tiens aussi à remercier les enseignantes qui m'ont accueillie chaleureusement dans leur classe.

Je remercie aussi tous les professeurs de l'INSPE de Foix, toujours bienveillants et disponibles.

Je remercie mon acolyte Camille BOUCHE pour son soutien pendant ces deux ans et pour son aide précieuse.

Je remercie aussi toute la bande des psychomotriciennes, avec qui j'ai pu partager et qui m'ont été d'une grande aide pour garder un pied dans cette profession, tout en mettant le pied dans l'enseignement.

Et surtout, je remercie ma mère pour m'avoir transmis cette envie de devenir enseignante, et cette sensibilité à ce beau métier.

## Table des matières

<b>ETAT DE L'ART</b> .....	<b>5</b>
I- La place du corps à l'école maternelle.....	5
1- Le corps dans les programmes. ....	5
2- Le corps au sein de la classe.....	8
II- L'intégration sensorielle. ....	12
1- Définitions.....	12
2- L'intégration sensorielle et les apprentissages. ....	13
3- Les différents sens. ....	15
4- L'intégration sensorielle et les difficultés de l'enfant. ....	16
<b>PROBLEMATIQUE</b> .....	<b>19</b>
<b>METHODE</b> .....	<b>21</b>
I- Questionnaire.....	21
1- But du questionnaire. ....	21
2- Utilisation du questionnaire. ....	21
3- Résultats obtenus.....	22
II- Mise en place du coin. ....	24
1- Pourquoi un coin sensori-moteur.....	24
2- Comment mettre en place un coin sensori-moteur.....	26
III- Grille d'observation.....	27
1- But d'utilisation de la grille d'observation. ....	27
2- Protocole d'utilisation de la grille d'observation. ....	27
<b>RESULTATS et ANALYSE:</b> .....	<b>30</b>
I- Grille d'observation. ....	30
1- Résultats obtenus.....	30
2- Analyse globale dans les classes « témoin » et « expérimentale ».....	32
3- Focale : étude de trois élèves de chaque classe. ....	33
II- Premiers résultats recueillis dans la classe expérimentale.....	43
1- Observations et résultats du groupe classe.....	43
2- Observations et résultats des trois enfants. ....	44
III- Progression : réutilisation de la grille d'observation, et analyse des résultats.....	46

## Introduction

Dès la vie intra-utérine, le fœtus se développe, en relation avec son environnement. A la naissance, le bébé passe d'un milieu liquidien, le protégeant de toute stimulation, où l'homéostasie interne lui permet d'être autonome sur le plan alimentaire, sphinctérien, vestibulaire, etc. à un milieu aérien, terrestre, dans lequel il devient vulnérable. Ainsi, sa famille répondra à ses besoins en décodant ses expressions non verbales et corporelles. Le bébé reçoit alors ses premières sensations. Chaque flux sensoriel le place dans un état d'alerte, qui développe sa curiosité, ou, au contraire, l'en détourne si les stimulations sont trop importantes. Il a donc besoin d'une quantité et d'une qualité de stimulations suffisantes, et proportionnelles à ses compétences d'intégration neuronale. Il deviendra progressivement capable de provoquer lui-même des stimulations pour pouvoir continuer à développer ses capacités d'intégrations sensorielles. Ainsi, le jeune enfant se développe grâce aux stimulations sensorielles qu'il reçoit, étayé de ses proches, présents pour réguler les informations du monde qu'il intègre progressivement. L'enfant évolue donc dans un milieu qui lui est propre, étayé par ses parents, qui s'adaptent, chacun dans leur singularité, à ses besoins affectifs et corporels.

L'entrée à l'école maternelle signifie l'arrivée dans un nouveau monde dans lequel l'enfant va devoir s'adapter à un cadre et à un rythme différent du sien. Son corps sera le premier réceptacle de toutes ces nouvelles normes qu'il devra s'approprier, incluant des temps dans lesquels le corps est central, et d'autres dans lesquels il sera secondaire. Malgré cela, le développement global de l'enfant est l'un des enjeux de l'école maternelle. Ainsi, chaque être singulier arrive en classe avec son vécu, ses expériences et son rapport au monde qui lui est propre. Chaque enfant évolue à son rythme, en construisant un répertoire sensori-moteur qui enrichit ses représentations corporelles.

L'objectif de la recherche est de mettre en place un coin sensori-moteur en classe de maternelle et d'étudier sur son utilité pour étayer l'enfant dans son développement mais aussi dans ses apprentissages. Les programmes stipulent bien la prise en compte du développement de l'enfant à l'école maternelle. Dans ce mémoire, nous parlerons donc

« d'enfant » et non « d'élève » car nous aborderons principalement l'enfant d'un point de vue développemental.

Au cours de ce mémoire, nous analyserons la place du corps à l'école maternelle, et nous verrons comment l'intégration sensorielle intervient dans les apprentissages. Nous mettrons ensuite en exergue la méthode de recueil utilisée, après avoir fait ressortir les enjeux de la recherche, afin de récolter et d'analyser par la suite les effets d'un coin sensori-moteur en école maternelle, sur le développement de l'enfant et sur ses apprentissages.

# ETAT DE L'ART

## I- La place du corps à l'école maternelle.

Le corps est le premier réceptacle des situations vécues. L'enfant se présente à l'école, par le biais de son corps, et principalement à l'école maternelle, car il ne maîtrise encore que partiellement le langage. Ainsi, son corps est le premier médiateur de sa relation au monde, par lequel il explore, il manipule, il tâtonne pour acquérir des compétences.

### **1- Le corps dans les programmes.**

Le développement de l'enfant fait partie des enjeux principaux de l'école maternelle et se retrouve dans l'introduction des programmes. L'accueil du jeune enfant en classe demande de tenir compte de son vécu antérieur, fait d'expériences singulières. L'enfant arrive donc à l'école avec son passé et tout ce qui a participé à sa construction jusqu'alors. Ainsi, chaque enfant s'est développé et se développera par la suite, notamment au sein de l'école, de manière singulière. En ce sens, il existe donc une hétérogénéité développementale entre les élèves dont il faut tenir compte. En partant du vécu de l'enfant et de ses acquisitions singulières, l'école s'engage dans le développement social, langagier, moteur et cognitif de l'enfant en s'appuyant sur ses capacités, pour l'amener à évoluer. Alors, qu'évoquent les programmes sur la place du corps de l'enfant dans les apprentissages ?

#### **1- A) La main.**

La main est un outil indispensable chez chacun d'entre nous. Elle est, la plupart du temps, la première partie de notre corps à entrer en contact avec l'extérieur. Elle est le support de nos interactions avec le monde, possédant de multiples récepteurs sensoriels qui nous permettent de sentir et de percevoir les caractéristiques du monde.

Ainsi, à l'école, la main se saisit de l'outil qui permet de laisser une trace de notre réflexion. Elle est le lien entre la pensée et l'écrit. Elle permet donc la transmission de notre réflexion autrement que par le langage oral. Dans chacun des domaines d'apprentissage de l'école maternelle, l'utilisation de la main est relevée. Dans le domaine « *Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions* », la main est utilisée dans les gestes graphiques : l'enfant apprend à utiliser son regard pour piloter sa main au sein de l'espace de la feuille. Ces activités de motricité fine vont permettre progressivement à l'enfant d'affiner ses gestes pour s'approprier une écriture lisible de tous. L'idée de laisser une trace par le biais de la motricité fine se retrouve aussi dans le domaine « *Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques* » : le dessin et le graphisme décoratif sont deux attendus, qui nécessitent une exploration des outils, par le biais de la main, pour s'approprier les sensations perçues au travers des différents outils utilisés, et ainsi enrichir ses capacités de tracés volontaires, et ses capacités de coordination oculo-manuelle.

La main est aussi l'un des outils pour apprendre à compter, pour révéler une petite quantité ou pour dénombrer. Elle permet la manipulation dans divers domaines d'apprentissages, notamment dans « *Explorer le monde* » où l'on note l'importance d'utiliser, fabriquer manipuler des objets : « *coller, enfiler, assembler, actionner, boutonner, découper, équilibrer, tenir un objet scripteur, plier, utiliser un gabarit, manipuler une souris d'ordinateur, agir sur une tablette numérique ...* ». (p.21)

Effectivement, la main, partie intégrante du corps, est un outil indispensable : elle est nécessaire à la manipulation, à l'exploration, mais elle est aussi le lien entre le langage pensé ou oral et l'écrit. C'est donc par le biais de leur corps que les enfants découvrent le monde et affinent leurs connaissances. L'exploration par la main amène à affiner le geste, à le rendre plus précis et à développer les capacités d'écriture de l'enfant. Cependant, la main, située aux extrémités du corps, n'en constitue qu'une petite partie.

### **1- B) Le corps dans sa globalité.**

Le domaine « *Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique* » (p.11) prend en compte le corps de manière intégrale. Par conséquent, il contribue au développement

sensoriel et moteur. Les programmes font savoir que le besoin de mouvement est présent chez tout enfant. Il est donc nécessaire de pratiquer des séances quotidiennes d'activité physique, dans l'objectif de permettre à l'enfant d'explorer son environnement, de le vivre corporellement en s'appuyant sur ses capacités perceptives enrichies par ses expériences. L'enfant, en ce sens, découvre son corps, ses capacités motrices pour s'approprier son vécu. Il est dans une découverte de ses ressources, de lui-même, de son corps, premier réceptacle de son rapport au monde. Par conséquent, l'enfant apprend à créer avec son corps, en développant des conduites motrices inhabituelles qui s'appuient sur les sensations que l'enfant perçoit, et s'approprie.

L'idée de créer avec son corps se retrouve aussi dans le domaine « *Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques* » (p.13), dans lequel la mise en jeu du corps pour trouver de nouveaux modes d'expressions est l'un des principaux enjeux. L'enfant explore donc ses capacités corporelles, dans l'objectif d'expression et de communication.

Dans le domaine « *Explorer le monde* » (p.18), les déplacements de l'enfant sont primordiaux pour créer une image orientée de son corps dans l'espace, et ainsi, commencer à prendre conscience de son propre corps.

Cependant, pour les deux derniers domaines cités ci-dessus, le corps pensé dans sa globalité reste minime. En effet il n'est cité que dans des petites sous parties, dans lesquelles on note d'autres notions importantes ne se centrant pas sur le corps. De plus, comme cité dans les programmes, l'enfant a un réel besoin de mouvement. La manipulation par la main est bien mise en avant, mais le corps dans sa globalité reste un outil qui apparaît dans le domaine de l'activité physique uniquement. Dans les autres domaines, les références relatives au corps restent minoritaires. Ainsi, il semble nécessaire de comprendre comment, à l'école maternelle, les enfants peuvent se mouvoir au sein de la classe, en dehors de l'activité physique et des projets spécifiques.



## 2- Le corps au sein de la classe.

### 2- A) Corps docile.

Dès son plus jeune âge, l'enfant vit des éprouvés sensori-moteurs, des expériences corporelles, nécessaires à son bon développement. Il se construit dans son environnement : chez lui, à la crèche, auprès d'assistantes maternelles... dans un cadre libre d'expériences : il évolue dans un espace qui implique un cadre souple, mais répondant tout de même à certaines contraintes pour veiller à ce que ce dernier soit en sécurité, et ait tout ce dont il a besoin pour répondre à son développement et à ses besoins physiologiques. Ainsi, l'arrivée à l'école peut être un chamboulement. Comment rester immobile, pour le temps d'une consigne, d'un regroupement, d'une comptine ou d'un atelier, dans un temps plus ou moins long, avec d'autres enfants, installés à ses côtés et qui doivent eux aussi s'adapter à cette nouvelle manière d'être. Ces temps forts de l'apprentissage permettent à l'enfant de construire une représentation de l'espace, et du temps, marquent un rythme, amènent l'enfant à « *discipliner son corps.* » (Garcion Vautaur, 2003, p.146). Ainsi, l'enfant apprend à adopter une posture d'élève, d'écoute, pour apprendre.

Cependant, de grands auteurs comme Piaget (1936), Wallon (1931) ou Bullinger (2004) ont fait de nombreuses recherches et ont démontré l'importance du vécu, des actions, dans le développement intellectuel de l'enfant. Ce dernier a besoin d'expériences. Ainsi, l'école maternelle jongle au mieux pour amener l'enfant à devenir élève, par l'apprentissage de conduites codifiées, tout en respectant ses besoins et en répondant à son développement global. Elle propose donc, des moments dans lesquels l'enfant peut mettre son corps en mouvement, besoin fondamental. L'accompagnement des éprouvés corporels est donc un enjeu de l'école maternelle.

## 2-B) Corps guidé.

En classe, l'enfant va vivre des situations de découverte, d'apprentissage, de socialisations, libres ou guidées. Il reçoit donc de multiples informations, à travers son corps, qu'il interprète et s'approprie. Cependant, chaque enfant avance à son rythme, selon son vécu passé, celui du présent, et modifiera ses comportements pour influencer son vécu futur. Dans ce but, l'enfant a besoin d'être étayé dans cette prise d'informations. Il aura besoin d'être guidé corporellement pour mieux vivre et mieux comprendre les situations qu'il vit.

Ainsi, un étayage corporel est nécessaire, tout le long de son cursus scolaire, quel que soit le moment de la journée.

Chavret (2019) propose trois types de guidages corporels qui peuvent permettre de regarder l'enfant d'un point de vue global :

- Le guidage perceptif permet à l'enfant d'être étayé dans ses actions ainsi que dans les ressentis qu'elles engagent.
- Le guidage représentatif amène l'enfant à comprendre les situations vécues, pour mieux les intégrer.
- Le guidage affectif permet à l'enfant de s'exprimer face aux situations vécues, de communiquer ses émotions, accueillies par l'enseignant, et par le reste du groupe.

Un enfant en difficulté face à la réalisation d'un puzzle par exemple, aura besoin d'être étayé : dans ce cas, on pourra mettre en place un guidage perceptif : « essaie de sentir si la pièce s'intrique avec l'autre pièce, si cela résiste, alors ce n'est pas la bonne. », « touche les contours des pièces. Sont-elles lisses ou sont-elles faites de creux ou de bosses ? ». Par cet étayage perceptif, l'enfant va être amené à comprendre à quel point ses perceptions sont importantes, il s'appuiera sur ses sensations pour comprendre comment réaliser le puzzle, avec l'aide de ses sens, à travers la manipulation. Au cours de cette activité, il sera important de l'amener à dire ses ressentis, ses difficultés, à accueillir sa frustration tout en la régulant si besoin. Dans cette expérience vécue, l'enfant développera donc de nouvelles compétences nécessaires dans les apprentissages.

Accompagner l'enfant dans ses éprouvés corporels est donc une mission de l'école, pour permettre à ce dernier de mettre du sens sur ce qu'il vit. Toutefois, il est nécessaire de laisser aussi l'enfant, en toute sécurité, courir, sauter, grimper, tomber, recommencer, afin qu'il puisse vivre les expériences dont il a besoin, de manière autonome.

## *2- C) Corps libre.*

Au cours de la journée, l'enfant est libre de mouvements majoritairement sur les temps de récréation, mais aussi sur les temps d'accueil, dans lequel chaque coin va plus ou moins solliciter le corps et le mettre en action.

Les coins jeux font partie intégrante de l'école maternelle. Chaque classe possède ses coins jeux, espaces évolutifs dans lesquels l'enfant appréhende le monde à sa manière. Ce sont des espaces transitionnels, entre la maison et l'école. Les coins jeux permettent donc à l'enfant de vivre son enseignement avec souplesse. Ces espaces sont libres d'accès, et chaque enfant choisit celui qu'il veut investir. Ainsi, même si des règles sont présentes et connues par l'enfant dans un souci de bien vivre ensemble, celui-ci vit un moment dans lequel il est libre d'expériences et de découverte, selon ses envies.

En effet, ces coins sont pensés de manière à permettre différentes conduites : des conduites régressives si l'enfant en a besoin sur certains temps, ou des conduites créatrices permettant à l'enfant l'exploration du monde. En ce sens, l'enfant s'investit dans le jeu selon ses besoins et ses envies, sur un temps libre, en autonomie. Sur ces temps, l'enfant apprend à être autonome, il vit des expériences personnelles mais aussi interpersonnelles, avec les autres enfants. L'enseignant veille à réguler si le besoin s'en présente mais l'enfant est libre d'explorer le monde de manière individuelle, par le biais de ses choix.

Au sein de la classe, les coins sont pensés en amont. Il est nécessaire de réfléchir à leur taille (notion spatiale du coin), et par conséquent, au nombre d'enfants pouvant investir chacun d'eux, aux règles mises en place pour veiller au bon fonctionnement des temps libres et à la sécurité de chacun. Les coins sont donc pensés d'un point de vue pratique.

De plus, il est nécessaire de penser le coin en se référant au groupe classe : il doit convenir aux besoins des élèves : affectifs, cognitifs, sociaux et sensori-moteurs.

Méjean (2015) propose un classement selon les besoins de l'enfant : affectifs, sensoriels, physiologiques, relationnels, cognitifs et moteurs. Chaque coin répond donc à des besoins chez l'enfant. Le site Eduscol propose un classement des coins selon les domaines d'apprentissage à travailler : les coins sont donc pensés dans un but précis : les coins d'exploration pour découvrir le monde, des coins de jeux symboliques pour favoriser l'imitation et le « faire semblant », les coins de construction pour travailler les notions d'espace et d'assemblage, et les coins aux jeux de règles pour apprendre à s'adapter aux autres et travailler la socialisation. Finalement, ces deux idées se rejoignent pour amener une idée commune : un coin est pensé pour répondre aux besoins de l'enfant et aux apprentissages.

Ainsi, dans les coins symboliques le corps s'exprime à travers l'imitation et la reproduction d'évènements vécus pour se les approprier, il est aussi le pilier de l'exploration, de la manipulation, et cela grâce à la souplesse des règles de vie qui permettent à l'enfant d'évoluer dans un cadre bienveillant et sécurisant. Tous les coins ne répondent donc pas aux besoins corporels de l'enfant, mais les coins sont pensés en complémentarité avec les autres coins de la classe, pour que chaque enfant puisse se diriger vers ce dont il a besoin. Il existe alors des temps sur lesquels l'enfant peut découvrir son corps et l'explorer pour mieux l'appréhender.

En classe, le corps a donc une place qui varie selon les temps de la journée. L'institution prend en compte le développement de l'enfant, tout en s'inscrivant dans un processus d'apprentissage. Ces deux enjeux sont intimement reliés, et interagissent entre eux. Il est donc nécessaire de s'intéresser à la relation entre le développement global de l'enfant, en s'axant dans cet écrit sur le l'enrichissement de son répertoire d'action, et les apprentissages.

## **II- L'intégration sensorielle.**

Le développement de l'enfant s'inscrit dans un processus sensoriel, qui est la base, le pilier, de l'évolution de l'enfant au cours du temps. Les sens inscrits corporellement sont les premiers récepteurs du monde sur lesquels repose la construction de l'enfant.

### **1- Définitions.**

L'intégration sensorielle est apparue dans les années soixante aux Etats Unis, et a été définie par A.Jean Ayres (1960) comme la capacité à pouvoir sentir, comprendre et organiser des informations sensorielles en provenance de l'environnement et du corps. Ainsi, le cerveau les interprète grâce au système sensoriel : il analyse et traite l'information. Le corps produit ensuite une réaction ; une réponse à la stimulation.

Cette idée se retrouve dans les recherches de Galeese et Lakoff (2005), qui ajoutent l'importance de prendre en compte le système multimodal du cerveau : les différents sens de l'être humain agissent en interaction et en relation. Ce n'est donc pas un signal mais plusieurs signaux que le cerveau interprète par son activité psychique. Le système multimodal du cerveau vient alors sélectionner parmi les multiples informations de l'environnement celles qui sont importantes pour répondre au besoin interne de la personne et permettre à cette dernière de s'adapter à la situation. Le cerveau trie les informations et traite celles qui sont importantes selon le contexte.

Bullinger (2004), ajoute une composante tonique à l'intégration sensorielle. Le tonus correspond à un état de tension du corps, il est modulé selon les contractions et relâchements des muscles agonistes et antagonistes. Le tonus est inhérent au mouvement, à la posture. Même au repos, il correspond à un état de légère tension. Le tonus varie selon les influx nerveux du corps, et est modulé selon les stimulations sensorielles internes ou externes reçues. Ainsi, face à une stimulation sensorielle, une réponse tonique sera mise en place : le corps produit un état de tension, une contraction des muscles, plus ou moins intense selon la situation pour ajuster le mouvement à la situation. L'état de tension du corps s'inscrit donc dans le mouvement. Ainsi, la perception de l'enfant va se

développer grâce aux multiples situations vécues dans l'action. L'enfant construit, grâce à ces composantes, sa représentation du monde.

Bullinger (2015) définit deux boucles qui interagissent dans ces situations : une boucle cognitive correspondant à l'état de vigilance de l'enfant, qui lui permet de se créer une représentation de l'action, et une boucle plus archaïque : sensorielle et tonique. Ces deux boucles interagissent : dans chaque expérience, l'enfant vit des stimulations sensorielles qu'il exprime par des états de tension, qui sont interprétées par la boucle cognitive, grâce à laquelle ces stimulations sensorielles seront vécues et représentées de plus en plus finement. Ces boucles sont donc mobilisées en interactions dans les processus de découverte du monde, dans l'attention portée à l'environnement, à la situation.

Il est nécessaire de prendre en compte les compétences d'intégration de l'enfant en proposant des stimulations adaptées à ses capacités d'intégration. En effet, l'enfant développe des capacités d'intégration tout au long de son développement, sa familiarisation aux stimulations lui permettra de les comprendre, et de savoir y répondre de manière de plus en plus adaptées.

En s'appuyant sur ces différentes définitions, l'intégration sensorielle peut donc être définie comme la capacité multimodale du cerveau à recevoir des informations sensorielles intéroceptives et extéroceptives, à trier les informations et ainsi à percevoir les informations nécessaires dans une situation pour s'en créer une représentation et répondre par un état de tension du corps pour produire un mouvement ajusté dans une situation vécue. L'intégration sensorielle est donc développée dans l'action.

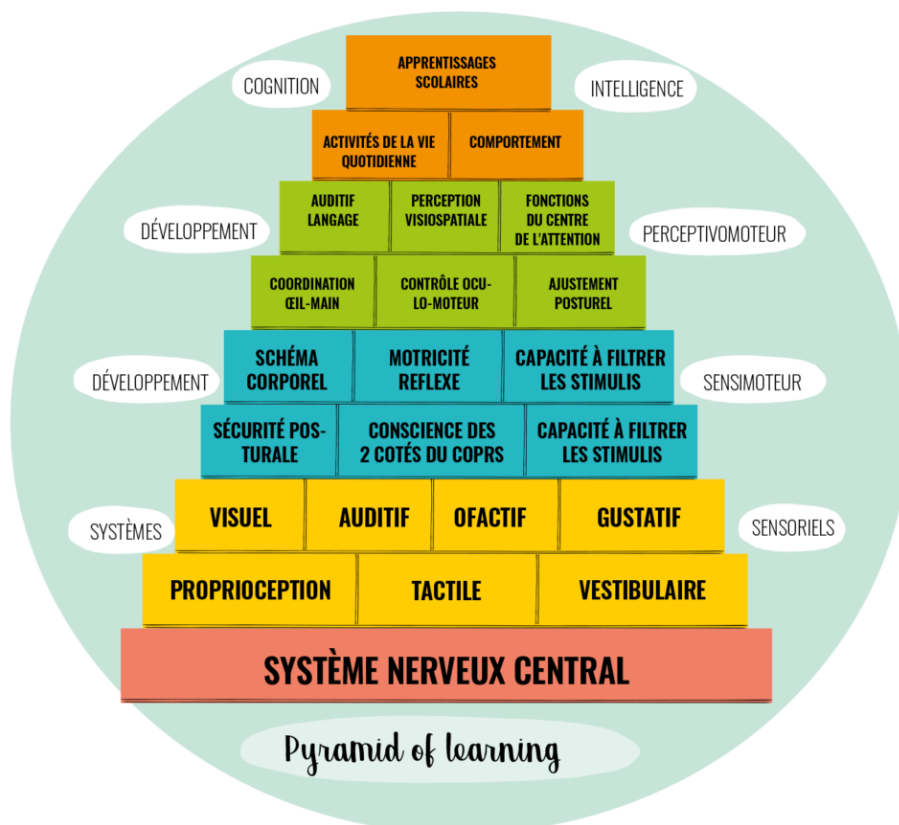
## **2- L'intégration sensorielle et les apprentissages.**

William et Schellenberger (2018) réalisent une étude neuroscientifique sur le lien entre motricité et cognition en classe de maternelle. Ils étudient la mise en place d'un alphabet phonétique kinesthésique, leurs recherches s'axent donc autour de l'apprentissage par le mouvement.

Ainsi, selon eux, l'intégration sensorielle est à la base des apprentissages. Les stimulations sensorielles augmentent les capacités du cerveau. Cette théorie amène la

création de la « Pyramid of learning », sur laquelle ce mémoire s'appuiera.

Elle met en avant trois sens : la proprioception, le tactile et le vestibulaire, base la plus profonde sur laquelle s'appuyer pour les apprentissages. Ainsi, l'enfant se développe par étape, en passant par différents stades : le stade sensori-moteur, le stade perceptivo-moteur pour ensuite développer des capacités cognitives impliquées dans les apprentissages, qui reposent sur toutes ces étapes préalables.



Le nouveau-né reçoit des stimulations sensorielles qu'il subit, et qui sont régulées par son environnement : son entourage répond à ses besoins en étant à l'écoute de ses états toniques : crispations, état d'alerte, regard, pleurs ...

Progressivement, l'enfant s'habitue à ses sensations reçues et entre dans le stade sensori-moteur : la répétition et la consolidation des expériences sensori-motrices permettent à l'enfant de commencer à organiser sa motricité pour réaliser des actions. L'enfant explore son environnement proche, d'abord au hasard jusqu'à provoquer une action qu'il veut reproduire. Ainsi, il comprend peu à peu en affinant sa motricité. Ses gestes, exécutés par

hasard deviendront donc volontaires et de plus en plus variés.

L'enfant entre ensuite dans le stade perceptivo-moteur : avec l'intégration et l'anticipation des expériences sensori-motrices, il développe peu à peu son activité de perception par le traitement des informations sensorielles. Ainsi, dans l'action, l'enfant acquiert des capacités perceptives qui deviendront progressivement mentalisées grâce à ses capacités cognitives. La mentalisation permet donc d'accéder aux apprentissages.

Ces étapes ne sont toutefois pas linéaires, elles se corrént et évoluent ensemble. Cette pyramide ne fonctionne donc pas par palier, mais par expériences vécues. Plus le répertoire sensoriel s'enrichit, grâce aux expériences vécues, et plus les perceptions s'affinent pour devenir représentations mentales, permettant d'anticiper les conséquences de l'action. Ainsi, même l'adulte repasse parfois par ces étapes, lorsqu'il s'engage dans un nouvel apprentissage. Par répétition et habitude, les perceptions s'affinent et se consolident. Cependant, plus le temps passe, et plus le répertoire sensoriel s'enrichit, c'est pourquoi l'adulte possède une base plus solide que l'enfant. Il est donc nécessaire de proposer à l'enfant des expériences, dans le respect de son rythme développemental.

A l'école maternelle, l'enfant continue à explorer son environnement et est à la recherche de sensations, qu'il apprend à réguler par répétition et habitude, pour progressivement se rendre plus disponible dans les apprentissages. Le cerveau de l'enfant devient de plus en plus précis, et hiérarchise les informations sensorielles fondamentales à la situation d'apprentissage. La « pyramid of learning » révèle donc le lien entre sensorialité et apprentissage.

Les trois sens archaïques : proprioceptif, tactile et vestibulaires sont donc les piliers sur lesquels reposent les capacités cognitives, impliquées dans les apprentissages.

### **3- Les différents sens.**

Comme vu précédemment : les messages sensoriels sont multiples et interagissent. En reprenant la pyramide des apprentissages, la proprioception, le tactile et le vestibulaire sont les trois sens les plus archaïques. Ils font partie de la sensorialité intéroceptive.



- La proprioception correspond à la connaissance de l'emplacement des différentes parties du corps dans l'espace. Passer sous un obstacle en se baissant ou non, en évaluant la hauteur de l'obstacle, relève par exemple de la proprioception. Elle correspond notamment à la sensation profonde des muscles et des articulations.
- Le sens vestibulaire correspond au sens du mouvement et de l'équilibre. Le vestibule, organe de l'oreille interne, détecte la position du corps quand il bouge. Ce sens permet notamment de garder l'équilibre en mouvement pour maintenir des positions stables.
- Le sens tactile correspond à la réaction face au toucher, selon les différentes textures.

Les autres sens ; visuel, auditif, olfactif et gustatif sont des sens extéroceptifs, c'est-à-dire, venant de l'extérieur, de l'environnement. Ainsi, ces sept sens contribuent à l'intégration sensorielle, nécessaire dans le développement de l'enfant et sont donc impliqués dans les apprentissages.

Cependant, il existe parfois des enfants qui rencontrent des difficultés, et pour lesquels l'apprentissage est donc mis à mal. Il est donc nécessaire de s'intéresser au lien entre difficultés d'apprentissage et sensorialité.

#### **4- L'intégration sensorielle et les difficultés de l'enfant.**

De nombreux élèves, dès la maternelle, ont des difficultés pour s'adapter aux attentes institutionnelles de l'école. Dans ce mémoire, nous nommerons « difficulté d'adaptation scolaire » les comportements qui ne s'ancrent pas dans le cadre scolaire. Il est aussi nécessaire, au travers de cette lecture, d'admettre les difficultés d'adaptation scolaire comme étant une interaction entre un comportement, et une représentation de l'enseignant par rapport à ce comportement. Ainsi, un comportement est perçu non adapté seulement en fonction d'une norme, d'un contexte, selon un point de vue. Les attentes institutionnelles et le regard singulier de l'enseignant sont donc pris en compte dans les difficultés d'adaptation scolaire.

Ces dernières ont une origine multifactorielle ; biologiques, sociologiques, internes... En classe, il n'est pas dans les compétences de l'enseignant d'en trouver les origines, malgré la nécessité de s'y interroger et d'émettre des hypothèses. Il est toutefois nécessaire de mettre en place des moyens pour parvenir à prendre en charge précocement les difficultés d'adaptation scolaire qui mettent à mal l'élève et le reste de la classe, pour les atténuer le plus tôt possible.

Les difficultés d'intégrations sensorielles génèrent chez l'enfant une agitation qui vise à assouvir le besoin de stimulations, nécessaires pour réguler son tonus, pilier du mouvement. Le corps est en effet le premier réceptacle des apprentissages. Ainsi, si les apprentissages sont vécus au travers de l'agitation, par le biais d'un tonus non régulé et de mouvements disharmonieux, les capacités cognitives de l'enfant seront perturbées. Les capacités de représentations mentales, indispensables dans les apprentissages, seront donc parasitées par ce besoin d'intégration sensorielle inassouvi. A contrario, quand l'enfant est agité, pour apaiser cette activité motrice, il se positionne dans une recherche de stimulations sensorielles génératrices de messages corporels, dont ce dernier se saisit pour percevoir, ressentir son corps et ainsi s'apaiser.

Ainsi, lorsque l'enfant se fait lui-même bouger, il génère en lui des sensations autoproduites, qui seront plus simples à interpréter ; ces dernières sont intéroceptives. Cependant, cette recherche de mouvements peut entraîner une sur-stimulation qui peut venir entraver sa capacité à apprendre. Bullinger (2003, p.300) parle de « double tâche » qui peut mettre en difficulté l'enfant.

Alors, le mouvement reste fonctionnel et nécessaire pour créer des sensations et renforcer les représentations perceptives du monde dans lequel l'enfant se construit, mais il est nécessaire de le réguler pour éviter qu'il n'envahisse trop l'enfant, qui ne serait, dans ce cas-là, plus disponible pour les apprentissages.

L'hétérogénéité du développement amène donc des différences significatives chez chaque enfant, et certains possèdent un développement perceptivo-moteur plus ou moins long. Ainsi, il est nécessaire de s'adapter à l'enfant, et de lui proposer des alternatives pour s'épanouir et pour répondre à ses besoins personnels.

L'enfant arrive à l'école, parfois même avant l'âge de trois ans. Il est donc nécessaire de répondre à ses besoins, en veillant à ce que son développement moteur ne soit pas négligé au profit de son développement cognitif. En effet, les différents auteurs cités dans ce mémoire ont révélé l'interrelation entre cognition et motricité, et ainsi, entre apprentissage et perceptivo-motricité, par le biais d'un enrichissement sensori-moteur. L'école a donc la responsabilité d'accompagner l'enfant, en répondant à ses besoins, dans sa construction et son développement global, pour que ce dernier puisse grandir à son rythme, de manière harmonieuse. Pour cela, l'école propose à l'enfant diverses expériences sensori-motrices, qui enrichissent ses capacités perceptives, bases de sa représentation du monde, de son appréhension des apprentissages.

## PROBLEMATIQUE

Cette recherche émet l'hypothèse qu'un bon développement corporel étayera les apprentissages de l'enfant, et que le corps est un outil pour apprendre. Le développement corporel de l'enfant renforce ses capacités de représentations. Ainsi, l'enfant s'apaise et devient plus disponible pour entrer dans les apprentissages. Plus spécifiquement, les enfants ayant des difficultés comportementales subissent des débordements émotionnels, révèlent une agitation psychocorporelle, sont désorganisés, etc.

Le corps peut être un objet d'étude dans des relations intrinsèques et extrinsèques à l'enseignement. Dans ce mémoire, le corps sera étudié en complémentarité des apprentissages et non pas au sein des apprentissages.

Ainsi, la recherche vise à engager une action en proposant aux élèves un outil : un coin sensori-moteur, dans l'objectif de leur proposer un espace dans lequel ils pourront vivre des expériences sensori-motrices, pour enrichir leur répertoire d'actions sur lequel reposent les activités cognitives. Plus spécifiquement, la mise en place de ce coin aura pour but de permettre à certains enfants de s'apaiser et de diminuer « les difficultés d'adaptation scolaire » pour devenir plus attentifs et se rendre disponibles dans les apprentissages.

L'objectif de cette recherche est alors de mettre en place un coin sensori-moteur au sein d'une classe de moyenne et grande section, et d'observer son effet sur le développement et les apprentissages de l'enfant. Le coin sera donc pensé, en complémentarité de l'enseignement, comme étant un espace transitionnel dans lequel l'enfant peut agir sur les objets sensoriels en toute liberté. Plus précisément, il sera pensé pour aider les enfants ayant des « difficultés d'adaptation scolaire », aux conséquences parfois douloureuses pour l'enfant lui-même, pour les autres élèves, et pour l'enseignant. L'étude s'axera donc sur le groupe classe, et plus précisément sur les élèves ayant des comportements non adaptés à l'institution.

Il en convient alors l'émergence de la problématique suivante : « **La mise en place d'un coin sensori-moteur en classe de moyenne et grande sections peut-elle aider l'enfant à renforcer ses capacités de représentations corporelle pour s'apaiser, et ainsi, à développer sa disponibilité psychique au sein des apprentissages ? De ce fait, le coin-sensori-moteur peut-il favoriser et étayer les apprentissages en maternelle ?** »

L'utilisation d'outils de recherche permettra de constater l'impact de cet espace sur les apprentissages des élèves, ainsi que sur leur développement. Il en convient donc de définir d'abord un cadre théorique, avant de rendre compte des résultats.

# **METHODE**

La question de recherche se base sur un premier constat qui sera détaillée dans cette partie, les outils utilisés pour répondre à la problématique seront ensuite expliqués, afin de donner une analyse détaillée des données relevées.

## **I- Questionnaire.**

### **1- But du questionnaire.**

L'utilisation du questionnaire permet de recueillir des informations quantifiables. Ici, la recherche s'axe sur la fréquence des coins retrouvés dans les classes de maternelle. L'objectif est de révéler le pourcentage des coins se rapportant aux développements sensoriel et moteur de l'enfant au sein des classes de maternelle, et ainsi, analyser la place du corps dans l'espace classe.

Il apparait donc important de s'interroger sur la place de la sensori-motricité dans les coins de maternelle. Pour cela, un questionnaire à réponses fermées a été transmis, demandant aux enseignants les coins présents dans leur classe. La dernière question du questionnaire est une question ouverte, leur proposant d'ajouter les coins non répertoriés dans le questionnaire.

### **2- Utilisation du questionnaire.**

Avec l'éclairage des lectures sur le site ministériel Eduscol et les apports théoriques de Méjean (2015), Les coins essentiellement retrouvés en écoles maternelles ont été répertoriés : les coins dinette, poupée, voiture, marchande, déguisement, théâtre, motricité, sensoriel, dessin, construction et bibliothèque ont donc été inscrits, pour que

chaque enseignant coche les coins présents dans sa classe. Deux cents onze réponses ont été recueillies.

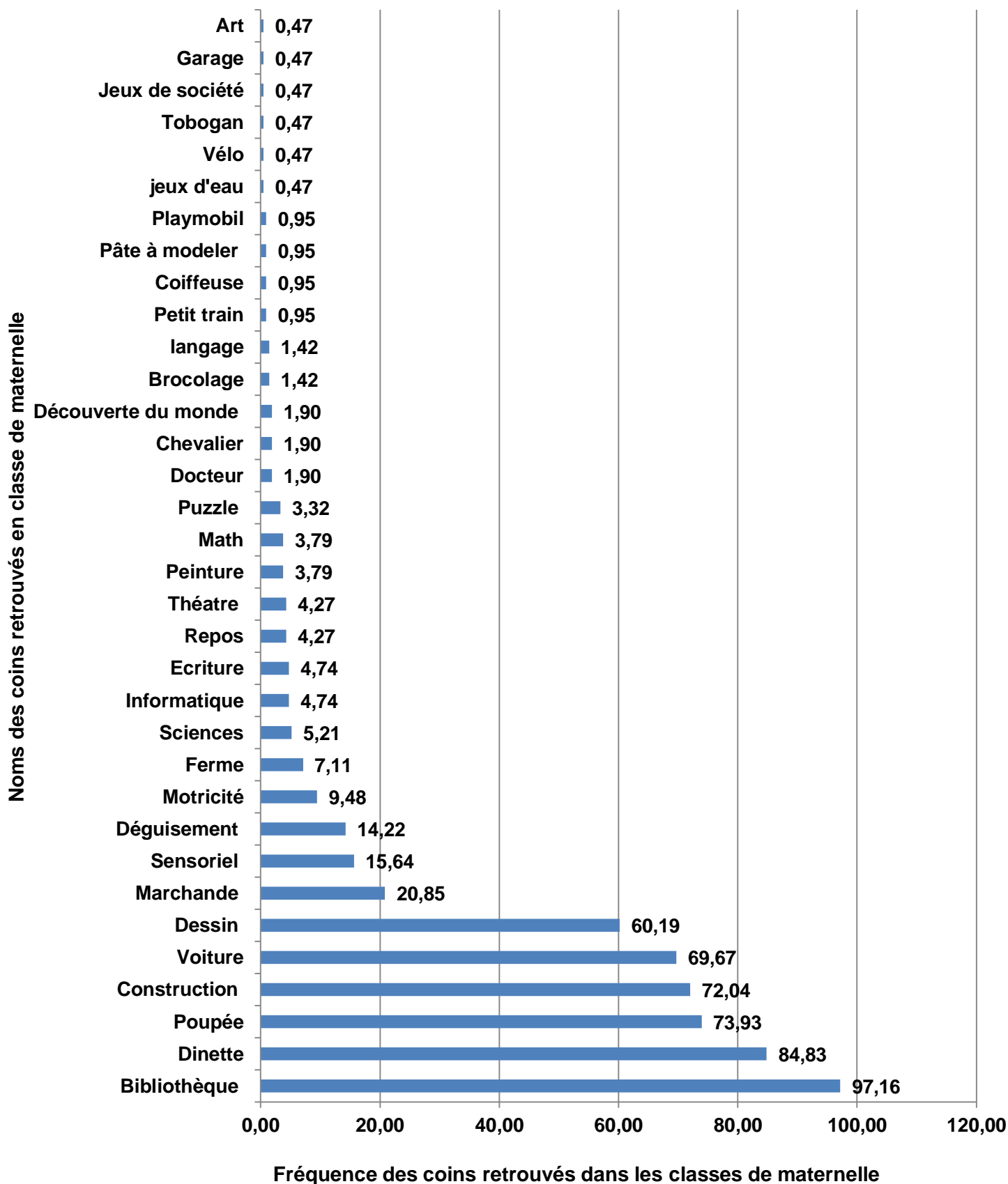
### **3- Résultats obtenus.**

Le graphique ci-dessous présente les résultats du questionnaire. Il est possible de constater que les coins principaux retrouvés sont les coins : bibliothèque, dinette, poupées, construction, voitures et dessin. Les coins bibliothèque, dinette, poupée construction, voiture et dessin sont retrouvés à plus de 60% dans les classes. Les coins marchande, sensoriel, déguisement, motricité, ferme, science, informatique, écriture, repos, théâtre, peinture, math, puzzle, docteur, chevalier, découverte du monde, bricolage, langage sont retrouvés dans moins de 20% des classes. Et les coins petit train, coiffeuse, pâte à modeler, playmobil, jeux d'eau, vélo, toboggan, jeu de société, garage, art sont retrouvés dans moins de 1% des classes. Tous ces coins relèvent de la question ouverte du questionnaire.

Chaque enseignant analyse les besoins spécifiques de sa classe et fait des choix pédagogiques, et en ce sens, installe les différents coins dans sa classe.

De plus, les coins sensoriels sont retrouvés dans 15,64 % des classes et les coins moteurs dans 9,48% des classes. Alors, d'après l'étude quantitative de ce questionnaire, le corps dans sa globalité est finalement peu présent au sein des classes de maternelle. De plus, dans l'espace réservé aux commentaires, les enseignants ont pu apporter des précisions à ce questionnaire, et certains d'entre eux ont pu cocher la case correspondant au coin sensoriel, pour signifier avec un coin « bac à sable ». Dans ce cas-là, la sensorialité se vit à travers la main et non à travers le corps dans sa globalité. Il aurait donc été pertinent de reformuler l'appellation du coin dans le questionnaire, pour ne pas le restreindre au toucher uniquement.

## Fréquences des coins retrouvés dans 211 classes





C'est pourquoi la recherche, mettant le corps en avant, au profit des apprentissages, me semble être une question à développer. Ainsi, la mise en place d'un espace sensori-moteur en classe de maternelle cherche à répondre à cette problématique.

## **II- Mise en place du coin.**

*« Le milieu doit permettre de faire, de créer, se mouvoir, essayer, expérimenter, vivre afin d'apprendre constamment la réalité. Les milieux éducatifs ne devraient pas être des endroits où l'enfant est passif, écoute et reproduit des modèles selon des directives, mais bien des laboratoires d'exploration. » (Claude Dugas et Mathieu Point, 2012).* C'est de ce point de vue que le coin sensori-moteur a été pensé et mis en place.

### **1- Pourquoi un coin sensori-moteur.**

#### ***1- A) Penser le coin comme étayage du développement de l'enfant.***

La mise en place de ce coin répond à l'un des enjeux du programme qui vise à accompagner l'enfant dans son développement global. A l'entrée à l'école maternelle, l'enfant apprend progressivement à maîtriser son corps, au travers les expériences vécues. Grâce à l'expérience, il commence à affiner ses gestes, la maîtrise de son corps évolue. Ainsi, le coin sensori-moteur renforce les capacités perceptives de l'enfant, affine la connaissance qu'il a de son corps, grâce aux expériences vécues dans cet espace. Sa régulation tonique se développe et influence son développement postural, son équilibre, et ainsi la coordination et la dissociation de son corps. L'enfant apprend donc à connaître les limites de son corps, et enrichit son contrôle corporel (Thomas, 2002).

La liberté corporelle proposée dans ce coin permet de tenir compte de l'hétérogénéité développementale des enfants, car chaque enfant est libre de vivre les expériences qu'il choisit, au rythme qui lui convient. Ainsi, chaque enfant ne vivra pas les mêmes expériences, selon ce qu'il cherche et induit.

Le coin sensori-moteur répond aussi au besoin de se mouvoir, et permet de réduire les tensions corporelles du corps. Cela canalise l'énergie des enfants, induisant de l'agitation lors des apprentissages. (Dugas et Point, 2012).

## *2- B) Penser le coin comme aide dans les apprentissages.*

Prendre conscience de son corps à travers les expériences permet d'entrer dans les apprentissages comme l'écriture, les mathématiques, ou la lecture (De lièvre et Staes, 2000). En effet, l'activité motrice intentionnelle, c'est-à-dire l'action, est intimement liée à l'activité intellectuelle de l'enfant : l'activité motrice influence la maturation neuronale de l'enfant et engendre une complexification des réseaux de neurones. La découverte, l'expérimentation la manipulation, les expériences de l'enfant induisent donc ses capacités cognitives. Et l'enfant enrichit ses actions grâce à ses capacités intellectuelles.

L'apprentissage de l'écriture demande une connaissance fine de son corps ainsi qu'une régulation tonique adaptée qui s'affine au cours du temps : le mouvement part, dans ses premiers essais, de l'épaule, pour s'affiner au coude, puis au poignet, et enfin aux doigts de la main. L'écriture demande aussi une coordination entre la main et l'œil, le développement visuo-moteur est essentiel, celui-ci se renforce au fur et à mesure que l'enfant vit des situations visuo-motrices variées (Dugas et Point, 2012).

Ainsi, le coin sensori-moteur favorise la variété des expériences vécues, enrichit le répertoire sensori-moteur de l'enfant, l'aidant à construire une représentation corporelle de plus en plus fine, nécessaire dans les apprentissages scolaires, et notamment pour l'écriture, geste fin qui demande contrôle et précision.

Cependant, si un enfant manque de stimulations motrices ou intellectuelles, alors il subit un retard de développement qui peut entraîner des conséquences irréversibles. Un enfant n'ayant pas un niveau de développement suffisant, pourra révéler des difficultés d'apprentissage dès le début de l'école maternelle (Dugas et Point, 2012). Le coin sensori-moteur a donc pour but de proposer à tous les élèves des expériences sensori-motrices, en prenant en compte particulièrement les enfants qui révèlent des difficultés motrices et/ou cognitives.

## **2- Comment mettre en place un coin sensori-moteur.**

### ***2- A) Penser le coin d'un point de vue spatial.***

Le coin sensori-moteur s'inscrit en transversalité avec les autres coins. Ainsi, il n'est pas créé au détriment d'autres coins mais en complémentarité avec ces derniers. Dans la classe sont donc présents : un coin cuisine (symbolisme et imagination), un coin construction (visuo-construction), un coin bibliothèque (langage), un coin graphisme et écriture.

Il s'inscrit donc parmi les différents coins, et est situé au fond de la classe, dans un coin sur la droite, isolé des autres coins. En ce sens, cela évite toute nuisance aux autres élèves investissant d'autres coins. Les enfants présents dans le coin sensori-moteur peuvent donc s'exprimer corporellement et oralement librement.

Cependant, comme tous coins de la classe, certaines règles ont été pensées et réfléchies avec les élèves pour offrir un cadre sécurisant et bienveillant. Les élèves connaissent les trois règles d'or qui sont : ne pas casser le matériel, faire attention aux autres et à soi-même, c'est-à-dire, ne pas faire mal aux autres et ne pas se faire mal à soi. Trois élèves peuvent investir ce coin ensemble, sur un espace de quatre mètres sur quatre.

Plus généralement, il est bien rappelé qu'il est interdit de crier dans le soucis de bien vivre ensemble. L'espace est délimité par des tapis, isolé, sans chaises ni table à proximité, pour proposer aux enfants un espace sécurisant, afin qu'il puisse évoluer sans craintes ni risques. Il est aussi visible de l'enseignant qui veille à ce que les enfants l'investissent positivement et de manière adaptée.

### ***2-B) Penser le coin dans un contexte multi sensoriel.***

Les objets présents dans le coin vont évoluer au cours de l'année. Lors de la mise en place de celui-ci au sein de la classe, les objets installés ont été choisis en fonction des stimulations qu'ils proposaient. Le coussin à air et le bilibo proposent la mise en jeu du système vestibulaire, les dalles sensorielles, les différentes balles font activer le système

tactile, la proprioception est mise en jeu à travers le coin dans sa globalité ; la perception du corps en mouvement est mise en jeu dans toute action relative aux mouvements. Ainsi, au moment de l'installation, les trois sens principalement mobilisés sont les sens intéroceptifs, base de tout autre sens. L'enfant aura le temps de s'approprier le matériel, de vivre des expériences dans la répétition pour permettre à ces dernières de s'intégrer et d'enrichir les perceptions de l'enfant. Puis, au cours du temps, le matériel évoluera, pour renouveler les expériences et proposer aux enfants d'enrichir leur répertoire sensoriel. Ainsi, les stimulations sont régulées, dans l'objectif de proposer des expériences à l'enfant sans engager une trop grande stimulation qui le déborderait.

### **III- Grille d'observation.**

#### **1- But d'utilisation de la grille d'observation.**

La grille d'observation permet de recueillir des données observables et de retracer de manière quantifiable les actions observées au sein de la classe, par les élèves. Ainsi, l'objectif est de relever les comportements ne rentrant pas dans les attentes institutionnelles, dans un contexte de classe. L'observation retrace donc les « difficultés d'adaptation scolaire ». En ce sens, elle permettra une comparaison de ces comportements sans la mise en place du coin et après 6 mois de mise en place du coin pour révéler l'impact de l'espace sensori-moteur sur les comportements observés.

#### **2- Protocole d'utilisation de la grille d'observation.**

Pour construire cette grille, j'ai réalisé une première observation dans une classe de moyenne/grande section pendant une journée. J'ai ainsi relevé tous les comportements qui entravent les apprentissages dans le contexte scolaire.

Ces comportements se sont révélés être perturbateurs pour l'enfant lui-même car ils engendrent des difficultés d'attention impactant les apprentissages dans le contexte scolaire. Ils perturbent aussi les autres enfants du groupe car ils s'avèrent être

envahissants. Le professeur des écoles se trouve aussi déstabilisé par cette interférence dans son enseignement.

J'ai ensuite sélectionné les difficultés les plus fréquemment observées, les ai regroupées en grandes catégories pour faciliter l'observation, tout en prêtant attention à la place de la sensori-motricité dans ces comportements. Ainsi, je les ai scindées en deux grandes parties : l'attention et la motricité.

Les items présents dans le domaine de l'attention sont : la distraction pendant la tâche et la distraction pendant les regroupements. La distraction correspond à un manque de concentration, qui se manifeste par un regard absent, une préoccupation autre que l'objet d'attention normalement défini, et est souvent corrélée avec une agitation psychomotrice. Ainsi, la distraction a été observée lors des regroupements et lors des ateliers.

Les items présents dans le domaine de la motricité sont : se balance, ne reste pas assis et/ou se tortille, court/grimpe/rampe. Les balancements correspondent à des mouvements alternatifs de part et d'autre de l'axe corporel entraînant de légers déséquilibres. Ils mettent en jeu le système vestibulaire. En classe, l'item « se balance » sera utilisé pour tous les balancements d'avant en arrière, de gauche à droite, mais aussi pour toutes les postures dans lesquelles les élèves renversent leur tête (entre leurs jambes, cambrés en arrières, etc.). L'item « ne reste pas assis et/ou se tortille » correspond à tout enfant qui se lève, ou qui s'effondre (couché) sur le banc, ou qui gigote. L'item court/grimpe/rampe correspond à tout déplacement qui n'est pas demandé en classe du point de vue des apprentissages, et qui ne correspond pas à l'action de marcher. Toutes ces actions font intervenir la proprioception. Ramper et grimper mettent aussi en jeu le système tactile car le corps est en appui sur un objet.

Les recherches d'A. Bullinger (2003) révèlent que l'enfant a besoin de se mouvoir, et d'autant plus lors des premières années de sa vie. Le mouvement n'est donc pas nocif pour l'enfant. Il est le pilier de l'attention, grâce auquel cette dernière se développe. Ainsi, les difficultés attentionnelles et les comportements moteurs sont inhérents à tout enfant. De plus, dans un contexte de classe, il n'est pas non plus possible d'assouvir totalement ce besoin de mouvement ; un savoir ne peut être enseigné, une compétence ne peut être

acquise si vingt-trois enfants à la fois bougent, se tortillent, se balancent, se déplacent, sont en mouvement, (sauf sur certains temps spécifiques). C'est pourquoi les comportements observés à travers la grille d'observation seront appelés : « difficultés d'adaptation scolaire » dans ce mémoire.

L'observation est réalisée dans un premier temps sur chaque fille de la classe, et dans un second temps sur chaque garçon. La distinction garçons/filles est uniquement utilisée dans l'objectif de faciliter l'observation.

## **RESULTATS et ANALYSE:**

Les premières observations ont été récoltées sur quatre journées du mois d'octobre. Au vu de ces observations, le coin n'a été installé qu'au début du mois de décembre car il a d'abord été nécessaire de planifier sa mise en place, de réfléchir au matériel, puis de commander le matériel, enfin, de l'installer. L'observation des élèves dans le coin a été réalisée en janvier, mais des entretiens téléphoniques avec l'enseignante ont permis de faire régulièrement le point sur la recherche. Dans cette partie, seront développés les résultats ainsi que l'analyse de ces derniers.

### **I- Grille d'observation.**

#### **1- Résultats obtenus.**

L'observation des « difficultés d'adaptation scolaire » concernant l'attention et la motricité, révèle des résultats distincts entre l'école « témoin » et l'école dans laquelle se déroule la recherche que nous appellerons « école expérimentale »

Dans la classe témoin, de 23 élèves, j'ai pu observer 227 comportements qui relèvent de la catégorie « attention », et 201 comportements qui relèvent de la catégorie « motricité ».

Plus précisément, pour l'attention, 123 comportements révèlent une distraction pendant la tâche et 104 pendant le regroupement.

Pour la motricité, j'ai observé 43 actes de se balancer, 106 actes de se lever et/ou se tortiller et 29 actions de courir, ramper ou grimper.

Dans la classe « test » de 22 élèves j'ai pu observer 163 comportements qui relèvent de l'attention et 176 comportements qui relèvent de la motricité.

Plus précisément, pour l'attention, 79 comportements relèvent d'une distraction pendant la tâche, et 84 pendant le regroupement.

Pour la motricité, j'ai observé 19 actes de se balancer, 127 actes de se lever ou se tortiller, et 30 actions de courir, ramper ou grimper.

Les tableaux ci-dessous récapitulent ces résultats :

**Fréquence totale des comportements retrouvés dans la classe témoin**

**(23 élèves).**

<b>Attention</b> <i>227</i>		<b>Motricité</b> <i>201</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>123</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>104</i>	<b>Se balancer.</b> <i>43</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>106</i>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <i>29</i>

**Fréquence totale des comportements retrouvés dans la classe test**

**(22 élèves).**

<b>Attention</b> <i>163</i>		<b>Motricité</b> <i>176</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>76</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>84</i>	<b>Se balancer.</b> <i>19</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>127</i>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <i>30</i>



## 2- Analyse globale dans les classes « témoin » et « expérimentale ».

Les élèves de la classe « expérimentale » ont relativement moins de difficultés attentionnelles et de comportements moteurs révélant une stimulation sensorielle, que la classe « témoin ».

Au niveau de l'attention, les temps de regroupement et les tâches durent plus longtemps dans la classe témoin que dans la classe test. Il est possible de mettre en lien ces résultats avec la durée de la tâche ou du regroupement. Ainsi, plus le moment dans lequel l'enfant doit être concentré dure, plus il est difficile pour lui de maintenir son attention sur la durée. Ainsi, la différence des résultats semble donc être en étroite interrelation avec le temps.

Il semble en être de même pour la motricité, plus l'enfant doit avoir un contrôle sur son corps pour limiter ses mouvements, et plus cela devient difficile. Il va donc avoir de plus en plus de mal à se réguler, et les mouvements vont devenir plus présents.

Toutefois, les résultats montrent une différence plus marquée pour le domaine des balancements. L'enseignante de la classe témoin semble moins tolérer les comportements moteurs des élèves comme gigoter et se tortiller, qui sont plus gênants. En effet, elle sépare rapidement deux élèves lorsqu'ils s'agitent, installe les élèves qui gigotent près d'elle assis par terre pendant les regroupements, et reprend les élèves qui s'agitent régulièrement. Ces composantes ont été observées en classe, et mis en parallèle avec les observations de la classe expérimentale.

Plus précisément, dans le domaine des « balancements », un écart ressort entre les deux classes. L'enseignante de la classe témoin demande aux élèves une tenue plus contrôlée de leur corps que l'enseignante de la classe test. Se balancer est une action plus discrète que gigoter, ces mouvements sont plus subtils et moins amples. Il semble donc que les élèves de la classe témoin mettent en place des balancements, moins gênants pour le reste du groupe.

La différence des résultats entre les deux classes semble donc être en lien avec le temps des situations de regroupement et d'ateliers, mais aussi avec les choix pédagogiques de chaque enseignante, et leurs attentes des élèves. Comme expliqué précédemment,

l'enseignante de la classe témoin remédie fréquemment à l'agitation des élèves, alors que l'enseignante de la classe expérimentale admet plus de souplesse. De plus, les temps de regroupement sont plus long dans la classe témoin : 25 minutes environ, alors qu'ils durent environ 10 minutes dans la classe expérimentale.

### **3- Focale : étude de trois élèves de chaque classe.**

Après avoir analysé les résultats globaux de chaque classe, j'étudierai en détail les comportements observés chez trois élèves de chaque classe. Les fréquences des comportements observés, des catégories « attention » et « motricité », permettent de constater des écarts majeurs se révélant chez certains enfants. L'observation de ces derniers révèle des fréquences beaucoup plus élevées que chez les autres élèves. De plus, ces comportements sont mis en relation avec d'autres observations, non quantifiées mais malgré tout relevées et annotées lors de l'étude expérimentale sur le terrain. Ils révèlent en effet des difficultés importantes dans la gestion de leurs émotions, liées à des difficultés d'adaptation scolaire. Ces constats seront approfondis et analysés par la suite.

Cette partie présentera dans un premier temps les résultats moyens de chaque classe, puis, l'analyse des résultats des trois élèves par classe, dans la classe témoin, puis dans la classe test.

### 3- A) Classe témoin.

#### Moyenne de la classe des comportements retrouvés dans la classe témoin

(23 élèves).

<b>Attention</b> <i>10,4</i>		<b>Motricité</b> <i>9,13</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>5,59</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>4,72</i>	<b>Se balancer.</b> <i>1,95</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>5,40</i>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <i>1,31</i>

Les moyennes des items sont obtenues en réalisant la somme des fréquences de tous les élèves, divisée par le nombre d'élèves.

Les résultats révèlent qu'en moyenne, tous les élèves présentent des moments de distractions lors des regroupements ou des tâches, et que tous les élèves sont en mouvement dans les moments où on attend d'eux d'acquérir une maîtrise de leur corps, de le rendre presque immobile, pour se concentrer sur l'écoute et l'attention. Il paraît évident que pour des enfants en début de scolarité, n'ayant encore pas acquis une représentation de leur corps, il n'est pas possible d'adopter totalement une régulation corporelle qui limite le mouvement. Ainsi, tout enfant a besoin, à cet âge, de sensations corporelles apportées par de l'autostimulation, au travers des balancements, ou des actions motrices brèves comme gigoter ou se tortiller. Cependant, lorsque la fréquence des moments de distractions, et des moments d'agitation devient importante, ceux-ci mis en relation avec d'autres comportements comme des difficultés à réguler ses émotions, ainsi que son comportement, cela devient problématique. C'est le cas de certains élèves, comme Yannis, Louis et Maélis.

Yannis présente une fréquence de 22 pour l'attention (moyenne à 10,4), il est donc fréquemment distrait. C'est un enfant qui, lors de ces moments, cherche souvent à entrer en communication avec ses camarades, qui s'exprime la plupart du temps sous forme de confrontation, ou de bousculade avec les autres. Ces comportements se retrouvent tant dans les temps de regroupement que dans les temps d'apprentissage en petit groupe. Yannis est un enfant qui a démontré des gestes violents, comme étrangler, mordre, taper, griffer. Il s'exprime donc plus corporellement que verbalement. Il a toutefois un répertoire lexical assez riche et en accord avec les attentes institutionnelles. Il semble que Yannis ne sache pas encore comment favoriser la communication orale plutôt que la communication corporelle. De plus, Yannis a besoin de beaucoup d'attention, et se sent bien lorsqu'il joue un rôle central dans son groupe de pair. C'est pourquoi il peut être vite submergé émotionnellement et engager des gestes de violence lorsqu'il ne se sent pas assez intégré.

Les résultats montrent aussi une fréquence de 21 comportements moteurs (moyenne à 9,13). Il présente une agitation importante lors des temps de regroupement et d'ateliers, ces comportements semblent être trop importants car ses actions motrices viennent le submerger et Yannis se décentre de la tâche. Ainsi, il présente de réelles difficultés attentionnelles et motrices comme le révèle le tableau ci-dessous, sur lesquelles il serait intéressant de travailler.

**Fréquence des comportements relevés chez Yannis :**

<b>Attention</b> <i>22</i>		<b>Motricité</b> <i>21</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>12</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>10</i>	<b>Se balancer.</b> <i>6</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>10</i>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <i>5</i>

Louis est arrivé récemment (début novembre, observation faite mi-novembre) dans la classe, il doit donc prendre ses marques au sein de cette nouvelle organisation. Malheureusement, Louis est souvent absent, ce qui ne l'aide pas à s'inscrire dans ce nouveau rythme. Au vu de ses résultats: 26 moments de distraction et 23 comportements moteurs lors des moments de regroupement et d'ateliers, il est encore difficile pour lui de s'adapter à cette nouvelle organisation. De plus, Louis est un enfant qui montre une envie de découvrir son environnement, il passe de coin en coin, manipule le matériel mais sans s'y arrêter longtemps dessus. Il peut aussi dégrader le matériel, le jeter. Il serait bénéfique d'accompagner Louis en lui proposant des activités, des remédiations (présenter un coin, avec le matériel, lui présenter les temps forts de la journée en amont, lui présenter l'affiche des comportements pour qu'il connaisse les règles de vie de classe, etc.) afin qu'il s'approprie les règles de la vie de la classe. Cela serait favorable à son bien-être mais aussi au bien-être de tous les élèves de la classe.

Il serait intéressant, par la suite, de refaire une observation pour comparer les résultats et voir si Louis a pu s'inscrire dans le rythme de sa nouvelle école. Si ce n'est pas le cas, il sera possible de s'interroger sur le besoin d'enrichir son répertoire sensori-moteur.

**Fréquence des comportements relevés chez Louis :**

<b>Attention</b>		<b>Motricité</b>		
<b>26</b>		<b>23</b>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b>	<b>Distraction pendant la tâche.</b>	<b>Se balancer.</b>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b>
<b>18</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>7</b>

Maélis est une enfant qui présente des difficultés importantes dans ses apprentissages. Même si les programmes préconisent la nécessité d'avoir acquis des nombreuses compétences en fin de cycle, Maélis semble en grande difficulté pour suivre le rythme de

la classe. De la différenciation est mise en place pour lui permettre d'avancer à son propre rythme. Elle présente des difficultés attentionnelles : 21 comportements distractifs lors des regroupements et des tâches (moyenne de 10,4), sont présents. En effet, Maélis semble peu attentive et ne sait souvent pas quoi faire lorsqu'on lui propose une tâche à accomplir car elle ne semble pas à l'écoute au moment des consignes : elle est souvent en train jouer avec les boutons de sa vestes, avec ses cheveux, ses pieds... Ce qui révèle aussi quelques gestes moteurs (moyenne à 9,13). Il est donc nécessaire de la lui répéter en individuel et de l'accompagner pour entrer dans la tâche. Malgré tout, Maélis est une enfant peu en mouvement, elle présente d'ailleurs de grandes difficultés à s'organiser dans les gestes fins, à sauter en EPS, sa course est encore maladroite. Il est possible d'émettre l'hypothèse que Maélis manque de stimulations sensori-motrices et qu'elle aurait aussi besoin d'être accompagnée dans ce domaine pour développer la perception qu'elle a de son corps. D'après les études neuroscientifiques de William et Schellenberger (2018) qui mettent en exergue la pyramide des apprentissages, les expériences sensori-motrices sont le support du développement des capacités attentionnelles chez l'enfant. Ainsi, par ce biais, il serait possible que Maélis surmonte ses difficultés. Le tableau ci-dessous restitue les résultats de l'observation de Maélis en classe.

**Fréquence des comportements relevés chez Maélis :**

<b>Attention</b> <i>21</i>		<b>Motricité</b> <i>13</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>10</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>11</i>	<b>Se balancer.</b> <i>6</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>6</i>	<b>Court/rampe/grimpe.</b> <i>1</i>

### 3-B) Classe expérimentale.

Dans cette partie, la moyenne de la classe sera étudiée sous le même angle que pour la classe témoin, c'est-à-dire, dans l'idée que chaque enfant avance à son rythme, que les difficultés attentionnelles et le besoin moteur est normal au vu de l'âge des élèves, mais lorsque cela devient débordant pour l'enfant, alors il existe une réelle difficulté sur laquelle il est intéressant de travailler. Ainsi, Jordan, Johan et Tania feront l'objet d'une attention particulière.

#### Moyenne de la classe des comportements retrouvés dans la classe test

(22 élèves).

<b>Attention</b> <i>7,76</i>		<b>Motricité</b> <i>8,38</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>3,76</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>4</i>	<b>Se balancer.</b> <i>0,9</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>6,04</i>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <i>1,42</i>

Les résultats ci-dessous révèlent que, globalement, tous les élèves présentent des difficultés attentionnelles et sont distraits dans les moments d'ateliers ou de regroupement. La fréquence moyenne des difficultés attentionnelles est de 7,76, soit 3,76 pour les moments de regroupement et 4 pendant la tâche. De plus, la moyenne de la fréquence des comportements moteurs est de 8,38, soit 0,9 pour se balancer, 6,04 pour se lever et/ou se tortiller, 1,42 pour courir, ramper, grimper. Ainsi, tous ont besoin de mouvements au quotidien, et, ne peuvent maintenir leur attention sur un moment supérieur à dix minutes, comme observé en classe.

**Fréquence des comportements relevés chez Jordan :**

<b>Attention</b> <b>22</b>		<b>Motricité</b> <b>25</b>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <b>10</b>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <b>12</b>	<b>Se balancer.</b> <b>6</b>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <b>14</b>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <b>5</b>

Pour *Jordan*, on constate une fréquence de 22 pour les difficultés attentionnelles (moyenne à 7,76). Il est tout autant distrait pendant la tâche que pendant les regroupements. Il semblerait aussi parasité par des comportements moteurs fréquents mais aussi intenses. L'intensité n'est pas prise en compte dans la grille d'observation, mais elle a été observée. En effet, Jordan a des gestes brusques, saccadés, révélant un tonus corporel important. Il manque de souplesse dans ses appuis quand il saute par exemple, peut avoir les poings serrés, gigote, par des mouvements rapides et crispés, se lève à plusieurs reprises, toujours de manière brutale et active. Tous les éléments énoncés ci-dessus semblent impacter négativement sur ses capacités attentionnelles, la fréquence des difficultés étant de 22 (moyenne à 7,76). Ainsi, Jordan semble avoir besoin de vivre des expériences dans un cadre sécurisant, pour s'apaiser et être plus disponible pour les apprentissages. L'anxiété peut être aussi révélée par le fait d'avoir un besoin constant d'attention, de valorisations et par une agitation qui le déborde. Les résultats ci-dessus en font part.

C'est un enfant qui se retrouve souvent en conflit avec ses camarades. Il est en recherche permanente de relation, et a besoin d'avoir toute l'attention sur lui, il peut donc parfois envahir l'espace de ses pairs, et détruire leurs constructions, couper une conversation, tirer ou secouer ses camarades pour les interpeller. Il a des difficultés à entrer en communication, de manière adaptée. Ce qui entraîne de nombreux conflits au sein du groupe. Il peut par exemple s'emparer d'un jeu avec lequel un de ses camarades jouaient. Il semble plus dans une recherche relationnelle plutôt que de porter un réel intérêt pour le



jeu. Cependant, ce mode de communication n'est pas toujours accueilli par le reste de la classe qui peut le mettre à l'écart. Jordan est dans cette situation vite contrarié et peut se mettre à pleurer voire engager des gestes brutaux.

Avec l'enseignante, Jordan a besoin d'attention constante, cherche sans cesse à être rassuré, valorisé, demande son approbation, etc. C'est un enfant qui possède un débit oral assez rapide, et qui est sans cesse en mouvement, gigote. Tous ces comportements révèlent une agitation importante.

De plus, Jordan est un enfant qui n'arrive pas à être seul, qui a aussi besoin de savoir ce qu'il va se passer au cours de la journée, qui sera perturbé si l'emploi du temps change. Il paraît donc anxieux. Certaines situations, notamment en E.P.S peuvent aussi l'inquiéter ; Jordan est tétanisé et ne peut sortir de son camp, lorsque le jeu implique un loup ou un chat et qu'il doit se faire attraper. Quand l'enseignante lui demande pourquoi il ne sort pas, il peut verbaliser que c'est parce qu'il a peur. L'anxiété repérée chez Jordan peut est en lien avec les difficultés relevées lors de l'observation. Elle pourrait peut-être l'envahir, le déborder, ce qui engendrerait des comportements moteurs parasites qui impacteraient sur ses capacités attentionnelles.

Les résultats de l'observation ci-dessous révèlent les difficultés de Johan, tant sur le plan moteur que sur le plan attentionnel :

**Fréquence des comportements relevés chez Johan :**

<b>Attention</b> <i>12</i>		<b>Motricité</b> <i>18</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>8</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>4</i>	<b>Se balancer.</b> <i>1</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>15</i>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <i>2</i>

Les distractions pendant les temps de regroupement et l'agitation corporelle sont importantes. En effet, dans ces moment-là, Johan est souvent dos au tableau, se lève fréquemment, sollicite ses camarades ; il joue, leur tire la langue, fait des grimaces, discute, les taquine, mais il ne parvient pas à s'investir dans la tâche qui lui est proposée.

Johan est atteint d'une maladie auto-immune qui implique des traitements chimiothérapeutiques qu'il prend chaque semaine. Il est aussi sujet aux infections virales et bactériennes. Il est donc souvent absent car il est régulièrement malade. Les capacités de Johan semblent impactées par ce taux d'absentéisme important. A chaque reprise de classe, Johan a besoin d'un rappel des règles de vie de classe, et semble très agité. Il paraît débordé émotionnellement : il a du mal à se concentrer au cours d'une tâche, ne semble pas à l'écoute et a besoin d'un étayage important tout le long de la journée pour maintenir son investissement au cours de la tâche.

C'est ce que révèlent les résultats de l'observation, ainsi que les commentaires annotés sur la grille d'observation. Il obtient des fréquences de 18 pour l'attention (moyenne à 7,76) et 12 pour la motricité (moyenne à 8,38).

Johan a besoin de rituels pour anticiper ses journées, pour s'adapter aux contraintes scolaires impliquant un rythme défini, mais sa maladie interrompt ce rythme fréquemment. Johan essaie d'exprimer ce qu'il ressent, il est capable de verbaliser qu'il est fatigué et qu'il n'arrive pas à se calmer lorsqu'il se sent débordé, particulièrement au retour de la récréation en fin de matinée.

De plus, il est possible que la maladie impacte les moments de découverte sensori-motrices, car Johan est souvent malade et fatigué, il ne peut donc pas explorer son environnement et ses capacités corporelles comme tout autre enfant.

Les résultats de l'observation ci-dessous révèlent les difficultés de Tania, tant sur le plan moteur que sur le plan attentionnel :

**Fréquence des comportements relevés chez Tania :**

<b>Attention</b> <i>18</i>		<b>Motricité</b> <i>24</i>		
<b>Distraction pendant le regroupement.</b> <i>8</i>	<b>Distraction pendant la tâche.</b> <i>10</i>	<b>Se balancer.</b> <i>4</i>	<b>Se lever et/ou se tortiller.</b> <i>16</i>	<b>Court/rampe/ grimpe.</b> <i>4</i>

Tania est une enfant qui présente de grandes difficultés à se concentrer, tant pendant la tâche et que pendant le regroupement. Les résultats montrent que les difficultés attentionnelles ont une fréquence de 18 (moyenne à 7,76). Elle a aussi besoin d'être continuellement en mouvement, cela est révélé avec la fréquence des comportements moteurs observés qui est de 24 (moyenne à 8,38). Il apparaît aussi un besoin de toucher, de découvrir tout ce qui l'entoure : Tania touche de nombreux objets au sein de la classe, elle cherche à vivre différentes expériences motrices, cela s'observe aussi dans la cour de récréation, elle peut passer sous les tables, sauter d'un banc, ramper au sol. Elle est peu en relation avec les autres, cherche peu à communiquer avec ses camarades de classe, et joue seule. Elle semble encore très égocentrée. C'est une enfant qui est souvent reprise car elle ne répond pas aux attentes institutionnelles : en effet, elle a des difficultés à s'investir dans la tâche car, souvent, Tania découvre et s'approprie la tâche à sa façon, ne répondant pas directement aux objectifs des apprentissages. C'est pourtant une élève qui est très compétente sur le plan des apprentissages. Elle se montre cependant souvent peu disponible. L'enseignante remédie à cela en lui proposant des temps d'apprentissage sur d'autres moments de classe, et dans ces cas-là, et elle parvient à s'investir et est efficace.

De plus, dans ses comportements moteurs, elle n'est pas encore capable de se décentrer et d'avoir une représentation corporelle suffisamment fine pour prendre en compte ses camarades à proximité, elle peut donc les bousculer sans en avoir l'intention. Cela demande à l'enseignante de l'interpeller et de lui rappeler les règles de vie de classe fréquemment. C'est une enfant qui se fait souvent mal, qui tombe régulièrement. Il semble

qu'elle agit sans avoir conscience de l'engagement corporel qu'elle met dans l'action. Elle semble en recherche sensori-motrice importante, ayant encore besoin de se créer un répertoire sensoriel et moteur important, qui lui permettra de s'apaiser progressivement, et ainsi de réduire cette agitation.

Globalement, l'étude fréquentielle de comportements moteurs et attentionnels révèle un constat observé chez tous ces enfants : ils ont d'importantes difficultés attentionnelles qui peuvent être mise en lien avec des difficultés de régulation motrice lors des moments où l'organisation de l'enseignement demande aux élèves de se réguler corporellement, en mettant le corps au second plan. Et c'est notamment ce qu'il sera demandé aux élèves à l'entrée à l'école élémentaire. La mise en place du coin sensori-moteur au sein de la classe pourrait être une proposition de remédiation.

## **II- Premiers résultats recueillis dans la classe expérimentale.**

### **1- Observations et résultats du groupe classe.**

Le coin a été mis en place début décembre dans la classe. Un temps de regroupement a été proposé aux élèves pour découvrir le matériel, que chacun d'eux a pu manipuler, avant d'énoncer aussi les règles de sécurité qui sont : « Je ne casse pas le matériel, je ne me fais pas mal et je ne fais pas mal aux copains. »

Les élèves ont été nombreux à vouloir investir le coin. Il a donc fallu proposer un roulement, pour que tous les élèves puissent y accéder. L'enseignante a donc eu besoin de remédier à l'organisation préétablie ; les groupes de trois élèves se sont finalement réduits en groupes de deux élèves car l'agitation était perçue comme trop importante et impactant sur le reste du groupe. Par groupe de deux, ils ont donc pu explorer l'espace qui leur était proposé, sur des temps de dix minutes pour un partage équitable du temps.

La découverte du coin sur les premières semaines a montré que les élèves ont eu besoin de découvrir tout le matériel avant de sélectionner des objets sur lesquels ils voulaient

agir. Progressivement, ils ont pu aussi détourner les fonctions premières des objets pour découvrir de nouvelles sensations corporelles : le bilibo se transforme en chapeau dans lequel les élèves jouent avec leur voix, ce qui engendre des stimulations auditives mais aussi vibratoires grâce à la résonance, le petit fauteuil en mousse devient toboggan.

De plus, certains élèves ont investi le coin dans l'objectif de se libérer de tensions corporelles et ont engagé une activité motrice intense, d'autres, au contraire s'en sont saisi pour s'apaiser, en partageant avec un autre camarade dans un contexte confortable, allongé, tête en bas, sous une couverture, comme bon leur semble. C'est donc naturellement que les élèves ont créé des affinités, et il est possible de retrouver des binômes de manière régulière sans pour autant avoir constitué des groupes au préalable.

Une minorité d'élèves n'a pas été volontaires immédiatement, l'enseignante a constaté qu'il leur a fallu un peu plus de temps pour oser aller découvrir ce nouvel espace. Chaque élève avance à son rythme, et, chacun a progressivement eu envie de s'y diriger. Finalement, tous les élèves investissent cet espace dans lequel ils ont une liberté d'actions, plus ou moins intenses, variées, selon leurs besoins.

## **2- Observations et résultats des trois enfants.**

*Jordan* a été l'un des premiers élèves à investir le coin. Cependant, il a vite été débordé émotionnellement face à toutes les stimulations que le coin lui proposait. Ce qui a généré chez lui des cris, des bagarres avec ses camarades. Il a donc continué à aller dans le coin, sous la condition d'arriver à réguler ses émotions et ainsi, ses actions pour ne pas nuire tant à lui-même qu'au groupe. Cela n'a pas été facile et il a fallu plusieurs fois le reprendre, voire le sortir du coin pour éviter que celui-ci ne revienne encore plus agité. Avec un étayage plus important pour lui, comme le rappel des règles, la verbalisation de son état dans les moments de débordement, la régulation du temps passé dans le coin, la vigilance sur la constitution du binôme, voire la possibilité d'aller dans cet espace tout seul, a permis à Jordan de commencer à explorer, sans que cela génère une surcharge sensorielle qui le déborde. Il a donc commencé à explorer cet espace en étant plus apaisé, a réussi à se réguler puis a sélectionné certains objets. Jordan s'est surtout saisi de la couverture lestée, dans laquelle il s'enroulait, pour se priver de ses sens et en créer des

nouveaux : dans le noir, il a passé du temps à rejouer ses peurs, les verbalisant. Cela a d'abord interpellé l'enseignante qui l'a laissé faire, s'interrogeant sur ce que cela pouvait générer. Finalement, il a commencé à s'investir dans les jeux collectifs, à oser se faire attraper, et a progressivement surpassé ses difficultés. En un mois, ces progrès ont émergé. Il est probable que Jordan ait acquis certaines compétences mais qu'il lui faille des moments de pause dans cette découverte. Cela lui permettrait d'avancer sans se faire violence, de manière douce et à son rythme. Il sera intéressant de voir par la suite s'il réinvestit le coin, pour vivre d'autres nouvelles expériences.

Johan est l'un des élèves qui a mis du temps à aller dans le coin. Ses absences régulières ne lui ont pas permis de découvrir le coin comme les autres élèves. Il passait donc dans le coin mais n'y restait pas longtemps, semblait assez démunie dans cet espace. En fin de matinée, Johan se met souvent à pleurer, est agité et verbalise qu'il est fatigué. L'enseignante a donc proposé à Johan d'aller s'apaiser dans le coin sensori-moteur, c'est de cette manière que Johan a investi cet espace. Dans les moments difficiles pour lui, Johan se pose, seul, dans le coin, s'enroule souvent de la couverture, peut mettre le bilibo sur la tête et jouer avec sa voix, ce qui transmet des vibrations douces à son corps ainsi que des stimulations auditives qu'il découvre à son rythme, seul. Après seulement quelques minutes, il est capable de dire qu'il s'est apaisé et revient au sein du groupe. Il est alors moins agité et plus attentif à ce qui lui est proposé.

Tania a investi rapidement le coin ; elle y découvre le matériel, et explore toutes ses possibilités. Tania aime de balancer avec le bilibo, ce qui génère de multiples sensations vestibulaires, détourne le petit fauteuil en mousse pour glisser dessus la tête en avant et acquiert ainsi d'autres repères visuels, mais aussi d'autres sensations proprioceptives de son corps, son corps dans l'espace se dessine autrement. De plus, elle aime s'enrouler dans la couverture, la serre contre elle, cela génère des stimulations tactiles aux multiples récepteurs cutanés. Elle a d'ailleurs fait la demande de cette couverture dans laquelle elle s'enveloppe lors des temps de repos l'après-midi. Elle rencontrait des difficultés à s'apaiser et depuis elle se saisit de ces moments et arrive à s'assoupir. Tania continue à

investir le coin et lorsqu'on lui pose la question de ce qu'elle aime faire dans ce coin, elle répond : « J'aime tout. ». Il lui est difficile de décrire les actions qu'elle entreprend, car elle explore toutes ses potentialités.

Il sera aussi intéressant d'observer le comportement de ces enfants, et en particulier de Jordan, Johan et Tania au quotidien dans la classe en fin d'année, à l'aide de la grille d'observation, pour constater les effets du coin sur leur temps d'apprentissages, lors des regroupements ou des ateliers. Ainsi, une comparaison de la fréquence des observables sera réalisée.

### **III- Progression : réutilisation de la grille d'observation, et analyse des résultats.**

L'objectif de cette partie était de comparer les résultats obtenus en début d'année, et les résultats obtenus en fin d'année dans chaque classe, afin de constater les impacts de ce coin sur les apprentissages des élèves. L'analyse se serait penchée vers les impacts directs dans un premier temps, puis sur les indirects dans un second temps.

Concernant les impacts directs, il aurait été intéressant de relever les moments dans lesquels le coin est proposé aux élèves : l'idée était de leur proposer cet espace lorsque certains élèves, et notamment Jordan, Johan et Tania, semblent débordés, désorganisés, et non investis dans les apprentissages, en leur proposant un temps pour se recentrer sur soi, à travers des expériences corporelles, afin de leur permettre d'être disponible pour les apprentissages. En ce sens, nous aurions pu mettre en lien cet espace avec les apprentissages. De plus, il aurait été nécessaire d'étudier plus précisément l'entrée dans la tâche, l'investissement, l'application et le temps mis pour réaliser le travail demandé, et la posture corporelle dans laquelle l'élève se trouve pour travailler.

Une étude comparative comprenant une deuxième observation à partir de la même grille aurait donc été mise en place, et l'étude des focales décrites ci-dessus aurait été mise en place pour les trois enfants qui admettent une attention particulière dans ce mémoire.

Concernant les impacts indirects, nous aurions pu étudier les travaux écrits des élèves pour observer une progression de leurs apprentissages, tout en admettant que la progression est inhérente aux apprentissages. Cet impact indirect aurait donc été mis en lien avec les impacts directs décrits précédemment.

Cependant, au vu de la crise sanitaire qui touche actuellement le pays, il n'est pas possible d'effectuer cette comparaison. Ainsi, seuls les premiers résultats ont été étudiés.

Cette étude comparative aurait aussi été réalisée dans la classe témoin, afin de comparer l'évolution des élèves auxquels une attention particulière a été mise en avant dans ce mémoire. La comparaison entre les deux classes aurait permis d'analyser les effets du coin sensori-moteur sur les enfants, et d'émettre des hypothèses quant aux besoins sensori-moteurs des élèves de la classe témoin, sans coins sensori-moteur. L'analyse des deux classes aurait donc permis de faire émerger les bienfaits ou les limites du coins sensori-moteur en école maternelle.

Il est donc aujourd'hui impossible de savoir quelle aurait été l'évolution de chacun des élèves au cours de l'année, si cet espace aurait pu impacter positivement les apprentissages. Malgré cela, des études ont été menées sur l'interrelation entre l'attention, les apprentissages, et la sensori-motricité. L'enfant a besoin de découvrir son environnement, mais aussi ses propres potentialités, à travers son corps. Cette étape est d'autant plus importante chez le jeune enfant. C'est pourquoi, même s'il n'est pas possible à l'heure actuelle de se prononcer sur le lien direct entre sensori-motricité et apprentissage, par le biais de l'utilisation coin sensori-moteur, il est quand même possible d'affirmer qu'il est nécessaire de proposer un espace qui met en jeu la globalité du corps, et de le mettre en lien avec d'autres propositions, pour répondre au développement global de l'enfant, c'est-à-dire cognitif, social, moteur et affectif.



## CONCLUSION

Le développement global est un enjeu de l'école, mis en évidence dans les programmes de cycle 1. Cependant, l'enseignement reste un domaine dans lequel le cerveau et le corps sont trop souvent scindés, amenant à favoriser principalement le développement cognitif, au travers des apprentissages. C'est pourquoi il semblait important de s'intéresser à la composante corporelle dans les apprentissages, et dans la classe, en pensant le corps comme premier réceptacle des situations vécues.

Les neurosciences (Bullinger, Gallese, Lakoff) ont validé l'étroite relation entre le système sensoriel du corps, qui comprend des sens intéroceptifs comme la proprioception, le tactile et le vestibulaire, et des sens extéroceptifs ; olfactif, auditif, visuel, et gustatif, et le système cognitif, dans lequel se trouve l'attention et la vigilance.

Cependant, il semble que ces recherches soient peu connues dans l'enseignement, car l'enquête menée sur les coins proposés en classe de maternelle montre que finalement, peu d'enseignants ont mis en place de tels espaces. Il en convient que tous n'ont pas l'espace favorable pour pouvoir mettre en place un coin dans lequel le mouvement puisse s'engager.

Mais si la question d'espace peut être résolue, l'enjeu de proposer un espace sensori-moteur reste considérable pour veiller au développement harmonieux de chaque enfant. Par conséquent, l'enfant doit pouvoir bénéficier d'un espace dans lequel il puisse enrichir son répertoire sensori-moteur, par le biais de stimulations, pour développer ses capacités cognitives, appui solide de ses apprentissages, recrutées tout le long de sa scolarité, et même au-delà.

Nous savons combien l'enfance est importante dans ces processus, c'est pourquoi, les jeunes enfants ont nécessairement besoin d'expériences variées. Cette proposition est donc une piste de travail qui reste à approfondir, mais qui paraît malgré tout être indispensable pour répondre aux besoins de l'enfant. Finalement, comme le dit Ralph Wardo Emerson (1860), « *Le secret de l'éducation réside dans le respect de l'élève* ».

## BIBLIOGRAPHIE :

### Article/Ouvrages en ligne :

THOUROUDE, L. (2010). *L'école maternelle, une école de l'entre deux*. Carrefour de l'éducation, n°10. Cairn.

GARCION-VAUTOR, L. (2003) *L'entrée dans l'étude à l'école maternelle, le rôle des rituels du matin*.

BULLINGER, A. (2003). *Place et rôle de l'équilibre sensoritonique chez l'enfant d'âge scolaire*.

THOMAS, N. (2002). *Le développement psychomoteur de l'enfant*.

DOLY, A.M. (2013). *Les coins jeux à l'école maternelle*.

CHAVRET, C. (2019). *La place du corps à l'école maternelle et dans les apprentissages*.

DUGAS, C., POINT, M. (2012). *Portrait du développement moteur et de l'activité physique au Québec chez les enfants de 0 à 9 ans*.

KURNIAWAT, N., MUSTAJI., SETYOWATI, S. (2018). *Implentation Of Neuroscience Learning To Develop Early Childhood's Cognitive*. Advancies in social science, education and humanities research, volume 212.

GALLESE, V., LAKOFF, G. (2005). *The brain's concepts : the role of the sensory-motor system in conceptual knowledge*. Cognitive neuropsychology.

### Ouvrages :

BULLINGER, A. (2015). *Le développement sensori-moteur et ses avatars*. Erès.

MEJEAN, C. (2015). *Aménager les espaces pour mieux apprendre*. Retz.

POTEL, C. (2013). *Etre psychomotricien*. Erès.

**Webographie :**

Eduscol. (2015). *Programme d'enseignement de l'école maternelle*

[https://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=86940#ecole](https://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=86940#ecole)

Hoptoys. *L'intégration neurosensorielle*.

[https://www.hoptoys.fr/img/cms/emarsys/501/Livre\\_blan\\_c\\_integration\\_neurosensorielle.pdf](https://www.hoptoys.fr/img/cms/emarsys/501/Livre_blan_c_integration_neurosensorielle.pdf)

## ANNEXES :

### Coin sensori-moteur



