

Table des matières

1. Introduction	2
2. Cadre théorique	4
a. Le manque de concentration des élèves.....	4
b. Définition de la concentration et de l'attention	7
c. Mesurer l'attention/la concentration	8
d. Le besoin de mouvement chez l'enfant	11
e. Les effets de l'activité physique et de la relaxation sur les enfants.....	11
f. Les effets de ces pratiques sur la concentration	12
g. L'école bouge	14
h. Introduire les modules « Pauses Actives » et « Récupération »	16
3. Présentation de l'étude	19
a. Objet d'étude	19
b. Problématique	19
c. Questions de recherche	19
d. Hypothèses	20
4. Méthodologies	21
a. Échantillon	21
b. Outils de recueil de données	21
c. Procédure	23
d. Analyse des données.....	24
5. Résultats	27
a. Résultats de l'analyse des tests des cloches de l'entier des élèves	27
b. Résultat de l'analyse des tests de barrages par degré.....	28
i. Résultats des 1P:	28
ii. Résultats des 2P:	29
iii. Résultats des 3P:	30
c. Analyse de groupe d'élèves	31
d. Résultats de l'analyse des questionnaires	33
e. Observations	34
6. Discussion	37
7. Limites	42
8. Conclusion	44
9. Références bibliographiques.....	46
a. Livres	46
b. Articles	46
c. Sites internet.....	47
d. Autre.....	49
10. Annexes	50

1. Introduction

Dans cette introduction, nous expliquons les raisons qui motivent notre choix ainsi que les différents aspects qui nous poussent à faire un mémoire en éducation physique.

Notre mémoire professionnel s'inscrit dans le domaine de l'éducation physique et aborde également le thème de l'attention des enfants en classe. Nous voulons, à travers cette recherche, savoir si des moments d'activité physique, durant le temps scolaire, peuvent améliorer la concentration des élèves. Nous avons fait ce choix pour plusieurs raisons:

Tout d'abord, nous pratiquons toutes les deux différents sports durant notre temps libre et nous sommes convaincues que la pratique sportive a des bénéfices sur la santé physique et mentale. Nous avons d'ailleurs étudié, lors des modules d'éducation physique, donnés à la Haute École Pédagogique, les différents bénéfices qu'offre le sport, tant aux enfants, qu'aux adultes. Dans la partie théorique, nous reviendrons sur les différents aspects bénéfiques de l'éducation physique.

De plus, en tant que futures enseignantes, nous avons la volonté et le devoir d'aider nos élèves, en leur permettant de travailler dans un climat de classe propice aux apprentissages et d'apprendre à mieux gérer leur énergie ou leur stress. En partant du principe que le sport est bénéfique aux enfants, nous avons envie de faire bouger nos élèves pendant le temps scolaire. En effet, dans nos classes de stage, nous remarquons à quel point ceux-ci sont contraints à rester de longs moments assis sans bouger et nous avons envie de faire évoluer cela.

Nous voulons ainsi trouver un moyen permettant de faire bouger les élèves en classe en s'assurant que cette pratique ait une influence positive sur leur bien-être, leur capacité de concentration ou encore sur leurs apprentissages. Nous nous dirigeons premièrement vers la pratique de la relaxation en classe dont nous constatons les effets positifs à travers différents ouvrages et notre expérience personnelle. La relaxation permet, en effet, de calmer les élèves, de canaliser leur stress et leurs émotions, ou encore d'améliorer leur concentration.

Cependant, dans l'envie d'élargir notre recherche, nous ouvrons celle-ci à d'autres activités physiques et non uniquement à la relaxation. En effet, de nombreux mémoires professionnels ont déjà été faits dans ce domaine et nous désirons aborder de nouveaux éléments dans notre recherche.

Pour se faire, nous nous intéressons au programme de l'*École bouge* (OFSPPO, 2014), proposé par l'Office fédéral du sport, qui offre de nombreuses activités en mouvement à mettre en place dans les classes primaires et secondaires. Nous savons que, dans ce programme, il y a des activités proches de la relaxation et nous voulons opposer cette pratique à d'autres activités proposées par l'*École bouge*.

En se rendant sur le site de ce programme (OFSPPO, 2014), nous constatons qu'il y a différents modules. Deux d'entre-eux retiennent notre attention: premièrement, un module intitulé « Récupération » permet de relaxer les élèves. En second lieu, le module « Pauses Actives » permet de faire des exercices dynamiques, c'est-à-dire de faire bouger les élèves pendant un laps de temps donné. Dans ce mémoire, nous allons utiliser les termes « Récupération » et « Pauses actives » pour distinguer les deux modules mais nous parlerons de « transitions en mouvement » pour parler des deux modules de manière générale. Nous choisissons de nous baser sur ces deux modules car il est prouvé, selon le site de l'*École bouge*, que ceux-ci favorisent la concentration des élèves tout en les maintenant en mouvement. La concentration est justement un concept qui nous intéresse depuis le début de notre travail. En effet, nous savons que le fait de se concentrer est une difficulté courante chez les jeunes enfants. Arrivant tout juste dans le système scolaire, l'enfant n'a pas l'habitude de se concentrer sur un élément qui lui est imposé. C'est pour cette raison que nous choisissons le programme de l'*École bouge* qui dit favoriser la concentration des élèves dans deux de ses modules. Dès lors, évaluer les effets de ceux-ci sur la concentration de nos élèves et également relever lequel des deux modules favorise au mieux cette concentration, selon les degrés, serait intéressant.

Dans ce mémoire, nous commençons par exposer le cadre théorique dans lequel nous citons les différents auteurs et les apports théoriques qui nous permettent de créer notre base de recherche. Ensuite, nous présentons notre objet d'étude et nous parlons plus en détail de la problématique. Nous continuons en exposant nos questions de recherche et en développant nos hypothèses. Nous expliquons, par la suite, comment nous procédons pour récolter nos données en présentant la population visée et en exposant les outils utilisés. Nous parlons également de la mise en place de ces outils en classe. Puis, nous présentons l'analyse des résultats, avant de les confronter à la théorie et de mettre en avant les limites de notre recherche. Nous finissons par une brève conclusion qui reprend l'essentiel de notre recherche.

2. Cadre théorique

Dans cette partie, nous développons les différentes sources théoriques sur lesquelles nous nous appuyons pour mener notre recherche. Pour se faire, nous commençons par parler du manque de concentration des élèves avant de définir la concentration et l'attention. Nous abordons comment mesurer cette attention/concentration. Par la suite, nous continuons avec le besoin de mouvement chez l'enfant avant d'aborder les différents bénéfices des activités physiques et de la relaxation sur le bien-être de ceux-ci. Puis, nous continuons avec les bienfaits du mouvement et de la relaxation sur la concentration. Nous abordons ensuite le programme de l'*École bouge* en présentant les deux modules que nous voulons tester ainsi que leur influence sur la concentration. Nous terminons par une réflexion sur la manière d'introduire ces moments de transitions en mouvement.

a. Le manque de concentration des élèves

Notre recherche se base sur le fait que les élèves, dans les classes actuelles, manquent considérablement de concentration. Nous appuyons cette affirmation sur nos observations en classe ainsi que sur certains ouvrages théoriques. En effet, nous pouvons lire dans un article de la revue *Mobile* que « (...) de plus en plus d'enseignants se plaignent d'une agitation accrue et d'une attention moindre des élèves pendant les cours » et qu'« il importe donc de trouver des solutions pour lutter activement contre cette évolution et pour accroître la capacité de concentration nécessaire à l'apprentissage » (Budde et Piettrassyk-Kendiziorra, 2008, p.20-21). Cette citation met en avant la difficulté des élèves à focaliser leur attention sur leur travail. Nous l'observons également dans nos classes de stage dans lesquelles nous constatons que beaucoup d'élèves ne sont pas concentrés sur leur travail. Ils passent, en effet, plus de temps à jouer avec leur matériel, à parler avec leur voisin ou simplement à regarder dans le vide qu'à réellement travailler. Nous remarquons aussi que le degré de concentration des élèves peut varier selon le moment ou le jour de la semaine.

A partir de ce constat, nous nous demandons quelle peut être l'origine de ce manque de concentration. Plusieurs hypothèses nous viennent à l'esprit. Tout d'abord, les stimuli extérieurs auxquels les élèves doivent résister tout au long de la journée, c'est-à-dire les bruits provenant de l'extérieur ou de l'intérieur de la classe, les déplacements des autres

élèves et les différents éléments attractifs de la classe peuvent être des obstacles à leur concentration.

Afin d'appuyer cette première hypothèse, nous avons trouvé un article dans le Temps qui résume bien les différentes sources d'inattention des élèves :

« A vrai dire, les causes de ce manque de concentration sont multiples. Les unes sont inhérentes à la nature même de l'enfant : manque de maturité, désintérêt, paresse mentale, ennui, phobie scolaire, fatigue, manque de sommeil, stress, frustration, manque de confiance,... Mais d'autres causes sont reliées directement à des facteurs d'ordre éducatif ou pédagogique : classe hétérogène, manque de discipline, programme surchargé ou démotivant, élèves submergés par les études, cours magistraux, laxisme ou sévérité de l'enseignant (...) » (Khalladi, 2008).

Un second ouvrage met également en avant certains facteurs d'inattention:

« L'enfant est distrait par des sources internes ou externes. Les sources internes de distraction correspondent à des pensées, à des images internes ou encore au dialogue intérieur que l'enfant maintient. (...) Les distracteurs externes correspondent à toute forme de stimulus externe (bruit, élément visuel, mouvement, odeur, contact physique etc.) qui envahit l'environnement de l'enfant et auquel celui-ci répond, délaissant, ne serait-ce que quelques instants, ce qu'il est en train de faire. » (Caron, 2006, p.7).

Nous voyons bien dans ces différentes citations, toutes les distractions auxquelles sont confrontés les élèves. Nous pouvons donc déduire de ces sources que le manque de concentration n'a pas une seule mais de nombreuses origines.

Une seconde hypothèse serait le manque d'expérience des élèves. En effet, nous travaillons avec des enfants âgés de 4 à 8 ans et ceux-ci n'ont pas encore l'habitude et la capacité de rester de longs moments concentrés. Les facultés de concentration des enfants diffèrent de celles des adultes. Ils ont, en effet, une capacité de concentration de « 15minutes chez les 5-7ans ». (Klimt, 1981, p.82). De plus, le système scolaire est nouveau pour les élèves des premiers degrés de la scolarité et plus encore pour les enfants dans leur toute première année scolaire. Le plan d'étude romand, construit par la CIIP (2010-2015), le met en avant dans sa présentation générale: « Pour construire les savoirs attendus, l'élève doit s'appropriier les

règles permettant d'entrer dans le savoir scolaire et acquérir peu à peu les normes propres au travail intellectuel indispensables à la réussite de tout apprentissage. » Autrement dit, l'élève doit comprendre le fonctionnement de l'école avant de faire des apprentissages. Cela va de même pour la concentration. L'enfant doit apprendre à s'en servir et comprendre quels sont les moments opportuns pour le faire. « L'enfant qui entre à l'école porte en lui la culture, les habitudes et les valeurs de sa famille et de sa communauté. Pour devenir élève, il devra construire les instruments favorisant ses apprentissages et son intégration dans le monde scolaire. » (CIIP, 2010-2015). Dans cette citation, le Plan d'étude Romand met en avant l'importance de bâtir des instruments pour apprendre. Par ces instruments, nous comprenons tous les processus susceptibles de favoriser l'entrée dans les apprentissages mais également la capacité de focaliser son attention sur une activité.

Notre dernière hypothèse, sur laquelle nous appuyons nos observations en classe, est l'importance des transitions entre les activités. En effet, nous pensons qu'introduire des pauses permettrait aux enfants de récupérer après des moments d'efforts cognitifs. Nous pensons que celles-ci sont rarement mises en place dans les classes par manque de temps. Nous avons, en effet, peu observé, dans nos classes de stage, des moments de pauses entre les activités. Or, prendre cinq minutes de pause pour faire une coupure serait bénéfique. Suite à celles-ci, l'élève pourrait diriger son attention sur la tâche ou l'objet d'apprentissage de manière plus efficace. On constate dans l'ouvrage de Boujon & Quaireau (2007) l'utilité de ses pauses:

« (...) lorsque phases de pauses et de détection sont alternées le niveau d'efficacité se maintient, ce qui signifie qu'il est nécessaire, dans un travail très perceptif mais aussi plus cognitif, d'introduire des pauses ou de se distraire de temps en temps. » (p.10).

Dans cet extrait, la capacité d'attention est comprise dans le niveau d'efficacité car celle-ci est nécessaire à un travail cognitif ou perceptif.

Une seconde source nous confirme l'utilité des pauses pour permettre une meilleure concentration des élèves: « Au milieu de cette plage de cours, il est souhaitable que les professeurs introduisent une rupture de rythme afin de maintenir la vigilance des auditeurs »(Crépon, 1989, p.135). On constate donc dans ces deux extraits l'importance de

permettre aux élèves de faire des coupures, des pauses propices à une récupération et ainsi une meilleure efficacité suite à celles-ci.

b. Définition de la concentration et de l'attention

Ayant présenté des éléments montrant les difficultés de concentration des élèves, nous allons, dans les paragraphes suivants, définir la concentration et l'attention. Pour se faire nous allons mettre en avant la différence entre l'attention sélective et l'attention soutenue.

Selon le dictionnaire de psychologie de Norbert Sillamy (1998), l'attention serait une: « concentration de l'esprit sur quelque chose. Être attentif, c'est, d'une certaine façon, se focaliser sur ce qui nous intéresse » (p. 30-31). On voit dans cette définition que la concentration fait partie, selon l'auteur, de l'attention. Dans ce même dictionnaire de psychologie, il n'existe aucune définition de la concentration.

Nous avons approfondi nos recherches sur l'attention et nous sommes parvenues à trouver des sous-définitions de ce concept. Selon le groupe Réseau régional, trouble du langage et déficits des apprentissages (2015), il existerait trois types d'attentions ; l'attention « éveil », l'attention sélective et l'attention soutenue. Ce réseau définit ces termes de la manière suivante :

- L'attention « éveil » : « Vigilance, réaction d'orientation »
- L'attention sélective : « Élimination des stimulations non pertinentes et inhibition de la persévération »
- L'attention soutenue : « Mobilisation durable des ressources attentionnelles »

On trouve les mêmes définitions dans l'ouvrage de Alain Caron intitulé: « Aider son enfant à gérer l'impulsivité et l'attention » (2006). On constate donc que l'attention est, selon les différents auteurs, un processus fonctionnant en trois phases.

Nous pouvons mettre en lien ces deux premières sources avec une autre définition proposée par William James (1890), certes plus ancienne mais néanmoins intéressante: l'attention est « la sélection sous forme claire et précise d'une information ou d'un événement extérieur de la pensée et son maintien dans la conscience » (Ch.11). Selon cette définition, il existe deux composantes de l'attention : la sélection et le maintien. La sélection serait le fait de « sélectionner l'information ou une stratégie d'action en fonction des besoins, de la tâche » (James, 1890, Ch. 11). Le maintien serait le fait de « maintenir une information à un certain

niveau de traitement pour la traiter plus en profondeur » (James, 1890, Ch. 11). Nous pouvons mettre en lien les différents types d'attention cités ci-dessus avec la définition de W. James. De cette source, nous notons que seules deux phases sont présentées. Néanmoins, elles se rapprochent très nettement des premières sources présentées. Nous arrivons à la réflexion suivante : l'attention sélective est la sélection des éléments pertinents dans une tâche. Cette attention est donc nécessaire pour entrer dans une activité car elle permet de savoir quelles informations traiter et d'inhiber celles qui ne sont pas utiles (bruits extérieurs, éléments perturbateurs de la tâche,...). Le maintien est l'attention soutenue. En effet, une fois les éléments importants sélectionnés, il faut maintenir ces derniers dans son esprit pendant un laps de temps plus ou moins long et donc passer à une attention soutenue.

Quant à la concentration, il s'agit de l'entier du processus d'attention, du moment de l'attention sélective à l'attention soutenue. Cela est confirmé par Bernard Jumel (2014) dans un de ses ouvrages : « La concentration relèverait donc d'une activité volontaire, dans la ligne d'une attention appuyée, focalisée puisqu'elle s'exerce sur « un centre d'intérêt défini » (p.8). Alain Caron (2006) nous le confirme également : « Mélange de différentes ressources attentionnelles, la concentration consiste à utiliser l'attention sélective et l'attention maintenue, tout en résistant à toute forme de distraction. » (p.7). Dans cette deuxième citation, l'attention maintenue est équivalente à l'attention soutenue. Ces définitions montrent bien que la concentration doit être à la fois appuyée, c'est-à-dire soutenue, mais également focalisée sur un aspect précis. Cela confirme également que la concentration est le processus d'attention.

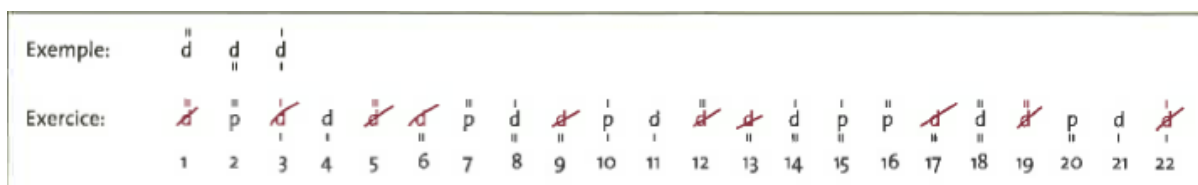
c. Mesurer l'attention/la concentration

Nous allons maintenant exposer un moyen efficace de mesurer la concentration, autrement dit, le processus d'attention. Lors de nos recherches, nous avons découvert l'existence des tests de barrage. Ceux-ci sont souvent utilisés lors de diagnostic du TDAH (trouble déficitaire de l'attention/ hyperactivité) chez les enfants et les adolescents pour mesurer la capacité d'attention de ces derniers. Ces tests permettent, en effet, de mesurer les différents types d'attention (sélective et soutenue).

Dans le dictionnaire de psychologie, nous trouvons la définition suivante: «Il est possible d'apprécier la capacité d'attention d'un sujet par des tests. Le plus simple consiste à lui faire

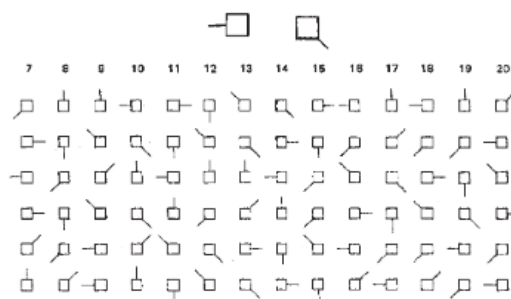
barrer certaines lettres (tous les a, par exemple) dans un texte ; on note ensuite les erreurs et la vitesse d'exécution » (Sillamy, 1998, p. 31)

Il existe de nombreux tests de barrage, comme par exemple, le d2 dans lequel « le sujet est invité à retrouver sur la feuille tous les « d » accompagnés de 2 traits seulement » (Aubert, 2000, p.210). Dans ce test, plusieurs « p » ou « d » sont disposés sur une feuille A4. Ceux-ci sont accompagnés d'un ou deux traits placés en haut ou en bas. Seuls les « d » avec deux traits doivent être sélectionnés par le sujet.



(Budde & Pietrassyk-Kendiziorra, 2008)

Un second exemple est le test des deux barrages de Zazzo (T2B) qui demande au sujet de « repérer et barrer un ou plusieurs signe(s) qui figure(nt) en haut de la feuille et servant de modèle tout au long des mille signes. On lui demande de faire le plus rapidement possible sans faire d'erreur ni en oublier » (Aubert, 2000, p.211).



(Aubert, E., 2000, p.210)

Nous n'allons pas citer tous les tests existants actuellement mais nous pouvons mettre en avant leur point commun. Il s'agit de barrer des signes, des lettres ou encore des images le plus rapidement possible ou dans un laps de temps donné. En effet, « Les épreuves de barrage peuvent utiliser des lignes (Albert, 1973) des lettres (Meulam, 1985) ou des configurations non verbales, comme des étoiles (Weintraub et Mesulam, 1987) ou des cloches (Gauthier et al., 1989). » (Lechevalier, Eustache et Viader, 2008, p.639).

Nous allons plus particulièrement nous attarder sur le test des cloches car celui-ci est adapté aux jeunes enfants (4-8ans). Ce test a été proposé par Gauthier L. en 1989 et s'inspire du test de barrage de Zazzo. Le seul élément différent est l'utilisation de symboles (cloches, maisons, arbres,...) et non les signes de base.

Les modalités du test des cloches sont les suivantes : « Au cours du test des cloches, il est demandé au patient d'entourer au stylo les 35 cloches contenues sur une feuille de format A4 au sein de 280 autres figurines « distracteurs » tels que maison, chevaux... » (Plissier, J. et Pellas, C. et Benaïm, C. et Fattal, C, 2009). Ce test permet de mesurer l'attention du sujet et plus particulièrement l'attention sélective. Le sujet doit, en effet, focaliser son attention sur certains symboles, les cloches, et laisser de côté les autres.

Nous ne sommes pas parvenues à trouver de résultats de recherches portant sur la mise en place d'un test des cloches pour mesurer l'attention des élèves après des transitions en mouvement. Ce test permet non seulement de mesurer l'attention sélective mais également de tester l'héminégligence visuelle. Le département hospitalier Services de neuropsychologie et logopédie (2011) définit l'héminégligence de la manière suivante: « L'héminégligence est caractérisée par des difficultés à porter son attention (...) dans l'espace controlatéral à la liaison cérébrale. Si la liaison est survenue du côté droit du cerveau, la personne éprouvera des difficultés à orienter son attention vers le côté gauche. » Si le sujet souffre d'héminégligence, il portera donc son attention sur une seule des parties (gauche ou droite) du test des cloches.

Ainsi, les résultats de recherche portent principalement sur les résultats de l'héminégligence et cela ne nous intéresse pas dans le cadre de notre recherche. Nous avons néanmoins trouvé un mémoire professionnel utilisant le test des cloches pour mesurer l'attention des élèves. Il s'agit de celui de Samuel Faesch et Eric Walther (2009) portant sur « L'influence de la relaxation physique, mentale et ludique sur la concentration à l'école » pour les degrés préscolaire et primaire. Ces derniers ont utilisé le test des cloches pour effectuer leur prise de données. Nous reviendrons sur leurs résultats dans le chapitre « e » portant sur les effets de l'activité physique et de la relaxation sur les enfants, où nous y exposerons les résultats.

d. Le besoin de mouvement chez l'enfant

D'après les nombreux ouvrages que nous avons lus et d'après notre expérience auprès des enfants, nous pouvons déclarer que ces derniers ont besoin de mouvements. Durant nos stages, nous avons en effet observé nos élèves en classe, en salle de gym ou encore durant la récréation et nous avons remarqué à quel point ceux-ci prennent du plaisir à courir ou sauter. De plus, lors d'une leçon en classe, les élèves ont tendance à s'agiter lorsque ce moment se prolonge. On ressent qu'il est difficile pour eux de rester assis sans bouger durant un laps de temps important. La citation suivante confirme nos observations: « Il existe un besoin irrépressible chez l'enfant de bouger, de jouer en s'activant, d'interagir avec les autres et avec le monde physique de façon concrète » (Hauw, 2013, p.6). Les enfants ont besoin de mouvement et sont capables de le verbaliser: « J'ai besoin et envie de bouger ; l'activité physique fait partie de ma vie. » (Sakobielski, 2004). L'enfant a non seulement besoin de bouger pour dépenser son énergie mais également pour appréhender son environnement. Le mouvement permet, en effet, à l'enfant d'appréhender l'espace, d'abstraire les apprentissages et d'en faire des savoirs cognitifs. « (...) l'interaction corps-esprit-situation est une unité d'analyse pertinente pour aborder les questions d'activité ou d'apprentissage. De ce point de vue, on agit, on pense, on comprend avec son corps et son esprit » (Hauw, 2013, p.6). L'enfant est donc plus enclin à l'apprentissage s'il a vécu corporellement l'expérience travaillée. Un témoignage de Johannes Muntwyler, directeur de cirque, nous le confirme également dans l'article de Janina Sakobielski (2004) paru sur le blog « Enfance active - vie saine »: « Les enfants qui pratiquent une activité physique accumulent de précieuses expériences sur le plan corporel, bien sûr mais aussi intellectuel. En entraînant son corps, on muscle aussi sa tête. » On constate donc bien dans ces deux dernières citations, l'importance de l'activité physique sur les capacités intellectuelles, ainsi que sa nécessité dans la vie d'un enfant.

e. Les effets de l'activité physique et de la relaxation sur les enfants

Nous allons maintenant mettre en avant les effets de l'activité physique sur les enfants.

Selon Denis Hauw (2013), le mouvement, lorsqu'il est pratiqué de façon régulière, a des vertus sur le bien-être des élèves. Il diminue l'anxiété et permet à l'enfant de prendre confiance en lui. Ce dernier est donc moins sujet à l'inquiétude. L'enfant est ainsi dans une position plus confortable et plus sécurisante pour accéder aux savoirs et apprendre. « Il vaut

également la peine de souligner que les enfants qui sont forts physiquement sont souvent aussi forts dans leur tête et sûrs d'eux-mêmes – deux qualités essentielles pour s'épanouir et réussir dans la vie! » (Sakobielski, 2004). On dénote bien dans cette citation l'importance du mouvement sur le bien-être psychologique de l'enfant. Les vertus de l'activité physique sur la confiance en soi n'est plus à démontrer. De plus, si l'enfant a confiance en lui, il est plus enclin à entrer dans les apprentissages.

Le mouvement a également des bénéfices sur la santé. En effet,

« Chez l'enfant, l'activité physique améliore la forme générale, le bien-être psychique et la solidité des os. Elle a un effet positif sur le poids, et normalise le profil de risques pour les maladies cardio-vasculaires et les maladies du métabolisme (OFSP & OFSP, 2013).

On constate donc l'importance de l'activité physique dans la vie des enfants. Il est également recommandé par l'Office fédéral du sport qu'un enfant fasse plus d'une heure d'activité physique par jour.

Nous allons maintenant mettre en avant les bienfaits de la relaxation. Suite à diverses lectures, nous pouvons mettre en avant plusieurs bénéfices, portant principalement sur les profits découlant de la détente. En effet, la relaxation permet de mieux dormir et ainsi d'avoir une meilleure récupération. Elle permet également d'améliorer « les troubles digestifs, angoisses ou migraines (...)» (Malet, 2001, p.7-8). Les vertus de la relaxation sur le bien-être physique sont donc importantes.

Concernant les bénéfices psychologiques, la relaxation permet une amélioration de l'estime de soi, de la concentration et de la créativité (Malet, 2001, p.7-8). Grâce à la relaxation, les enfants apprennent également à mieux contrôler leurs émotions et « (...) à développer leur capacité de vivre avec les autres » (Guillaud, 2004, p. 7).

f. Les effets de ces pratiques sur la concentration

Maintenant que nous avons exposé les bénéfices de l'activité physique et de la relaxation, nous allons mettre en avant les bienfaits que ces pratiques auraient sur la concentration. Il a été, en effet, démontré, à de nombreuses reprises, que le mouvement favorise la concentration. Il existe plusieurs études qui démontrent cet effet positif. Le mouvement crée

une irrigation du cerveau, permettant ainsi aux élèves une meilleure capacité de concentration. Ainsi, la pratique de l'exercice physique en classe ne serait, non pas une perte de temps, mais un gain significatif au vu de l'aide apportée par celle-ci. Si l'on en croit les résultats expliqués dans l'article de Budde et Pietrassyk-Kendziorra (2008), il est assez évident qu'introduire une activité physique en classe a un effet bénéfique sur nos élèves et sur leur concentration :

« Les exercices de coordination activent d'abord le cervelet responsable, en plus des processus moteurs, de toute une série de fonctions telles la capacité d'attention et la mémoire de travail (Allen et al., 1997). Les structures neuronales, garantes tant de la coordination que de certaines fonctions cognitives nous permettent de supposer que des exercices de coordination bilatérale ont un effet net sur la vitesse et la précision des capacités d'attention et de concentration » (p.20-21).

On comprend dans cet extrait l'importance de cet apport de sang au cerveau. Celui-ci permet non seulement une meilleure concentration mais également une activation de la mémoire de travail. Cette dernière permet de garder l'espace d'une minute des informations dans notre cerveau. Celles-ci seront ensuite, soit stockées dans la mémoire à long terme, soit oubliées. Cette mémoire est importante car elle permet le traitement de l'information (Favre, 2010, p.16-21). Ces deux éléments sont donc déterminants pour favoriser la réussite de nos élèves.

Une seconde source nous confirme l'importance de l'activité physique sur la concentration de nos élèves. En effet, selon les résultats d'une étude québécoise (Shephard R.J, 1997) que nous avons étudiée en cours, il y a aurait : « Un maintien ou une amélioration significative des performances scolaires » (p.113-126) suite à un programme de sport journalier pris sur les temps scolaires.

L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) (2011), dans ses résultats annuels de l'année scolaire 2011/2012 soutient que « Le mouvement quotidien contribue à instaurer de meilleures conditions d'apprentissage puisque 84% des enseignant-e-s notent une meilleure capacité de concentration chez les élèves (...) ». On note donc bien que l'activité physique, si elle est pratiquée régulièrement en classe, permet une meilleure concentration des élèves.

Concernant plus spécifiquement les effets de la relaxation sur la concentration, Isimat-Mirin (2007) dans son ouvrage destiné à l'ensemble de la scolarité, nous apprend que : « Pratiquer

un exercice de bien-être corporel avant d'aborder la partie pratique ou théorique d'un cours créera un climat plus favorable à l'apprentissage, à l'ouverture, à la réceptivité et à la motivation de l'élève » (p.34). Samy Boski (2008) nous le confirme également dans son livre conçu pour relaxer les enfants de 3 à 12 ans: « En effet, ceux qui ont pu l'expérimenter sont unanimes pour constater : - Une amélioration sensible des qualités d'écoute, d'attention et de disponibilité des élèves, favorisant notamment l'efficacité du travail scolaire » (p. 11). On dénote bien, dans ces deux extraits, que les effets bénéfiques de la relaxation et de la récupération sur la concentration de nos élèves, ne sont plus à démontrer.

Comme introduit dans un précédent chapitre, nous allons revenir sur les résultats du test des cloches présentés dans le mémoire professionnel de Samuel Faesch et Eric Walter (2009). Les résultats portent sur les effets de la relaxation sur la concentration des élèves: « En faisant une analyse globale des résultats, je pourrais dire que pour la majorité des élèves, il y a eu une progression entre le test initial et le final. Cependant, certains élèves ont vécu des régressions et des stagnations d'un test à l'autre. » (p. 35). Les mesures ont été prises trois fois: avant le premier moment de relaxation, durant la mise en place et suite à la mise en place des moments de la relaxation. Un second élément qui ressort de ce mémoire est que: « (...) les élèves faibles ont sérieusement progressé » (Faesch et Walther, 2009, p.41). On voit ainsi dans cette recherche que la mise en place de moment de relaxation permet une meilleure concentration des élèves. Cela est confirmé par une classe de contrôle, sans moment de relaxation ayant de 4,29% de cloches entourées en moins que la classe ayant des moments de relaxation.

g. L'école bouge

L'École bouge est un programme existant en Suisse ayant pour but de promouvoir l'activité physique dans le cadre scolaire. Ce programme, dirigé par l'équipe « l'école bouge » à Macolin, a été créé par l'Office fédérale du sport suite à la constatation d'une sédentarité de plus en plus précoce et d'une augmentation d'enfants en surcharge pondérale. Le programme de *L'École bouge* est gratuit et a été créé pour les élèves de la 1ère à la 11ème Harmos, autrement dit, pour tous les degrés de la scolarité obligatoire. Il met à disposition plusieurs modules contenant des exercices faciles et ludiques permettant aux élèves d'être physiquement actifs en classe et ainsi de dépenser leur énergie. Voici la description exacte trouvée sur le site de *L'École bouge* :

«L'école bouge» est un programme qui s'adresse à toutes les classes de Suisse et du Liechtenstein. Il entend les inciter à intégrer l'activité physique dans le quotidien. L'idée de base est simple: «l'école bouge» met gratuitement à leur disposition des idées faciles à réaliser pour se dépenser. En contrepartie, les classes s'engagent à faire de l'exercice au moins vingt minutes par jour en plus des leçons d'éducation physique obligatoires. Les activités choisies peuvent être pratiquées partout: en classe, pendant les pauses, sur le chemin de l'école ou encore à la maison, sous forme de devoirs. Chaque classe décide elle-même comment s'y prendre pour faire ses vingt minutes d'exercice par jour (OFSPPO, 2013). »

Dans cet extrait, on dénote bien la volonté de faire bouger les élèves en classe mais également à l'extérieur de l'école, afin de leur faire bénéficier de tous les apports de l'exercice physique sur l'organisme.

Dans l'*École bouge*, plusieurs modules sont proposés. Nous nous appuyons sur deux d'entre eux pour mener notre recherche. Le premier, intitulé « Récupération », porte sur la relaxation et les bénéfices d'un retour au calme. Le second quant à lui, porte sur les « Pauses Actives » et les avantages d'un réveil énergétique. Il s'agit de deux modules qui peuvent paraître totalement opposés, cependant, ceux-ci sont exposés comme ayant des effets bénéfiques sur la concentration.

Voici la description du premier module sur le site de l'*École bouge* : « Récupération : La classe commence à se dissiper? Proposez ces exercices de relaxation et de perception corporelle, qui favorisent le retour au calme et la concentration » (OFSPPO). Comme expliqué ci-dessus, ce module favorise la concentration des élèves.

Le second module de l'*École bouge* que nous utilisons s'intitule « Pauses Actives ». Comme expliqué ci-dessous, il s'agit d'exercices éveillant le corps et l'esprit par le mouvement. Ce module permet également d'améliorer la concentration de nos élèves. Voici sa description exacte proposée sur le site de l'*École bouge* :

« Pauses en mouvement : Ce module permet de faire de courtes pauses en classe pour améliorer la capacité de concentration des élèves. Les exercices proposés ne requièrent aucun matériel. Différents degrés de difficulté sont prévus, afin que chaque enfant puisse s'exercer à son niveau. » (OFSPPO).

Un mémoire dans le domaine de l'éducation physique en cycle 2 écrit par Thierry Bloch (2009) traite du module « Pauses actives » de l'*École bouge*. Cet étudiant en Bachelor préscolaire et primaire nous apprend que : « en prenant en compte la première technique d'analyse de données, je peux affirmer qu'une pause active a des effets bénéfiques sur la concentration pour l'ensemble de groupe classe » (p.32-33). Il nous explique également que cela influence une partie des élèves mais pas tous. En effet, certains facteurs externes à l'enseignant, tels que la fatigue des élèves, leur intérêt ou leur motivation, peuvent faire varier les résultats. Il y a donc, bel et bien, un effet démontré sur la concentration bien que l'on ne puisse pas affirmer, selon la dernière source, que cela aide tous les élèves.

Cependant, bien qu'elles aient un effet positif, ces transitions en mouvement peuvent également avoir un aspect négatif. Dans le rapport de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP, 2011) cité précédemment, certains désavantages sont mis en avant : « (...) des répercussions négatives sur l'enseignement ont également été constatées: 26% des enseignant-e-s affirment en effet que les transitions en mouvement engendrent davantage de chahut et qu'ils font face par conséquent à des problèmes de discipline (...). » Suite à ces résultats, on peut se demander si ce chahut et ces problèmes de discipline permettent tout de même une meilleure concentration ? Concernant plus spécifiquement la relaxation, il existe également des risques d'échec lors de la mise en place des exercices. En effet, Michèle Guillaud (2004) nous informe que: « Une séance trop longue, qui devient laborieuse, risque de produire des comportements contraires à ceux que l'on souhaite encourager. Dès le moindre signe d'énervement, il convient d'arrêter l'exercice en cours (...) » (p.9).

On constate les aspects négatifs de la mise en place d'un tel dispositif dans une classe et cela nous met en garde quant à l'introduction de ces transitions en mouvement. Pour palier à ces difficultés, il faut assurer une bonne gestion de classe et anticiper les différents risques de débordements.

h. Introduire les modules « Pauses Actives » et « Récupération »

En se basant sur les différents apports théoriques déjà cités précédemment, nous pouvons dire qu'il est important de mettre les enfants en mouvement. Il nous reste maintenant à déterminer la manière d'introduire ces moments d'exercices de façon judicieuse et d'éviter certains risques de débordements. En effet, du moment que nous respectons les 20 minutes d'activités physiques quotidiennes, nous avons la liberté de mettre en place les modules de l'*École bouge*

comme nous le souhaitons. Ainsi, nous nous demandons comment inclure au mieux ces exercices pour qu'ils fassent sens aux élèves, qu'ils favorisent au mieux leur concentration et qu'ils permettent un climat de classe agréable. Nous avons commencé par regarder la manière dont la majorité des enseignants introduisaient ces modules dans leur classe. Pour se faire, nous nous sommes rendues sur le site de l'*École bouge*, et plus précisément dans leur rapport annuel de l'année 2013-2014 et nous avons découvert que « La majeure partie des enseignants interrogés (92%) déclarent réaliser les activités de l'*École bouge* sous la forme de transitions en mouvement. » (OFSPPO, 2015). Les enseignants choisissent donc de placer les modules sous forme de pauses. Ce choix nous paraît judicieux car nous avons également lu que « Des délais trop longs entre deux activités ou des changements brusques dans la façon de diriger la classe sont souvent associés à des comportements inappropriés et perturbateurs des élèves. » (Gauthier, Desbiens, et Martineau, 2003, p.94). On voit, à travers cet extrait, qu'il est important de faire de courtes transitions entre les activités pour favoriser des comportements adéquats et donc une mise au travail efficace.

Il est également important que ces moments d'activités physiques fassent sens pour les élèves et qu'ils soient présentés de manière à ce que les enfants sachent à quoi s'attendre. Françoise Bruno (2010), dans son article « A l'école maternelle : devenir élève », met en avant l'importance de ritualiser les actions dans les petits degrés afin de permettre à l'enfant d'anticiper l'action et ainsi d'être plus apte à agir et à gagner en autonomie (p.34). Michel Bourbao (2010) met également en avant dans sa recherche que, pour créer une ouverture à une activité collective, il y a plusieurs étapes. Parmi celles-ci, on trouve : « Créer une rupture pour capter le regard et l'attention des élèves ; obtenir une condition de l'écoute ; utiliser des routines et des rituels (...) » (p. 6). Les petits moments d'activités physiques sont donc enclins, par leur capacité de rupture et d'attraction, à un tel dispositif d'ouverture à l'activité collective.

En se basant sur les divers apports théoriques que nous venons de présenter, nous pouvons mettre en avant l'importance de faire des pauses entre les activités scolaires et également de les ritualiser. Ces différents aspects nous semblent importants pour introduire ces moments d'activité physique. C'est pour cela que nous choisissons de suivre le choix de la majorité des enseignants participant au programme de l'*École bouge* et d'introduire ces moments sous forme de transitions en mouvement, à des moments précis dans la journée. De plus, il nous faut être attentives à la ritualisation de ces moments, en créant, par exemple, un signal qui

indique clairement le début des transitions en mouvement. En effet, comme l'indique Alain Caron (2006) dans son chapitre « développer des routines » il faudrait: « (...) investir davantage dans les habitudes afin de stimuler leurs capacités d'attention. Une fois ces habitudes acquises et les processus cognitifs devenus automatiques, la conséquence bénéfique pour ces enfants sera l'acquisition d'une plus grande résistance face aux distractions (p.11). »

Pour conclure cette partie théorique, nous pouvons mettre en avant le fait de n'avoir trouvé aucune étude cherchant à démontrer quelle méthode, entre le retour au calme et l'activité énergétique, permet une meilleure concentration de nos élèves. De ce point de vue, notre mémoire est innovant car nous voulons effectuer une comparaison qui n'a jamais été faite auparavant.

3. Présentation de l'étude

a. Objet d'étude

Comme présenté précédemment, notre étude se base sur le programme de l'*École bouge* et principalement sur deux modules favorisant la concentration de nos élèves : « Pauses Actives » et « Récupération ».

Nous désirons pratiquer ces deux modules dans nos classes de stage afin d'évaluer leurs effets sur la concentration de nos élèves. Nous nous basons sur les données de l'*École bouge* pour affirmer que ces deux modules améliorent la concentration des élèves. A partir des ces informations, nous voulons définir lequel des deux modules a le meilleur effet sur la concentration de nos élèves.

b. Problématique

Comme nous l'avons présenté dans le cadre théorique, le manque concentration est un problème dans les classes actuelles et a de nombreuses origines. Pour faire face à ce problème, nous voulons trouver un moyen d'améliorer la concentration des élèves en introduisant des moments de transition en mouvement durant le temps scolaire.

Les deux modules de l'*École bouge* nous paraissent intéressants par le fait qu'ils ont des démarches tout à fait opposées. En effet, les « Pauses Actives » favorisent le mouvement énergétique alors que la « Récupération » permet aux élèves de se détendre. Il est cependant prouvé, comme expliqué précédemment, que ces deux modules favorisent la concentration des élèves et il serait donc intéressant de voir quel module atténue le plus ce problème de concentration.

On ne peut pas, bien entendu, généraliser ce problème car certains élèves arrivent à se concentrer sans difficulté. Cependant, nous partons du principe que, même pour ces élèves-là, les modules proposés par l'*École bouge* peuvent être bénéfiques.

c. Questions de recherche

Suite à la problématique que nous venons d'exposer, nous parvenons à trois questions de recherche. La première est:

Une transition en mouvement a-t-elle une influence sur la concentration des élèves ?

Pour rappel, nous entendons par transition en mouvement, les moments durant lesquels sont introduits les « Pauses Actives » mais également le module « Récupération ».

Pour préciser le but de notre recherche, nous mettons en avant une seconde question plus précise. Celle-ci porte sur les modules de l'*École bouge* et leurs effets sur la concentration de nos élèves avant un moment demandant de la concentration :

Quel module, parmi les deux testés, favorise le plus la concentration des élèves ?

La réponse à cette question nous permettra de constater si l'un des deux modules à un meilleur effet sur la concentration de nos élèves ou si ces derniers ont une influence équivalente.

Une dernière question que nous pouvons formuler se rapporte au degré scolaire des élèves. Dans le cadre de notre recherche, nous travaillons, en effet, avec des élèves de 1ère, 2ème et 3ème année:

Les modules ont-ils un impact différents en fonction de l'âge des élèves ?

Cette question de recherche nous permettra de déterminer quel module favoriser pour permettre une meilleure concentration de nos élèves, selon le degré scolaire.

d. Hypothèses

Concernant la première question de recherche, nous émettons l'hypothèse que les transitions en mouvement ont une influence positive sur la concentration. Suite aux diverses sources théoriques présentées dans la partie théorique, nous pensons que la mise en place de ces modules avec une gestion de classe appropriée devrait effectivement avoir un effet bénéfique sur la concentration de nos élèves.

En réponse à la seconde et à la troisième question de recherche que nous venons d'exposer, nous posons l'hypothèse qu'une méthode est plus favorable que l'autre mais que cela peut varier en fonction des degrés scolaires. En effet, selon leur âge, les élèves ne réagissent pas de la même manière à un retour au calme ou à une agitation. Certains élèves, vu leur jeune âge, ont besoin de beaucoup de mouvements pour pouvoir ensuite se calmer. Mais on peut également penser que le retour au calme permet d'apaiser les élèves autant d'un point de vue émotionnel, psychique que physique.

4. Méthodologies

a. Échantillon

Cette recherche s'effectue dans deux classes de 1-2P et de 3P. La classe de 1-2P est constituée de 20 élèves, quatorze 1P et six 2P. Cependant, nous prenons nos données sur 18 élèves pour cause d'absence d'une des élèves. Dans la classe, il y a également une jeune fille avec un handicap moteur à la jambe droite que nous n'incluons pas dans l'étude car ses résultats diffèrent considérablement des autres élèves. La population de cette première classe est donc constituée de 9 filles et 9 garçons. La classe de 3P est constituée de 21 élèves. Suite à des déménagements et des absences, nos données sont prises sur 18 élèves. La population de cette classe est donc de 12 filles et 6 garçons. Les deux classes font, en majorité, partie de la classe sociale moyenne supérieure.

b. Outils de recueil de données

Notre premier outil de recueil de données est d'ordre quantitatif. Nous utilisons un test de barrage qui s'intitule : test des cloches.¹ Comme nous l'avons expliqué dans le cadre théorique, il s'agit d'une feuille sur laquelle se trouve un certain nombre de symboles. Le sujet doit trouver le plus grand nombre de signes précis (en l'occurrence, dans notre test, une cloche) dans un temps imparti d'une minute et 30 secondes. C'est le nombre de signes trouvés par chaque élève qui nous permet d'avoir une base de donnée quantitative. Ce test mesure la capacité d'attention sélective des enfants. Nous mesurons l'attention sélective des élèves car, comme cité dans la partie théorique, les enfants de 5-7ans ont une capacité de concentration de très courte durée (15minutes). Nous faisons également ce choix car l'attention sélective est la première partie du processus de concentration. Nous avons mis en place deux pré-tests et deux post-tests. Un premier pré-test, intitulé pré-test 1, est effectué avant la mise en place des transitions en mouvement afin d'avoir une première prise de données. Cette dernière nous sert de base pour comparer les résultats des tests suivants. Après les trois semaines de mise en place du module « Pauses Actives », le post-test 1 est effectué. Celui-ci nous permet de voir l'évolution des élèves suite au module « Pauses Actives ». Quatre semaines d'arrêt de l'expérimentation sont effectuées avant que le pré-test 2 soit mis en place. Nous choisissons de faire un second pré-test afin de déterminer si le développement

¹ Voir Annexes p. VIII

de l'enfant joue un rôle dans la prise de donnée. Suite au pré-test 2, nous mettons en place le module « Récupération » dans nos classes. A la fin des trois semaines de pratique, nous faisons un post-test 2 afin de mesurer la progression des élèves depuis le second pré-test. Lors de la mise en pratique, le test est toujours le même, la seule différence est la position des symboles sur la feuille.

Notre deuxième outil est un questionnaire² que nous avons créé, permettant d'établir le ressenti des élèves quant aux modules présentés. Ce questionnaire est constitué de quatre questions :

- 1) As-tu aimé les moments de « Pauses Actives » ?
- 2) As-tu aimé les moments de « Relaxation » ?
- 3) As-tu préféré les moments de « Pauses Actives » ou de « Relaxation » ?
- 4) Travailles-tu mieux après un moment de sport ?

Les trois premières questions nous permettent d'établir si les élèves apprécient les transitions en mouvement et ainsi de relever s'il y a une influence sur leurs résultats aux tests de barrage. La dernière question nous indique ce que ressent l'élève quant à l'efficacité des transitions en mouvement sur sa concentration. Le recueil de données s'effectue quelques jours après la fin de l'expérimentation. Chaque élève reçoit un questionnaire et nous lisons les questions les unes après les autres. Nous remémorons également chaque exercice afin que les enfants comprennent bien les questions.

Enfin, notre troisième outil est un bilan³ effectué après chaque transition en mouvement. En effet, durant toute la durée de l'expérimentation, nous prenons note, grâce à celui-ci, des faits observables et de nos impressions quant à l'efficacité des modules sur la concentration de nos élèves. Sur celui-ci se trouve également : la météo, le moment de la journée et l'exercice pratiqué. Ce bilan nous permet d'avoir une trace de notre ressenti et de se souvenir de certains événements importants qui peuvent subvenir lors de la mise en place des transitions en mouvement.

² Voir Annexes p. IX

³ Voir Annexes p. X

c. Procédure

Les divers moments de transitions en mouvement sont mis en place par tranche de cinq minutes environ et sont placés à des moments précis afin d'être ritualisés. Ainsi, ils se situent entre les deux premières périodes du matin, entre les deux dernières périodes de la matinée et entre les deux périodes de l'après-midi. Pour ritualiser ces moments, nous introduisons également, dans les deux classes, un système sonore indiquant aux enfants de s'arrêter pour la transition en mouvement. De plus, nous déterminons chacune un lieu dans la classe où ont lieu ces pauses. Les 1-2P ont une place attribuée dans la classe, représentée par une croix en Scotch de carrossier disposée sur le sol. Ils sont parfois également réunis en cercle au coin tapis. Quant aux 3P, ils restent derrière leur table ou se mettent en cercle au fond de la classe. Ce dispositif permet aux élèves d'avoir la place nécessaire pour effectuer les exercices et de ne pas se préoccuper de la proximité du voisin.

Nous mettons en place le test des cloches quatre fois par classe. Celui-ci est toujours placé entre les deux dernières périodes du matin. Les quatre tests des cloches (pré-tests et post-tests) sont effectués de la même manière : les élèves ont une minute et trente secondes pour cocher le plus de cloches possible. Lorsque l'enseignante stoppe l'activité, les élèves doivent impérativement s'arrêter. L'enseignante récupère ensuite les feuilles. Suite au premier pré-test, nous recueillons des données nous permettant de mesurer l'état actuel de la concentration des élèves. Ensuite, dans chacune des classes, nous mettons en place le module « Pauses Actives » durant trois semaines complètes. Nous mettons en place trois séries de deux exercices. La série 1⁴ comprend les exercices : *Arbre* et *Parade des animaux*. La série 2⁵ : *Chef d'orchestre* et *Chat-croisé*. La série 3⁶ : *Ecrivain* et *Gymnastique des mains*. Nous sélectionnons ces exercices car ils travaillent plusieurs sous-catégories du module. Ces dernières sont: Améliorer l'habilité, Renforcer les muscles, Consolider les os et Jeu de doigts. Nous commençons par introduire chaque exercice individuellement, avant de les pratiquer par série, afin de laisser le temps nécessaire aux élèves de comprendre l'exercice. Les séries sont effectuées afin qu'elles soient réparties au mieux, autrement dit, qu'une même série ne soit pas pratiquée deux fois de suite. La série 3 n'est pas travaillée par les 1P pour deux raisons: la première est que les élèves de 1P sont absents le mercredi matin ainsi que les

⁴ Voir Annexes p. II

⁵ Voir Annexes p. III

⁶ Voir Annexes p. IV

après-midi. Ils n'ont donc pas le temps de travailler suffisamment les exercices. La seconde raison est qu'il s'agit d'exercices que nous considérons comme étant mal adaptés à ce degré. Les élèves de 1P effectuent trois fois les séries 1 et 2. Les élèves de 2P font quatre fois les séries 1, 2 et 3. Les élèves de 3P pratiquent trois fois chaque série. Ils effectuent donc moins d'entraînement que les 2P mais, ayant deux périodes d'EPS le vendredi après midi, il n'est pas possible de mettre en place d'avantage de transitions en mouvement dans cette classe. Suite au dernier moment de « Pauses Actives », un post-test est effectué par les élèves.

Suite au post-test, un arrêt de l'expérimentation de quatre semaines est entrepris, dont deux semaines de vacances. Le module « Récupération » est ensuite mis en place. La série 1⁷ comprend les exercices : *Courant alternatif* et *Sapin dans le vent*. La série 2⁸ contient les exercices : *Balancier* et *Tulipe*. Finalement, la série 3⁹ est constituée des exercices : *Ardoise magique* et *Ballon dans le ventre*. Comme pour les « Pauses Actives », nous choisissons ces exercices en essayant de mélanger un maximum les sous-catégories du module. Ici, il s'agit des sous-modules : Relaxation passive, Exercices de respiration, Les cinq sens et Relaxation active. A nouveau, les 1P n'effectuent pas la série 3 pour les mêmes raisons que lors des « Pauses Actives ». Les 1P effectuent la série 1 et 2 quatre fois. Suite à une erreur, les 2P pratiquent six fois la série 1 et 3 et quatre fois la série 2 et non cinq fois la série 1 et 2 comme cela est prévu dans la planification. Les élèves de 3P, quant à eux, effectuent trois fois chaque série, en raison de l'EPS. A nouveau, à la fin du dernier moment de « Récupération », un post-test est effectué entre les deux dernières périodes du matin.

Dans les deux classes, les exercices ne sont pas mis en place les mêmes jours en raison de nos horaires opposés. L'une d'entre nous est en stage le lundi matin, mercredi matin et jeudi toute la journée alors que la seconde le mardi et vendredi. Nos horaires étant différents, nous choisissons de toujours placer les tests au début de semaine, autrement dit, le lundi pour la première et le mardi pour la seconde.

d. Analyse des données

Pour commencer, nous allons expliquer comment nous analysons les résultats des tests de barrage. Afin de permettre une meilleure compréhension, nous rappelons que le pré-test 1 est

⁷ Voir Annexes p. V

⁸ Voir Annexes p. VI

⁹ Voir Annexes p. VII

le premier test des cloches, nous permettant de prendre une mesure de base. Le post-test 1 est le test effectué suite à la mise en place du module « Pauses Actives ». Le pré-test 2 est la seconde prise de mesure, effectuée après un temps d'arrêt. Quant au post-test 2, il s'agit du dernier test des cloches effectué suite à la mise en place du module « Récupération ».

Pour cette analyse, nous utilisons principalement le logiciel Microsoft Excel afin d'élaborer un tableau pour chaque test des cloches. Chaque tableau¹⁰ contient non seulement le numéro de chaque élève (anonymisation), leur âge et leur sexe mais également les résultats répartis en quatre colonnes.

La colonne « nombre de cloches entourées » contient le nombre de cloches que chaque élève a entouré lors des différents tests. Dans la colonne « nombre d'erreurs » nous relevons les erreurs commises par chaque élève (tracer le mauvais signe). Si lors du test, l'élève commet une ou plusieurs erreurs, le nombre d'erreurs est soustrait au nombre de cloches entourées. Le nombre total de cloches est de 35. Cette donnée est toujours la même. Le pourcentage de réussite est la division du nombre de cloches entourées par le nombre total de cloches dans le test. Le tout est ensuite mis en pourcent. Finalement, « l'évolution des résultats » est la différence entre les résultats obtenus à chaque test. Ce nombre montre l'évolution des résultats de chaque élève.

Pour chaque test, nous faisons un graphique contenant la moyenne de cloches entourées par les élèves. Nous mettons également ces résultats sous forme de pourcent afin d'avoir une idée plus parlante des résultats. Finalement, nous faisons un troisième graphique dans lequel nous mettons la moyenne de l'évolution des résultats. Ce troisième graphique n'apparaît pas lors du pré-test 1 car comme expliqué précédemment, il n'y a pas de point de comparaison lors du premier test. Dans chaque graphique nous différencions les élèves selon leur degré, puis nous indiquons le résultat de l'ensemble des élèves.

Suite à cela, nous commençons par faire une analyse globale. Pour se faire, nous nous concentrons sur le pourcentage de cloches entourées par l'ensemble des élèves lors des quatre tests et observons l'évolution des résultats.

¹⁰ Voir Annexes p. XI- XVI

Nous effectuons ensuite le même travail mais cette fois-ci en distinguant les élèves par degrés. Pour chaque analyse, les graphiques nous permettent d'avoir une meilleure vision des résultats.

Puis, nous analysons nos résultats de manière plus précise afin de pouvoir nous concentrer sur l'évolution de chaque élève. Pour se faire, nous observons la manière dont les élèves progressent ou régressent aux différents tests en nous basant sur le nombre de cloches entourées à chaque test. Ceci nous permet de les classer en six catégories¹¹ :

- Progresses tout au long de la prise de donnée (post-test 1, pré-test 2, post-test 2)
- Progresses lors du post-test 1 et du pré-test 2 et régresse lors du post-test 2
- Progresses lors des post-tests et régresse lors du pré-test 2
- Régresse lors du post-test 1 et progresse lors du pré-test 2 et du post-test 2
- Progresses lors du post-test 1 et régresse lors du pré-test 2 et du post-test 2
- Autres (évolution ne correspondant à aucune des catégories)

Concernant les questionnaires¹², nous choisissons de garder seulement les deux premières questions : As-tu aimé les moments de « Pauses Actives » ? As-tu aimé les moments de « Relaxation » ? En effet, lorsque les élèves ont rempli le questionnaire, il a été très difficile pour eux de comprendre et de répondre aux deux dernières questions, en particulier les 1-2P. C'est pourquoi nous préférons les exclure de l'étude. Pour mettre en avant les préférences des élèves, nous illustrons les résultats par des graphiques.

Finalement, nous nous basons sur certaines observations récoltées par un bilan¹³ que nous remplissons après chaque mise en œuvre de transitions en mouvements. De ces bilans, nous faisons ressortir quelques observations récurrentes qui semblent importantes à analyser et à prendre en compte dans notre démarche. En effet, grâce à ces diverses observations, nous pouvons relever certains facteurs influençant les résultats des élèves au test des cloches.

¹¹ Voir Graphique 3

¹² Voir Annexes p. IX

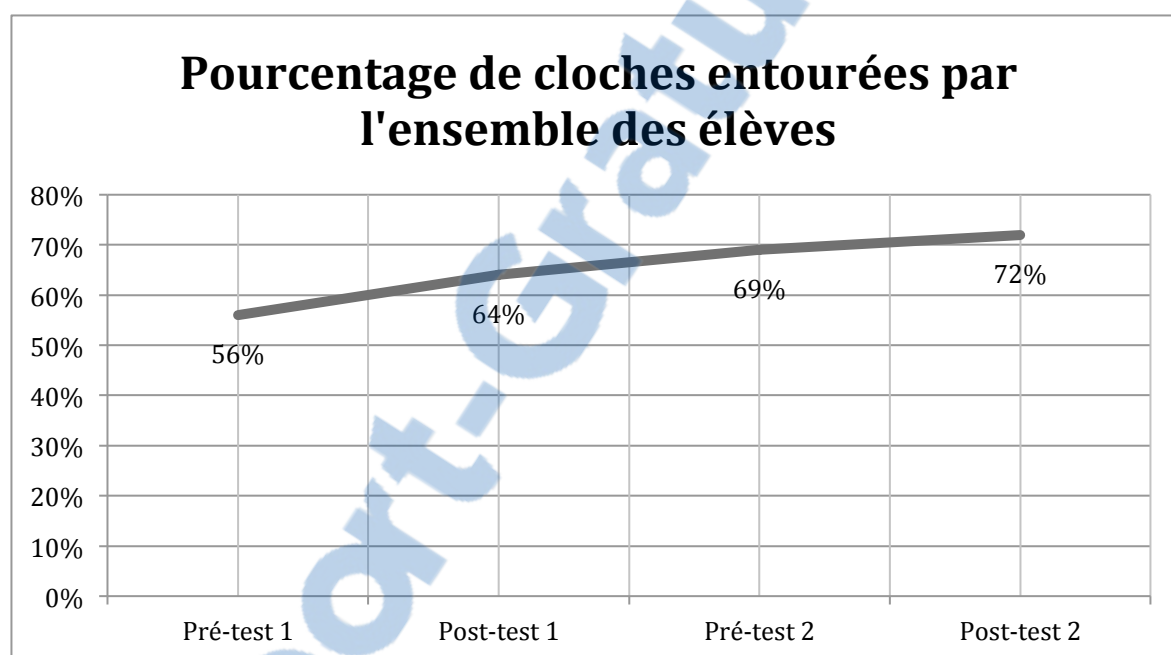
¹³ Voir Annexes p. X

5. Résultats

Dans cette partie, nous présentons les différents résultats obtenus. Ceux-ci font suite à la mise en place dans nos classes des modules « Pause actives » et « Récupération ». Ils sont mesurés grâce aux tests de barrage et plus précisément aux tests des cloches.¹⁴

a. Résultats de l'analyse des tests des cloches de l'ensemble des élèves

Le graphique 1 présente l'évolution de l'ensemble des élèves durant la mise en place des transitions en mouvement:



Graphique 1

Dans ce graphique, nous trouvons les résultats de l'ensemble des élèves lors des différents tests. Comme on peut le constater, l'ensemble des élèves évoluent à chacun des tests. L'évolution entre le pré-test 1 et le post-test 1 est très importante, elle est de 8%. Entre le post-test 1 et le pré-test 2, l'évolution est moins importante mais augmente tout de même de 5%. Finalement, la croissance entre le pré-test 2 et le post-test 2 est la moins importante vu qu'il y a une évolution de 3%.

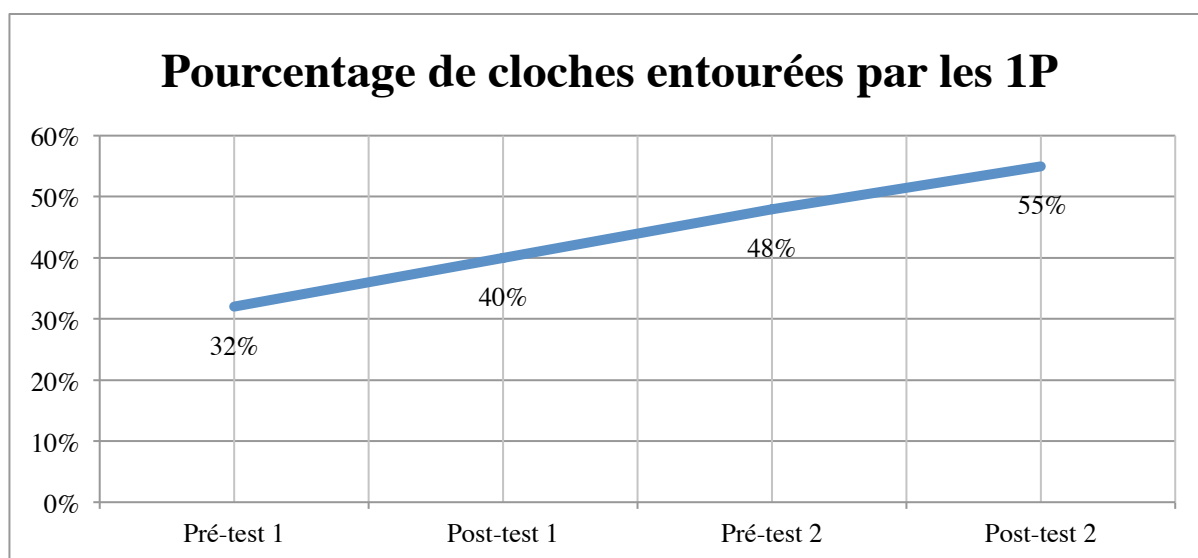
¹⁴ Voir Annexes p.VIII

b. Résultat de l'analyse des tests de barrages par degré

Afin d'approfondir notre recherche, nous reprenons les données que nous venons de présenter et les analysons par degré scolaire. Autrement dit, nous analysons la manière dont chaque degré évolue suite à la mise en place des modules de transitions en mouvement. Nous présentons séparément chaque degré présent dans l'étude.

i. Résultats des 1P:

Dans le graphique ci-dessous, nous pouvons observer la courbe de croissance du nombre de cloches entourées par les élèves de 1P.



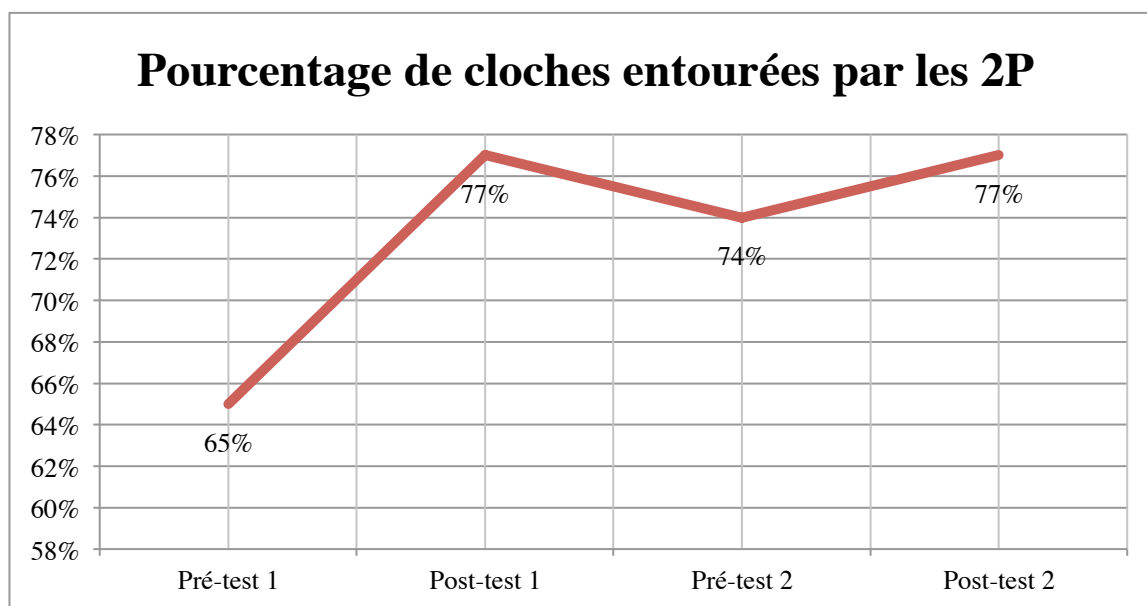
Graphique 2.1

On constate, au premier regard sur ce graphique, une évolution presque constante correspondant à la courbe du pourcentage de cloches entourées par l'ensemble des élèves. Cependant, bien que l'évolution soit la même que sur le graphique 1, le pourcentage de cloches entourées est inférieur. En effet, lors du pré-test 1, les premières années entourent 32% de cloches. Ils entourent 8% de plus de cloches entre le pré-test 1 et le post-test 1, autrement dit, durant la mise en place du module « Pauses Actives ». Ce résultat est donc le même que lors de l'analyse précédente. Par la suite, cela diffère légèrement. On peut effectivement remarquer que les 1P croissent de manière pratiquement constante: les élèves de ce degré évoluent à nouveau de 8% durant la période sans transition en mouvement. Puis, leur progression diminue légèrement pour évoluer de 7% durant la mise en place du module « Récupération ».

Il est donc intéressant de constater que les élèves ont presque à chaque fois la même évolution. Entre le début et la fin de l'expérimentation, il y a une augmentation de 23%. Il y a donc une amélioration importante de la concentration dans ce degré, suite aux deux modules de transitions en mouvement.

ii. Résultats des 2P:

Dans le graphique ci-dessous se trouvent les résultats des élèves de 2P.



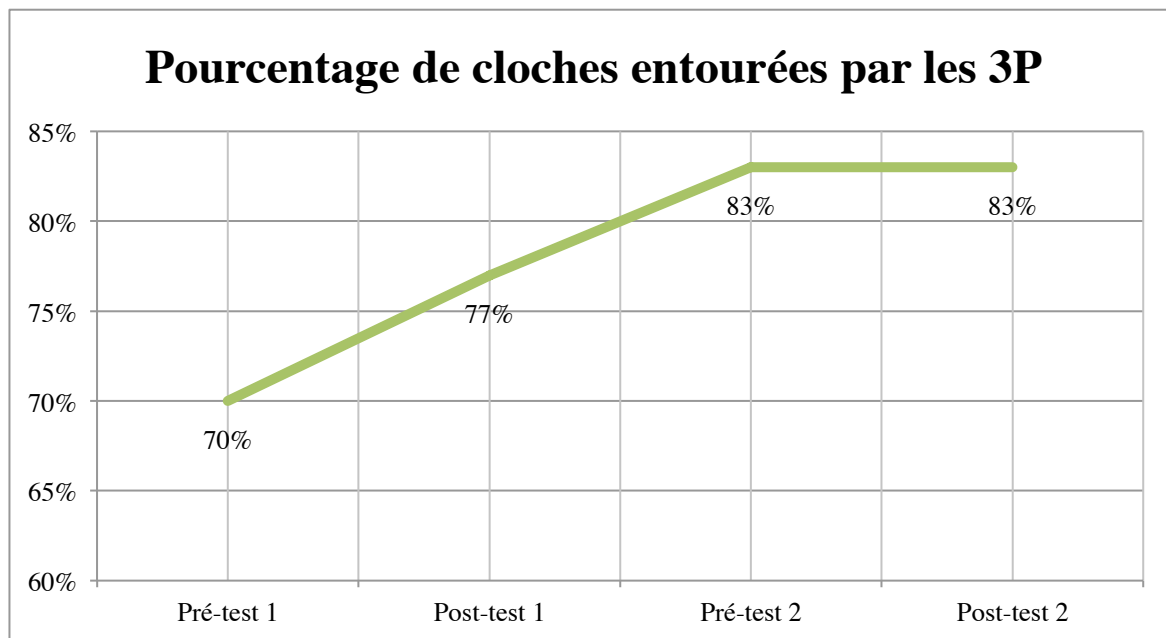
Graphique 2.2

Ces résultats sont très intéressants car ils diffèrent totalement de ceux présentés précédemment. L'unique similarité est la hausse importante durant la mise en place du module « Pause Actives ». En effet, il y a une augmentation de 12%, entre le pré-test 1 et le post-test 1, du nombre de cloches entourées. Par la suite, les résultats diffèrent considérablement des autres degrés. En effet, suite à la période d'arrêt sans transition en mouvement, les élèves entourent 3% de cloches en moins. Puis, après à la mise en place du module « Récupération », ils entourent 3% de cloches en plus.



iii. Résultats des 3P:

Le graphique ci-dessous représente les résultats du nombre de cloches entourées par les 3P, les élèves les plus âgés de l'étude.



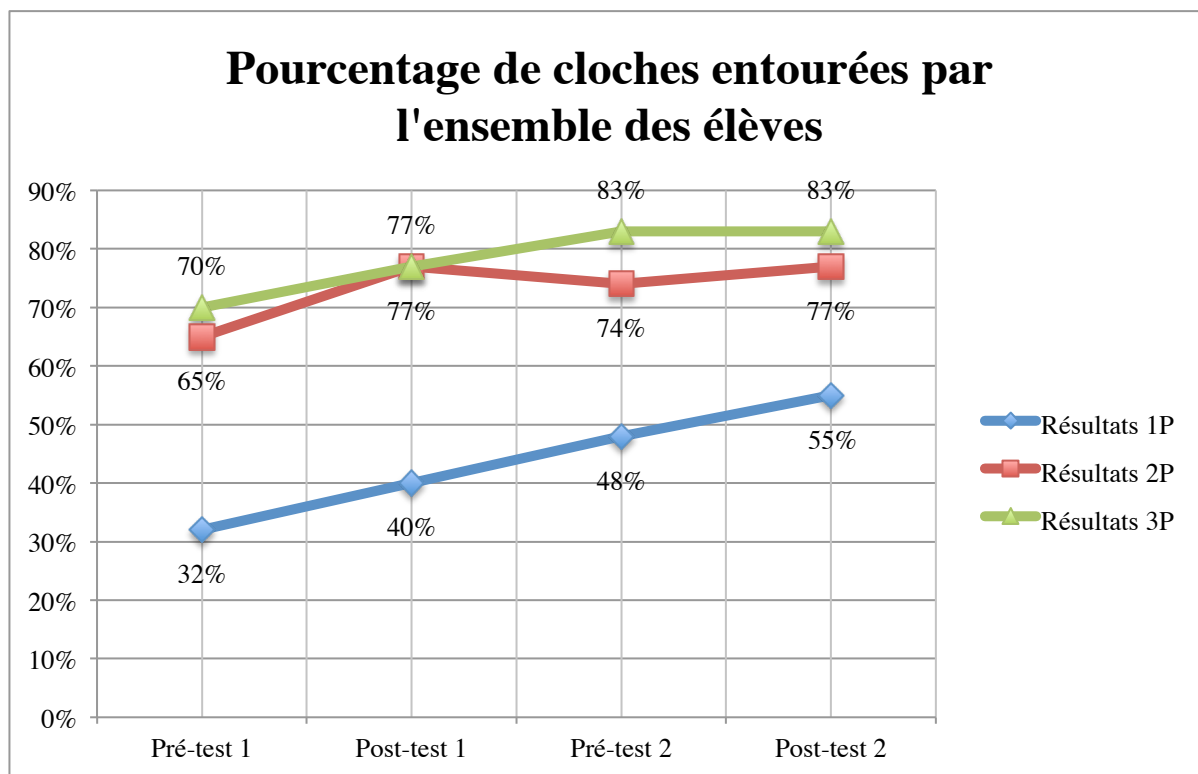
Graphique 2.3

Le premier constat à mettre en avant est que les résultats des 3P ne correspondent à aucun des autres graphiques présentés précédemment. Le seul élément commun est l'augmentation importante de cloches entourées durant la mise en place du module « Pauses Active ».

On constate également une hausse très importante lors de la période d'arrêt. En effet, entre le post-test 1 et le pré-test 2, il y a une évolution de 6%, autrement dit, 1% de moins que lors de la mise en place du module « Pauses Actives ».

Un autre élément important est la constance du nombre de cloches entourées suite au module « Récupération ». On constate que, lors de la mise en place de ce module, les élèves n'ont pas progressé.

Dans ces différentes analyses, nous mettons en avant des résultats très variés selon les différents degrés. Le graphique ci-dessous résume les résultats pour les trois degrés présents dans l'étude:



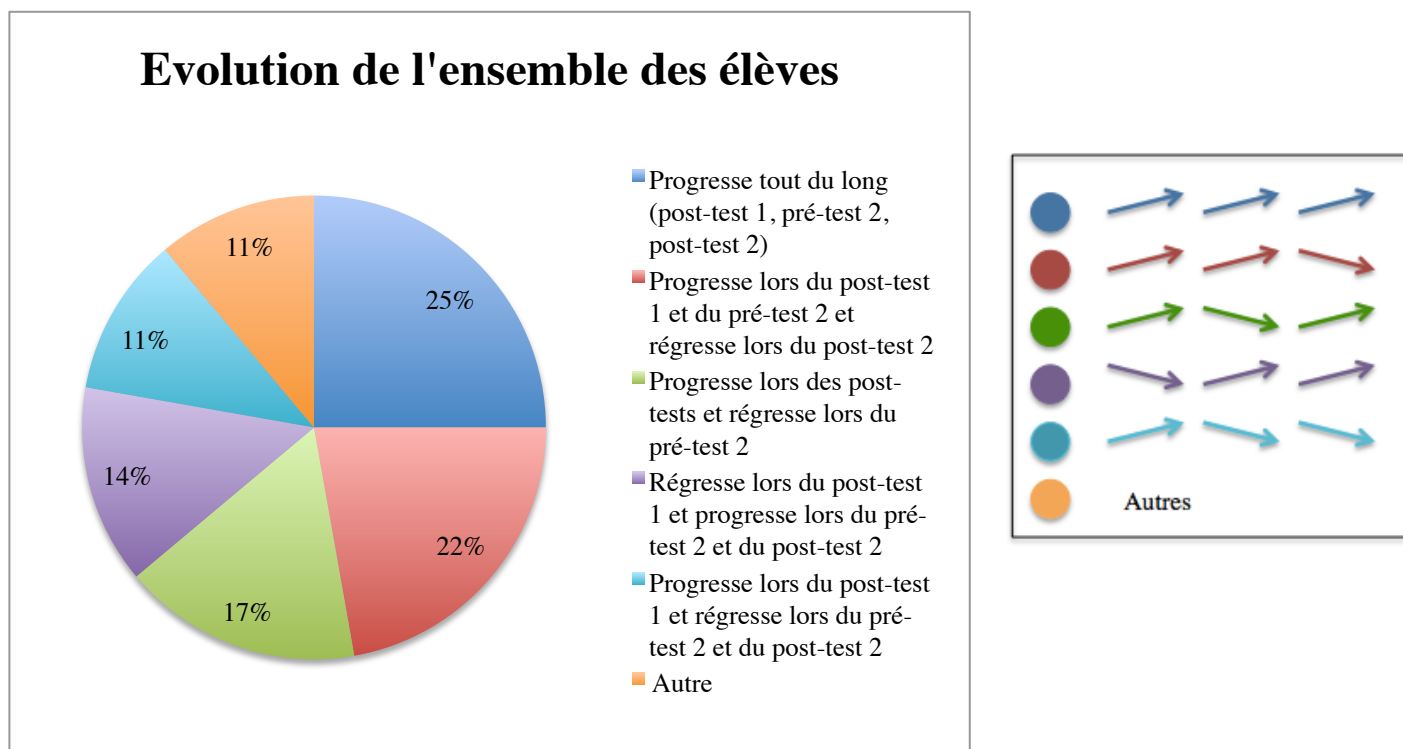
Graphique 2.4

Tous les élèves ont une meilleure concentration suite à la mise en place des modules. En effet, le graphique ci-dessus montre une progression de la capacité d'attention de tous les élèves.

Les modules de transitions en mouvement semblent avoir eu un meilleur effet chez les 2P. On peut effectivement constater que lors de l'arrêt des transitions en mouvement, il n'y a plus d'évolution.

c. Analyse de groupe d'élèves

Ayant encore de nombreuses questions concernant la progression de la concentration de nos élèves, nous décidons de classer les élèves selon leur progression afin de voir si l'on trouve des similitudes. Dans le graphique ci-dessous se trouvent les résultats de notre analyse:



Graphique 3

Sur un échantillon de 36 élèves, 25% des élèves, autrement dit, le groupe bleu foncé dans le graphique, ont une évolution constante. Autrement dit, leur concentration évolue suite aux transitions en mouvement mais également suite à la période d'arrêt. Le second groupe, de couleur rouge, est intéressant car il répond à une question soulevée précédemment. On voit en effet, dans les groupes bleu clair et rouge, que 33% des élèves régressent suite au module « Récupération ». Un autre élément intéressant à relever est que 11% des élèves, le groupe bleu clair, régressent lors de la période sans transition en mouvement.

Un quatrième groupe, en vert dans le graphique, ressort de l'étude. 17% des élèves progressent uniquement suite aux transitions en mouvement et régressent lors de la période d'arrêt. Ce groupe correspond aux élèves qui ont réellement gagné en concentration suite aux transitions en mouvement, autrement dit, à la mise en place des deux modules.

Finalement, le cinquième groupe, de couleur violette, est intéressant à relever car ces 14% représentent les élèves pour lesquels le module « Pauses Actives » ne semble pas avoir eu

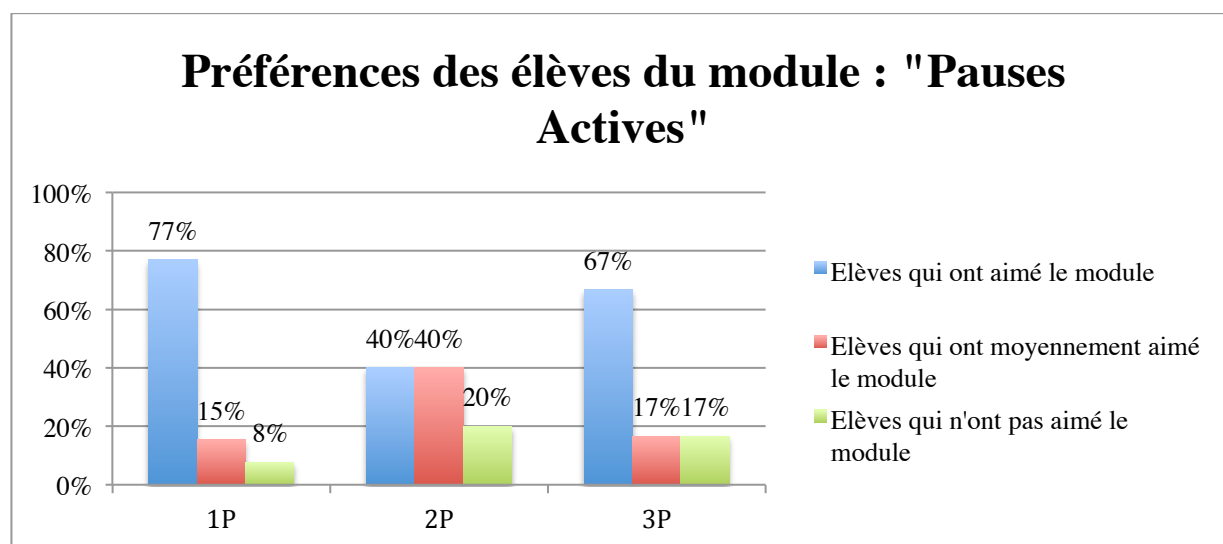
d'effet. On observe effectivement, que leur résultat est moins bon suite à la mise en place du module « Pauses Actives » puis, évolue à nouveau suite à l'arrêt de celui-ci.

Ce résultat permet également de mettre en avant que 75% des élèves obtiennent une meilleure concentration suite au module « Pauses Actives ». En effet, si on additionne tous les résultats où les élèves ont augmenté lors du post-test 1, sans prendre en compte la catégorie « autres », nous découvrons que les trois quarts des élèves progressent suite au module « Pauses Actives ».

d. Résultats de l'analyse des questionnaires¹⁵

Nous allons maintenant mettre en avant les résultats des questionnaires remplis par les élèves. Autrement dit, nous allons regarder si les élèves ont aimé les transitions en mouvement et regarder l'influence que leurs goûts ont sur leurs résultats.

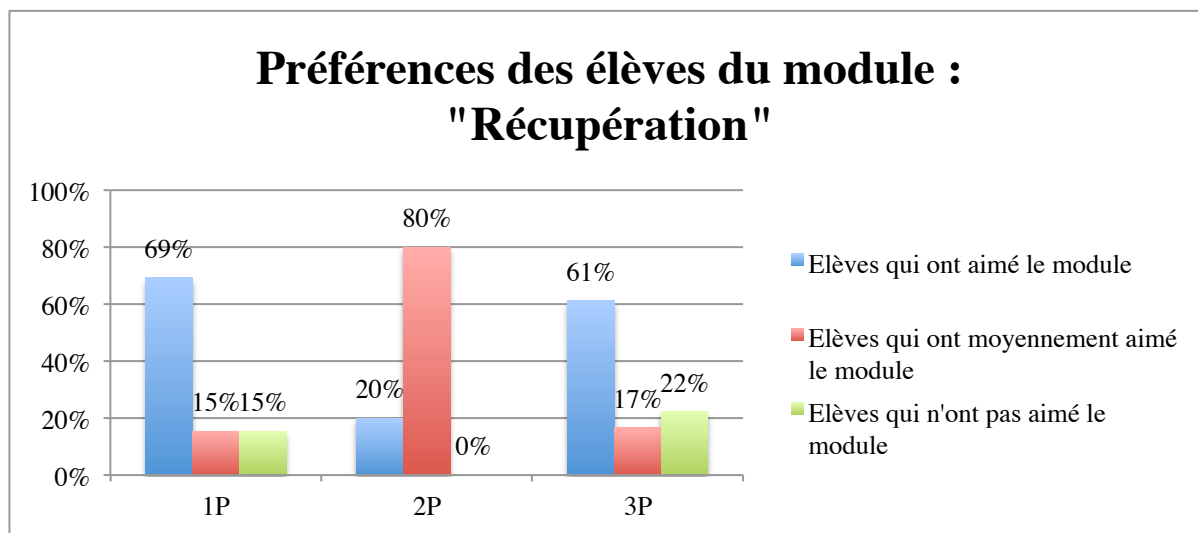
Dans les deux graphiques ci-dessous sont présentés les réponses aux questions: « As-tu aimé les moments de « Pauses Actives »? » et « As-tu aimé les moments de « Récupération »? ». Les élèves avaient trois émoticônes pour exprimer leur ressenti: J'ai aimé, j'ai moyennement aimé, je n'ai pas aimé. Nous avons choisi de séparer les préférences par degré afin de pouvoir faire une comparaison avec les résultats des tests des cloches, également analysés par degré.



Graphique 4.1

¹⁵ Annexes p. IX

Pour ces premiers résultats, nous pouvons noter que les 1P ainsi que les 3P ont majoritairement aimé le module « Pauses Actives ». En effet, plus de deux tiers des élèves ont répondu avoir aimé le module. Les 2P sont plus mitigés. On constate que 40% d'entre eux ont apprécié le module, 40% ont moyennement aimé et 20% n'ont pas aimé.



Graphique 4.2

Pour le module « Récupération », nous remarquons qu'un moins grand nombre d'élèves répondent avoir aimé ce module. Pour les 1P, il y a 8% d'élèves en moins qui aiment le module et 7% de plus qui n'aiment pas le module « Récupération ». Le résultat est pareil chez les élèves de 3P avec une baisse de 6% d'élèves qui aiment le module et une augmentation de 5% d'élèves qui ne l'aiment pas. Le résultat le plus intéressant reste celui des 2P. En effet, il y a 80% des élèves qui répondent aimer moyennement le module « Récupération ». Seulement 20% disent l'apprécier et il y a aucun élève dans la rubrique « Élèves qui n'ont pas aimé le module ».

e. Observations

Nous allons maintenant présenter nos résultats d'ordre qualitatif. Durant toute la durée de la mise en place des modules de transitions en mouvement, nous prenons note¹⁶, après chaque transition en mouvement, de la manière dont celle-ci s'est déroulée.

Ce qui ressort principalement de ces bilans est que les élèves étaient plus difficiles à gérer lors du module « Récupération ». Voici un exemple de débordements auxquels nous avons

¹⁶ Annexes p. X

été confrontées (12.11.2014, degré 2P): *« Aujourd'hui, j'ai mis pour la première fois en place l'exercice « Ballon dans le ventre ». Au moment d'expirer, de vider le ballon, les élèves se laissaient tomber par terre et rigolaient. Ce moment était difficile. »*

Un autre exemple en 3P illustre bien cette difficulté à gérer ce module (25.11.2014, degré 3P): *« Lors de l'exercice « Balancier », les élèves rigolent car ils trouvent l'exercice marrant. Ils s'agitent et ne font pas ce que je leur demande. Je suis obligée de stopper l'exercice et de faire rasseoir les élèves... »*

En dehors des débordements, certains exercices étaient difficiles à effectuer pour certains élèves (24.11.2014, degré 1-2P): *« Les élèves ne comprennent toujours pas le principe de l'exercice « courant alternatif ». J'ai ajouté un bruitage vocal que chaque élève doit faire lorsque le courant arrive vers lui afin qu'un second sens soit utilisé mais cela reste difficile »*. Cela a également été relevé dans le module « Pauses Actives » où les 1P avaient parfois de la peine à effectuer l'exercice demandé. Ces éléments peuvent démotiver l'élève s'il ne parvient pas à faire l'exercice. Cela peut également enlever le sens des transitions en mouvement pour l'élève et ainsi le désintéresser.

Nous avons également noté certaines observations sur la manière dont les élèves se comportaient durant les tests des cloches. Le premier élément que nous relevons est que les élèves appréciaient faire le test. Ils étaient toujours extrêmement enthousiastes et réclamaient régulièrement de pouvoir le refaire. (20.11.2014) *« Elève 1, m'a encore demandé quand est-ce que nous allons refaire le « jeu avec les cloches »*. Ils étaient tellement enthousiastes que lors de la dernière prise de donnée, trois élèves ont triché (1.12.2014): *« Aujourd'hui, je me suis fortement énervée. Pendant que je ramassais les tests de barrage, j'ai durant quelques secondes tourné le dos à une partie de la classe. Trois élèves ont en profité pour continuer à entourer des cloches. Je me suis énervée et leur ai expliqué que l'important n'était pas le résultat mais qu'ils fassent de leur mieux. Après une discussion avec eux, ils ont accepté de me dire quelles cloches ils avaient ajoutées et je les ai tracées. »* On remarque dans cet extrait l'envie de bien faire des élèves et surtout d'avoir de bons résultats. Cela est peut-être dû à leur envie de faire plaisir à l'enseignante. On peut alors se demander si les résultats obtenus sont liés aux transitions en mouvement ou si ceux-ci ont été influencés par l'enthousiasme des élèves.

Un autre élément important, concernant les tests des cloches a été observé par l'une d'entre nous. Au début, certains cherchaient les cloches sans aucune logique. Un jour, ils ont compris qu'il était plus astucieux de commencer d'un côté et d'être systématique. Certains élèves nous ont d'ailleurs fait part de leur stratégie : « *Je commence tout en haut de la feuille, dans un coin et ensuite je descends...* » (Emma, 6 ans) / « *J'utilise mon doigt pour suivre les cloches sur la feuille* » (Victor, 5 ans).

Une observation a également été faite sur une élève de 1P lors du pré-test 2 : « *Aujourd'hui, comme lors de chaque test, j'observais les élèves, lorsque je remarque que Elève 7 fonctionne différemment des autres fois. Maintenant, elle part d'un côté, descend jusqu'en bas de la feuille, remonte et recommence. Cela est observable sur sa feuille car une seule partie de la feuille a les cloches entourées. Je n'ai pas pu observer aussi bien les autres élèves car le temps était presque écoulé* » Les tests des cloches ayant été rendus aux élèves, nous ne pouvons les reprendre pour observer si d'autres élèves utilisaient cette stratégie et surtout à quel moment celle-ci s'est mise en place. Néanmoins, cela serait intéressant à relever si une autre étude était faite sur ce sujet. Cette observation est intéressante car elle pourrait expliquer la hausse entre le post-test 1 et le pré-test 2, autrement dit, suite à la période d'arrêt des transitions en mouvement.

6. Discussion

Nous allons maintenant comparer les résultats de notre recherche aux différentes études que nous avons présentées dans la partie théorique afin de répondre à nos différentes questions de recherche.

En réponse à notre première question de recherche « ***Une transition en mouvement a-t-elle une influence sur la concentration des élèves ?*** », nous pouvons premièrement dire que, de manière générale, les transitions en mouvement ont une influence positive sur la concentration des élèves. En effet, dans le graphique 1, nous avons constaté que les élèves ont entouré 16% de cloches en plus entre le pré-test 1 et le post-test 2. On voit donc bien l'influence des transitions en mouvement sur la concentration des élèves.

Néanmoins, il est ressorti de l'analyse plus détaillée que seuls 17%¹⁷ des élèves augmentent réellement leur capacité de concentration grâce aux transitions en mouvement. En effet, il s'agit des seuls élèves qui augmentent lors de la mise en place des deux modules et régressent durant l'arrêt de ceux-ci. Concernant les autres groupes d'élèves, il est probable qu'ils aient également augmenté leur capacité de concentration mais nous ne pouvons pas le dire avec sûreté car les résultats de ces élèves diffèrent. En effet, certains continuent à progresser durant l'arrêt des transitions en mouvement et sont ainsi sûrement influencés par des facteurs externes aux transition.

Si l'on compare ce résultat aux promesses de l'École bouge (OFSPPO), c'est-à-dire une amélioration de la capacité de concentration des élèves, nous pouvons constater que nous ne parvenons pas exactement aux résultats escomptés. De plus, l'Office fédérale de la santé public (OFSP, 2011) indique que 84% des enseignants obtiennent une meilleure capacité de concentration de la part de leurs élèves suite à des transitions en mouvement. Or dans notre recherche, nous pouvons dire de manière certaine, que seuls 17% des élèves parviennent à une meilleure concentration grâce aux transitions en mouvement.

En réponse à notre seconde question de recherche « ***Quel module, parmi les deux testés, favorise le plus la concentration des élèves?*** », nous pouvons répondre que le module « Pauses Actives » a une influence plus positive que le module « Récupération ». On

¹⁷ Voir graphique 3

remarque effectivement, dans le graphique 1, que lors de la mise en pratique du module « Pauses Actives », le nombre de cloches entourées augmente de 8%. Or lors du module « Récupération », l'augmentation est seulement de 3%. On constate donc un écart de 5% entre le module « Pauses Actives » et « Récupération » sur l'ensemble des élèves. Dans le graphique 2.4, on dénote également que le module « Pauses Actives » a aidé la concentration de la majorité des élèves. En effet, nous avons pu mettre en avant, que suite à ce module, 75%¹⁸ des élèves augmentent leur capacité d'attention. Seuls 14% des élèves régressent après la mise en place de celui-ci. Les différentes sources présentées dans notre partie théorique qui expliquaient l'effet positif des « Pauses Actives » sur la concentration sont donc confirmées. Ainsi, si l'on compare le module « Pauses Actives » au module « Récupération », nous pouvons dire que le premier module a une influence plus positive sur la concentration de nos élèves que le second.

Une chose est néanmoins à dénoter. Entre le post-test 1 et le pré-test 2, autrement dit, lors des quatre semaines sans transition en mouvement, les élèves continuent à progresser et à entourer plus de cloches que précédemment. Il y a effectivement une augmentation de 5% durant cette période, autrement dit, plus de cloches entourées que lors de la mise en place du module « Récupération ». On peut donc se demander si effectivement, seules les transitions en mouvement ont une influence sur cette croissance ou si d'autres facteurs ont influencé ce résultat. Nous revenons sur ces facteurs lorsque nous abordons les limites de notre recherche.

Concernant le module « Récupération », 33% des élèves régressent suite à la mise en place de celui-ci. Il s'agit d'un chiffre conséquent qui nous indique que le module « Récupération » n'a pas été efficace pour un tiers des élèves et provoque même une baisse de la concentration. Ce résultat est surprenant car nous avons beaucoup de sources nous confirmant l'effet de la relaxation sur la concentration des enfants. Néanmoins, nous avons découvert certaines limites de la relaxation émises par Michèle Guillaud (2004). Elle affirme que, lors d'une mise en place trop longue, certains débordements peuvent apparaître et qu'il faut stopper l'exercice. Un rapport annuel de l'*École bouge* (2011) met également en avant les débordements que peuvent provoquer les transitions en mouvement. Ainsi, comme nous l'avons présenté dans la partie « Observation » de l'analyse, nous avons été confrontées à des difficultés de gestion de classe durant la mise en place du module « Récupération ». On peut

¹⁸ Voir graphique 3

alors se demander si les exercices proposés par l'*École bouge* sont adaptés ou si nous les avons mis en place de manière appropriée.

Enfin, nous répondons à la question: ***Les modules ont-ils un impact différents en fonction de l'âge des élèves ?*** Pour se faire nous présentons les résultats des trois degrés séparément en commençant par ceux des élèves de 1P.

Nous remarquons dans les résultats des 1P aux tests des cloches, une hausse du nombre de cloches entourées durant de la mise en place des transitions en mouvement mais également lors de la période d'arrêt. On peut donc se demander ce qui favorise cette évolution constante chez les élèves de première année scolaire.

Il est difficile de savoir quel module favoriser pour les élèves de 1P. En effet, bien que l'on dénote une très légère préférence pour les « Pauses Actives », leur capacité de concentration croît tout au long de la mise en place du module. Ils ont une évolution constante et ne régressent pas lors des quatre semaines d'arrêt des transitions en mouvement. En croisant nos résultats avec les explications de la CIIP (2010-2015), on se demande si les élèves, étant dans un processus d'apprentissage de l'école et de ses rites, ne sont pas influencés par leurs apprentissages. Ce que nous entendons par là, c'est que les élèves apprennent à devenir élève. Autrement dit, ils apprennent à travailler, à se concentrer, à collaborer avec autrui etc. Dans ces habilités, le fait d'apprendre à focaliser son attention sur un objet, est forcément inclus. On peut donc se demander si l'évolution constante des élèves de 1P n'est pas due, en partie, à des éléments extérieurs aux transitions en mouvement, autrement dit, à leur apprentissage du rôle d'élève. Cet apprentissage n'influence pas uniquement les 1P, mais également les 2 et 3P. Néanmoins, étant dans leur première année d'école et n'ayant jamais été confrontés à ces apprentissages, les élèves de 1P sont plus influencés par ce facteur que leurs camarades. Il nous est donc difficile de répondre à cette question pour le degré 1P car nous ne sommes pas sûres de la validité de ces résultats.

Concernant les résultats de l'appréciation des modules pour ce degré, bien que les élèves aient apprécié les deux modules, nous notons une préférence de 7% pour le module « Pauses Actives ». Ces résultats confirment ceux obtenus grâce aux tests des cloches. Les élèves ont, en effet, progressé aux deux modules avec néanmoins une meilleure évolution lors des « Pauses actives ».

Comme présenté ci-dessus, les 1P ne sont pas les seuls élèves influencés par le phénomène de hausse de la concentration durant la période d'arrêt. En effet, on remarque dans le graphique 3, qui comprend les résultats par groupes d'élèves, que 25% des élèves croissent de manière constante et ce même durant la période d'arrêt. Cette évolution constante entre les tests pourrait avoir été influencée, comme expliqué précédemment, par certaines stratégies que les élèves ont mises en place à travers les tests des cloches. Cette limite s'appuie sur les observations que nous avons faites en classe durant la mise en place des tests mais également sur certains témoignages d'élèves. En effet, en observant les élèves lors du premier test des cloches, nous avons constaté que ceux-ci cherchaient les cloches de manière assez aléatoire. Au fur et à mesure des tests, nous avons remarqué que ceux-ci procédaient de manière plus stratégique et entouraient les cloches « dans un ordre précis ». Cette apparition de stratégies a peut-être facilité la recherche des cloches et cela pourrait être l'une des raisons de la progression des élèves.

Concernant les 2P, le fait qu'ils régressent lors de la période de pause¹⁹ est un indicateur très important. En effet, cela semble démontrer que ce sont vraiment les transitions en mouvement qui influencent leur concentration et non des éléments extérieurs. En effet, ceux-ci sont influencés par les deux modules bien que l'on constate une influence plus importante des « Pauses Actives ». En effet, on note une progression de 12% suite à la mise en place du module « Pauses Actives » contre 3% suite au module « Récupération ». Les « Pauses Actives » ont donc plus d'influence sur la concentration des 2P.

Quant aux résultats d'appréciation des modules des élèves de 2P, les élèves sont plutôt partagés pour le module « Pauses Actives » avec 40% des élèves qui aiment le module, 40% qui l'aiment moyennement et 20% qui ne l'aiment pas. Les résultats diffèrent pour le module « Récupération » : 20% aiment le module, 80% l'aiment moyennement et aucun d'entre eux ne l'aime pas. Il est donc difficile de tirer des constats de ces résultats. Il est néanmoins intéressant de relever dans les graphiques 4.1 et 4.2 que, même si les 2P obtiennent des résultats nous laissant croire qu'ils ont aimé les transitions en mouvement, ils sont ceux à avoir le moins apprécié ces transitions en mouvement parmi les trois degrés de l'étude.

Enfin, concernant les résultats des 3P, nous constatons une influence bien plus importante du module « Pauses Actives ». En effet, s'il y a une progression durant la mise en place de ce

¹⁹ Voir graphique 2.2

dernier, les élèves ne progressent pas du tout lors du module « Récupération ». L'influence du module « Récupération » chez les 3P est donc véritablement remise en question. On peut en effet se demander, sachant qu'ils ont augmenté durant la période d'arrêt, si le module « Récupération » n'a pas eu l'effet inverse de celui escompté et si celui-ci n'a pas perturbé la concentration des élèves. Néanmoins, cela ne ressort pas de manière flagrante dans les résultats d'ordre qualitatifs où on l'ont constate une préférence pour les « Pauses Actives » de seulement 6%. Ce faible écart s'explique sûrement par des éléments extérieurs à la mise en place des modules. En effet, dans l'analyse de nos observations, nous avons noté que les élèves rigolaient, chahutaient durant la mise en place du module « Récupération ». Ainsi, les élèves peuvent avoir aimé le module car ils y ont trouvé un côté ludique.

Finalement, on dénote que, de manière générale, la majorité des élèves préfèrent le module « Pauses Actives » et cela a peut-être eu un impact sur leurs résultats aux tests des cloches. En effet, les élèves évoluent beaucoup lors du module « Pauses Actives » et nettement moins lors de la mise en place du module « Récupération ». Nous avons, en effet, constaté qu'un tiers des élèves régressaient suite à la mise en place du module « Récupération ». Nous avons également observé que les 3P, dont la progression avait continué durant l'arrêt des transitions, ont stagné lors du module « Récupération ». On peut donc se questionner sur l'efficacité de ce module sur ce degré qui semble avoir arrêté d'évoluer durant sa mise en place.

Nos résultats diffèrent de ceux des autres études, comme par exemple le mémoire de Faesch et Walther (2009) et cela est sûrement dû à notre fonctionnement différent. Nous avons, en effet, utilisé un second pré-test afin d'avoir une seconde base de données sur laquelle nous appuyer et cela n'a pas été fait lors de la recherche de nos collègues. Comme nous l'avons précisé dans le cadre théorique, aucune étude n'a encore été faite quant à la différence d'efficacité entre deux modules. Il n'y a donc jamais eu l'utilité de mettre un second pré-test pour vérifier que l'influence provienne effectivement des transitions en mouvement et non d'autres facteurs extérieurs influençant les élèves. Il est donc probable que nos résultats diffèrent suite à cet ajout d'un second pré-test nous permettant un complément d'informations.

7. Limites

Au terme de cette recherche, nous pouvons relever différentes limites. Comme nous l'avons mentionné dans l'analyse des résultats, nous constatons que, de manière générale, la concentration des élèves progresse durant toute la durée de l'étude. Néanmoins, nous ne pouvons pas être sûres que cela soit dû uniquement aux transitions en mouvement. Nous avons donc réfléchi aux facteurs qui auraient pu influencer ces résultats et cette augmentation constante.

La première limite que nous pouvons mettre en avant est le fait que nous ayons mis en place l'étude uniquement dans nos classes de stage, ce qui réduit considérablement la population de notre étude. De plus, ne pouvant pas faire cette recherche dans d'autres classes, nous n'avons pas eu de classes tests, autrement dit des classes sans transitions en mouvement, pour effectuer une comparaison.

Une autre limite serait la mise en page des différents tests des cloches. En effet, lorsque l'on observe les quatre tests que nous avons fait passer aux élèves²⁰ on remarque, sur les deux derniers tests, une séparation au milieu de la feuille. Ce « défaut » est dû à notre volonté de garder le même test à chaque récolte de données. Comme nous l'avons expliqué dans la partie « recueil de données », nous avons gardé le même test en changeant simplement la mise en page. Les deux derniers tests étaient peut-être plus faciles à cause de cette séparation et c'est pour cette raison que la plupart des élèves ont entouré plus de cloches.

Nous mettons également en avant, dans l'analyse des résultats, que la plupart des élèves progressent plus favorablement suite au module « Pauses Actives » que lors de la mise en place de celui de « Récupération ». Nous nous demandons si nos propres appréciations des modules n'ont pas influencé ce choix. En effet, nous avons préféré pratiquer les « Pauses Actives » et cela s'est peut-être ressenti chez les élèves.

Une dernière influence dont nous pouvons faire part est le fait que les élèves avaient énormément de plaisir à réaliser ces tests de barrage. Ils attendaient avec impatience la passation d'un nouveau test et étaient très enthousiastes lorsqu'on leur annonçait qu'un test allait avoir lieu. Cet aspect de plaisir a peut-être influencé les résultats dans le sens où les

²⁰ Annexes p.VIII

élèves entraient dans la tâche sans difficulté. Ils leur était facile de se concentrer sur le test car ils avaient envie de passer au mieux celui-ci et le faisaient avec enthousiasme. Nous ne pouvons donc pas garantir que les élèves, après une transition en mouvement, arrivent à entrer aussi facilement dans une tâche d'une discipline scolaire (exercices de math ou de français, par exemple).

8. Conclusion

Au terme de ce mémoire, nous allons présenter ce que la recherche nous a apporté d'un point de vue personnel et affectif. Nous allons également mettre en avant nos résultats de recherche en concluant par quelques pistes d'amélioration pour de futures recherches.

Premièrement, nous avons apprécié mettre en place ces transitions en mouvement dans nos classes. En effet, cela nous a permis de voir nos élèves sous un nouvel angle. Un élève en mouvement, en classe, est un élève différent que lorsqu'il est assis à sa place. De plus, le côté ludique des transitions en mouvement nous a permis de créer une complicité avec les élèves qui n'aurait peut être pas été possible sans ces dernières. L'une d'entre nous a également créé des liens avec des parents d'élèves très intéressés par cette recherche.

Cette recherche nous a permis de mettre en avant le fait que les transitions en mouvement ont un effet positif sur une bonne partie des élèves. Nous sommes également parvenues à démontrer que les « Pauses Actives » ont une meilleure efficacité que le module « Récupération ». Néanmoins, notre recherche comporte beaucoup de limites qu'il est important de ne pas négliger. Il faudrait tenter de les éviter dans le cadre d'une autre recherche.

Arrivées à la fin de cette recherche, nous pouvons dire qu'il serait intéressant d'avoir une classe test sans transition en mouvement afin de tenir compte du facteur du développement de l'enfant. Il serait également intéressant d'expérimenter notre recherche dans d'autres classes, afin d'effectuer différents tests de barrage, pour non seulement vérifier l'efficacité du test des cloches, mais également pour mesurer l'attention soutenue.

En conclusion, nous avons beaucoup apprécié travailler sur ce mémoire. Etant toutes les deux sportives, nous avons eu du plaisir à promouvoir le mouvement auprès des élèves de nos classes de stage. Nous pensons donc continuer à suivre le programme de l'*Ecole bouge* lorsque nous aurons nos propres classes et prendrons le temps de faire des transitions en mouvement avec nos élèves. Nous pourrons ainsi tester les autres modules proposés par ce programme et trouver un moyen d'introduire le module « Récupération » de manière plus appropriée, en expliquant aux enfants le principe de la relaxation et ses bénéfices par

exemple. Nous restons convaincue que l'activité physique a de nombreux bénéfices et nous sommes heureuses si nous pouvons transmettre le plaisir de bouger à nos élèves.

9. Références bibliographiques

a. Livres

- Boski, S. (2008). *La relaxation active à l'école et à la maison*. Paris: Retz.
- Boujon, C & Quaireau, C. (1997). *Attention et réussite scolaire*. Paris: Dunod.
- Caron, A. (2006). *Aider son enfant à gérer l'impulsivité et l'attention*. Montréal: Chenelière éducation.
- Crépon P. (1983). *Les rythmes de vie de l'enfant: du tout petit à l'adolescent*. Paris: Retz.
- Gauthier, C., Desbiens, J.-F., & Martineau, S. (2003). *Mots de passe pour mieux enseigner*. Québec: Presse de l'Université Laval.
- Guillaud, M. (2004). *Relaxer les enfants à l'école*. Paris: Retz.
- Isimat-Mirin, M. (2007). *Se détendre pour mieux apprendre. Accompagnement de l'élève à l'école, à la maison*. Lyon: Chronique Sociale.
- Jumel, B. (2014). *Les troubles de l'attention chez l'enfant*. Paris: Dunod.
- Lechevalier, B., Eustache, F., & Viader, F. (2008). *Traité de neuropsychologie clinique*. Bruxelles: De Boeck
- Malet, V. (2001). *Technique de relaxation en formation*. Paris: Retz.
- Sillamy, S. (1998). *Dictionnaire de psychologie*. Paris: Larousse.
- William, J. (1890). *The principles of psychology*. New-York: Holt

b. Articles

- Aubert, E. (2000). Evaluation des troubles de l'attention de l'enfant à l'adolescent. *Evolutions psychomotrices*, 12, 208-213.
- Blanchard R., L. O. (novembre 2013). Sensibiliser à la santé autrement. *Prisme*.
- Bruno, F. (28 mai 2010). A l'école maternelle: devenir élève. *L'éducateur*, 34.
- Budde, H., & Pietrassyk-Kendiziorra, S. (2008). La coordination accroît la concentration. *mobile*, (1), 20,21.
- Favre, C. P. (mai 2010). Mémoire ou mémoires? de l'enfant à l'adulte, les multiples facettes de la mémoire. *Prisme*, 16-21.

- Gauthier, L. D. (1989). The bells test: a quantitative and qualitative test for visual neglect. *J. Clin. Neuropsychol*, 11, 49-53.
- Hauw, D. (novembre 2013). Apprentissage, mouvement et activité située. *Prisme*, 5-7.
- Hollmann, W. &. (2002). Bedeutung der körperlichen Aktivität für kardiale und zerebrale Funktionen. *Deutsches Ärzteblatt*, 20, 1379-1381.
- Katia, B. (2005). « Quand est-ce qu'on bouge aujourd'hui? ». *mobile plus*, (1) 4.
- Khalladi, H. (11 octobre 2008). Manque de concentration; élève ne participant pas en classe. *Le Temps*.
- Klimt, F. (1981). Die Gestaltung der Suchlpause aus Sozialpädiatrischer Sicht. *Sozialpädiatrie*, 3, 82-87.
- Bourbao, M. (Septembre 2010). Peut-on former les maîtres à la conduite de classe? *Actes du congrès de l'actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF)*. Université de Genève.
- Shephard R.J. (1997). Curricular physical activity and academic performance. *Pediatric Exercise Science*, 113-126.

c. Sites internet

- Office fédéral du sport, OFSPO (22 janvier 2015). « L'école bouge » : rapport annuel de l'année scolaire 2013/2014. Consulté le 14 avril 2015 sur L'école bouge:
http://www.schulebewegt.ch/internet/Schulebewegt/fr/home/Auswerten/zahlen_fakten.parsys.6050.downloadList.36057.DownloadFile.tmp/jahresberichts Schulebewegt13.14schulklassenfr.pdf
- Office fédéral du sport, OFSPO & Office fédéral de la santé publique OFSP (2013). *Activité physique et santé*. Consulté le 10 février 2015, sur Hepa.ch:
<http://www.hepa.ch/internet/hepa/fr/home/dokumentation/grundlegendokument.parsys.96222.downloadList.96981.DownloadFile.tmp/screenhepagrundlegendokument2013.pdf>
- Office fédéral du sport, OFSPO. *Schulebewegt*. Consulté le 18 mai 2014, sur L'école bouge:

<http://www.schulebewegt.ch/internet/Schulebewegt/fr/home/umsetzen/module.html>

- Office fédéral du sport, OFSPO. (2013). *Schulebewegt. Plus d'activité physique quotidienne à l'école*. Consulté le 18 mai 2014, sur L'école bouge: <http://www.schulebewegt.ch/internet/Schulebewegt/fr/home/umsetzen/informationsmaterial.parsys.0001160.downloadList.11366.DownloadFile.tmp/broschulebewegt2013fscreen.pdf>
- Office fédéral du sport, OFSPO. (2011). « *L'école bouge* » : rapport annuel de l'année scolaire 2011/2012. Consulté le 14 avril 2015 sur L'école bouge: http://www.schulebewegt.ch/internet/Schulebewegt/fr/home/Auswerten/zahlen_fakten.parsys.86617.downloadList.10711.DownloadFile.tmp/130404jahresbericht1112reddeffr.pdf
- CIIP, (2010-2015). *Présentation général du plan d'étude romand*. Consulté le 19 avril 2015 sur PER (Plan d'étude romand): <http://www.plandetudes.ch/web/guest/pg2-contexte>
- Le département hospitalier Services de neuropsychologie et logopédie (2011). *L'information aux patients, l'héminégligence*. Consulté le 9 mai 2015 sur: http://www.ilavigny.ch/dev/contents/docs/brochure_info_heminegligence.pdf
- Plissier, J. e. (2009). *Cofermer (Collège français des enseignants universitaires de médecine physique et de réadaptation)*. Consulté le 25 mars 2015, sur www.cofemer.fr: http://www.cofemer.fr/UserFiles/File/EHELLES%20ADULTES%20TOME%202_page124.pdf
- Réseau régional, trouble du langage et déficits d'apprentissages (2012). *Resodys*. Consulté le 18 mars 2015, sur www.resodys.org: <http://www.resodys.org/IMG/pdf/du-attention12.pdf>
- Sakobielski Janina (2004). *Enfance active - vie saine*. Consulté le 17 avril 2015 sur: <http://blogs.rpn.ch/anepts/files/2011/12/EnfanceActive-VieSaine.pdf>

d. Autre

- Bloch, T. (2009). *L'influence d'une pause active sur la capacité de concentration des élèves au CYP 2*. HEP-VAUD. Lausanne: Haute école pédagogique Vaud.
- Faesch, S. & Walther E., (2009). *L'influence de la relaxation physique, mentale et ludique sur la concentration à l'école*. HEP-VAUD. Lausanne: Haute école pédagogique Vaud.
- Mares, M., & Marchand, J. (2012, octobre 22). Le concept de « l'école en mouvement » prône des méthodes d'apprentissage dynamiques. Neuchâtel.

10. Annexes

1. Module Pauses actives	II
a. Série 1	II
b. Série 2	III
c. Série 3	IV
2. Module Récupération.....	V
a. Série 1	V
b. Série 2	VI
c. Série 3	VII
3. Test des cloches :	VIII
4. Questionnaire élèves.....	IX
5. Bilan pour l'enseignant	X
6. Tableau Excel.....	XI
a. Pré-test 1	XI
b. Post-test 1	XII
c. Pré-test 2.....	XIII
d. Post-test 2	XIV
7. Moyennes tableau Excel	XV

1. Module Pauses actives

a. Série 1

l'école bouge

Améliorer l'habileté

Arbre



Debout le dos bien droit, croisez les jambes en plaçant le pied droit par dessus le pied gauche, hanches légèrement décalées. Sentez comme votre dos s'allonge lentement et «pousse» en direction du plafond. Levez les bras de côté jusqu'à ce que les mains se rejoignent par dessus la tête. Comptez lentement jusqu'à dix, puis laissez retomber les bras et remettez vos pieds l'un à côté de l'autre sur le sol. Répétez l'exercice avec le pied gauche par-dessus le pied droit.

Variantes:

- Transférez le poids du corps sur la jambe gauche, fixez un point avec les yeux et levez lentement le pied droit en arrière. Avec la main droite, tirez-le contre les fesses en gardant les genoux parallèles. Levez lentement le bras gauche vers le haut et étirez-vous en direction du plafond.
- Posez le pied de côté sur la cuisse de l'autre jambe en appuyant fermement. Levez vos bras de côté jusqu'à ce que les mains se rejoignent par-dessus la tête et étirez-vous en direction du plafond.



Module Pauses actives
Degré inférieur
Degré moyen

www.ecolebouge.ch

OFSP
2532 Macolin

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSP

l'école bouge

Renforcer les muscles

Parade des animaux

- Chien: posez vos mains par terre devant vous de manière à ce que vos jambes et votre dos/ vos bras forment un triangle avec le sol. Essayez de poser les mains et les pieds complètement à plat, jambes tendues au maximum.
- Léopard: dans cette position, abaissez lentement votre torse en direction du sol. Imaginez que vous êtes raide comme une planche. Essayez de rester «en suspension» à quelques centimètres du sol avant de vous allonger par terre.
- Cobra: une fois que vous êtes à plat ventre, posez vos mains de chaque côté de votre poitrine sur le sol, bras fléchis. Prenez appui sur vos bras de manière à décoller lentement le haut du corps. Les cuisses restent par terre, les jambes sont serrées, avec les pointes de pied en appui sur le sol.



- Crocodile: abaissez le torse pour vous remettre à plat ventre et tendez les deux bras en avant. Posez un bras par dessus l'autre et ouvrez la gueule du crocodile en levant le bras supérieur et en le tendant vers le haut. Les pieds restent au sol. Ouvrez la gueule quatre fois de chaque côté, puis remettez-vous à plat ventre. Ramenez vos bras de chaque côté du torse, prenez appui sur vos mains et remettez-vous dans la position du chien.

Répétez toute la séquence plusieurs fois en respirant lentement et régulièrement.



Module Pauses actives
Degré inférieur
Degré moyen

www.ecolebouge.ch

OFSP
2532 Macolin

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSP

b. Série 2

l'école bouge

Améliorer l'habileté

Chef d'orchestre



Dessinez un cercle devant votre torse avec une main tout en essayant de décrire un huit avec l'autre. Changez de main.

Variantes:

- Dessinez un cercle en l'air avec un pied et une main.
- Dessinez un cercle en l'air avec une main en essayant de décrire un huit avec un pied en même temps.
- Ecrivez votre nom en l'air avec une main en essayant de faire un cercle ou un huit avec le pied en même temps. Y arriverez-vous des deux côtés?
- Dessinez un triangle, un carré, un huit, une fleur, etc. en l'air avec les deux mains en même temps. Arriverez-vous aussi à dessiner deux formes différentes?



Module Pauses actives
Degré inférieur
Degré moyen

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSPPO

l'école bouge

Consolider les os

Chassé-croisé



Mettez-vous debout derrière votre chaise et sautez sur place. Touchez votre cuisse droite avec le coude gauche, puis votre cuisse gauche avec le coude droit.

Variantes:

- Danse tyrolienne: en sautant, touchez votre pied droit avec la main gauche, puis votre pied gauche avec la main droite devant vous. Arriverez-vous à faire de même en touchant vos pieds derrière vous?
- Twist: sautez à pieds joints avec les genoux tournés alternativement à gauche, puis à droite. Les bras sont toujours tournés dans la direction opposée.
- Vous pouvez également effectuer ces mouvements croisés en sautant à travers la classe.



Module Pauses actives
Degré inférieur
Degré moyen

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSPPO

c. Série 3



Renforcer les muscles

Ecrivain

Asseyez-vous de côté sur la chaise et levez les jambes. En les gardant en l'air, essayez d'écrire votre nom avec les pieds.



Variantes:

- **Mathématicien:** écrivez des chiffres en l'air avec vos pieds. Votre voisin de pupitre réussira-t-il à les déchiffrer? Vous pouvez aussi écrire des opérations simples (additions/soustractions) que l'autre devra résoudre.
- **Rameur:** assis de côté sur la chaise, ramenez les genoux vers vous et tendez les bras en avant. Tendez ensuite les jambes en ramenant les bras vers vous comme pour ramer.
- **Cycliste:** assis au bord de la chaise, levez les jambes et pédalez. Alternez les petits mouvements rapides et les mouvements amples et lents.



Module Pauses actives
Degré inférieur
Degré moyen

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSPPO



Jeu de doigts

Gymnastique des mains

Avec les doigts de la main droite, tapez en rythme sur le bord du pupitre. En même temps, effectuez un mouvement de va-et-vient le long du pupitre avec la main gauche. Au signal, inversez les tâches: la main gauche tape, la main droite fait des allers-retours. Réussirez-vous à faire l'exercice sans vous embrouiller?



Variantes:

- **Gymnastique des pieds:** essayez le même exercice avec les pieds!
- Essayez de taper doucement sur votre tête avec une main tout en faisant des cercles sur votre ventre avec l'autre. Changez de main au bout d'un moment!



Module Pauses actives
Degré inférieur
Degré moyen

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSPPO

2. Module Récupération

a. Série 1



Les cinq sens

Courant alternatif

Exercice de base: Formez un cercle, donnez-vous la main et fermez les yeux. Le meneur de jeu serre une première fois une main. Le joueur concerné répercute ce geste à son voisin, et ainsi de suite. Si quelqu'un serre deux fois la main de son voisin, on change de sens.

Variantes:

- Faites circuler le «courant» dans les deux sens.
- Positionnez-vous de manière à être aussi en contact par les pieds. Transmettez-vous le «courant» par les pieds également.

Conseil: Placez-vous épaule contre épaule. Utilisez vos épaules comme transmetteurs en plus des pieds et des mains.



Module Récupération

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSPPO



Exercices de respiration

Sapin dans le vent

Exercice de base: Répartissez-vous, debout, dans la salle de classe. Inspirez et expirez lentement. Imaginez que vous êtes des sapins. Le fût de l'arbre se balance doucement dans vent. Puis le vent forçit, de même que votre respiration et le balancement de l'arbre. Le vent se transforme en une tempête sifflante (bruits de respiration profonds et bruyants), jusqu'à ce que le tronc de l'arbre bouge également. Finalement, le vent se calme complètement. On n'entend plus que le bruit d'une inspiration et d'une expiration profondes.

Devoirs à la maison

Mains crochétées: crochetez vos mains devant vous à la hauteur de votre poitrine et levez les coudes à l'horizontale. Tirez vos bras vers l'extérieur pendant 10 secondes, 6 fois de suite, puis modifiez le crochet en inversant les mains.



Module Récupération

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office fédéral du sport OFSPPO

b. Série 2

l'école bouge

Relaxation active

Balancier



Exercice de base: Debout, jambes croisées, pliez légèrement les genoux. Gardez tout le temps les yeux fermés. Penchez-vous en avant et balancez lentement les bras de gauche à droite et de droite à gauche.

Variante: Debout, yeux fermés, effectuez une rotation du tronc de gauche à droite et de droite à gauche. Les bras, parfaitement relâchés, suivent le mouvement.



Module
Récupération

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral du sport OFSPPO

l'école bouge

Exercices de respiration

Tulipe



Exercice de base: Tenez-vous bien droit et inspirez profondément. En inspirant, ramenez les bras, sur le côté, au-dessus de la tête et joignez les mains. Vos bras forment ainsi une tulipe fermée. Expirez en décrivant un large cercle avec vos bras jusqu'à ce que vous touchiez vos cuisses. La tulipe est maintenant grande ouverte. Répétez l'exercice 20 fois avec les yeux fermés.

Conseil: Il est important de ne pas lever les épaules lors de cet exercice.



Module
Récupération

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral du sport OFSPPO

c. Série 3

Relaxation passive

Ardoise magique

Exercice de base: A faire à deux. Mettez-vous l'un derrière l'autre. L'élève de derrière dessine avec un doigt quelque chose sur le dos de son partenaire. Celui-ci essaie de deviner de quoi il s'agit. Une fois qu'il a trouvé, son camarade efface le dessin avec la paume de la main. Inversez ensuite les rôles.



Variantes:

- L'élève de derrière pose deux, cinq, quatre, un ou trois doigts sur le dos de son partenaire. Celui-ci doit deviner combien de doigts il y a.
- A six: asseyez-vous en file indienne. L'élève de devant et celui de derrière disposent chacun d'une feuille et d'un crayon. L'élève de derrière dessine une silhouette sur sa feuille et la reproduit sur le dos de l'élève qui le précède et ainsi de suite jusqu'à l'élève en tête de colonne. Celui-ci retranscrit alors sur sa feuille la silhouette qu'il pense avoir reconnue. La reproduction ressemble-t-elle au dessin original? Changez ensuite de place.

l'école bouge



**Module
Récupération**

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral du sport OFSPPO

Exercices de respiration

Ballon dans le ventre



Exercice de base: Posez vos mains sur votre ventre. Inspirez par le nez, en essayant d'emmagasiner le plus d'air possible dans le ventre. Imaginez que vous gonflez un ballon dans votre ventre. Retenez l'air un petit moment, puis expirez lentement en expulsant complètement l'air par la bouche. Votre ventre s'est-il gonflé? Répétez l'exercice 10 fois.

Variantes:

- Posez vos mains sur votre ventre. Inspirez à fond par le nez. Essayez d'inspirer uniquement dans la cage thoracique, sans bouger votre ventre. Répétez l'exercice 10 fois.
- Essai: allongez-vous sur le dos; les extrémités des doigts se touchent au niveau du nombril. Inspirez et expirez profondément plusieurs fois. Observez votre respiration. Maintenant seuls les pouces et les petits doigts se touchent. Remarquez-vous une différence? Le plus souvent, on ressent d'abord la respiration ventrale (tous les doigts se touchent), puis la respiration thoracique (seuls les pouces et les petits doigts se touchent).



**Module
Récupération**

www.ecolebouge.ch

OFSPPO
2532 Macolin



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

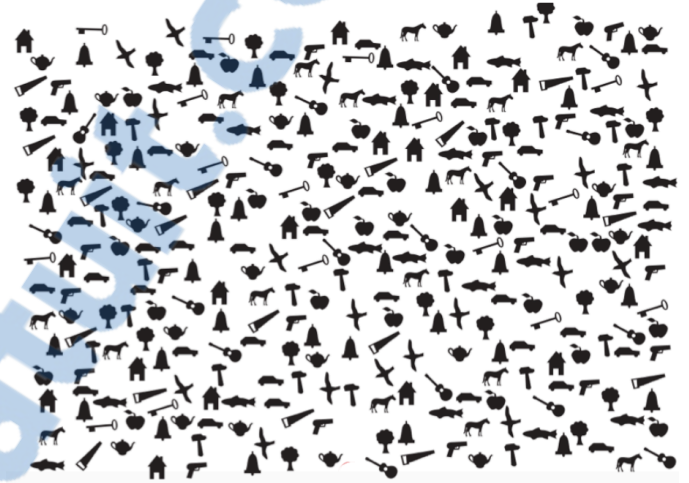
Office fédéral du sport OFSPPO

3. Test des cloches :

b. Pré-test 1



a. Post-test 1



c. Pré-test 2



d. Post-test 2



4. Questionnaire élèves

Prénom :

Réponds à ces différentes questions :

1) As-tu aimé les moments de « pauses actives » ?



2) As-tu aimé les moments de « relaxation » ?



3) As-tu préféré les moments de « pauses actives » ou de « relaxation » ?



4) Travailles-tu mieux après un moment de sport ?



5. Bilan pour l'enseignant

Prénom :

Date :

Bilan de l'exercice :

Météo :



Moment de la journée :

☐ Entre période 1 et 2

☐ Entre la période 3 et la 4

☐ Entre la période 5 et la 6

Quels exercices ?

Relaxation :

- ☐ Tout devient lourd
- ☐ Sapin dans le vent
- ☐ Balancer
- ☐ Tulipe
- ☐ Ballon
- ☐ Respiration alternée
- ☐ Ballon dans le ventre
- ☐ Ardoise magique

Pause active :

- ☐ Corneille
- ☐ Chef d'orchestre
- ☐ Chat croisé
- ☐ Duel
- ☐ Arbre
- ☐ Parade des animaux
- ☐ Ecrivain
- ☐ Gymnastique des mains

Notre ressenti ?



Explications :

.....

.....

Notre humeur ?



Explications :

.....

.....

6. Tableau Excel

a. Pré-test 1

Elève de 1P

Elève de 2P

Elève de 3P

Elèves:	âge	Sexe	Nbre de cloches entourées	Nbre d'erreurs	Nombre de total de cloches	Pourcentage de réussite:
Elève 1	5	F	25	0	35	71%
Elève 2	5	F	25	0	35	71%
Elève 3	5	F	22	0	35	63%
Elève 4	5	G	23	0	35	66%
Elève 5	5	G	19	0	35	54%
Elève 6	4	F	10	0	35	29%
Elève 7	4	F	12	0	35	34%
Elève 8	4	F	13	0	35	37%
Elève 9	4	F	14	0	35	40%
Elève 10	4	F	15	0	35	43%
Elève 11	4	G	12	1	35	34%
Elève 12	4	G	10	0	35	29%
Elève 13	5	G	20	0	35	57%
Elève 14	4	G	10	0	35	29%
Elève 15	4	G	2	0	35	6%
Elève 16	4	G	12	0	35	34%
Elève 17	4	G	7	0	35	20%
Elève 18	4	F	9	0	35	26%
Elève 19	6	F	19	0	35	54%
Elève 20	7	G	27	0	35	77%
Elève 21	7	F	23	0	35	66%
Elève 22	6	F	29	0	35	83%
Elève 23	6	F	27	0	35	77%
Elève 24	6	F	33	0	35	94%
Elève 25	6	F	27	0	35	77%
Elève 26	6	G	24	0	35	69%
Elève 27	6	F	28	0	35	80%
Elève 28	6	G	23	0	35	66%
Elève 29	6	G	18	0	35	51%
Elève 30	6	F	24	0	35	69%
Elève 31	6	F	27	0	35	77%
Elève 32	6	F	16	0	35	46%
Elève 33	6	F	25	0	35	71%
Elève 34	6	F	19	0	35	54%
Elève 35	7	G	23	0	35	66%
Elève 36	6	G	28	1	35	80%

b. Post-test 1

Elèves:	Nbre de cloches entourées	Nbre d'erreurs	Nombre de total de cloches	Pourcentage de réussite:	Evolution des résultats:
Elève 1	26	0	35	74%	1
Elève 2	29	0	35	83%	4
Elève 3	27	0	35	77%	5
Elève 4	28	0	35	80%	5
Elève 5	25	0	35	71%	6
Elève 6	11	0	35	31%	1
Elève 7	19	0	35	54%	7
Elève 8	9	0	35	26%	-4
Elève 9	15	0	35	43%	1
Elève 10	18	0	35	51%	3
Elève 11	18	0	35	51%	6
Elève 12	15	0	35	43%	5
Elève 13	16	0	35	46%	-4
Elève 14	13	0	35	37%	3
Elève 15	5	0	35	14%	3
Elève 16	13	0	35	37%	1
Elève 17	12	0	35	34%	5
Elève 18	17	0	35	49%	8
Elève 19	26	0	35	74%	7
Elève 20	27	0	35	77%	0
Elève 21	26	0	35	74%	3
Elève 22	35	0	35	100%	6
Elève 23	28	0	35	80%	1
Elève 24	34	0	35	97%	1
Elève 25	26	0	35	74%	-1
Elève 26	19	0	35	54%	-5
Elève 27	27	0	35	77%	-1
Elève 28	31	0	35	89%	8
Elève 29	31	0	35	89%	13
Elève 30	29	0	35	83%	5
Elève 31	24	0	35	69%	-3
Elève 32	18	0	35	51%	2
Elève 33	24	0	35	69%	-1
Elève 34	20	0	35	57%	1
Elève 35	27	0	35	77%	4
Elève 36	33	0	35	94%	5

c. Pré-test 2

Elèves:	Nbre de cloches entourées	Nbre d'erreurs	Nombre de total de cloches	Pourcentage de réussite:	Evolution des résultats:
Elève 1	21	0	35	60%	-5
Elève 2	30	0	35	86%	1
Elève 3	29	0	35	83%	2
Elève 4	26	0	35	74%	-2
Elève 5	23	0	35	66%	-2
Elève 6	16	1	35	46%	5
Elève 7	26	0	35	74%	7
Elève 8	15	0	35	43%	6
Elève 9	16	0	35	46%	1
Elève 10	21	0	35	60%	3
Elève 11	9	0	35	26%	-9
Elève 12	13	0	35	37%	-2
Elève 13	17	0	35	49%	1
Elève 14	17	0	35	49%	4
Elève 15	12	0	35	34%	7
Elève 16	16	0	35	46%	3
Elève 17	19	2	35	54%	7
Elève 18	20	0	35	57%	3
Elève 19	27	0	35	77%	1
Elève 20	32	0	35	91%	5
Elève 21	32	0	35	91%	6
Elève 22	34	0	35	97%	-1
Elève 23	34	0	35	97%	6
Elève 24	31	0	35	89%	-3
Elève 25	25	0	35	71%	-1
Elève 26	24	0	35	69%	5
Elève 27	33	0	35	94%	6
Elève 28	32	0	35	91%	1
Elève 29	30	0	35	86%	-1
Elève 30	32	0	35	91%	3
Elève 31	28	0	35	80%	4
Elève 32	29	0	35	83%	11
Elève 33	29	0	35	83%	5
Elève 34	22	0	35	63%	2
Elève 35	22	0	35	63%	-5
Elève 36	27	0	35	77%	-6

d. Post-test 2

Elèves:	Nbre de cloches entourées	Nbre d'erreurs	Nombre de total de cloches	Pourcentage de réussite:	Evolution des résultats:
Elève 1	27	0	35	77%	6
Elève 2	28	0	35	80%	-2
Elève 3	30	0	35	86%	1
Elève 4	30	0	35	86%	4
Elève 5	20	0	35	57%	-3
Elève 6	22	0	35	63%	6
Elève 7	26	0	35	74%	0
Elève 8	17	0	35	49%	2
Elève 9	20	0	35	57%	4
Elève 10	29	0	35	83%	8
Elève 11	16	0	35	46%	7
Elève 12	20	0	35	57%	7
Elève 13	21	0	35	60%	4
Elève 14	19	0	35	54%	2
Elève 15	9	0	35	26%	-3
Elève 16	17	1	35	46%	1
Elève 17	16	0	35	46%	-3
Elève 18	19	0	35	54%	-1
Elève 19	28	0	35	80%	1
Elève 20	33	0	35	94%	1
Elève 21	30	0	35	86%	-2
Elève 22	33	0	35	94%	-1
Elève 23	30	0	35	86%	-4
Elève 24	34	0	35	97%	3
Elève 25	28	0	35	80%	3
Elève 26	28	0	35	80%	4
Elève 27	35	0	35	100%	2
Elève 28	33	0	35	94%	1
Elève 29	29	0	35	83%	-1
Elève 30	31	0	35	89%	-1
Elève 31	31	0	35	89%	-1
Elève 32	28	0	35	80%	0
Elève 33	18	0	35	51%	-11
Elève 34	26	0	35	74%	-3
Elève 35	23	0	35	66%	1
Elève 36	25	0	35	71%	3

7. Moyennes tableau Excel

PRE-TEST B. 1	Résultats:
Moyenne générale de cloche entourée:	19.44
Moyenne générale de cloche entourée:	11.23
Moyenne générale de cloche entourée:	22.80
Moyenne générale de cloche entourée:	24.44
Pourcent de cloche entourée:	56%
Pourcent de cloche entourée:	32%
Pourcent de cloche entourée:	65%
Pourcent de cloche entourée:	70%

PRE-TEST B. 1	Résultats:
Moyenne générale de cloches entourées:	22.25
Moyenne générale de cloches entourées:	13.92
Moyenne générale de cloches entourées:	27.00
Moyenne générale de cloches entourées:	26.94
Pourcent de cloches entourées:	64%
Pourcent de cloches entourées:	40%
Pourcent de cloches entourées:	77%
Pourcent de cloches entourées:	77%
Evolution des résultats:	2.81
Evolution des résultats:	2.69
Evolution des résultats:	4.20
Evolution des résultats:	2.50

PRE-TEST B. 2	Résultats:
Moyenne générale de cloches entourées:	24.14
Moyenne générale de cloches entourées:	24.23
Moyenne générale de cloches entourées:	24.06
Moyenne générale de cloches entourées:	23.91
Pourcent de cloches entourées:	69%
Pourcent de cloches entourées:	48%
Pourcent de cloches entourées:	74%
Pourcent de cloches entourées:	83%
Evolution des résultats:	1.89
Evolution des résultats:	2.77
Evolution des résultats:	-1.20
Evolution des résultats:	2.11

Post-TEST B. 2	Résultats:
Moyenne générale de cloches entourées:	25.25
Moyenne générale de cloches entourées:	19.31
Moyenne générale de cloches entourées:	27.00
Moyenne générale de cloches entourées:	29.06
Pourcent de cloches entourées:	72%
Pourcent de cloches entourées:	55%
Pourcent de cloches entourées:	77%
Pourcent de cloches entourées:	83%
Evolution des résultats:	1.11
Evolution des résultats:	2.62
Evolution des résultats:	1.20
Evolution des résultats:	0

Résumé

Les enseignants se plaignent d'un manque de concentration de plus en plus présent chez les élèves des classes actuelles. Les élèves sont, en effet, exposés à de nombreux *distracteurs* tout au long de la journée et il leur est difficile de rester attentifs. A travers ce mémoire professionnel, nous observons les effets de transitions en mouvement sur la concentration des élèves.

Pour introduire ces moments d'activité physique, nous nous basons sur le programme de l'*École bouge* (OFSPPO, 2014), proposé par l'Office fédéral du sport. Nous nous intéressons plus particulièrement aux modules : « Pauses Actives » et « Récupération ». En effet, le programme de l'*École bouge* affirme que ces deux modules favorisent la concentration des élèves. Dès lors, notre projet est d'évaluer les effets de ceux-ci sur la concentration des élèves. Nous voulons également relever lequel des deux modules favorise au mieux la concentration et ce pour les trois degrés présents dans notre étude (1-3P).

D'après nos résultats, nous pouvons affirmer que, durant l'étude, la grande majorité des élèves améliore leur concentration. Cependant, au vu de certaines limites, nous pouvons affirmer que seul 17% des élèves améliorent leur concentration grâce aux transitions en mouvement. En effet, il est possible que la progression des autres élèves soit due à leur développement naturel, à leur apprentissage du rôle d'écopier ou encore à d'autres éléments extérieurs. Nous pouvons également mettre en avant que les « Pauses Actives » ont un effet plus positif sur la concentration des élèves que le module « Récupération ». En effet, 75% des élèves augmentent leur capacité de concentration suite à la mise en place du module « Pauses Actives », pour seulement 42% suite au module « Récupération ». Il est également important de préciser qu'un certain nombre d'élèves régressent suite à la mise en place de ce second module.

Mots clés :

- Ecole bouge
- Pauses Actives
- Récupération / Relaxation
- Concentration
- Mouvement
- Transitions