HAL
open science

Les effets des pratiques corporelles en classe sur l'attention des élèves et la posture de l'enseignant

Marie-Amélie Hoarau, Maëva Lauret

To cite this version:

Marie-Amélie Hoarau, Maëva Lauret. Les effets des pratiques corporelles en classe sur l'attention des élèves et la posture de l'enseignant. Education. 2021. dumas-03248154

HAL Id: dumas-03248154

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03248154

Submitted on 3 Jun 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MÉMOIRE DE MASTER 2

Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Mention Premier Degré – Parcours Professeur des écoles

Les effets des pratiques corporelles en classe sur l'attention des élèves et la posture de l'enseignant

Présenté et soutenu par

HOARAU Marie-Amélie,
36001678
LAURET Maëva, 33001964

Année universitaire
2020-2021

Sous la direction de:
Elsa SIGUIER, coordinatrice parcours PE – Site Sud

Jury :
Michael Vauthier, enseignant-chercheur

Remerciements

Nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance à notre directrice de mémoire, Madame Siguier Elsa. Nous la remercions de nous avoir encadrées et conseillées tout au long de notre mémoire.

Nous adressons également nos sincères remerciements aux enseignantes qui nous ont accueillies dans leur classe et permis de mener notre recherche.

Enfin, nous remercions toutes les personnes qui nous ont encouragées et soutenues.

Résumé :

En classe, de plus en plus d'élèves sont agités ce qui a pour conséquence d'affecter leur attention au cours de leur apprentissage. Face à cette difficulté, les enseignants sont tendus et ont dû mal à gérer le groupe classe.

L'objectif de cette étude est d'évaluer les effets des pratiques motrices en classe sur l'attention des élèves et la posture de l'enseignant. La problématique est par conséquent la suivante : dans quelle mesure engager l'activité motrice des élèves en classe, peut favoriser leur attention et guider l'enseignant vers une meilleure gestion du groupe ?

Pour répondre à cette problématique, des hypothèses de recherches ont été définies. La première suggère que la mise en place d'activités motrices favoriserait l'attention des élèves. La seconde, met en avant l'idée que ces pratiques permettraient à l'enseignant d'instaurer un climat de classe plus serein.

Afin de pouvoir vérifier ces hypothèses, une enquête sur le terrain a été menée afin de collecter des données. De plus, un questionnaire auto-administré destiné aux enseignants a permis de comparer les données de l'enquête à ceux des enseignants ayant mis en place ce dispositif dans leur classe. Dans le cadre d'une démarche comparative, les résultats recensés et analysés montrent que les activités corporelles favorisent l'attention des élèves et contribuent à un climat de classe plus apaisé.

Des recherches ultérieures devraient permettre de renforcer ce dispositif au sein des classes afin de le transformer en véritable « culture de classe ».

Mots clés : Attention – Apprentissage – Climat de classe – Corps – Mouvement

Abstract:

During class, more and more pupils wag, which affects their attention. Faced with this difficulty, teachers are tense and have problems with managing their groups.

The aim of this report is to assess how motor-activities in class affect pupils' attention and teachers' postures. Therefore, we asked ourselves how engaging pupils' motor-activities in class can benefits their attention, improve their learning abilities and guide teachers towards a better class management?

To answer this question, we drew hypotheses from our researches. The first hypothesis suggests that implementing motor-activities improves pupils' attention. The second one highlights the idea that such practices allow teachers to create a more serene atmosphere for their class.

To verify these hypotheses, we carried out a field survey with a preschool and a first-grade classes. We also conduct a self-administered questionnaire intended for teachers. This made it possible to compare the results of our survey with those of teachers who have also implemented such activities in their classes. The results of the survey confirm that motor-activities foster pupils' attention and contribute to soothe the classroom's environment.

Further researches and experiments should make it possible to reinforce this teaching method in class to transform it into a real "class culture".

Key words : Attention – Learning – Class climate – Body – Movement

Table des matières

INTRODUCTION 6

1. BOUGER EN CLASSE : ENJEUX ET ETAT DES LIEUX SCIENTIFIQUES 7

1.1. L'ATTENTION : ENJEU PRINCIPAL 7
1.1.1. Définitions et généralités 7
1.1.2. Les composantes de l'attention 9
1.1.3. Les facteurs modulateurs de l'attention 11
1.2. LE MOUVEMENT : SA PLACE DANS LES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX ET SCOLAIRES 15
1.2.1. Définitions et généralités 15
1.2.2. Un besoin physiologique 17
1.2.3. Le lien entre mouvement et apprentissage 18
1.3. LES ENJEUX INSTITUTIONNELS 20
1.3.1. Le référentiel de compétences de métiers du professorat et de l'éducation 20
1.3.2. Les programmes scolaires 22
1.3.3. Le parcours éducatif de santé 24
1.4. CONCILIER MOUVEMENT ET APPRENTISSAGES, QU'EST-CE QUI SE FAIT AILLEURS ? 25
1.4.1. Les exemples de prise en compte du mouvement 25
1.4.2. Pistes pédagogiques envisagées dans le mémoire 27

2. METHODOLOGIE DE RECHERCHE 28

2.1. LA QUESTION DE RECHERCHE 28
2.2. HYPOTHESES OPERATIONNELLES ET INDICATEURS 29
2.3. CONTEXTE DU LIEU D'ETUDE 31
2.3.1. Présentation des classes 31
2.3.2. Profils des élèves soumis à l'étude 32
2.4. PROTOCOLE EXPERIMENTAL : MODALITES ET CONTENUS 35
2.4.1. Questionnaire en ligne 35
2.4.2. Recueil des résultats d'observation 35
2.4.3. Evaluations diagnostiques 37
2.4.4. Introduction du projet auprès des élèves 38
2.4.5. Séances pédagogiques misent en place 38
2.4.5.1. Séances proposées en classe A 38
2.4.5.2. Séances proposées en classe B 39
2.4.6. Recensement des résultats à l'issue des séances d'aménagements 40

3. ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS 41

3.1. LES EFFETS DE LA MISE EN APPLICATIONS DES ACTIVITES MOTRICES 42
3.1.1. Sur les élèves 42
3.1.2. Sur les enseignants 49
3.1.3. Synthèses des analyses établies 52
3.2. ECART ENTRE LES DONNEES : LES FACTEURS D'INFLUENCE 53
3.2.1. L'environnement 53
3.2.2. Le périmètre 54
3.2.3. La périodicité 56
3.3. ETUDE DE LA SENSIBILITE DES ENSEIGNANTS SUR L'UTILISATION DU MOUVEMENT 57
3.3.1. Réceptivité sur les activités corporelles 58
3.3.2. Résultats sur leurs élèves 58
3.3.3. Synthèse des analyses du questionnaire 59
3.4. RELATION AVEC LES HYPOTHESES 60
3.4.1. Relation avec l'hypothèse 1 60
3.4.2. Relation avec l'hypothèse 2 60
CONCLUSION 62
Bibliographie 63
Index des tableaux et des figures 67
Annexes 68

INTRODUCTION

"Si on raisonne en termes d'inclusion, c'est à l'école de s'adapter à l'enfant, et pas l'inverse." Cette réflexion de Joseph Schovanec (2018), philosophe et auteur français autiste, ouvre la question de la diversité des élèves à l'école. En effet, chaque élève est différent et constitue, à lui seul, un contexte auquel l'Ecole doit s'adapter.

Etudiantes en deuxième année de master MEEF, nous avons été amenées à effectuer un stage dans des classes de maternelle et de CP. Durant nos stages respectifs, nous avons constaté que les enfants sont de plus en plus agités et ne parviennent pas à se concentrer longtemps. Ces élèves agités sont en difficultés d'apprentissages, ce qui le plus souvent, n'ont rien à voir avec leurs potentiels intellectuels.

Nous nous sommes alors demandées s'ils n'exprimaient pas leur mal-être par des messages corporels. Cela nous a menées vers une démarche d'introspection de notre propre expérience en tant qu'élève. Bougions-nous autant ? Avions-nous autant de mal à nous concentrer ? La kinésithérapeute Isabelle Gambet-Drago (2017) dans un interview du magazine Pomme d'Api répond en disant :

« Les activités physiques, autrefois, étaient plus incontournables : on allait à pied à l'école, alors qu'aujourd'hui, on saute d'une voiture à la salle de classe puis l'inverse, sans avoir marché. On courait, on grimpait aux arbres, on faisait du vélo ».

Face à ces élèves agités, et dont les difficultés d'attention entravent leur processus d'apprentissages, nous nous sommes demandées : « comment améliorer l'attention des élèves ? ». C'est sur cette question de départ que se fonde notre mémoire.

Nous verrons dans un premier temps l'aspect théorique du sujet. Par la suite, nous développerons la méthodologie de recherche avant d'analyser et interpréter les résultats de nos expériences.

1. Bouger en classe : enjeux et état des lieux scientifiques

1.1. L'attention : enjeu principal

1.1.1. Définitions et généralités

Notre question de départ étant liée à l'attention et à comment l'améliorer, il nous a semblé nécessaire d'établir sa définition afin d'en saisir le sens.

Lorsque l'on parle d'attention on a tous une idée de ce à quoi cela renvoie, pourtant lorsqu'il s'agit de mettre des mots dessus, les choses se compliquent. Cela s'explique par le simple fait que l'attention est une notion complexe sujette à la réflexion de nombreux chercheurs en neurosciences cognitives.

Concrètement, être attentif c'est sélectionner, on parle alors d'attention sélective. En effet, l'attention est une fonction du cerveau qui vise à sélectionner des informations du monde extérieur pour ensuite les traiter.

L'une des définitions les plus classiques de l'attention est celle d'un philosophe et psychologue américain du XIXe siècle :

« *L'attention est la prise de possession par l'esprit, sous une forme claire et vive, d'un objet ou d'une suite de pensées parmi plusieurs qui semblent possibles [...] Elle implique le retrait de certains objets afin de traiter plus efficacement les autres* » (James cité dans Monique, 2018).

Cette définition est souvent admise dans le milieu scientifique avec quelques précisions. Par exemple lorsque William James parle de « possession par l'esprit », un spécialiste des sciences cognitives de l'apprentissage parle de « processus biologique localisable sur des zones reliées du cerveaux » (Berthier, 2017).

Une psychomotricienne ajoute « être attentif, c'est regarder, écouter, toucher, goûter, sentir pour faire exister l'information nouvelle dans son esprit » (Pavy, 2018). Elle fait alors état d'un ensemble de stimuli directement liés à l'attention. On peut alors comprendre que l'attention engage directement chacun de nos sens pour vivre et comprendre l'information qui est en train d'être traitée dans notre cerveau.

On fait souvent l'amalgame entre attention et concentration, deux notions qui, bien que liées, sont à distinguer. Lachaux tente alors de définir ce qu'est la concentration « se concentrer c'est un peu transformer son cerveau pour l'adapter à un besoin précis » (2019).

Autrement dit, se concentrer renvoie à un effort plus soutenu du cerveau contrairement à l'attention. C'est ce qu'explique une enseignante en école maternelle et professeur de yoga :

« *L'attention n'impose donc pas toujours une discipline à avoir. Elle peut se manifester sans objectif particulier. La concentration, pour sa part, est la faculté de rassembler son énergie vers un point particulier. Il s'agit là de faire un effort pour accomplir une tâche précise* » (Jouanne, 2018, p. 72)

Pascale Pavy (2018) fait également la lumière sur le sujet en ajoutant « on peut assimiler la concentration à la notion d'attention soutenue, c'est-à-dire, la capacité à centrer et mobiliser ses facultés mentales et physiques sur un sujet et une action dans la durée ». Il est donc logique de préciser que la concentration est indispensable à tout apprentissage.

Dans le milieu scolaire, et de manière générale, l'attention est ce qui permet de mémoriser et de comprendre. Par conséquent, il est nécessaire de ne pas la négliger au sein des apprentissages. C'est pour cette même raison qu'un programme éducatif, nommé ATOLE, spécifique à l'attention a été mis en place. Pour comprendre pourquoi il est important de considérer l'attention comme objet d'apprentissage il faut se mettre dans une situation de référence :

« *Alexis a 9 ans et sa maîtresse vient de lui demander de faire attention à ce qu'elle dit. Bien qu'il sache parfaitement ce que sa maîtresse attend de lui, il ignore sans doute que des scientifiques travaillent chaque jour depuis plus d'un siècle pour comprendre ce que lui demande vraiment son institutrice et comment y parvenir. « Madame, qu'appelez-vous l'attention ? et comment fait-on attention ? » Si Alexis se hasardait à poser ces questions, sa maîtresse serait sans doute embarrassée pour lui répondre* » (Bernard-Delorme, 2015).

De ce constat nous en émergeons l'idée suivante « faire attention, oui, mais comment ? », à l'origine du programme ATOLE développé par Jean Philippe Lachaux. En effet, de même que parler, marcher, lire etc. faire attention, cela s'apprend ! Pour y parvenir, le programme se décline en ateliers adaptés au niveau scolaire des élèves, qui traitent à la fois des processus biologiques à l'origine de l'attention et des exercices visant à développer des images mentales chez l'élève.

L'attention est donc un phénomène mental qui va permettre à l'individu de se concentrer, de mémoriser, et de comprendre. Grâce au programme ATOLE nous savons maintenant que l'attention peut être éducable dans le but d'être améliorée. Cependant, les termes « attention

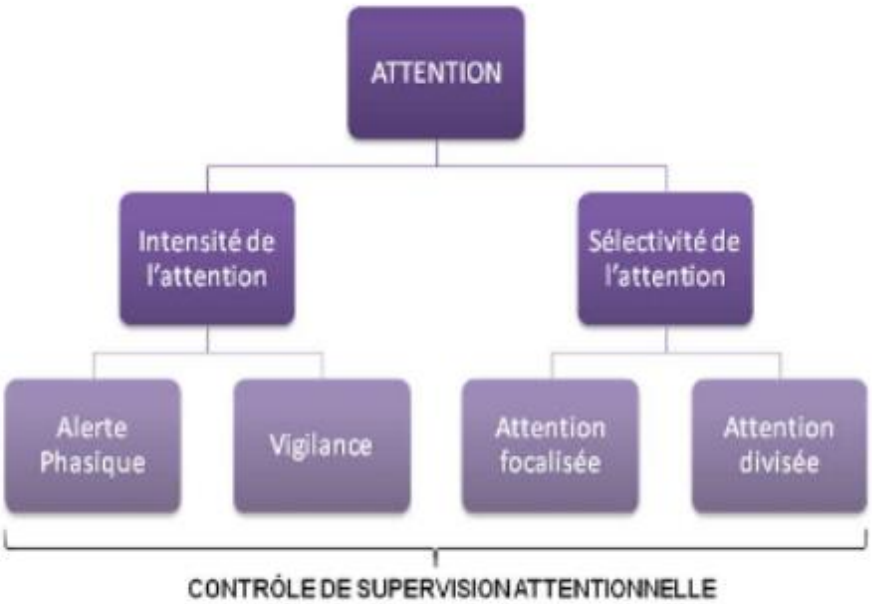
sélective » et « attention soutenue » ont soulevé de nouvelles questions : existerait-il plusieurs composantes de l'attention ? Si oui, peuvent-elle toutes être améliorées ?

1.1.2. Les composantes de l'attention

« La neuropsychologie contemporaine s'accorde sur quatre fonctions distinctes [de l'attention] : l'alerte, l'attention sélective, l'attention divisée et l'attention soutenue » (Anciaux et al.,2013, p.26).

Le modèle de Van Zomeren et Brouwer (1994) partage ces fonctions en deux grands domaines, l'intensité et la sélectivité.

Figure 1:Le modèle de Van Zomeren et Brouwer (Dejonche & Greco , 2015)



Dans le domaine de l'intensité de l'attention, on retrouve :

a) L'alerte : celle-ci se définit comme un état d'éveil du sujet qui mobilise intensivement son attention. On distingue deux types d'alertes, l'alerte phasique et l'alerte tonique. La première correspond à une brève et intense activité attentionnelle qui se produit à la suite d'un « signal avertisseur » (Anciaux, et al., 2013, p. 26) tandis que la seconde renvoie à une activité attentionnelle qui dure dans le temps. Prenons l'exemple suivant « l'élève est en éveil de base lors de l'exécution d'un exercice (alerte tonique) ; son éveil cognitif est immédiatement augmenté à la perception d'une alarme, (alerte phasique), alors que l'enseignant le rappelle à son exécution. » (Anciaux, et al., 2013, p. 26). Cet état demande au sujet de

sélectionner des informations pertinentes au contexte, « sans quoi l'élève pourrait être plus réactif au bavardage de son camarade qu'à l'exécution de son travail » (Anciaux, et al., 2013, p. 26)

b) L'attention soutenue (vigilance) : elle renvoie à la capacité de maintenir l'état d'alerte dans le temps « indépendamment de la durée, voire de la monotonie de la tâche » (Anciaux, et al., 2013, p. 26). C'est cet aspect de l'attention qui peut être développé et amélioré (CNRL, 2013). Il est important de préciser que l'attention soutenue est liée à la concentration, c'est elle qui confère la capacité à maintenir son attention, de manière prolongée dans le temps, afin de mener à bien une tâche. Elle est variable d'un individu à un autre comme le soulignent Anciaux et al (2013) « des enfants compétents pour des exercices de courtes durées ou lorsqu'ils sont particulièrement intéressés, montrent une baisse de vigilance face à une tâche prolongée ou vécue comme ennuyeuse. »

Dans le domaine de la sélectivité de l'attention on retrouve :

c) L'attention sélective (focalisée) : chaque moment de la journée nous confronte à un amas d'information issus de notre environnement qui sont perçus par nos sens. Ces informations ne peuvent être traitées toutes en même temps et demandent au cerveau de traiter celles qui sont prioritaires. Ces informations doivent « entrer dans les traitements cognitifs alors que les informations sensorielles inutiles seront négligées de toute forme de mémorisation de court ou long terme » (Anciaux et al, 2013, p.26). Prenons l'exemple d'une situation d'apprentissage en classe durant laquelle, un élève va travailler malgré le bruit autour de lui. Face à la tâche demandée, son cerveau va privilégier un aspect de son environnement (le tableau ou son cahier) et va occulter les autres (le bruit de la classe). Autrement dit c'est cet aspect de l'attention qui va inhiber toutes formes de distractions perturbant l'action voulue.

d) L'attention divisée (partagée) : cette fonction de l'attention permet de diviser son attention dans le but de réaliser plusieurs tâches tant qu'elle n'implique pas de canaux sensoriels identiques. « Cette compétence indispensable de traiter conjointement des informations multisensorielles, n'en reste pas moins l'aptitude de focaliser l'attention sur des informations en négligeant d'autres, jugées non pertinentes » (Anciaux, et al., 2013, p. 27). Par exemple, visualisons la situation simple d'un élève qui écoute son professeur et qui écrit. Il réalise donc deux tâches simultanées mais passant par des canaux sensoriels distincts (le toucher et l'écoute). S'il devait écouter à la fois l'enseignant et une musique cela n'aurait pas été possible, dès lors son cerveau aurait priorisé l'information la plus pertinente.

Les différentes composantes de l'attention sont indépendantes les unes des autres mais restent complémentaires. Cependant seule l'une d'entre elles a la possibilité d'être améliorée, c'est l'attention soutenue. Celle-ci renvoie à la capacité de l'individu à maintenir un effort d'attention dans le temps afin d'accomplir une tâche précise, elle renvoie donc à la notion de concentration, qui reste variable d'un individu à l'autre.

Toutefois, avant de tenter d'améliorer l'attention, nous nous sommes demandées quels obstacles pourraient l'entraver et l'empêcher de se développer.

1.1.3. Les facteurs modulateurs de l'attention

Nous dénombrons quatre facteurs susceptibles d'entraver l'attention :

a) La motivation : pour Anciaux et al (2013), la motivation est un « paramètre […] indissociable de la performance attentionnelle. ». En effet, le processus d'apprentissage et de mémorisation est intimement lié à un enjeu, par conséquent, tous les éléments n'ayant pas de lien avec celui-ci seront inhibés par le cerveau. D'ailleurs, ne dit-on pas que pour engager et maintenir un élève dans une activité, il lui faut un enjeu ? En réalité, ce sont l'attention et la capacité de concentration de l'élève qui sont sollicitées au travers de cet enjeu. « Si l'enfant n'est pas motivé par le sujet, il est beaucoup plus compliqué pour lui de canaliser son attention sur ce sujet, de rester vigilant, d'écouter, d'observer, de trier les informations utiles » (Pavy, 2018, p. 4). Sous l'angle des sciences de l'éducation, il faut veiller à ce que la tâche demandée soit adaptée à l'apprenant, de sorte qu'il se sente à la fois compétent et en situation de progression, c'est ce que Vygotsky (1997) définie comme « la zone proximale de développement ». Ainsi le sentiment de réussite et de développement est une part intégrante de la motivation.

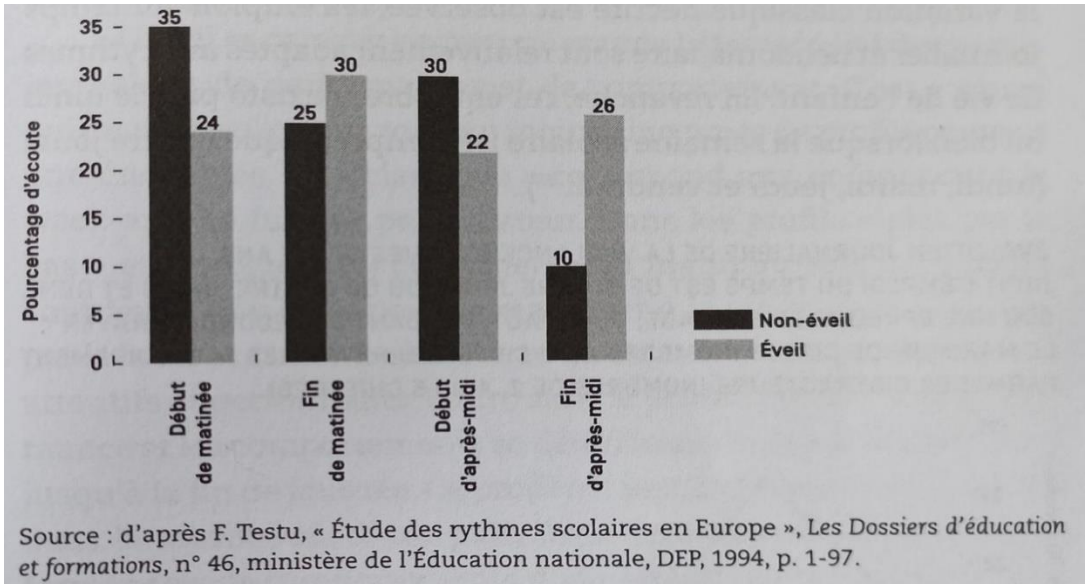
La motivation dépend de la pédagogie adoptée par l'enseignant. La pédagogie « active » répond à ce besoin. En effet, celle-ci positionne l'élève en tant qu'acteur de son apprentissage, ainsi il ne reste plus passif dans la construction de ses savoirs.

b) Les effets des écrans sur l'attention : depuis quelques années, de nombreuses études ont démontré les conséquences des écrans sur l'attention des enfants. Les écrans captivent et demandent peu d'efforts cognitifs, « l'enfant se trouve alors coupé de ses expériences sensorielles » (Pavy, 2018, p. 4). L'utilisation abusive des écrans entraîne une excitation qui entrave l'endormissement. « Or, le sommeil est essentiel à l'activité cérébrale et au bon fonctionnement des capacités attentionnelles » (Pavy, 2018, p. 5). Les écrans provoquent des conséquences directes sur les développements cognitifs de l'enfant. C'est pour cette raison

que « l'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande ainsi de bannir les écrans pour les enfants de moins de 2 ans et de limiter à une heure par jour leur usage entre 2 et 5 ans. » (Delepaut, 2019). Face à des enfants surexposés aux écrans, « le maintien de l'attention exigée en classe peut être vécu comme une contrainte » (Pavy, 2018, p. 5).

c) Les rythmes cérébraux : « il y a des heures pour dormir, manger, travailler, se distraire et se reposer » (Testu, 2015, p. 43). C'est ce que tend à démontrer, entre autres, les recherches en chronobiologie et en chronopsychologie. Selon Testu (2015), il y aurait un lien entre les « rythmes biologiques de l'enfant » et ceux « de l'activité intellectuelle de l'élève ». C'est d'ailleurs ce qui expliquerait pourquoi les élèves sont moins réceptifs aux apprentissages à certains moments de la journée. Testu précise ces moments de la journée où la vigilance de l'élève est moindre « Généralement, le degré de vigilance et les performances intellectuelles progressent du début jusqu'à la fin de la matinée scolaire, s'abaissent après le déjeuner, puis s'élèvent de nouveau, plus ou moins, selon l'âge, dans l'après-midi » (Testu, 2015, p. 51). Lorsque l'on s'intéresse à la fluctuation des rythmes biologiques et intellectuelles de l'enfant au cours d'une journée, on parle de rythme journalier aussi appelé rythme circadien. De ces études, on relève deux instants de la journée qui sont plus difficiles pour l'élève : le début de la matinée et celui de l'après-midi.

Figure 2 : "Variations journalières dans les comportements observés d'éveil et de non-éveil d'élèves de CP" (Testu, 2015, p.53)



Source : d'après F. Testu, « Étude des rythmes scolaires en Europe », *Les Dossiers d'éducation et formations*, n° 46, ministère de l'Éducation nationale, DEP, 1994, p. 1-97.

Le graphique ci-dessus rend compte de l'activité attentionnelle de l'élève au cours de la journée. Rappelons que l'état d'éveil, ci-dessus mentionné, renvoie à l'activité cérébrale qui permet à l'individu d'être attentif à tout moment.

Nous pouvons constater que le pourcentage d'écoute en état d'éveil est de seulement 24 % en début de matinée et de 22 % en début d'après-midi. Ce constat est indépendant « de l'origine géographique des enfants et des modes de vies scolaire » (Testu, 2015, p. 53). En effet, de manière générale les débuts de matinées et d'après-midi sont reconnus pour être difficiles pour tout le monde et cela peu importe notre âge, notre sexe ou encore nos origines.

Ainsi pour veiller au bon apprentissage des élèves, l'Ecole a tenté de mettre en place un rythme scolaire (calendrier, horaires etc.) adapté aux rythmes biologiques des élèves. Cependant, ce rythme scolaire serait à reconsidérer selon Montagner et Testu.

Pour Testu (2015), rythme scolaire et rythme biologique sont en confrontation :

« *Il est enfin entendu implicitement que plusieurs rythmicités se recouvrent : les unes concernent directement l'enfant et font partie de son patrimoine physiologique, physique, psychique ; les autres, créées de toutes pièces par l'homme, ont trait à son environnement* ».

Il ajoute que « 95 % des aménagements du temps scolaire ont été conçus *pour* [emphase ajoutée] les adultes » (Testu, 2015, p. 23). Et cela pour des raisons « économiques, politiques, religieuses et sociales » (Testu, 2015, p. 23). Après les rythmes circadiens, Testu aborde les rythmes hebdomadaires. Il note que dans une semaine de 4 jours d'écoles, il y a des jours qui sont plus favorables que d'autres à l'apprentissage des élèves. En effet « les élèves réalisent de meilleures performances intellectuelles le jeudi ou vendredi matin, et les moins bonnes le lundi » (Testu, 2015, p. 55).

Pour les basses performances intellectuelles du lundi cela s'expliquerait par une « rupture de rythmicité » (Testu, 2015, p. 55) qui en découle des deux jours de congés, à noter le samedi et dimanche. Quant aux bonnes performances du jeudi, cela s'explique par la journée de congé qui lui précède. Cette coupure permet à l'élève de se reposer et de se ressourcer. Cependant cela dépend du facteur environnemental de l'élève le mercredi, à savoir si son emploi du temps extra-scolaire est surchargé ou pas, dans ce cas, le jeudi matin on ne notera pas de bonnes performances intellectuelles. Testu précise alors les plages horaires les plus favorables aux apprentissages sur une semaine :

« Généralement il est préférable, dans une semaine aménagée traditionnellement, d'entreprendre des apprentissages nouveaux plus poussées, entre 8h30 et 11h30, les jeudi ou vendredi, plutôt qu'entre 8h30 et 9h30 ou 13h30 et 14h30 le lundi » (Testu, 2015, p. 56).

Les rythmes biologiques et psychologiques de l'enfant varient selon plusieurs facteurs comme l'âge, la géographie, la nature des activités, la motivation, etc.

Nous avons pu constater que les rythmes internes de l'enfant sont l'un des facteurs modulateurs de l'attention. « Ainsi, répétons-le, selon les jours de la semaine scolaire, selon les heures de la journée, les élèves sont plus ou moins performants » (Testu, 2015, p. 56). C'est donc du rôle de l'enseignant(e) de placer les apprentissages à fortes sollicitations intellectuelles aux bons moments de la journée et de la semaine, et d'occuper le reste du temps avec des activités qui maintiennent l'état d'éveil sans trop le solliciter.

d) La fatigue mentale : de manière globale la fatigue se définit comme un « état de lassitude qui entraîne une diminution plus ou moins importante des capacités physiques et/ou mentales » (Nielman, 2020). A l'instar des rythmes chronobiologiques, la fatigue mentale affecte nos facultés mentales intellectuelles telles que la concentration et l'attention (R.Vinay, 2017). Lorsqu'elle survient, les conséquences sont telles que :

« *L'énergie manque alors pour faire quoi que ce soit, l'esprit semble dépourvu de pensées, de représentations psychiques et même de rêveries, ou bien on se sent angoissé, tendu, peu enclin à l'abandon, à l'écoulement de la vie, tout semble en suspens, il n'y a plus d'autre désir que de se reposer voir de s'endormir et de s'abstraire du quotidien* » (Dubos-Courteille, 2010).

La fatigue mentale est donc une réponse de notre organisme face à une intense sollicitation intellectuelle. Les rythmes chronobiologiques de l'enfant, que la chercheuse Nicole Delvolvé nomme « temps moments » (Delvolvé, 2010, p. 60) sont en adéquations avec la fatigue mentale définie comme « temps durée » (Delvolvé, 2010, p. 60). En effet, reprenons les moments creux de l'activité intellectuelle, autrement dit, les instants où les performances attentionnelles de l'élève sont faibles :

« *Si, en début de matinée ou en début d'après-midi, l'élève doit réaliser une tâche qui sollicite toute son attention, alors il y a quelques chances que son efficience, à cause de ces exigences-là, décroisse anormalement et qu'au cours des séances suivantes, il ne puisse plus être attentif. Il est en état de fatigue mentale ou de stress mental* » (Delvolvé, 2010, p. 60).

Par exemple, si un lundi matin, moment difficile pour l'enfant selon Testu, on lui soumet à une nouvelle leçon de mathématiques, particulièrement exigeante en termes de ressources

attentionnelles, cela placera l'élève dans une position inconfortable pour la suite des apprentissages, allant même jusqu'à l'épuiser mentalement.

Cependant la fatigue mentale semble être peu reconnue en milieu scolaire selon les propos de Claire Leconte, professeure de psychologie :

« *Le niveau émotionnel [ou la fatigue mentale] est rarement reconnue comme tel : l'enfant qui a atteint ce niveau est le plus souvent perçu, au vu de ses comportements, comme un enfant particulièrement nerveux ou, ce qui n'est pas rare, comme un enfant agressif* » (Leconte cité dans Ducès, 2014).

Autrement dit, ces élèves en pleine fatigue mentale, sont souvent considérés comme des élèves agités et perturbateurs alors qu'il s'agit, pour la plupart du temps, d'un signe de détresse mentale face à l'exigence attentionnelle de l'activité demandée à un moment donné.

Nous avons donc pu lister plusieurs facteurs entravant l'attention tels que la motivation, les effets des écrans, les rythmes biologiques de l'enfant ou encore la fatigue mentale. Face à ce bilan, nous en sommes venues à chercher des solutions. Comment faire pour que l'enfant soit motivé ? Comment éviter la fatigue mentale due à la surcharge d'informations ? Après quelques recherches, nous avons alors commencé à nous intéresser à l'inclusion du mouvement dans les apprentissages et les effets bénéfiques qu'il pourrait avoir sur l'attention.

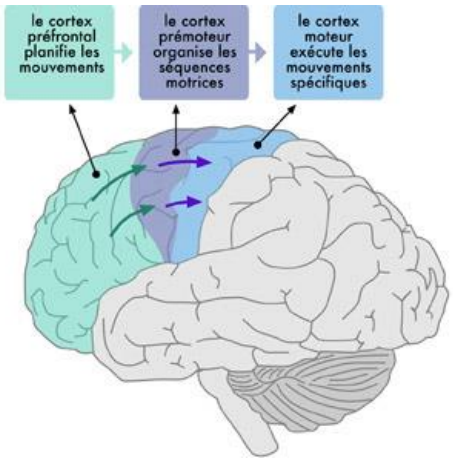
1.2. Le mouvement : sa place dans les apprentissages fondamentaux et scolaires

1.2.1. Définitions et généralités

Tout comme l'attention, le mouvement est régi par le cerveau, plus précisément au niveau du « cortex moteur » situé dans la zone frontale. Cependant, seuls nos mouvements conscients et volontaires sont pris en charge par celui-ci. Par conséquent, si cette région du cerveau n'est plus fonctionnelle, la personne sera paralysée (Le corps et les mouvements, s.d)

De prime abord, saisir un objet de notre environnement nous semble simple et pourtant dans notre cerveau « la commande cérébrale […] se décompose en trois grandes phases » : planification, organisation et exécution.

Figure 3 : Phase de la commande cérébrale



(Source : Visual Hunt in (Le corps et les mouvements, s.d))

On note les trois régions du cerveau impliquées, à savoir, les cortex préfrontal, prémoteur et moteur.

- Phase 1 (planifier) : le cerveau doit « sélectionner une réponse adaptée [au contexte] » (Le corps et les mouvements, s.d.).
- Phase 2 (organiser) : puis il faut « ordonner la série de contractions musculaires nécessaires pour la réaliser » (Le corps et les mouvements, s.d).
- Phase 3 (exécuter) : et enfin il faudra « exécuter effectivement le mouvement ainsi anticipé » (Le corps et les mouvements, s.d).

Toutefois, trois types de mouvements sont à distinguer :

- Mouvement volontaire : il relève du conscient. Par exemple lorsqu'on saisit la télécommande. Le cerveau va donc envoyer « un ordre moteur : c'est la motricité » (Le corps et les mouvements, s.d).
- Mouvement automatique : « on effectue une action volontairement, mais on n'a pas conscience de tous les éléments du mouvement (marcher par exemple, qui se fait automatiquement sans que l'on en ait conscience) » (Potier, 2010)
- Mouvement involontaire : ce mouvement se découpe en deux types : « les mouvements involontaires pathologiques qui perturbent le mouvement initial (les tremblements par exemple), et les mouvements involontaires normaux (les contractions des intestins) » (Potier, 2010)

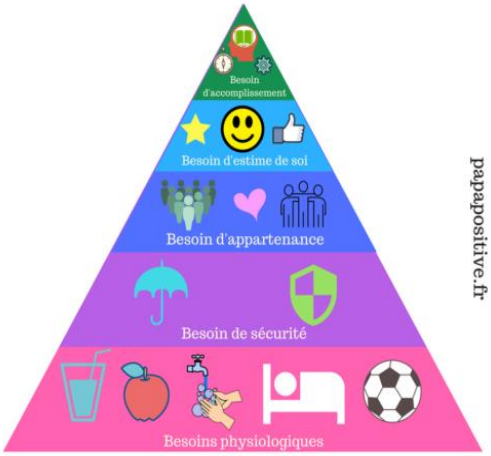
La motricité est étroitement liée aux apprentissages, autrement dit elle peut s'apprendre et s'améliorer tout comme l'attention. A l'école, des parcours de motricité sont mis en place dans le but de développer la motricité mais aussi les sens, l'affectif et le cognitif de l'élève.

Pour l'élève bouger est essentiel, c'est même un besoin physiologique important à prendre en compte dans ses apprentissages.

1.2.2. Un besoin physiologique

Dans les années 1970 un célèbre psychologue américain, Abraham Maslow classifie et hiérarchise les besoins de l'Homme, partant du postulat que la pleine satisfaction de ses besoins contribuerait au bon développement de la personne.

Figure 4 : La pyramide de Maslow (Jeff, 2018)



Dans cette pyramide nous distinguons 5 besoins allant de la base au sommet :

- Besoins physiologiques : ce sont tous les besoins qui sont nécessaires à la survie de l'individu comme manger, boire, dormir, bouger etc.
- Besoins de sécurité : ce sont tous les besoins liés à la protection de l'individu.
- Besoins d'appartenance : ce sont tous les besoins liés à la dimension sociale de l'individu.
- Besoins d'estime de soi : ces besoins complètent ceux liés à l'appartenance de l'individu en ajoutant la dimension de reconnaissance de la part de ses pairs.
- Besoins d'accomplissement : selon Maslow, ces besoins représentent le sommet de l'épanouissement de l'individu.

Bouger fait donc partie des besoins physiologiques de chaque individu. « Le besoin de marcher, bouger, courir est vital, nécessaire à la santé » (Bernard-Delorme, 2014).

« L'Homme est un être de mouvement » (Valentin, 2015). De ce fait, il est logique de penser que sa santé est intrinsèquement liée à son activité physique.
Lorsque le besoin de bouger n'est pas satisfait, le cerveau entre alors dans un état de stress, ce qui peut entraver les activités d'apprentissages des élèves.
Selon une enseignante en école primaire, des recherches ont montré « qu'être actif-ve stimule la croissance cellulaire dans la partie du cerveau en charge de l'apprentissage et de la mémorisation » (Seyer, s.d.).
Autrement dit, bouger favoriserait les processus attentionnels de l'élève qui seraient plus enclins aux apprentissages.
De plus, « le mouvement est indispensable pour permettre le bon développement corporel et intellectuel d'un petit […] » (Bideault, 2017).

Nous savons désormais que bouger est lié à la santé de l'enfant. Supprimer ce besoin engendrerait un état de stress chez ce dernier, nous ramenant alors aux facteurs qui entraveraient son attention. Ainsi, quels liens entretiennent le mouvement et l'apprentissage ?

1.2.3. Le lien entre mouvement et apprentissage

Selon une célèbre pédagogue italienne, le mouvement est :

« Un facteur essentiel dans la construction de l'intelligence qui se nourrit et vit des connaissances prises dans l'ambiance. Les idées abstraites elles-mêmes naissent du contact avec la réalité, et la réalité se saisit par le mouvement » (Montessori cité dans Cécile, s.d).
Ainsi « en faisant place au corps et au besoin de mouvement, les pratiques corporelles de bien-être réconcilient apprentissage, plaisir et épanouissement » (Sébire & Pierotti, 2013)

Le corps occupe donc une place privilégiée dans le développement de l'enfant et ce dès sa naissance. « Sa pensée se construit lorsqu'il a des actions corporelles » (Pavy cité dans Bideault, 2017). Lorsqu'un enfant dessine par exemple, il travaille sa motricité fine qui lui sera utile lorsqu'il entrera dans l'écriture ou lorsqu'il construit une tour de cube, dès lors il est sujet à un problème « ce cube-ci est-il plus gros que celui-là ? » (Bideault, 2017).

Favoriser le mouvement c'est encourager l'essai-erreur et ainsi « d'aider les enfants à être le plus autonome possible dans leur vie quotidienne et scolaire » (Ysebaert cité dans Bideault,

2017). Ainsi encourager l'activité intellectuelle au dépend de l'activité motrice est impensable quand on sait que la seconde activité influe favorablement sur la première.

« Regarder un enfant montre clairement que le développement de son esprit passe par ses mouvements (…). Le rôle de l'éducateur est de faire en sorte que l'élève ne confonde pas, sage avec immobile, et dissipé avec activité. » (Montessori cité dans ministère de l'Éducation, 2020). Nous en revenons donc au rôle de l'enseignant qui est primordial dans la bonne mise en œuvre de ces stratégies pédagogiques conciliant mouvement et apprentissage.
A ce constat, le docteur Dieter Breithecker ajoute :

« *Nous avons pu conduire beaucoup d'études dans différents pays qui montrent, qu'après quatre leçons le matin, aucune concentration ne peut être maintenue. En revanche, si l'on demande à une personne inactive de se lever et de faire un exercice stimulant son système vestibulaire, et venant ainsi défier son système de balance interne, (par exemple se tenir debout sur un pied pendant 5 à 10 secondes), il sera capable de se concentrer à nouveau. Il est possible alors de faire le lien avec un enfant qui commence à se balancer sur sa chaise. En effet se balancer stimule également le système vestibulaire. Nous avons ainsi découvert que stimuler le système vestibulaire active des hormones spéciales, comme les neurotrophines, qui ont un énorme effet sur l'activité cérébrale* » (Breithecker cité ministère de l'éducation, 2020).

Dans une classe, on remarque à longueur de journée un élève qui se tourne, qui bouge sur sa chaise, joue avec son stylo, autant de signaux qui montrent que l'élève a besoin d'être stimulé. Alors plutôt que de s'épuiser à restreindre tous ces mouvements pourquoi ne pas simplement les inclure à son enseignement ? Il faut :

« *Admettre donc que certains élèves apprennent mieux assis de façon dynamique ou en faisant quelques pas pour réfléchir. Faire la paix avec la bougeotte, l'agitation des corps. Le penser comme le développement du cerveau. Puis réfléchir comment faire de la place pour cela dans sa classe* » (Ministère de l'éducation, 2020)

Ainsi le mouvement favoriserait les apprentissages notamment les fondamentaux. Grâce à ces recherches, nous savons que l'inclure dans nos enseignements pourrait favoriser et améliorer l'attention des élèves sur leur apprentissage. Cependant, nous savons que le temps scolaire est régi par un emploi du temps établi par l'Education Nationale et qui doit être respecté par l'enseignant. Nous nous sommes alors intéressées à la place du mouvement dans les programmes officiels.

1.3. Les enjeux institutionnels

1.3.1. Le référentiel de compétences de métiers du professorat et de l'éducation

Considérer la place du mouvement dans les enseignements demande qu'elle soit inscrite dans une séquence d'apprentissage préparée et maîtrisée par l'enseignant. S'il est évident que l'on n'enseigne pas les mathématiques à l'école sans une solide base didactique, il en va de même pour les activités visant à recentrer et mobiliser l'attention de l'élève.

Il va de soi que cette pratique ne s'acquiert pas du jour au lendemain mais s'inscrit dans un processus de progression au sein même des compétences professionnelles de l'enseignant. C'est ce qui est d'ailleurs mentionné dans « le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation » (BOEN, 2013).

Le référentiel se découpe en deux parties, « Les compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation » et « Les compétences communes à tous les professeurs » (BOEN, 2013).

Tableau 1 : Recueil des compétences professionnelles étudiées

« Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation »	C14 – « S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel »
« Compétences communes à tous les professeurs »	P3 - « Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves »
	P4 - « Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves »

La première compétence référencée (C14) comprend, entre autres, deux acquis que l'enseignant doit maîtriser :

- « Compléter et actualiser ses connaissances scientifiques, didactiques et pédagogiques »

- « Se tenir informé des acquis de la recherche afin de pouvoir s'engager dans des projets et des démarches d'innovation pédagogique visant à l'amélioration des pratiques » (BOEN, 2013)

Autrement dit, l'une des compétences que doivent avoir les enseignants est de se renseigner sur les différentes avancées des sciences de l'éducation, afin d'enrichir leurs bagages pédagogiques qui leur seront utiles face à la diversité des élèves.

Dès lors, puisqu'il est scientifiquement prouvé que le mouvement, avant, pendant et/ou après les apprentissages favoriserait l'attention de l'élève, il serait intéressant de l'intégrer aux pratiques pédagogiques afin de les enrichir et de les améliorer.

Le référentiel de compétences suggère que l'enseignant s'inscrive dans une démarche de progression. Ainsi considérer le mouvement dans son enseignement, l'emmènerait à « réfléchir sur sa pratique - seul et entre pairs - et réinvestir les résultats de sa réflexion dans l'action » (BOEN, 2013).

La seconde compétence référencée (P3), suggère de mobiliser toutes ses ressources didactiques et pédagogiques afin de proposer « des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves ». L'enseignant sera amené par cette compétences à « différencier son enseignement en fonction des rythmes d'apprentissage et des besoins de chacun. Adapter son enseignement aux élèves à besoins éducatifs particuliers » (BOEN, 2013).

Ces élèves à besoins éducatifs particuliers incluent, entre autres, ceux qui ont « la bougeotte » troublant leur attention sans pour autant avoir un TDA/H (trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité). De ce fait, il est nécessaire de recourir à un enseignement qui inclut le besoin de bouger de ces élèves.

La dernière compétence (P4) fait référence à la capacité de l'enseignant à instaurer un cadre « favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves ». De cette compétence en découle les sous-compétences suivantes :

- « Maintenir un climat propice à l'apprentissage et un mode de fonctionnement efficace et pertinent pour les activités ».
- « Recourir à des stratégies adéquates pour prévenir l'émergence de comportements inappropriés et pour intervenir efficacement s'ils se manifestent » (BOEN, 2013)

Par « comportement inappropriés » on peut entendre les comportements qui ne sont pas adaptés à l'environnement de la classe, comme un élève qui bouge trop, qui ne tient pas en place ou qui bavarde. Pourtant, comme cela a déjà été mentionné, ces attitudes sont le plus souvent le reflet visible d'un stress mental. Ainsi il en découle de la compétence de l'enseignant de prévenir de

cet état et de mobiliser des ressources pédagogiques appropriés pour aider l'élève à se ressourcer.

Ainsi, en réponse à ces comportement l'enseignant pourrait proposer des activités corporelles. Selon une étude de Annie Sébire et Corinne Pierotti (2013), l'enseignant joue un rôle essentiel dans la mise en place d'un climat de classe serein en proposant ce type d'activité. Durant quatre ans, ces deux conseillères pédagogiques en EPS ont mené une expérimentation auprès de 80 enseignants et leurs élèves, le but étant de relever les effets des pratiques corporelles (Sébire & Pierotti).

Ainsi cette étude a révélé que :

« *Plus de 90 % des enseignants ayant répondu estiment que leurs élèves sont plus disponibles (plus à même d'entrer dans les activités cognitives), qu'ils sont plus autonomes (sollicitent moins leur maître) et plus confiants, les apprentissages sont facilités ; ils [les enseignants] disent par ailleurs être moins tendus, moins débordés et moins fatigués* » (Sébire & Pierotti).

Concernant, les enseignants, l'expérience a également révélé que « 70% estiment être moins fatigués, ou moins tendus, 35% recourent aux pratiques corporelles de bien être pour eux-mêmes, pour mieux maîtriser leurs émotions » (Sébire & Pierotti).

Parallèlement, les enseignants constatent un impact sur leur enseignement : « 70% disent améliorer leurs transitions, 70% estiment la transmission des savoirs plus aisés, avec notamment une meilleure compréhension des consignes, et une empreinte des savoirs plus profonde. 50% annoncent être plus en phase avec leurs élèves » (Sébire & Pierotti).

Par conséquent, cette démarche pédagogique permettrait aux enseignants, d'avoir une meilleure gestion du groupe classe mais également une meilleure gestion de ses émotions. En effet, il est révélé que la sérénité de l'enseignant et la qualité de l'enseignement sont intimement liées (Sébire & Pierotti, 2013).

En conclusion, favoriser les activités motrices en classe, permettra à l'enseignant de « maintenir un état propice à l'apprentissage ».

1.3.2. Les programmes scolaires

Les programmes scolaires proposés par l'Education Nationale s'inscrivent dans une logique de progression et se veulent adaptés au niveau et à l'âge des élèves.

Dans ces programmes on relève certains passages relatifs aux pratiques physiques au sein des apprentissages :

Cycle 1 : « Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique » (BO, 2020)

« La pratique d'activités physiques et artistiques contribue au développement moteur, sensoriel, affectif, intellectuel et relationnel des enfants. […] Elles permettent aux enfants d'explorer leurs possibilités physiques, d'élargir et d'affiner leurs habiletés motrices, de maîtriser de nouveaux équilibres ».

Dans cet extrait du BO (bulletin officiel), on relève les enjeux de l'activité physique dans le développement de l'enfant, où l'on s'aperçoit que l'activité physique contribue, entre autres, aux développements intellectuels de l'enfant. Malgré ce constat, on parle souvent d'activité physique en interdisciplinarité avec une autre discipline mais jamais de l'inverse.

Ainsi, pour améliorer l'attention, nous avons prévu des courtes séances de yoga au sein de la classe avec nos élèves de maternelle. Ces séances s'inscriraient alors dans le temps consacré aux activités physiques.

Le programme du cycle 1 est organisé en cinq domaines d'apprentissage :

- « Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions »
- « Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique »
- « Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques »
- « Construire les premiers outils pour structurer sa pensée »
- « Explorer le monde » (BO, 2020)

Chacun de ces domaines est régi par un verbe d'action, sous-entendant que l'élève ne devrait donc normalement pas rester passif face à son apprentissage. Il devrait agir sur celui-ci et mobilisera forcément par moment son corps.

D'ailleurs, en maternelle, nous prévoyons d'avoir recours aux jeux d'explorations pour inclure le mouvement. C'est par ces jeux que l'élève apprend et explore, lui permettant d'agir sur son environnement tant matériel que social et de tenir compte de la place de son corps dans ses apprentissages.

De même, lors de nos séances de phonologies, utiliser la marelle à syllabes pourraient à la fois remplir les objectifs spécifiques aux langages mais également de satisfaire leur besoin de bouger et ainsi maintenir leur attention.

En cycle 2-3, nous pourrions inclure le mouvement au sein des sciences. Dans cette discipline l'élève va concilier tant ses savoirs que ses savoir-faire. A travers la démarche d'investigation, régissant une méthodologie de recherche scientifique, il aura recours à « l'habilité manuelle ainsi que la curiosité et la créativité » (BO, 2020). Provoquer la curiosité chez l'élève est un premier pas vers la motivation, qui le sait-on, est indispensable pour que l'élève maintienne sa capacité attentionnelle plus longtemps.

Nous savons désormais que les possibilités pour inclure le mouvement dans les apprentissages sont multiples, encore faut-il les adapter. Des séances spécifiques à l'éducation de l'attention au travers du mouvement peuvent être menées, elles seront alors inscrites dans le parcours éducatif de santé.

1.3.3. Le parcours éducatif de santé

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) « La santé est un état complet de bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ».

L'Ecole met en avant son importance à travers le « parcours éducatif de santé » car « dès la maternelle et jusqu'au lycée, la réussite scolaire des élèves est fortement corrélée au bien-être » (Eduscol, 2020).

Ce parcours vise à promouvoir la santé au sein des établissements scolaires en se basant sur 7 objectifs dont : « Augmenter la pratique d'activité physique et limiter les comportements sédentaires des enfants et des adolescents » (Eduscol, 2020)

Le comportement sédentaire mentionné ci-dessus renvoie aux occupations assises ou allongées de l'Homme, limitant ainsi la dépense d'énergie. Ce parcours éducatif de la santé vise à limiter ces comportements, pourtant en classe on continue à voir des enfants rester assis pendant de nombreuses heures. Le bien-être des enfants passe également par leur mouvement, en limiter l'accès c'est prendre le risque d'atteindre son bien-être. Il ne s'agit pas d'autoriser l'enfant à bouger dans tous les sens mais à trouver des stratégies pour concilier ce besoin de bouger et ses apprentissages.

De plus, dans ce parcours il est mentionné que « l'Ecole a la responsabilité, en liaison étroite avec la famille, de veiller à la santé et au bien-être des jeunes qui lui sont confiés, de favoriser leur développement personnel et de les amener à la réussite scolaire » (réf. Circulaire n°2016-008 du 28-1-2016).

1.4. Concilier mouvement et apprentissages, qu'est-ce qui se fait ailleurs ?

1.4.1. Les exemples de prise en compte du mouvement

« Un enfant de 10 ans n'est pas fait pour rester assis pendant 6 heures devant une table » (Belmonte, 2018). Suite à ce constat, de nombreux pays, y compris la France, ont choisi de considérer le mouvement dans leur enseignement en mettant en place des dispositifs adaptés. Il ne s'agit pas pour autant de transformer la salle de classe en gymnase mais d'apporter quelques exercices physiques pour stimuler l'activité cérébrale.

Nous avons listé par pays, les différentes pratiques :

Au Canada :

Des étudiants en kinésiologie de l'Université de Sherbrooke, ont créé un guide d'activités physiques : *Explose dans ta pause* (Fauteux, 2018). A l'origine, ce guide a été conçu pour des élèves atteints de TDA/H. L'objectif de celui-ci est d'améliorer la concentration de l'élève.

Parallèlement, la campagne WIXX met en avant des pauses actives qui correspondent à de courtes périodes d'activité physique pouvant aller de 2 à 15 min, donc facilement intégrable avant une séance. La campagne proposant des vidéos de pauses actives « à caractère ludique et loufoque saura plaire à tous les âges » (St-Louis-Deschênes, 2017).

Il serait donc intéressant pour nous de se référer à certaines de ces activités pour construire nos séances.

Au Québec, certaines écoles ont investi dans des vélos pupitres. Un dispositif inventé par l'orthopédagogue Mario Leroux, qui consiste à permettre aux élèves de pédaler, tout en poursuivant leurs activités pour se concentrer. Tandis que d'autres écoles ont mis à disposition des vélos d'appartement dans le cadre du programme *Read and Ride program* (Cassagnettes, 2015). Ce programme qui a pour but de concilier lecture et mouvement est bien reçu auprès des élèves.

Nous considérons ce dispositif intéressant mais assez coûteux. A contrario, nous pourrions utiliser une balle antistress auprès de nos élèves pour qu'ils puissent extérioriser leur énergie tout en restant focalisés sur leurs activités.

En Suisse :

L'association sportive nationale, Swiss Olympic, a mis en place le programme : *L'école bouge* (2019).Celui-ci regroupe plusieurs activités de relaxation et de mouvement.

En Belgique :

La kinésiologue Catherine Delhaise a créé la méthode félicitée. Cette méthode repose sur un système de cartes indiquant différents types d'exercices (yoga, brain gym, gymnastique douce etc.) à mettre en pratique par les élèves (Geek, 2020). Dans certaines classes, les enseignants l'utilisent pour recentrer leurs élèves lorsque ces derniers ont du mal à se concentrer.

Dans d'autres écoles, certains enseignants ont opté pour la classe flexible. Le principe est simple : permettre à l'élève de travailler dans la position qu'il souhaite (vanderroost, 2021). En effet, certains font le choix de s'asseoir ou de s'allonger par terre, tandis que d'autres choisissent de travailler debout. Ils disposent également de casques anti-bruit pour se couper des bruits de la classe.

Ces méthodes belges nous intéressent car elles varient, au sein d'une même séance, les propositions d'activités évitant ainsi de lasser les élèves.

Aux Etats-Unis :

Certaines écoles de Floride, dans des bureaux sans chaise (Astruc, Massini, Monange, & Ortiz, 2016). Ces derniers ont pour particularité de moduler leur hauteur, d'être déplacer aisément et possèdent une petite bascule au niveau des pieds. Ainsi les élèves peuvent travailler debout sans inconfort tout en balançant leur pied.

Dans un reportage mené par Franceinfo, une élève témoigne sur ce dispositif « J'ai l'impression que maintenant je peux bouger alors qu'avant je me sentais coincée derrière mon bureau » (Astruc, Massini, Monange, & Ortiz, 2016).

Cette méthode est intéressante mais demande un mobilier adéquat, ce qui risque de nous empêcher de l'exploiter dans les classes où nous sommes en stage.

Toutefois, sans nécessairement investir dans du mobilier dynamique, il nous serait possible de prévoir des activités mobilisant le mouvement chez l'élève. Par exemple, la marelle à syllabe qui consiste à associer le nombre de saut à effectuer avec le nombre de syllabes contenus dans le mot. Ce simple aménagement de l'apprentissage de l'élève mobilise d'une part son mouvement mais lui permet également de vivre son apprentissage.

L'ensemble des méthodes présentées, ont pour objectif d'une part d'améliorer l'attention de l'élève et d'autre part d'intégrer l'activité physique dans la vie quotidienne de ce dernier.

Ainsi, associer mouvement et apprentissage est un concept déjà adopté par plusieurs écoles dans le monde et ce, depuis quelques années maintenant. Nous pouvons alors nous inspirer de ces dispositifs préexistants, qu'il faudra adapter à nos classes.

1.4.2. Pistes pédagogiques envisagées dans le mémoire

Plusieurs pistes pédagogiques ont été envisagées dans ce mémoire afin de concilier le besoin de mouvement des élèves et leurs apprentissages.

Yoga

Qu'est-ce que c'est ? : le yoga est une pratique ancestrale originaire d'Inde et dont le mantra est de « favoriser la symbiose entre le corps et l'esprit » (Jouanne, 2018). C'est une activité physique composée de plusieurs séries de postures simples ou compliquées. « Le yoga permet de conserver une souplesse corporelle, de relâcher les tensions mentales, physiques et de faire le plein d'énergie » (R.Vinay, 2017).

Pourquoi ? Chez les enfants, la pratique du yoga permet de prendre conscience de son corps et elle « améliore leur flexibilité, leur force, et la coordination entre le corps et le mental » (R.Vinay, 2017). Au-delà du plan moteur, le yoga permet également d'améliorer « leur concentration, leur sens du calme et de la relaxation » (R.Vinay, 2017).

Quand ? Pour percevoir les bienfaits du yoga il faut une certaine rigueur tout en privilégiant de petites séances. Il est possible d'en mener à chaque fois que l'enfant en ressent le besoin ou, plus fréquemment, lorsqu'on remarque les signaux annonciateurs (agitation, perte de concentration etc.) (R.Vinay, 2017).

Cadre C'est un paramètre important dans la mise en place de cette pratique. Il est recommandé de « mettre de la musique douce et relaxante pour favoriser la concentration » (R.Vinay, 2017).

Posture Ce point concerne à la fois la posture physique des enfants que l'attitude de celui qui anime la séance. Il faut savoir « accepte[r] la séance telle qu'elle se déroule, en ayant en tête qu'elle est liée à l'état d'esprit de l'enfant, à ses émotions, à son état physique » (R.Vinay, 2017).

Brain Gym

Qu'est-ce que c'est ? C'est un programme qui regroupe plusieurs postures permettant d'entraîner son cerveau et ses mouvements. Il a été inventé par le Dr Paul Dennison (Qu'est-ce que le brain gym ?, s.d)**.**

Pourquoi ? Le « brain gym » regroupe des activités ludiques qui permettent à l'enfant de se recentrer et d'améliorer ses apprentissages. Les activités peuvent se faire n'importe où.

Quand ? Les activités peuvent se faire à chaque fois que les élèves en ont besoin où que l'on détecte des signes de relâchement de leur part.

Pauses actives

Qu'est-ce que c'est ? : Les pauses actives sont des activités physiques dont la durée d'effort va de 2 à 10 min.

Pourquoi ? : Les enfants agités en classe, par le biais de ces activités, peuvent se décharger de leur surplus d'énergie afin de recentrer leur attention et leur concentration (Martin, 2016).

Quand ? : La pause active peut se mettre en place avant chaque séance d'apprentissage ou alors lorsque le besoin de bouger de l'élève devient trop important.

2. Méthodologie de recherche

Dans le cadre de notre recherche, nous avons établi deux hypothèses qui, grâce à l'enquête sur le terrain, pourront être soit validées soit réfutées. Cette partie du mémoire a pour objectif de définir l'environnement dans lequel s'est déroulée la recherche et de recenser les résultats des recherches obtenus.

A noter que nous avons pris l'initiative de renommer les classes où a été menée l'étude par soucis d'anonymat : Classe A (correspond à la classe de maternelle) et Classe B (correspond à la classe de CP).

2.1. La question de recherche

Lors de nos stages, nous avons réalisé que de nombreux élèves étaient en proie à des difficultés d'attention. Face à la situation, nous nous sommes demandées « comment améliorer l'attention des élèves ? ». C'est sur cette question de départ que notre mémoire s'est construit.

Au fur et à mesure de l'avancée de celui-ci, d'autres questions s'y sont ajoutées. Quels sont les obstacles qui peuvent entraver l'attention ? Comment y remédier ?

Dans cette recherche de solutions, nous nous sommes axées sur celles qui consistaient à inclure le mouvement dans les apprentissages dans le but de favoriser l'attention des élèves. Dès lors, d'autres questions ont vu le jour. En quoi le mouvement permettrait de favoriser l'attention ? Quels liens y aurait-il entre le mouvement et les apprentissages ? Quel(s) place(s) pour ces pratiques à l'école ?

Notre question de départ s'est progressivement affinée, notamment en incluant un nouvel acteur : l'enseignant. Quel(s) intérêt(s) pour l'enseignant de considérer le mouvement dans sa pédagogie ?

Face à ces nombreuses interrogations, l'ensemble de la partie théorique, a permis de faire émerger la question de recherche suivante :

Dans quelle mesure, engager l'activité motrice des élèves en classe, peut favoriser leur attention et guider l'enseignant vers une meilleure gestion du groupe ?

Pour répondre à cette problématique nous avons défini deux hypothèses.

2.2. Hypothèses opérationnelles et indicateurs

Les connaissances scientifiques regroupées dans la partie I, nous ont permis d'axer notre étude sur deux des pôles du triangle pédagogique de Houssaye (1988) à savoir : L'élève (l'apprenant) et l'enseignant.

Du côté de l'élève, les pratiques que nous souhaitons mettre en place à savoir le yoga, les pauses actives etc. leur permettraient de « mieux apprendre à l'école et mieux vivre ensemble » (Sébire & Pierotti, 2013). Comme il a déjà été spécifié, tenir compte des besoins à la fois physiques et physiologiques des élèves s'inscrit dans le parcours santé et vise donc à favoriser le bien-être. On part alors du postulat que mobiliser son corps contribue à améliorer la concentration chez l'élève pour mieux la recentrer sur leur apprentissage. Nous notons alors la première hypothèse :

HYPOTHESE 1 : une courte mobilisation corporelle de l'élève, lui permettrait de mobiliser son attention en faveur de ses apprentissages.

Du côté de l'enseignant, favoriser ses pratiques pourraient l'aider à « mieux gérer sa classe » (Sébire & Pierotti, 2013). Par ces pratiques, l'enseignant contribuerait à la création de

nouvelles habitudes, qui mèneraient par la suite à une « culture de classe » (Sébire & Pierotti, 2013). Les mobilisations corporelles de l'élève ont des bienfaits à la fois sur lui mais aussi sur l'enseignant. Celui-ci pourrait « mieux gérer ses tensions, sa fatigue et sa disponibilité » (Sébire & Pierotti, 2013). En effet, l'un des objectifs de ces procédés est de rendre l'élève plus autonome. Par conséquent, l'enseignant aurait plus de disponibilités pour les élèves ayant un peu plus de difficultés dans leurs apprentissages. Nous notons alors la seconde hypothèse retenue :

HYPOTHESE 2 : Les mobilisations corporelles de l'élève permettraient à l'enseignant d'instaurer un climat de classe plus serein.

Pour vérifier ces hypothèses, nous avons établi des indicateurs pour pouvoir observer quantitativement et qualitativement les effets de la mise en place de ces stratégies favorisant l'attention des élèves et leurs impacts sur l'enseignant. Afin d'affiner nos observations, celle-ci se sont centrées sur quatre élèves (deux en classe A, et deux en classe B).

<u>Les indicateurs d'observation sur l'élève :</u>

-Être agité

-Être distrait

-Ne pas écouter la consigne

-Se détourner de la tâche

-Bavarder

<u>Les indicateurs d'observation sur l'enseignant :</u>

-Rappeler à l'ordre

-Réitérer la consigne

-Vérifier excessivement le travail de l'élève

Ces indicateurs permettent d'avoir un retour visuel des effets de la mise en place des pratiques corporelles sur le comportement des élèves. Cependant pour évaluer l'attention chez l'élève, nous avons mis en place des évaluations diagnostiques (réf. Evaluations diagnostiques).

2.3. Contexte du lieu d'étude

2.3.1. Présentation des classes

Notre étude a été menée auprès d'une classe de maternelle à double niveau (PS-MS) nommée classe A, et d'une classe de CP nommée classe B.

L'école de la classe A, se situe dans les plateaux de Piton St-Leu, et se compose de seulement deux classes avec un effectif moyen de 15 élèves par classe. La classe A est une classe à double niveau composée de 5 moyennes sections (MS) et 10 petites sections (PS). Celle-ci ne fait pas partie du réseau d'éducation prioritaire (REP). Au sein de la classe A, très peu d'élèves sont en difficulté, à l'exception de 2 ou 3 élèves. L'ambiance de la classe se définit comme dynamique et sympathique.

L'école de la classe B, se situe à St-Louis et accueille un public de 320 élèves dont une classe ULIS. Celle-ci est classée en REP +. La classe B, se compose d'un effectif de 12 élèves. Au sein de cette classe, de nombreux élèves sont en difficultés. Néanmoins, l'ambiance générale de la classe peut être définie comme calme et sympathique.

Tableau 2 : Emploi du temps hebdomadaire de la classe A

Horaires	Lundi		Mardi		Jeudi		Vendredi	
	PS	MS	PS	MS	PS	MS	PS	MS
8h30 – 8h50	Rituel : Après l'accueil des élèves et l'appel, l'enseignante propose la lecture d'une histoire qu'ils connaissent déjà. Puis l'enseignante réparti les MS d'un côté et les PS de l'autre.							
8h50 – 9h30	Jeux d'explorations libres	Mobiliser le langage : Atelier semi-dirigé	Jeux d'explorations libres	Construire les premiers outils : Atelier semi-dirigé	Jeux d'explorations libres	Mobiliser le langage : Atelier semi-dirigé	Jeux d'explorations libres	Construire les premiers outils : Atelier semi-dirigé
9h30 – 10H	Construire les premiers outils : Atelier dirigé	Construire les premiers outils : Atelier autonome	Mobiliser le langage : Atelier dirigé	Mobiliser le langage : Atelier autonome	Construire les premiers outils : Atelier dirigé	Construire les premiers outils : Atelier autonome	Explorer le monde : Atelier dirigé	
10h30 – 11h30	RECREATION							
11h30 – 13h	Activités artistiques ou physiques							
13h – 14h	PAUSE MERIDIENNE							
13h – 14h	SIESTE	Construire les premiers outils : Atelier dirigé	SIESTE	Mobiliser le langage : Atelier dirigé	SIESTE	Construire les premiers outils : Atelier dirigé	SIESTE	Mobiliser le langage : Atelier dirigé
14h - 14h30	RECREATION							
14h30 - 15h	Jeux d'explorations							
15h - 15h30	Rituel de fin journée : Les élèves sont regroupés et l'enseignante soit à la lecture d'un album soit à une activité de groupe							

L'enseignante de la classe A, accorde beaucoup d'importance à l'autonomie de ses élèves d'où l'accent sur les jeux d'explorations libres. Le matin elle se consacre surtout au PS et l'après-midi lorsque ces derniers sont à la sieste, elle prend en charge les MS.

Concernant l'emploi du temps de la classe B, celui-ci a été réévalué à la rentrée 2020. En effet, à l'issue du confinement dû à la crise sanitaire, le gouvernement a décidé de mettre l'accent sur les apprentissages fondamentaux à savoir : les mathématiques et le français. L'enseignante de la classe B a donc suivi les instructions.

Tableau 3 : Emploi du temps hebdomadaire de la classe B

	LUNDI	MARDI	JEUDI	VENDREDI
8h00 - 8h20	Accueil et rituels : Date, poésie, étude de la langue à l'oral, langage.			
8h25 - 8h30	Ecrire la date dans le cahier orange -			
8h30 - 9h30	Lecture Etude du code	Etude du code/exercice Atelier de lecture 30'	Lecture Etude du code	Dictée Ecriture /Produire des textes
Pause 9h30- 9h45				
9h45-10h45	MATHEMATIQUES	MATHEMATIQUES	MATHEMATIQUES	MATHEMATIQUES
10h45-11h30	Phono	Lecture BCD	Lecture	LCR
Pause méridienne				
13h00-13h45	Ecriture Phono	Lecture compréhension PE	Arts Plastiques	SPORT
13h45-14h15	LVR devoirs	Anglais devoirs	Ecriture devoirs	Devoirs Bilan dictée orthographe
Pause 14h15-14h30				
14h30-14h45	CALCUL	CALCUL	EFMC en échange de Service 45'	CALCUL
14h45-15h30	Questionner le monde	Questionner le monde	CM 15'	Instruction civique et morale / Débat

Cette visibilité sur les emplois du temps de chaque classe nous permet de déterminer les moments moins propices aux apprentissages et ainsi y placer les activités corporelles.

Pour la classe A et B, nous avons observé que le début de matinée et l'après-midi étaient les moments les plus difficiles pour les élèves.

2.3.2. Profils des élèves soumis à l'étude

Les profils de deux élèves en classe A et deux élèves en classe B, ont été recensés. Pour des règles de confidentialité nous avons renommé ces élèves.

Classe A :

- Valentine : âgée de 4 ans et demi, cette élève a des difficultés de concentration. Elle bouge bien plus que ses camarades de classe et ne peut pas rester assise sans s'agiter sur sa chaise. Au bout de dix minutes, elle perd toute concentration et n'est plus encline aux apprentissages.

Cependant c'est une très bonne élève, sans difficulté d'apprentissage, mais lorsqu'elle perd sa concentration et commence à s'agiter, elle feint l'ignorance et délègue son travail. Elle a constamment besoin de bouger, ce qui l'aiderait, d'après nos observations à maintenir son attention.

C'est également une élève qui a de nombreux potentiels tant au niveau social que langagier. En effet, elle s'exprime clairement avec un bon niveau de langage pour son âge. Néanmoins, ses atouts sont entravés lorsqu'elle ne peut plus tenir en place, impactant ainsi sa concentration. N'ayant pas l'opportunité de se dépenser en classe, devoir rester assise et se canaliser lui demande beaucoup d'efforts.

L'équipe pédagogique et éducative ont envisagé des solutions afin de lui permettre de se recentrer sur elle et sur ces activités mais rien n'a été réellement mis en place. Notre objectif avec cette élève est de lui fournir des ressources pour concilier son besoin de bouger et ses apprentissages.

- Lisa : également âgé de 4 ans et demi, cette élève a des difficultés de concentration et de langage. Chez elle, la perte d'attention et de concentration est très accentuée. De ce fait, elle se retrouve en difficulté d'apprentissage. Au niveau langagier, cette dernière a du mal à articuler et à s'exprimer.

  Cependant, c'est une élève très sociable qui s'investit dans les activités manuelles. De plus, elle aide toujours ses camarades et possède une volonté de bien faire les choses. Ses problèmes d'attention accentuent ses difficultés d'apprentissage. De même que Valentine, elle a besoin de bouger pour se recentrer.

  Lisa a des séances d'orthophoniste pour remédier à son problème de langage, mais la fréquence de ses séances est très faible (une fois par semaine).

  L'objectif avec cette élève est de lui permettre de se recentrer davantage sur elle-même afin de réussir dans ses apprentissages. Pour elle, nous envisageons des activités de concentration variées et du yoga.

Classe B :

- Isaac : âgé de 6 ans, il a également des difficultés de concentration. En effet, il a du mal à fixer sa concentration sur une seule tâche et a tendance à s'éparpiller. Selon son enseignante, son manque de motivation serait à l'origine de ses difficultés scolaires. Il a d'énormes difficultés en français [préciser], et entremêle très souvent le créole et le français.

  Néanmoins, c'est un élève sociable, très souvent de bonne humeur qui, lorsqu'il y trouve un intérêt, participe volontiers aux activités.

  Pour l'équipe pédagogique et éducative, l'objectif est de lui permettre d'affirmer ses capacités et l'aider à acquérir de l'autonomie.

  Nous envisageons de mettre en place des activités de concentrations pour lui, dès qu'il en ressent le besoin.
- Léo : âgé de 6 ans, il a des difficultés d'attention, de concentration et scolaires. En effet, il ne parvient pas à rester attentif sur ces activités et semble se désintéresser de la situation dès qu'il ne comprend pas ou qu'il juge une tâche trop compliquée pour lui. De ce fait, comparé au reste de la classe, il a beaucoup de retard au niveau des apprentissages et risque d'être maintenu en CP.

  En classe, la majorité des séances sont axées sur le français et les mathématiques, matières dans lesquelles il a beaucoup de mal. Etant un enfant réservé, qui parle peu, il a donc rarement l'occasion de montrer ses capacités. Il n'a aucun suivi médical, bien que l'enseignante suspecte un trouble de l'attention.

  Pour l'équipe pédagogique et éducative, l'objectif est de lui permettre d'acquérir les apprentissages fondamentaux à savoir : lire, écrire et compter.

  A l'instar d'Isaac, nous envisageons de mettre en place des activités de concentration pour lui, à chaque fois qu'il en aura besoin.

Etablir le profil de ces élèves nous a permis d'avoir une visibilité sur les problèmes qui entravent leurs apprentissages pour mieux définir les types d'aménagements qui pourraient les aider. De ces profils, on constate que les élèves ont un réel problème lié à l'attention et demandent alors des aménagements axés sur la mobilisation de leur corps et sur la recentration de soi.

2.4. Protocole expérimental : modalités et contenus

2.4.1. Questionnaire en ligne

Pour enrichir nos données, un questionnaire, auto-administré, destiné aux enseignants, a été mis en ligne. Il se compose de différents types de réponses : choix multiples, fermées et ouvertes. Ce questionnaire a recueilli 43 réponses, sur une période d'ouverture de 2 mois (mi-novembre à mi-janvier), toutes basées à l'île de La Réunion.

L'objectif premier de cette enquête était de recenser les impacts des activités corporelles en classe.

Qui sont ces enseignants ? 23,3 % enseignent en maternelle et les autres enseignent en élémentaire. Parmi ceux qui enseignent en élémentaire, 39,5% enseignent en cycle 2 et 41,9 % en cycle 3.

Comment procèdent-ils ? 77% des enseignants font appel régulièrement aux activités motrices, 20 % exercent ces activités mais de manière irrégulière, seuls 3% ne pratiquent pas les activités.

Cette enquête a permis de mettre en évidence les représentations des enseignants sur la pratique des activités corporelles.

Les résultats de ce questionnaire seront analysés en détail dans la troisième partie de ce mémoire.

2.4.2. Recueil des résultats d'observation

Nous avons observé deux séances par jour et par classe, l'une le matin et l'autre l'après-midi sur la base des indicateurs fixés. Les résultats des observations ont été quantifiés.

Annexe 1 : Résultats des observations sur les élèves avant les aménagements

Classe A : sur les deux journées d'observation

- Valentine : nous avons remarqué qu'en début de matinée, elle est assez agitée, se distrait assez souvent, ce qu'il l'empêche d'entendre la consigne. Elle se détourne à chaque fois de la tâche et préfère bavarder avec son meilleur ami à côté de qui elle s'assoit tout le temps. L'après-midi, son agitation est bien pire, elle a plus de mal à se canaliser et ne veut plus rester assise, elle n'entend plus aucune consigne, de ce fait elle ne peut pas réaliser la tâche demandée.

- Lisa : nous avons constaté qu'elle est très agitée en début de matinée, elle est distraite par un rien ce qui entrave sa compréhension des consignes. Lorsqu'elle ne comprend

pas, elle se détourne de la tâche et bavarde avec Valentine. Ensemble, elles sont plus agitées, ce qui nous amène souvent à les séparer. A l'instar de Valentine, l'après-midi est assez dur pour elle, son agitation augmente considérablement et elle ne veut plus participer aux tâches qui sollicite une attention soutenue.

Classe B : sur les deux journées d'observation

- Isaac : sur les deux journées d'observation, nous avons pu remarquer que le matin il est assez agité et peu enclin aux apprentissages. Il se distrait donc facilement et cherche à discuter avec les autres en se retournant constamment. Lorsque nous le rappelons à l'ordre, il se remet à la tâche mais s'en détourne quelques minutes après. L'après-midi, son agitation est doublée et il devient plus difficile à canaliser.

- Léo : de même que les autres élèves, le début de matinée et d'après-midi sont des moments où son agitation est plus forte. Il se détourne rapidement de la tâche et n'essaie pas de la réaliser. Il bavarde peu, mais est facilement distrait par autre chose.

Parallèlement ces observations ont également été réalisées sur les enseignantes de chaque classe.

Annexe 2 : Résultats des observations sur les enseignantes avant les aménagements

Classe A : Sur les deux journées d'observation

L'enseignante rappelle davantage à l'ordre Lisa que Valentine, le matin et l'après-midi. Elle réitère très souvent la consigne pour elles et passe une fois sur deux à leur atelier pour vérifier l'avancée de leur travail. Par moment, l'enseignante préfère rester en retrait et n'intervient que si le bruit devient excessif et gênant pour l'ensemble de la classe. De manière générale, elle est de bonne humeur le matin, mais lorsque Valentine et Lisa commencent à s'agiter ensemble, elle perd assez vite patience et son humeur se dégrade.

Classe B : Sur les deux journées d'observation

Dans cette classe, l'enseignante rappelle davantage à l'ordre Isaac et Léo, le matin mais surtout l'après-midi. Elle est très souvent obligée de réitérer la consigne pour eux, ce qui la rend moins disponible pour les autres élèves. Généralement, en fin de séance elle ne se sent pas fatiguée.

Grâce aux indicateurs définis et aux recensements des résultats, nous avons une visibilité quantitative de l'état des élèves mais aussi des enseignantes, sans la mise en place des activités

corporelles. Afin d'aller plus loin dans la recherche, nous avons ajouté à ces observations des évaluations diagnostiques.

2.4.3. Evaluations diagnostiques

Ces évaluations diagnostiques ont pour objectif de faire un état des lieux de la concentration des élèves. Le but est de placer les élèves dans divers contextes d'apprentissage en leur demandant d'effectuer des exercices simples mais qui demandent une intense concentration. Pour plus d'exhaustivité nous avons mis en place des évaluations diagnostiques ciblées dans les domaines : visuel, auditif et mémoriel. En effet, nous avons constaté que certains élèves étaient plus ou moins concentrés en fonction des exercices proposés. En classe B, seuls deux types d'exercices ont été proposés : visuel et mémoriel.

Tableau 4 : Récapitulatif des évaluations diagnostiques misent en place

	Classe A	Classe B
Types d'exercices		
Visuel	Trouve l'intrus	Objets cachés
Auditif	Qui sont les personnages ? Album : Petit poisson blanc	Aucun
Mémoriel	Quelle est la couleur des personnages ? Album : Idem	Test mnésique : Retrouve les formes

Ces évaluations ont été menées le matin et réitérées en début d'après-midi dans le but de constater de possible(s) variabilité(s) dans les résultats en fonction du moment de la journée.

En classe B, le test visuel a été chronométré, les résultats obtenus correspondent au temps qu'ont pris les élèves pour terminer les exercices. Le test mnésique est noté sur 4 soit 1 point par réponse correcte.

Annexe 3 : Résultats des évaluations diagnostiques avant les aménagements

Résultats des évaluations diagnostiques :

- Pour Valentine et Lisa, nous observons que leurs performances l'après-midi diminuent considérablement par rapport à celles de la matinée.
- Pour Isaac et Léo, nous observons également une forte baisse de leurs performances l'après-midi par rapport à celles de la matinée.

Les résultats obtenus durant cette session, seront analysés dans la troisième partie de ce mémoire.

2.4.4. Introduction du projet auprès des élèves

En classe A, c'est au cours d'une séance d'EPS que le projet leur a été présenté. Cette séance d'EPS intitulée balle brûlante se situe au sein de l'activité physique, sportive et artistique (APSA) jeux collectifs. L'objectif principal de cette séance (en dehors des objectifs pédagogiques) est de faire en sorte que les élèves dépensent au maximum leur énergie.

A l'issue de cette séance, un objet (poupée russe) leur a été présenté sous le nom de « Madame Calme », le but étant de capter l'attention des élèves avec cet objet. Lorsque le silence s'installe, on demande doucement aux élèves de former un cercle et de s'asseoir. Une fois, les élèves assis on leur transmet la consigne suivante tout doucement : « voici Madame Calme, et comme son prénom, elle adore le calme. Chacun votre tour vous allez la tenir, mais attention quand vous l'avez dans la main il ne faut plus parler ! »

Cet exercice a permis un retour au calme à la suite de cette séance qui les a aidés à se dépenser. Les conditions sont donc remplies pour introduire la séance de yoga. Les élèves ont réalisé en silence et correctement toutes les figures proposées. A la fin nous leur avons demandé comment ils se sentaient et certains répondaient « bien » « calme » ou encore « sage ». Dès lors, nous leur avons précisé qu'à chaque fois qu'ils en auraient besoin, nous leur ferions faire ces petits exercices pour qu'ils puissent se sentir bien lorsqu'ils travaillent.

Cette séance a permis de familiariser l'élève à la fois avec les postures mais aussi avec ce sentiment de bien-être lorsqu'ils les avaient réalisées. Cela a permis d'introduire par la suite les séances au sein même de la classe.

En classe B, nous avons mis en place directement la séance après avoir eu un entretien avec les élèves concernés en leur demandant, pourquoi, selon eux, ils ne parvenaient pas à se concentrer et ce qu'ils voudraient avoir le droit de faire pour remédier à cela. Cette solution leur a donc été proposée et l'intérêt leur a été expliqué.

2.4.5. Séances pédagogiques mises en place

2.4.5.1. Séances proposées en classe A

Des séances recensant plusieurs activités ciblées ont été mises en place dans le but de favoriser l'attention de l'élève en mobilisant leur corps.

Annexe 4 : Séances d'activités corporelles proposées dans les classes

En classe A l'accent a été mis sur le yoga et des pauses concentrations. Nos séances recensent 3 catégories de postures qui procurent différents bienfaits. De ce fait, nous avons une idée de quelles postures proposées en fonction des besoins de l'élève. Ces postures s'appuient sur un imagier que les élèves peuvent consulter.

L'avantage de celui-ci, c'est que l'enseignant parle moins et laisse davantage l'élève visualiser les postures pour les reproduire.

En classe, l'élève a la possibilité, lorsqu'il en a besoin et avec notre autorisation, de se déplacer pour reproduire une à deux figures de l'imagier. Nous avons observé qu'en général les activités qui étaient le plus réalisées étaient : Gym de concentration et danse (Valentine) ; L'escargot et l'équilibriste (Lisa).

Parallèlement, nous les autorisons à travailler debout et sollicitons ponctuellement leur aide pour réaliser des petites « missions » dans la classe (ex : aller chercher un objet spécifique dans la classe).

Nous organisions également des séances collectives d'activités corporelles, notamment le matin et après les pauses (matin et après-midi). Ce temps de regroupement vise à ritualiser ces activités.

La mise en place de ces aménagements à durer 1 mois et demi, de la mi-octobre aux vacances de noël.

2.4.5.2. Séances proposées en classe B

En classe B, l'accent a été mis sur des pauses actives avec des séances de recentration.

Nous avons créé une séance type, que nous utilisions chaque jour. Cette séance, propose des activités corporelles à chaque moment de la journée.

Le matin, nous avons proposé aux élèves de réaliser sur eux-mêmes des massages. Cette activité leur permet de prendre conscience des sensations de leur corps, de se calmer et se recentrer.

Après la pause matinale, nous avons choisi de proposer des activités d'écoute. Celles-ci permettent un retour au calme en classe après la récréation.

Au retour de la pause méridienne, les élèves ont droit à des activités de tonicités musculaires. Cette pause active permet à l'élève de réveiller les muscles de son corps.

Nous terminons cette séance journalière en réitérant les massages sur soi.

Cette séance permet de varier les activités mais, de par l'emploi du temps chargé de l'enseignante, elles ne peuvent être réalisées que durant des moments précis, ce qui explique la rigidité de notre séance quant aux moments où les pratiques doivent être réalisées.

En classe entière, notre séance n'a pu être menée que durant une semaine. Toutefois, il est arrivé que nous utilisions ponctuellement quelques activités auprès d'Isaac et Léo lorsque l'enseignante nous demandait de nous occuper d'eux.

2.4.6. Recensement des résultats à l'issue des séances d'aménagements

A chaque début de séance d'apprentissage, nous avons mis en place ces activités pour permettre aux élèves de se concentrer. Pour mesurer les effets de ces aménagements, nous avons repris les indicateurs d'observation et recenser les résultats.

Annexe 5 : Résultats des observations sur les élèves après aménagements

Classe A : Nous avons choisi de mesurer les effets lors de deux séances. La première s'est déroulée le matin, sur le domaine « mobiliser le langage dans toutes ses dimensions » où les MS devaient repérer deux mots parmi une liste proposée. La seconde séance s'est déroulée en début d'après-midi. Valentine a choisi la gym de concentration et Lisa a choisi des postures de yoga.

Cette observation s'est faite début décembre, soit presque deux mois après la mise en place des aménagements.

- Valentine et Lisa : Après la mise en place des séances, nous avons pu observer une baisse d'agitation chez ces élèves. Elles étaient moins distraites et ne se détournaient plus de la tâche. Elles continuaient à bavarder mais modérément et sans perturber l'ensemble de la classe.

Classe B : Nous avons également observé les effets sur deux séances, l'une le matin en français et l'autre l'après-midi en mathématiques. Cette observation s'est déroulée également en début décembre.

- Isaac et Léo : Après la mise en place des activités de concentration, nous avons observé une légère amélioration de leur attention. Au bout de quelques minutes, ils continuaient à s'agiter et perturbaient le déroulement des séances.

Parallèlement, nous avons recensé les résultats des effets que peuvent avoir ces aménagements sur l'enseignant.

Annexe 6 : Résultats des observations sur les enseignantes après les aménagements

- Enseignante A : Nous avons pu observer un réel changement dans son attitude après les aménagements. Elle était plus disponible pour les autres élèves car elle avait moins besoin de rappeler à l'ordre les élèves et de vérifier continuellement si elles faisaient leur travail.
- Enseignante B : Les résultats obtenus, après les aménagements, permettent de constater une légère différence dans son comportement par rapport à ceux obtenus avant les aménagements.

Nous analyserons et détaillerons davantage les données quantitatives dans la dernière partie de ce mémoire.

Le jour suivant nous avons réitéré les aménagements, puis nous avons proposé des évaluations sommatives, le matin et l'après-midi, reprenant les mêmes supports que ceux des évaluations diagnostiques (réf. évaluations diagnostiques). Nous avons ensuite recensé les résultats de ces évaluations.

Annexe 7 : Résultats des évaluations diagnostiques après les aménagements

<u>Résultats des évaluations sommatives après aménagements :</u>

- Pour Valentine et Lisa : si l'on compare ces résultats avec ceux réalisés avant les aménagements, nous observons une nette amélioration dans leur note finale.
- Pour Isaac et Léo : en comparant leur résultat au test mnésique avec celui avant les aménagements, aucune amélioration n'a été relevée. Toutefois, leur résultat au test visuel présente une légère amélioration.

Après le recueil de ces données, nous avons poursuivi les aménagements jusqu'aux vacances de Noël.

3. Analyse et interprétation des résultats

Dans le cadre d'une démarche comparative, les résultats recensés dans la partie précédente ont été analysés dans deux conditions : sans et avec la mise en place des activités motrices en classe à différents moments de la journée (le matin et l'après-midi). L'analyse présentée dans cette dernière partie portera sur des aspects quantitatifs et qualitatifs concernant la mise en place de

ces activités, afin de discuter de leurs effets en classe. Ceci permettra alors de valider ou réfuter nos hypothèses.

3.1. Les effets de la mise en applications des activités motrices

Puisque nous sommes dans une démarche comparative des résultats, nous avons opté pour des histogrammes groupés, très utiles pour comparer les valeurs de quelques catégories.

Nous avons réalisé deux types d'histogrammes :

- L'un permet de comparer quantitativement les résultats obtenus avant et après la mise en place des aménagements durant deux moments de la journée (matin et après-midi). Pour rappel ses observations ont été réalisées sur la base des indicateurs que nous avons fixés dans la deuxième partie de ce mémoire.

<u>Indicateurs portant sur les élèves :</u> Être agité, être distrait, ne pas écouter la consigne, se détourner de la tâche, bavarder.

Ces indicateurs nous permettent d'avoir un retour visuel quant à l'impact des activités motrices sur les élèves et les enseignants.

- Le second histogramme, permet de comparer les résultats des évaluations diagnostiques avant et après la mise en place des aménagements sur deux moments de la journée (matin et après-midi).

3.1.1. Sur les élèves

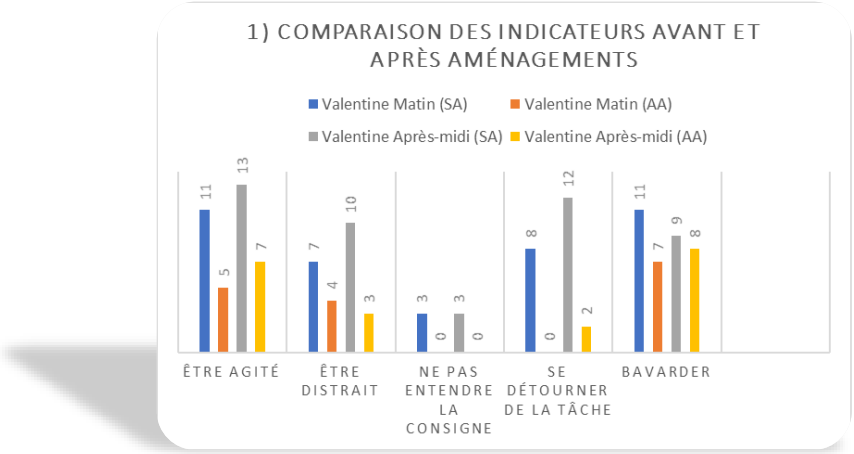
Pour rappel, nous avons fait le choix de porter nos observations sur quatre élèves : Valentine et Lisa (Classe A), Isaac et Léo (Classe B). Puisqu'il est évident que chaque élève ne peut réagir de la même manière face aux aménagements, nous avons décidé d'étudier individuellement les résultats.

Avant d'analyser les histogrammes il est important **d'expliciter** les légendes :

- SA : renvoie aux résultats **sans aménagement**
- AA : Renvoie aux résultats **avec aménagement**

- **Valentine (Classe A)**

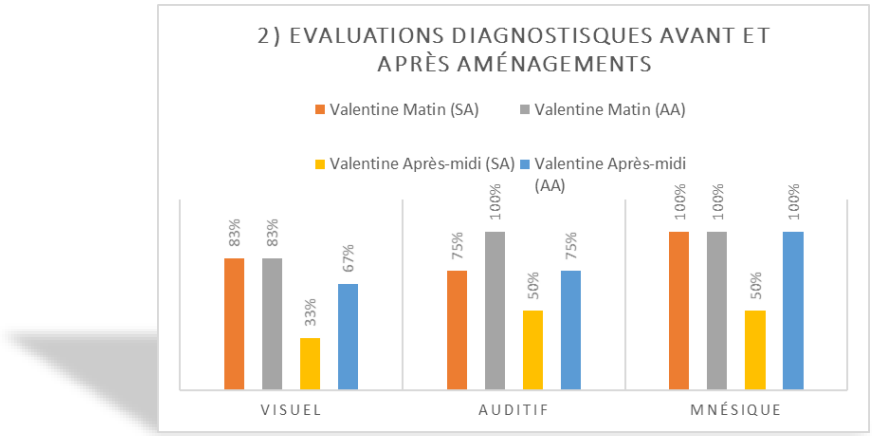
Figure 5 : Histogrammes des résultats de Valentine avant et après les aménagements



Histogramme 1 :

- **Description :** Nous observons que l'histogramme présente 4 types de résultats sur la base d'un code couleur. Les barres **bleues** et **grises** renvoient aux résultats sans aménagement à deux moments de la journée (matin et après-midi). Les barres **rouges** et **oranges** renvoient aux résultats avec aménagements.
- **Analyse :** Pour les quatre premières catégories, nous remarquons une baisse des indicateurs d'environ 50 % avec les aménagements (ex : Pour l'agitation on passe de 10 fois à 5 fois). Pour le bavardage, seul le matin reflète une telle diminution mais l'après-midi reste inchangé, Valentine bavarde autant qu'avant les aménagements.
- **Interprétation :** Globalement, avec une aussi forte diminution des indicateurs après les aménagements, nous pouvons avancer que pour Valentine, les activités motrices ont aidé à diminuer sa perturbation en classe.

Afin de savoir si cette baisse de perturbation après les aménagements aiderait Valentine à être plus attentive durant ses apprentissages, nous lui avons proposé les mêmes évaluations diagnostiques qu'avant les activités motrices. Les résultats obtenus figurent sur le diagramme 2.



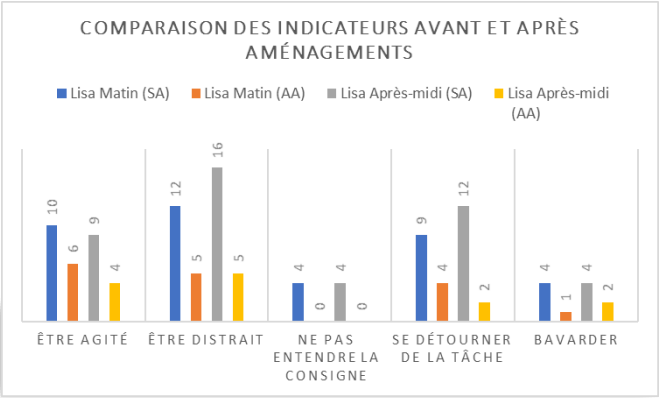
Histogramme 2 :

- **Description :** Nous observons que l'histogramme présente 4 types de résultats sur la base d'un code couleur. Les barres **rouges** et **oranges** renvoient aux résultats sans aménagement à deux moments de la journée (matin et après-midi). Les barres **bleues** et **grises** renvoient aux résultats avec aménagements. De plus, les résultats obtenus représentent le pourcentage de réussite aux évaluations.
- **Analyse :** Pour le test visuel, le score de Valentine le matin, après aménagement, reste inchangé mais très satisfaisant. L'après-midi son score augmente de 34 % par rapport à celui sans aménagement. Pour le test auditif, ses scores après les aménagements, le matin et l'après-midi, augmentent de 25 % par rapport à ceux sans aménagement. Enfin, pour le test mnésique, le matin son score après aménagement reste inchangé (toujours à 100%) mais augmente de 50 % l'après-midi par rapport à celui sans aménagement.
- **Interprétation :** Globalement, les activités motrices ont permis à Valentine d'être suffisamment calme et attentive pour améliorer ses résultats aux évaluations.

Ainsi, pour Valentine, la mise en application des activités motrices a eu un impact, à la fois sur la diminution des perturbations en classe et sur son attention.

- Lisa (Classe A)

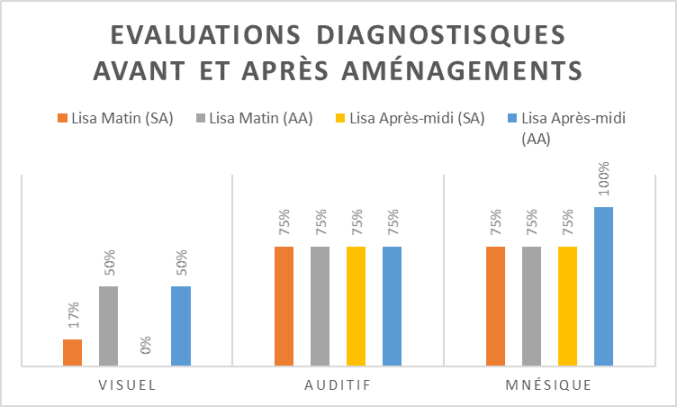
Figure 6 : Histogrammes des résultats de Lisa avant et après les aménagements



Histogramme 1 :

- **Analyse :** Pour l'agitation, le nombre de fois observé (le matin) reste inchangé avant et après les aménagements en revanche l'après-midi on observe une diminution d'environ 50 % après les aménagements. Pour les autres catégories, la diminution des indicateurs, varient de 50 à 70 % (ex : Pour la distraction on passe de 16 fois l'après-midi (SA) à 5 fois (AA) représentant une baisse de 69%).
- **Interprétation :** Avec une telle diminution des indicateurs après les aménagements, nous pouvons avancer que les activités motrices ont réduit la perturbation de Lisa en classe.

A l'instar de Valentine, il s'agit désormais de savoir si cette baisse de perturbation après les aménagements aiderait Lisa à être plus attentive durant ses apprentissages, toujours en s'appuyant sur les mêmes évaluations diagnostiques.



Histogramme 2 :

- **Analyse :** Pour le test visuel, le score de Lisa le matin, après aménagement, augmente de 33% par rapport à son score sans aménagement. L'après-midi, celui-ci augmente de

50 % par rapport à celui sans aménagement. Pour le test auditif, ses scores sont constants et reste 75 % (matin et après-midi) avant et après aménagement. Enfin, pour le test mnésique, ses scores restent constants (le matin) mais son score augmente de 25 % l'après-midi par rapport à celui sans aménagement.

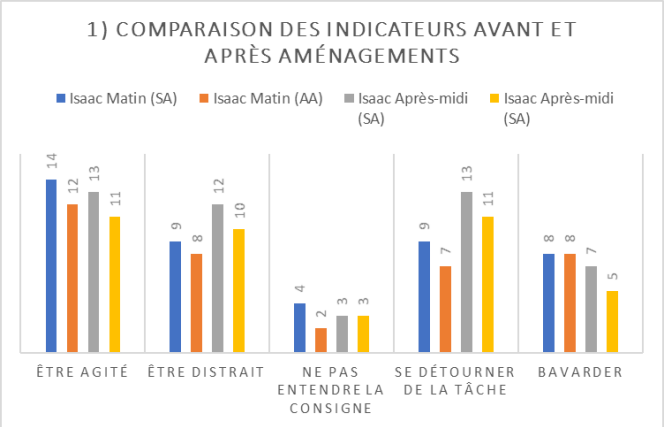
- **Interprétation :** Avec une flagrante augmentation de ses résultats après les activités motrices, nous pouvons avancer que la baisse de perturbation, dû à la mise en place des aménagements, ont permis à Lisa d'être plus attentive durant ses apprentissages.

Pour Lisa, la mise en application des activités motrices a également eu un impact sur la diminution des perturbations en classe et sur son attention.

Analysons et comparons désormais, les résultats obtenus pour les élèves de la classe B. Aux diagrammes, s'ajoute un tableau que nous avons établi, recensant les résultats obtenus au test visuel. En effet, ce test ayant été chronométré, il nous a été difficile de transcrire ses données sur Excel, d'où le choix de présenter les résultats dans un tableau.

- Isaac (Classe B)

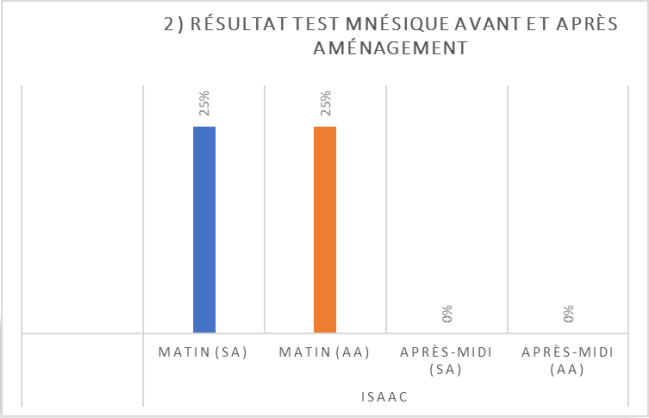
Figure 7 : Histogrammes et tableau des résultats d'Isaac avant et après les aménagements



Histogramme 1 :

- **Description :** Nous observons que l'histogramme présente 4 types de résultats sur la base d'un code couleur. Les barres **bleues** et **grises** renvoient aux résultats sans aménagement à deux moments de la journée (matin et après-midi). Les barres **rouges** et **oranges** renvoient aux résultats avec aménagements.
- **Analyse :** Pour chaque catégorie nous observons de légère diminution, du nombre de fois où les indicateurs ont été observé (AA) variant entre 12 et 16 %.
- **Interprétation :** Globalement, malgré un faible pourcentage de diminution, nous avons constaté des changements, même ponctuels, dans le comportement de cet élève.

Ainsi, nous souhaitons savoir si malgré cette légère différence dans son comportement après les aménagements, Isaac serait attentif durant ses apprentissages (pour rappel ces observations ont été réalisé en même temps).



	Isaac			
	Matin (SA)	Matin (AA)	Après-midi (SA)	Après-midi (AA)
Visuel	4"38 min	4"00 min	5"10 min	4"50 min
Ecart	38 s		20 s	

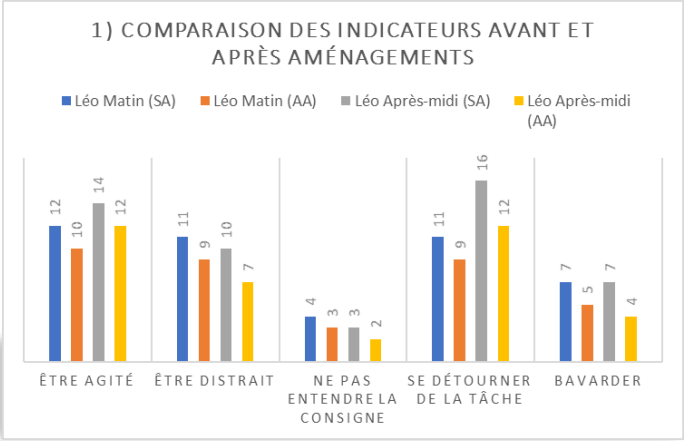
<u>Histogramme 2 et tableau :</u>

- **Description :** Nous observons que l'histogramme présente 4 types de résultats sur la base d'un code couleur. La barre **bleue** renvoi au résultat sans aménagement le matin. Le barre **orange** renvoi, quant à elle, au résultat avec aménagement le matin. De plus les résultats obtenus, représente le pourcentage de réussite aux évaluations.
  L'histogramme présente les résultats du test mnésique et le tableau celui du test visuel.
- **Analyse :** Les score mnésique d'Isaac après aménagement reste inchangé (matin et après-midi) par rapport à ceux sans aménagement. En revanche, pour le test visuel, on observe un léger écart de 38 s entre le résultat du matin (SA) et le résultat (AA). De même pour les résultats de l'après-midi (SA et AA) dont l'écart est de 20s.
- **Interprétation :** Bien que son score au test mnésique reste inchangé, il est important de souligner l'écart, même léger, de son score au test visuel. Grâce à cet écart, nous pouvons attester que les activités motrices ont eu un impact sur l'attention d'Isaac, même si celui-ci est minime.

Pour Isaac, la mise en application des activités motrices a eu un léger impact sur la diminution de ses perturbations en classe et de son attention.

- Léo

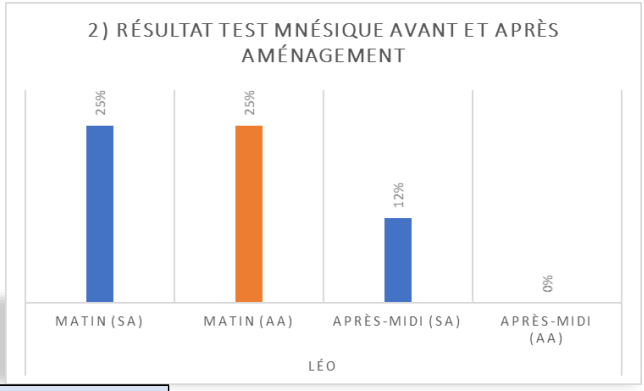
Figure 8 : Histogrammes et tableau des résultats de Léo avant et après les aménagements



Histogramme 1 :

- **Analyse :** Pour chaque catégorie, nous observons diminution des indicateurs après les aménagements, d'au moins 29%.
- **Interprétation :** Nous observons donc une diminution dans son comportement ce qui permet d'affirmer que les activités motrices ont aidé à diminuer la perturbation de Léo en classe.

A l'instar d'Isaac, nous souhaitons savoir si cette baisse de perturbation après les aménagements permettrait à Léo d'être attentif durant ses apprentissages.



	Léo			
	Matin (SA)	Matin (AA)	Après-midi (SA)	Après-midi (AA)
Visuel	4"35 min	3"58 min	5"30 min	4"50 min
Ecart	37 s		40 s	

Histogramme 2 et tableau :

- **Analyse :** Le matin, le score mnésique de Léo après les aménagements reste inchangé par rapport à celui sans aménagement. Cependant l'après-midi, on observe plutôt une diminution de son score (AA) de 12% par rapport à son score (SA). Pour le test visuel,

on observe un écart de 37s entre le résultat du matin (SA) et le résultat (AA). De même pour les résultats de l'après-midi (SA et AA) dont l'écart est de 40s.

- **Interprétation :** Bien que les résultats au test mnésique soit peut concluant quant à l'efficacité des aménagements sur la concentration de Léo, ceux obtenus au test visuel atteste un changement.

Ainsi, pour Léo, la mise en application des activités motrices a également eu un impact sur la diminution de ses perturbations en classe et sur son attention.

Parallèlement nous avons analysé les résultats obtenus auprès des enseignants, toujours sur la base des indicateurs (réf. Part II).

3.1.2. Sur les enseignants

De même que pour les élèves, il est évident que chaque enseignante n'a pas ressenti les effets des aménagements de la même manière. De plus, en fonction de l'élève et de sa réceptivité aux activités motrices, les indicateurs de l'enseignante peuvent varier d'un élève à l'autre. Nous avons donc décidé d'étudier les résultats obtenus auprès des enseignantes séparément et en fonction de chaque élève.

Les histogrammes qui vont suivre présentent les résultats de nos observations sur la base des indicateurs que nous avons fixés en deuxième partie.

<u>Rappel des indicateurs portant sur les enseignants :</u> Rappeler à l'ordre, réitérer la consigne, vérifier excessivement le travail de l'élève

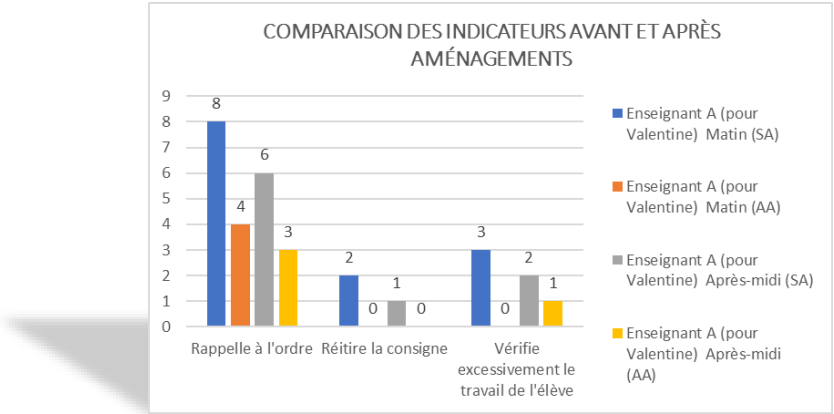
La légende reste la même que pour les histogrammes précédents :

- SA : renvoie aux résultats **sans aménagement**
- AA : Renvoie aux résultats **avec aménagement**

- Enseignante A

➢ Valentine

Figure 9 : Histogramme des résultats de l'enseignante A par rapport à Valentine

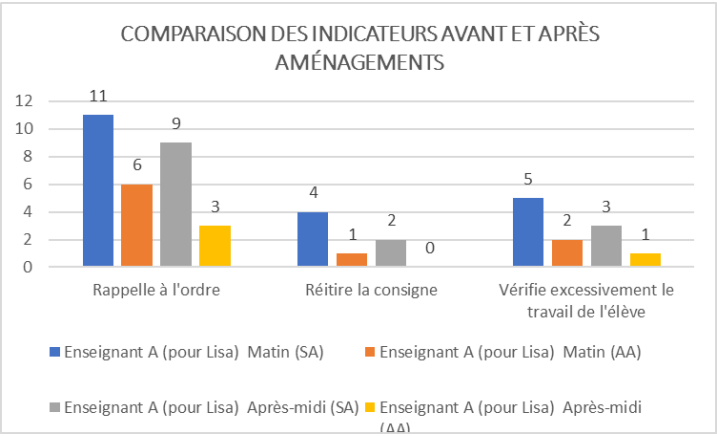


- **Description :** Nous observons que l'histogramme présente 4 types de résultats sur la base d'un code couleur. Les barres **bleues** et **grises** renvoient aux résultats sans aménagement à deux moments de la journée (matin et après-midi). Les barres **rouges** et **oranges** renvoient aux résultats avec aménagements (matin et après-midi).
- **Analyse :** Les indicateurs avec aménagement présentent une diminution de 50 % par rapport à ceux sans aménagement.
- **Interprétation :** Avec une telle diminution dans les indicateurs, nous pouvons avancer que l'enseignante A, a eu plus de facilité à laisser Valentine en autonomie après les aménagements.

Après les activités motrices, Valentine étant plus attentive et appliquée dans ses apprentissages, l'enseignante A peut la laisser davantage en autonomie pour se concentrer sur d'autres élèves.

➢ Lisa

Figure 10 : Histogramme des résultats de l'enseignante A par rapport à Lisa

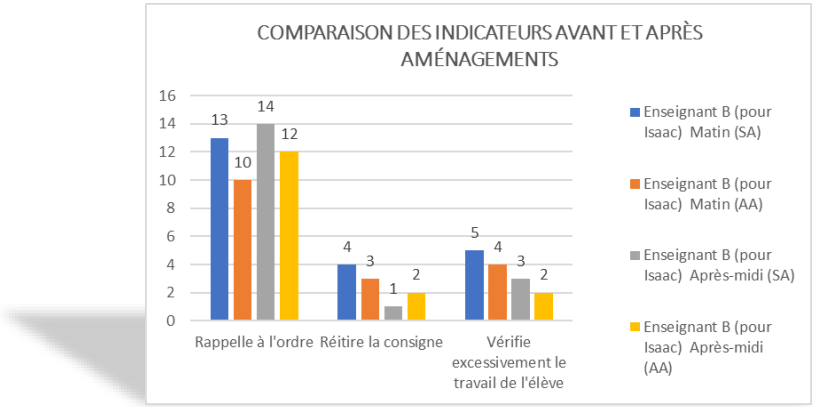


- **Analyse :** L'ensemble des catégories présente une diminution des indicateurs, variant de 46 à 75 %, (ex : Pour le rappel à l'ordre nous passons de 11 fois à 6 fois (AA) soit une diminution de 46%).
- **Interprétation :** Avec une diminution des indicateurs aussi flagrante, il est possible d'avancer que l'enseignante A, a eu plus de facilité à laisser Lisa en autonomie après les aménagements.

A l'instar de Valentine, après les activités motrices, Lisa étant plus attentive et appliquée dans ses apprentissages, l'enseignante A est parvenue à la laisser davantage en autonomie pour se concentrer sur d'autres élèves.

- Enseignante B
  - Isaac

Figure 11 : Histogramme des résultats de l'enseignante B par rapport à Isaac



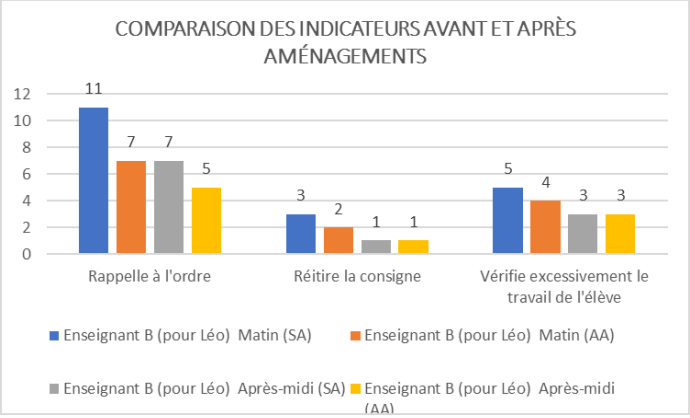
- **Description :** Nous observons que l'histogramme présente 4 types de résultats sur la base d'un code couleur. Les barres **bleues** et **grises** renvoient aux résultats sans aménagement à deux moments de la journée (matin et après-midi). Les barres **rouges** et **oranges** renvoient aux résultats avec aménagements (matin et après-midi).
- **Analyse :** L'ensemble des catégories présente une diminution des indicateurs variant de 15 à 25 % après les aménagements (ex : Pour le rappel à l'ordre l'après-midi nous passons de 14 fois à 12 fois (AA) soit une diminution de seulement 15%).
- **Interprétation :** Globalement, même si le pourcentage de diminution est léger, il est possible de constater un changement dans la posture de l'enseignante B par rapport à Isaac.

Les activités motrices ayant eu un léger impact sur Isaac (Réf. 3.1.1) il est normal d'observer également une légère différence dans la posture de l'enseignante B à son égard.

Analysons et comparons désormais l'impact des activités corporelles sur la posture de l'enseignante B par rapport à Léo.

- Léo

Figure 12 : Histogramme des résultats de l'enseignante B par rapport à Léo



- **Description :** Nous observons que l'histogramme présente 4 types de résultats sur la base d'un code couleur. Les barres **bleues** et **grises** renvoient aux résultats sans aménagement à deux moments de la journée (matin et après-midi). Les barres **rouges** et **oranges** renvoient aux résultats avec aménagements (matin et après-midi).
- **Analyse :** L'ensemble des catégories présente une légère diminution des indicateurs variant de 20 à 37 % après les aménagements. Toutefois, nous observons quelques constances dans les résultats dans les catégories « rappeler à l'ordre » et « vérifier excessivement le travail de l'élève).
- **Interprétation :** Le pourcentage des résultats recueillis indique un changement dans la posture de l'enseignante B par rapport à Léo.

A l'instar d'Isaac, les activités motrices ont également eu un impact sur la posture de l'enseignante par rapport à Léo, même si celle-ci semble légère.

3.1.3. Synthèses des analyses établies

Nous observons des résultats très diversifiés en classe A et B. Tout d'abord, l'analyse des résultats de Valentine et Lisa, en classe A, révèlent une très bonne réception des activités motrices à la fois dans la diminution de leurs perturbations et au niveau de leurs attentions. Parallèlement, on observe chez leur enseignante un changement de posture. En effet, cette dernière se révèle être plus dans le lâcher prise avec Valentine et Lisa, et leur accorde plus d'autonomie.

De même, l'analyse des résultats d'Isaac et Léo, montre un léger impact des activités motrices sur la diminution de leurs perturbations et au niveau de leurs attentions. Réciproquement, nous observons un changement dans la posture de leur enseignante. Bien que les résultats obtenus en classe B soient moins élevés que ceux de la classe A, il est possible d'avancer que les activités motrices ont eu un impact significatif sur la posture de l'élève et de l'enseignante.

Toutefois, face à ces analyses, nous nous sommes interrogées sur l'écart des résultats entre ces deux classes. Pourquoi l'une est plus réceptive aux activités motrices que l'autre ? Qu'est-ce qui explique ces écarts dans les données ?

3.2. Ecart entre les données : les facteurs d'influence

3.2.1. L'environnement

Dans un premier temps, il est important de définir ce facteur. Lorsque nous employons le terme « environnement » nous entendons à la fois le cadre dans lequel évoluent les élèves et la diversité de leur profil.

Il est important de rappeler que notre étude est menée auprès de deux groupes d'élèves issus de deux classes de niveaux différents (moyenne section et CP) qui de surcroît n'évoluent pas dans la même zone géographique. Le groupe d'élèves A (Valentine et Lisa) se situe à St leu et le groupe d'élèves B (Isaac et Léo) à St louis.

Les élèves de la classe de maternelle et ceux de la classe de primaire, n'évoluent ni dans le même contexte ni avec les mêmes emplois du temps. En effet, en maternelle les élèves ont la possibilité de faire une sieste l'après-midi contrairement aux élèves de primaire. De ce fait, ils n'ont pas les mêmes rythmes scolaires. Nous en revenons donc à l'un des facteurs modulateurs de l'attention (réf. Part 1.1.3) qui concerne les rythmes cérébraux de l'enfant. Nous en avions conclu que c'était du rôle de l'enseignant(e) de placer les apprentissages aux bons moments de la journée. Nous pouvons alors nous demander si nous avons réellement tenu compte de ce paramètre pour placer nos diverses activités motrices. Il est possible que cela ait pu influer sur les écarts des données observées.

De plus, nous avions également établi un profil d'élèves (réf. 2.3.2) pour avoir une visibilité sur leurs difficultés afin de leur proposer des aménagements adaptés à leurs besoins. Le tableau ci-dessous recense les principales difficultés des élèves en classe ainsi que les besoins qui s'en dégagent.

Tableau 5: Synthèse des difficultés et des besoins des élèves

	Difficulté(s)	**Besoin(s)**
Valentine	• De concentration	• Mouvement Cette élève a besoin de bouger pour évacuer son excès d'énergie.
Lisa	• Concentration (il est possible que cela soit dû à l'utilisation abusive des écrans mais aucun moyen de vérifier).	• Recentration Cette élève a davantage besoin d'activités qui lui permettent de se recentrer sur la tâche.
Isaac	• Concentration	• Mouvement Il a besoin d'évacuer son énergie.
Léo	• Concentration	• Mouvement Idem

Ce tableau synthétique nous permet de confronter les difficultés des élèves aux besoins qui en ressortent. Chaque élève à des problèmes de concentration liés à des raisons différentes. Chez certains leur constant besoin de mouvement entrave leur concentration, et pour d'autres comme Lisa, les raisons sont plus cliniques, dans son cas, le manque de concentration serait lié à l'utilisation abusive des écrans. Ainsi, chaque élève nécessite des aménagements adaptés à ses besoins.

Toutefois, au vu des écarts dans les données, nous nous interrogeons sur la pertinence des exercices proposés aux élèves. En effet, est-il possible que les objectifs de ces activités ne répondaient pas aux besoins de certains élèves notamment en classe B ?

Pour répondre à cette question, il faut axer nos observations sur les séances proposées.

3.2.2. Le périmètre

Au vu du constat établi précédemment, nous pouvons considérer le périmètre comme un autre facteur d'influence. Nous employons le terme « périmètre » pour aborder l'analyse des activités menées en classe et ce qui en ressort.

Tableau 6 : Réceptivité des élèves face aux aménagements proposés

	Type d'exercice	Objectif	Réceptivité des élèves (échelle de 0 à 5)
Classe A	Relaxation focalisation	Attention	4
	Respiration/étirement	Recentration	4
	Mouvement énergisant	Eveil musculaire	5
Classe B	Massage corporel	Recentration	3
	Activité d'écoute	Attention	2
	Tonicité musculaire	Eveil musculaire	4

Le tableau ci-dessus présente les types d'exercices menés auprès des élèves accompagnés de leurs objectifs. Nous pouvons également y voir la réceptivité des élèves notés sur une échelle de 0 à 5. Il est important de préciser que cette échelle ne repose pas sur une étude scientifique. En effet, c'est nous qui avons sélectionné une échelle pour pouvoir observer la réceptivité des élèves faces aux aménagements. 0 signifie que l'élève n'a pas été réceptif et 5 signifie, au contraire, une forte réceptivité.

Globalement, les élèves sont assez réceptifs aux activités. La classe A présente un fort intérêt pour les activités proposées, quant à la classe B, les intérêts divergent. En effet, en classe B, les élèves sont moins réceptifs aux activités d'écoute, en revanche ils apprécient celles liées à la tonicité musculaire. Nous pouvons donc déduire que les élèves de la classe B sont d'autant plus réceptifs lorsque l'aménagement implique le mouvement.

Puisque les élèves de la classe B sont réceptifs aux aménagements, qu'est-ce qui explique le fait que ces activités n'ont eu qu'un léger impact à la fois sur leur attention et leur perturbation ?

Nous pouvons remarquer que pour chaque classe, des activités différentes ont été menées. En effet, au départ de cette étude nous avions décidé de mener les mêmes types d'activités auprès des élèves, toutefois, une fois sur le terrain, nous nous sommes aperçues de la nécessité d'adapter les aménagements au cycle concerné. Cependant, puisque ces exercices visent le même objectif, nous ne pouvons considérer que cela ait eu un impact sur les résultats observés.

Il est donc nécessaire d'examiner ce qui a fonctionné en classe A pour déterminer les éventuelles variables ayant amené à ces résultats en classe B.

En classe A, Valentine et Lisa ont été très réceptives aux exercices proposés. Après l'introduction de ces derniers durant une séance d'EPS (réf. 2.4.4), elles ont souvent demandé à les reproduire en classe. Pour rappel, ces activités reposent sur un imagier. De ce fait, nous

l'avons donc mis à disposition de ces élèves en classe avec comme consigne : « A chaque fois qu'il est trop difficile de rester sur votre chaise vous pouvez aller reproduire deux figures de votre choix ». Au début de ce dispositif il a fallu réguler les déplacements de Valentine et Lisa (car elles y allaient trop souvent sans réel besoin) et insister sur le moment où elles en avaient besoin. Ainsi au moins deux fois dans la journée, elles demandaient à y aller et reprenaient tout de suite après leurs apprentissages.

Ce dispositif leur a permis d'être autonomes quant au choix des activités à mener ce qui a suscité chez elles beaucoup de motivation. Nous rappelons que la motivation est un facteur clé de l'attention de l'élève (réf. 1.1.3), c'est ce qui explique donc l'impact positif que ces activités ont eu sur elle. Nous avons observé qu'elles s'orientaient inconsciemment vers les activités qui répondaient à leur besoin. En effet, Valentine optait pour les activités impliquant davantage sa tonicité musculaire et Lisa allait le plus souvent vers les activités de recentration.

En classe B, les exercices proposés suivaient un planning journalier, les élèves reproduisaient toujours les mêmes. Nous pouvons alors supposer que ce manque de diversité dans les aménagements, ces répétitions quotidiennes et le manque d'accès libre auraient amené une perte de motivation chez Isaac et Léo.

Toutefois, nous avons également constaté que la périodicité de ces aménagements n'était pas la même en fonction des classes.

3.2.3. La périodicité

Lorsque nous employons le terme de « périodicité » nous faisons référence à l'intensité des aménagements et à leurs durées dans le temps.

Tableau 7 : Périodicité des aménagements dans les deux classes

	Intensité journalière	Durée
Classe A	Autant de fois que nécessite l'élève	Période d'octobre à décembre
Classe B	4 fois / jour	Une semaine

Le tableau ci-dessus présente l'intensité journalière et la durée des aménagements auprès des élèves.

En classe A, le dispositif instauré auprès des élèves leur a permis de faire appel aux aménagements autant de fois qu'ils leur étaient nécessaire. Ainsi l'intensité journalière des aménagements était variable mais ils étaient toujours sollicités. Un mois après notre arrivée en

stage, nous avons mis en place les aménagements et cela jusqu'aux vacances de décembre, soit une période d'effectivité de 2 mois.

Nous avons observé une efficacité des aménagements sur l'attention de Valentine et Lisa après chaque séance motrice. Un mois après, nous avons pu observer une constance dans l'efficience de ces activités.

Ainsi nous pouvons supposer que la régularité des pratiques corporelles en classe A, a conduit à un impact positif sur l'attention des élèves.

A contrario, en classe B l'intensité journalière se restreint à 4 fois par jour, ce qui semble faible pour des élèves dont le besoin de mouvement est très élevé. De plus, auprès de cette classe le dispositif n'a pu être mené effectivement, que durant 1 semaine, soit seulement 4 jours. Cependant, nous menions quelques fois ces activités corporelles auprès des élèves concernés et nous avons pu constater des effets ponctuels sur l'élève mais pas de constance dans le temps. Cette régularité des aménagements à céder la place à des activités occasionnelles 1 à 2 fois par semaine, à cause du planning surchargé de l'enseignante.

Nous pouvons alors supposer que le manque de régularité et de durée des activités corporelles en classe B explique le léger impact sur l'attention des élèves comparé à la classe A. Il est possible que l'âge des élèves (allant de 4 à 6 ans) ait pu jouer un rôle sur les effets des aménagements.

Parallèlement si l'on confronte nos interprétations des données avec le questionnaire destiné aux enseignants, nous pourrions établir une concordance dans leur ressenti par rapport à nos constats.

3.3. Etude de la sensibilité des enseignants sur l'utilisation du mouvement

Pour rappel, nous avons mis en place un questionnaire auto-administré à disposition des enseignants (réf. 2.4.1) sur une période d'ouverture de 2 mois. L'objectif premier de cette enquête était de recenser les impacts des activités corporelles en classe.

Qui sont ces enseignants ? 23,3 % enseignent en maternelle et les autres enseignent en élémentaire. Parmi ceux qui enseignent en élémentaire, 39,5% enseignent en cycle 2 et 41,9 % en cycle 3

Dans cette partie il est question d'analyser la sensibilité des enseignants sur l'utilisation du mouvement en classe. Autrement dit, nous nous intéressons ici à leur représentation. Comment

ils perçoivent l'utilisation du mouvement en classe ? Sont-ils disposés à y recourir pour gérer les problèmes d'attention de leurs élèves ? Si oui, quels aménagements ont-ils mis en place ? Quels sont les résultats ?

3.3.1. Réceptivité sur les activités corporelles

Ce questionnaire en ligne a généré 43 réponses provenant de plusieurs enseignants. A la question « à quel point pensez-vous que le corps et le mouvement peuvent être utiles à la concentration de l'élève », 79,1 % des enseignants considèrent cela comme très utile voir même indispensable pour favoriser l'apprentissage. De plus, 90,7% d'entre eux seraient favorables à la mise en place des activités motrices en classe.

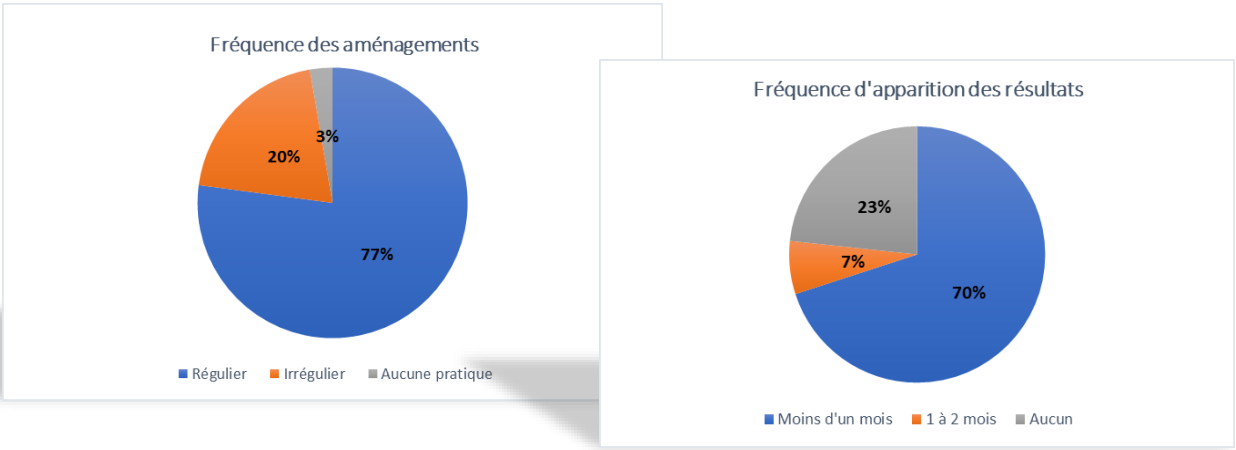
Les propositions de pratiques corporelles sont nombreuses auprès des enseignants. 85 % d'entre eux optent pour la relaxation qui regroupent différents exercices permettant à l'élève de mieux gérer son stress et son énergie et 65,9 % proposent également des activités d'écoute visant à la recentration.

Nous constatons donc que ces enseignants sont conscients des enjeux que soulève cette question auprès des élèves et sont très réceptifs quant à la mise en place de telles activités dans leur classe.

3.3.2. Résultats sur leurs élèves

Ce questionnaire a permis de mettre en avant la place qu'accordent chaque enseignant aux pratiques corporelles en classe.

Figure 13: Fréquence des aménagements et des apparitions des résultats



Le graphique 1 représente la fréquence des aménagements menés par divers enseignants auprès de leurs élèves.

On constate que la majorité des enseignants pratiquent régulièrement des activités corporelles en classe, soit 77% d'entre eux contre 20 % qui pratiquent de manières irrégulières.

Parmi les enseignants qui pratiquent de manières régulières, on observe que 70 % obtiennent des résultats en moins d'un mois (graphique 2). Ceux qui pratiquent de manière irrégulière n'obtiennent aucun résultat. Toutefois, on remarque qu'ils n'introduisent pas tous les activités au même moment. Certains choisissent d'y avoir recours après chaque pause méridienne et d'autres à des instants plus spécifiques aux apprentissages (avant, pendant et/ou après).

Nous pouvons alors avancer que la pratique régulière des activités motrices entraînerait des résultats plus rapides et durables.

Parallèlement, 86 % des enseignants estiment que les pratiques corporelles ont également un impact positif sur eux. En effet, cela les aiderait à se recentrer, à lâcher prise et à être moins stressé ce qui favoriseraient une meilleure gestion de classe.

Ainsi, la majorité des enseignants interrogés estime que les pratiques corporelles agissent positivement sur les élèves, le climat de classe mais également sur eux-mêmes.

Nous pouvons alors corroborer les résultats de notre enquête avec l'étude menée par Annie Sébire et Corinne Pierotti (2013), que nous avons mentionnée dans la première partie de ce mémoire (réf. 1.3.1). Ces deux conseillères pédagogiques en EPS ont constaté que : « plus les enseignants pratiquent ces exercices régulièrement, plus des améliorations sont perçues clairement dans les domaines du climat de classe et des apprentissages ». (Sébire & Pierotti).

Cela peut alors expliquer pourquoi nous avons obtenu des résultats aussi légers en classe B, car nos pratiques étaient irrégulières.

3.3.3. Synthèse des analyses du questionnaire

Le recueil de données auprès des enseignants nous permet de constater que les activités corporelles, si elles sont menées régulièrement, ont un impact sur les élèves ce qui se répercute sur l'enseignant. L'inverse se révèle aussi vrai, lorsque les enseignants se sentent détendus et bien après avoir pratiqué ces activités, ils impactent positivement leurs élèves.

Ainsi, on peut supposer que le manque de régularité dans les pratiques serait à l'origine des résultats obtenus auprès de la classe B. Nous n'excluons pas l'idée que l'origine d'un tel écart serait dû aux séances menées et à l'âge des élèves. Toutefois, il nous faudrait davantage de donnés pour analyser ces hypothèses.

Grâce à l'ensemble des analyses établies nous pouvons désormais avancer si les hypothèses retenues sont avérées ou au contraire réfutées.

3.4. Relation avec les hypothèses

Le travail de recherche mené tout au long de ce mémoire nous a permis de réfléchir sur l'impact des activités corporelles sur l'attention des élèves et sur la posture de l'enseignant(e).

3.4.1. Relation avec l'hypothèse 1

Hypothèse 1 : Une courte mobilisation corporelle de l'élève, lui permettrait de mobiliser son attention en faveur de ses apprentissages.

En classe A, les activités corporelles mises en place auprès des élèves se révèlent positives. En effet, Valentine et Lisa sont très réceptives aux activités proposées. Elles se révèlent plus attentives et investies dans leur travail. Par conséquent pour ces élèves, nous pouvons valider l'hypothèse 1.

En classe B, nous observons également l'impact des aménagements sur Isaac et Léo, bien qu'il soit léger en comparaison avec la classe A. En effet, nous constatons de très légères différences dans leur comportement et leur attention après la mise en place des activités motrices. Toutefois, ce faible constat relève de notre manque de régularité dans les pratiques corporelles. Cependant, comme avons pu observer un changement dans les données suite aux aménagements, nous validons l'hypothèse 1 auprès de cette classe.

Nous avions également émis une seconde hypothèse dans le cas où la première serait confirmée.

3.4.2. Relation avec l'hypothèse 2

Hypothèse 2 : Les mobilisations corporelles de l'élève permettraient à l'enseignant(e) d'instaurer un climat de classe plus serein.

En classe A, les pratiques corporelles ont impacté les élèves dans leur attention et leur comportement. Réciproquement, nous avons observé un changement dans la posture de l'enseignante, celle-ci s'est révélée être dans le lâcher prise accordant plus d'autonomie à ses élèves. L'étude parallèle menée auprès des enseignants par le biais du questionnaire, a renforcé l'idée que, lorsque les activités motrices sont bien amenées, cela profite également à l'enseignant. Il se sent plus apaisé et disponible pour le reste de la classe. Ainsi, nous pouvons valider l'hypothèse 2 pour cette classe.

En classe B, nous avons également relevé un changement dans le comportement de l'enseignante, même si celui-ci est léger. Il est donc possible d'avancer que les activités corporelles ont contribué à ce changement. Par conséquent, à l'instar de la classe A, nous validons cette hypothèse auprès de cette classe.

CONCLUSION

Au XXIe siècle, les enfants sont de plus en plus agités et ne parviennent pas à se concentrer longtemps. En classe, on demande à ces mêmes enfants de solliciter une attention soutenue tout en restant « tranquille ». On leur dit « Arrête de bouger », « Calme-toi », « Concentre-toi ». Autant d'injonctions qui peuvent frustrer ces élèves, pour qui bouger est un moyen de se concentrer (Pavy, 2018).

Initialement nous nous sommes demandées « comment améliorer l'attention de ces élèves ? » et progressivement nous en sommes venues à établir un lien entre le mouvement et l'attention. L'étude des deux hypothèses établies, a permis de mettre en évidence les effets des pratiques corporelles sur l'attention des élèves et leur impact auprès des enseignants.

Dans la classe A, pratiquer des activités corporelles, s'est révélé bénéfique sur l'attention des élèves et sur l'enseignant. De même pour la classe B, pour laquelle nous avons observé une légère amélioration. En effet, l'expérimentation de ces activités auprès des classes a révélé des fragilités notamment dans la mise en place de celles-ci.

Notre expérience a donc permis de révéler deux cas de figures. L'une, dans laquelle nous observons des résultats très satisfaisants quant aux bienfaits des activités corporelles sur l'attention des élèves et sur les enseignants. L'autre, où les résultats sont présents mais moins probants. L'étude des écarts entre les résultats, s'est révélée intéressante car cela nous a permis d'avoir des pistes d'améliorations dans la mise en place de ces pratiques.

Afin d'obtenir des résultats positifs il est nécessaire d'accorder une attention particulière dans la régularité des pratiques et aux séances proposées. Il est en effet important que les objectifs de séances soient en accord avec les besoins des élèves dans le but d'assurer des aménagements adaptés. C'est dans cette mesure qu'engager l'activité motrice des élèves en classe favorisera leur attention et guidera l'enseignant vers une meilleure gestion du groupe.

Ainsi, les activités motrices ont permis de favoriser l'attention des élèves dans leurs apprentissages et de guider l'enseignant vers une meilleure gestion du groupe classe.

Toutefois, si nous avions la possibilité de poursuivre notre étude, nous renforcerions le dispositif à la fois en diversifiant davantage les activités mais également en instaurant une véritable « culture de classe » (Sébire & Pierotti). L'objectif serait d'accorder plus de liberté de mouvement aux élèves, dans un cadre défini avec eux, afin d'accentuer leur attention dans leurs apprentissages.

Bibliographie

Anciaux, V., De Cartier, P., De Hemptinne , D., De Schaetzen, S., Laporte, N., & Gérard , S. (2013). *L'hyperactivité (TDA/H) : Les prises en charge neuropsychologique et psychoéducative .* Boeck .

Anonyme. (s.d). *Le corps et les mouvements*. Récupéré sur Fédération pour la recherche sur le cerveau: https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/le-corps-et-les-mouvements/

Anonyme. (s.d). *Qu'est-ce que le brain gym ?* Récupéré sur Brain Gym France: https://www.braingym.fr/le-brain-gym/

Astruc, V., Massini, R., Monange, A., & Ortiz, F. (2016, Mars 28). *Etats-Unis : dans les écoles, des bureaux sans chaise*. Récupéré sur franceinfo: https://www.francetvinfo.fr/monde/ameriques/etats-unis-dans-les-ecoles-des-bureaux-sans-chaises_1379713.html

Belmonte, J.-F. (2018, Mai 30). *Bouge ta classe : un projet innovant pour booster l'apprentissage en classe*. Récupéré sur Ecole positive : https://ecolepositive.fr/bouge-ta-classe-un-projet-innovant-pour-booster-lapprentissage-en-classe/

Bernard-Delorme, A. (2014, 12). *Cerveau et apprentissage*. Récupéré sur La main à la pâte : https://www.fondation-lamap.org/fr/page/25270/le-mouvement

Bernard-Delorme, A. (2015, 01). *Cerveaux et apprentissages*. Récupéré sur La main à la pâte: https://www.fondation-lamap.org/fr/page/26602/lattention

Berthier, J.-L. (2017, Avril 4). *Qu'est-ce que l'attention ?* Récupéré sur Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=9qq14BXw428&t=22s

Bideault, A. (2017, 03). *Bouger c'est grandir dans sa tête* . Récupéré sur Pomme d'api : https://www.pommedapi.com/parents/cahier-parents/developpement-de-lenfant-bouger-bien-grandir

BO. (2020, Juillet 30). *Programme du cycle 1.* Récupéré sur Eduscol: https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarite_obligatoire/24/3/Programme2020_cycle_1_comparatif_1313243.pdf

BOEN. (2013, Juillet 25). *Le référentiel des compétences des métiers du professorat et de l'éducation.* Récupéré sur Académie de Grenoble: http://www.ac-grenoble.fr/ien.paysderomans/wordpress/wp-content/uploads/2015/12/R%C3%A9f%C3%A9rentiel-des-comp%C3%A9tences-des-enseignants.pdf

Cassagnettes, L. (2015, 01 15). *Aider les élèves qui ont la bougeotte*. Récupéré sur Maitraisseuh: http://www.maitresseuh.fr/aider-les-eleves-qui-ont-la-bougeotte-en-3-etapes-a119032110

Cécile. (s.d.). *Les besoins des enfants de 3 à 6 ans : à l'école de s'adapter !* . Récupéré sur L'Ecole de Mes Rêves : https://www.lecoledemesreves.com/besoins-3-6-ans/

CNRL. (2013). Récupéré sur Atole, l'attention ça s'apprend ! : https://project.crnl.fr/atole/

Dejonche, D., & Greco , L. (2015). *Rééducation attentionnelle chez sept patients cérébrolésés adultes : intérêt du logiciel cogniplus.* Récupéré sur Dumas: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01212485/document

Delepaut, A. (2019, Juillet 05). L'OMS recommande le moins d'écrans possible pour les moins de 5 ans. *Le Figaro*, pp. https://sante.lefigaro.fr/article/l-oms-recommande-le-moins-d-ecrans-possible-pour-les-moins-de-5-ans/#:~:text=Non%20seulement%20les%20%C3%A9crans%20renforcent,tout%20%C3%A9cran%20avant%20cet%20%C3%A2ge.

Delvolvé, N. (2010). *Stop à l'échec scolaire : l'ergonomie au secours des élèves.* Récupéré sur Google Livre: https://books.google.com/books/about/Stop_%C3%A0_l_%C3%A9chec_scolaire.html?id=jPtjrTsxxJEC&printsec=frontcover&source=kp_read_button#v=onepage&q&f=false

Dubos-Courteille, G. (2010). *Imaginaire et inconscient*. Récupéré sur Cairn.info: https://doi.org/10.3917/imin.025.0047

Ducès, N. (2014). *Les effets de la pratique du yoga scolaire en classe sur l'état cognitif de l'élève en situation d'apprentissage.* Récupéré sur Académie de Toulouse: http://www2.ac-toulouse.fr/ien32-auch1/peda_generale/atelier%20relaxation/memoire_v5%5B1%5D.pdf

Eduscol. (2020). *Je souhaite m'engager dans la démarche "École promotrice de santé"*. Récupéré sur Eduscol: https://eduscol.education.fr/2063/je-souhaite-m-engager-dans-la-demarche-ecole-promotrice-de-sante

Fauteux, M. (2018, Mars 16). *« Explose dans ta pause! » : quand bouger en classe permet de mieux se concentrer*. Récupéré sur Radio Canada : https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1088234/explose-dans-ta-pause-bouger-concentrer-en-classe

Geek, L. m. (2020, Juin 20). *La méthode « Félicitée »*. Récupéré sur La maîtresse Geek : https://lamaitressegeek.wordpress.com/2020/06/20/la-methode-felicitee/

Jambon, C. (2017, 02 22). *Bouger pour mieux apprendre à l'école : l'exemple des pauses actives*. Récupéré sur Apprendre à éduquer : https://apprendreaeduquer.fr/bouger-pour-apprendre-ecole/

Jeff. (2018, 05 8). *Outil gratuit : pyramide de Maslow pour les enfants* . Récupéré sur PAPAPOSITIVE: https://papapositive.fr/la-pyramide-de-maslow-pour-les-enfants/

Jouanne, E. (2018). *Mon p'tit cahier yoga.* Solar Edition.

Martin, J.-B. (2016, 07 30). *Les pauses actives (bouger pour mieux apprendre)* . Récupéré sur Ecole positive : https://ecolepositive.fr/les-pauses-actives-bouger-pour-mieux-apprendre/

Ministère de l'éducation, d. l. (2020, 11 03). *Mouvement des corps, pédagogie en action*. Récupéré sur Archi Classe: https://archiclasse.education.fr/Mouvement-des-corps-pedagogie-en-action

Monique. (2018, Mars 6). *L'attention : définition et quelques concepts, les tests d'attention spatiale*. Récupéré sur Elsevier: https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/psy/lattention-definition-et-quelques-concepts,-les-tests-dattention-spatiale#:%7E:text=D%C3%A9finition%20de%20l%E2%80%99attention&text=%C2%AB%20L%E2%80%99attention%20est%20la%20prise,efficacement%20les%20autres%20%5

Nielman, L. (2020). *Diminuer la fatigue.* Retz.

Olympic, S. (2019). *Pour davantage d'activité physique dans les écoles suisses*. Récupéré sur L'école bouge : https://www.schulebewegt.ch/fr/tout-sur-ecole-bouge

OMS. (s.d). *L'OMS demeure fermement attachée aux principes énoncés dans le préambule de sa Constitution*. Récupéré sur Organisation mondiale de la santé : https://www.who.int/fr/about/who-we-are/constitution

Pavy, P. (2018). *Ma pause concentration : 30 activités pour favoriser l'attention.* MANGO.

Potier, A. (2010, 05 11). *Mouvement*. Récupéré sur docteurclic: Potier, A. P. (2010, 11 mai). Mouvement. docteurclic. https://www.docteurclic.com/encyclopedie/mouvement.aspx#:%7E:text=Un%20mouvement%20n%C3%A9cessite%20d'abord,%3A%20c'est%20la%20motricit%C3%A9%20.&text=De%20plus%2C%20ce%20mouvement%20est,est%20effectu%

R.Vinay, S. (2017). *Mon imagier yoga.* MANGO.

Renaud, K., Guillemette, F., & Leblanc, C. (2016). *Tenir compte de "la zone proche de développement" des étudiants dans son enseignement.* Récupéré sur Pedagogie Uquebec: https://pedagogie.uquebec.ca/sites/default/files/documents/numeros-tableau/tableau_v5_n1_zpd_0.pdf

Schovanec, J. (2018, Avril 5). *Quand Josef Schovanec casse les idées reçues sur l'autisme*. Récupéré sur Gouvernement : https://www.gouvernement.fr/partage/10089-idees-recues-l-autisme-avec-josef-schovanec

Sébire, A., & Pierotti, C. (2013). *Pratiques corporelles de bien-être.* EPS.

Sébire, A., & Pierotti, C. (s.d.). *Des pratiques corporelles de bien être au service d'un climat scolaire serein.* Récupéré sur Réseau canopé: https://www.reseau-canope.fr/climatscolaire/uploads/tx_cndpclimatsco/AnneSebire_Corinne_Pierotti_Pratique_corporelles_bien_etre.pdf

Seyer, E. (s.d.). *Bouger c'est vital* . Récupéré sur Emeline Seyer : https://emelineseyer.fr/bouger-est-vital/

Siéroff, E. (s.d). *Attention*. Récupéré sur Encyclopædia Universalis: https://www.universalis.fr/encyclopedie/attention/

St-Louis-Deschênes, M. (2017, 06 12). *150 idées d'activités physiques à faire en classe avec vos élèves* . Récupéré sur Magazine: https://centdegres.ca/magazine/activite-physique/150-idees-dactivites-physiques-classe-eleves/

Talks, T. (2019, Février 2). *ATOLE, premier programme d'éducation de l'attention à l'école*. Récupéré sur Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=eXVPITxda8o&t=193s

Testu, F. (2015). *Rythmes scolaires : de l'enfant à l'élève .* Canopé éditions .

Valentin. (2015 , 02 11). *L'activité physique : un besoin vital*. Récupéré sur Manger Vivant : https://www.mangervivant.fr/lactivite-physique-un-besoin-vital/#:~:text=Bouger%20%3A%20un%20besoin%20physiologique&text=En%20effet%2C%20l'homme%20se,d%C3%A9placer%20et%20fuir%20le%20danger%E2%80%A6

vanderroost, c. (2021, Janvier 2). *Classe flexible made in Belgium*. Récupéré sur Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=I2jagYPqbHY

Vellas, E. (2007, Mai). *Comparer les pédagogies : un casse-tête et un défi.* Récupéré sur Meirieu : https://www.meirieu.com/OUTILSDEFORMATION/vellas_comparerlespedagogies.pdf

Index des tableaux et des figures

FIGURE 1:LE MODELE DE VAN ZOMEREN ET BROUWER (1994)..... 9
FIGURE 2 : "VARIATIONS JOURNALIERES DANS LES COMPORTEMENTS OBSERVES D'EVEIL ET DE NON-EVEIL D'ELEVES DE CP" (TESTU, 2015, P.53) 12
FIGURE 3 : PHASE DE LA COMMANDE CEREBRALE 16
FIGURE 4 : LA PYRAMIDE DE MASLOW (JEFF, 2018)..... 17
FIGURE 5 : HISTOGRAMMES DES RESULTATS DE VALENTINE AVANT ET APRES LES AMENAGEMENTS 43
FIGURE 6 : HISTOGRAMMES DES RESULTATS DE LISA AVANT ET APRES LES AMENAGEMENTS... 45
FIGURE 7 : HISTOGRAMMES ET TABLEAU DES RESULTATS D'ISAAC AVANT ET APRES LES AMENAGEMENTS 46
FIGURE 8 : HISTOGRAMMES ET TABLEAU DES RESULTATS DE LEO AVANT ET APRES LES AMENAGEMENTS 48
FIGURE 9 : HISTOGRAMME DES RESULTATS DE L'ENSEIGNANTE A PAR RAPPORT A VALENTINE 50
FIGURE 10 : HISTOGRAMME DES RESULTATS DE L'ENSEIGNANTE A PAR RAPPORT A LISA 50
FIGURE 11 : HISTOGRAMME DES RESULTATS DE L'ENSEIGNANTE B PAR RAPPORT A ISAAC 51
FIGURE 12 : HISTOGRAMME DES RESULTATS DE L'ENSEIGNANTE B PAR RAPPORT A LEO 52
FIGURE 13: FREQUENCE DES AMENAGEMENTS ET DES APPARITIONS DES RESULTATS..... 58

TABLEAU 1 : RECUEIL DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES ETUDIEES ····· 20
TABLEAU 2 : EMPLOI DU TEMPS HEBDOMADAIRE DE LA CLASSE A ····· 31
TABLEAU 3 : EMPLOI DU TEMPS HEBDOMADAIRE DE LA CLASSE B ····· 32
TABLEAU 4 : RECAPITULATIF DES EVALUATIONS DIAGNOSTIQUES MISENT EN PLACE ····· 37
TABLEAU 5: SYNTHESE DES DIFFICULTES ET DES BESOINS DES ELEVES ····· 54
TABLEAU 6 : RECEPTIVITE DES ELEVES FACE AUX AMENAGEMENTS PROPOSES ····· 55
TABLEAU 7 : PERIODICITE DES AMENAGEMENTS DANS LES DEUX CLASSES ····· 56

Annexes

ANNEXE 1 : RESULTATS DES OBSERVATIONS SUR LES ELEVES AVANT LES AMENAGEMENTS ···· 35
ANNEXE 2 : RESULTATS DES OBSERVATIONS SUR LES ENSEIGNANTES AVANT LES AMENAGEMENTS ····· 36
ANNEXE 3 : RESULTATS DES EVALUATIONS DIAGNOSTIQUES AVANT LES AMENAGEMENTS ····· 37
ANNEXE 4 : SEANCES D'ACTIVITES CORPORELLES PROPOSEES DANS LES CLASSES ····· 39
ANNEXE 5 : RESULTATS DES OBSERVATIONS SUR LES ELEVES APRES AMENAGEMENTS ····· 40
ANNEXE 6 : RESULTATS DES OBSERVATIONS SUR LES ENSEIGNANTES APRES LES AMENAGEMENTS ····· 41
ANNEXE 7 : RESULTATS DES EVALUATIONS DIAGNOSTIQUES APRES LES AMENAGEMENTS ····· 41

Annexe 1 : Résultats des observations sur les élèves avant les aménagements

	Jour d'observation 1 : Nombre de fois que les indicateurs ont été observés sur une séance							
	Classe A				Classe B			
	Valentine		Lisa		Isaac		Léo	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Être agité	10	15	6	8	13	15	12	14
Être distrait	6	8	10	16	7	10	9	12
Pas entendre la consigne	3	5	4	3	6	4	3	5
Se détourner de la tâche	7	10	8	12	9	11	10	16
Bavarder	12	9	3	5	4	6	8	10

	Jour d'observation 2 : Nombre de fois que les indicateurs ont été observés sur une séance							
	Classe A				Classe B			
	Valentine		Lisa		Isaac		Léo	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Être agité	12	10	13	10	15	12	12	14
Être distrait	8	12	13	15	11	14	13	9
Pas entendre la consigne	2	1	3	4	3	2	5	2
Se détourner de la tâche	9	14	10	12	10	15	12	16
Bavarder	10	8	4	2	12	9	7	5

Annexe 2 : Résultats des observations sur les enseignantes avant les aménagements

	Jour d'observation 1 : Enseignante A				Jour d'observation 1: Enseignante B			
	Valentine		Lisa		Isaac		Léo	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Rappeler à l'ordre	10	8	12	10	13	14	11	7
Réitirer la consigne	3	1	4	2	4	1	3	1
Vérifier excessivement le travail de l'élève	5	3	8	4	5	2	5	3

	Jour d'observation 2 : Enseignante A				Jour d'observation 2 : Enseignante B			
	Valentine		Lisa		Isaac		Léo	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Rappeler à l'ordre	6	4	10	8	14	14	10	8
Réitirer la consigne	0	2	3	1	3	1	3	1
Vérifier excessivement le travail de l'élève	1	0	2	2	6	3	6	3

Annexe 3 : Résultats des évaluations diagnostiques avant les aménagements

	Classe A			
	Valentine		Lisa	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Visuel	5/ 6	2/ 6	1/ 6	0/ 6
Auditif	3/ 4	2/ 4	3/ 4	3/ 4
Mnésique	4/ 4	2/ 4	3/ 4	3/ 4

	Classe B			
	Isaac		Léo	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Visuel	4"38 min	5"10 min	4"35 min	5"30 min
Mnésique	1/ 4	0/ 4	1/ 4	0.5/ 4

Annexe 4 : Séances d'activités corporelles proposées dans les classes

Classe : MS	Effectif : 5 élèves	Type(s) d'exercice(s) : 3
Discipline : Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique (yoga)		
Objectif(s) : Se calmer, se recentrer, se concentrer		
Durée et type d'exercice	Postures proposées	Commentaires
1 3 à 5 min	Le lion (souplesse) La vache (souplesse) L'Arbre (concentration, équilibre) Zen (cencentration, détente)	Quand ? Lorsque l'élève a du mal à se concentrer et s'agite.
2 3 à 5 min	Le paresseux (concentration, tonus) Kangourou (Concentration, tonus) Le Javelot (concentration, tonus) La montagne (concentration, tonus)	Quand ? Lorsque l'élève est fatigué, qu'il s'affaisse sur sa chaise et qu'il a du mal à se concentrer.
3 3 à 5 min	L'enfant (détente, souplesse) Tigre (Concentration, souplesse) Grenouille (détente, souplesse) Sauterelle (Concentration, souplesse)	Quand ? Lorsque l'élève est en colère ou non motivé. Ces exercices lui permettent de se détendre et se recentrer.

Classe : CP	Effectif : 12 élèves	Séance quotiedienne
Discipline : Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique		
Objectif(s) : Se recentrer, se calmer, se concentrer		
Durée	Exercices proposées	Commentaire
2 min	Rituel matin : Massage corporel (Recentration, conscience de soi)	Les yeux fermés l'élève se masse de la tête aux pieds. C'est une activité qui lui permet de prendre conscience des sensations de son corps.
3 min	Après la pause du matin : Activité d'écoute (Recentration, retour au calme)	Cette activité permet à l'élève se recentrer sur soi après une activité physique intense (récréation).
3 min	Après la pause méridienne : Tonicité musculaire (se réveiller, se concentrer)	Cette pause active permet à l'élève d'agiter ses membres un à la fois pour les réveiller.
2 min	Fin d'après-midi : Massage corporel (Se calmer, recentration)	Pour clôture la journée, l'élève réinvestit le massage corporel pour se calmer.

Annexe 5 : Résultats des observations sur les élèves après les aménagements

	Classe A			
	Valentine		Lisa	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Être agité	5	7	6	4
Être Distrait	4	3	5	5
Pas entendre la consigne	0	0	0	0
Se détourner de la tâche	0	2	4	2
Bavarder	7	8	1	2

	Classe B			
	Isaac		Léo	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Être agité	12	11	10	12
Être distrait	8	10	9	7
Pas entendre la consigne	2	3	3	2
Se détourner de la tâche	7	11	9	12
Bavarder	8	5	5	4

Annexe 6 : Résultats des évaluations diagnostiques après les aménagements

	Classe A			
	Valentine		Lisa	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Visuel	5/ 6	5/ 6	3/ 6	3/ 6
Auditif	3/ 4	4/ 4	3/ 4	3/ 4
Mnésique	4/ 4	4/ 4	3/ 4	4/ 4

	Classe B			
	Isaac		Léo	
	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Visuel	4''00 min	4''50 min	3''58 min	4''50 min
Mnésique	2/ 4	0/ 4	2/ 4	0/ 4