



HAL
open science

Comment aider les élèves en difficulté à réguler leurs émotions, pour favoriser une meilleure entrée dans les apprentissages ?

Mélanie Escudeiro

► To cite this version:

Mélanie Escudeiro. Comment aider les élèves en difficulté à réguler leurs émotions, pour favoriser une meilleure entrée dans les apprentissages ?. Education. 2017. dumas-02085970

HAL Id: dumas-02085970

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02085970>

Submitted on 2 Apr 2019

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.

Master 2 Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation
Mention Enseignement Premier Degré

**Comment aider les élèves en difficulté à réguler leurs
émotions, pour favoriser une meilleure entrée dans les
apprentissage ?**

Mélanie Escudeiro

sous la direction de
Florence Lacroix

Année universitaire 2016-2017

Site d'Angers



ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

Je soussigné(e) Escudeiro Mélanie,

étudiant(e) en MEEF EPD à l'ESPE de l'Université de Nantes

- déclare avoir pris connaissance de la charte anti-plagiat de l'Université de Nantes,
- déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour rédiger ce mémoire.

Fait à Angers, le 29 Avril 2017



UNIVERSITE DE NANTES

Charte anti-plagiat de l'Université de Nantes

Approuvée par le Conseil d'administration de l'Université de Nantes en date du 21 octobre 2011

Préambule

L'Université de Nantes est engagée contre le plagiat, afin de garantir la qualité de ses diplômes et l'originalité des publications pédagogiques et scientifiques de ses personnels enseignants et/ou chercheurs. Les travaux quels qu'ils soient (devoirs, compte-rendu, mémoire, cours, articles, thèses), réalisés aussi bien par les étudiants que par les personnels universitaires, doivent toujours avoir pour ambition de produire un savoir inédit et d'offrir une lecture nouvelle et personnelle d'un sujet. La présente charte définit les règles à respecter en la matière, par l'ensemble des étudiants et universitaires.

Article 1

Les étudiants et les personnels sont informés que le plagiat constitue la violation la plus grave de l'éthique universitaire. Le plagiat consiste à reproduire un texte, une partie d'un texte, toute production littéraire ou graphique, ou des idées originales d'un auteur, sans lui en reconnaître la paternité, par des guillemets appropriés et par une indication bibliographique convenable.

Article 2

Les étudiants et les personnels s'engagent à ne pas commettre de plagiat dans leurs travaux, quels qu'ils soient : devoirs et compte-rendu remis par les étudiants à un enseignant, mémoire, cours, articles de recherche, thèse. Le fait de commettre un plagiat en vue d'obtenir indûment une note, un diplôme ou un grade universitaire est une circonstance aggravante. Le fait de commettre un plagiat dans un document destiné à être publié, mémoire de master ou de thèse, article à paraître dans une revue, est aussi une circonstance aggravante. La reproduction d'une œuvre originale sans le consentement de l'auteur est de plus qualifiée juridiquement de contrefaçon (articles L. 335-2 et L. 335-3 du code de la propriété intellectuelle).

Article 3

Les étudiants et les personnels s'engagent à citer, en respectant les règles de l'art, les travaux qu'ils utilisent ou reproduisent partiellement. Les reproductions de courts extraits en vue d'illustration, ou à des fins pédagogiques sont en effet autorisées sans nécessité de demander le consentement de l'auteur. Néanmoins, la méthodologie d'un travail universitaire, quel qu'il soit, implique que les emprunts soient clairement identifiés (guillemets) et que le nom de l'auteur et la source de l'extrait soient mentionnés. Les travaux universitaires ne consistent pas en la reproduction d'une ou de plusieurs sources, mais doivent toujours avoir pour ambition de produire un savoir inédit et d'offrir une lecture nouvelle et personnelle du sujet.

Article 4

L'Université de Nantes se réserve le droit de rechercher systématiquement les tentatives de plagiat par l'utilisation d'un logiciel de détection de plagiat. Les étudiants et les personnels s'engagent à communiquer, sur simple demande de l'Université, une version numérique de leur document avant publication, afin de permettre cette détection.

Article 5

Les manquements à la présente charte sont passibles de sanctions disciplinaires : avertissement, blâme, annulation du diplôme préparé, exclusion de l'Université pour une durée limitée, exclusion définitive de l'Université, exclusion de tout établissement public d'enseignement supérieur pour une durée limitée, exclusion définitive de tout établissement d'enseignement supérieur. Les auteurs présumés de plagiat seront systématiquement traduits devant la section disciplinaire compétente. La procédure disciplinaire ne préjuge pas d'éventuelles poursuites judiciaires dans les cas où le plagiat est aussi caractérisé comme étant une contrefaçon.

Toute information complémentaire sur les textes législatifs et réglementaires en vigueur et les règles de l'art pour la citation, peut être consultée dans le dossier plagiat sur le site de l'Université de Nantes : <http://www.univ-nantes.fr/charte-antiplagiat>.

REMERCIEMENTS

Pour commencer, je tiens tout d'abord à exprimer mes profonds remerciements à ma directrice de mémoire, Florence Lacroix, pour sa grande disponibilité et ses différents conseils prodigués tout au long de ces deux années.

Je souhaite également remercier ma maître de stage, Madame Laurent, pour avoir accepté de me confier ses élèves, le temps des expérimentations.

Enfin, je voudrais aussi adresser ma plus sincère reconnaissance à toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire, et plus particulièrement à mon entourage pour leur soutien sans faille.

SOMMAIRE

1. Introduction	3
2. La notion d'échec scolaire	5
2.1 L'échec scolaire, d'un point de vue théorique	5
2.1.1 Une définition de l'échec scolaire	5
2.1.2 Les causes de l'échec scolaire	6
2.2 Les dispositifs permettant de remédier à l'échec scolaire	9
2.2.1 Le RASED	10
2.2.2 Le PPRE	11
2.2.3 L'aide personnalisée	11
2.2.4 L'échec scolaire : des politiques éducatives	12
3. La notion des affects chez l'enfant	14
3.1 Les affects chez l'enfant, sur un plan théorique	14
3.1.1 Une définition de l'affect	14
3.1.2 La place des émotions dans l'apprentissage	15
3.1.2.1 La face cachée du triangle pédagogique	15
3.1.2.2 Les émotions au service de l'apprentissage	16
3.1.2.3 Quand les émotions débordent : un frein dans l'apprentissage	18
3.1.3 Les manifestations des émotions en contexte scolaire	20
3.2 La prise en compte des émotions dans l'apprentissage	22
3.2.1 Le concept d'intelligence émotionnelle	22
3.2.2 La compétence émotionnelle à l'école	24
4. Présentation du recueil de données	27
4.1 Déroulement	27
4.2 Présentation de l'outil	30
4.3 Présentation de la classe	31
4.4 Hypothèses	31
5. Analyse des données	32
5.1 Hypothèse n°1	33
5.2 Hypothèse n°2	41

6. Discussions et perspectives	43
7. Bibliographie	46
8. Annexes	50

INTRODUCTION

L'école primaire, lieu d'éducation accueillant des enfants de trois à onze ans, permet de construire des apprentissages fondamentaux pour les élèves.

Selon le Ministère de l'Éducation nationale, c'est à l'école primaire que tout se joue (acquisition d'une culture commune, de valeurs et de compétences indispensables à une poursuite d'études réussie, à la vie en société démocratique ...)¹.

C'est pourquoi, elle est donc la priorité de la refondation de l'École de la République, selon la loi du 9 juillet 2013. L'objectif premier étant de rendre l'école plus juste et plus efficace, dans le but de réduire les inégalités. Pour autant, à l'encontre des principes de l'école d'aujourd'hui (la réussite de tous), demeure un phénomène bel et bien présent, et ce, depuis plusieurs années : l'échec scolaire. La non-réussite d'un élève se définit ainsi, comme sa sortie de l'institution sans diplôme, ni qualification suite à des résultats insuffisants.

Cependant, l'École n'est pas uniquement un lieu d'apprentissage qui consiste à transmettre des savoirs. Effectivement, c'est aussi un endroit rempli d'affects, dans lequel l'enfant apprend à devenir citoyen, à gérer ses émotions et à créer des relations (socialisation). En ce sens, de nombreuses études ont récemment mis en exergue l'éventualité d'un lien entre échec scolaire et affectivité. Autrement dit, il semblerait que la réussite scolaire soit fortement influencée par l'environnement émotionnel de l'élève.

Ainsi, dans le cadre de ce mémoire de recherche, il convient de comprendre l'influence des émotions d'un enfant sur les processus d'apprentissage et d'enseignement. L'idée étant de répondre à la problématique suivante : **Comment aider les élèves en difficulté à réguler leurs émotions, pour favoriser une meilleure entrée dans les apprentissages ?**

¹ *La priorité donnée à l'école primaire* [en ligne]. Ministère de l'Éducation nationale, 2012 [consulté le 20 octobre 2016].

Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/sujet/la-priorite-donnee-a-lecole-primaire/>

Une telle question représente un enjeu très important pour les enseignants, étant donné que les affects font entièrement partie de la vie quotidienne des élèves. C'est donc la raison pour laquelle, en tant que future professeur des écoles, j'ai décidé d'axer ce travail de recherche sur un thème auquel nous pourrions être confrontés dans notre métier. Le but de ce mémoire étant de mieux appréhender la prise en charge des élèves en situation d'échec.

Par conséquent, dans une première partie, nous tâcherons de définir l'échec scolaire d'un point de vue théorique, en abordant les causes et les acteurs principaux, puis nous étudierons l'ensemble des dispositifs qui ont été mis en place, pour remédier à ce phénomène. Au cours d'une deuxième partie, nous déterminerons le terme d'affect pour ensuite examiner les effets de ce dernier sur les apprentissages de l'élève, afin de comprendre comment le contrôler, pour le mettre au service de la construction des savoirs. Enfin, dans une troisième et dernière partie, sera exposée la mise en place de la méthodologie que j'ai effectuée cette année, ainsi que son analyse, au vu d'éclaircir notre problématique.

2. LA NOTION D'ÉCHEC SCOLAIRE

2.1 L'ÉCHEC SCOLAIRE, D'UN POINT DE VUE THÉORIQUE

2.1.1 UNE DÉFINITION DE L'ÉCHEC SCOLAIRE

Définir cette notion semble être une tâche relativement difficile, de par le nombre important de facteurs entrant en jeu, que nous verrons plus tard. Néanmoins, le pédagogue Philippe Meirieu s'accorde à dire que l'échec scolaire peut être défini comme « *la difficulté pour un individu de s'approprier des savoirs scolaires* ». Pour autant, il est nécessaire de faire une distinction entre « échec » et « difficulté » qui ne renvoient pas aux mêmes attitudes.

En effet, une différence sensible entre ces deux catégories peut être établie, selon l'auteur. L'élève en difficulté proposera des attitudes et des questionnements qui donneront la possibilité à l'adulte de le rejoindre dans son raisonnement. Tandis que l'élève en situation d'échec sera davantage dans une phase de non-coopération, incompréhensible, souhaitant parfois quitter la classe ...

Dans ces circonstances, selon Plantevin-Yanni (2013, p.65), la relation entre l'élève et l'enseignant se retrouve mise à mal, l'enseignant ne peut rejoindre son élève, l'élève lui ne peut pas se faire comprendre.

Ils sont ainsi tous deux dans des niveaux de sens différents qui ne communiquent pas. Face à cette situation, à ce blocage, les difficultés pour l'élève ne font que s'aggraver.

Cependant, l'échec scolaire ne peut se limiter qu'à de simples faibles résultats dans des matières. Meirieu (2013, p.66) évoque ainsi l'idée selon laquelle, « *lorsqu'un enfant est en train d'échouer, ce qui est le plus important, c'est ce qui est en jeu et non les conséquences* ». En d'autres termes, l'élève ne manifeste pas seulement son échec par des lacunes considérables (conséquences) mais principalement, par des attitudes, des sensations éprouvées mises en œuvre. Ces attitudes étant d'autant plus significatives en soi que des résultats, car elles permettent de mettre en scène le vécu psychique de l'enfant.

Être dans une situation d'échec signifie donc réagir par des gestes démonstratifs, l'enfant ayant besoin d'extérioriser ce qu'il ressent. L'échec scolaire serait ainsi à la fois un mélange de résultats insuffisants manifestant des difficultés à acquérir des savoirs, mais aussi, principalement d'émotions vives (pleurs, énervements, cris ...) exprimées dans l'action de l'élève.

Ainsi, quelles seraient donc les causes véritables de cet échec, donnant lieu à ces attitudes ? Ce phénomène présentant de multiples facteurs, nous allons voir qu'il n'est pas facile d'en déterminer une véritable et unique causalité.

2.1.2 LES CAUSES DE L'ÉCHEC SCOLAIRE

Dans ces débuts, l'échec scolaire était tout d'abord attribué au quotient intellectuel de l'élève, accordant, d'après Best (1997, p.16), l'échec d'un élève « à un don inné ou à une absence de ce don ». L'échec scolaire n'ayant pas toujours dérangé, il semblait alors « normal » que certains enfants soient plus doués que d'autres pour les études. Cependant, maintes fois critiquée, cette approche psychologique et individuelle de l'échec a été abandonnée au profit d'une approche du type sociologique.

En effet, dès 1966, le sociologue français Bourdieu met en évidence une forte corrélation entre l'origine sociale de l'élève et ses chances de réussite à l'école. L'idée étant que les enfants issus de milieux populaires auraient moins accès au patrimoine culturel que ceux venant de familles dont les parents sont diplômés. Ils connaîtraient donc par conséquent davantage de difficultés scolaires, ces derniers devant faire un travail d'apprentissage beaucoup plus important que les autres, du fait de leur origine familiale (absence de capital culturel). Ainsi, dès le plus jeune âge, le fait de vivre dans un milieu culturellement riche serait plus ou moins déterminant pour la réussite de l'élève. L'échec scolaire aurait donc un rapport avec le milieu social dans lequel l'enfant vit. Son entourage influençant son rapport à l'école selon, si les membres de cette famille sont diplômés ou non. On retrouve ainsi ici le phénomène de reproduction sociale largement évoqué par différents auteurs tels que Karl Marx, ou encore Jean-Claude Passeron.

Pour autant, il convient de nuancer aujourd'hui cette théorie de la « reproduction », l'institution scolaire ayant mis en place, il y a des années de cela, des dispositifs afin de corriger ce phénomène des inégalités, que nous verrons ultérieurement.

Cette approche sociologique de l'échec scolaire, rend ainsi la famille comme l'un des facteurs responsables de cet échec. Outre, l'aspect culturel qui est plus ou moins essentiel, les parents se retrouvent aujourd'hui souvent débordés face à leurs enfants (violence, délinquance, etc.). La plupart sont ainsi de moins en moins dans la capacité de les élever. Si l'implication des familles dans le phénomène d'échec scolaire s'avère être reconnue, le système éducatif n'en est pas pour autant exempt de toute responsabilité.

D 'après l'auteur Marcel Crahay (2007), l'une des causes de l'échec serait le redoublement et sa conséquence naturelle, le retard scolaire. Alors que ce procédé a été créé en tant que mesure d'aide proposée aux élèves pour traiter cet échec, le redoublement ne ferait que produire un système de dévalorisation renforçant celui-ci. En d'autres termes, le principe selon lequel à chaque niveau scolaire correspond une classe d'âge admise, engendre pour l'enfant redoublant le signe d'un échec, comme étant dans l'incapacité de suivre un rythme d'apprentissage donné. Malgré le fait que le maintien soit de plus en plus marginalisé, il reste tout de même pour l'ensemble des élèves qui l'ont vécu comme le signe d'une régression. L'idée de refaire deux fois de suite une année à l'identique peut susciter chez l'enfant une réticence, d'autant plus si aucun progrès n'est constaté au cours de cette deuxième année. Ainsi, le redoublement plutôt que de pallier l'échec scolaire, ne fait que davantage l'affirmer, en provoquant chez l'élève un sentiment de manque de confiance en soi, de démotivation conduisant de nouveau à cet échec.

Cette étude de l'institution scolaire en tant que cause dans l'échec de l'élève, peut aussi être rapportée aux enseignants. En effet, on ne minimise que trop souvent l'impact du maître ou de la maîtresse sur la réussite, l'échec des enfants, le jugement de l'enseignant et son interaction avec l'élève étant essentiels dans le processus de réussite.

Un professeur peu efficace sera ainsi celui qui aura des attentes pédagogiques faibles, et qui dévalorisera le niveau et les capacités de ses élèves, pouvant les conduire à l'échec. Et inversement, le dévouement et le professionnalisme d'un enseignant, encourageront les enfants à aller sur le chemin de la réussite.

Néanmoins, avant de mettre en cause l'École et la Famille, qui seraient à l'origine de l'échec scolaire, c'est bel et bien l'élève qui est désigné en tant que premier responsable.

En ce sens, les problèmes sociaux ou familiaux seraient des causes secondaires dans son échec. Pourquoi cela serait-il admis ? Tout simplement car dans les mêmes conditions, certains élèves arrivent à réussir. Ainsi, si l'on part du principe selon lequel chaque enfant naît avec les potentialités d'apprendre alors, pour un certain nombre d'enseignants, tous n'ont donc qu'à écouter et travailler pour réussir. Mais cela serait bien trop simple. C'est pourquoi, d'après l'article de Gérard De Vecchi intitulé « *Échec scolaire ... La « faute » à qui ... et que faire ?* », il convient de reconsidérer les élèves en échec, en tant que victimes plutôt que de véritables coupables. Selon lui, l'origine la plus courante de l'échec d'un enfant serait liée à son histoire personnelle, plutôt qu'à lui-même. Ainsi, une situation sociale difficile, c'est-à-dire avec un entourage peu affectif, défavorable suscitera, chez l'élève, un sentiment de rejet face à ce qui l'entoure, pouvant conduire à ce que De Vecchi nomme « *le manque de désir d'apprendre* ». L'enfant pourra ainsi ne pas s'intéresser à ce que l'enseignant lui proposera, de fait, il décrochera ; ou tout du moins, il accumulera du retard qui fera qu'il sera assez difficile pour lui, même s'il le désire, de rattraper le temps perdu.

Par conséquent, découragé, l'élève finira par abandonner, baisser les bras et ainsi de suite, jusqu'à ce que l'échec s'installe. L'échec scolaire n'est donc pas, d'après cet auteur, un simple arrêt dans les apprentissages que l'enseignant se devra de relancer. C'est bien plus que cela : il est le reflet d'un déséquilibre profond qui se meurt au sein de l'enfant. C'est pourquoi, l'échec scolaire ne peut être analysé en dehors du milieu de vie, notamment pour les causes explicitées antérieurement.

Autre phénomène plutôt marginal se rapportant à l'élève en tant que cause de l'échec, celui de la génétique.

Indépendamment de sa volonté, l'échec scolaire peut être le fait de troubles de l'apprentissage comme l'explique l'ouvrage de Stéphane Sanchez intitulé « *Un élève en échec : difficulté scolaire ? trouble des apprentissages ? handicap ?* ». L'idée étant qu'il existe des troubles pouvant nuire à la scolarité des enfants, tels que les troubles du langage, de l'écrit, les « *dys-quelques choses* » comme il les appelle (dysphasie, dysgraphie, dyscalculie ...). Les enfants atteints de ces troubles doivent ainsi bénéficier de besoins éducatifs particuliers, lorsque ceux-ci sont décelés. Dans le cas contraire, ces troubles non détectés, et non pris en charge peuvent conduire à une cause d'échec scolaire. C'est pourquoi cet ouvrage se propose de donner à l'enseignant des clefs lui permettant de repérer, et d'aider l'enfant en échec, selon où il prend sa « source » (difficulté scolaire, trouble des apprentissages, handicap etc.).

Ainsi, nous avons pu constater que l'échec scolaire ne résultait pas d'une seule cause. Son origine étant multifactorielle, plusieurs solutions ont donc dû être envisagées sur le plan institutionnel et pédagogique. Par conséquent, que fait l'école pour lutter contre l'échec scolaire ? Quels sont les moyens de remédiation proposés aux élèves et aux familles ? C'est ainsi ce que nous allons voir dans la partie suivante.

2.2 LES DISPOSITIFS PERMETTANT DE REMÉDIER À L'ÉCHEC SCOLAIRE

Comme nous avons pu le voir auparavant, l'échec scolaire est encore présent en France. De nombreuses études et de nombreux rapports soulignent ainsi, régulièrement l'ampleur de ce phénomène : comme celui de l'OCDE, paru en 2016, affirmant la dégradation du système éducatif français. Les données démontrent notamment, la baisse des performances des élèves en Mathématiques (chute de 4 points, par rapport à l'enquête PISA de 2012). Par ailleurs, selon cette même étude, « *il y aurait beaucoup plus d'élèves en difficulté [...], le nombre d'élèves en échec aurait ainsi fortement augmenté* ».

La France étant également critiquée dans son incapacité à s'adapter aux enfants en difficulté, le plus souvent issus de milieux défavorisés.

Face à cette situation plutôt alarmante, de nombreux dispositifs ont ainsi été mis en place par le Ministère de l'Éducation nationale, afin de remédier aux difficultés rencontrées par les enfants. C'est pourquoi il semble important de faire un point sur l'ensemble de ces outils, l'idée étant de comprendre en quoi pourraient-ils améliorer la situation de l'élève en échec ?

2.2.1 LE RASED

Parmi les mesures proposées pour faire face au problème de l'échec scolaire, demeure celle du réseau d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (RASED). Créé et mis en place en 1990, le RASED est une structure éducative en France, ayant pour mission de fournir des aides spécialisées à des élèves en difficulté, dans les classes ordinaires des écoles primaires. Cette demande fait suite à l'analyse approfondie de la difficulté, sollicitée par l'enseignant. Le personnel spécialisé est ainsi constitué de trois intervenants :

- un psychologue scolaire, en cas de besoin ;
- un enseignant spécialisé chargé des aides à dominante pédagogique, difficultés d'apprentissage (maître E) ;
- un enseignant spécialisé chargé des aides à dominante rééducative, difficultés d'adaptation à l'école (maître G).

L'action de ces membres doit reposer sur une indispensable collaboration entre les intervenants, mais aussi les enseignants de l'école, les parents de l'élève concerné etc . L'objectif étant, pour l'enfant, de lui redonner l'envie d'apprendre, la maîtrise des méthodes et des techniques de travail, de prendre conscience d'une réussite possible.

2.2.2 LE PPRE

Le RASED contribue également à la mise en œuvre des programmes personnalisés de réussite éducative (PPRE), seconde mesure proposée pour anticiper l'échec scolaire. En effet, depuis la loi du 23 Avril 2005 (article 16) :

À tout moment de la scolarité obligatoire, lorsqu'il apparaît qu'un élève risque de ne pas maîtriser les connaissances et les compétences indispensables à la fin d'un cycle, le directeur d'école ou le chef d'établissement propose aux parents ou au responsable légal de l'élève de mettre en place un programme personnalisé de réussite éducative².

De fait, la mise en place d'un PPRE permet de suivre un élève dans son acquisition des compétences demandées, au cours de l'école primaire. C'est ainsi, un plan coordonné qui propose des actions diverses, conçues pour amener les élèves à maîtriser les compétences du socle. Il se concentre donc principalement sur le Français et les Mathématiques en fixant des objectifs précis, mais en nombre réduit. L'idée étant de prévenir l'aggravation des difficultés, ou bien de permettre à l'enfant de surmonter les obstacles à la poursuite de ses apprentissages.

2.2.3 L'AIDE PERSONNALISÉE

Dispositif qui va ainsi de pair avec le PPRE, s'intégrant dans celui-ci. Mise en place avec la réforme de l'école primaire de 2008, l'aide personnalisée s'adresse donc à tous les élèves rencontrant des difficultés dans les apprentissages. À raison de deux heures hebdomadaires, cette aide se déroule hors temps de classe, et par petits groupes d'enfants. L'enseignant reprend alors les leçons et les notions incomprises avec eux, en réactivant ce qui a été vu en classe. Cette aide personnalisée n'est pour autant pas définitive pour les écoliers. Ainsi, un élève peut en sortir s'il progresse, tandis qu'un autre peut en prendre sa place ...

2 France. Ministère de l'Éducation nationale. Mise en œuvre des PPRE à l'école et au collège : circulaire n° 2006-138 du 25-8-2006. *Bulletin officiel de l'Éducation nationale* [en ligne], 31 août 2016, n°31 [consulté le 14 octobre 2015].

Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/bo/2006/31/MENE0601969C.htm>

2.2.4 L'ÉCHEC SCOLAIRE : DES POLITIQUES ÉDUCATIVES

À côté des dispositifs, l'Éducation nationale met également en place des réformes, afin de faire évoluer la situation. De fait, il y a trois ans de cela, le Ministre de l'Éducation nationale de l'époque, Vincent Peillon, mettait en place une loi visant à refonder l'École de la République. L'idée étant de réduire les inégalités au sein de l'école, et favoriser la réussite de tous, afin de diminuer les sorties du système éducatif sans qualification. En ce sens, la priorité était donc donnée à l'école primaire, là où l'acquisition des savoirs est fondamentale. Les lacunes des élèves commençant à s'instaurer dès le plus jeune âge, et s'accumulant au fur et à mesure des années, se sont donc ces difficultés rencontrées au primaire qui se répercuteront sur le secondaire et ainsi de suite ...

C'est pourquoi, depuis 2012, 25 000 places ont été créées afin de pouvoir accueillir des enfants le plus tôt possible, et ce, grâce à la préscolarisation avant l'âge de 3 ans. Les difficultés, y compris dans la pratique du langage, se creusant en effet dès le plus jeune âge. Cet accent sur l'apprentissage de la langue est aussi compris dans la réforme de 2015, de Madame Najat Vallaud-Belkacem, avec l'idée des nouveaux programmes. Par ailleurs, une évaluation en CE2 en Français et en Mathématiques a aussi été mise en place, afin de repérer l'échec et d'y remédier plutôt que de l'attendre ... Ainsi, la Ministre de l'Éducation affirme que :

le refus de l'échec scolaire est un axe structurant de notre politique éducative [...], il existe une corrélation très forte entre l'échec et la catégorie sociale de l'enfant. C'est pourquoi, il faut lutter contre la reproduction sociale à l'école et réduire les écarts de réussite entre enfants. Il ne faut abandonner aucun élève au bord du chemin. Car l'échec scolaire peut être évité, il n'est pas une fatalité³.

Dès lors, l'objectif de cette réforme est à la fois de lutter contre l'échec scolaire, mais aussi d'atténuer les inégalités en France. Le but étant d'amener tous les enfants à un niveau de compétences, de connaissances et de culture commune (réussite de tous).

3 Najat Vallaud-Belkacem : L'échec scolaire n'est pas une fatalité. *Direct Matin* [en ligne], septembre 2015 [consulté le 14 octobre 2015].
Disponible sur : <http://www.directmatin.fr/france/2015-09-22/najat-vallaud-belkacem-lechec-scolaire-nest-pas-une-fatalite-711593>

À travers cette étude de l'échec scolaire, nous pouvons affirmer qu'il s'agit d'un phénomène très complexe, prenant sa source dans des causes diverses et multiples, se combinant parfois les unes aux autres. Parents, enseignants, institutions sont ainsi autant d'acteurs jouant un rôle dans l'échec de l'élève, principalement considéré par ces derniers comme l'absence de sens dans les apprentissages de l'enfant.

Pour autant, au cours de nos lectures, nous avons pu constater que ces différents intervenants pouvaient exercer chez l'élève des difficultés cognitives en fonction de leurs interactions (relation enseignant-élève, parent-enfant ...). Ainsi, il semblerait que les difficultés d'un élève puissent découler du fait que sa pensée soit entravée par ces problèmes relationnels, pouvant conduire sur un plus long terme à son échec. Par conséquent, « *existe-t-il une pensée qui ne serait pas entravée par les obstacles affectifs ?* », (Plantevin-Yanni, 2001, p. 118). Cette interrogation semble assez délicate, étant donné que les émotions d'un individu ponctuent presque tous les moments significatifs de sa vie. En ce sens, elles influent donc sur ses attitudes, que ce soit au sein de l'école ou en dehors de celle-ci.

L'échec scolaire est donc étroitement lié au développement socio-affectif de l'enfant. De ce fait, nous nous pencherons alors sur cette notion « d'affects », afin d'en appréhender le sens et les conséquences qu'ils engendrent sur les apprentissages de l'enfant, et de manière plus générale, sur son devenir scolaire. L'objectif principal étant de prendre en considération les émotions, au sein de la construction des savoirs.

3. LA NOTION DES AFFECTS CHEZ L'ENFANT

3.1 LES AFFECTS CHEZ L'ENFANT, SUR UN PLAN THÉORIQUE

3.1.1 UNE DÉFINITION DE L'AFFECT

Dans un premier temps, nous allons tenter de cerner les différentes notions se rapportant au terme « d'affect ». En effet, le champ affectif de la vie quotidienne est relativement vaste et donc difficile à définir. Ainsi, quels en sont les éléments constitutifs : Les émotions ? Les sentiments ? Les humeurs ? Et encore bien d'autres expressions. Voici donc un grand nombre de mots pour évoquer avec maladresse, ce qui anime chacun d'entre nous quotidiennement. Dans cette situation terminologique quelque peu confuse, et dans le cadre de ce mémoire, il semble alors important d'éclaircir les significations attribuées aux termes évoqués précédemment. Selon le champ psychologique : « *l'affect est un terme générique qui englobe un vaste champ de sentiments vécus* », (Stephen Robbins & Timothy Judge, 2011, p.110). Parmi cet ensemble, on y retrouve les deux notions d'humeur et d'émotion.

L'humeur étant caractérisée comme

un état affectif, un sentiment plus ou moins durable imprégnant positivement ou négativement le déroulement de la vie quotidienne, il est dénué de tout stimulus contextuel, (Jacques Cosnier, 2015, p.7)

À l'inverse,

l'émotion est un sentiment bref, intense généré par un événement précis ou une interaction avec quelqu'un, puis dirigé vers ce quelque chose ou ce quelqu'un, (Stephen Robbins & Timothy Judge, 2011, p.110).

Dans cette définition, on entend ici le mot « émotion » au sens universel, auquel on y associe ainsi la colère, la peur, la tristesse, la joie, le dégoût et la surprise. À ces émotions de base s'ajoutent l'intérêt, la honte, l'anxiété ... De manière générale, l'affect peut donc être ressenti comme une émotion ou une humeur, en fonction de ses causes et de son intensité.

Cette mise en perspective des différentes définitions, nous permet désormais de nous interroger sur la place de l'affectivité dans l'apprentissage, et plus particulièrement, celle des émotions. Pour ce faire, il convient avant tout de clarifier ce que l'on peut entendre aujourd'hui par « apprentissage ».

3.1.2 LA PLACE DES ÉMOTIONS DANS L'APPRENTISSAGE

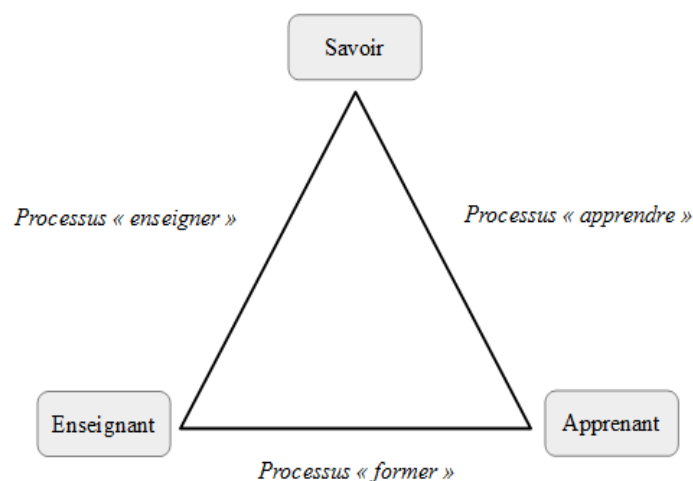
3.1.2.1 LA FACE CACHÉE DU TRIANGLE PÉDAGOGIQUE

D'un point de vue psychopédagogique, la question de l'apprentissage a souvent fait débat parmi de nombreux théoriciens. Ainsi, deux postures conceptuelles se posent :

- d'un côté, les pédagogues prenant en compte un sujet apprenant et un objet de savoir, en référence au modèle constructiviste de Piaget ;

de l'autre, le courant socio-constructiviste initié notamment par Vygotski, qui rajoute à cela le rôle fondamental d'un tiers dans le rapport au savoir.

De ces conceptions dichotomiques, découle celle de l'apprentissage d'aujourd'hui, à travers la modélisation du triangle pédagogique de Jean Houssaye. En effet selon lui, toute situation éducative semble s'articuler autour de trois éléments (savoir-professeur-élève) donnant lieu, à différents processus selon les axes qui sont privilégiés. On peut alors schématiser ce triangle pédagogique, de la façon suivante :



Le triangle pédagogique de Jean Houssaye⁴

4 HOUSSAYE, Jean. *Théorie et pratiques de l'éducation scolaire – Le triangle pédagogique*. Berne Francfort-s. Main Paris [etc.], Peter Lang (2ème édition), 1992. p.41. Exploration. ISBN 3-261-03827-6

Ainsi, cette nouvelle perception de la situation d'apprentissage permet de s'éloigner d'une pédagogie plutôt frontale, dans laquelle l'enseignant et l'apprenant étaient cantonnés à de simples rôles de transmetteur ou de récepteur de l'information. À travers cette représentation, demeure donc

« une volonté de remettre l'élève et l'enseignant au centre de l'apprentissage. Pour autant, cela pose de nombreuses questions quant à la compréhension de la situation pédagogique, qui se retrouve complexifiée et enrichie de par l'interaction active enseignant-apprenant » (Audric Mazzietti & David Sander, 2015, p. 2).

En effet, la prise en compte de la relation éducative dans l'apprentissage induit nécessairement la mise en œuvre de phénomènes affectifs. Apprendre, c'est donc apprendre avec sa tête, mais aussi son cœur. La vie affective de l'enfant intervient ainsi, inévitablement dans le processus d'apprentissage. Ce dernier étant sans cesse en interaction avec son environnement (entourage), à partir duquel il crée des relations pouvant agir sur son comportement et ses émotions. Tout ceci conditionne alors, de manière active, la façon dont l'élève va s'approprier les savoirs.

De ce fait, la vision de la situation d'apprentissage étant mieux définie et clarifiée, nous allons à présent interroger la place des émotions dans cette dernière. En ce sens, quels rôles occupent-elles au sein du processus « apprendre » ? Faut-il les voir comme un catalyseur puissant au service de la réussite de l'élève, ou au contraire, plutôt comme un frein, aussi bien vecteur d'échec ?

3.1.2.2 LES ÉMOTIONS AU SERVICE DE L'APPRENTISSAGE

De nombreux travaux en psychologie du développement de l'enfant, tels que ceux de John Bowlby, se sont attardés à démontrer l'importance de la sécurité affective dans la structuration psychique de l'enfant. Ainsi, les éléments constitutifs de cette sécurité sont de l'ordre :

- d'une harmonisation des temps consacrés à la relation mère-enfant ;
- de la création d'un attachement sécurisé (l'enfant est en confiance par rapport à la disponibilité de la famille, en cas d'alerte) ;
- et d'une exploration de l'environnement (les différents espaces de vie).

C'est à partir de cette base de sécurité que l'enfant, en se développant, favorisera l'apparition de nouvelles compétences comme la capacité de communiquer, ou bien encore la capacité de comprendre et d'apprendre. En effet, l'enfant en disposant d'une base de sécurité pourra, fort de cette confiance en ce lien d'attachement, explorer le monde puisqu'il aura la possibilité d'y revenir en cas de besoin. De ce fait, une relation affective dite « sécurisée » pour un enfant l'incite et lui donne envie de découvrir de nouveaux objets lui permettant ainsi, d'acquiescer des connaissances.

Cette avancée théorique permet donc de mettre en évidence l'importance de la place de l'enseignant dans l'apprentissage, et met en exergue le processus « former » présent dans le triangle pédagogique de Jean Houssaye, qui lie enseignant et apprenant. Les représentations qui font que l'on perçoit uniquement le professeur comme celui qui enseigne, qui s'efforce de penser et de mettre en œuvre les conditions de transmission d'un savoir sont nombreuses. Néanmoins, c'est aussi et d'abord un être humain, tout comme l'apprenant, avec qui il va nouer une relation dans le cadre d'une pédagogie. S'il est avant tout recruté pour ses connaissances, et sa capacité à transmettre des savoirs, il n'en reste pas moins pour autant engagé dans un relationnel. Le métier d'enseignant œuvrant dans le domaine de l'humain implique ainsi, non pas seulement de véhiculer des savoirs, mais aussi de développer l'esprit critique de ses élèves, de leur donner l'envie d'apprendre. Il représente donc ce tiers inclus dans le rapport au savoir de l'enfant, dans le triangle pédagogique de Jean Houssaye. Et dans ce rôle, l'enseignant n'est pas neutre parce qu'il s'engage entièrement dans la situation pédagogique, avec ce qu'il croit, ce qu'il dit et fait, ce qu'il est.

Suivant le ton qu'il adopte, le regard qu'il lance, le geste qu'il esquisse, son message prend une valeur spécifique pour l'ensemble des élèves, et une résonance particulière pour certains d'entre eux, (Marcel Postic, 1977, p.11).

C'est pourquoi, lorsque l'on interroge des adultes sur ce qu'ils se souviennent de l'école, ce ne sont pas tant les connaissances qu'ils ont apprises qui leur viennent à l'esprit, mais plutôt des évocations affectueuses envers un enseignant qui aurait marqué leur scolarité. Ainsi, il semblerait que l'affectivité contribue à l'acquisition de connaissances, et en même temps en serait indispensable.

Cette affirmation nous conduit donc à reconsidérer jusqu'à aujourd'hui, le concept même d'éducation et à prendre en considération, ce que Platon avait déjà bien formulé auparavant : « *Pour enseigner, il faut de l'éros.*⁵ »

En d'autres termes, l'acte d'enseigner, d'apprendre est indissociable de celui de l'affectivité. Par conséquent, les émotions contribuent à l'apprentissage à partir du moment où l'on pense la situation éducative en termes de relation entre enseignant et apprenant. C'est seulement dans le dialogue, dans la sympathie avec le professeur que l'élève pourra apprendre et accéder à la connaissance. Ainsi, un environnement social bienveillant pour un enfant, contribue à améliorer et à stimuler ses apprentissages. Si de tel acteur tel que la famille et l'enseignant peuvent participer à la bonne mise en œuvre d'un milieu sain et sûr, nous verrons que ces derniers peuvent également être sources d'une surcharge émotionnelle entraînant de fait des difficultés dans l'apprentissage de l'élève.

3.1.2.3 QUAND LES ÉMOTIONS DÉBORDENT : UN FREIN DANS L'APPRENTISSAGE

Selon le psychopédagogue Serge Boimare (2012, p.49), il existe deux causes principales de la difficulté à apprendre pour l'enfant : « *l'insuffisance des bases, d'une part, et l'empêchement de penser, d'autre part* ».

« D'après lui, l'erreur de la plupart des enseignants est de vouloir toujours expliquer et traduire la difficulté d'apprentissage en termes de manque, alors que deux fois sur trois, il s'agit d'abord et avant tout d'un fonctionnement intellectuel, perturbé par un dérèglement provoqué par la rencontre avec les contraintes de l'apprentissage » (Serge Boimare, 2012, p.49-50).

En effet, la confrontation au savoir n'est pas vécue par les élèves, comme quelque chose d'anodin. En ce sens, la classe constitue donc un lieu privilégié d'apparition des émotions, de par des activités susceptibles de confronter l'élève à des situations nouvelles. Qui dit apprentissage, dit nécessairement une transformation des connaissances et des représentations initiales de l'enfant.

5 CLAUDE, Alexandra. *Dimension affective et pratique réflexive : quels liens dans la pratique enseignante ?* [en ligne]. Éducation, Dumas, 2014, p.5 [consulté le 20 octobre 2016].
Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01020231>

À l'image de Bachelard, c'est dans l'acte même de connaître, intimement, qu'apparaissent, par une sorte de nécessité fonctionnelle, des lenteurs et des troubles [...]. On construit contre une connaissance antérieure, en détruisant des connaissances mal faites, en surmontant ce qui dans l'esprit même fait obstacle à la spiritualisation, (Gaston Bachelard, 1972, p.13-14).

De fait, pour qu'un enfant puisse apprendre, cela suppose de la part de l'enseignant de créer un contexte dans lequel l'apprenant sera amené à construire ou à reconstruire ce qui s'accorde à penser sur un sujet, et qui va à l'encontre de sa conception (obstacle épistémologique). De ce fait, en fonction de la situation rencontrée, les attitudes de l'élève diffèrent et l'incitent à agir de telle ou telle façon, de sorte que cette dernière soit favorable ou non à la construction de la connaissance proposée, au moment de l'apprentissage. Pour certains enfants, la découverte d'une nouvelle notion sera par exemple source de stress, d'angoisse paralysant alors la faculté d'apprendre, et empêchant donc la bonne mise en œuvre de son potentiel cognitif, au service de ce nouvel apprentissage. L'élève, en stressant, ne fera que se focaliser sur cette situation qui le déconcerte, le plongeant ainsi dans une incapacité à travailler correctement, et sur un plus long terme dans l'échec.

C'est pourquoi la relation enseignant-apprenant peut jouer un rôle important, envers l'engagement de l'élève dans l'apprentissage. Effectivement, l'envie de faire plaisir à son professeur, peut être une raison pour l'enfant de se dépasser et de donner le meilleur de lui-même, ce qui devient donc une source de motivation pour apprendre. Un élève peut alors éprouver de l'affection pour son enseignant, s'il ressent que ce dernier accorde de l'importance à sa réussite. De cette façon, son engouement pour la tâche n'en sera qu'amplifié, et il n'en sera que plus actif dans ses apprentissages. À l'inverse, la relation enseignant-apprenant peut tout aussi bien nuire à l'apprentissage de l'enfant, de par la présence d'une angoisse imposante, dans la relation éducative. Cette inquiétude pouvant être éprouvée de la part d'un enfant notamment, lorsqu'il peut être amené à craindre son professeur pour quelques raisons que ce soit. Dans ces circonstances, il ne pourra percevoir l'apprentissage prodigué par l'enseignant, puisque des émotions telles que la peur l'envahiront, occultant le champ de sa pensée, entravant donc ses apprentissages.

Ainsi, si l'environnement scolaire semble parfois être l'une des sources de difficultés d'apprentissage pour l'élève, celui de la famille n'en présente pas moins également de nombreux désagréments. Le monde étant en constante mutation notamment sur le plan familial, l'enfant peut quelquefois paraître perdu entre les familles recomposées, les divorces et les séparations. Toutes ces situations familiales plus ou moins difficiles sont génératrices chez l'enfant d'un manque de motivation pour travailler, et l'empêchent pleinement d'avoir « la tête à l'école ». D'autant plus que dans ces environnements souvent remplis de mésententes, l'entourage n'est pas toujours disponible pour répondre aux besoins de l'apprenant. Or, la sphère parentale joue un rôle primordial dans le bon déroulement de la scolarité d'un enfant. En effet, l'élève envers lequel des parents ne montreraient aucun intérêt éprouvera plus de difficultés à se motiver qu'un enfant ayant eu un suivi scolaire adapté. Ce faisant, ce manque d'implication envers l'école de la part des parents engendre donc, chez leur enfant, l'absence de prise en considération des savoirs fondamentaux nécessaires à l'apprentissage. Toutes ces conditions évoquées auparavant, une fois réunies, peuvent ainsi constituer des obstacles dans la capacité de l'élève à apprendre, faisant alors place à l'échec.

Par conséquent, en analysant la place des émotions dans l'apprentissage, nous avons pu nous apercevoir que pour réussir à l'école, un enfant a besoin avant tout de sérénité, à la fois dans le cadre familial et scolaire. La fonction intellectuelle de l'enfant se développant simultanément avec son développement affectif et social, il convient donc de s'assurer que ce dernier soit bien entouré sur le plan affectif, afin de ne pas entraver au mieux ses capacités cognitives. Ainsi, quelles sont les possibilités qui s'offrent à l'enseignant pour identifier ces élèves en détresse ? En d'autres termes, comment ce trop-plein d'émotions se manifeste-t-il chez l'apprenant ?

3.1.3 LES MANIFESTATIONS DES ÉMOTIONS EN CONTEXTE SCOLAIRE

Comme nous avons pu le voir au préalable, les émotions éprouvées par un enfant en contexte scolaire, peuvent être de l'ordre de la joie, de la tristesse, de la peur.

Elles recouvrent donc un large panel de sentiments parmi lesquels certains sont vécus plus intensément que d'autres, créant parfois ce que le psychosociologue Guitouni (2013, p.38) appelle « *une interférence émotionnelle* » qui bloque les capacités d'apprentissage. Cette interférence peut être produite par l'enseignant, inconsciemment, au moment où il touche chez l'élève, aux stimuli qui alimentent sa réaction émotionnelle. Dans ces circonstances, les compétences de l'enseignant sont alors sollicitées, pour aider l'élève à retrouver ses facultés.

Pour ce faire, il est donc nécessaire que celui-ci soit en mesure d'observer la manière dont les émotions apparaissent lors d'un enseignement. L'émotion étant un processus multidimensionnel, elle s'accompagne ainsi de manifestations diverses et multiples :

- physiologiques, qui se forment à l'insu de l'individu (rougeurs, pâleurs, soupirs ...)
- cognitives, qui dépendent des interactions vécues affectant notre bien-être (évaluation des émotions selon les buts, les intérêts et les valeurs personnelles) ;
- subjectives, qui désignent la conscience de l'émotion et sa verbalisation (stimuli à l'origine de la réaction émotionnelle) ;
- expressives, visant à révéler un état psychologique par le biais, d'expressions faciales, de postures (attitudes particulières du corps) et de gestes (mouvements du corps, principalement des bras, des mains et de la tête, volontaires ou non).

D'une manière générale, les émotions des élèves qui sont donc plutôt favorables à leur apprentissage sont la joie et l'intérêt, qui contribuent aux enfants à rester concentrés grâce, entre autres, à un enseignant passionné et passionnant (énergie, humour, dynamisme) ; mais aussi, de par l'ambition personnelle de l'enfant de vouloir réussir, ou bien encore l'importance accordée au sujet, à la matière enseignée. Inversement, des émotions comme la crainte, le désintérêt, la colère et dans certains cas, la joie, freinent la capacité d'apprendre des enfants. Les motifs peuvent être les suivants : problèmes relationnels (conflits avec un ami, ou des membres de la famille), bavardages, découragement personnel face à l'incompréhension, l'ennui.

Après cette étude sur la manifestation des émotions en contexte scolaire, nous pouvons maintenant nous interroger sur la manière dont, la pédagogie s'est saisie de ce nouveau paramètre dans les apprentissages. L'intrication des processus affectifs et cognitifs d'un point de vue psychologique, a en effet amené le champ de l'éducation à repenser l'acte d'apprendre, donnant ainsi lieu à de nouvelles conceptions théoriques.

3.2 LA PRISE EN COMPTE DES ÉMOTIONS DANS L'APPRENTISSAGE

3.2.1 LE CONCEPT D'INTELLIGENCE ÉMOTIONNELLE

Dans le cadre de la lutte contre l'échec scolaire, et face au lien naissant affectivité-cognition, l'école et son système se sont donc interrogés, remettant en cause la question de l'intelligence et la manière de l'envisager dans l'apprentissage. Ainsi, depuis plusieurs années, la théorie du quotient intellectuel comme faculté unique de l'intelligence est de plus en plus mise à mal, au profit d'une conception plutôt large. En 1983, le chercheur américain Howard Gardner propose alors une théorie des intelligences multiples. D'après lui, le test du quotient intellectuel largement utilisé en France, ne ferait qu'évaluer un nombre restreint d'intelligences : les capacités logico-mathématiques et langagières. C'est pourquoi son modèle en suppose huit, dont deux en lien avec les émotions :

- l'intelligence interpersonnelle, qui correspond à la capacité d'entrer en relation avec les autres (compréhension, écoute et empathie) ;
- et l'intelligence intrapersonnelle, qui renvoie à la faculté d'avoir une bonne conscience de soi et de ses possibilités, afin d'en tirer le meilleur parti.

À partir de là, d'autres modèles regrouperont l'ensemble de ces idées, pour ne donner lieu qu'à un seul et même concept, celui de « l'intelligence émotionnelle ».

D'après le psychothérapeute, Michel Claeys Bouuaert, il s'agit du degré de maturité émotionnelle d'un individu, de sa capacité à être en paix avec lui-même, à rester émotionnellement en équilibre, conscient de ses émotions, mais sans se laisser porter par elles (2013, p.7).

En d'autres termes, l'intelligence émotionnelle vise à identifier et à gérer ses émotions, afin de les utiliser positivement.

L'objectif étant de maintenir un équilibre émotionnel permettant d'être dans un état d'esprit favorable, encourageant alors la motivation et la persévérance, lorsque se présentent des difficultés à surmonter.

Par ailleurs, l'intelligence émotionnelle inclut également la capacité d'entretenir des relations harmonieuses avec les autres. En somme, elle se compose donc de cinq dimensions :

- la conscience de soi-même, concernant l'expression de ses propres sentiments, émotions, et de leurs effets sur les autres ;
- la maîtrise de soi, avec la capacité de gérer et de canaliser ses propres états d'âme ;
- la motivation, qui vise à persévérer malgré un échec ou l'apparition d'un élément incongru ;
- l'empathie, avec la capacité d'éprouver ce que ressent autrui ;
- et enfin, l'aptitude pour les relations sociales, autrement dit, la faculté à gérer les relations avec les autres et à créer des liens.

À travers ces différents aspects, le développement de l'intelligence émotionnelle semble ainsi présenter pour l'enfant un bon nombre d'avantages qui lui permettront de réussir scolairement. En effet, de nombreuses études se sont attardées à démontrer que le meilleur indicateur de la réussite à l'école, ce n'est pas tant le quotient intellectuel, mais plutôt l'intelligence émotionnelle. Tel est le cas du psychologue américain, Daniel Goleman qui, dans la publication de l'un de ses ouvrages (1995), intitulé « *L'intelligence émotionnelle : comment transformer ses émotions en intelligence* », y défend l'idée selon laquelle l'intelligence émotionnelle serait au fondement de toutes les autres. En ce sens, elle déterminerait de manière positive ou non, l'ensemble de nos capacités cognitives (réfléchir, apprendre, résoudre des problèmes ...).

Ainsi, faut-il penser, désormais, que le quotient émotionnel l'emporte sur le quotient intellectuel ? En réalité, il convient de ne pas opposer ces deux intelligences l'une à l'autre, mais plutôt de les envisager comme étant complémentaires. Tout ceci, nous invite alors à reconsidérer l'élève dans son ensemble, c'est-à-dire dans une harmonisation « *tête-coeur-main* » telle que le pensait déjà le pédagogue Pestalozzi.

D'une façon générale, le développement de l'intelligence émotionnelle semble être indispensable pour l'élève, étant donné que cette dernière concourt à la mise en œuvre d'une meilleure tolérance, par rapport aux difficultés scolaires qu'il pourrait rencontrer, en lui faisant développer des capacités pour savoir se motiver, persévérer ... Pour autant comment l'école aide-t-elle l'enfant à développer efficacement cette intelligence, afin de la mettre à profit de ses apprentissages et de sa réussite scolaire ?

3.2.2 LA COMPÉTENCE ÉMOTIONNELLE À L'ÉCOLE

Si la notion de compétence émotionnelle a longtemps été délaissée au profit, d'autres compétences mathématiques, scientifiques, numériques, cette dernière a pour autant récemment fait son apparition dans les nouveaux programmes, plébiscités par l'Éducation nationale, notamment dans celui de l'Enseignement moral et civique du 25 juin 2015. En effet, parmi les objectifs de formation poursuivis dans cet enseignement en cycle 2 et 3, figure le suivant : « *Identifier et exprimer en les régulant ses émotions et ses sentiments*⁶. » Les connaissances, les capacités et les attitudes à viser par les élèves étant de l'ordre de l'identification, du partage et de la régulation des émotions et des sentiments dans diverses situations. À l'école, les enfants sont amenés à vivre en collectivité, en groupe et donc parfois dans un environnement générateur de conflits.

C'est pourquoi elle représente un milieu social idéal pour apprendre aux élèves à développer leurs compétences émotionnelles (intelligence). D'autant plus, que l'une des missions de l'École consiste à faire vivre aux apprenants des expériences émotionnelles, afin de leur inculquer comment les maîtriser. L'idée étant de présenter les émotions comme un objet à apprendre et non plus, comme un moyen pour apprendre. Ainsi, si l'institution scolaire souhaite aider ses élèves à avoir une intelligence émotionnelle efficace, elle doit donc leur permettre d'apprendre à gérer leurs émotions et à communiquer. Pour ce faire, cela nécessite alors la mise en œuvre d'une éducation aux émotions.

6 France. Ministère de l'Éducation nationale. *Bulletin officiel de l'Éducation nationale* [en ligne], 25 juin 2015, n°6 [consulté le 22 octobre 2016].

Disponible sur : http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_6/66/2/2015_BO_SPE_6-pdf_478662.pdf

Par éducation émotionnelle, on entend développer les compétences liées aux différents aspects de la relation à soi-même, aux autres, à l'environnement et à la collectivité, (Michel Claeys Bouuaert, 2013, p.8).

Cette initiation à l'éducation aux émotions est indispensable en contexte scolaire, puisqu'à l'école l'enfant peut à certains instants se retrouver dans une position délicate, au vu de la charge émotionnelle éprouvée par ce dernier (contrôle de connaissances, pour les plus grands, ou le partage de jouets avec d'autres, pour les plus petits). Dans ces circonstances, il est du devoir de l'enseignant d'apporter des outils ou de mettre en place des dispositifs, pour permettre aux élèves d'être en mesure d'adopter le bon comportement, en gérant au mieux ses émotions. Faute de quoi, l'enfant de par son état émotionnel prenant, ne sera plus capable d'être attentif, de poursuivre son travail. Si cette situation difficile vécue par l'élève s'avère ne pas être traitée assez rapidement, cela se traduira, sur le long terme, par l'apparition de difficultés scolaires, pour arriver enfin vers l'échec.

Grâce à cette réflexion théorique sur la place des émotions dans l'apprentissage, nous avons ainsi pu comprendre l'importance de la dimension affective à l'école. En ce sens, nous nous sommes aperçus que pour réussir sa scolarité, l'élève doit à la fois présenter des capacités cognitives, mais pas seulement. Les émotions pouvant influencer le développement intellectuel de l'enfant, il est donc tout aussi important que ce dernier apprenne à développer son intelligence émotionnelle (identification et gestion des émotions).

Ce couple cognition-émotion sous-entend alors de penser l'éducation non pas uniquement par le biais d'apprentissages intellectuels, culturels et techniques. La réussite scolaire dépend en effet de nombreux facteurs (états émotionnels, contexte d'apprentissage, attitudes manifestées par l'élève). Par conséquent, pour qu'un enseignant exerce au mieux, il doit nécessairement être capable de gérer ces aspects relationnels et communicationnels, intervenant dans son enseignement.

C'est pourquoi, il est important que l'école accompagne l'élève dans le développement de compétences émotionnelles, l'avenir scolaire de l'enfant en dépend (réussite ou échec).

Ainsi : **Comment aider les élèves en difficulté à réguler leurs émotions, pour favoriser une meilleure entrée dans les apprentissages ?** La méditation semble être un des dispositifs éventuels, offrant la possibilité aux enfants de leur apprendre à gérer leurs émotions. En ce sens, nous avons donc mis en œuvre auprès d'un groupe-classe, des exercices prenant appui sur cette technique. Ces derniers sont venus s'inscrire lors de deux dernières séances, dans une séquence d'apprentissage en Mathématiques, ayant lieu après la récréation.

4. PRÉSENTATION DU RECUEIL DE DONNÉES

4.1 DÉROULEMENT

Dans cette perspective, nous avons mené auprès d'élèves de CP, des exercices de méditation ayant pour objectif de développer leur capacité à identifier et réguler des émotions et donc à améliorer leur attention lors des apprentissages. En effet, depuis quelques années, il s'avère que cette pratique pédagogique fasse de plus en plus son apparition dans les écoles, en raison de sa contribution au développement de compétences émotionnelles et attentionnelles.

Ainsi, ces temps de méditation se sont alors inscrits dans le cadre d'une séquence constituée de quatre séances (après la récréation du matin) réparties sur une durée de deux semaines (les lundis et jeudis). Durant ces activités d'enseignement, le professeur transmettait un savoir disciplinaire en Mathématiques (calcul mental) pendant quinze minutes, portant plus précisément sur la notion des compléments à dix. La première séance consistait tout d'abord à introduire le concept de complément en demandant aux élèves, dans un premier temps, de trouver le nombre qu'il faut ajouter à cinq pour obtenir un nombre donné jusqu'à dix. En deuxième séance, ils devaient cette fois-ci trouver le complément à dix d'un nombre représenté par une quantité non-visible, à savoir les doigts. Enfin, les deux séances suivantes étaient sur la même continuité que la précédente, seul le support didactique changeait (carte constellation et jetons).

Pour autant, ces dernières ont fait l'objet au préalable d'exercices de méditation par les enfants après leur retour en classe et avant leur mise en activité, contrairement aux deux premières unités d'apprentissage de cette séquence. L'intérêt de cette variable pour notre recherche étant de constater les effets éventuels de la méditation auprès des élèves, en matière de gestion des émotions et donc de leurs résultantes sur les apprentissages.

En ce sens, l'étude de notre problématique relevant d'une analyse descriptive, la méthodologie la plus pertinente pour recueillir les données fut l'observation qui plus est continue⁷. À l'inverse d'une observation classique, cette dernière consiste à déterminer une durée d'observation précise et à relever l'ensemble des comportements ciblés au cours de cette période, afin d'en établir une fréquence.

C'est pour cela que les différentes séances d'enseignement ont été filmées au moyen de caméras vidéo, en accord avec l'enseignante et le consentement signé des parents pour les enfants. Ces caméras étaient positionnées de manière à être stables et dirigées vers certains élèves dont le choix sera justifié ultérieurement. Néanmoins, si l'usage de la vidéo permet de faciliter l'observation dans son ensemble, cette technique comme collecte de données (ici, les manifestations expressives) a cependant nécessité d'établir de manière explicite, les diverses démonstrations faisant l'objet de l'étude. De ce fait, l'élaboration d'une grille d'observation s'est avérée être fondamentale, afin de définir au mieux les différents niveaux d'analyse (quantitatif et qualitatif). Les indices d'observation de cette dernière prennent donc appui sur une autre expérience réalisée par les chercheuses Doucet et Pharand, dont l'objectif était de recenser l'ensemble des manifestations expressives éprouvées en milieu scolaire, comme étant favorables ou défavorables à l'enseignement et à l'écoute. Leur expérimentation s'est ainsi déroulée auprès de plusieurs classes et de la manière suivante⁸ :

- activité d'enseignement filmée d'une durée de 20 minutes ;
- recension verbale des émotions ressenties par l'enseignant et quelques élèves ;
- visionnage de l'activité devant le groupe-classe et nouvelle recension des émotions ;
- inventaire par l'enseignant des émotions qui favorisent et d'autres qui gênent l'enseignement ;
- recension par l'ensemble de la classe des émotions qui stimulent et d'autres qui freinent leur attention dans ce contexte.

7 PHARAND, Joanne, & DOUCET, Manon. *En éducation, quand les émotions s'en mêlent ! : enseignement, apprentissage et accompagnement*. Presses de l'Université du Québec DL, 2013. p.41 ISBN 978-2-7605-3729-3

8 PHARAND, Joanne, & DOUCET, Manon. *En éducation, quand les émotions s'en mêlent ! : enseignement, apprentissage et accompagnement*. Presses de l'Université du Québec DL, 2013. p.44 ISBN 978-2-7605-3729-3

En partant de cette étude, nous avons donc pu définir les éléments d'observation suivants, nécessaires à notre propre recherche :

- classement des manifestations émotionnelles selon leur nature, à savoir les gestes, les postures ou les expressions faciales ;
- répertorisation de ces expressions en fonction de leur connotation positive, neutre ou négative sur l'attention, l'écoute et la concentration.

Dans le tableau ci-dessous, nous pouvons ainsi retrouver quelques exemples de la classification des manifestations expressives obtenue grâce à l'enquête, selon leur caractère et leur incidence⁹.

TABEAU 1 : INDICES D'OBSERVATION DES POSTURES, DES GESTES ET DES EXPRESSIONS FACIALES
CHEZ LES ÉLÈVES

Manifestations expressives	Indices d'observation - Élèves
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'asseoir droit, adossé à sa classe • Se pencher pour écrire ou pour lire
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutenir la tête avec une main • Se retourner derrière pour regarder un élève
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Coucher la tête sur un ou les bras/le pupitre • Se lever, se déplacer
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Écrire, effacer • Lever le bras pour répondre aux questions
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Agiter la main pour attirer l'attention • Laisser tomber le bras levé derrière soi
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regarder dehors/sur la feuille du voisin • Dessiner pendant la leçon
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt (écoute, questions posées) • Joie (sourire, rire, bonnes réponses)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt (fatigue, lassitude, ennui) • Anxiété (incertitude)

⁹ PHARAND, Joanne, & DOUCET, Manon. *En éducation, quand les émotions s'en mêlent ! : enseignement, apprentissage et accompagnement*. Presses de l'Université du Québec DL, 2013. p.45-47 ISBN 978-2-7605-3729-3

4.2 PRÉSENTATION DE L'OUTIL

Les séances de méditation ont été tirées d'un ouvrage appelé « *Calme et attentif comme une grenouille* ». Son auteur, Eline Snel, thérapeute néerlandaise a en effet conçu ce livre dans l'optique d'apprendre aux enfants de cinq à douze ans à reconnaître leurs émotions, à les sentir, à les accepter et les maîtriser. Pour ce faire, sa méthode repose sur la pratique de la pleine conscience élaborée en 1980 par le psychologue américain Jon Kabat-Zinn. Cette technique de méditation consiste « *en l'aptitude de l'esprit à se tourner vers ce qui est là, ici et maintenant, à se rendre présent à chaque instant que nous vivons* » (Eline Snel, 2012, p.7). Pour autant, les enfants en grandissant vont apprendre à revenir sur leur passé, à ne plus être dans ce moment présent et développer une capacité à souffrir jusque-là ignorée. Par conséquent, bon nombre d'entre eux vont alors cesser d'utiliser cette aptitude à la pleine conscience.

C'est pourquoi, l'enjeu de cet écrit est d'aider les enfants à la préserver et à la cultiver, afin de leur permettre de pouvoir faire face à leurs états d'âme qui peuvent bel et bien parfois être douloureux, même pendant l'enfance. Ainsi, l'album se compose donc :

- d'une partie théorique, d'information sur la pleine conscience et les émotions ;
- d'onze exercices de respiration simples, guidés à l'aide d'un CD.

En ce qui concerne notre recherche, nous avons décidé de choisir les deux activités de méditation suivantes, à savoir : « *Calme et attentif comme une grenouille* » (d'une durée de quatre minutes) et « *L'exercice du Spaghetti* » (d'une durée de six minutes). La première situation réside essentiellement à se concentrer sur la respiration, tandis que la deuxième consiste plutôt à évacuer les tensions éprouvées par le corps (agitation), en contractant et en relâchant chaque muscle. Ces deux séances de méditation ont donc été conduites durant la seconde semaine d'observation en classe, après le retour de récréation et en amont des unités d'apprentissage trois et quatre de la séquence sur le calcul mental.

4.3 PRÉSENTATION DE LA CLASSE

L'expérience s'est déroulée durant un stage massé et dans une école urbaine située dans la couronne angevine. Plus particulièrement, dans une classe hétérogène constituée de vingt-trois élèves de CP (onze garçons et douze filles). Parmi cet ensemble et au regard de notre problématique, nous devons donc suivre des élèves qui se révèlent être en difficulté. L'objectif de notre recherche est de constater si la gestion des émotions par le biais d'exercices de méditation améliore ou non leurs capacités scolaires (réussite). Après concertation avec l'enseignante et une autre stagiaire présente sur la structure, les enfants retenus s'avèrent être trois garçons affichant tous des difficultés, mais avec des profils bien différents. En effet, deux d'entre eux correspondent plutôt à un profil d'élève dit « extraverti », c'est-à-dire qui se mettent en difficulté de par leur débordement d'énergie (bavardages, agitation). À l'inverse, le dernier correspond assez à un profil d'élève dit « introverti », autrement dit, il se crée des contraintes supplémentaires de par une attention dispersée (effacement).

4.4 HYPOTHÈSES

D'après les apports théoriques apportés et dans le cadre de notre questionnement, deux hypothèses peuvent être formulées. La première est qu'au fur et à mesure des exercices de méditation, la manifestation des émotions chez les élèves va se modifier. Effectivement, nous envisageons une amélioration tout d'abord quantitative, par rapport au nombre de manifestations expressives positives et négatives éprouvées au total et par élève, entre les séances avant (1,2) et après la méditation (3,4). Mais également, une différence qualitative quant aux changements observés en termes de gestes, de postures et d'expressions faciales. Enfin, la seconde hypothèse découlant de la précédente est que la régulation des émotions permettrait aux élèves en difficulté, de centrer et de maintenir leur attention durant un enseignement, favorisant alors par la suite de meilleurs apprentissages. Cette supposition se traduira de manière opérationnelle, par un plus grand nombre de résultats justes obtenus en calcul mental, entre les séances une, deux et trois, quatre.

5. ANALYSE DES DONNÉES

Comme nous avons pu l'explicitier auparavant dans la partie méthodologique, nous avons filmé les élèves pendant une séquence de Mathématiques en calcul mental, et ce, sur une durée de quatre séances dont deux qui ont fait l'objet d'exercices de méditation en amont. Les vidéos obtenues ont ensuite été observées, analysées afin de les transcrire (cf. annexes 5-16, à partir de la p. 54). Le tableau suivant illustre ainsi l'exemple d'une transcription et le codage correspondant.

TABLEAU 2 : EXEMPLE D'UNE TRANSCRIPTION D'UNE SÉANCE FILMÉE DATANT DU JEUDI 5

JANVIER 2017

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'43	Enseignante : Vous allez sortir votre ardoise.	
0'53	Rayhan : <i>Posture positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Cherche à ramasser une feuille dans son casier, tandis que tous les autres sont prêts à démarrer la séance
1'04	Enseignante : Attention, je vais vous poser une question et vous allez devoir écrire le résultat sur votre ardoise.	
1'15	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	
1'21	Enseignante : Pochette, tu tires ta pochette Rayhan, tu sors ta pochette. Rayhan sors la pochette avec tes deux mains. Attention, bah non Rayhan n'est toujours pas prêt, bon ... <i>Intervention de l'institutrice</i>	

Codes de transcription

les interventions suivent l'ordre chronologique

en **gras**, la personne qui parle (par souci d'anonymat, les prénoms ont été modifiés)

en caractère normal, les interventions verbales

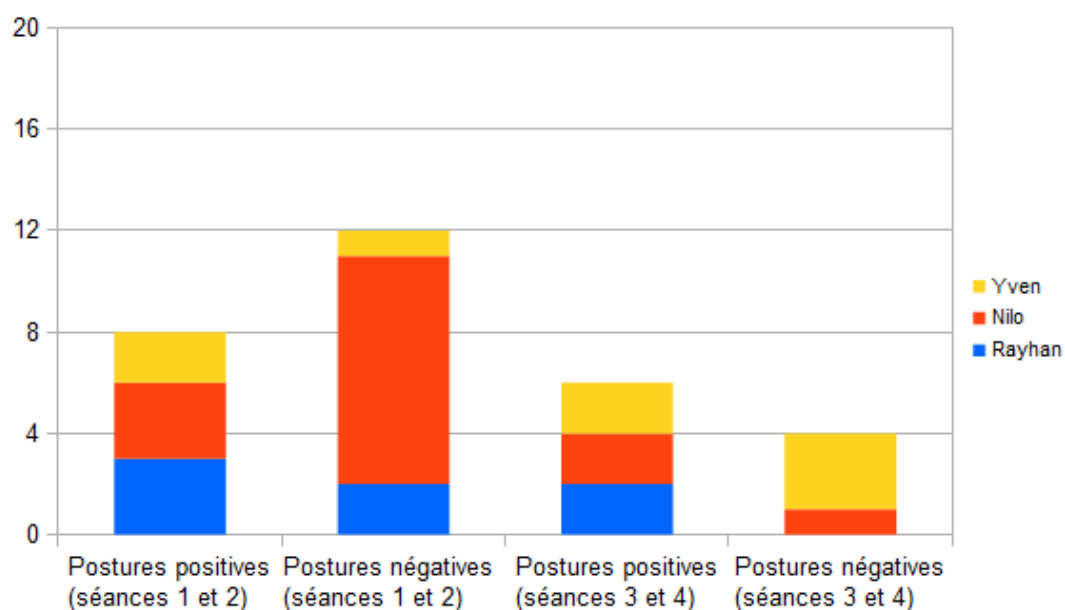
entre parenthèses et en *italique*, les postures, les gestes et les expressions faciales les indices d'observation notifiés à l'aide de points (.), décrivent en détail la manifestation expressive

À partir de ces productions, nous avons pu établir des tableaux reprenant par séance et par élève, les indicateurs nécessaires à notre recherche, à savoir les manifestations expressives et leurs indices d'observation (cf. annexes 17-28, à partir de la p. 116). Ces données ont par la suite été quantifiées et répertoriées selon leur nature (cf. annexes 29-31, à partir de la p. 128). En nous appuyant sur ces dernières et à l'aide de graphiques, nous avons donc pu traduire les différentes évolutions possibles, propres à chaque individu. Pour finir, les résultats produits en calcul mental par les élèves ont également été regroupés dans un tableau, afin d'analyser l'incidence des exercices de méditation sur leurs apprentissages.

5.1 HYPOTHÈSE N°1 : LA RÉGULATION DES ÉMOTIONS PAR LA MÉDITATION

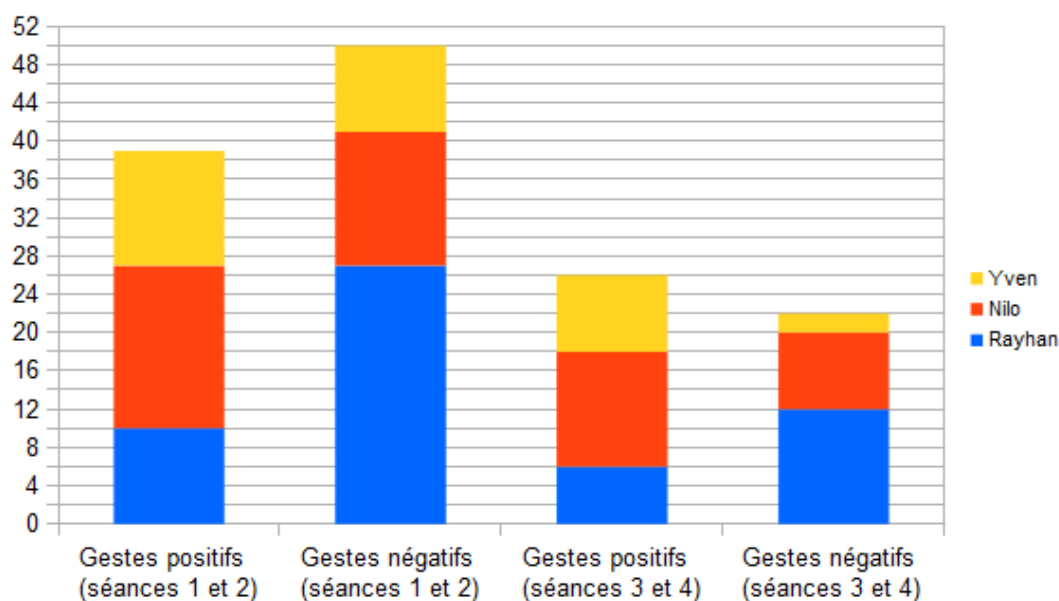
Dans l'optique de percevoir l'évolution des manifestations expressives chez les élèves (avant et après les exercices de méditation), nous avons décidé de présenter sous forme de diagramme en colonne l'ensemble des données récoltées. Au cours des quatre séances, les émotions exprimées par les enfants ont donc été recueillies et classées par sujet, ainsi que par catégorie et selon leur degré. Par ailleurs, les séances une et deux, trois et quatre ont été regroupées afin de souligner la différence entre les unités d'apprentissage ayant fait l'objet ou non de temps de méditation. Le graphique 1 indique alors la progression de la totalité des postures positives et négatives manifestées par les trois élèves, durant la séquence. Les graphiques 2 et 3 portent quant à eux sur d'autres indicateurs, à savoir les gestes et les expressions faciales.

- Évolutions des manifestations expressives selon les indicateurs



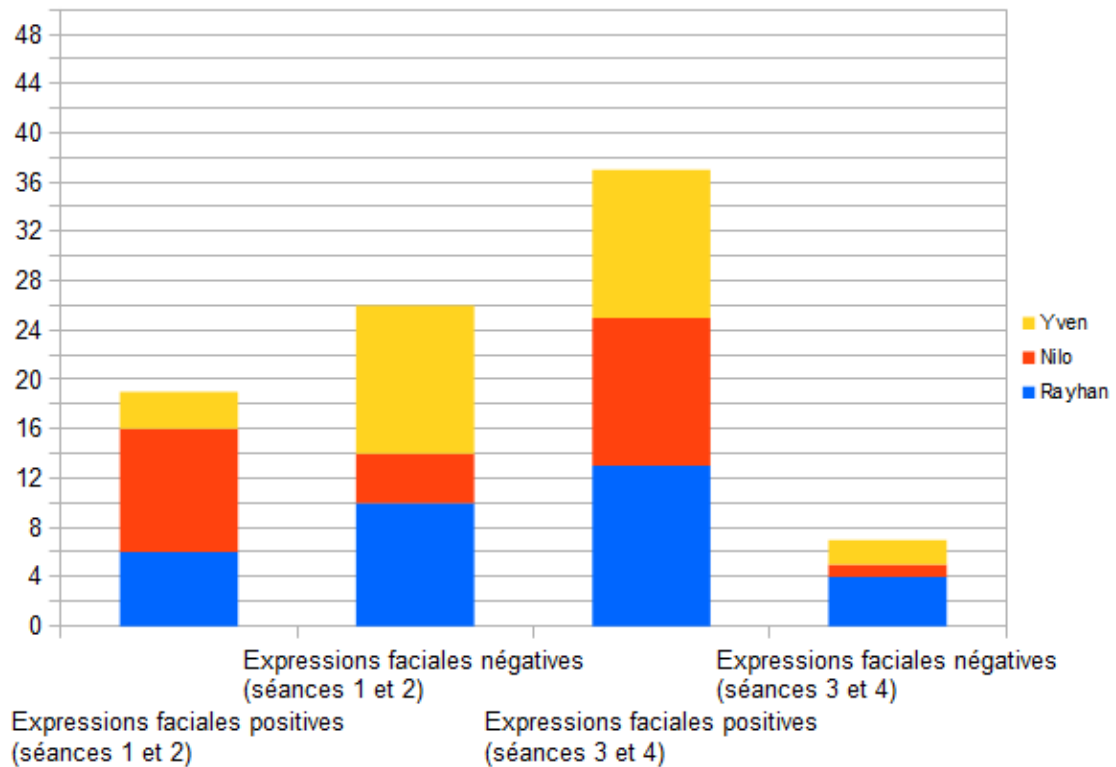
GRAPHIQUE 1 : RÉPERTOIRAGE DU NOMBRE DE POSTURES POSITIVES ET NÉGATIVES RELEVÉES SUR L'ENSEMBLE DES SÉANCES

Les données présentées dans le premier graphique montrent que sur l'intégralité des postures réalisées par les enfants, seule une évolution des attitudes négatives peut être observée. Plus précisément, nous pouvons remarquer une baisse de huit postures négatives pour l'ensemble des élèves, entre les deux premières et les deux dernières séances (douze contre quatre). Cette diminution est en grande majorité réalisée par l'élève Nilo qui comptabilise à lui seul, huit conduites négatives de moins entre les séances avant et après méditation.



GRAPHIQUE 2 : RÉPERTOIRAGE DU NOMBRE DE GESTES POSITIFS ET NÉGATIFS RELEVÉS SUR L'ENSEMBLE DES SÉANCES

En ce qui concerne le second graphique reprenant la totalité des gestes manifestés tout au long de la séquence, nous pouvons constater un amoindrissement sensible tant dans les actes positifs que négatifs (- 33 % pour le positif, - 56 % pour le négatif), entre les séances une et deux, trois et quatre. Dans ce diagramme, l'évolution du nombre de gestes négatifs est globale. En effet, lorsque Rayhan effectue quinze gestes négatifs de moins entre les deux premières et les deux dernières séances, Nilo en accomplit six de moins et Yven sept. En ce sens, la baisse notable est donc représentée par l'élève Rayhan.



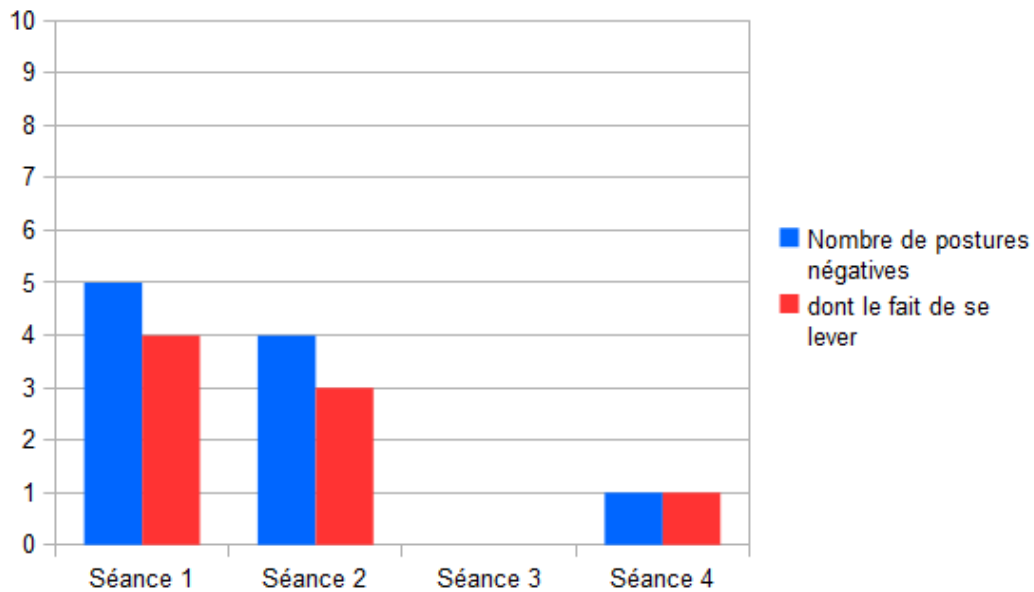
GRAPHIQUE 3 : RÉPERTORIAGE DU NOMBRE D'EXPRESSIONS FACIALES POSITIVES ET NÉGATIVES RELEVÉES SUR L'ENSEMBLE DES SÉANCES

Dans cette dernière représentation, généralisant la quantité d'expressions faciales positives et négatives, les résultats obtenus sont globalement en très forte progression. L'augmentation de 95 % des expressions faciales positives (dix-neuf à trente-sept entre les séances une et deux, trois et quatre) est essentiellement due à Yven, qui passe de trois à douze expressions et Rayhan de six à treize, Nilo quant à lui reste relativement stable (dix à douze expressions). Pour ce qui est des expressions faciales négatives, ces dernières diminuent d'environ 73 % entre les deux premières et les deux dernières séances. Cette baisse s'avère donc être assez similaire pour chacun des élèves en termes de pourcentage. Or d'un point de vue quantitatif, elle est beaucoup plus importante chez Yven (douze à deux) et Rayhan (dix à quatre). Ainsi, l'élève Yven présente donc l'évolution la plus visible sur les expressions faciales positives (plus neuf) et négatives (moins dix), entre les séances avant et après méditation.

À travers cette première étude de données, nous pouvons alors noter que les exercices de méditation ont engendré une amélioration quant à la quantité d'émotions négatives manifestées par les élèves entre la séance une et quatre. Suivant le participant et l'indice analysé, il s'avère apparaître l'idée selon laquelle chaque enfant semble présenter une progression d'autant plus marquée dans un domaine en particulier, de l'ordre des postures pour Nilo (cf. graphique 1), des gestes pour Rayhan (cf. graphique 2) et enfin des expressions faciales pour Yven (cf. graphique 3). Par ailleurs, à l'aide des vidéos et des tableaux d'observation établis sur les manifestations expressives (cf. annexes 17-28, à partir de la p. 116), nous avons pu remarquer au préalable que les élèves Nilo et Rayhan effectuaient davantage une certaine manifestation parmi l'ensemble de ces phénomènes (postures/gestes). Ainsi, nous avons décidé de nous focaliser sur ces deux émotions prédominantes sur l'intégralité des postures (pour Nilo) et des gestes (pour Rayhan) négatifs réalisés par ces enfants, afin d'affirmer le réel impact de la méditation sur ces derniers.

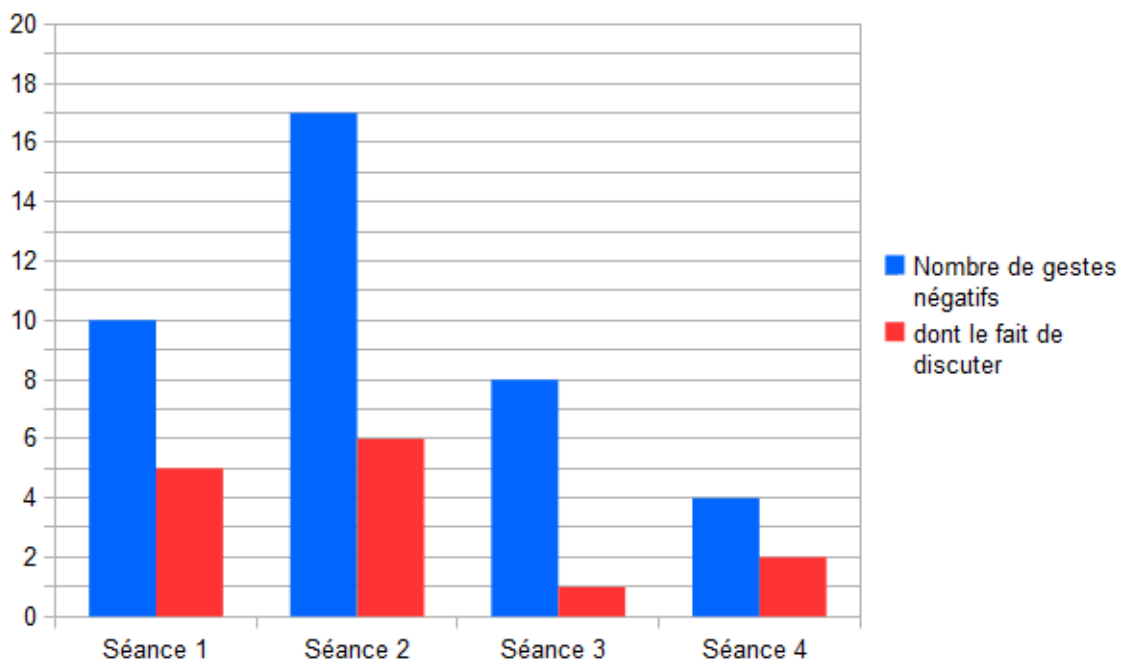
Dans le cadre de cette seconde étude, nous avons donc choisi de créer de nouveau des diagrammes en colonne, dans le but d'afficher les données à analyser. Pour ce faire, chaque représentation reprend alors soit la totalité des postures ou des gestes négatifs accomplis au cours de la séquence, tout en y mettant en avant la part de la manifestation expressive singulière pour chaque élève, au sein de cet ensemble. Les graphiques 4 et 5 indiquent ainsi la progression du nombre de postures ou de gestes négatifs manifestés par Nilo ou Rayhan, durant les quatre séances. Pour finir, le graphique 6 reprend quant à lui, à la fois l'évolution du nombre d'expressions faciales positives et négatives effectuées par Yven. L'élaboration de ce dernier diagramme diffère alors en quelques points des deux précédents, notamment pour des raisons qui seront explicitées au cours de son analyse.

➤ Évolutions des manifestations expressives selon un indice d'observation défini



GRAPHIQUE 4 : RÉPERTOIRIAGE DU NOMBRE DE POSTURES NÉGATIVES RELEVÉES POUR CHAQUE SÉANCE
(NILO)

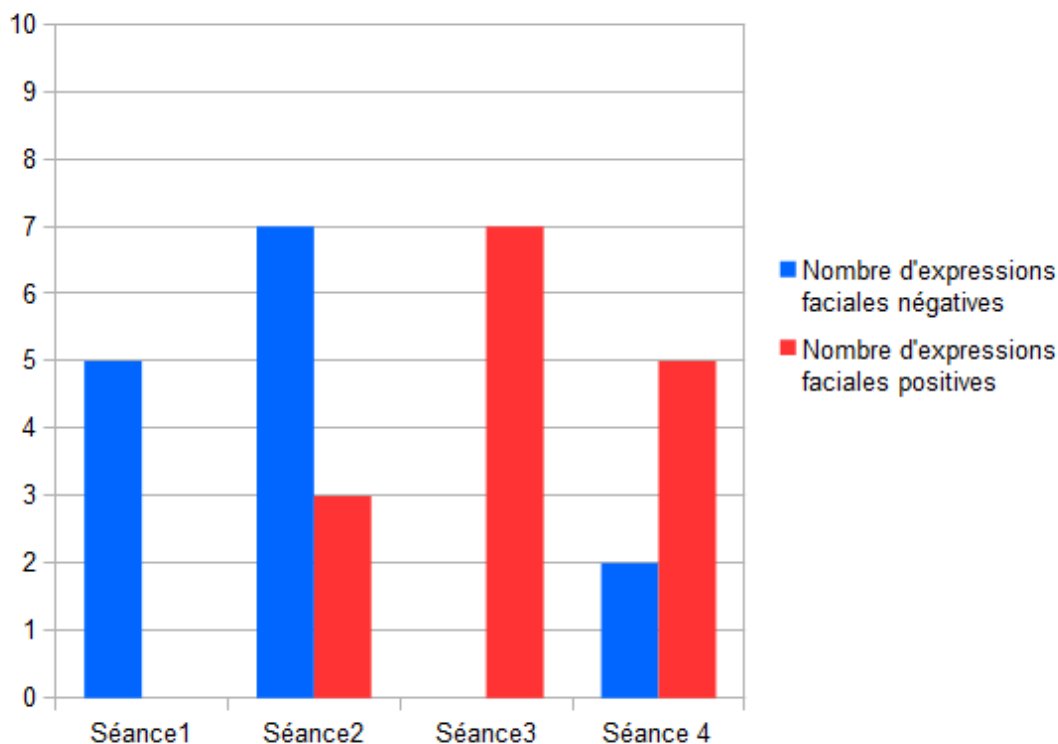
Comme nous avons pu l'évoquer précédemment au cours de la première partie d'étude des données, une nette diminution de l'intégralité des postures négatives manifestées par l'élève Nilo a pu être remarquée. Parmi cet ensemble, il s'avère que cet enfant exprime majoritairement une forte propension à se lever. Ceci se traduit ainsi dans le graphique quatre, à travers les chiffres de la manière suivante : durant les deux premières séances sur neuf postures négatives, l'élève se lève sept fois. En d'autres termes, sur la totalité des attitudes négatives réalisées au cours des séances une et deux, plus des trois quarts se rapportent au fait de se lever. A contrario, après avoir introduit les exercices de méditation en amont des unités d'apprentissage trois et quatre, cette tendance à vouloir se lever paraît s'inverser. En effet, sur ces deux dernières séances Nilo n'effectue cette fois-ci qu'une posture négative. Par conséquent, la méditation semble avoir eu un impact positif pour ce dernier, notamment en ce qui concerne sa tenue en classe.



GRAPHIQUE 5 : RÉPERTORIAGE DU NOMBRE DE GESTES NÉGATIFS RELEVÉS POUR CHAQUE SÉANCE

(RAYHAN)

Dans le cas de l'élève Rayhan, la progression la plus significative remarquée au cours de notre première étude s'est avérée être celle portant sur les gestes négatifs. Au sein de ces manifestations, il apparaît que cet enfant présente un attrait assez prononcé pour le bavardage. Effectivement, comme le démontre le graphique ci-dessus, lors des séances une et deux sur vingt-sept gestes négatifs exécutés, onze se rapportent aux discussions de voisinage. Inversement, pour les séances trois et quatre sur douze gestes négatifs, trois sont des actes de commérage. Ainsi, les exercices de méditation ont alors engendré chez Rayhan, une action positive concernant l'évolution des gestes négatifs, dont l'acte de discuter. Plus précisément, sur l'ensemble des gestes négatifs effectués dans les séances une et deux, 41 % sont liés au fait de bavarder tandis que, lors des séances trois et quatre cette part ne représente plus que 25 %. De ce fait, nous pouvons donc remarquer une différence sensible quant à la quantité de bavardage réalisée par l'élève, entre ces différentes unités d'apprentissage.



GRAPHIQUE 6 : RÉPERTORIAGE DU NOMBRE D'EXPRESSIONS FACIALES POSITIVES ET NÉGATIVES RELEVÉES :
POUR CHAQUE SÉANCE
(YVEN)

Contrairement aux deux diagrammes précédents, le graphique six répertorie à la fois l'évolution du nombre d'expressions faciales positives et négatives accomplies tout au long de la séquence par l'élève Yven. Suite à notre première étude, nous avons pu constater dans le graphique trois portant sur l'ensemble des expressions faciales positives et négatives, une progression ne se rapportant pas au négatif, mais cette fois-ci au positif. Cette dernière étant en grande partie réalisée par Yven, nous avons donc voulu approfondir en détail cette même évolution, uniquement pour l'élève en question. À l'inverse des deux autres sujets, nous avons pu noter que parmi les expressions faciales négatives manifestées par cet enfant, toutes soulignaient des difficultés d'attention. Ainsi, nous remarquons que lors des séances une et deux l'élève réalise douze expressions faciales négatives, pour seulement trois positives. Cependant, dès la mise en place du premier exercice de méditation, nous pouvons observer un réel changement de la part de ce dernier.

En effet, nous pouvons relever une disparition totale des expressions faciales négatives entre les unités d'apprentissage deux et trois, marquant ainsi le renouveau d'un intérêt pour la séquence de la part d'Yven. Au même moment, une augmentation du nombre d'expressions faciales positives peut alors être distinguée, passant de trois à sept. Par la suite, entre les séances trois et quatre, l'évolution des expressions faciales positives reste présente, mais elle est toutefois moins soutenue puisqu'elle ne représente que cinq expressions faciales positives pour deux négatives. D'une manière générale, les résultats observés pour l'élève Yven manifestent donc l'intérêt du dispositif mis en œuvre de par les effets bénéfiques engendrés sur l'attention.

5.2 HYPOTHÈSE N°2 : LA RÉGULATION DES ÉMOTIONS, UN MOYEN POUR AMÉLIORER LES CAPACITÉS SCOLAIRES

Dans le but d'apercevoir une possible amélioration des capacités des élèves en calcul mental suite à la méditation, l'ensemble des résultats produits par ces derniers ont alors été relevés et répartis dans le tableau ci-dessous (par enfant et par unité d'apprentissage). Ces différentes données ont été récoltées en observant les propositions présentées par les trois élèves ciblés, afin de vérifier la conformité de la solution par rapport au calcul demandé par l'enseignante. Après quoi, la totalité des réponses obtenues à chaque séance ont été additionnées de manière à pouvoir attribuer un score à chaque enfant en calcul mental.

TABLEAU 3 : RÉPERTORIAGE DES SCORES OBTENUS PAR CHAQUE ÉLÈVE LORS DES SÉANCES DE CALCUL MENTAL

	Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4
Rayhan	4/5	2/7	0/5	Ø
Nilo	5/5	6/7	5/5	Ø
Yven	2/5	3/7	3/5	Ø

L'intégralité des données recueillies ici, répertorie ainsi la globalité des résultats réalisés en calcul mental par les élèves durant la séquence, à l'exception de la quatrième séance qui fait l'objet d'une absence de notation de par le fait que cette dernière a été interrompue par l'enseignante, en raison de l'ambiance de travail (distractions, nuisances sonores). En fonction de l'attendu fixé par l'instauration des exercices de méditation, nous pouvons constater que la différence entre les scores obtenus avant et après ces séances n'est pas probante. En effet, sur l'intégralité des enfants participants, aucune amélioration ne peut être constatée dans certains cas, une baisse des performances est même remarquée (en référence à l'élève Rayhan).

6. DISCUSSIONS ET PERSPECTIVES

Comme nous l'avons précisé précédemment, les chercheurs s'accordent généralement pour reconnaître l'influence de la dimension affective dans la faculté intellectuelle de l'enfant et plus généralement sur son devenir scolaire (réussite ou échec). C'est pourquoi, il est donc du devoir de l'École d'accompagner les élèves dans le développement de compétences émotionnelles leur permettant d'apprendre à identifier et gérer leurs émotions, afin de les mettre au service de la construction des savoirs. Pour autant, peu de dispositifs sont encore proposés par l'Éducation nationale pour permettre aux enseignants d'éveiller ces différents aspects au sein de leur classe. Ainsi, le travail conduit dans cette étude avait pour objectif d'aider des élèves en difficulté à réguler leurs émotions. Dans cette optique, nous avons donc choisi trois sujets auprès desquels, nous avons mis en œuvre des exercices de méditation en émettant la possibilité qu'ils puissent engendrer une modification des manifestations expressives chez ces derniers, à la fois d'un point de vue quantitatif et qualitatif (1^{ère} supposition). Par ailleurs, nous avons également émis l'idée selon laquelle, ceci permettrait à ces enfants de centrer et de maintenir leur attention durant un enseignement, favorisant par la suite de meilleurs apprentissages (2^{de} supposition).

D'une manière générale, les résultats recueillis concernant notre première hypothèse semblent aller dans le sens de notre raisonnement. Effectivement, nous avons bel et bien observé une différence quantitative quant au nombre de manifestations expressives négatives réalisées par les élèves, avant et après les exercices de méditation. D'autre part, une différence qualitative peut aussi être constatée, puisque pour un des participants ces temps de méditation ont engendré des répercussions positives dans sa capacité à se concentrer, à être attentif.

Cependant, l'ensemble des résultats obtenus ne peut être attribué qu'à une seule et même interprétation possible. Dans un premier temps, nous pouvons supposer que les différentes diminutions d'un certain nombre de gestes, de postures ou d'expressions faciales négatives manifestées par les sujets puissent s'expliquer de par la mise en œuvre des exercices de méditation.

Assurément, au cours de ces derniers, les enfants ont été amenés à réguler leurs émotions en leur donnant la possibilité de prendre un moment pour se recentrer. Lors de ces séances, les élèves ciblés par notre recherche n'ont pas réalisé les exercices dans leur totalité. Néanmoins, ceci leur a permis d'effectuer un temps propice à un retour au calme.

D'un autre côté, il serait illusoire de penser que seules les activités de méditation ont pu engendrer cette baisse de manifestations expressives négatives. Notre expérience se rapportant au domaine de l'humain, d'autres facteurs ont alors pu influencer cette progression (fatigue, changement de place ...).

Malgré cela, nous pouvons considérer le fait que les exercices de méditation aient tout de même un tant soit peu contribué à l'évolution des manifestations expressives présentées par les enfants. De cette façon, il semblerait que la méditation puisse être un dispositif pour permettre aux élèves en difficulté ou non, de réguler leurs émotions au sein de la classe. En ce sens, la première hypothèse de notre recherche est par conséquent validée.

À l'inverse, en ce qui concerne notre seconde hypothèse, cette dernière semble plutôt invalidée étant donné que les participants n'ont pas manifesté de progrès par rapport aux résultats obtenus en calcul mental, et ce, malgré le dispositif mis en place. Toutefois, il est nécessaire de rappeler que seules deux séances de méditation ont été organisées auprès de la classe concernée. De ce fait, une augmentation marquée des résultats ne pouvait être attendue. D'autre part, la nature des exercices sur l'ensemble de la séquence étant variée, il convient de prendre en compte le fait que certains élèves soient plus à l'aise dans telle ou telle activité, influençant alors leurs capacités et donc les résultats produits.

Ainsi, au vu de certains propos avancés, plusieurs critiques peuvent être émises quant à la recherche menée. Tout d'abord, la classification des manifestations expressives selon les indices d'observation définis comporte quelques limites. En effet, qu'un enfant joue régulièrement avec son crayon ne signifie pas inévitablement qu'il ne prête pas attention à ce qui peut être dit par l'enseignant. Pour plus de précisions, nous aurions pu envisager de demander certaines explications aux élèves, dans le but de s'assurer des raisons donnant lieu à la manifestation remarquée.

Pour autant, notre grille d'observation prenant appui sur une précédente recherche, l'intégralité des résultats obtenus ne remet alors pas en considération le caractère scientifique de notre investigation.

À côté de cela, une autre remarque pourrait être formulée notamment au sujet de la disposition méthodologique. De fait, l'expérimentation n'a été conduite que sur Nilo, Rayhan et Yven. Pour plus de rigueur, le même travail devrait être effectué à une plus grande échelle, afin de comparer les données relevées pour d'autres sujets et ainsi conforter la validité ou l'invalidité de nos hypothèses. Dans la continuité de cette idée, l'absence d'amélioration de ces enfants en calcul mental dès suite de la méditation peut alors être reconsidérée. Effectivement, il apparaît comme illusoire de vouloir analyser les progrès d'un élève, à partir d'une expérience ayant eu lieu sur une durée de deux semaines. Nous pouvons ainsi établir le postulat selon lequel, les exercices de méditation nécessitent d'être ritualisés tout au long de l'année. L'idée étant que les effets bénéfiques puissent être remarqués auprès des enfants, à la fois sur le plan affectif et cognitif (meilleure entrée dans les apprentissages).

En conclusion, à travers ce mémoire de recherche, nous avons ainsi pu mieux comprendre les enjeux que les affects représentent dans la scolarité d'un enfant en termes de réussite, mais aussi d'échec. Face à cette situation, l'enseignant n'a d'autre choix que de prendre en considération les émotions au sein des apprentissages. Pour ce faire, il apparaît comme nécessaire d'intégrer la dimension émotionnelle comme domaine d'approfondissement dans le parcours de formation des enseignants, au vu de son importance pour le devenir de l'élève.

D'un point de vue professionnel, approfondir la thématique de l'échec scolaire nous a par ailleurs permis de prendre conscience de l'importance de lutter contre les difficultés, et ce, dès le plus jeune âge afin que ces enfants puissent eux aussi s'inscrire dans un projet de réussite. En ce sens, le professeur des écoles se doit alors d'ajuster son enseignement à chacun de ses élèves, en essayant de leur apporter au mieux des réponses adaptées selon leurs problèmes rencontrés. Par conséquent, dans le prolongement de cette étude, il pourrait donc être intéressant de nous pencher sur différents travaux en lien avec la pédagogie différenciée.

7. BIBLIOGRAPHIE

Andenas, D., & Lapin, K. (2012). *Échec scolaire et difficultés scolaires : la pédagogie différenciée, une réponse ?* (mémoire de l'Université des Antilles et de la Guyane). Récupéré sur Dumas, système de dépôt universitaire de mémoires :

<http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01017113/document>

Bachelard, G. (1972). La notion d'obstacle épistémologique. In J. Vrin (Ed.), *La formation de l'esprit scientifique : contribution à une psychanalyse de la connaissance objective* (p. 13-22). Paris : Librairie philosophique J. Vrin.

Best, F. (1997). *L'échec scolaire*. Paris : Presses universitaires de France.

Blanchard, F., Casagrande, E., & Mcculloch, P. (1994). *Échec scolaire : nouvelles perspectives systémiques*. Paris : ESF.

Boimare, S. (2012). Savoir reconnaître la peur d'apprendre, une priorité pour réduire la peur d'enseigner. In Dunod DL (Ed.), *La peur d'enseigner* (p. 49-62). Paris : Dunod DL.

Bouuaert Claeys, M. (2013). *L'éducation émotionnelle de la maternelle au lycée* [version électronique]. Récupéré sur un site de base de données en éducation pour la santé :

http://poledoc.bibli.fr/opac/doc_num.php?explnum_id=928

Chevallier-Gaté, C. (2014). La place des émotions dans l'apprentissage : vers le plaisir d'apprendre. *Educatio*, 3 :

<http://revue-educatio.eu>

Claude, A. (2014). *Dimension affective et pratique réflexive : quels liens dans la pratique enseignante ?* (mémoire de l'Université des Antilles et de la Guyane). Récupéré sur Dumas, système de dépôt universitaire de mémoires :

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01020231/document>

Cnews, Matin. (2015). *Najat Vallaud-Belkacem : L'échec scolaire n'est pas une fatalité.*

Récupéré le 14 octobre 2015 du site direct matin :

<http://www.directmatin.fr/france/2015-09-22/najat-vallaud-belkacem-lechec-scolaire-nest-pas-une-fatalite-711593>

Cosnier, J. (1994). Définitions du sujet et des termes utilisés. In Retz (Ed.), *Psychologie des émotions et des sentiments* (p. 6-8). Paris : Retz.

Crahay, M. (2007). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire ?* Bruxelles : De Boeck DL.

Cuisinier, F., & Pons, F. (2011). *Émotions et cognition en classe.* (recherche en psychologie). Récupérée sur HAL, système de dépôt et de diffusion de documents scientifiques :

https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00749604/file/Cuisinier_Pons_2011_Les_emotions_et_cognition_en_classe.pdf

Dèbre, C. (2016). *L'éducation émotionnelle à l'école* (mémoire de l'Université de Nantes). Récupéré sur Dumas, système de dépôt universitaire de mémoires :

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01413103/document>

Delvolvé, N. (2010). Deuxième chantier : permettre aux élèves d'être confiants dans leur réussite. In Bruxelles De Boeck DL (Ed.), *Stop à l'échec scolaire : l'ergonomie au secours des élèves* (p. 69-93). Bruxelles : De Boeck DL.

De Vecchi, G. (2008). *Échec scolaire ... la « faute » à qui ... et que faire ?*

Le café pédagogique :

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2008/09/EchecscolaireDeVecchi.aspx>

Fort, J. (2013). *L'échec scolaire et les affects.* (mémoire de l'Université de Nantes).

Récupéré sur Dumas, système de dépôt universitaire de mémoires :

<http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01097782/document>

Houssaye, J. (1992). Proposition. In Berne P. Lang (Ed.), *Théorie et pratiques de l'éducation scolaire – Le triangle pédagogique* (p. 31-49). Berne : Peter Lang.

Houssonloge, D. (2012). L'intelligence émotionnelle, une des clés de la réussite scolaire. *Union des Fédérations des Associations de Parents de l'Enseignement Catholique*, 3 :

<http://www.ufapec.be/nos-analyses/0312-intelligence-emotionnelle.html>

Institut coopératif de l'école moderne. (2010). *Les émotions dans la classe*. Nantes : ICEM-Pédagogie Freinet DL.

Mazzietti, A., & Sander, D. (2015). Les émotions au service de l'apprentissage : Appraisal, Pertinence et Attention Émotionnelle. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 27(139) :

https://www.researchgate.net/publication/289953294_Les_Emotions_au_service_de_l'apprentissage_Appraisal_Pertinence_et_Attention_Emotionnelle

Meirieu, P. (2008). *Lutter contre « l'échec scolaire », Pourquoi ? Comment ?* :

http://www.meirieu.com/DICTIONNAIRE/echec_scolaire_pourquoi_comment.htm

Ministère de l'Éducation nationale. (2012). *La priorité donnée à l'école primaire*. Récupéré le 20 octobre 2016 du site du ministère :

<http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/sujet/la-priorite-donnee-a-lecole-primaire/>

Ministère de l'Éducation nationale. (2015). *Bulletin officiel de l'Éducation nationale*. Récupéré le 22 octobre 2016 du site du ministère :

http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_6/66/2/2015_BO_SPE_6-pdf_478662.pdf

Ministère de l'Éducation nationale. (2016). *Mise en œuvre des PPRE à l'école et au collège*. Récupéré le 14 octobre 2015 du site du ministère :

<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/31/MENE0601969C.htm>

Pharand, J., & Doucet, M. (2013). *En éducation, quand les émotions s'en mêlent : enseignement, apprentissage et accompagnement*. Québec : Presses de l'Université du Québec DL.

Plantevin-Yanni, E., & Meirieu, P. (2013). *L'instant d'apprendre : une approche dynamique de l'échec scolaire*. Paris : ESF éditeur.

Postic, M. (1978). Observation et formation des enseignants. In Presses universitaires de France (Ed.), *La relation éducative* (p. 11-22). Paris : Presses universitaires de France.

Robbins, S., Judge, T., & Tran, V. (2011). Les émotions. In Pearson Education (Ed.), *Comportements organisationnels* (p. 109-137). Paris : Pearson Education.

Sanchez, S. (2012). *Un élève en échec : difficulté scolaire ? trouble des apprentissages ? handicap ?*. Paris : Hachette éducation DL.

Theurel, A., & Gentaz, E. (2015). Entraîner les compétences émotionnelles à l'école. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 27(139) : https://www.researchgate.net/publication/296677383_Entraîner_les_compétences_émotionnelles_à_l'école

8. Annexes

ANNEXE 1 : FICHE DE PRÉPARATION DE LA SÉANCE 1 EN CALCUL MENTAL

UNITÉ 4

Suite écrite des nombres jusqu'à 39 (1)

SÉANCE 4
Pas d'exercices dans le fichier

	Objectifs	Matériel	Contenus des séances
CALCUL MENTAL	<p>Ajouter un nombre à 5 pour obtenir un nombre donné (jusqu'à 10) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trouver le nombre qu'il faut ajouter à 5 pour obtenir un nombre donné 	<p>par élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ardoise ou cahier de brouillon 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajout de petits nombres - Complément de 5 à 6, 7, ... 10
RÉVISER Nombres	<p>La dizaine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compléter 10 pour obtenir un nombre jusqu'à 19 	<p>pour la classe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un sachet ou une enveloppe - 10 jetons d'une couleur (rouge, par exemple) - 10 jetons d'une autre couleur (bleue, par exemple) - file numérique collective <p>par élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ardoise ou cahier de brouillon - ou file numérique (avec un objet à placer) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dizaine - Décomposition des nombres du type $13 = 10 + 3$
APPRENDRE Nombres	<p>Suite écrite des nombres (jusqu'à 39)</p> <p>RECHERCHE Nombres manquants (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retrouver des nombres manquants parmi les nombres de 1 à 39, écrits avec des chiffres 	<p>pour la classe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une file numérique prolongée jusqu'à 39 - un mètre de couturière <p>par élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 cartes nombres comprises entre 1 et 39 » fiche 18 - une feuille et un stylo <p>pour certains élèves :</p> <ul style="list-style-type: none"> - file numérique individuelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Suite écrite des nombres jusqu'à 39 - Régularités de cette suite

CALCUL MENTAL

Compléments de 5 à un nombre supérieur (jusqu'à 10)

- Trouver le nombre qu'il faut ajouter à 5 pour obtenir un nombre donné (jusqu'à 10).

COLLECTIF

- Poser les questions oralement sous la forme : \Rightarrow *J'ai déjà cinq. Je voudrais sept. Combien faut-il ajouter à cinq pour avoir sept ?* Les élèves répondent en écrivant le résultat sur leur ardoise ou en le pointant avec un objet, sur leur file numérique.
- J'ai 5, je voudrais 7. J'ai 5, je voudrais 6. J'ai 5, je voudrais 10. J'ai 5, je voudrais 8. J'ai 5, je voudrais 9.*
- Faire valider les réponses en utilisant les jetons, les cartes constellations ou les doigts.

- Faire expliciter des procédures utilisées.

La référence à « Combien de jetons dans la boîte ? » (situation familière aux élèves) permet, si c'est nécessaire, de donner du sens aux questions posées.

De même, la référence aux doigts (ou aux constellations) est génératrice d'images mentales, mais les élèves ne doivent pas compter leurs doigts (ou les points) un par un. Par exemple, pour la question « J'ai cinq, je voudrais sept », on souhaite l'affichage instantané des 5 doigts levés d'une main et de 2 doigts sur l'autre main.

RÉVISER

La dizaine ◦ Exprimer un nombre en fonction de 10

- Compléter 10 pour obtenir un nombre jusqu'à 19.

PHASE 1

Combien de jetons dans le sachet ?

Reprendre l'activité de révision de la séance précédente, toujours en partant de 10 jetons rouges dans le sachet et en ajoutant soit 3 jetons bleus, soit 5 jetons bleus, soit 9 jetons bleus (dans ce dernier cas, faire remarquer qu'on entend la réponse dans dix-neuf rapproché de $10 + 9 = 19$).

PHASE 2

Combien faut-il ajouter de jetons bleus ?

Reprendre l'activité de révision de la séance précédente, toujours en partant de 10 jetons rouges dans le sachet et en demandant combien en ajouter pour en avoir 13, 16 ou 17.

SÉANCE 4 99

ANNEXE 2 : FICHE DE PRÉPARATION DE LA SÉANCE 2 EN CALCUL MENTAL

UNITÉ 4 Suite écrite des nombres jusqu'à 39 (2)

SÉANCE 5

FICHER NOMBRES p. 41

	Tâche	Matériel	Connaissances travaillées
CALCUL MENTAL	Compléments à 10 – Trouver le nombre qu'il faut ajouter à un nombre donné pour obtenir 10	par élève : – ardoise ou feuille de papier	– Ajout de petits nombres – Complément à 10
RÉVISER Nombres	Écriture en lettres des nombres de 1 à 5 – Associer les écritures en chiffres et en lettres des nombres de 1 à 5	par élève : FICHER NOMBRES p. 41 ①	– Désignation littérale des nombres
APPRENDRE Nombres	Suite écrite des nombres jusqu'à 39 RECHERCHE Nombres manquants (2) – Retrouver des nombres cachés sur la file numérique de 1 à 39	pour la classe : – une file numérique prolongée jusqu'à 39, avec des nombres cachés (voir l'activité) par élève : – ardoise ou feuille de brouillon FICHER NOMBRES p. 41 ② ③	– Suite écrite des nombres jusqu'à 39 – Régularités de cette suite

CALCUL MENTAL

Compléments à 10

– Trouver le complément à 10 d'un nombre représenté par une quantité.

- COLLECTIF**
- Faire rappeler que pour voir 10 doigts, il faut lever tous les doigts des deux mains, puis présenter l'activité :
 ➔ *Vous allez devoir trouver combien de doigts des deux mains ne sont pas levés. Voici 8 doigts levés (les montrer : 5 sur une main, 3 sur l'autre main). Combien de doigts ne sont pas levés ? (réponse immédiate : 2). Maintenant, je vais lever les doigts dans mon dos. Je vous dirai combien. Vous devez trouver combien de doigts je n'ai pas levés. Vous répondez sur l'ardoise. On vérifiera ensuite.*
 - Commencer par des nombres de doigts levés « faciles », par exemple 5, 9, 7 et 10, et poursuivre avec des nombres « plus difficiles », par exemple 2, 4, 6 et 1.
 - Faire exprimer quelques méthodes utilisées et vérifier les réponses en montrant les mains.

La connaissance des compléments à 10 ou la capacité à les trouver rapidement constitue un point d'appui essentiel pour le calcul mental sur les petits nombres, « en passant par dix » ou, plus tard, sur des nombres plus grands, « en passant par la dizaine supérieure ».

Le recours aux doigts (dans cette séance) ou aux constellations (dans la séance suivante) favorise la construction d'images mentales où le repère 5 joue également un rôle important.

Procédures possibles :

- reproduction du problème sur ses propres doigts ;
- surcomptage à partir du nombre donné ;
- appui sur 5 ;
- utilisation d'un résultat connu, par exemple : « Je sais que de neuf à dix, il y a un ».

UNITÉ 4

RÉVISER

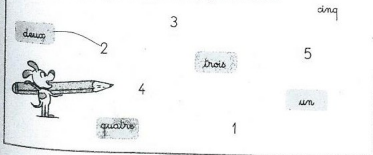
Écriture en lettres des nombres de 1 à 5

– Connaître les écritures en lettres des nombres de 1 à 5.

FICHER NOMBRES ET CALCULS p. 41

Écriture des nombres en chiffres et en lettres

1 Relie les deux écritures du même nombre.
 Pour t'aider, tu peux regarder les numéros des pages de ton fichier.



Exercice ①

- Reproduire au tableau l'exemple donné dans le fichier (deux relié à 2). Indiquer aux élèves qu'ils doivent relier les écritures en chiffres des autres nombres à leurs écritures avec des lettres.
- Leur indiquer qu'ils peuvent soit répondre directement, soit utiliser les numéros des pages qui figurent en bas de chaque page de leur fichier : les nombres y sont écrits en chiffres et en lettres (ils disposent ainsi d'une sorte de dictionnaire qui permet de savoir comment s'écrit chaque nombre avec des mots).

Il s'agit également de sensibiliser les élèves au fait que les nombres peuvent être exprimés de 3 façons : écriture chiffrée ; formulation orale ; écriture avec des mots.

SÉANCE 5 101

ANNEXE 3 : FICHE DE PRÉPARATION DE LA SÉANCE 3 EN CALCUL MENTAL

UNITÉ 4 Carré, rectangle, triangle : reconnaissance perceptive

SÉANCE 6
 CAHIER GÉOMÉTRIE p. 14

NOMBRES	Compléments à 10 - Trouver le nombre qu'il faut ajouter à un nombre donné pour obtenir 10	pour la classe : - la carte constellation « dix » agrandie > matériel du fichier, planche 2 - une feuille opaque servant de cache par élève : - ardoise ou feuille de papier	- Ajout de petits nombres - Complément à 10
REVISER Géométrie	Tracés à la règle - Réaliser des tracés en utilisant la règle	par élève : - une règle, une gomme et un crayon bien taillé CAHIER GÉOMÉTRIE p. 14	- Utilisation de la règle pour tracer
APPRENDRE Géométrie	Carré, rectangle, triangle : reconnaissance perceptive RECHERCHE Carré, rectangle, triangle - Reconnaître et nommer des figures géométriques planes	par équipe de 2 : - un lot de 24 formes > matériel du cahier, planches 1 et 2 (un lot pour 2 suffit ici) ; ce matériel est aussi présent dans le matériel photocopiable > fiches 20 et 21 - une feuille A3 partagée en 4 avec les titres : carrés, rectangles, triangles, autres (à réaliser par l'enseignant) - pâte à fixer - une pochette pour ranger les formes par élève : > fiche 19 - ciseaux et colle CAHIER GÉOMÉTRIE p. 14	- Reconnaissance et désignation de figures planes

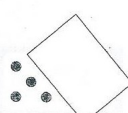
CALCUL MENTAL

Compléments à 10
 - Trouver le complément à 10 d'un nombre représenté par une quantité.

COLLECTIF

- Reprendre l'activité de calcul mental de la séance 5, avec la carte constellation « dix », selon les modalités suivantes.
- Montrer la carte constellation « dix ».
- Cacher, avec la main ou une feuille opaque, un certain nombre de points. Montrer le carton et demander aux élèves combien de points sont cachés.

Exemple :



- Faire exprimer quelques méthodes utilisées et vérifier les réponses en retirant le cache.
- Progressivement, transformer les questions en « Combien manque-t-il à 4 pour faire 10 ? »

SÉANCE 6 103

UNITÉ 4

ANNEXE 4 : FICHE DE PRÉPARATION DE LA SÉANCE 4 EN CALCUL MENTAL

UNITÉ 4 Opérations sur les longueurs

SÉANCE 7
 CAHIER GÉOMÉTRIE p. 15

NOMBRES	Compléments à 10 – Trouver le nombre qu'il faut ajouter à un nombre donné pour obtenir 10	pour la classe : – une boîte – environ 15 jetons par élève : – ardoise ou feuille de papier	– Ajout de petits nombres – Complément à 10
RÉVISER Géométrie	Tracés à la règle – Utiliser un gabarit de forme pour tracer un carré, un rectangle, un triangle	pour la classe : – un gabarit de forme découpé dans un carton épais (à réaliser par l'enseignant) par élève : – une demi-feuille A4 unie – un lot de 24 formes matériel du cahier, planches 1 et 2 – un crayon à papier CAHIER GÉOMÉTRIE p. 15	– Utilisation d'un gabarit pour tracer une forme géométrique
APPRENDRE Mesures	Opérations sur les longueurs RECHERCHE Les chemins de couleur – Comparer des longueurs de « chemins » constitués de bandes mises bout à bout – Constituer des chemins de longueur donnée – Trouver le complément d'une longueur	pour la classe : – 3 bandes rouges (16 cm) ; 4 bandes vertes (12 cm) ; 4 bandes bleues (8 cm) ; toutes les bandes ont pour largeur 3 cm : à fabriquer par l'enseignant – de la pâte à fixer par équipe de 2 : – 4 bandes rouges (8 cm) ; 4 bandes vertes (6 cm) ; 4 bandes bleues (4 cm) ; une bande jaune : matériel du cahier, planche 4 par élève : CAHIER GÉOMÉTRIE p. 15	– Addition de longueurs, complément, double et moitié

CALCUL MENTAL

Compléments à 10
 – Trouver le complément à 10 d'un nombre représenté par une quantité.

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 0.8em; margin-right: 5px;">COLLECTIF</div> <ul style="list-style-type: none"> Mettre, de façon visible pour les élèves, 8 jetons dans la boîte (ou tout autre nombre de jetons inférieur ou égal à 10). Indiquer ce nombre aux élèves et leur demander combien il faut encore mettre de jetons dans la boîte pour qu'il y en ait exactement 10. Recenser les réponses oralement pour favoriser l'appropriation du problème et l'échange sur les procédures. </div>	<ul style="list-style-type: none"> Valider immédiatement la réponse en complétant effectivement le contenu de la boîte. Recommencer avec par exemple 9 jetons, puis 1 jeton, 5 jetons, 7 jetons, 2 jetons... <p style="font-size: 0.8em; margin-top: 5px;">Les procédures possibles sont de même nature que celles évoquées dans la séance 5.</p>
--	---

ANNEXE 5 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU JEUDI 5 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'43	Enseignante : Vous allez sortir votre ardoise.	
0'53	Rayhan : <i>Posture positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
1'04	Enseignante : Attention, je vais vous poser une question et vous allez devoir écrire le résultat sur votre ardoise.	
1'15	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche à ramasser une feuille dans son casier, tandis que tous les autres sont prêts à démarrer la séance
1'21	Enseignante : Pochette, tu tires ta pochette Rayhan, tu sors ta pochette. Rayhan sors la pochette avec tes deux mains. Attention, bah non Rayhan n'est toujours pas prêt, bon ... <i>Intervention de l'institutrice</i>	
1'38	Elle est où ta pochette ?	
1'40	Rayhan : Je sais pas.	
1'42	Enseignante : Tu n'as pas de pochette rouge ? Tu n'as pas d'autres pochettes ? Tu n'as pas une pochette de travaux non finis ?	
1'51	Rayhan : <i>Posture négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser sa gomme qu'il a fait tomber

1'53	Non.	
2'33	Enseignante : Pourquoi ta gomme tu l'as dans ta main ? Ça là, ça c'est quoi ? Du brouillon, tout ça tu ranges. Oh c'est pas possible ! Ça y est, tu es prêt ? Alors, attention. Merci Rayhan, regardes tous les enfants t'attendent.	
2'35	Rayhan : <i>Posture positive</i>	• S'assoit droit, adossé à sa classe
2'49	Enseignante : J'ai cinq, et je voudrais sept. Combien est-ce qu'il faut ajouter à cinq pour avoir sept ?	
3'17	Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 2	• Désintéret, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul
3'20	<i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
3'41	Enseignante : Levez l'ardoise ! <i>La maîtresse circule dans les rangs, afin de vérifier les résultats obtenus par les élèves.</i>	
3'43	Rayhan : <i>Posture neutre</i>	• Se retourne derrière pour regarder ses camarades
3'45	Enseignante : Qu'est-ce que tu as voulu écrire Stacia ?	
3'46	Stacia : Deux.	
4'10	Enseignante : Fais moi un deux dans l'espace. On part du haut, on fait un crochet et comme ça. <i>Démonstration du geste</i>	
4'21	Il te manque une craie ? (en s'adressant à une autre élève). Tiens, regardes tu as Noam qui a une craie à te prêter.	

4'32	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se chamaille avec son voisin de table • Discute avec ses camarades placés derrière lui • Intérêt, regarde l'enseignante durant la consigne / Écrit sur l'ardoise • Discute avec son voisin de table • Désintérêt, ne regarde pas l'institutrice pendant la consigne
4'33	Enseignante : Yven regardes, tu as cinq, montres-moi tes cinq doigts, j'en veux sept. <i>Manipulation avec l'élève</i> Six, sept, donc combien il fallait en rajouter ? Deux. Effacez votre ardoise. Attention, on peut mettre un petit point si on a écrit le deux correctement, ou un petit bâton.	
4'35	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	
5'00	Enseignante : Attention, j'ai cinq et je voudrais six. Combien je dois ajouter ?	
5'09	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 1	
5'15	<i>Geste négatif</i>	
5'36	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'ai cinq et je veux six, donc combien je devais rajouter Melvil ?	
5'39	Melvil : Un.	
5'41	Enseignante : Très bien, vous mettez un petit bâton et on efface.	
6'09	Attention, j'ai cinq et je voudrais dix.	
6'23	Rayhan : <i>Expression faciale négative</i>	
6'34	Enseignante : J'ai cinq et je voudrais dix. Combien je dois ajouter ?	

6'46	Rayhan : <i>Geste négatif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	• Copie sur l'ardoise de son voisin de table
6'56	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, qu'est-ce que tu voulais m'écrire Clémentine ?	
6'57	Clémentine : Cinq.	
6'59	Enseignante : Ah oui, mais tu n'as pas écrit cinq. Regardes comment on fait le cinq. <i>Démonstration du geste</i>	
7'02	Qu'est-ce que tu as voulu faire Melvil ?	
7'03	Melvil : Un cinq.	
7'05	Enseignante : Montres-moi le chiffre cinq sur ton sous-main.	
7'10	Rayhan : <i>Posture neutre / Geste neutre</i>	• Se retourne derrière pour regarder ses camarades / Se gratte le nez
7'37	<i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
7'40	Enseignante : Très bien tous les deux, vous arrêtez hein ? <i>La maîtresse reprend Rayhan et son voisin.</i>	
7'41	Alors, j'ai cinq et je veux en avoir dix. Il fallait en rajouter cinq, très bien. Vous mettez un bâton.	
8'00	Attention, je vais accélérer maintenant. Alors, j'ai cinq et je voudrais huit.	

8'28	<p>Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'enseignante durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
8'32	<p>Enseignante : Je dois pas entendre la réponse, je dois la voir.</p>	
8'46	<p>Levez l'ardoise ! Alors, Karina montres-moi cinq avec tes doigts, et je veux huit. Pour faire huit, il faut que je fasse quoi ? <i>Manipulation avec l'élève</i></p>	
8'49	<p>Rayhan : <i>Geste négatif</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dessine à l'arrière de son ardoise pendant l'explication de la maîtresse
9'04	<p>Enseignante : La bonne réponse c'était trois.</p>	
9'26	<p>Le dernier, j'ai cinq et je voudrais neuf. Je ne répète qu'une fois, j'ai cinq et je voudrais neuf.</p>	
9'29	<p>Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'institutrice durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
9'47	<p><i>Geste négatif</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
9'54	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, combien il fallait rajouter à cinq pour obtenir neuf ? Quatre, vous mettez un bâton.</p>	
10'15	<p>Rayhan : <i>Geste négatif</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche son ardoise
10'32	<p>Enseignante : Vous allez compter vos points dans le silence, si j'entends encore parler on arrête.</p>	
11'00	<p>Ceux qui ont cinq, levez la main. Après, c'est trop tard.</p>	

11'01	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	• Lève la main pour indiquer le score obtenu
11'04	Enseignante : Baissez le doigt, ceux qui ont quatre, levez la main. Ceux qui ont trois, levez la main. Ceux qui ont deux, un, zéro.	
11'40	Maintenant, vous effacez vos ardoises, vous la laissez sur le bureau parce-qu'il y en aura besoin tout à l'heure.	

ANNEXE 6 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU LUNDI 9 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
1'00	Enseignante : Vous allez sortir votre ardoise.	
1'04	Rayhan : <i>Posture positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
1'42	Enseignante : Alors, Melvil si je veux avoir dix doigts, qu'est-ce que je montre ? <i>L'élève effectue un geste.</i>	
1'47	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bâillements
1'48	Enseignante : Voilà on est d'accord, on montre les deux mains pour faire dix doigts.	
1'51	Rayhan : <i>Expression faciale négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante durant l'explication
1'57	Enseignante : Alors, attention vous allez devoir trouver ... Non mais c'est pas possible Nilo, je peux pas expliquer si toi tu cherches autre chose. Tu fais quoi ?	
2'05	Rayhan : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retourne derrière pour regarder Nilo
2'08	Nilo : J'ai pas mon crayon.	

2'10	Enseignante : Tu n'as pas ton crayon ? Tu l'avais tout à l'heure pourtant, peut-être qu'il est tombé par terre, qu'il a roulé. Maintenant, tu me sors ton ardoise. Alors, attention vous allez devoir trouver combien de doigts des deux mains ne sont pas levés. Avant, on va faire un exemple.	
2'41	Rayhan : <i>Posture négative / Geste négatif</i>	
2'54	Enseignante : Alors, regardez combien de doigts ne sont pas levés ?	<ul style="list-style-type: none"> • Place le haut du corps sur son bureau / Joue avec un bouchon de crayon
2'56	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i>	
2'59	Enseignante : Donc deux, là j'ai huit doigts et il y a deux doigts qui ne sont pas levés pour faire dix.	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de l'institutrice / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul
3'02	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Réajuste ses lunettes
3'07	Enseignante : Alors, attention euh là c'était facile parce-que je vous ai montré mes doigts, mais je vais faire la même chose cette fois-ci avec mes doigts derrière mon dos. D'accord ? Il faut imaginer les doigts.	
3'27	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Toussotements
3'29	Enseignante : Attention, je lève six doigts. Combien de doigts ne sont pas levés ?	
3'37	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i>	
3'41	Enseignante : On l'écrit sur l'ardoise. Et on a le droit de se tromper car c'est la première fois que l'on fait ça.	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde la maîtresse pendant la consigne / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul
3'52	Rayhan : <i>Expression faciale négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anxiété, incertitude quant au calcul à réaliser

	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN	
3'54	Enseignante : Dans ma tête je compte jusqu'à dix, stop ! On arrête, on pose le crayon et on lève l'ardoise.	
4'07	Alors, j'ai des quatre, j'ai des trois, on va vérifier. J'ai six doigts levés, j'en ai combien qui ne sont pas levés ? La bonne réponse c'était quatre. On ne compte pas les points, on efface.	
4'36	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
4'40	Enseignante : Attention, maintenant je lève cinq doigts derrière mon dos. Combien j'ai de doigts qui ne sont pas levés pour faire dix ? On l'écrit sur l'ardoise.	
5'02	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste négatif</i>	• Intérêt, regarde l'enseignante durant la consigne / Copie sur l'ardoise de son voisin de table
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	
5'07	Enseignante : Je compte dans ma tête jusqu'à dix, stop ! On pose son crayon, même si on a pas terminé et on lève l'ardoise. Alors, j'avais cinq doigts levés et j'ai bien cinq doigts baissés. On efface.	
6'00	J'ai neuf doigts levés. Combien j'ai de doigts baissés ?	
6'22	Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i>	• Désintérêt, ne regarde pas l'institutrice pendant la consigne / Copie sur l'ardoise de son voisin de table
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	
6'34	Enseignante : Levez l'ardoise !	

6'39	Rayhan : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retourne derrière pour regarder ses camarades
6'56	Enseignante : La réponse était un, baissez l'ardoise et effacez.	
7'20	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche un bouchon de crayon
7'29	Enseignante : Attention, j'ai sept doigts levés. Combien de doigts sont baissés ?	
7'43	Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas la maîtresse durant la consigne / Copie sur l'ardoise de son voisin de table
8'00	Enseignante : Levez l'ardoise ! La bonne réponse c'était trois, vous mettez un point.	
8'24	J'ai deux doigts levés. Combien est-ce que j'ai de doigts baissés ?	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne / Discute avec son voisin de table
8'38	Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN	
9'03	Enseignante : Posez vos crayons et levez l'ardoise !	<ul style="list-style-type: none"> • Copie le résultat sur les élèves qui ont levé l'ardoise
9'22	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	
9'24	Enseignante : La bonne réponse c'était huit.	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
9'30	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	
9'35	Enseignante : Attention, maintenant j'ai quatre doigts levés. Combien est-ce que j'ai de doigts baissés ?	

9'49	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'institutrice durant la consigne / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul • Discute avec son voisin de table
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6	
10'22	<i>Geste négatif</i>	
10'33	Enseignante : « 1,2,3,4,5,6 » <i>Énumération de la réponse à trouver</i>	
10'41	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche son ardoise
10'44	Enseignante : Attention l'avant-dernier, j'ai un doigt levé. Combien j'ai de doigts baissés ?	
10'58	Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas la maîtresse pendant la consigne / Discute avec son voisin de table • Se balance les pieds, et porte ses doigts à sa bouche
11'13	<i>Gestes négatifs</i>	
11'28	Enseignante : Levez l'ardoise !	
11'29	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Copie sur l'ardoise de son voisin de table
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 9	
11'43	Enseignante : La réponse c'était bien neuf. Stop, vous allez me faire un joli neuf dans l'espace. <i>Remédiation concernant l'écriture du chiffre neuf</i>	
11'50	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Joue avec ses doigts, plutôt que de reproduire correctement le chiffre neuf dans l'espace

11'51	Enseignante : On part du haut, on fait un rond et après on baisse, vous le refaites plusieurs fois.	
12'03	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	
12'17	Enseignante : Attention le dernier, maintenant je lève dix doigts. Combien j'ai de doigts baissés ?	
12'28	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i>	
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 0	
12'52	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'ai dix doigts levés. Est-ce que vous voyez des doigts baissés ? Et non, c'était zéro.	
12'58	On va compter les points, levez la main ceux qui ont cinq.	
13'03	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	
13'08	Enseignante : Ceux qui ont quatre, trois, deux, un et zéro. On efface l'ardoise.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table • Intérêt, regarde l'enseignante durant la consigne / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul • Lève la main pour indiquer le score obtenu

ANNEXE 7 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU JEUDI 12 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'20	Enseignante : Vous allez sans bruit, sortir votre ardoise.	
0'24	Rayhan : <i>Posture positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
0'34	<i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte le nez
0'52	Enseignante : Alors, attention Yven, combien j'ai de points sur cette carte là ? On va compter ensemble « 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 ». La dernière fois, on a fait avec les mains où on avait dix doigts là, on a dix points.	
1'15	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Réajuste ses lunettes
1'17	Enseignante : Attention, voilà ce que je vais faire, je vais cacher le nombre de points et vous allez me dire combien j'ai caché. D'accord ?	
1'26	Rayhan : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne / Dessine sur son ardoise durant les explications

1'35	Enseignante : Attention, vous l'écrivez sur votre ardoise. Combien j'ai caché de points ? <i>L'institutrice montre la carte avec quelques points cachés aux élèves.</i>	
1'41	Rayhan : <i>Expression faciale positive</i>	• Intérêt, regarde en direction de la carte constellation
1'46	Enseignante : Pour ceux qui ont des difficultés, on a le chiffre qui est au tableau pour bien l'écrire.	
1'50	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	• Copie sur l'ardoise de son voisin de table
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	
1'54	Enseignante : Levez l'ardoise !	
2'03	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	• Porte à sa bouche son crayon
2'07	Enseignante : Alors, j'avais cinq points et j'avais cinq points cachés. Très bien, vous mettez un point.	
2'37	Attention, alors voilà je vous montre. Combien de points j'ai caché ?	
2'39	Rayhan : <i>Expression faciale positive</i>	• Intérêt, regarde en direction de la carte constellation
2'55	<i>Geste négatif</i>	• Copie sur l'ardoise de son voisin de table
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6	

3'09	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, il y a des enfants qui n'ont pas compris et qui m'ont écrit le nombre de points. Mais ce n'est pas ça la consigne, la consigne c'était combien j'avais caché de points. La bonne réponse c'était six.</p>	
3'52	<p>Attention, je continue et vous avez vu je ne donne pas le nombre, il faut bien le regarder. Alors, combien de points manquent-ils maintenant ?</p>	
4'15	<p>Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste négatif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Copie sur l'ardoise de son voisin de table
4'36	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, combien j'avais de points ? Sept, donc il manquait bien trois points pour aller jusqu'à dix. Vous mettez un bâton, c'est bien.</p>	
5'03	<p>Attention, regardez bien. Combien manquent-ils de points ?</p>	
5'20	<p>Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste négatif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Copie sur l'ardoise de son voisin de table
5'45	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'avais neuf points, il manquait un pour faire dix. J'avais donc un point caché, effacez l'ardoise.</p>	
6'42	<p>Écoutez bien maintenant, combien manque-t-il à quatre pour faire dix ?</p>	
7'00	<p>Rayhan : <i>Geste négatif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Copie sur l'ardoise de son voisin de table

7'18	Enseignante : Levez l'ardoise ! La bonne réponse c'était six. Pour aller jusqu'à dix, il faut six.	
7'45	Maintenant, vous allez compter vos points et en silence. Qui a cinq ?	
8'00	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour indiquer le score obtenu
8'05	Enseignante : Qui a quatre ?	
8'12	Qui a trois ?	
8'21	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
8'30	Enseignante : Qui a deux ?	
8'33	Un ?	
8'39	Trois ça va, quatre c'est très bien et cinq c'est excellent.	
8'43	Maintenant, vous allez effacer votre ardoise et la ranger en silence.	

ANNEXE 8 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU LUNDI 16 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'28	Enseignante : « 1,2,3,4,5,6,7,8 » <i>Énumération du nombre de jetons que l'institutrice dispose dans une boîte</i>	
0'33	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Posture positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte / S'assoit droit, adossé à sa classe
0'36	Enseignante : En levant la main, combien de jetons je dois mettre pour que ça fasse dix ?	
0'43	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte les yeux
0'50	Enseignante : Alors, combien j'en rajoute ? Deux, pour aller jusqu'à dix, je dois bien en rajouter deux.	
1'09	Attention, si maintenant je mets neuf jetons, « 1,2,3,4,5,6,7,8,9 » <i>Énumération du nombre de jetons que la maîtresse dispose dans la boîte</i> J'ai neuf jetons Rayhan, combien je dois en rajouter pour que ça fasse dix ?	
1'23	Rayhan : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte
1'30	Deux.	

1'39	Enseignante : Deux, j'en ai bien deux là, tu es d'accord ? « 9,10,11 » <i>L'enseignante rajoute deux jetons dans la boîte, et énumère le résultat obtenu.</i>	
1'52	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	• Joue avec son taille-crayon
1'57	Enseignante : Donc là j'avais mis neuf, et il fallait en rajouter un pour avoir dix.	
2'07	Rayhan : <i>Expression faciale négative / Posture neutre</i>	• Désintéret, ne regarde pas l'enseignante pendant l'explication / Se soutient la tête avec une main
2'09	Enseignante : Nazim, combien de jetons je peux mettre plus petit que dix ?	
2'10	Nazim : Trois.	
2'12	Enseignante : Trois d'accord, donc « 1,2,3 ». <i>Énumération du nombre de jetons que la maîtresse dispose dans la boîte</i>	
2'15	Rayhan : <i>Expression faciale négative</i>	• Désintéret, ne regarde pas la boîte
2'19	Enseignante : Combien je dois rajouter de cubes pour que ça fasse dix ?	
2'27	Rayhan : <i>Expression faciale positive</i>	• Intéret, regarde l'institutrice durant la consigne
2'36	Enseignante : Alors ? Sept, « 1,2,3,4,5,6,7 ». <i>Énumération du nombre de jetons dont l'enseignante se saisit.</i> Je vais les rajouter aux trois, « 4,5,6,7,8,9,10 ». Donc la bonne réponse c'était bien sept. Attention, vous allez sortir votre ardoise, et maintenant vous allez m'écrire le résultat sur cette dernière.	

3'16	Rayhan : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Lève le crayon pour indiquer qu'il est prêt à débiter la séance • Intérêt, regarde en direction de la boîte • Lève la main pour répondre à la question • Écrit sur l'ardoise • Se retourne derrière pour regarder ses camarades • Discute avec son voisin de table
3'48	Enseignante : Levez le crayon pour me montrer que vous êtes prêts.	
4'02	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	
4'30	Enseignante : Attention, je vais mettre cinq jetons dans la boîte.	
4'45	Rayhan : <i>Expression faciale positive</i>	
4'57	Enseignante : J'en veux dix, combien je dois encore en mettre ?	
5'00	Rayhan : <i>Geste positif</i>	
5'02	Enseignante : On réfléchit, et on écrit sur l'ardoise.	
5'04	Rayhan : <i>Geste positif</i>	
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	
5'06	Enseignante : Et on s'applique à écrire, levez l'ardoise !	
5'19	Rayhan : <i>Posture neutre</i>	
5'31	Enseignante : Très bien, on ne compte pas les points, vous effacez.	
6'00	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	
6'32	Enseignante : Vous allez ranger l'ardoise, le jeu est terminé, je vais vous demander le silence, c'est trop bruyant. Donc vous effacez, vous ramassez l'ardoise et vous croisez les bras, merci.	

7'10	Rayhan : <i>Geste neutre / Posture neutre</i>	
8'00	Enseignante : Alors, je vais avoir besoin de deux enfants qui vont venir sur l'estrade.	• Efface et range son ardoise / Croise les bras et pose sa tête sur la table
8'17	Rayhan : <i>Geste positif</i>	• Lève la main pour se porter volontaire
8'21	Enseignante : Melvil et Yven, venez au tableau et montrez vos deux mains.	
8'35	Rayhan : <i>Expression faciale positive</i>	• Intérêt, regarde en direction du tableau
8'40	Enseignante : Donc vous montrez vos deux mains complètes, en entier, très bien. Alors, Yven a combien de doigts ? Dix, oui et Melvil ? Dix aussi, donc combien ça fait de doigts ?	
9'07	Rayhan : <i>Geste positif</i>	• Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul
9'11	Enseignante : Dix et dix, ça fait vingt.	
9'15	Alors, comment on fait pour savoir qu'il y en a vingt ? On peut regarder sur le sous-main oui. Sinon parmi vous, qui savait tout de suite que c'était le nombre vingt ? <i>Certains élèves lèvent la main.</i>	
9'50	Rayhan : <i>Posture neutre</i>	• Se balance sur sa chaise
10'00	Enseignante : Alors, il faudra se souvenir que dix et dix, ça fait vingt. Melvil et Yven retournez à votre place.	
10'09	Noam, est-ce que tu peux venir nous montrer le vingt sur la file numérique ?	

10'11	Rayhan : <i>Expression faciale positive / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction du tableau / Se frappe la tête avec la main
10'40	Enseignante : Voilà, vingt c'est un chef de file.	
10'48	Rayhan : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
10'50	Enseignante : Attention, je vais vous écrire vingt en attaché, vous allez voir il y a plein de lettres muettes.	
11'13	Rayhan : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction du tableau
11'30	Enseignante : Je vais écrire un « v », ça on connaît, « in » on le connaît pas et je vais mettre un « g » et un « t ». Voilà, le petit mot vingt.	
11'43	Attention Emmie, Clémentine et Naomie venez au tableau et levez vos doigts.	
11'56	Rayhan : <i>Expression faciale négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas en direction du tableau
12'00	Enseignante : Alors, combien ont-elles de doigts ?	
12'05	Rayhan : <i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction du tableau / Surprise, étonnement quant à la quantité de doigts
12'44	Enseignante : Il y a trois paquets de dix, donc cela fait trente. Les filles retournez à vos places, et maintenant sortez vos cahiers.	
13'00	Rayhan : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sort son cahier

ANNEXE 9 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU JEUDI 5 JANVIER 2017

(NILO)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'43	Enseignante : Vous allez sortir votre ardoise.	
0'45	Nilo : <i>Posture positive / Geste positif</i>	
1'04	Enseignante : Attention, je vais vous poser une question et vous allez devoir écrire le résultat sur votre ardoise.	
1'15	Rayhan : <i>Cherche à ramasser une feuille dans son casier; tandis que tous les autres sont prêts à démarrer la séance</i>	
1'21	Enseignante : Pochette, tu tires ta pochette Rayhan, tu sors ta pochette. Rayhan sors la pochette avec tes deux mains. Attention, bah non Rayhan n'est toujours pas prêt, bon ... <i>Intervention de l'institutrice</i>	
1'38	Elle est où ta pochette ?	
1'40	Rayhan : Je sais pas.	
1'42	Enseignante : Tu n'as pas de pochette rouge ? Tu n'as pas d'autres pochettes ? Tu n'as pas une pochette de travaux non finis ?	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité

1'53	Rayhan : Non.	
2'33	Enseignante : Pourquoi ta gomme tu l'as dans ta main ? Ça là, ça c'est quoi ? Du brouillon, tout ça tu ranges. Oh c'est pas possible ! Ça y est, tu es prêt ? Alors, attention. Merci Rayhan, regardes tous les enfants t'attendent.	
2'34	Nilo : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regarde en direction de Rayhan
2'49	Enseignante : J'ai cinq, et je voudrais sept. Combien est-ce qu'il faut ajouter à cinq pour avoir sept ?	
3'17	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 2	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise
3'20	<i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
3'41	Enseignante : Levez l'ardoise ! <i>La maîtresse circule dans les rangs, afin de vérifier les résultats obtenus par les élèves.</i>	
3'43	Nilo : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retourne derrière pour regarder ses camarades
3'45	Enseignante : Qu'est-ce que tu as voulu écrire Stacia ?	
3'46	Stacia : Deux.	
4'10	Enseignante : Fais moi un deux dans l'espace. On part du haut, on fait un crochet et comme ça. <i>Démonstration du geste</i>	
4'12	Nilo : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Reproduit le deux dans l'espace

4'21	Enseignante : Il te manque une craie ? (en s'adressant à une autre élève). Tiens, regardes tu as Noam qui a une craie à te prêter.	
4'32	Nilo : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se chamaille avec son voisin de table • Se lève pour aller ramasser le crayon qu'il a fait tomber • Désintéret, ne regarde pas l'institutrice durant la consigne / Écrit debout / Écrit sur l'ardoise • Discute avec son voisin de table
4'33	Enseignante : Yven regardes, tu as cinq, montres-moi tes cinq doigts, j'en veux sept. <i>Manipulation avec l'élève</i> Six, sept, donc combien il fallait en rajouter ? Deux. Effacez votre ardoise. Attention, on peut mettre un petit point si on a écrit le deux correctement, ou un petit bâton.	
4'58	Nilo : <i>Posture négative</i>	
5'00	Enseignante : Attention, j'ai cinq et je voudrais six. Combien je dois ajouter ?	
5'09	Nilo : <i>Expression faciale négative / Posture négative / Geste positif</i>	
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 1	
5'15	<i>Geste négatif</i>	
5'36	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'ai cinq et je veux six, donc combien je devais rajouter Melvil ?	
5'39	Melvil : Un.	
5'41	Enseignante : Très bien, vous mettez un petit bâton et on efface.	
6'09	Attention, j'ai cinq et je voudrais dix.	

6'32	Nilo : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne
6'34	Enseignante : J'ai cinq et je voudrais dix. Combien je dois ajouter ?	
6'38	Nilo : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Écrit sur l'ardoise
RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5		
6'47	<i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec ses camarades placés derrière lui
6'56	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, qu'est-ce que tu voulais m'écrire Clémentine ?	
6'57	Clémentine : Cinq.	
6'59	Enseignante : Ah oui, mais tu n'as pas écrit cinq. Regardes comment on fait le cinq. <i>Démonstration du geste</i>	
7'00	Nilo : <i>Posture négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser un objet qu'il a fait tomber
7'02	Enseignante : Qu'est-ce que tu as voulu faire Melvil ?	
7'03	Melvil : Un cinq.	
7'05	Enseignante : Montres-moi le chiffre cinq sur ton sous-main.	
7'37	Nilo : <i>Posture négative / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève / Discute avec son voisin de table
7'40	Enseignante : Très bien tous les deux, vous arrêtez hein ? <i>La maîtresse reprend Nilo et son voisin.</i>	

7'41	Alors, j'ai cinq et je veux en avoir dix. Il fallait en rajouter cinq, très bien. Vous mettez un bâton.	
8'00	Attention, je vais accélérer maintenant. Alors, j'ai cinq et je voudrais huit.	
8'25	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3	• Intérêt, regarde la maîtresse durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
8'32	Enseignante : Je dois pas entendre la réponse, je dois la voir.	
8'46	Levez l'ardoise ! Alors, Karina montres-moi cinq avec tes doigts, et je veux huit. Pour faire huit, il faut que je fasse quoi ? <i>Manipulation avec l'élève</i>	
9'04	La bonne réponse c'était trois.	
9'26	Le dernier, j'ai cinq et je voudrais neuf. Je ne répète qu'une fois, j'ai cinq et je voudrais neuf.	
9'28	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 4	• Intérêt, regarde l'institutrice pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise
9'47	<i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
9'54	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, combien il fallait rajouter à cinq pour obtenir neuf ? Quatre, vous mettez un bâton.	
10'32	Vous allez compter vos points dans le silence, si j'entends encore parler on arrête.	

10'44	Nilo : <i>Posture négative</i>	• Se lève
11'00	Enseignante : Ceux qui ont cinq, levez la main. Après, c'est trop tard.	
11'01	Nilo : <i>Geste neutre</i>	• Lève la main pour indiquer le score obtenu
11'04	Enseignante : Baissez le doigt, ceux qui ont quatre, levez la main. Ceux qui ont trois, levez la main. Ceux qui ont deux, un, zéro.	
11'40	Maintenant, vous effacez vos ardoises, vous la laissez sur le bureau parce-qu'il y en aura besoin tout à l'heure.	

ANNEXE 10 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU LUNDI 9 JANVIER 2017

(NILO)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
1'00	Enseignante : Vous allez sortir votre ardoise.	
1'08	Nilo : <i>Posture positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son matériel afin de commencer l'activité
1'42	Enseignante : Alors, Melvil si je veux avoir dix doigts, qu'est-ce que je montre ? <i>L'élève effectue un geste.</i>	
1'48	Voilà on est d'accord, on montre les deux mains pour faire dix doigts.	
1'52	Nilo : <i>Posture négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller chercher un crayon, au fond de la classe
1'57	Enseignante : Alors, attention vous allez devoir trouver ... Non mais c'est pas possible Nilo, je peux pas expliquer si toi tu cherches autre chose. Tu fais quoi ?	
2'08	Nilo : J'ai pas mon crayon.	
2'10	Enseignante : Tu n'as pas ton crayon ? Tu l'avais tout à l'heure pourtant, peut-être qu'il est tombé par terre, qu'il a roulé. Maintenant, tu me sors ton ardoise. Alors, attention vous allez devoir trouver combien de doigts des deux mains ne sont pas levés. Avant, on va faire un exemple.	

2'18	Nilo : <i>Posture neutre / Posture positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Revient à sa place, s'assoit droit et adossé à sa classe
2'46	<i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sort son ardoise et sa brosse
2'54	Enseignante : Alors, regardez combien de doigts ne sont pas levés ?	
2'56	Nilo : <i>Expression faciale négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas en direction de l'enseignante
2'59	Enseignante : Donc deux, là j'ai huit doigts et il y a deux doigts qui ne sont pas levés pour faire dix.	
3'07	Alors, attention euh là c'était facile parce-que je vous ai montré mes doigts, mais je vais faire la même chose cette fois-ci avec mes doigts derrière mon dos. D'accord ? Il faut imaginer les doigts.	
3'29	Attention, je lève six doigts. Combien de doigts ne sont pas levés ?	
3'38	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3	<ul style="list-style-type: none"> • Intéret, regarde la maîtresse pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise
3'41	Enseignante : On l'écrit sur l'ardoise. Et on a le droit de se tromper car c'est la première fois que l'on fait ça.	
3'54	Dans ma tête je compte jusqu'à dix, stop ! On arrête, on pose le crayon et on lève l'ardoise.	

4'07	Alors, j'ai des quatre, j'ai des trois, on va vérifier. J'ai six doigts levés, j'en ai combien qui ne sont pas levés ? La bonne réponse c'était quatre. On ne compte pas les points, on efface.	
4'36	Nilo : <i>Geste négatif</i>	
4'40	Enseignante : Attention, maintenant je lève cinq doigts derrière mon dos. Combien j'ai de doigts qui ne sont pas levés pour faire dix ? On l'écrit sur l'ardoise.	
5'02	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
5'05	<i>Posture négative</i>	
5'07	Enseignante : Je compte dans ma tête jusqu'à dix, stop ! On pose son crayon, même si on a pas terminé et on lève l'ardoise. Alors, j'avais cinq doigts levés et j'ai bien cinq doigts baissés. On efface.	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'institutrice durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
5'58	Nilo : <i>Posture négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser son ardoise qu'il a fait tomber
6'00	Enseignante : J'ai neuf doigts levés. Combien j'ai de doigts baissés ?	<ul style="list-style-type: none"> • Couche sa tête sur la table
6'22	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 1	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise
6'34	Enseignante : Levez l'ardoise !	

6'56	La réponse était un, baissez l'ardoise et effacez.	
7'29	Attention, j'ai sept doigts levés. Combien de doigts sont baissés ?	
7'43	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde la maîtresse durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3	
8'00	Enseignante : Levez l'ardoise ! La bonne réponse c'était trois, vous mettez un point.	
8'24	J'ai deux doigts levés. Combien est-ce que j'ai de doigts baissés ?	
8'38	Nilo : <i>Expression faciale négative / Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'institutrice pendant la consigne / Discute avec son voisin de table, et porte à sa bouche son crayon
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN	
9'03	Enseignante : Posez vos crayons et levez l'ardoise !	
9'24	La bonne réponse c'était huit.	
9'30	Nilo : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
9'35	Enseignante : Attention, maintenant j'ai quatre doigts levés. Combien est-ce que j'ai de doigts baissés ?	
10'03	Nilo : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignant durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6	
10'22	<i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table

10'33	Enseignante : « 1,2,3,4,5,6 » <i>Énumération de la réponse à trouver</i>	
10'41	Nilo : <i>Posture négative</i>	
10'44	Enseignante : Attention l'avant-dernier, j'ai un doigt levé. Combien j'ai de doigts baissés ?	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser son ardoise qu'il a fait tomber
10'58	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde la maîtresse pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise / Discute avec son voisin de table
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 9	
11'28	Enseignante : Levez l'ardoise !	
11'43	La réponse c'était bien neuf. Stop, vous allez me faire un joli neuf dans l'espace. <i>Remédiation concernant l'écriture du chiffre neuf</i>	
11'49	Nilo : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Reproduit le neuf dans l'espace
11'51	Enseignante : On part du haut, on fait un rond et après on baisse, vous le refaites plusieurs fois.	
12'03	Nilo : <i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bâillements / Discute avec son voisin de table
12'17	Enseignante : Attention le dernier, maintenant je lève dix doigts. Combien j'ai de doigts baissés ?	
12'30	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 0	
12'52	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'ai dix doigts levés. Est-ce que vous voyez des doigts baissés ? Et non, c'était zéro.	

12'58	On va compter les points, levez la main ceux qui ont cinq.	
13'03	Nilo : <i>Geste neutre</i>	
13'08	Enseignante : Ceux qui ont quatre, trois, deux, un et zéro. On efface l'ardoise.	<ul style="list-style-type: none">• Lève la main pour indiquer le score obtenu

ANNEXE 11 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU JEUDI 12 JANVIER 2017

(NILO)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'20	Enseignante : Vous allez sans bruit, sortir votre ardoise.	
0'24	Nilo : <i>Posture positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
0'42	<i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bâillements
0'52	Enseignante : Alors, attention Yven, combien j'ai de points sur cette carte là ? On va compter ensemble « 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 ». La dernière fois, on a fait avec les mains où on avait dix doigts là, on a dix points.	
1'02	Nilo : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i>	
1'17	Enseignante : Attention, voilà ce que je vais faire, je vais cacher le nombre de points et vous allez me dire combien j'ai caché. D'accord ?	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne / Dessine sur son ardoise durant les explications
1'22	Nilo : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation

1'35	Enseignante : Attention, vous l'écrivez sur votre ardoise. Combien j'ai caché de points ? <i>L'institutrice montre la carte avec quelques points cachés aux élèves.</i>	
1'46	Pour ceux qui ont des difficultés, on a le chiffre qui est au tableau pour bien l'écrire.	
1'50	Nilo : <i>Geste positif</i>	• Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	
1'54	Enseignante : Levez l'ardoise !	
2'07	Alors, j'avais cinq points et j'avais cinq points cachés. Très bien, vous mettez un point.	
2'37	Attention, alors voilà je vous montre. Combien de points j'ai caché ?	
2'39	Nilo : <i>Expression faciale positive</i>	• Intérêt, regarde en direction de la carte constellation
2'55	<i>Geste positif</i>	• Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6	
3'09	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, il y a des enfants qui n'ont pas compris et qui m'ont écrit le nombre de points. Mais ce n'est pas ça la consigne, la consigne c'était combien j'avais caché de points. La bonne réponse c'était six.	

3'52	Attention, je continue et vous avez vu je ne donne pas le nombre, il faut bien le regarder. Alors, combien de points manquent-ils maintenant ?	
4'15	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Écrit sur l'ardoise
4'36	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, combien j'avais de points ? Sept, donc il manquait bien trois points pour aller jusqu'à dix. Vous mettez un bâton, c'est bien.	
4'55	Nilo : <i>Posture neutre / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main / Porte à sa bouche son crayon
5'03	Enseignante : Attention, regardez bien. Combien manquent-ils de points ?	
5'20	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 1	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Écrit sur l'ardoise
5'32	<i>Posture neutre / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retourne derrière pour regarder ses camarades / Porte à sa bouche son crayon
5'45	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'avais neuf points, il manquait un pour faire dix. J'avais donc un point caché, effacez l'ardoise.	
6'42	Écoutez bien maintenant, combien manque-t-il à quatre pour faire dix ?	
7'00	Nilo : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde la maîtresse pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise

7'18	Enseignante : Levez l'ardoise ! La bonne réponse c'était six. Pour aller jusqu'à dix, il faut six.	
7'45	Maintenant, vous allez compter vos points et en silence. Qui a cinq ?	
8'00	Nilo : <i>Geste neutre</i>	• Lève la main pour indiquer le score obtenu
8'05	Enseignante : Qui a quatre ?	
8'12	Qui a trois ?	
8'21	Nilo : <i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
8'30	Enseignante : Qui a deux ?	
8'33	Un ?	
8'39	Trois ça va, quatre c'est très bien et cinq c'est excellent.	
8'43	Maintenant, vous allez effacer votre ardoise et la ranger en silence.	

ANNEXE 12 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU LUNDI 16 JANVIER 2017

(NILO)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'28	Enseignante : « 1,2,3,4,5,6,7,8 » <i>Énumération du nombre de jetons que l'institutrice dispose dans une boîte</i>	
0'33	Nilo : <i>Expression faciale positive / Posture positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte / S'assoit droit, adossé à sa classe
0'36	Enseignante : En levant la main, combien de jetons je dois mettre pour que ça fasse dix ?	
0'41	Nilo : <i>Posture neutre / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se balance sur sa chaise / Lève la main pour répondre à la question
0'50	Enseignante : Alors, combien j'en rajoute ? Deux, pour aller jusqu'à dix, je dois bien en rajouter deux.	
0'52	Nilo : <i>Posture neutre / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main / Porte à sa bouche son marque-page
1'09	Enseignante : Attention, si maintenant je mets neuf jetons, « 1,2,3,4,5,6,7,8,9 » <i>Énumération du nombre de jetons que la maîtresse dispose dans la boîte</i> J'ai neuf jetons Rayhan, combien je dois en rajouter pour que ça fasse dix ?	
1'21	Nilo : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour répondre à la question

1'30	Rayhan : Deux.	
1'39	Enseignante : Deux, j'en ai bien deux là, tu es d'accord ? « 9,10,11 » <i>L'enseignante rajoute deux jetons dans la boîte, et énumère le résultat obtenu.</i>	
1'57	Donc là j'avais mis neuf, et il fallait en rajouter un pour avoir dix.	
2'09	Nazim, combien de jetons je peux mettre plus petit que dix ?	
2'10	Nazim : Trois.	
2'12	Enseignante : Trois d'accord, donc « 1,2,3 ». <i>Énumération du nombre de jetons que la maîtresse dispose dans la boîte</i>	
2'15	Nilo : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se balance sur sa chaise
2'19	Enseignante : Combien je dois rajouter de cubes pour que ça fasse dix ?	
2'24	Nilo : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne
2'36	Enseignante : Alors ? Sept, « 1,2,3,4,5,6,7 ». <i>Énumération du nombre de jetons dont l'enseignante se saisit</i> Je vais les rajouter aux trois, « 4,5,6,7,8,9,10 ». Donc la bonne réponse c'était bien sept. Attention, vous allez sortir votre ardoise, et maintenant vous allez m'écrire le résultat sur cette dernière.	
3'16	Nilo : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
3'48	Enseignante : Levez le crayon pour me montrer que vous êtes prêts.	

4'05	Nilo : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève le crayon pour indiquer qu'il est prêt à débiter la séance
4'06	<i>Posture négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser le crayon qu'il vient de faire tomber
4'30	Enseignante : Attention, je vais mettre cinq jetons dans la boîte.	
4'52	Nilo : <i>Expression faciale positive / Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte / Se balance sur sa chaise
4'57	Enseignante : J'en veux dix, combien je dois encore en mettre ?	
5'02	On réfléchit, et on écrit sur l'ardoise.	
5'03	Nilo : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	
5'06	Enseignante : Et on s'applique à écrire, levez l'ardoise !	
5'31	Très bien, on ne compte pas les points, vous effacez.	
6'00	Nilo : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table
6'32	Enseignante : Vous allez ranger l'ardoise, le jeu est terminé, je vais vous demander le silence, c'est trop bruyant. Donc vous effacez, vous ramassez l'ardoise et vous croisez les bras, merci.	
7'21	Nilo : <i>Geste neutre / Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Efface et range son ardoise / Croise les bras et pose sa tête sur la table

8'00	Enseignante : Alors, je vais avoir besoin de deux enfants qui vont venir sur l'estrade.	
8'18	Nilo : <i>Geste positif</i>	
8'21	Enseignante : Melvil et Yven, venez au tableau et montrez vos deux mains.	
8'35	Nilo : <i>Expression faciale positive</i>	
8'40	Enseignante : Donc vous montrez vos deux mains complètes, en entier, très bien. Alors, Yven a combien de doigts ? Dix, oui et Melvil ? Dix aussi, donc combien ça fait de doigts ?	
9'02	Nilo : <i>Posture neutre</i>	
9'11	Enseignante : Dix et dix, ça fait vingt.	
9'15	Alors, comment on fait pour savoir qu'il y en a vingt ? On peut regarder sur le sous-main oui. Sinon parmi vous, qui savait tout de suite que c'était le nombre vingt ? <i>Certains élèves lèvent la main.</i>	
10'00	Alors, il faudra se souvenir que dix et dix, ça fait vingt. Melvil et Yven retournez à votre place.	
10'09	Noam, est-ce que tu peux venir nous montrer le vingt sur la file numérique ?	
10'20	Nilo : <i>Expression faciale positive</i>	
10'40	Enseignante : Voilà, vingt c'est un chef de file.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour se porter volontaire • Intérêt, regarde en direction du tableau • Se soutient la tête avec une main • Intérêt, regarde en direction du tableau

10'48	Nilo : <i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
10'50	Enseignante : Attention, je vais vous écrire vingt en attaché, vous allez voir il y a plein de lettres muettes.	
11'03	Nilo : <i>Expression faciale positive</i>	• Intérêt, regarde en direction du tableau
11'30	Enseignante : Je vais écrire un « v », ça on connaît, « in » on le connaît pas et je vais mettre un « g » et un « t ». Voilà, le petit mot vingt.	
11'43	Attention Emmie, Clémentine et Naomie venez au tableau et levez vos doigts.	
11'54	Nilo : <i>Expression faciale positive / Posture neutre</i>	• Intérêt, regarde en direction du tableau / Se balance sur sa chaise
12'00	Enseignante : Alors, combien ont-elles de doigts ?	
12'05	Nilo : <i>Geste positif</i>	• Lève la main pour répondre à la question
12'44	Enseignante : Il y a trois paquets de dix, donc cela fait trente. Les filles retournez à vos places, et maintenant sortez vos cahiers.	
13'00	Nilo : <i>Geste neutre</i>	• Sort son cahier

ANNEXE 13 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU JEUDI 5 JANVIER 2017

(YVEN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'43	Enseignante : Vous allez sortir votre ardoise.	
0'47	Yven : <i>Posture positive / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
1'04	Enseignante : Attention, je vais vous poser une question et vous allez devoir écrire le résultat sur votre ardoise.	
1'16	Yven : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte le cou
1'21	Enseignante : Pochette, tu tires ta pochette Rayhan, tu sors ta pochette. Rayhan sors la pochette avec tes deux mains. Attention, bah non Rayhan n'est toujours pas prêt, bon ... <i>Intervention de l'institutrice</i>	
1'38	Elle est où ta pochette ?	
1'39	Yven : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regarde en direction de Rayhan
1'40	Rayhan : Je sais pas.	
1'42	Enseignante : Tu n'as pas de pochette rouge ? Tu n'as pas d'autres pochettes ? Tu n'as pas une pochette de travaux non finis ?	

1'48	Yven : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec sa voisine de table
1'51	Rayhan : Non.	
2'33	Enseignante : Pourquoi ta gomme tu l'as dans ta main ? Ça là, ça c'est quoi ? Du brouillon, tout ça tu ranges. Oh c'est pas possible ! Ça y est, tu es prêt ? Alors, attention. Merci Rayhan, regardes tous les enfants t'attendent.	
2'49	J'ai cinq, et je voudrais sept. Combien est-ce qu'il faut ajouter à cinq pour avoir sept ?	
3'20	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul
3'41	Enseignante : Levez l'ardoise ! <i>La maîtresse circule dans les rangs, afin de vérifier les résultats obtenus par les élèves.</i>	
3'45	Qu'est-ce que tu as voulu écrire Stacia ?	
3'45	Yven : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retourne derrière pour regarder sa camarade
3'46	Stacia : Deux.	
4'10	Enseignante : Fais moi un deux dans l'espace. On part du haut, on fait un crochet et comme ça. <i>Démonstration du geste</i>	
4'12	Yven : <i>Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche son crayon
4'21	Enseignante : Il te manque une craie ? (en s'adressant à une autre élève). Tiens, regardes tu as Noam qui a une craie à te prêter.	

4'33	Yven regardes, tu as cinq, montres-moi tes cinq doigts, j'en veux sept. <i>Manipulation avec l'élève</i>	
4'34	Yven : <i>Geste neutre</i>	
4'35	Enseignante : Six, sept, donc combien il fallait en rajouter ? Deux. Effacez votre ardoise. Attention, on peut mettre un petit point si on a écrit le deux correctement, ou un petit bâton.	• Manipulation avec les doigts, à la demande de l'institutrice
4'55	Yven : <i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
5'00	Enseignante : Attention, j'ai cinq et je voudrais six. Combien je dois ajouter ?	
5'11	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i>	• Désintéret, ne regarde pas la maîtresse durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 1	
5'36	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'ai cinq et je veux six, donc combien je devais rajouter Melvil ?	
5'37	Yven : <i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
5'39	Melvil : Un.	
5'41	Enseignante : Très bien, vous mettez un petit bâton et on efface.	
6'09	Attention, j'ai cinq et je voudrais dix.	
6'14	Yven : <i>Expression faciale négative</i>	• Désintéret, ne regarde pas l'institutrice pendant la consigne

6'34	Enseignante : J'ai cinq et je voudrais dix. Combien je dois ajouter ?	
6'40	Yven : <i>Geste positif</i>	• Écrit sur l'ardoise
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5	
6'56	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, qu'est-ce que tu voulais m'écrire Clémentine ?	
6'57	Clémentine : Cinq.	
6'59	Enseignante : Ah oui, mais tu n'as pas écrit cinq. Regardes comment on fait le cinq. <i>Démonstration du geste</i>	
7'00	Yven : <i>Geste négatif</i>	• Porte à sa bouche son crayon
7'02	Enseignante : Qu'est-ce que tu as voulu faire Melvil ?	
7'03	Melvil : Un cinq.	
7'05	Enseignante : Montres-moi le chiffre cinq sur ton sous-main.	
7'40	Très bien tous les deux, vous arrêtez hein ? <i>La maîtresse reprend Rayhan et Nilo.</i>	
7'41	Alors, j'ai cinq et je veux en avoir dix. Il fallait en rajouter cinq, très bien. Vous mettez un bâton.	
7'46	Yven : <i>Geste négatif</i>	• Discute avec son voisin de table
8'00	Enseignante : Attention, je vais accélérer maintenant. Alors, j'ai cinq et je voudrais huit.	

8'09	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante durant la consigne / Porte à sa bouche son crayon
8'32	Enseignante : Je dois pas entendre la réponse, je dois la voir.	
8'40	Yven : <i>Posture neutre / Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> Se balance les pieds / Écrit sur l'ardoise
RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 4		
8'46	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, Karina montres-moi cinq avec tes doigts, et je veux huit. Pour faire huit, il faut que je fasse quoi ? <i>Manipulation avec l'élève</i>	
9'04	La bonne réponse c'était trois.	
9'26	Le dernier, j'ai cinq et je voudrais neuf. Je ne répète qu'une fois, j'ai cinq et je voudrais neuf.	
9'42	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> Désintérêt, ne regarde pas la maîtresse pendant la consigne / Se bouche les oreilles
RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN		
9'54	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, combien il fallait rajouter à cinq pour obtenir neuf ? Quatre, vous mettez un bâton.	
10'32	Vous allez compter vos points dans le silence, si j'entends encore parler on arrête.	
11'00	Ceux qui ont cinq, levez la main. Après, c'est trop tard.	
11'01	Yven : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> Lève la main pour indiquer le score obtenu

11'04	Enseignante : Baissez le doigt, ceux qui ont quatre, levez la main. Ceux qui ont trois, levez la main. Ceux qui ont deux, un, zéro.	
11'40	Maintenant, vous effacez vos ardoises, vous la laissez sur le bureau parce-qu'il y en aura besoin tout à l'heure.	

ANNEXE 14 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU LUNDI 9 JANVIER 2017

(YVEN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
1'00	Enseignante : Vous allez sortir votre ardoise.	
1'07	Yven : <i>Posture positive / Geste positif</i>	
1'42	Enseignante : Alors, Melvil si je veux avoir dix doigts, qu'est-ce que je montre ? <i>L'élève effectue un geste.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
1'48	Voilà on est d'accord, on montre les deux mains pour faire dix doigts.	
1'50	Yven : <i>Expression faciale négative / Posture négative</i>	
1'57	Enseignante : Alors, attention vous allez devoir trouver ... Non mais c'est pas possible Nilo, je peux pas expliquer si toi tu cherches autre chose. Tu fais quoi ?	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne / Couche sa tête sur la table
2'08	Nilo : J'ai pas mon crayon.	
2'09	Yven : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regarde en direction de Nilo

2'10	Enseignante : Tu n'as pas ton crayon ? Tu l'avais tout à l'heure pourtant, peut-être qu'il est tombé par terre, qu'il a roulé. Maintenant, tu me sors ton ardoise. Alors, attention vous allez devoir trouver combien de doigts des deux mains ne sont pas levés. Avant, on va faire un exemple.	
2'54	Alors, regardez combien de doigts ne sont pas levés ?	
2'55	Yven : <i>Posture neutre</i>	• Se soutient la tête avec une main
2'59	Enseignante : Donc deux, là j'ai huit doigts et il y a deux doigts qui ne sont pas levés pour faire dix.	
3'03	Yven : <i>Expression faciale positive / Geste neutre</i>	• Intérêt, regarde en direction de la maîtresse / Se gratte le nez
3'07	Enseignante : Alors, attention euh là c'était facile parce-que je vous ai montré mes doigts, mais je vais faire la même chose cette fois-ci avec mes doigts derrière mon dos. D'accord ? Il faut imaginer les doigts.	
3'29	Attention, je lève six doigts. Combien de doigts ne sont pas levés ?	
3'36	Yven : <i>Expression faciale positive</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN	• Intérêt, regarde l'institutrice durant la consigne
3'41	Enseignante : On l'écrit sur l'ardoise. Et on a le droit de se tromper car c'est la première fois que l'on fait ça.	
3'54	Dans ma tête je compte jusqu'à dix, stop ! On arrête, on pose le crayon et on lève l'ardoise.	
3'56	Yven : <i>Geste négatif</i>	• Porte à sa bouche son ardoise

4'07	Enseignante : Alors, j'ai des quatre, j'ai des trois, on va vérifier. J'ai six doigts levés, j'en ai combien qui ne sont pas levés ? La bonne réponse c'était quatre. On ne compte pas les points, on efface.	
4'40	Attention, maintenant je lève cinq doigts derrière mon dos. Combien j'ai de doigts qui ne sont pas levés pour faire dix ? On l'écrit sur l'ardoise.	
4'47	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i>	
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 10	
5'07	Enseignante : Je compte dans ma tête jusqu'à dix, stop ! On pose son crayon, même si on a pas terminé et on lève l'ardoise. Alors, j'avais cinq doigts levés et j'ai bien cinq doigts baissés. On efface.	
6'00	J'ai neuf doigts levés. Combien j'ai de doigts baissés ?	
6'07	Yven : <i>Expression faciale négative</i>	
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN	
6'34	Enseignante : Levez l'ardoise !	
6'43	Yven : <i>Posture neutre</i>	
6'56	Enseignante : La réponse était un, baissez l'ardoise et effacez.	
7'29	Attention, j'ai sept doigts levés. Combien de doigts sont baissés ?	
7'32	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i>	
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3	
		<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise • Désintéret, ne regarde pas la maîtresse durant la consigne • Se retourne derrière pour regarder ses camarades • Désintéret, ne regarde pas l'institutrice pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise

8'00	Enseignante : Levez l'ardoise ! La bonne réponse c'était trois, vous mettez un point.	
8'24	J'ai deux doigts levés. Combien est-ce que j'ai de doigts baissés ?	
8'37	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste négatif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'enseignante durant la consigne / Porte à sa bouche son crayon
9'03	Enseignante : Posez vos crayons et levez l'ardoise !	
9'24	La bonne réponse c'était huit.	
9'35	Attention, maintenant j'ai quatre doigts levés. Combien est-ce que j'ai de doigts baissés ?	
9'43	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas la maîtresse pendant la consigne / Écrit sur l'ardoise
10'33	Enseignante : « 1,2,3,4,5,6 » <i>Énumération de la réponse à trouver</i>	
10'44	Attention l'avant-dernier, j'ai un doigt levé. Combien j'ai de doigts baissés ?	
10'47	Yven : <i>Expression faciale négative / Geste positif</i> RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 9	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas l'institutrice durant la consigne / Écrit sur l'ardoise
11'28	Enseignante : Levez l'ardoise !	
11'43	La réponse c'était bien neuf. Stop, vous allez me faire un joli neuf dans l'espace. <i>Remédiation concernant l'écriture du chiffre neuf</i>	

11'47	Yven : <i>Posture neutre / Geste positif</i>	
11'51	Enseignante : On part du haut, on fait un rond et après on baisse, vous le refaites plusieurs fois.	• Se soutient la tête avec une main / Reproduit le neuf dans l'espace
12'17	Attention le dernier, maintenant je lève dix doigts. Combien j'ai de doigts baissés ?	
12'19	Yven : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i>	
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN	
12'52	Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'ai dix doigts levés. Est-ce que vous voyez des doigts baissés ? Et non, c'était zéro.	• Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul
12'58	On va compter les points, levez la main ceux qui ont cinq.	
13'03	Yven : <i>Geste neutre</i>	
13'08	Enseignante : Ceux qui ont quatre, trois, deux, un et zéro. On efface l'ardoise.	• Lève la main pour indiquer le score obtenu

ANNEXE 15 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU JEUDI 12 JANVIER 2017

(YVEN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'20	Enseignante : Vous allez sans bruit, sortir votre ardoise.	
0'25	Yven : <i>Posture positive / Geste positif</i>	
0'52	Enseignante : Alors, attention Yven, combien j'ai de points sur cette carte là ? On va compter ensemble « 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 ». La dernière fois, on a fait avec les mains où on avait dix doigts là, on a dix points.	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe / Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
1'17	Attention, voilà ce que je vais faire, je vais cacher le nombre de points et vous allez me dire combien j'ai caché. D'accord ?	
1'20	Yven : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne
1'35	Enseignante : Attention, vous l'écrivez sur votre ardoise. Combien j'ai caché de points ? <i>L'institutrice montre la carte avec quelques points cachés aux élèves.</i>	
1'37	Yven : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation
1'46	Enseignante : Pour ceux qui ont des difficultés, on a le chiffre qui est au tableau pour bien l'écrire.	

1'50	<p>Yven : <i>Geste positif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Écrit sur l'ardoise
1'54	<p>Enseignante : Levez l'ardoise !</p>	
2'00	<p>Yven : <i>Posture neutre</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main
2'07	<p>Enseignante : Alors, j'avais cinq points et j'avais cinq points cachés. Très bien, vous mettez un point.</p>	
2'37	<p>Attention, alors voilà je vous montre. Combien de points j'ai caché ?</p>	
2'47	<p>Yven : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Écrit sur l'ardoise
3'09	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, il y a des enfants qui n'ont pas compris et qui m'ont écrit le nombre de points. Mais ce n'est pas ça la consigne, la consigne c'était combien j'avais caché de points. La bonne réponse c'était six.</p>	
3'20	<p>Yven : <i>Expression faciale positive</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Joie, procurée par l'obtention d'une bonne réponse
3'52	<p>Enseignante : Attention, je continue et vous avez vu je ne donne pas le nombre, il faut bien le regarder. Alors, combien de points manquent-ils maintenant ?</p>	

3'58	<p>Yven : <i>Expression faciale positive / Posture négative / Geste positif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Se lève pour aller ramasser son crayon qu'il a fait tomber / Écrit sur l'ardoise
4'36	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, combien j'avais de points ? Sept, donc il manquait bien trois points pour aller jusqu'à dix. Vous mettez un bâton, c'est bien.</p>	
5'03	<p>Attention, regardez bien. Combien manquent-ils de points ?</p>	
5'07	<p>Yven : <i>Expression faciale positive / Geste positif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Écrit sur l'ardoise
5'45	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! Alors, j'avais neuf points, il manquait un pour faire dix. J'avais donc un point caché, effacez l'ardoise.</p>	
6'42	<p>Écoutez bien maintenant, combien manque-t-il à quatre pour faire dix ?</p>	
6'44	<p>Yven : <i>Expression faciale positive / Geste négatif</i></p> <p style="text-align: center;">RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : AUCUN</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intérêt, regarde en direction de la carte constellation / Porte à sa bouche son crayon
7'18	<p>Enseignante : Levez l'ardoise ! La bonne réponse c'était six. Pour aller jusqu'à dix, il faut six.</p>	
7'45	<p>Maintenant, vous allez compter vos points et en silence. Qui a cinq ?</p>	
8'05	<p>Qui a quatre ?</p>	
8'07	<p>Yven : <i>Geste neutre</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Lève la main pour indiquer le score obtenu

8'12	Enseignante : Qui a trois ?	
8'30	Qui a deux ?	
8'33	Un ?	
8'39	Trois ça va, quatre c'est très bien et cinq c'est excellent.	
8'43	Maintenant, vous allez effacer votre ardoise et la ranger en silence.	

ANNEXE 16 : RETRANSCRIPTION DE LA SÉANCE FILMÉE DU LUNDI 16 JANVIER 2017

(YVEN)

Temps	Déroulement	Indices d'observation – Élève
0'28	Enseignante : « 1,2,3,4,5,6,7,8 » <i>Énumération du nombre de jetons que l'institutrice dispose dans une boîte</i>	
0'33	Yven : <i>Expression faciale positive / Posture négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte / Couche sa tête sur la table
0'36	Enseignante : En levant la main, combien de jetons je dois mettre pour que ça fasse dix ?	
0'39	Yven : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour répondre à la question
0'50	Enseignante : Alors, combien j'en rajoute ? Deux, pour aller jusqu'à dix, je dois bien en rajouter deux.	
0'51	Yven : <i>Posture neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main
1'09	Enseignante : Attention, si maintenant je mets neuf jetons, « 1,2,3,4,5,6,7,8,9 » <i>Énumération du nombre de jetons que la maîtresse dispose dans la boîte</i> J'ai neuf jetons Rayhan, combien je dois en rajouter pour que ça fasse dix ?	
1'13	Yven : <i>Expression faciale négative</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintéret, ne regarde pas en direction de la boîte

1'30	Rayhan : Deux.	
1'39	Enseignante : Deux, j'en ai bien deux là, tu es d'accord ? « 9,10,11 » <i>L'enseignante rajoute deux jetons dans la boîte, et énumère le résultat obtenu.</i>	
1'57	Donc là j'avais mis neuf, et il fallait en rajouter un pour avoir dix.	
2'09	Nazim, combien de jetons je peux mettre plus petit que dix ?	
2'10	Nazim : Trois.	
2'12	Enseignante : Trois d'accord, donc « 1,2,3 ». <i>Énumération du nombre de jetons que la maîtresse dispose dans la boîte</i>	
2'15	Yven : <i>Expression faciale positive</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte
2'19	Enseignante : Combien je dois rajouter de cubes pour que ça fasse dix ?	
2'36	Alors ? Sept, « 1,2,3,4,5,6,7 ». <i>Énumération du nombre de jetons dont l'enseignante se saisit.</i> Je vais les rajouter aux trois, « 4,5,6,7,8,9,10 ». Donc la bonne réponse c'était bien sept. Attention, vous allez sortir votre ardoise, et maintenant vous allez m'écrire le résultat sur cette dernière.	
2'46	Yven : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
3'48	Enseignante : Levez le crayon pour me montrer que vous êtes prêts.	
3'51	Yven : <i>Geste neutre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève le crayon pour indiquer qu'il est prêt à débiter la séance
4'30	Enseignante : Attention, je vais mettre cinq jetons dans la boîte.	

4'32	Yven : <i>Expression faciale positive</i>	
4'57	Enseignante : J'en veux dix, combien je dois encore en mettre ?	
5'02	On réfléchit, et on écrit sur l'ardoise.	
5'04	Yven : <i>Geste positif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte
	RÉSULTAT OBTENU APRÈS CALCUL : 7	
5'06	Enseignante : Et on s'applique à écrire, levez l'ardoise !	
5'31	Très bien, on ne compte pas les points, vous effacez.	<ul style="list-style-type: none"> • Écrit sur l'ardoise
6'32	Vous allez ranger l'ardoise, le jeu est terminé, je vais vous demander le silence, c'est trop bruyant. Donc vous effacez, vous ramassez l'ardoise et vous croisez les bras, merci.	
7'12	Yven : <i>Geste neutre / Posture neutre</i>	
8'00	Enseignante : Alors, je vais avoir besoin de deux enfants qui vont venir sur l'estrade.	<ul style="list-style-type: none"> • Efface et range son ardoise / Croise les bras et pose sa tête sur la table
8'21	Melvil et Yven, venez au tableau et montrez vos deux mains.	
8'22	Yven : <i>Posture neutre</i>	
8'40	Enseignante : Donc vous montrez vos deux mains complètes, en entier, très bien. Alors, Yven a combien de doigts ? Dix, oui et Melvil ? Dix aussi, donc combien ça fait de doigts ?	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève et se dirige vers le tableau, suite à la demande de l'enseignante
9'11	Dix et dix, ça fait vingt.	

9'15	Alors, comment on fait pour savoir qu'il y en a vingt ? On peut regarder sur le sous-main oui. Sinon parmi vous, qui savait tout de suite que c'était le nombre vingt ? <i>Certains élèves lèvent la main.</i>	
10'00	Alors, il faudra se souvenir que dix et dix, ça fait vingt. Melvil et Yven retournez à votre place.	
10'04	Yven : <i>Posture positive</i>	• S'assoit droit, adossé à sa classe
10'09	Enseignante : Noam, est-ce que tu peux venir nous montrer le vingt sur la file numérique ?	
10'15	Yven : <i>Expression faciale positive</i>	• Intérêt, regarde en direction du tableau
10'40	Enseignante : Voilà, vingt c'est un chef de file.	
10'44	Yven : <i>Geste négatif</i>	• Se chamaille avec son voisin de table
10'50	Enseignante : Attention, je vais vous écrire vingt en attaché, vous allez voir il y a plein de lettres muettes.	
11'00	Yven : <i>Expression faciale positive</i>	• Intérêt, regarde en direction du tableau
11'30	Enseignante : Je vais écrire un « v », ça on connaît, « in » on le connaît pas et je vais mettre un « g » et un « t ». Voilà, le petit mot vingt.	
11'43	Attention Emmie, Clémentine et Naomie venez au tableau et levez vos doigts.	
11'47	Yven : <i>Expression faciale négative</i>	• Désintérêt, ne regarde pas en direction du tableau

12'00	Enseignante : Alors, combien ont-elles de doigts ?	
12'10	Yven : <i>Posture négative</i>	• Couche sa tête sur la table
12'44	Enseignante : Il y a trois paquets de dix, donc cela fait trente. Les filles retournez à vos places, et maintenant sortez vos cahiers.	
13'00	Yven : <i>Geste neutre</i>	• Sort son cahier

ANNEXE 17 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU JEUDI 5 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S 'assoit droit, adossé à sa classe (2 fois)
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retourne derrière pour regarder ses camarades (2 fois)
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser sa gomme qu'il a fait tomber
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul • Écrit sur l'ardoise (3 fois)
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte le nez • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche à ramasser une feuille dans son casier, tandis que tous les autres sont prêts à démarrer la séance • Discute avec son voisin de table (4 fois) / Discute avec ses camarades placés derrière lui • Se chamaille avec son voisin de table / Porte à sa bouche son ardoise • Copie sur l'ardoise de son voisin de table • Dessine à l'arrière de son ardoise pendant l'explication de la maîtresse
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante durant la consigne
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne (4 fois)

ANNEXE 18 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU LUNDI 9 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S 'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retourne derrière pour regarder Nilo / Se retourne derrière pour regarder ses camarades
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Place le haut du corps sur son bureau
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul (4 fois)
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Réajuste ses lunettes / Toussotements • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bâillements / Se balance les pieds • Discute avec son voisin de table (6 fois) / Copie sur l'ardoise de son voisin de table (3 fois) / Copie le résultat sur les élèves qui ont levé l'ardoise • Porte à sa bouche son ardoise / Porte ses doigts à sa bouche / Porte à sa bouche un bouchon de crayon • Joue avec ses doigts, plutôt que de reproduire correctement le chiffre neuf dans l'espace / Joue avec un bouchon de crayon
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de l'institutrice (5 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante durant l'explication (5 fois) • Anxiété, incertitude quant au calcul à réaliser

ANNEXE 19 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU JEUDI 12 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	∅
<i>Postures négatives</i>	∅
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte le nez • Réajuste ses lunettes • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dessine sur son ardoise durant les explications • Discute avec son voisin de table • Copie sur l'ardoise de son voisin de table (5 fois) • Porte à sa bouche son crayon
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation (4 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne

ANNEXE 20 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU LUNDI 16 JANVIER 2017

(RAYHAN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main / Croise les bras et pose sa tête sur la table • Se retourne derrière pour regarder ses camarades / Se balance sur sa chaise
<i>Postures négatives</i>	Ø
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Lève la main pour répondre à la question / Lève la main pour se porter volontaire / Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul / Écrit sur l'ardoise
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte les yeux / Lève le crayon pour indiquer qu'il est prêt à débiter la séance / Efface et range son ardoise / Sort son cahier
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Joue avec son taille-crayon / Se frappe la tête avec la main / Discute avec son voisin de table (2 fois)
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la boîte (3 fois) / Intérêt, regarde l'institutrice durant la consigne / Surprise, étonnement quant à la quantité de doigts / Intérêt, regarde en direction du tableau (4 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante pendant l'explication • Désintérêt, ne regarde pas la boîte / Désintérêt, ne regarde pas en direction du tableau

ANNEXE 21 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU JEUDI 5 JANVIER 2017

(NILO)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regarde en direction de Rayhan • Se retourne derrière pour regarder ses camarades
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser le crayon qu'il a fait tomber • Écrit debout • Se lève pour aller ramasser un objet qu'il a fait tomber • Se lève (2 fois)
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Reproduit le deux dans l'espace • Écrit sur l'ardoise (5 fois)
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table (4 fois) • Se chaille avec son voisin de table • Discute avec ses camarades placés derrière lui
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne (4 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'institutrice durant la consigne

ANNEXE 22 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU LUNDI 9 JANVIER 2017

(NILO)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S 'assoit droit, adossé à sa classe (2 fois)
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Revient à sa place
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller chercher un crayon, au fond de la classe • Se lève pour aller ramasser son ardoise qu'il a fait tomber (2 fois) • Couche sa tête sur la table
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son matériel, afin de commencer l'activité • Sort son ardoise et sa brosse • Écrit sur l'ardoise (7 fois) • Reproduit le neuf dans l'espace
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table (6 fois) • Porte à sa bouche son crayon • Bâillements
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne (6 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'institutrice durant la consigne (3 fois)

ANNEXE 23 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU JEUDI 12 JANVIER 2017

(NILO)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S 'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main • Se retourne derrière pour regarder ses camarades
<i>Postures négatives</i>	Ø
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Écrit sur l'ardoise (5 fois)
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Discute avec son voisin de table • Dessine sur son ardoise durant les explications • Bâillements • Porte à sa bouche son crayon (2 fois)
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation (4 fois) • Intérêt, regarde la maîtresse au moment de la consigne
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne

ANNEXE 24 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU LUNDI 16 JANVIER 2017

(NILO)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa chaise
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se balance sur sa chaise (4 fois) / Se soutient la tête avec une main (2 fois) • Croise les bras et pose sa tête sur la table
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser le crayon qu'il vient de faire tomber
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour répondre à la question (3 fois) • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Écrit sur ardoise • Lève la main pour se porter volontaire
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève le crayon pour indiquer qu'il est prêt à débiter la séance • Efface et range son ardoise / Sort son cahier
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche son marque-page • Discute avec son voisin de table (2 fois)
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne • Intérêt, regarde en direction de la boîte (2 fois) / Intérêt, regarde vers le tableau (4 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	∅

ANNEXE 25 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU JEUDI 5 JANVIER 2017

(YVEN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regarde en direction de Rayhan • Se retourne derrière pour regarder sa camarade • Se balance les pieds
<i>Postures négatives</i>	Ø
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul • Écrit sur l'ardoise (3 fois)
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte le cou • Manipulation avec les doigts, à la demande de l'institutrice • Se bouche les oreilles • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche son crayon (3 fois) • Discute avec son voisin de table (4 fois)
<i>Expressions faciales positives</i>	Ø
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne (5 fois)

ANNEXE 26 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU LUNDI 9 JANVIER 2017

(YVEN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regarde en direction de Nilo • Se soutient la tête avec une main (2 fois) • Se retourne derrière pour regarder ses camarades
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Couche sa tête sur la table
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Reproduit le neuf dans l'espace • Écrit sur l'ardoise (4 fois) • Manipulation avec les doigts pour effectuer le calcul
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se gratte le nez • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche son ardoise • Porte à sa bouche son crayon
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction de la maîtresse • Intérêt, regarde l'institutrice durant la consigne (2 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas l'enseignante pendant la consigne (7 fois)

ANNEXE 27 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU JEUDI 12 JANVIER 2017

(YVEN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se lève pour aller ramasser son crayon qu'il a fait tomber
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Écrit sur l'ardoise (4 fois)
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour indiquer le score obtenu
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Porte à sa bouche son crayon
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde l'enseignante pendant la consigne • Intérêt, regarde en direction de la carte constellation (5 fois) • Joie, procurée par l'obtention d'une bonne réponse
<i>Expressions faciales négatives</i>	∅

ANNEXE 28 : TABLEAU D'OBSERVATION DES MANIFESTATIONS EXPRESSIVES DU LUNDI 16 JANVIER 2017

(YVEN)

Manifestations expressives	Indices d'observation – Élève
<i>Postures positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assoit droit, adossé à sa classe
<i>Postures neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se soutient la tête avec une main • Croise les bras et pose sa tête sur la table • Se lève et se dirige vers le tableau, suite à la demande de l'enseignante
<i>Postures négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Couche sa tête sur la table (2 fois)
<i>Gestes positifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève la main pour répondre à la question • Cherche son ardoise, sa brosse et son crayon afin de commencer l'activité • Écrit sur ardoise
<i>Gestes neutres</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lève le crayon pour indiquer qu'il est prêt à débiter la séance • Efface et range son ardoise • Sort son cahier
<i>Gestes négatifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se chamaille avec son voisin de table
<i>Expressions faciales positives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt, regarde en direction du tableau (2 fois) • Intérêt, regarde vers la boîte (3 fois)
<i>Expressions faciales négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Désintérêt, ne regarde pas en direction de la boîte • Désintérêt, ne regarde pas vers le tableau

ANNEXE 29 : TABLEAU RÉPERTORIAN LES POSTURES MANIFESTÉES PAR CHAQUE ÉLÈVE LORS DES SÉANCES DE CALCUL MENTAL

	Séance 1		Séance 2		Séance 3		Séance 4	
	+	-	+	-	+	-	+	-
Rayhan	2	1	1	1	1	0	1	0
Nilo	1	5	2	4	1	0	1	1
Yven	1	0	1	1	1	1	1	2

ANNEXE 30 : TABLEAU RÉPERTORIAN LES GESTES MANIFESTÉS PAR CHAQUE ÉLÈVE LORS DES SÉANCES DE CALCUL MENTAL

	Séance 1		Séance 2		Séance 3		Séance 4	
Rayhan	+	-	+	-	+	-	+	-
	5	10	5	17	1	8	5	4
Nilo	+	-	+	-	+	-	+	-
	7	6	10	8	6	5	6	3
Yven	+	-	+	-	+	-	+	-
	5	7	7	2	5	1	3	1

ANNEXE 31 : TABLEAU RÉPERTORIANANT LES EXPRESSIONS FACIALES MANIFESTÉES PAR CHAQUE ÉLÈVE LORS DES SÉANCES DE CALCUL MENTAL

	Séance 1		Séance 2		Séance 3		Séance 4	
Rayhan	+	-	+	-	+	-	+	-
	1	4	5	6	4	1	9	3
Nilo	+	-	+	-	+	-	+	-
	4	1	6	3	5	1	7	0
Yven	+	-	+	-	+	-	+	-
	0	5	3	7	7	0	5	2

Résumé du mémoire :

Dans le cadre de la refondation de l'École de la République et de la réussite de tous, il est quelquefois difficile de faire face à des élèves en situation d'échec. À travers ce mémoire de recherche, nous avons essayé de comprendre les différentes raisons entrant en cause dans ce phénomène, mettant en exergue l'importance de la dimension affective. En effet, parents, enseignants et institutions sont autant d'acteurs pouvant impacter positivement ou négativement la scolarité d'un enfant. Ainsi, les difficultés d'un élève peuvent donc découler du fait que sa pensée soit entravée par des problèmes relationnels, pouvant conduire sur un plus long terme à son échec. Par conséquent, une question se pose : « Comment aider les élèves en difficulté à réguler leurs émotions, pour favoriser une meilleure entrée dans les apprentissages ? ». Pour répondre à cette interrogation, des séances de méditation ont alors été mises en œuvre auprès d'enfants en difficulté dans une classe de CP, afin de tester l'impact de ce dispositif en termes de gestion des émotions. Les résultats de cette étude montrent que les exercices de méditation ont eu un effet positif sur ces derniers, notamment vis-à-vis de leur tenue en classe ou bien encore de leur attention. Pour autant, aucun résultat significatif n'a pu être observé en ce qui concerne les résultantes de la méditation sur les apprentissages. Ceci peut s'expliquer de par le fait que de telles répercussions ne peuvent être constatées sur le court terme, au vu de la durée de notre expérience.

Mots-clés : Échec scolaire, affects, éducation émotionnelle, méditation

Summary :

As part of the rebuilding of the School of the Republic and the success of all, it is sometimes difficult to face with pupils who fail at school. Across this essay, we tried to understand the different reasons involved in this social phenomenon, highlighting the importance of the emotional dimension. Indeed, parents, teachers and institutions are different players who may have an positive or an negative impact on the schooling of a child. In this way, the difficulty of a pupil may arise from the fact that thought is hampered by relational problems, which may lead in the long term to the underperforming at school. Therefore, a question arises : « How to help pupils in difficulty to handle their emotions, to promote a better start in the learning ? ». To answer of this question, meditation sessions were organized to children in difficulty from the age of six, in order to test the impact of this plan in terms of emotional control. The results of this study show that the meditation exercises had an positive effect on the latter, especially regarding to their posture in the classroom or their attention. For all that, no significant result could be observed concerning the results of meditation on the learning. This can be explained by the fact that such repercussions can't be seen in the short term, given the time of our experimentation.

Keywords : Underperforming at school, affects, emotional education, meditation