



HAL
open science

L'attention et la concentration au coeur des apprentissages

Prudence Fourcade

► **To cite this version:**

Prudence Fourcade. L'attention et la concentration au coeur des apprentissages. Education. 2018.
dumas-01917121

HAL Id: dumas-01917121

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01917121v1>

Submitted on 10 Dec 2018

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

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

**ÉCOLE SUPÉRIEURE DU PROFESSORAT ET DE L'ÉDUCATION
DE L'ACADÉMIE DE PARIS**



L'ATTENTION ET LA CONCENTRATION AU CŒUR DES APPRENTISSAGES

Prudence Fourcade

MEMOIRE DE MASTER MEEF

Mention Premier degré

Sous la direction de Pierre Couprie

2017-2018

Mots-clés : attention, concentration, apprentissage

INTRODUCTION

Mon année de stage en responsabilité se déroule dans une école élémentaire. Je suis l'enseignante d'une classe de CE1 et j'alterne trois semaines d'enseignement et trois semaines de formation. Lorsque je suis en formation, une autre stagiaire est l'enseignante de la classe.

Pendant cette année de stage et déjà pendant les stages d'observation que j'ai effectués en Master 1 MEEF, j'ai pu constater qu'à certains moments de la journée, il est beaucoup plus difficile de capter l'attention des élèves. Il en résulte qu'ils ont beaucoup plus de mal à se concentrer. Ceci est vrai notamment l'après-midi, immédiatement après la pause méridienne. Ainsi, les élèves ont du mal à entrer dans les apprentissages et dès qu'une difficulté apparaît, ils peinent à la surmonter. Le matin, les élèves semblent plus attentifs et plus à même d'effectuer les tâches demandées. Ainsi, l'attention et la concentration des élèves varient avec le rythme biologique. Elles sont probablement affectées par la digestion. D'ailleurs, une alimentation saine et équilibrée favorise une meilleure attention. J'ai également pu constater qu'au cours de la semaine, l'attention et la concentration varient : les élèves entrent beaucoup plus facilement dans les apprentissages en début de semaine. Il est probable qu'ils accumulent au cours de la semaine de la fatigue ou des tensions qui les perturbent.

Dans ma classe, j'ai constaté que le manque d'attention et de concentration récurrent de mes élèves était très nuisible à leur apprentissage et à leur progression scolaire. La nécessité de maintenir les élèves attentifs et concentrés tout au long de la journée afin de garantir une meilleure qualité des apprentissages m'a amenée à me questionner sur les méthodes à déployer pour y parvenir. Notamment, je me suis interrogée sur la manière de remobiliser l'attention et la concentration des élèves lorsqu'elles ne sont plus. Pour cela, j'ai mis en place deux dispositifs visant à aider les élèves à être plus attentifs et plus concentrés au moment de la journée où celles-ci sont les plus basses, c'est à dire après la pause méridienne, puis j'ai évalué l'efficacité de ces dispositifs.

Je me suis essentiellement appuyée sur trois ouvrages pour enrichir mes connaissances dans ce domaine : le livre de l'association Vittoz IRDC, « Développer son attention et sa

concentration »¹, l'article « Attention et concentration à travers la psychologie cognitive, de la chronobiologie et des données sur le développement psycho-affectif de l'enfant » publié par l'Académie de Grenoble², ainsi que le livre de Danielle Lapp, « Améliorez votre mémoire à tout âge »³. Ces ouvrages m'ont permis de bien comprendre les notions d'attention et de concentration.

Dans une première partie, je présenterai les différentes notions théoriques qui m'ont amenée à délimiter ma problématique. Dans une deuxième partie, j'exposerai les deux dispositifs que j'ai mis en place dans ma classe et les méthodes que j'ai utilisées pour évaluer leur impact sur les élèves. Dans une troisième partie, je commenterai les résultats que j'ai obtenus à l'aide de cette évaluation. Enfin, dans une quatrième partie, je ferai une critique des résultats présentés et de la méthode utilisée.

¹ Vittoz IRDC, *Développer son attention et sa concentration*, Lyon, Chronique sociale, 2014, (157 p.).

² Académie de Grenoble, « Attention et concentration à travers la psychologie cognitive, de la chronobiologie et des données sur le développement psycho-affectif de l'enfant », *Académie de Grenoble*, <http://www.ac-grenoble.fr/ien.la-tour-du-pin/IMG/pdf/>, (consulté le 15 février 2018).

³ Lapp, D., *Améliorez votre mémoire à tout âge*, Paris, Dunod, 2016, (289 p.).

CADRE THEORIQUE

1. Concepts Abordés :

Définissons dans un premier temps les concepts d'attention et de concentration.

1.1. L'attention :

1.1.1. Qu'est-ce que l'attention ?

Le mot attention vient du latin *attentio* « action de tendre l'esprit vers quelque chose » (Cicéron).

L'attention est une fonction cognitive qui renvoie à l'ensemble des informations que nous donne l'environnement, et à la façon d'intégrer ces informations tout en restant focalisé sur un seul élément de l'environnement. Elle permet d'effacer certaines données de l'environnement afin de mettre en exergue une donnée particulière.

Selon Mireille Houart et Marc Romainville⁴, l'attention peut être définie comme « le processus par lequel une personne détermine ses priorités de traitement de l'information ». Le cerveau reçoit en permanence nombre d'informations, soit de nature endogène (issues de sa propre activité mentale), soit de nature exogène (issues de l'environnement), et l'attention lui permet de faire abstraction de la plupart de ces informations pour se centrer sur certaines.

⁴ Houart L., Romainville M., « Être ou ne pas être dans la lune telle est la question... » *Département Education et Technologie - Facultés Universitaires de Namur*, 2003, <http://docplayer.fr/84083-Etre-ou-ne-pas-etre-dans-la-lune-telle-est-l-attention.html> (consulté le 20 mars 2018).

L'attention est ainsi sélective par nature puisqu'elle choisit une source d'informations en occultant les autres. Elle est soutenue lorsqu'elle est maintenue de façon continue, et on la dit partagée lorsqu'elle traite simultanément plusieurs sources d'information (multitâche). Le manque d'attention a un effet délétère sur la mémorisation.

1.1.2. Comment fonctionne l'attention ?

La capacité d'attention est liée à la mémoire de travail, c'est-à-dire à la mémoire qui nous permet de retenir des informations durant un temps limité (on peut en quelque sorte la comparer à la mémoire vive d'un ordinateur). Lorsque le cerveau reçoit un signal, il lui faudra un certain laps de temps pour en réceptionner un nouveau. Durant ce laps de temps, le cerveau traite cette première information. On parle de captation-traitement. Il y a donc intermittence de l'attention et lorsque deux stimulations sont en concurrence, l'attention sur l'une peut annuler l'attention sur l'autre. Notamment, l'attention tend à se focaliser sur l'information qui stimule le plus le circuit de la récompense ainsi que sur les processus les moins fatigants. Ainsi, elle aspire à éviter les informations les plus complexes. De plus, la tendance naturelle de l'attention est de sauter en permanence : on parle de vagabondage naturel de l'esprit. Lutter contre ce vagabondage permet de développer le contrôle de l'attention. Néanmoins, cet effort est coûteux en termes de capacité attentionnelle.

1.2. La concentration :

1.2.1. Qu'est-ce que la concentration ?

Beaucoup d'auteurs ne font pas la différence entre attention et concentration. Cependant, ces deux fonctions cognitives ne sont pas interchangeables. Le mot concentration a pour racine centre, du latin *centrum*. La concentration représente le centre, le point focus de l'attention. C'est l'action qui consiste à tout ramener au centre, la capacité à centrer et mobiliser ses facultés mentales sur un sujet et sur une action. La concentration définit un acte volontaire qui nécessite que l'attention soit maintenue à son plus haut niveau.

Selon le Dr. Vittoz⁵, « la concentration est la faculté de pouvoir fixer sa pensée sur un point donné, de suivre le développement d'une idée sans se laisser distraire, simplement de pouvoir s'abstraire dans une lecture, dans un travail quelconque ». A la notion d'attention s'ajoute donc celle de travail, de production : l'esprit capte les données de l'environnement, les traite, en produit une information.

1.2.2. Comment fonctionne la concentration ?

Les propriétés de la concentration sont l'absence de vagabondage de l'esprit, la focalisation de l'attention sur la notion jugée essentielle, puis la compilation de l'information. La concentration s'inscrit dans la durée. Dans ses recherches, le Dr. Vittoz a accordé beaucoup d'importance au temps. La concentration mobilise la totalité de l'énergie au moment présent. Pour réussir à mieux se concentrer, il faut se focaliser sur le présent, ne pas laisser l'esprit naviguer vers le passé ou le futur. La concentration a pour effet d'isoler le cerveau des distractions extérieures ou intérieures. Elle bloque l'arrivée à la conscience de toutes les stimulations qui pourraient nuire à l'utilisation des mécanismes de réflexion pour produire une information qui fait sens. Elle nécessite l'utilisation de la mémoire pour enregistrer cette information.

2. La place de l'attention et de la concentration dans les apprentissages :

L'attention et la concentration sont indispensables aux apprentissages, particulièrement en milieu scolaire. Selon Danielle Lapp, attention et concentration sont des maillons essentiels, indispensables, de la chaîne des apprentissages. Cette auteure définit la chaîne des apprentissages par le schéma représenté ci-dessous.

⁵ Vittoz IRDC, *Développer son attention et sa concentration*, Lyon, Chronique sociale, 2014, (157 p.).

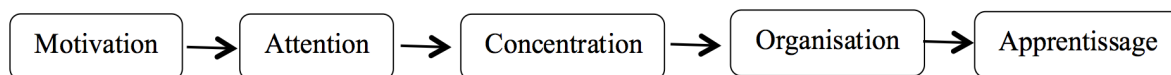


Figure 1 : La chaîne des apprentissages (selon Danielle Lapp⁶).

Chaque maillon est indispensable à la construction des apprentissages. Cette chaîne est déclenchée par la motivation, qui sollicite l'attention. L'attention se focalise sur des données particulières et se transforme en concentration. La réflexion à laquelle amène la concentration permet l'organisation mentale de l'information, qui permet la construction de l'apprentissage. Si l'un des maillons de cette chaîne, en particulier l'attention ou la concentration, n'est pas de qualité suffisante, l'apprentissage sera incomplet, voire inexistant. Par conséquent, mieux l'élève comprendra l'intérêt de ce qu'il doit apprendre, plus il sera motivé, attentif et concentré, et il réussira à mémoriser les apprentissages.

3. Les variations de l'attention et de la concentration :

3.1. Facteurs qui nuisent à l'attention et à la concentration :

Notre mode de vie introduit de nombreux facteurs qui nuisent à l'attention et à la concentration des élèves en classe. Par exemple, l'utilisation à un rythme très élevé d'écrans (ordinateur, téléphone, télévision), en particulier le soir, est bien connue pour maintenir le cerveau dans un état d'éveil tel que l'endormissement devient difficile. Il en résulte que les enfants ont des nuits trop courtes, sont fatigués le matin, et ont des difficultés à suivre correctement les apprentissages. Un sommeil de bonne qualité et suffisamment long est un préalable indispensable à toute forme d'apprentissage.

⁶ Lapp, D., *Améliorez votre mémoire à tout âge*, Paris, Dunod, 2016, (289 p.).

Les nouvelles technologies ont également créé un mode de fonctionnement que j'appellerai multi-tâche. Il consiste à mener plusieurs actions simultanément, ce qui a pour effet de diviser l'attention. Dans ces conditions, chaque tâche est menée de façon plus ou moins superficielle, et il est difficile, voire impossible, de se concentrer efficacement sur une seule d'entre elles.

D'autre part, dans la société actuelle, l'utilisation abondante de molécules chimiques, molécules qui ont souvent un effet de perturbateur endocrinien, crée des troubles de l'attention⁷. Par exemple, une étude menée aux États-Unis a montré que le brome, un halogène couramment utilisé dans les isolants, matières plastiques et les textiles comme produit ignifugeant, a un effet de perturbateur endocrinien et provoque chez certains enfants des troubles de l'attention.

Enfin, il est bien connu que les émotions jouent un rôle primordial dans les apprentissages. Les émotions négatives déclenchent un stress tel, qu'il devient impossible à l'enfant de penser clairement ou de réfléchir. Ce stress provoque agitation, anxiété qui rendent l'attention, et *a fortiori* la concentration, très difficiles.

Étant donné que les élèves passent seulement 15% de leur temps en classe, l'impact de leur mode de vie sur les apprentissages scolaires n'est pas négligeable et n'est pas contrôlable par les enseignants, même en prodiguant des conseils répétés aux parents. Il est donc primordial de mettre en place, en classe même, des dispositifs permettant de rétablir la qualité attentionnelle nécessaire aux apprentissages. C'est sur cette problématique que je me suis focalisée durant mon année de stage en responsabilité dans ma classe de CE1.

⁷ Gilman, S., De Lestrade, T. *Demain, tous crétiens*, Coproduction YUZU Productions/Arte France/CNRS Images CNRS/MNHN, 2017, ARTE, (56 min.).

3.2. Contrôle de l'attention et de la concentration :

De nombreux « remèdes » sont proposés pour favoriser l'attention et la concentration des élèves en classe. En premier lieu, citons le cas extrême des traitements médicamenteux. Certains enfants sont diagnostiqués Trouble Déficit de l'Attention avec Hyperactivité (TDAH), il s'agit d'une pathologie qui crée un déficit de l'attention chronique et est fréquemment traitée par la Ritaline®. Malheureusement, et en particulier aux États-Unis, une utilisation abusive de ce médicament est faite (près de 10% des enfants de 10 ans sont traités par ce médicament) sur des enfants pour lesquels cela n'est pas justifié, alors que les effets secondaires peuvent être très graves (troubles comportementaux d'intensité variable, troubles cardiaques...). Si ces traitements sont dans certains cas nécessaires, ils doivent cependant strictement être réservés aux situations pathologiques.

De nombreuses méthodes pédagogiques ont été proposées afin de pallier les difficultés d'attention et de concentration des élèves. En particulier, il a été démontré que les émotions sont au cœur des apprentissages et qu'en déclenchant des émotions positives, la qualité de ceux-ci est améliorée. Ainsi, l'intérêt que les élèves portent pour une tâche, en quelque sorte leur motivation, crée un terrain propice qui facilite l'attention et la concentration. La pédagogie de projet s'inscrit dans ce contexte. La pédagogie de projet consiste à rendre l'élève acteur de son apprentissage. Elle est basée sur la constatation que l'on apprend mieux en étant actif et en découvrant par soi-même. Il s'agit de donner comme objectif aux élèves de réaliser une production finale pour stimuler leur motivation et ainsi favoriser leur attention et leur concentration.

Une autre méthode, comme la classe inversée, consiste à se familiariser avec les notions de base en amont, à la maison, par exemple en regardant des vidéos de cours à contenu interactif. Ceci permet de libérer du temps en classe, temps pendant lequel sont organisés des échanges et des activités qui rendent l'élève véritable acteur de son apprentissage. De la même façon que dans la pédagogie de projet, l'attention et la concentration des élèves sont facilitées par leur motivation.

Enfin, certaines méthodes de relaxation, visant à améliorer la détente du corps et de l'esprit sont également efficaces pour améliorer l'attention et la concentration des élèves. La relaxation, en provoquant un recentrage sur le corps, permet de faire abstraction de l'environnement perturbant, et de mieux contrôler ses émotions. Il s'ensuit une diminution de l'anxiété et une augmentation de la capacité d'attention. La relaxation permet également de s'ouvrir à l'observation et à la réflexion. Par là même, elle induit une meilleure concentration des élèves.

METHODOLOGIE

1. Présentation du lieu d'observation :

Il s'agissait ici d'évaluer l'attention et la concentration d'élèves lorsque deux dispositifs étaient mis en place dans la classe afin de remédier aux problèmes d'attention et de concentration de certains.

La classe dans laquelle ont été appliqués les dispositifs est une classe de CE1, composée de 24 élèves âgés de 7 à 8 ans, avec un groupe classe hétérogène, et au sein du groupe classe, quatre élèves qui ont de grandes difficultés d'attention et de concentration. Les deux dispositifs ont été mis en place dès le mois de septembre mais n'ont été évalués que durant la période 4 (mars-avril). L'un des dispositifs a également été mis en place par une collègue dans une classe de CE2.

2. Instrumentation :

2.1. Dispositifs :

Je vais présenter ci-dessous les deux dispositifs, méditation et écoute musicale, que j'ai mis en place tout au long de l'année chaque jour, sauf le mercredi, en alternant les deux dispositifs d'une semaine à l'autre.

2.1.1. Méditation :

Le premier dispositif est la méditation. La méditation de pleine conscience est une technique développée par le Dr. Jon Kabat-Zinn dans les années 80 afin de réduire le stress,

notamment des personnes atteintes d'une pathologie lourde⁸. La pleine conscience consiste à prendre conscience du moment présent en ayant un esprit ouvert et bienveillant. Ceci génère un changement positif dans l'attitude et le comportement. Elle a été adaptée pour les enfants de 4 à 12 ans par Eline Snel dans le livre « Calme et attentif comme une grenouille »⁹. Le livre est accompagné d'un CD qui comporte 15 exercices de méditation dirigés par Sara Giraudeau dont la voix est calme et apaisante. Ces exercices doivent permettre aux enfants stressés et fatigués de se recentrer sur le moment présent. De nombreux d'enseignants ayant utilisé la méthode « Calme et attentif comme une grenouille » dans leur classe témoignent d'un effet positif de cette méthode sur l'attention et la concentration de leurs élèves. Après la pause méridienne, j'ai fait écouter une séance de méditation aux élèves assis à leur place. Les séances ont une durée moyenne de 5 minutes. Durant les deux périodes, certaines séances ont été réalisées plusieurs fois. J'ai commencé par expliquer aux enfants ce que l'on allait faire et dans quel but. J'ai présenté l'exercice de façon ludique. Je me suis placée face aux élèves et j'ai réalisé les gestes qui étaient demandés afin de les aider. A la fin de chaque séance de méditation, j'ai demandé aux élèves d'expliquer leur ressenti. Certains enfants ont volontiers fait des commentaires alors que d'autres n'ont pas souhaité en parler, qu'ils aient donné l'impression de suivre la séance ou non.

Voici un exemple de séance :

Piste 1 – Calme comme une grenouille

« Cet exercice va te permettre de découvrir ce que tu ressens, ce que tu penses et ce que tu fais parfois sans t'en apercevoir.

S'arrêter et observer, ce sont des choses que tu peux apprendre d'une grenouille.

Une grenouille saute mais quand elle regarde ce qu'il se passe, elle s'arrête et s'immobilise.

Quand tu es assis, comme une grenouille, tu ne bouges que si tu es vraiment obligé de le faire. (...)

[La grenouille] ne gaspille pas son énergie pour des choses sans importance.

La grenouille est calme.

Quand elle respire son ventre gonfle puis dégonfle doucement.

Elle est éveillée, calme et attentive ».

⁸ Kabat-Zinn, J., *Au coeur de la tourmente, la pleine conscience*, Paris, J'ai Lu, 2012, (795 p.).

⁹ Snel, E., *Calme et attentif comme une grenouille*, Paris, Editions des Arènes, 2017, (160 p.).

2.1.2. Écoute musicale :

Le second dispositif est l'écoute d'un morceau de musique choisi par l'enseignant.

Lors de ma formation de pré-rentree, une enseignante m'a conseillée de faire écouter de la musique à mes élèves après la pause méridienne pour les aider à se remettre au travail. En effet, la musique détend et fait baisser le stress. Elle agit directement sur le corps et notamment sur la fréquence cardiaque¹⁰. Un rythme de musique lent apaise et augmente le bien-être, un rythme rapide peut éveiller et stimuler la réflexion. La musique crée un climat propice à la motivation et donc à l'apprentissage. J'ai fait écouter de la musique classique aux élèves. Par exemple, un extrait des « quatre saisons » de Vivaldi, « Bach partita » d'Andie Cayne. De la même façon que pour la méditation, au retour de la pause méridienne, j'ai expliqué aux élèves qu'on allait écouter un morceau de musique dans le calme en restant bien assis sur sa chaise. Durant l'écoute, certains élèves ont fermé les yeux, d'autres sont restés impassibles, enfin, certains ont dansé sur leur chaise. A la fin de l'écoute, je leur ai demandé d'exprimer leur ressenti : leurs commentaires se sont portés sur « j'aime » ou « je n'aime pas » plutôt que sur le bien-être qu'ils auraient pu percevoir. Au fil des séances, je les ai encouragés à en dire plus sur les sentiments qu'ils avaient ressentis durant l'écoute. Certains ont répondu que la musique les rendait tristes, d'autres au contraire se sont sentis joyeux.

2.2. Évaluation :

Les deux dispositifs ont été évalués en période 4. Suite à la méditation ou à l'écoute musicale, j'ai fait un travail de lecture compréhension ou de mathématiques. Ce travail a été découpé en deux parties : un temps collectif et un temps individuel.

¹⁰ CEDEP. *Utilisation de la musique en classe*, https://csaffluents.qc.ca/im/PDF2005/ens_outils/utilisation_musique_classe.pdf (consulté le 27 avril 2018).

L'évaluation a également été réalisée en l'absence de dispositif afin de comparer les cours précédés ou non d'un dispositif. Deux types d'évaluation ont été réalisés :

1) à l'aide d'une grille d'observation que j'ai remplie moi-même, soit avec l'un ou l'autre des deux dispositifs, soit en l'absence de dispositif ;

2) à l'aide d'un questionnaire distribué à tous les élèves après le cours qui a suivi une séance de méditation ou une séance d'écoute musicale.

2.2.1. Grille d'observation :

Pendant la séance de cours qui a suivi la méditation ou l'écoute musicale, j'ai complété une grille d'observation. Pour créer ma grille d'observation, je me suis inspirée de celle qui a été créée par René Zazzo pour le test des deux barrages, test de repérage qui permet d'évaluer l'attention soutenue des élèves¹¹. Ma grille d'observation comportant plusieurs items, il m'était impossible de la compléter pour tous les élèves d'une classe. J'ai donc décidé d'observer cinq élèves ayant des difficultés d'attention et de concentration. J'ai noté leur comportement pendant le cours qui a suivi la méditation ou l'écoute musicale ou pendant un cours qui n'a été précédé d'aucun dispositif. Ainsi, il a été possible d'observer l'effet de ces dispositifs sur l'attention et la concentration des élèves.

Plusieurs aspects sont observés dans cette grille :

- *L'indicateur de concentration* : l'élève se met directement au travail, l'élève se focalise de façon continue sur la tâche, l'élève lève la main et répond aux questions, l'élève persévère sur la tâche jusqu'à la fin ;
- *L'indicateur de distractibilité* : l'élève semble ailleurs, l'élève bavarde, l'élève dérange la classe et cherche à attirer l'attention, l'élève se laisse distraire, l'élève s'agite.

¹¹ Zazzo, R., *Test des deux barrages*, Paris, Delachaux et Niestlé, 1959.

A chaque fois que j'ai observé un de ces comportements chez l'élève, j'ai mis une croix dans la grille. Ainsi, pour chaque élève, l'indicateur de concentration est noté de 0 à 4 et l'indicateur de distractibilité de 0 à 4 également. La différence entre ces deux indicateurs (concentration – distractibilité) s'échelonne entre + 4 et - 4 et donne un index de concentration de l'élève.

Prénoms		Elève 1	Elève 2	Elève 3	Elève 4	Elève 5
Indicateur de concentration	Se met directement au travail					
	Se focalise de façon continue sur la tâche					
	Lève la main et répond aux questions					
	Persévère sur la tâche jusqu'à la fin					
Indicateur de distractibilité	Semble ailleurs					
	Bavarde					
	Se laisse distraire					
	S'agite (tics moteurs, joue avec son matériel)					

Tableau 1 : Grille d'observation présentant les indicateurs de concentration et de distractibilité

2.2.2. Questionnaires :

Enfin, après le cours, j'ai demandé aux élèves de répondre à un questionnaire. J'ai conçu un questionnaire approprié pour chaque dispositif. Cela m'a permis de recueillir les impressions directes sur l'aide que chaque dispositif a pu apporter aux élèves sur le plan des apprentissages. Ces questionnaires ont été remplis par les élèves à la troisième séance mise en place après la méditation ou après l'écoute musicale, en période 4. Ces questionnaires sont présentés en annexe.

J'ai proposé aux élèves des questionnaires très simples pour interférer le moins possible avec les difficultés éventuelles qu'ils pourraient rencontrer en les lisant. Malgré la simplicité du questionnaire, j'ai très vite compris que certains élèves auraient du mal à y

répondre. J'ai décidé de lire à voix haute chaque question et demandé aux élèves d'y répondre au fur et à mesure. Ils devaient entourer l'une des trois réponses possibles : oui, je ne sais pas, non. J'ai précisé qu'ils ne devaient pas répondre pour me faire plaisir mais avec la plus grande honnêteté, qu'il n'y avait pas de « bonne » ou de « mauvaise » réponse.

Les questions sont les suivantes :

- 1) Après la séance de méditation (ou écoute musicale), j'ai réussi à faire l'exercice demandé plus facilement ;
- 2) Après la séance de méditation (ou écoute musicale), j'ai mieux réussi à écouter la maîtresse ;
- 3) Après la séance de méditation (ou écoute musicale), je me sens plus calme ;
- 4) Après la séance de méditation (ou écoute musicale), j'ai réussi à faire le travail demandé plus rapidement que d'habitude.

Ces questions ont été choisies car elles doivent refléter l'état d'attention et de concentration de l'élève.

RESULTATS

1. Observations depuis le début de l'année :

Depuis le début de l'année, j'ai ainsi mis en place deux dispositifs différents en classe : la méditation et l'écoute musicale. Ainsi, je peux déjà témoigner de l'impact de ces dispositifs, même sans évaluation.

L'écoute musicale a eu pour effet de rendre l'élève 1 plus calme, et d'augmenter ses capacités apparentes de concentration en classe (on pourra voir son évaluation ci-dessous). En revanche, chez cette même élève, la méditation n'a eu aucun effet et les séances de méditation ont plutôt contribué à la rendre plus agitée. Au cours des séances de méditation, l'élève a essayé de capter l'attention de ses camarades en mimant la position d'une personne en train de méditer.

Chez l'élève 4, j'ai remarqué que les deux dispositifs lui ont permis de se calmer et de remobiliser son attention. Pendant les cours qui ont suivi les séances de méditation ou d'écoute musicale, j'ai senti cette élève plus apaisée, plus détendue et plus concentrée sur son travail. Elle se mettait directement au travail alors qu'en temps normal elle avait beaucoup de difficultés à le faire. Elle essayait de faire le travail demandé seule, alors que d'habitude, avant même de comprendre ce qu'on lui demandait, elle se disait incapable de faire l'exercice. Elle a ressenti elle-même le bénéfice de ces dispositifs car lorsque je ne faisais pas de séance de méditation ou d'écoute musicale, elle les réclamait. On verra que cela corrobore les résultats de ma grille d'observation. Il en va de même de ses réponses au questionnaire (non montré ici).

En revanche, chez les élèves 2 et 5, les deux dispositifs n'ont eu aucun impact. Durant l'écoute musical ou la méditation, l'élève 2 était agité, riait et essayait de capter l'attention de ses camarades. Il semblait gêné, par la méditation en particulier. Il est possible que le fait de travailler sur sa respiration et de parler de son corps le mettait mal à l'aise.

Chez l'élève 5, je n'ai constaté aucun changement d'attitude pendant et après le dispositif. Il semblait complètement indifférent à ces deux dispositifs, il continuait à jouer avec son matériel et pendant le cours suivant le dispositif, il avait toujours la même attitude face au travail : manque d'intérêt et difficultés pour s'y mettre.

Sur l'ensemble de la classe, j'ai senti que ce moment de détente après la pause méridienne était apprécié. D'ailleurs, les quelques rares fois où je n'ai pas pu faire de séance de méditation ou d'écoute musicale, les élèves l'ont réclamée. J'ai eu l'impression que les deux dispositifs avaient un effet positif sur l'attention et la concentration des élèves : le cours dispensé directement après les séances était mieux intégré par les élèves. J'ai constaté une nette amélioration de leur attention. Au terme de cette période d'observation, il m'a semblé intéressant d'essayer d'évaluer l'efficacité de ces dispositifs en mettant en place une quantification.

2. Évaluations en période 4 :

2.1. Observation de 5 élèves :

2.1.1. Résultats

	Méditation	Écoute musicale	Pas de dispositif
Élève 1	-3	-1	-2
Élève 2	-1	-1	-1
Élève 3	+1	+2	+1
Élève 4	0	-1	-2
Élève 5	-2	-2	-2

Tableau 2 : Index de concentration établi comme décrit dans la méthodologie sur cinq élèves choisis pour leurs difficultés attentionnelles.

2.1.2. Commentaires

On peut constater que pour les élèves 1, 2, 4 et 5, la valeur de l'index de concentration dans les trois conditions (méditation, écoute musicale, pas de dispositif) est conforme à mon ressenti depuis le début de l'année sur l'effet des dispositifs (cf paragraphe précédent).

En comparant l'index calculé après application d'un dispositif avec l'index calculé en absence de dispositif, on peut faire les constatations suivantes :

- La méditation semble avoir un effet positif sur un seul des 5 élèves (élève 4).
- La méditation semble avoir un effet négatif sur un élève (élève 1).
- L'écoute musicale semble avoir un effet positif sur trois élèves (élèves 1, 3, 4).
- L'écoute musicale n'a pas eu d'effet négatif sur les 5 élèves.
- Deux élèves sur les 5 (élèves 2 et 5) n'ont pas du tout été impactés par les dispositifs.

2.2. Questionnaires :

2.2.1. Résultats

CE1 méditation								
	J'ai réussi à faire l'exercice plus facilement.		J'ai mieux réussi à écouter la maîtresse.		Je me sens plus calme.		J'ai réussi à faire l'exercice plus rapidement.	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Oui	12	50,00%	13	54,17%	17	70,83%	6	25,00%
Je ne sais pas	7	29,17%	11	45,83%	4	16,67%	14	58,33%
Non	5	20,83%	0	0,00%	3	12,50%	4	16,67%

Tableau 3 : Compilation des réponses au questionnaire sur la méditation dans ma classe de CE1 (24 élèves)

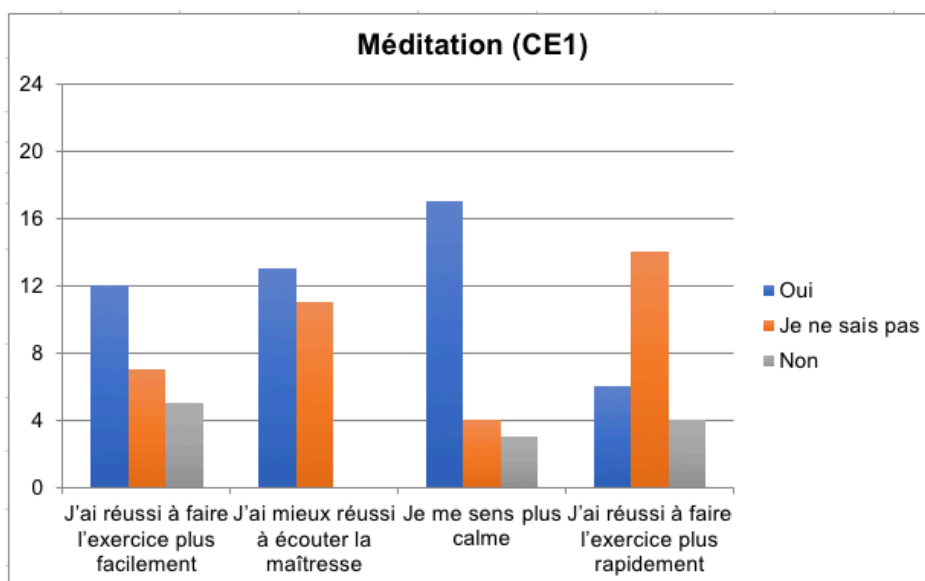


Figure 2 : Diagramme présentant les résultats du questionnaire sur la méditation dans ma classe de CE1 (24 élèves)

CE1 écoute musicale								
	J'ai réussi à faire l'exercice plus facilement.		J'ai mieux réussi à écouter la maîtresse.		Je me sens plus calme.		J'ai réussi à faire l'exercice plus rapidement.	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Oui	17	70,83%	15	62,50%	19	79,17%	6	25,00%
Je ne sais pas	4	16,67%	9	37,50%	5	20,83%	14	58,33%
Non	3	12,50%	0	0,00%	0	0,00%	4	16,67%

Tableau 4 : Compilation des réponses au questionnaire sur l'écoute musicale dans ma classe de CE1 (24 élèves)

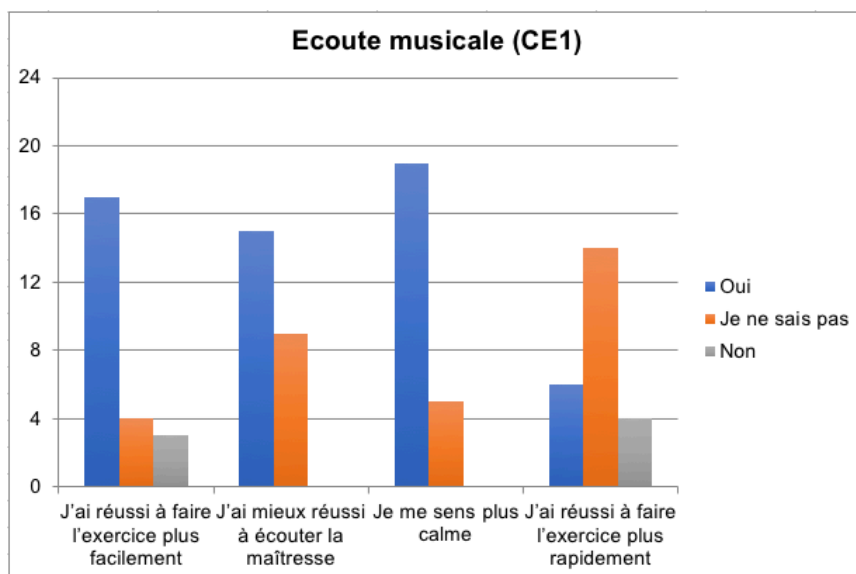


Figure 3 : Diagramme présentant les résultats du questionnaire sur l'écoute musicale dans ma classe de CE1 (24 élèves)

2.2.2. Commentaires

Concernant la méditation, la majorité des élèves semble avoir ressenti un effet positif lorsque l'on considère les trois premières questions. Ils sont plus indécis lorsqu'il s'agit de donner leur avis sur la rapidité avec laquelle ils ont fait l'exercice. 25% des élèves disent avoir réussi à faire l'exercice plus rapidement mais 58% répondent « je ne sais pas ». 71% des élèves se sont sentis plus calme après la méditation. L'absence de réponse « non » à la question 3 suggère qu'il n'y a pas d'effet négatif de la méditation sur l'écoute.

Concernant l'écoute musicale, là encore, la réponse aux trois premières questions montre un effet positif. Cependant, les réponses sont plus tranchées que celles du questionnaire sur la méditation, l'effet positif est plus visible : 70% des élèves disent avoir réussi plus facilement à faire l'exercice, 62% répondent avoir mieux réussi à écouter la maîtresse et 79% ont été plus calmes. Concernant la rapidité à laquelle ils ont réussi à faire l'exercice, comme pour la méditation, les élèves sont indécis.

2.3. Résultats observés dans une classe de CE2 :

2.3.1. Présentation du lieu d'observation :

Afin d'enrichir mes observations, j'ai demandé à une collègue enseignant en Réseau d'Éducation Prioritaire (REP) d'appliquer l'un des dispositifs à sa classe. Elle a fait pratiquer à ses élèves deux séances de méditation en utilisant le livre « *Calme et attentif comme une grenouille* ». Elle a ensuite distribué le questionnaire que je lui avais fourni et les résultats sont présentés ci-dessous.

2.3.2. Résultats :

CE2 méditation								
	J'ai réussi à faire l'exercice plus facilement.		J'ai mieux réussi à écouter la maîtresse.		Je me sens plus calme.		J'ai réussi à faire l'exercice plus rapidement.	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Oui	20	80,00%	18	72,00%	17	68,00%	11	44,00%
Je ne sais pas	3	12,00%	5	20,00%	6	24,00%	9	36,00%
Non	2	8,00%	2	8,00%	2	8,00%	5	20,00%

Tableau 5 : Compilation des réponses au questionnaire sur la méditation pour la classe de CE2 (25 élèves)

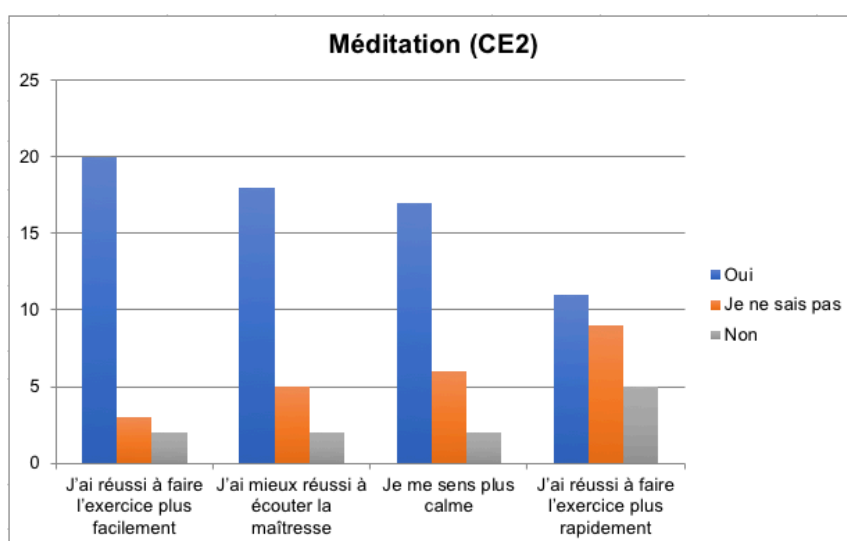


Figure 4 : Diagramme présentant les résultats du questionnaire sur la méditation dans une classe de CE2 (25 élèves)

2.3.3. Commentaires :

La majorité des élèves semble avoir ressenti un effet positif lorsque l'on considère les trois premières questions. C'est moins précis s'agissant de la quatrième question : 44% des élèves disent avoir réussi à faire l'exercice plus rapidement mais 36% répondent « je ne sais pas ».

Si l'on compare ces résultats avec les résultats de ma classe de CE1, on constate que les réponses sont plus tranchées. En effet, pour les deux premières questions, les élèves de CE2 sont beaucoup moins nombreux à avoir répondu « je ne sais pas ». Un plus grand nombre d'élèves de CE2 semble avoir réalisé l'exercice plus rapidement.

DISCUSSION

1. Reprise synthétique des résultats

Globalement, pour ma classe de CE1, lorsque l'on regarde les questionnaires, les deux dispositifs semblent avoir eu un impact positif sur l'attention et la concentration des élèves. En revanche, un observateur extérieur (la maîtresse) n'a pu observer l'effet positif de la méditation que sur un seul des 5 élèves observés. Cependant, cet observateur a constaté un effet positif de l'écoute musicale sur les élèves présentant des difficultés attentionnelles. Enfin, la rapidité/la durée n'est peut-être pas une notion que les enfants de cet âge ressentent facilement, la réponse dominante à la dernière question du questionnaire étant « je ne sais pas ».

Pour la classe de CE2, la méditation semble avoir eu un effet positif sur l'attention et la concentration des élèves.

2. Critique sur la démarche utilisée

Les deux dispositifs utilisés, méditation et écoute musicale, semblent avoir eu un effet bénéfique sur l'attention et la concentration des élèves. Cependant, avant de tirer des conclusions, il faudra être très vigilant dans la mesure où l'effectif testé est beaucoup trop réduit, ce qui ne m'a pas permis de faire une analyse statistique. Il serait intéressant de reproduire ces résultats à grande échelle sur un plus grand nombre de classes (par exemple une centaine), réparties géographiquement dans l'Académie, en distinguant le niveau de classe, si elle se situe dans une REP ou non, et en utilisant très précisément le même protocole.

En ce qui concerne la grille d'observation, il conviendrait d'observer régulièrement chaque élève afin de moyenniser les résultats car ils peuvent être très dépendants du contexte. En effet, les conditions environnementales peuvent impacter la motivation des enfants et il s'ensuit que l'attention et la concentration sont perturbées (cf Figure 1). Par exemple, si un

élève a mal dormi, s'il rencontre des difficultés dans son environnement familial, s'il s'est disputé avec un camarade, son niveau de stress augmente et ses capacités attentionnelles sont diminuées. Par ailleurs, l'arrivée d'un nouvel élève dans une classe peut modifier l'attention et la concentration des élèves. Ceci s'est produit dans ma classe lorsqu'un élève souffrant de troubles du comportement nous a rejoint en cours d'année. Autre exemple, j'ai constaté que les intempéries, comme une averse de neige ou une forte pluie, ont un impact négatif sur l'attention et la concentration des élèves.

Le dispositif de méditation a été mis en place dans deux classes de niveaux différents. Il est tentant de comparer les résultats obtenus dans ces deux classes. Cependant, compte tenu d'une part, de la taille très petite des effectifs et d'autre part, du fait que la pratique n'a pas eu la même durée dans les deux classes, il faudra le faire avec beaucoup de prudence. Avant de se permettre toute comparaison, il faudra être vigilant sur un certain nombre de points : 1) potentiellement, les élèves de CE1 n'ont pas encore bien acquis la notion de temps et n'ont pas su répondre à la question 4, 2) les élèves de CE1 pensent encore qu'il y a une bonne ou une mauvaise réponse lorsque l'on répond à un questionnaire et on peut supposer qu'ils n'ont pas répondu sincèrement au questionnaire, 3) les élèves de CE1 ont voulu faire plaisir à leur maîtresse comme le laisse supposer leur réponse à la question 2 : aucun n'a répondu que le dispositif ne permettait pas de mieux écouter la maîtresse. Ceci étant dit, les élèves plus âgés semblent plus réceptifs à la méditation que les élèves plus jeunes.

L'une des critiques que l'on peut faire à la façon d'évaluer l'impact des dispositifs sur l'attention et la concentration des élèves est liée au questionnaire. En effet, les questions posées sont très directes. Elles auraient pu être remplacées par des questions ouvertes comme « Qu'as-tu ressenti pendant la séance de méditation (ou d'écoute musicale) ? ». Par ailleurs, j'aurais pu remplacer le questionnaire par un autre mode d'évaluation. Par exemple, en donnant à faire aux élèves une série d'additions très simples, à réaliser dans un temps donné très court, ou bien en proposant un jeu de Memory pour lequel l'attention et la concentration sont indispensables pour se souvenir l'emplacement des cartes.

Par ailleurs, les deux dispositifs que j'ai utilisés font appel à l'écoute : écoute passive pour l'écoute d'un morceau de musique, et écoute active pour la méditation. En effet,

concernant la méditation, l'élève doit écouter et réaliser ce qui est demandé, à la différence de l'écoute musicale dans laquelle l'élève ne fait qu'écouter passivement. Ainsi, cela peut expliquer pourquoi le dispositif d'écoute musical a été plus efficace que la méditation sur l'attention et la concentration des élèves : pour entrer dans la méditation, il fallait déjà être un minimum attentif et concentré, alors que lors l'écoute musicale, il fallait seulement se laisser aller à écouter et il n'était pas nécessaire d'être particulièrement attentif au début de l'activité.

En ce qui concerne la méditation, pour aider les élèves à commencer la séance en étant plus attentif, on pourrait les plonger dans la pénombre en fermant les rideaux ou en leur faisant porter des masques occultants. Cela leur permettrait de ne plus avoir d'objet de distraction et ainsi, ils seraient plus attentifs et plus concentrés.

CONCLUSION

Dans ce mémoire, j'ai mis en place deux dispositifs visant à remobiliser l'attention et la concentration d'élèves de CE1 : la méditation et l'écoute musicale. Pour évaluer ces deux dispositifs, j'ai créé une grille d'observation et des questionnaires adressés aux élèves. Au vu des résultats observés, il semble que les deux dispositifs permettent de remobiliser l'attention et la concentration des élèves. Ceci n'est qu'une tendance qui mériterait d'être confirmée par des expériences réalisées à plus grande échelle.

J'ai choisi ces deux dispositifs mais de nombreuses autres méthodes sont utilisées pour aider les élèves à remobiliser leur attention et leur concentration. C'est le cas par exemple de la cohérence cardiaque. C'est une méthode développée pour les adultes mais qui, couplée à la méditation, peut tout à fait être utilisée chez les enfants. Notre respiration est irrégulière : les exercices de cohérence cardiaque consistent à s'obliger à avoir une expiration et une inspiration de même durée. Pour cela, une vidéo montrant un point (un oiseau, un papillon, une balle) qui monte et descend sert de support pour calquer sa respiration : la balle monte, on inspire, la balle descend, on expire. Cet exercice dirigé dure environ cinq minutes. La régularité de la respiration a pour effet de diminuer les troubles liés au stress et à l'anxiété. En conséquence, cela facilite l'attention et la concentration des enfants.

Une autre méthode utilisée dans environ 200 écoles en Allemagne est le port d'un gilet lesté avec du sable (de 2 à 5 kg). Le port de ce gilet est utilisé pour calmer les enfants atteints d'un trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH). Les élèves choisissent, à certains moments de la journée, de porter ce gilet. Les enseignants ont constaté une amélioration de l'attention. Ceci étant, les risques de pathologie du dos (scoliose ou arthrose) ne sont pas négligeables, surtout chez de jeunes enfants. Cette méthode n'est donc pas à conseiller.

La méthode 3C a été créée par Michèle Dreidemy¹², infirmière en psychiatrie, qui s'occupe d'enfants en grandes difficultés. Les trois objectifs de cette méthode sont la Concentration, le Calme et le Contrôle de soi (3C). Cette méthode utilise des exercices inspirés du yoga et de la relaxation pour aider les enfants à surmonter leurs difficultés et à trouver un équilibre. Cela permet de développer les capacités d'attention et de concentration des enfants et permet de les aider à trouver le calme et le bien-être intérieur.

Je terminerai par la méthode du Docteur Vittoz¹³ qui a développé de nombreux exercices dédiés à la rééducation de la concentration. Par exemple, un des exercices consiste à tracer avec la main puis mentalement le signe de l'infini en imaginant différents supports.

Aux méthodes faisant appel à des médicaments ou des dispositifs éprouvants sur le plan physique, méthodes très controversées, on préférera les méthodes douces, basées sur la respiration, qui permettent de se recentrer sur le corps (méditation, yoga). Ces méthodes sont de plus en plus souvent déployées dans les classes pour améliorer l'attention et la concentration des élèves.

¹² Dreidemy, M., *Méthode éducative 3C – Une éducation pour la non-violence*, Forbach, M. Dreidemy, 2007, (182 p.).

¹³ Vittoz IRDC, *Développer son attention et sa concentration*, Lyon, Chronique sociale, 2014, (157 p.).

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire Méditation

1) Après la séance de méditation, j'ai réussi à faire l'exercice demandé plus facilement :

Oui je ne sais pas non

2) Après la séance de méditation, j'ai mieux réussi à écouter la maîtresse :

Oui je ne sais pas non

3) Après la séance de méditation, je me sens plus calme :

Oui je ne sais pas non

4) Après la séance de méditation, j'ai réussi à faire le travail demandé plus rapidement que d'habitude :

Oui je ne sais pas non

Annexe 2 : Questionnaire Écoute musicale

1) Après l'écoute d'un morceau de musique, j'ai réussi à faire l'exercice demandé plus facilement :

Oui je ne sais pas non

2) Après l'écoute d'un morceau de musique, j'ai mieux réussi à écouter la maîtresse :

Oui je ne sais pas non

3) Après l'écoute d'un morceau de musique, je me sens plus calme :

Oui je ne sais pas non

4) Après l'écoute d'un morceau de musique, j'ai réussi à faire le travail demandé plus rapidement que d'habitude :

Oui je ne sais pas non

BIBLIOGRAPHIE

- Académie de Grenoble, « Attention et concentration à travers la psychologie cognitive, de la chronobiologie et des données sur le développement psycho-affectif de l'enfant », *Académie de Grenoble*, <http://www.ac-grenoble.fr/ien.la-tour-du-pin/IMG/pdf/>, (consulté le 15 février 2018).
- CEDEP, *Utilisation de la musique en classe*, https://csaffluents.qc.ca/im/PDF2005/ens_outils/utilisation_musique_classe.pdf (consulté le 27 avril 2018).
- Dreidemy, M., *Méthode éducative 3C – Une éducation pour la non-violence*, Forbach, M. Dreidemy, 2007, (182 p.).
- Gilman, S., De Lestrade, T., *Demain, tous crétins*, Coproduction YUZU Productions/Arte France/CNRS Images CNRS/MNHN, 2017, ARTE, (56 min.).
- Houart L., Romainville M., « Être ou ne pas être dans la lune telle est la question... », *Département Education et Technologie - Facultés Universitaires de Namur*, 2003, <http://docplayer.fr/84083-Etre-ou-ne-pas-etre-dans-la-lune-telle-est-l-attention.html> (consulté le 20 mars 2018).
- Kabat-Zinn, J., *Au coeur de la tourmente, la pleine conscience*, Paris, J'ai Lu, 2012, (795 p.).
- Lapp, D., *Améliorez votre mémoire à tout âge*, Paris, Dunod, 2016, (289 p.).
- Snel, E., *Calme et attentif comme une grenouille*, Paris, Editions des Arènes, 2017, (160 p.).
- Vittoz IRDC, *Développer son attention et sa concentration*, Lyon, Chronique sociale, 2014, (157 p.).
- Zazzo, R., *Test des deux barrages*, Paris, Delachaux et Niestlé, 1959.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	2
CADRE THEORIQUE.....	4
1. Concepts Abordés :	4
1.1. L'attention :	4
1.1.1. Qu'est-ce que l'attention ?	4
1.1.2. Comment fonctionne l'attention ?	5
1.2. La concentration :	5
1.2.1. Qu'est-ce que la concentration ?	5
1.2.2. Comment fonctionne la concentration ?	6
2. La place de l'attention et de la concentration dans les apprentissages :	6
3. Les variations de l'attention et de la concentration :	7
3.1. Facteurs qui nuisent à l'attention et à la concentration :	7
3.2. Contrôle de l'attention et de la concentration :	9
MÉTHODOLOGIE	11
1. Présentation du lieu d'observation :	11
2. Instrumentation :	11
2.1. Dispositifs :	11
2.1.1. Méditation :	11
2.1.2. Écoute musicale :	13
2.2. Évaluation :	13
2.2.1. Grille d'observation :	14
2.2.2. Questionnaires :	15
RÉSULTATS.....	17
1. Observations depuis le début de l'année :	17
2. Évaluations en période 4 :	18
2.1. Observation de 5 élèves :	18
2.1.1. Résultats	18
2.1.2. Commentaires	19
2.2. Questionnaires :	19
2.2.1. Résultats	19
2.2.2. Commentaires	21
2.3. Résultats observés dans une classe de CE2 :	22
2.3.1. Présentation du lieu d'observation :	22
2.3.2. Résultats :	22
2.3.3. Commentaires :	23

DISCUSSION	24
1. Reprise synthétique des résultats.....	24
2. Critique sur la démarche utilisée	24
CONCLUSION	27
ANNEXES	29
Annexe 1 : Questionnaire Méditation	29
Annexe 2 : Questionnaire Écoute musicale	30
BIBLIOGRAPHIE.....	31

Résumé (français)

L'attention des élèves n'est pas constante, elle baisse à certains moments de la journée ou même de la semaine. Différentes études ont permis d'identifier les principaux facteurs de baisse de l'attention et de la concentration : l'utilisation fréquente d'écrans, le fait de mener plusieurs tâches en même temps, la présence de perturbateurs endocriniens, l'anxiété. Ces facteurs sont bien souvent externes à l'environnement scolaire. Je me suis interrogée sur la manière de remobiliser l'attention et la concentration des élèves. Mes recherches m'ont conduite à mettre en place et évaluer l'efficacité de deux dispositifs pour les aider à rester attentifs et concentrés : la méditation et l'écoute musicale. La méditation peut aider les élèves à se recentrer sur le moment présent alors que l'écoute musicale permet de se détendre et donc de réduire le niveau de stress des enfants. Globalement, les deux dispositifs ont eu un effet positif sur l'attention et la concentration des élèves.

Résumé (anglais)

A student's attention is not always constant and it can lower at certain moments of the day or even during the week. Many studies have pointed out the major factors responsible for the loss of attention and concentration: the frequent use of screens, the fact that we now accomplish many tasks at the same time, the presence of endocrine disruptors, anxiety. These factors are often external to the school environment. I aim to learn how to re-mobilize the pupil's attention and concentration. As such, my research has led me to set up and evaluate the effectiveness of two devices to help them stay attentive and focused: meditation and listening to music. Meditation can help pupils to refocus on the present moment, whereas listening to music helps them to relax and therefore lower their stress level. Overall, these two devices have had a positive impact on pupils' attention and concentration.