



**HAL**  
open science

# Les outils numériques pour remobiliser les élèves dans leurs apprentissages

Audrey Verdon, Aurélie Buttier

► **To cite this version:**

Audrey Verdon, Aurélie Buttier. Les outils numériques pour remobiliser les élèves dans leurs apprentissages. Sciences de l'Homme et Société. 2019. dumas-02184693

**HAL Id: dumas-02184693**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02184693>**

Submitted on 28 Jan 2020

**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 MEEF

“Métiers de l’Enseignement, de l’Éducation et de la Formation”

Mention premier degré

Mémoire

# **Les outils numériques pour remobiliser les élèves dans leurs apprentissages**

Mémoire présenté en vue de l’obtention du grade de master

Soutenu par

BUTTIER Aurélie et VERDON Audrey

le 14 mai 2019

en présence de la commission de soutenance composée de

Nicole LEGENDRE, directrice de mémoire

## ***Remerciements***

Nous remercions notre directrice de mémoire Nicole Legendre, formatrice à l'ESPE de Laval, pour ses conseils, sa disponibilité ainsi que ses relectures lors de la réalisation de ce mémoire.

Nous remercions également notre maître d'accueil temporaire, Pascal Bresteaux, qui nous a permis de mettre en œuvre notre projet dans sa classe.

## Sommaire

Introduction .....	1
<b>Partie 1 : La difficulté scolaire .....</b>	<b>2</b>
1.1 Définition.....	2
1.1.1 Difficulté scolaire.....	2
1.1.2 La difficulté scolaire aujourd’hui.....	3
1.2 Les causes de la difficulté scolaire .....	4
1.2.1 L’élève : les troubles cognitifs .....	4
1.2.2 L’élève : les troubles psychologiques .....	8
1.2.3 Contexte familial.....	8
1.2.4 Système scolaire.....	9
1.3 Les solutions pour lutter contre la difficulté scolaire .....	10
1.3.1 Au sein de la classe .....	10
1.3.2 Au sein de l’école.....	12
1.3.3 À l’extérieur de l’école .....	13
Partie 2 : La motivation .....	14
2.1 Définition.....	14
2.1.1 La motivation intrinsèque .....	15
2.1.2 La motivation due à des facteurs extrinsèques .....	15
2.2 Les premiers apprentissages .....	17
Partie 3 : Les outils numériques .....	19
3.1 Les différents outils et leur rôle .....	19
3.2 Ce que disent les programmes .....	20
3.3 S’adapter aux intelligences multiples .....	20
3.4 Au service des élèves en situation de handicap .....	21
3.5 Activités scolaires avec ou sans numérique ?.....	22
3.6 Quelles sont les limites du numérique ? .....	23

Partie 4 : Partie pratique .....	25
4.1 Contexte de classe .....	25
4.2 Description séquence .....	25
4.2.1 La dictée.....	28
4.2.2 Analyse de la dictée .....	28
4.2.3 Présentation d'une séance .....	34
4.2.3.1 Déroulement de la séance 6 sur papier.....	34
4.3.2.2 Déroulement de la séance 6 sur ordinateur .....	36
4.3 Recueil de données .....	38
4.3.1 La dictée initiale.....	38
4.3.2 Les tests.....	39
4.3.3 La dictée finale.....	41
4.3.4 Le questionnaire.....	46
4.3.4.1 Analyse du questionnaire .....	54
4.4 Ressenti de la séquence: .....	57
Conclusion.....	58
Bibliographie.....	60
Sitographie .....	61

## Introduction

Après plusieurs réflexions, nous avons décidé de co-écrire notre mémoire. En effet, plusieurs éléments nous ont encouragées à réaliser cette recherche en binôme. Tout d'abord, durant cette deuxième année de Master, nous sommes dans la même classe pour le stage filé qui se déroule tous les lundis. De ce fait, lorsque nous avons voulu mettre en œuvre notre mémoire cette année, nous nous sommes aperçues qu'ils présentaient des similitudes. En première année de Master, l'une d'entre nous avait comme problématique : en quoi les outils numériques peuvent motiver les élèves dans leurs apprentissages, tandis que l'autre avait comme problématique : comment lutter contre la difficulté scolaire. Au cœur de nos échanges, les outils numériques revenaient donc régulièrement. En effet, nos deux grands axes principaux de notre réflexion sont : d'une part la motivation grâce aux outils numériques et d'autre part les outils numériques pour aider les élèves qui présentent des difficultés scolaires.

Nous avons donc formulé une problématique commune qui est la suivante : Comment les outils numériques peuvent-ils remobiliser les élèves dans leurs apprentissages ? A travers cette problématique, nous allons donc étudier les plus-values et les limites que peuvent présenter l'utilisation des outils numériques en classe. Afin de répondre à notre problématique, ce mémoire se partage en trois parties. Tout d'abord, la première traite de la difficulté scolaire, la seconde de la motivation et enfin la dernière de l'usage des outils numériques.

# **Partie 1 : La difficulté scolaire**

## **1.1 Définition**

### **1.1.1 Difficulté scolaire**

Lorsque l'on aborde la notion de difficulté scolaire, il est nécessaire de considérer de nombreuses notions sous-jacentes. En effet, il existe une certaine progression. Tout d'abord, un élève peut présenter une difficulté concernant la compréhension d'une consigne, dans ce cas on parlera de difficulté ponctuelle. Ensuite, cette difficulté peut être plus importante, il s'agit de la difficulté procédurale, l'élève ne maîtrise pas une procédure disciplinaire (par exemple l'accord en genre et en nombre). Lorsque l'élève présente des lacunes dans plusieurs disciplines, on utilise le terme de difficulté structurale. Enfin, lorsque l'élève est en échec dans la majorité des disciplines, il s'agit de l'échec scolaire. On peut donc observer une certaine progression de la difficulté scolaire qui occupe différents stades : difficulté scolaire, puis grande difficulté et pour terminer l'échec scolaire. De plus, au vu des différents types de difficultés, quelles soient ponctuelle, procédurale ou bien disciplinaire, nous pouvons en conclure que tous les élèves au cours de leur parcours scolaire ont été concernés par un des types de difficulté. La difficulté scolaire est un passage obligé au cours de la scolarité de l'élève. Celle-ci permet à l'élève de mobiliser des ressources afin de répondre aux problèmes qu'il peut rencontrer. Il s'agit en réalité d'une forme de stimulation pour passer au-delà de la difficulté et donc procurer du plaisir lors de la réussite. D'après Philippe Meirieu, dans son texte de synthèse qu'il a écrit suite de la première journée du refus de l'échec scolaire (24 septembre 2008), difficulté scolaire et échec scolaire sont des notions différentes. En effet, d'après ce spécialiste des sciences de l'éducation et de la pédagogie, « L'élève « en difficulté » relève, le plus souvent, de procédures de « remédiation » : il a besoin de plus de temps et d'autres explications, de nouveaux exemples ou d'un meilleur entraînement. » A contrario, l'élève en échec scolaire est selon lui, un élève qui « est en rupture par rapport à l'institution, au travail et aux savoirs scolaires ». Ainsi, ces deux notions ne sont pas abordées de la même manière, il ne s'agit pas des mêmes réponses que l'on peut proposer chez un élève en difficulté ou chez un élève en échec scolaire.

Dans notre sujet d'étude, nous avons axé nos recherches sur la difficulté scolaire en raison du profil des élèves dans notre classe de stage.

### **1.1.2 La difficulté scolaire aujourd'hui**

La difficulté scolaire est au cœur de nombreuses réflexions. En effet, de nombreux acteurs s'intéressent à ce problème. Le domaine d'actions de ces derniers est très vaste, par exemple, nous pouvons citer les acteurs politiques, associatifs, mais également médicaux. Dans le cadre politique, le ministre de l'Éducation Jean-Michel Blanquer a décidé de mettre en avant différentes perspectives afin de lutter contre la difficulté scolaire.

Parmi celles-ci, nous pouvons citer la mise en place de stages de soutien pendant les vacances d'été dès la rentrée scolaire 2017. Ces stages ont pour objectif de permettre à tous les élèves de consolider leurs bases d'apprentissages avant de rentrer au collège. Même si dans ce mémoire, nous nous intéressons au premier degré, la classe de 6<sup>ème</sup> appartient au cycle 3, c'est pour cela que nous pouvons citer cet exemple. Ainsi, ce stage permet de respecter le principe de l'égalité des chances. Pour des élèves qui auraient des questions, ou des notions qui ne sont pas réellement acquises, ce stage pourrait donc pallier ces éventuelles difficultés évitant ainsi un éventuel échec scolaire. Le ministre de l'Éducation a également mis en avant les points des programmes scolaires. En effet, selon lui, il est essentiel de porter une attention toute particulière sur le français. Selon Jean-Michel Blanquer, il est primordial de mettre à l'honneur le vocabulaire et la grammaire. Cet aspect est abordé notamment dans le cadre des évaluations nationales de 2018.

En effet, lors de la rentrée 2018, des évaluations nationales sont réalisées par les élèves de CP, CE1 et 6<sup>ème</sup>. Pour les CP, deux évaluations sont prévues, une au mois de septembre et une autre au mois de février. Concernant les CE1 et les 6<sup>ème</sup>, une seule évaluation est prévue en septembre. A l'heure actuelle, les résultats des évaluations de septembre ont montré des résultats qui confirment la présence de difficulté chez nos élèves.

En effet, voici les résultats selon un communiqué de presse tenu par Jean-Michel Blanquer le 15/10/2018 :

- "en début de CP, 23% des élèves ont des difficultés à reconnaître les lettres et les sons qu'elles produisent."

- "en CE1, 30% des élèves lisent moins de 30 mots par minute." "49% d'entre eux ont des difficultés pour effectuer des additions et des soustractions et 57% ont des soucis pour résoudre des problèmes."

Nous pouvons alors nous poser la question: quelles sont les possibles causes de cette difficulté scolaire. Ces différentes causes sont en effet étudiées par de nombreux chercheurs aussi bien sur le plan médical, que familial ou encore sociologique afin de pouvoir proposer des réponses adaptées en fonction de chaque élève.

## **1.2 Les causes de la difficulté scolaire**

Comme nous venons de le voir précédemment, pour pouvoir lutter contre la difficulté scolaire, il est nécessaire de remonter à l'origine. Afin de pouvoir lutter contre la difficulté scolaire, il est nécessaire de comprendre quels facteurs peuvent expliquer ce phénomène. En effet, ces raisons peuvent être variées. Parmi celles-ci, nous pouvons citer trois grandes origines : les spécificités de l'élève, le fonctionnement du système scolaire ou encore le contexte familial. Premièrement, la difficulté scolaire peut s'expliquer par des troubles cognitifs ou psychologiques présents chez l'élève. Le premier type de troubles concerne la dimension d'apprentissage à l'état pur, c'est-à-dire comment l'élève apprend. Et le deuxième type de troubles concerne la disponibilité de l'élève à apprendre: quels moments de la journée sont propices à l'apprentissage pour l'élève. Ces deux types de troubles sont regroupés à l'intérieur d'une catégorie appelée troubles des apprentissages. Lorsque l'on parle de « troubles », il est nécessaire de clarifier ce terme. En effet, il s'agit d'une anomalie, d'un dysfonctionnement du développement de l'enfant. Ce dernier, au fil des années grandit, développe et acquiert des aptitudes, des compétences et connaissances diverses et variées. Cependant, chez certains enfants, ce développement peut être perturbé entraînant ainsi des troubles. Ces particularités ont ainsi des répercussions sur la vie de l'enfant mais également sur la vie de l'élève. On peut noter en effet, des troubles pouvant être à l'origine de difficultés scolaires.

### **1.2.1 L'élève : les troubles cognitifs**

Pour appréhender cette notion de troubles cognitifs, il est nécessaire de présenter ce qu'est l'intelligence. Cette dernière est mesurée à l'aide du QI (Quotient Intellectuel). Cet outil de mesure a été créé en 1904 par Alfred Binet et Théodore Simon. Ces deux psychologues avaient pour mission de distinguer les élèves ayant réellement des difficultés concernant l'apprentissage scolaire des élèves qui ne voulaient pas travailler. Le QI est mesuré grâce à une méthode comparative. Les résultats obtenus lors de tests d'intelligence sont comparés à des résultats obtenus chez d'autres enfants ayant le même âge constituant ainsi la « norme de l'intelligence ». Au vu de cette comparaison, il existe plusieurs cas : soit

l'élève concerné se trouve dans la norme on parlera donc d'intelligence normale, ou au contraire, les résultats montrent un écart avec la norme, dans ce cas on parlera d'intelligence supérieure ou inférieure à la normale. Pour notre recherche, il s'agit du deuxième cas qui nous intéresse, puisqu'il s'agit d'une des causes éventuelles qui pourraient expliquer la difficulté scolaire chez certains élèves. La donnée du QI peut donc en effet expliquer pourquoi certains élèves présentent des difficultés scolaires.

Cette dimension des troubles cognitifs concernent donc les enfants qui se trouvent soit en déficience intellectuelle ou au contraire les enfants surdoués. Pour ce premier profil d'élève, les difficultés d'apprentissages peuvent être repérées et ce dès l'école maternelle. En effet, ces élèves vont rencontrer des difficultés en ce qui concerne les apprentissages premiers (cycle 1). Parmi ces derniers, nous pouvons citer les actions orientant les élèves vers l'autonomie, par exemple s'habiller, se débrouiller tout seul. Les difficultés scolaires présentent chez les élèves intellectuellement précoces peuvent s'expliquer au vu de la pédagogie qui est délivrée dans l'ensemble des écoles. En effet, dans la majorité des cas les EIP (Élèves Intellectuellement Précoces) présentent des difficultés dans la compréhension des consignes, un ennui en classe, parfois une forme d'agressivité... Ces élèves ne réfléchissent pas de la même manière que les autres élèves dits « ordinaires », des questions concernant des préoccupations plus à destination d'adultes intéressent ces élèves. Ces derniers ont des manières de réfléchir et de répondre à des problèmes posés très personnelles. En effet, nous pouvons citer l'exemple des mathématiques, pour un EIP, le résultat du calcul demandé apparaît comme évident sans pour autant être capable de pouvoir expliquer par quel mécanisme il est passé pour trouver le résultat correct. Ces élèves sont également dotés d'une mémoire remarquable, aussi bien la mémoire à court terme que la mémoire à long terme. Ainsi, en classe, ces élèves sont capables de retenir de nombreuses notions et n'ont par conséquent pas besoin d'apprendre à proprement dit leurs leçons. On pourrait donc penser que ces élèves ne rencontrent pas de difficultés scolaires. Cependant, comme nous avons pu le dire précédemment, ces élèves peuvent présenter des difficultés dans leurs apprentissages car les exercices proposés ne sont pas toujours adaptés à leur forme d'intelligence.

De plus, les troubles des apprentissages, désignés communément sous le sigle TSA, (Troubles Spécifiques des Apprentissages) affectent essentiellement les apprentissages fondamentaux à savoir le français et les mathématiques. Par conséquent, nous allons développer dans ce mémoire deux types de dys, la dyslexie et la dyscalculie. Tout d'abord, clarifions les termes : les troubles spécifiques des apprentissages (TSA), concernent la

dimension neurophysiologique du développement de l'enfant. Ces TSA sont une préoccupation importante pour les professionnels de santé, mais également pour les professionnels enseignants. C'est pour cela, que le RASED (Réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficultés) a été créé dans les écoles publiques depuis 1990. Ce dispositif est présent au sein des écoles afin d'établir des diagnostics concernant les élèves présentant des difficultés scolaires dans le but de proposer des solutions pour répondre à leurs besoins.

Pour commencer, nous allons donner une définition de ces termes. Le terme « dyslexie » a pour origine grecque : dus (mauvais) et lexie (lecture). Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), « la dyslexie est un trouble spécifique de la lecture » et elle concerne environ 8 à 10 % des enfants avec une dominante masculine. Cette proportion inégale entre les filles et les garçons peut donc s'expliquer par un facteur génétique. De plus, un enfant dyslexique peut avoir des parents qui sont eux-mêmes dyslexiques. Cependant, cette idée n'est pas toujours vérifiée. Outre l'origine génétique, s'ajoute le développement embryonnaire et fœtal. En effet, un enfant prématuré n'a pas atteint son développement optimal, il peut donc présenter des risques de dyslexie plus importants que les enfants ayant été dans le ventre de leur mère jusqu'au terme.

De plus, la dyslexie peut entraîner des difficultés au niveau du langage oral. En effet, trouble de la lecture et retard du langage peuvent être liés. Il faut savoir que la dyslexie pose problème pour l'élève non seulement en français, mais également dans l'ensemble des disciplines puisqu'il est nécessaire de lire un énoncé afin de réaliser le travail demandé. Le diagnostic du trouble de la lecture ne peut se faire qu'à la fin du cours préparatoire, voire au cours de CE1, puisqu'il faut attendre que l'élève passe deux années à essayer d'appréhender la lecture pour pouvoir parler de dyslexie. Cependant, comme il l'a été mentionné précédemment, la dyslexie peut être liée à un retard du langage oral. Ainsi, lors des années de la maternelle, il est nécessaire de porter son attention sur le langage afin de prévenir au mieux ce trouble. Plus vite ce trouble est dépisté et plus vite des mesures peuvent être mises en place afin de répondre aux besoins de l'élève. De plus, d'autres signes tels qu'un repérage difficile dans le temps et dans l'espace peuvent également être des signes qui prévoient un risque de dyslexie. Ces signes concernent donc l'école maternelle. Au CP, d'autres signes peuvent être décelés. Parmi ces derniers, nous pouvons par exemple citer, une inversion dans la récitation des jours de la semaine, une incompréhension des textes ou propos lus, une inversion entre des lettres relativement proches (b-d, p-q, p-t...) etc ...

Le dépistage de la dyslexie se réalise à la fois au sein de l'école, mais également avec des professionnels de santé. À l'école, depuis 1997, a été mis en place le BSEDS 56 (Bilan de Santé Évaluation du Développement pour la Scolarité 5 à 6 ans). Ce bilan porte son attention sur le langage oral. En effet, il a pour rôle de prévenir d'éventuels signes qui pourraient annoncer une future dyslexie. Ce bilan a également pour rôle de lutter contre la difficulté scolaire en permettant une évaluation précoce dès l'âge de 6 ans. Parmi les principaux axes de ce bilan, nous pouvons citer bien évidemment le langage, l'attention, la motricité fine, les comportements scolaires etc ... À ce BSEDS 56 s'ajoute l'ODEDYS (Outil de dépistage des dyslexies) qui est à destination des professionnels de santé toujours dans l'optique de dépister un éventuel risque de dyslexie. Ces deux outils sont complémentaires afin de pouvoir poser un diagnostic précis du trouble que l'enfant présente et ainsi de proposer des solutions adaptées à chaque élève.

La dyscalculie est également un trouble de l'apprentissage dans les mathématiques. Ce trouble est souvent lié à un autre trouble : dyslexique, dyspraxique... L'élève atteint de dyscalculie rencontre des difficultés en ce qui concerne le nombre, le chiffre, et plus particulièrement ce qui touche à l'arithmétique. Tout comme la dyslexie, il est nécessaire de bien distinguer les élèves ayant des difficultés en mathématiques des élèves dyscalculiques. De plus, ce trouble est également plus présent chez les garçons que chez les filles. Le repérage de ce trouble peut lui aussi être réalisé très tôt, notamment au cours de l'école maternelle, des doutes peuvent survenir. Par exemple, l'élève aura des difficultés pour compter, pour réaliser des opérations très simples etc ... Au fur et à mesure des années, ces difficultés vont s'amplifier puisqu'il sera plus compliqué pour cet élève de mémoriser des résultats ou des opérations. Comme nous venons de le dire, la dyscalculie peut être liée à un autre type de trouble. Si nous prenons l'exemple de la dyslexie, en mathématiques l'élève ne parviendra pas à lire l'énoncé et par conséquent ne pourra pas non plus parvenir à effectuer le travail demandé. Il est donc primordial d'envisager toutes les causes possibles liées à des difficultés en mathématiques avant de poser le diagnostic de la dyscalculie. Il n'existe pas un seul type de dyscalculie, ainsi les réponses face à ce trouble seront personnalisées pour chaque élève. Dans l'optique de connaître le type de dyscalculie dont il est question, des tests ont été créés, comme le CAB-DC, (Cognitive Assessment Battery for Dyscalculia) tests reposant sur les nombres et sur le calcul. Outre la dimension cognitive, la dimension psychologique est également très importante pour comprendre les causes qui pourraient expliquer la difficulté scolaire.

### **1.2.2 L'élève : les troubles psychologiques**

Ce type de trouble concerne plus particulièrement le comportement de l'élève en classe, la posture qu'il adopte face aux apprentissages. Ces troubles sont également nombreux, nous allons donc en présenter quelques-uns. Les troubles psychologiques concernent l'image que l'élève a de lui, comment il se perçoit face aux apprentissages, on parle donc de confiance en soi. Ces différents aspects sont liés au bien-être de l'élève et donc par conséquent de l'enfant. Quand on ne croit pas en soi, il est difficile de réussir. L'estime de soi se construit grâce à plusieurs acteurs. Tout d'abord, l'estime de ceux qui nous entourent. Il s'agit de l'opinion, du jugement que portent les autres sur nous. Si ce jugement est dit positif, alors l'élève aura aussi une estime de soi valorisante lui permettant ainsi de croire en ce qu'il fait et le pousser vers la réussite. Ces notions de confiance et d'estime en soi sont étroitement liées à la métacognition. En effet, dans la revue *Cahiers pédagogiques*, Nicole Delvolvé (professeur chercheur en ergonomie), nous présente une définition de la métacognition : « représentation que l'élève a des connaissances qu'il possède et de la façon dont il peut les construire et les utiliser ». Ainsi, pour qu'un élève puisse réussir dans sa scolarité, il est primordial qu'il prenne conscience qu'il possède des savoirs, des compétences et des capacités afin de répondre aux différentes tâches scolaires qui lui sont demandées.

De plus, l'anxiété peut générer la difficulté scolaire et ce pour plusieurs raisons. L'anxiété peut être présente en raison d'une appréhension concernant une évaluation, ou encore une rencontre particulière avec un intervenant au sein de l'école par exemple etc ... Ce sentiment provoque différents signes cliniques visibles chez les élèves, nous pouvons citer la rougeur, le tremblement, la sensation de chaud et de froid etc ... Cette anxiété peut entraîner des difficultés dans les apprentissages. Par exemple, lorsque les élèves sont confrontés à une tâche, l'anxiété constitue une sorte de blocage, empêchant ainsi l'élève de mettre en œuvre tout ce qu'il connaît pour répondre à la demande. L'anxiété peut malheureusement conduire à un phénomène appelé : phobie scolaire. Cette appellation a été formulée par de A.M. Johnson en 1941.

### **1.2.3 Contexte familial**

Le contexte familial peut également avoir des répercussions sur le parcours scolaire des élèves. En effet, si les parents ont des pratiques régulières en ce qui concerne la lecture ou encore l'écriture, celles-ci pourraient donner envie de faire de même : il s'agit de l'imitation des adultes d'après Albert Bandura. De plus, l'intérêt des parents pour l'école conditionne la

représentation des élèves pour cette institution. On peut donc apercevoir ici une dimension du contexte familial ayant un impact sur la réussite scolaire et tout particulièrement sur le goût de l'école. Aujourd'hui, un des objectifs principaux de l'école est de développer un lien fort entre l'école et les parents. En effet, il est nécessaire de considérer ces acteurs comme un réel et indispensable partenaire. Depuis la loi d'orientation de 1989, nous utilisons le terme de co-éducation. Cette dernière correspond à un espace dans lequel l'enfant se trouve à la fois entre la famille et l'école. Une collaboration et une coopération doit donc s'opérer entre ces deux acteurs afin de réunir toutes les chances de réussite de l'enfant-élève. Pour cela, différents moyens peuvent être utilisés, par exemple donner envie aux parents de s'investir dans la vie de l'école et par conséquent dans la vie de leur enfant en tant qu'élève, organiser des portes ouvertes de l'établissement, demander la participation des parents lors de sorties scolaires ou encore d'événements etc ...

#### **1.2.4 Système scolaire**

Le système scolaire est également parfois remis en cause dans le cas de la difficulté scolaire. En effet, le système scolaire est organisé de telle manière qu'à chaque âge correspond une classe. Cependant, des chercheurs tels que Hubert Montagner (spécialiste du comportement et du développement de l'enfant) se sont intéressés à l'enfant en tant que tel et pas seulement en tant qu'élève. En effet, H. Montagner a mené des études sur le développement biologique de l'enfant mettant en avant que celui-ci est différent et personnel pour chacun. Il a mis en évidence qu'il était primordial de prendre en compte « les rythmes » des enfants afin de leur permettre d'accéder aux apprentissages fixés par le ministère de l'Éducation Nationale à un moment particulier, moment où ils sont réellement aptes à y accéder. Le respect de leur rythme pourrait selon des chercheurs permettre de concourir à la réussite scolaire de l'élève. Nous pouvons voir que cette préoccupation est au cœur des réflexions puisqu'aujourd'hui les communes sont en réorganisation des rythmes scolaires : semaine de quatre jours ou de quatre jours et demi. Décision qui appartient selon les communes, soit à l'équipe enseignante et aux représentants des parents d'élèves, soit à l'équipe municipale. Maintenant que nous venons de présenter quelques causes qui pourraient être responsables de la difficulté scolaire, nous allons essayer de présenter quels types de réponses, de solutions nous pouvons mettre en œuvre : au sein de la classe, au sein de l'établissement et à l'extérieur de l'école.

### **1.3 Les solutions pour lutter contre la difficulté scolaire**

Aujourd'hui, plusieurs solutions existent pour aider à la fois les élèves qui se trouvent en difficultés scolaires, mais également donner des réponses à des parents qui peuvent se trouver parfois démunis face à certaines situations. Le professeur des écoles étant le référent de la classe, c'est donc lui qui est en mesure de repérer d'éventuels signes de difficultés scolaires et donc de mettre en place des solutions au sein de la classe, de l'école, et à l'extérieur de l'établissement.

#### **1.3.1 Au sein de la classe**

Une des réponses apportées au problème de la difficulté scolaire viendrait du fait que les élèves ne sont pas motivés pour les bonnes raisons. Aujourd'hui, le système de notation est pointé du doigt, rendant ainsi l'école comme « un jeu de compétition » entre les élèves. Ces derniers seraient donc motivés non pas par le plaisir d'apprendre, mais au contraire pour être meilleurs que les autres. Les notes constituent un point de divergence à l'école. Certaines limites concernant la notation chiffrée apparaissent. D'après André Antibi dans son ouvrage *La constante macabre ou Comment a-t-on découragé des générations d'élèves ?* paru en 2003 "sous la pression de la société, les enseignants se sentent ainsi obligés de mettre une certaine proportion de mauvaises notes, une " constante macabre ", pour être crédibles". De plus, plusieurs facteurs rentrent dans le système de notation. Par exemple, selon l'effet de source, les copies ne seraient pas notées de la même manière lorsque le professeur connaît le niveau scolaire de l'élève. De plus, en fonction de l'intention du maître, la notation peut varier d'un élève à un autre. Si l'enseignant veut encourager l'élève, il sera donc peut-être plus indulgent par rapport à un autre élève qu'il faut avertir par son travail perçu comme décevant. Tous ces paramètres concernant l'évaluation notée, nous amènent donc à repenser à un système de notation autre que celui chiffré. En effet, aujourd'hui l'évaluation par compétences est mise en avant. Cette notation permettrait ainsi d'encourager les élèves, de donner du sens aux apprentissages (levier essentiel dans la réussite scolaire), d'éviter ainsi le sentiment d'échec perçu chez certains élèves.

Toujours dans cette même dimension de motivation, le jeu constitue un point d'entrée facilitant ainsi les apprentissages. Il existe différents types de jeux, Piaget en distingue trois majeurs : les jeux d'exercices, les jeux symboliques et les jeux à règles. Ces différents jeux appartiennent à la vie de l'enfant et apparaissent donc comme essentiel à son développement. Le jeu constitue ainsi une motivation pour l'élève. Par le jeu, l'élève va avoir envie de

manipuler, de s'intéresser, de pratiquer rendant ainsi la mise en route dans les apprentissages plus facile que par un autre moyen tel qu'une feuille distribuée ou un enseignement transmis par simple action de l'enseignant. Grâce au jeu, l'élève sera donc actif dans ses apprentissages. De plus, cette dimension du jeu est visible dans les programmes de 2015. Il est donc nécessaire que les enseignants développent des liens étroits entre les jeux et les apprentissages.

L'enseignant peut également avoir recours à la pédagogie différenciée. En effet, l'enseignement doit être adapté et personnalisé pour chaque élève afin de lui permettre d'avancer à son propre rythme. Comme nous avons pu le dire précédemment, chaque élève étant différent, les exercices proposés peuvent être adaptés pour certains élèves. C'est pour cela que l'enseignant se doit de connaître les capacités et les besoins de ses élèves.

Nous pouvons également citer, les activités pédagogiques complémentaires (APC) qui ont été mises en place lors de la loi d'orientation de juillet 2013. Ces APC, ont pour objectif de viser la maîtrise du socle commun de connaissances, de compétences et de culture et peuvent également concourir à la mise en place de projets. Tous les élèves peuvent alors bénéficier de ces temps. Ces APC constituent donc une alternative afin d'aider les élèves présentant des difficultés d'apprentissage sachant que tous les élèves peuvent être concernés à un moment donné dans l'année. Ainsi, l'enseignant propose cette éventualité qui doit être validée par les parents pour qu'elle puisse être mise en place.

De plus, au sein de la classe peut être envisagé un PPRE (Programme Personnalisé de Réussite Éducative). Ce programme a pour objectif de pallier d'importantes difficultés scolaires, il est proposé lorsqu'il y a non maîtrise de certaines compétences et connaissances. Ce PPRE est souvent mis en place pendant une période définie. À l'intérieur de ce PPRE se trouve plusieurs aides, nous pouvons par exemple citer la pédagogie différenciée, les APC etc ... Il existe également le PPRE passerelle, ce programme constitue une alternative qui permet de concilier deux cycles. Par exemple, si un élève rencontre des difficultés dans les apprentissages en fin de cycle 2, un PPRE passerelle peut être instauré couvrant ainsi la fin de cycle 2 et le début du cycle 3. Ce PPRE a une dimension étendue également à la maison. En effet, dans cette mesure, l'implication des parents est essentielle. Les parents sont actifs en encourageant leur enfant et en valorisant ses progrès.

Enfin, pour répondre aux besoins d'élèves ayant des troubles des apprentissages, un PAP (plan d'accompagnement personnalisé) constitue une éventuelle réponse. Ce plan

comporte un ensemble « d'aménagements et adaptations pédagogiques » (eduscol). Cette demande de PAP peut être réalisée à la fois par l'enseignant de la classe, par les parents ou par le directeur de l'école. La décision finale est prise après une intervention du médecin scolaire qui valide ou non la nécessité de ce plan.

### **1.3.2 Au sein de l'école**

L'enseignant de la classe peut faire appel à des personnes ressources appelées les MAPI : maître(s-ses) d'appui pédagogique intégré. Ces maîtres ont donc pour mission d'apporter une aide aux élèves en difficulté et ce à l'aide d'un projet pédagogique établi par la communauté éducative de l'élève concerné : enseignant titulaire, parents etc ... Cette intervention du MAPI se déroule souvent dans une pièce hors de la salle de classe pour une durée d'environ trente à quarante-cinq minutes et ce plusieurs fois par semaine. Cet appui pédagogique se partage en deux catégories, d'une part l'appui spécifique, et d'autre part l'appui global. Comme le terme le sous-entend, l'appui spécifique concerne en particulier un élément scolaire, par exemple l'écriture, le calcul. L'appui global, quant à lui, concerne un besoin qui se situe de l'ordre du comportement, de la relation avec autrui. On se situe donc ici sur le plan psychologique de l'enfant. Ces besoins pour l'élève relèvent d'une demande qui est réalisée par l'enseignant titulaire. L'objectif majeur de cette mesure est de permettre aux élèves présentant des difficultés scolaires de rester dans leur classe ordinaire de façon à ne pas être stigmatisés comme ils pourraient l'être en étant scolarisés dans des classes spécialisées. Nous sommes donc ici dans un objectif d'inclusion scolaire. Cette mesure a donc comme mission d'aider les élèves rencontrant des difficultés scolaires et ce dès la manifestation de signes repérés par l'enseignant de la classe. L'appui pédagogique est plus efficace, si les personnes entourant l'élève concerné ont un regard positif sur lui, il s'agit de l'effet Pygmalion (Rosenthal et Jacobson). Cet effet peut être expliqué par la phrase suivante : « Plus Marie croit en Paul et plus Paul croit en lui ». Cependant, cette mesure est controversée par une donnée importante. En effet, l'école se veut garantir l'intégration de ces élèves, aujourd'hui nous sommes dans une logique d'inclusion scolaire. Cependant, comme il l'a été présenté ci-dessus, la prise en charge de l'élève en difficulté scolaire se réalise dans une classe à l'extérieur de la classe. Nous pouvons donc voir une notion d'exclusion apparaître. Cette dimension pose donc problème, l'objectif est donc d'essayer de chercher la meilleure solution qui pourrait ainsi répondre aux besoins des élèves tout en évitant une certaine forme d'exclusion ressentie chez ces élèves. Cette dimension du lieu d'action de ces MAPI constitue

encore aujourd'hui des controverses dépendant de nombreux facteurs : de la préférence de l'élève, de l'entente entre enseignant et MAPI etc ...

### **1.3.3 À l'extérieur de l'école**

L'enseignant peut également faire appel à des personnes extérieures à l'école afin d'aider les élèves en difficulté scolaire. Nous pouvons citer le RASED (réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté). Dans ce réseau, nous pouvons retrouver le volet didactique, le volet pédagogique et un psychologue scolaire. Le volet didactique (mathématiques et français) est géré par le maître E, et le volet pédagogique (comportement) est géré par le maître G. De plus, un psychologue scolaire peut également aider l'élève s'il veut échanger, s'il a besoin d'un soutien extérieur etc ...

Outre ce réseau, certains élèves ont également besoin d'être accompagnés et ce par des professionnels de santé, tels que les orthophonistes. Par exemple, pour un élève dyslexique, ces professionnels peuvent être sollicités afin d'éviter une dyslexie sévère. En effet, pour ces élèves, un PPRE peut être installé en étant éventuellement accompagné par des séances d'orthophoniste. Ces séances auront pour objectif principal de travailler le langage oral. Il faut savoir que la dyslexie est un trouble qui peut être atténué si celui-ci est diagnostiqué au cours du CP ou du CE1. En effet, une prise en charge précoce de ces élèves dyslexiques (séances d'orthophoniste, soutien de la part des parents, pédagogie différenciée de la part des enseignants ...) peut devenir qu'un souvenir lointain.

De plus, en dehors de l'école, il faut penser à la relation fondamentale et nécessaire qui doit exister entre l'école et les parents. En effet, il est indispensable d'instaurer une relation sereine et de confiance entre ces deux partenaires qui sont de toute évidence complémentaires. De bonnes relations entre l'école et les parents permettent ainsi de mettre en œuvre toutes les possibilités afin de viser la réussite de tous les élèves. Cette notion de réussite est en effet très importante. Aujourd'hui, les réussites sont mises en avant afin de permettre à l'élève de savoir ce qu'il est capable de faire et non pas ce qu'il n'arrive pas à réaliser. Cette nouvelle idée de penser est en lien direct avec la pensée d'école bienveillante qui met ainsi en évidence les progrès des élèves dans un objectif qui est celui de valoriser les élèves dans leurs apprentissages.

Dans ce mémoire, nous avons choisi d'étudier en particulier la place de la motivation chez les élèves en difficulté scolaire.

## Partie 2 : La motivation

### 2.1 Définition

La motivation est un concept repris par plusieurs auteurs. Selon Alain Lieury, il existe de nombreux termes pour exprimer ce qui nous pousse à agir : « besoin, instinct, envie, passion, désir, pulsion, intérêt, curiosité, volonté, projet, but, mobile (dans le langage judiciaire) ». Ces termes correspondent à deux visions différentes, la première est l'approche humaniste qui est soutenue par les sociologues : l'Homme doué d'une intelligence peut lui-même décider de son avenir en faisant ses propres choix. C'est d'ailleurs l'approche que Maslow développe dans sa théorie de la motivation. En effet, il classe cinq catégories de besoins sous forme de pyramide, la base : besoins physiologiques (faim, soif, sexualité ...), besoin de sécurité (se protéger face à son environnement), besoin d'appartenance (relations sociales), besoin d'estime (confiance en soi et reconnaissance auprès d'autrui) et au sommet, le besoin de s'accomplir (s'enrichir soi-même). Face à cette approche humaniste, il existe l'approche béhavioriste, qui consiste à dire que l'Homme est un animal qui se différencie des autres animaux grâce au développement de son intelligence. Sa motivation serait alors due à son côté instinctif et qui relève de ses besoins primaires. Selon Robert Gagné, la motivation constitue « la première des 8 phases du processus d'apprentissage ». D'après E. Danvers, la motivation serait définie comme « la transaction entre la demande spontanée de l'élève et les exigences de l'enseignement »

Nous pouvons trouver deux types de motivations : la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque. La première, la motivation intrinsèque, est, d'après Lieury « la recherche d'une activité pour l'intérêt qu'elle procure en elle-même ; elle correspond à l'intérêt, la curiosité, c'est-à-dire au sens courant de la motivation. ». La personne qui réalise cette activité est alors motivée pour son enrichissement personnel, elle a tout d'abord choisi elle-même cette activité et va donc aller jusqu'au bout pour atteindre cette satisfaction personnelle d'avoir terminé cette activité. Alors que la motivation extrinsèque « regroupe un large éventail de motivations contrôlées par les renforcements, les notes, les prix, l'argent. » dans celle-ci, la personne qui réalise l'activité est motivée essentiellement par le fait de gagner quelque chose à la fin et non l'activité en elle-même. C'est d'ailleurs ce que nous a présenté Skinner dans ses travaux. Il a travaillé avec des animaux, la plupart du temps des rats, en effet ils étaient dans une cage et pour avoir à manger, ils devaient appuyer sur un levier qui leur

délivrait la nourriture. Au moment où le levier était enclenché, un voyant vert s'allumait, c'est le principe de stimuli.

Mais alors quels sont les facteurs qui stimulent les élèves ? Comment les enseignants doivent-ils s'y prendre ? Peuvent-ils motiver une classe dans son ensemble ?

### **2.1.1 La motivation intrinsèque**

Un élève est donc motivé intrinsèquement par son activité lorsqu'il s'y investit seul et activement. Il est alors curieux de pouvoir découvrir cette nouvelle notion ou la solution cherchée.

Lors d'un stage, nous avons pu réaliser des séances en maternelle sur les 5 sens. Le fait de travailler sur le toucher, de devoir traverser différents bacs contenant des matières différentes, le tout les yeux bandés, devient immédiatement une activité ludique et attractive pour les élèves. Ils sont curieux de pouvoir essayer à leur tour. Dans ce cas, nous pouvons nous demander si les élèves sont motivés dans le but d'apprendre quelque chose de nouveau et s'ils sont persuadés que ça aura un intérêt pour leur vie future ? Dans ce cas, ce serait réellement la motivation intrinsèque qui serait mobilisée. Ou s'ils ont envie de réaliser l'activité car elle est vue comme un jeu pour eux, alors ils auraient seulement un intérêt pour se divertir et jouer.

D'après Lieury et Fenouillet la plupart des pédagogies privilégient cette motivation intrinsèque. C'est cette dernière qui permet de pousser « l'élève ou l'individu à continuer hors de la pression sociale » puisqu'il n'y a aucune contrainte venant d'une personne ou d'un objet extérieur à l'élève. Nous sommes donc naturellement plus motivés par certains sujets qui nous plaisent davantage car ils font sens avec nos préoccupations. En revanche dans le cas où l'élève est motivé pour apprendre sa leçon dans le but d'obtenir une bonne note à sa prochaine évaluation pour faire plaisir à ses parents, il y a ici des facteurs extérieurs qui jouent sur l'envie de réussir. Nous parlerons alors de motivation extrinsèque.

### **2.1.2 La motivation due à des facteurs extrinsèques**

Nous avons vu que si une personne est motivée extrinsèquement, alors elle attend une récompense. Pour illustrer ce propos, nous pouvons prendre l'exemple d'une course de relais en cours d'EPS que l'une d'entre nous a observée dans une classe de CP. Ici, en situation de compétition, les enfants cherchent à se surpasser, ils veulent gagner pour atteindre la

récompense : le fait de pouvoir prouver aux autres qu'ils sont les meilleurs. Trois équipes s'affrontaient. Lors de cette course ils devaient courir, témoin à la main, contourner un plot, revenir en courant le plus vite possible et passer le témoin au camarade suivant. Durant le départ, alors que les élèves sont censés se concentrer sur leur course imminente et sur la réception du témoin, ils ne pouvaient s'empêcher de scruter les équipes voisines, il en était de même pendant la course. L'enseignante leur a expliqué qu'ils perdaient du temps lorsqu'ils regardaient de chaque côté et non devant, mais après plusieurs répétitions, et malgré les conseils de l'enseignante, rien à faire, l'envie de battre leurs voisins est plus importante.

On peut aussi se référer à la « loi de Hull » comme citée dans l'ouvrage « Motivation et réussite scolaire » d'Alain Lieury et Fabien Fenouillet. Selon Clack Hull, la motivation ressemblerait à la formule : « motivation = besoin + renforcement ». Ici, le besoin peut être d'apprendre à lire dans le but de pouvoir lire seul des textes. Si l'élève parvient à atteindre cet objectif, alors il sera complimenté par son enseignant, on parle de renforcement positif. À l'inverse, si l'élève échoue, il peut recevoir des paroles décourageantes de la part de son enseignant ou des moqueries de la part de ses camarades, dans ce cas ce sera un renforcement négatif. Ce dernier peut provoquer un sentiment de peur, de stress de la part de l'élève, c'est pourquoi, à l'école, il est préférable que l'enseignant adopte des renforcements positifs afin de donner l'envie de continuer et de s'améliorer. Les enseignants doivent donc être vigilants afin de ne pas provoquer l'effet dit « Crespi ». Ce dernier se produit lorsque l'élève, qui était habitué à recevoir de nombreux compliments ou récompenses par son l'enseignant, voit ses performances décroître lorsque qu'il reçoit une valorisation dite ordinaire. L'enseignant se doit donc de trouver le juste milieu pour conserver cette motivation.

Pour terminer cette définition de la motivation, nous pouvons nous appuyer sur la théorie de Deci et Ryan, la motivation est vue comme une échelle. À la base de celle-ci, nous avons le phénomène « d'amotivation » c'est-à-dire que l'enfant ne trouve aucun intérêt pour la notion enseignée en classe ou plus généralement qui ne trouve aucun intérêt pour l'école. Ce sont des notions qui lui sont obligatoires et dans lesquelles il ne se sent pas libre de ses actions. En grimpant les barreaux de cette échelle, nous trouvons la motivation extrinsèque où l'enfant va trouver un intérêt pour la notion puisqu'il sait qu'il aura une récompense en retour. Et enfin, au sommet nous avons la motivation intrinsèque pour laquelle l'enfant est motivé dans le but de s'enrichir lui-même. À ce stade l'élève est alors autodéterminé, il réalise son activité spontanément et par choix. Dans ce cas, l'élève est autonome, il n'a pas à tenir compte d'un certain contrôle de son enseignant.

Cette notion de motivation est un point phare des programmes afin de susciter l'envie d'apprendre chez les élèves. D'après le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, l'enseignant se doit de « connaître les élèves et les processus d'apprentissage » et de « prendre en compte la diversité des élèves », ainsi il pourra plus facilement répondre à la compétence P3 : « Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves. ». Plus l'enseignant connaît les méthodes d'apprentissages qui conviennent à ses élèves, plus il pourra mettre en place des activités qui leur donneront envie et donc les motiveront à les réaliser. Nous parlons de motivation des élèves dans leurs apprentissages, mais qu'est-ce-que l'action « apprendre » et qu'apprend-on ? Et quel est le rôle de l'école dans la transmission des apprentissages aux élèves.

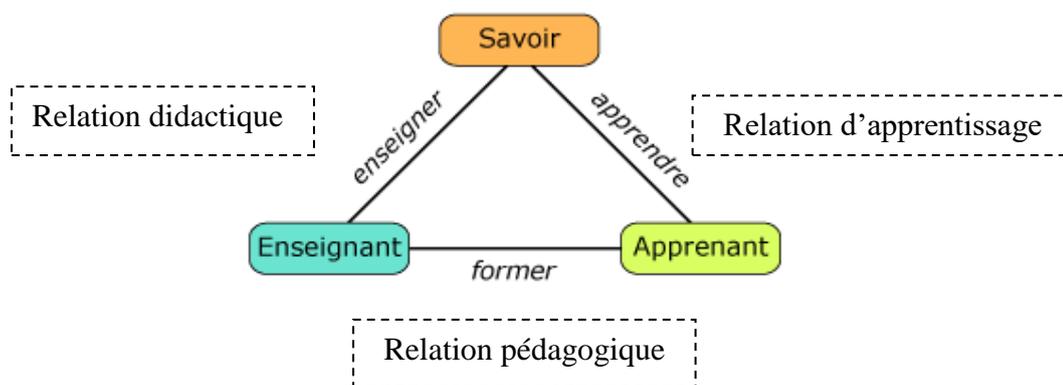
## **2.2 Les premiers apprentissages**

Nous allons définir le rôle de l'école et la manière dont elle traite les apprentissages. L'école est tout d'abord un lieu de socialisation pour l'élève. En effet, le jeune enfant qui arrive en maternelle va devoir apprendre à vivre en communauté et apprendre à respecter les règles de vie de classe pour créer un climat scolaire agréable à tous. Ici, c'est principalement le savoir-être qui est mis en avant. Le fait d'avoir un cadre rassurant, où l'enfant se sent à l'aise et en confiance peut motiver l'élève à venir à l'école et y travailler. C'est également un lieu où il va pouvoir découvrir et intégrer de nouvelles notions, nous travaillerons ici sur les savoirs et les savoir-faire. D'après Jean-Pierre Astolfi « la connaissance est le résultat intériorisé de l'expérience individuelle de chacun », c'est-à-dire qu'en fonction du vécu de chaque élève les connaissances sont différentes. Il faut savoir que l'école primaire se divise en trois cycles. À l'école maternelle, c'est-à-dire au cycle 1, les connaissances, capacités, attitudes sont réparties en cinq domaines d'apprentissages. En revanche, à l'école élémentaire, donc pour les cycles 2 et 3, ces apprentissages sont classés par disciplines. À l'intérieur de ces dernières, nous retrouvons les compétences travaillées et des attendus de fin de cycle. D'après Meirieu, dans son ouvrage « Apprendre... oui, mais comment » il indique qu'apprendre, c'est acquérir des connaissances qu'on amplifie un peu plus chaque jour. Il nous arrive parfois de les mettre de côté lorsqu'elles ne nous sont plus utiles ou qu'elles ont été remplacées par des connaissances plus actuelles. Il est possible de voir cela comme une pyramide, à la base nous trouvons les connaissances fondamentales, puis le sommet de cette pyramide est complété par des connaissances plus précises, parfois plus difficiles.

Mais pour atteindre ces diverses connaissances les élèves travaillent et apprennent tous différemment. En effet, en 1983, Howard Gardner a proposé la théorie des intelligences multiples qui est aujourd'hui largement exploitée dans les établissements scolaires. Ainsi l'équipe éducative définit la méthode la plus efficace à chaque élève pour lui permettre d'apprendre. D'après Gardner, il existe huit sortes d'intelligences :

- ✓ l'intelligence linguistique : se faire comprendre à l'oral comme à l'écrit
- ✓ l'intelligence logico-mathématique : avoir un raisonnement logique, organiser les objets, les données
- ✓ l'intelligence spatiale : dite aussi visuelle, permet d'avoir des images mentales
- ✓ l'intelligence intra-personnelle : connaître ses capacités et ses limites afin de travailler en autonomie
- ✓ l'intelligence interpersonnelle : travailler avec les autres à travers la coopération
- ✓ l'intelligence kinesthésique : découvrir par le toucher, besoin de mettre en scène
- ✓ l'intelligence musicale : être sensible aux sons
- ✓ l'intelligence naturaliste : établir un lien entre la nature et l'Homme.

Nous avons donc parlé des apprentissages de l'élève, mais il ne faut pas oublier la place de l'enseignant dans la classe. Pour clarifier les relations entre ces trois facteurs, nous pouvons nous appuyer sur le triangle pédagogique de Jean Houssaye :



Il faut savoir que dans ce triptyque, un des facteurs est toujours mis de côté, on dit qu'il fait "le mort". Si on s'attarde sur la relation entre le savoir (les apprentissages) et l'apprenant (l'élève), c'est l'enseignant qui fait "le mort". En revanche, en classe, c'est bien l'enseignant qui décide de la manière dont les savoirs vont être proposés aux élèves. Il ne peut pas modifier les objectifs puisqu'ils sont donnés par les programmes scolaires en fonction des cycles. C'est bien lui qui organise la classe en fonction des intérêts pédagogiques qu'il vise. Il

va ainsi plutôt choisir de faire travailler les élèves individuellement afin qu'ils traitent le savoir de manière personnelle ou bien il peut répartir les élèves en binômes ou en petits groupes pour favoriser la verbalisation grâce aux échanges entre pairs. Dernière possibilité, il peut aussi travailler en classe entière s'il souhaite communiquer la même information à tous les élèves lors d'une phase de structuration par exemple. C'est en effet le professeur qui a le pouvoir de jouer sur les variables didactiques, c'est également de sa part de décider quelle pédagogie lui convient mieux et celle qui est le plus adaptée à ses élèves. C'est la notion de liberté pédagogique de l'enseignant qui ressort. Comme nous l'avons vu précédemment, d'après les compétences professionnelles, l'enseignant doit faire preuve d'imagination pour réussir à transmettre les attendus scolaires à ses élèves. Il doit donc sans cesse faire de nouvelles recherches pour approfondir ses connaissances sur la notion qu'il doit enseigner et la manière dont il veut l'aborder avec ses élèves. Plus la méthode d'enseignement a du sens pour les élèves, plus ces derniers porteront un intérêt à ce qui leur ait proposé.

Il existe donc différentes manières de transmettre les apprentissages aux élèves, nous allons nous appuyer sur une en particulier : l'usage des outils numériques dans les apprentissages.

### Partie 3 : Les outils numériques

L'essor du numérique s'est produit au début des années 2000 avec la création d'internet. Le numérique permet de communiquer, de partager des documents, de prendre des photos, des vidéos, de chercher des informations. Plus les années passent, plus les technologies se perfectionnent. Aujourd'hui elles nous entourent au quotidien et ce même dans le cadre scolaire. Nous allons pouvoir identifier les outils qui existent et les utilités que nous pouvons en tirer.

#### **3.1 Les différents outils et leur rôle**

Aujourd'hui, il existe de nombreux outils numériques utilisés en classe. Comme support, nous retrouvons l'ordinateur, la tablette, le TNI (Tableau Numérique Interactif), l'appareil photo, la caméra, le vidéo projecteur, le visualiseur etc ... . Afin d'utiliser au mieux ces TUIC (Techniques Usuelles de l'Information et de la Communication), nous pouvons nous aider de logiciels pédagogiques tels que Open Sankoré pour les TNI par exemple. De ce fait, nous pouvons aussi bien travailler les nombres, le vocabulaire, l'histoire, les sciences,...

tout au long du primaire. Les logiciels d'aujourd'hui sont plus attractifs que ceux d'il y a 20 ans de par leur design plus accueillant.

Lors d'un stage, l'une d'entre nous a d'ailleurs pu assister à une activité sur la reconnaissance des sons en maternelle à l'aide d'un outil numérique. Un groupe était avec l'ATSEM et travaillait sur un tableau blanc tandis que le deuxième groupe, avec l'enseignante, était sur le TNI. Les élèves avec l'ATSEM étaient agités, pas forcément intéressés par ce qui était proposé au tableau. En revanche, les élèves de l'autre groupe, travaillant avec le TNI devaient manipuler et interagir avec le tableau. Si l'élève en question avait la bonne réponse, un pirate exécutait une danse accompagnée d'une chansonnette ce qui amusait beaucoup les élèves. Mais alors est-ce vraiment l'outil numérique qui motive les élèves ou bien l'aspect ludique de l'activité ?

### **3.2 Ce que disent les programmes**

Dans le domaine 2 du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, intitulé « les méthodes et outils pour apprendre », il est question de l'utilisation du numérique à l'école. En effet, à la fin du cycle 3, les élèves doivent savoir produire un écrit dactylographié, récolter des informations pertinentes sur internet en fonction de leurs sources, utiliser des outils numériques collaboratifs, échanger grâce à des réseaux sociaux et enfin réaliser des documents en y incluant différents médias en sachant les partager. Il est aussi question d'apprendre les droits et les limites de leurs actions sur internet et faire la distinction entre la sphère privée/publique.

### **3.3 S'adapter aux intelligences multiples**

Grâce aux nouvelles technologies, pour les élèves plutôt visuels, l'enseignant va pouvoir proposer des photos, affiches, ... sur le TNI par exemple, les couleurs seront très riches et donc attrayantes pour les élèves. Il est également rapide de proposer plusieurs photos, par exemple, pour les comparer. Concernant les enfants qui ont besoin de manipuler, l'ordinateur et la tablette permettent de pratiquer individuellement, de naviguer sur l'écran avec une souris ou même le doigt. Le TNI est également un très bon outil de manipulation qui peut être utilisé en plus grand groupe de part son large écran. Ici il est possible de déplacer les objets à l'aide d'un stylet, d'un doigt. C'est un aspect intéressant pour les élèves notamment ceux qui sont kinesthésiques.

Il est également très simple de diffuser des bandes sons pour travailler l'écoute, ce qui concerne davantage les élèves auditifs.

### **3.4 Au service des élèves en situation de handicap**

Depuis la loi du 11 février 2005, les écoles ordinaires se doivent d'être inclusive et d'accueillir les élèves en situation de handicap, il a donc été nécessaire de repenser le fonctionnement de l'école. Le handicap peut être moteur, sensoriel ou cognitif. Hervé Benoit et Jack Sangot, dans « les TICE au service des élèves du primaire », estiment que les outils numériques peuvent alléger les difficultés de ces élèves mais en aucun cas les supprimer. C'est pourquoi l'enseignant doit pratiquer une pédagogie différenciée avec les élèves en situation de handicap. Prenons un élève dyslexique qui doit créer une production écrite. Si c'est un enfant qui met beaucoup de temps à écrire, qu'il fait de nombreuses erreurs, il sera alors ralenti par l'aspect graphomoteur. En revanche, si on lui propose de taper son texte à l'ordinateur, son écriture sera plus lisible, il évitera les ratures et pourra bénéficier du correcteur automatique à utiliser avec précaution. Alors l'objectif de produire un texte pourra, dans ce cas, être évalué. Ce n'est, bien entendu, pas à utiliser en permanence car l'élève a aussi besoin d'écrire pour s'améliorer. Ou bien, l'enseignant peut utiliser les outils numériques pour imprimer une partie de la trace écrite de ces élèves aux besoins particuliers, afin d'alléger la prise de notes.

Pour les élèves IMC (Infirmité Motrice Cérébrale) la pose de calcul n'est pas toujours évidente par soucis d'alignement. Pour leur faciliter la tâche, il existe des applications en ligne proposant des abaques, ainsi les élèves peuvent plus facilement ranger les chiffres dans les bonnes colonnes. Franck Amadiou et André Tricot dans leur ouvrage « Apprendre avec le numérique » et plus particulièrement dans le septième chapitre : "le numérique permet de s'adapter aux besoins particuliers des apprenants", ont aussi une réflexion à ce sujet. Ils ont découvert les travaux de Banf et Blanz qui ont créé un système permettant de sonoriser les images. Ainsi une personne mal ou non voyante peut toucher l'image et la tablette lui donne des informations sur les formes, les couleurs de cette partie. Ce sont alors des outils qui peuvent aider ces élèves ayant des troubles mais il est alors nécessaire que l'enseignant sache parfaitement les utiliser pour obtenir une utilisation efficace. Une méconnaissance des outils pourraient alourdir la charge de travail ou encore nuire à la réussite des élèves en situation de handicap.

### **3.5 Activités scolaires avec ou sans numérique ?**

Nous allons analyser dans quels cas il est favorable d'utiliser le numérique ou non. Une séance est composée de différentes phases, nous allons donc voir ensemble les situations dans lesquelles l'enseignant peut utiliser les outils numériques. Dans cette partie nous donnerons des exemples d'activités que l'enseignant peut proposer à ses élèves en utilisant le numérique de manière pertinente.

Débuter une séance par une phase de mise en route est intéressante pour donner l'envie à nos élèves d'entrer dans l'activité. Prenons l'exemple d'une séance d'arts visuels au cycle 1. Afin de découvrir les œuvres d'un artiste, il est intéressant de les projeter sur le TNI pour un rendu des couleurs optimal et fidèle à l'original. Sachant que le TNI propose un large écran, les œuvres pourront être présentées à toute la classe en même temps afin de récolter les premières impressions des élèves. Si l'enseignant décide de faire une évaluation diagnostique pour connaître les pré-requis, il peut proposer un padlet, outil collaboratif, où les élèves, disposant d'un ordinateur ou d'une tablette, vont pouvoir noter leurs idées sur post-it. Le travail sera établi en commun.

Généralement cette phase est suivie par une phase de recherche, ainsi les élèves peuvent manipuler, expérimenter par eux-mêmes. Par exemple, le numérique peut être pertinent si nos élèves de cycle 2 ont besoin d'effectuer des recherches sur les caractéristiques des animaux pour remplir une fiche de suivie. Pour cela l'enseignant peut sélectionner un site qu'il conseille à ses élèves pour orienter leurs recherches. La navigation sera ciblée et plus simple d'utilisation pour les élèves.

Continuons avec la phase de structuration qui comprend une partie d'apports théoriques sur la notion abordée. Canopé propose à ce sujet des capsules vidéo qui expliquent de manière simple des apprentissages scolaires. Il existe des capsules propres à chaque cycle et pour chaque discipline. Il est alors possible de visionner cette vidéo en classe entière ou plutôt de manière individuelle lors d'ateliers où chaque élève dispose d'un ordinateur ou d'une tablette.

Ensuite, vient la phase d'entraînement : les élèves vont pouvoir s'exercer à travers plusieurs exercices. Des applications permettent aux élèves de s'entraîner de manière ludique telles que : Learningapps. Ce site propose plusieurs activités pour appréhender toutes les

disciplines scolaires, le niveau peut bien sûr être adapté, mais l'enseignant peut également créer ses propres exercices en fonction des notions qu'il souhaite faire travailler.

Enfin, nous terminons nos séances par une évaluation. Dès le cycle 2 il est alors possible d'utiliser un MP3, sur lequel l'enseignant s'enregistre en donnant une dictée. Ce fichier est stocké sur les MP3, ainsi les élèves peuvent utiliser cet outil pour écouter autant de fois qu'ils le désirent la dictée, avant ou en même temps que de la noter à l'écrit.

Pour terminer, c'est à l'enseignant de choisir, en fonction des objectifs qu'il vise, s'il est nécessaire ou non d'utiliser un outil numérique lors des situations d'apprentissage. Nicole Marty nous donne des pistes dans son ouvrage « Informatique et nouvelles pratiques d'écriture ». L'action d'écrire c'est « maîtriser le geste, la graphie » et ce procédé est travaillé à partir de la maternelle. Mais écrire, c'est aussi donner un sens à sa production pour se faire comprendre des autres, pour cela il est nécessaire que les élèves soient attentifs aux règles d'orthographe, de grammaire, de ponctuation. En revanche si les élèves produisent leur écrit sur ordinateur, il y a très peu de place à l'erreur. En effet le correcteur automatique va prendre en charge la correction des erreurs, le résultat sera alors propre et structuré à la sortie de l'imprimante. Mais il faut mettre en garde les élèves puisque le correcteur automatique ne prend pas en compte le sens du mot dans la phrase, le mot peut alors être mal orthographié. Dans le cadre d'une production écrite, il est donc possible d'évaluer la qualité d'écriture manuscrite et le respect des règles de français, alors que dans une production dactylographiée, il sera plutôt évalué la capacité de taper un texte au clavier et de développer un sens critique envers les corrections proposées par l'ordinateur.

### **3.6 Quelles sont les limites du numérique ?**

Les outils numériques sont en effet des technologies très puissantes c'est pourquoi il est nécessaire de structurer leur utilisation.

Bruno Devauchelle, dans l'article « Apprentissage : le numérique comme vecteur de motivation » s'interroge sur la réelle motivation des élèves à utiliser le numérique. D'après ce professeur, la motivation par les outils numériques serait plutôt due à « l'effet de nouveauté » c'est donc ce qui suscite l'intérêt des élèves. Dans ce cas il ne faut pas forcément faire de lien direct entre la motivation et les outils numériques, car la motivation pour les apprentissages scolaires est tout d'abord due au sens que les élèves mettent derrière. Bruno Devauchelle se demande alors si les outils numériques ne sont pas plutôt des sources de distraction qui attirent l'attention des élèves à défaut de les aider à atteindre les objectifs scolaires qui leur

sont demandés. Nous parlions plus haut de la liberté pédagogique, dans cet article nous pourrions alors retenir la phrase suivante : « ce sont les stratégies pédagogiques des enseignants qui sont déterminatives pour l'engagement des élèves ». C'est bel et bien à l'enseignant, par ses intentions pédagogiques, de donner envie à ses élèves. De plus, il doit susciter l'intention, c'est-à-dire provoquer la volonté des élèves à agir pour atteindre leur but. Pour conclure, cet auteur ne dénigre pas le numérique mais insiste sur le fait qu'il ne doit pas être seulement un gadget mais plutôt qu'il permette d'acquérir des connaissances et des compétences utiles pour l'avenir, en mettant du sens aux apprentissages.

Pour parler des limites du numérique, nous pouvons également nous appuyer sur les recherches de Serge Tisseron à travers sa règle du « 3-6-9-12 ». Ces nombres correspondent à des âges charnières dans le développement de l'enfant. À travers cette théorie, il n'évoque pas forcément l'utilisation des nouvelles technologies, mais plutôt l'exposition aux écrans pour les enfants. D'après lui, les enfants de moins de 3 ans ne devraient pas être exposés aux écrans car c'est une période où le jeune enfant a besoin de développer des repères spatiaux et temporels. Tisseron continue pour les enfants de 6 ans et indique que les enfants de cet âge ont besoin de développer leur imagination, de manipuler des objets de différentes matières pour travailler leur motricité fine. Or les jeux vidéo ralentiraient ces développements. Concernant internet, Tisseron explique qu'il ne devrait pas être accessible pour les enfants de moins de 9 ans, car les enfants n'ont pas acquis un sens critique pour juger de l'intérêt des informations. De plus, ils pourraient être à la vue de contenus non appropriés pour leur âge. Jusqu'à 12 ans il est alors nécessaire que les adultes accompagnent les enfants sur internet et c'est seulement à partir de 12 ans que les enfants peuvent naviguer seuls mais en ayant un contrôle de la part de leurs parents. Il est aussi du devoir des parents de clarifier un volume horaire pour cette utilisation pour éviter le risque d'addiction.

Nous nous interrogeons alors sur la place des outils numériques à l'école. À ce stade de réflexion voici les hypothèses que nous émettons :

- les outils numériques peuvent motiver les élèves dans leurs apprentissages
- l'utilisation des outils numériques peut pallier les difficultés scolaires des élèves

## Partie 4 : Partie pratique

### 4.1 Contexte de classe

Le thème de ce mémoire est en lien direct avec la situation de classe. La classe est composée de onze CM1 et de quinze CM2. En effet, nous sommes en stage dans une classe de CM1-CM2 où les élèves présentent des difficultés concernant la maîtrise de la langue française. Au cours des premières journées de stage, lorsque nous avons consulté les cahiers de français des élèves, nous avons remarqué de nombreuses erreurs. Ces erreurs concernaient en particulier l'étude de la langue. Ainsi, au vu de ces observations, nous avons donc axé notre projet de mémoire sur la maîtrise de la langue française.

Ce projet a pour objectif d'étudier l'évolution de la maîtrise des notions en français et ce en travaillant soit sur outils numériques soit sur feuille. En effet, pour rappel voici notre problématique : comment les outils numériques peuvent-ils remobiliser les élèves dans leurs apprentissages ?

### 4.2 Description séquence

Cette séquence est intitulée : travail autour des règles d'orthographe. Celle-ci est composée de sept séances. L'organisation de cette séquence se veut d'être le plus possible personnalisée pour chaque élève. En effet, comme chaque élève progresse à son propre rythme, dans cette séquence, nous avons voulu prendre en compte l'individu et non le groupe classe.

Au cours de la première séance, une dictée a été proposée aux élèves. Afin de concevoir cette dictée, nous nous sommes appuyées à la fois sur les programmes de 2015, sur le classeur des élèves et sur les productions des élèves dans leur cahier de français.

Lors de la consultation des programmes de 2015, voici la préconisation de ces derniers ([http://cache.media.eduscol.education.fr/file/programmes\\_2018/20/2/Cycle\\_3\\_programme\\_consolide\\_1038202.pdf](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/programmes_2018/20/2/Cycle_3_programme_consolide_1038202.pdf)) :

- "Cycle 3 : étude de la langue (grammaire, orthographe, lexique)
- maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit

### Compétences et connaissances associées :

Maîtriser :

- l'ensemble des phonèmes du français et des graphèmes associés
- la variation et les marques morphologiques du genre et du nombre, à l'oral et à l'écrit (noms, déterminants, adjectifs, pronoms, verbes)

### Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- Activités (observations, classements) permettant de prendre conscience des phénomènes d'homophonie lexicale et grammaticale, de les comprendre et, pour certains d'entre eux, de distinguer les homophones en contexte.”

De ces programmes, nous avons sélectionné des notions à travailler. Parmi les préconisations des programmes, nous avons décidé d'axer notre projet de mémoire autour de l'accord des adjectifs, des homophones et l'accord des groupes nominaux. Ces notions sont en effet présentes dans les programmes de 2015 comme nous avons pu le voir précédemment.

Voici quelques productions d'élèves datant du mois de décembre 2018 :

production écrite.

Le porteclof s'air à mètre des clés degus.  
*sert* *dessus*

On peut aussi l'acrocher sur le bout du pantalon.

Le porteclof coûte 17€ tantout.

~~Il font un slogan pour le nombre 100 de rembourser.~~  
*est* *en /*

Il est en fer. ~~il~~ il s'ouvre avec le bouton derrière. et il vous portera chance.  
*derrière* *chance.*

---

La sert à regarder l'heure quand il faut.  
*La* *faut.*

On l'utilise avec deux aiguilles pour que sa tourne.

Production écrite n°2

Bonjour à toutet toutes!  
*tous* *à*

Elle sert à regarder l'heure et aussi il est très beau et argentée et même elle belle quand vous lui donner un coup. il ne cassera jamais! On peut aussi se cassera peut enlever les ciffes pour manger.  
*elle* *elle*

Outre ces deux supports, les programmes et les productions des élèves, nous nous sommes également appuyées sur le classeur de français des élèves. En effet, les élèves possèdent un classeur qui comporte des fiches leçons des notions déjà abordées au cours de leur scolarité. Ce classeur est mis en place dès leur entrée en école élémentaire et les suit jusqu'au CM2. Dans ce classeur, nous avons donc choisi des notions pour lesquelles les élèves présentaient des difficultés importantes.

#### **4.2.1 La dictée**

Voici la dictée que nous avons conçue pour les élèves :

##### Les belles surprises de Noël

Ce matin, c'est Noël. Lisa et ses frères courent vers le salon où il y a le sapin. Leurs parents se lèvent aussi. Lisa trouve des cadeaux, elle se presse de les ouvrir. Elle découvre deux jolies poupées, une avec des vêtements verts et l'autre avec une chemise bleue.

On entend sonner à la porte, les cousins sont arrivés pour manger.

Cette dictée présente une différenciation entre les CM1 et les CM2. La dernière phrase est destinée aux CM2, afin de travailler la notion sur : verbe du 1<sup>er</sup> groupe + -é ou -er.

Cette dictée a été proposée aux élèves au mois de décembre. Ainsi, pour créer du lien avec le contexte, cette dictée est en corrélation avec la période de Noël.

#### **4.2.2 Analyse de la dictée**

À l'issue de la première séance, nous avons analysé les dictées des élèves. Ces dictées n'ont pas été corrigées en classe puisque l'objectif est de la reposer à la fin de la séquence afin de voir l'évolution des erreurs. Afin d'analyser ces dictées, nous avons répertorié les erreurs de chaque élève dans le tableau ci-dessous. La dernière colonne du deuxième tableau recense le nombre d'erreurs pour chaque notion. Ainsi, cette ligne a pour objectif de sélectionner les erreurs les plus nombreuses chez les élèves. Étant donné que nous sommes en stage une seule fois par semaine, il était difficile de travailler toutes les erreurs des élèves, nous avons donc été contraintes d'effectuer une sélection.

Pour respecter l'anonymat, les élèves seront désignés sous la forme « E+nombre ».

Élèves de CM2															
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15
se - ce				1		1	1				1				
où - ou			1	1			1	1		1		1		1	1
adjectifs de couleur	2	2	2	2	2	1	2	2		2	2	2	2	2	2
accord adjectif				1			1					1			
c'est – s'est					1							1			
Ces - ses						1								1	
et - est															
accord GN					1	1	3	2		1	2	1			3
accord sujet- verbe			1	2	3		2	1		2	1	1	1	3	
infinitif		1		1	1			1		1	1		1	1	1
a - à			1		1							1			
accents	1	1		2		3	2		1			1			
vocabulaire		1	1	4	2	9	2	1	1	4	3	2			1
verre-vers							1			1					
les – l'ai												1			
leur-leurs					1					1					
sont –son							1								
ont – on														1	
-é / -er	1	1	2	2	1	1	1	1		2	2	1		1	2

Élèves de CM1											
	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25	E26
se - ce				1							
où - ou	1		1	1		1	1		1	1	1
adjectifs de couleur	2	1		1	2	1	1	2	2	2	2
accord adjectif		1		2	2	1	1	1	1	1	1
c'est – s'est	1			1		1				1	1
ces - ses	1	1		1					1		
et - est											
accord GN				5	3	3	1	2	1	1	2
accord sujet-verbe				2	5	2		3	3		1
infinitif		1	1			1			1	1	1
a - à					1		1		1		
accents		1		1	1	1	2	1	1		
vocabulaire				6		9		2	1	1	
verre-vers				2	1	2					
les – l'ai											1
leur-leurs				1	1	1			1		
sont –son											
ont – on											
-é/ er											

Total erreurs CM1/CM2
5
16
44
15
7
6
0
32
33
15
6
19
50
7
2
7
1
1
18

Au vu de cette analyse, voici les notions que nous avons décidé de travailler lors des séances qui nous étaient attribuées :

- ✓ L'accord des adjectifs de couleur
- ✓ L'accord des adjectifs
- ✓ Les homophones :
  - et/est
  - son/sont
  - a/à
  - se/ce
  - ou/où
- ✓ Les verbes du 1<sup>er</sup> groupe + é ou er
- ✓ L'accord dans le groupe nominal (cette dernière notion était envisagée, cependant nous n'avons pas eu le temps de l'étudier)

Voici ci-dessous un tableau permettant de synthétiser les différentes séances proposées aux élèves. Un code couleur est utilisé, les élèves qui travaillent sur numérique ont leur séance en surbrillance rouge tandis que les élèves qui travaillent sur papier sont en surbrillance bleue. En séance 7, certains élèves ont leur case grisée car ils avaient étudié toutes les notions prévues.

## Séquence : travail autour des règles d'orthographe

<u>Élèves CM2</u>	Séance 1 (Dictée)	Séance 2	Séance 3	Séance 4	Séance 5	Séance 6	Séance 7	Séance 8 (Dictée)
E1		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ABS	ou/où -é/-er	
E2		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ABS	ou/où -é/-er	
E3		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er		
E4		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ou/où -é/-er	ce/se - a/à	
E5		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er		
E6		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er		
E7		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er	
E8		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er	
E9		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er		
E10		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er	
E11		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er	
E12		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où -é/-er	
E13		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er		

E14		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où -é/-er		
E15		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	Test2: son/sont + ce/se - a/à	ou/où -é/-er		
<b>Élèves CMI</b>	Séance 1 (dictée)	Séance 2	Séance 3	Séance 4	Séance 5	Séance 6	Séance 7	Séance 8 (dictée)
E16		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où	
E17		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	ABS	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où	
E18		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où	
E19		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	ou/où	
E20		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où	
E21		Accord adjectifs de couleur	ABS	Adjectifs	Adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - à/a	
E22		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où		
E23		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où		
E24		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	Revoir adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où	
E25		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où		
E26		Accord adjectifs de couleur	Accord des adjectifs	ABS	et/est - son/sont	ce/se - a/à	ou/où	

### 4.2.3 Présentation d'une séance

Afin de présenter une vision du déroulement d'une séance, nous allons vous détailler la séance 6 à la fois sur numérique et sur papier.

Une séance débute par une présentation du travail mené par chaque élève pour cette séance. Cette répartition est projetée au tableau pour présenter aux élèves leur travail du jour. Ensuite, nous appelons les groupes les uns après les autres afin de les répartir par groupe de travail dans la classe afin que les élèves travaillant une même notion se situent dans une même zone géographique de la classe. Nous pouvons observer que tous les élèves ne travaillent pas la même notion ainsi, nous allons vous présenter le fonctionnement de la notion : ce/se et à/a. L'organisation des autres notions se déroule sous la même forme.

ce/se    a/à		ou / où    é / er	
Feuille	Numérique	Feuille	Numérique
E4	E8	E3	E1
E7	E10	E5	E2
E12	E11	E6	E13
E15	E18	E9 (test ce/se) + leçon ou/où - é/er	
E16	E19	E14	
E17	E26		
E20			
E24			

ou / où	
Feuille	Numérique
E22	
E23	
E25	

et / est    sont / son	
Feuille	Numérique
E21	

#### 4.2.3.1 Déroulement de la séance 6 sur papier

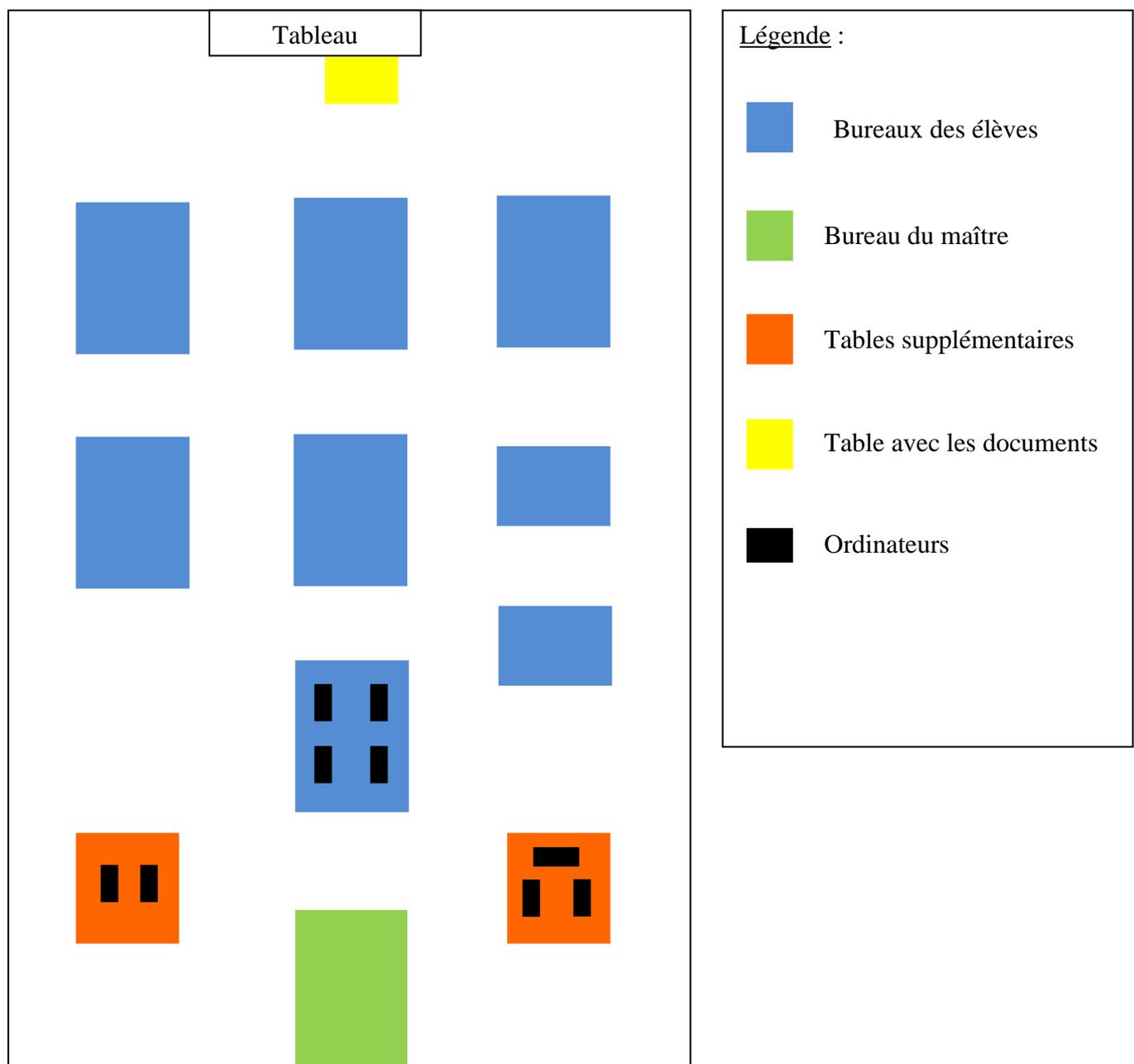
Le début de cette séance s'est déroulé de la manière suivante. Nous avons demandé aux élèves de rappeler les différentes étapes à suivre pour le travail sur papier :

- Lire la leçon du jour
- Venir chercher les exercices sur la table prévue à cet effet

- Réaliser les exercices correspondants à la leçon
- Corriger ses exercices grâce à l'autocorrection
- Déposer les exercices dans la bannette
- Venir chercher le test sur la table prévue à cet effet
- Réaliser le test
- Déposer le test dans la bannette

Dans un souci d'organisation, nous avons installé une table devant le tableau où nous avons déposé tous les documents nécessaires. Les élèves viennent donc chercher les feuilles de manière autonome.

Voici un schéma présentant la disposition spatiale de la classe :



### 4.3.2.2 Déroulement de la séance 6 sur ordinateur

Lors de leur première séance sur ordinateur nous avons distribué aux élèves leurs identifiants pour se connecter à learning apps. Lors de la séance 3, nous avons introduit une feuille de route afin que les élèves connaissent les différentes étapes à suivre lors de la séance.

Bandeau de l'identifiant et du mot de passe:

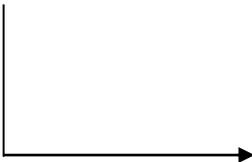
A***	Nom d'utilisateur : ada***	Mot de passe : hau***
------	-------------------------------	--------------------------

Feuille de route:

<u>Feuille de route</u>
Voici les étapes à suivre lorsque tu es en activité sur ordinateur :
1. Regarde la vidéo ou le diaporama correspondant à la leçon du jour
2. Connecte toi à learning apps : entre ton identifiant et ton mot de passe
3. Clique sur l'icône : ma classe (en haut à droite)
4. Réalise les exercices dans l'ordre indiqué de la leçon du jour
5. Puis termine par le test en demandant la feuille au maître
6. Enfin, dépose ta feuille sur le bureau du maître

Au fil des séances notre organisation a évolué, les étapes 5 et 6 ont donc été modifiées. Afin que les élèves soient plus autonomes, les élèves devaient eux-mêmes aller chercher leur test sur la table prévue à cet effet et revenir le déposer dans la bannette sur cette même table.

Dans le tableau suivant, nous avons répertorié nos observations faites au fur et à mesure des séances et les éventuelles modifications apportées afin d'améliorer le déroulement des séances suivantes.

Séances	Observations	Modifications apportées
2	<p>Au sein de cette séance nous avons travaillé avec des adjectifs de couleurs qui s'accordent en genre et en nombre, avec les adjectifs de couleurs composés de plusieurs mots et avec les exceptions. Nous avons remarqué que certains élèves ne savaient pas reconnaître un adjectif.</p> <p>L'accord des adjectifs de couleurs est une notion compliquée pour les élèves.</p> <p>Notre séance était finalement trop complexe.</p> <p>Les élèves travaillant sur numérique venaient sans cesse solliciter l'adulte pour savoir ce qu'ils avaient à faire.</p>	
3		<p>Nous avons décidé de travailler sur l'accord des adjectifs simples.</p> <p>Distribution des feuilles de route pour les élèves sur les ordinateurs et pour les élèves étant sur papier nous avons listé les différentes étapes à suivre au tableau. Ainsi les élèves sont plus autonomes et connaissent les étapes à suivre.</p>
4	<p>Les élèves ne savaient pas vraiment où déposer leur feuille exercices et leur test.</p>	
5	 <p>À la séance précédente nous avons constaté que certains élèves travaillant sur papier ne comprenaient pas toujours quelles feuilles ils devaient prendre pour se mettre au travail et ce malgré la mise en place de la bannette.</p>	<p>L'espace prévu pour déposer les documents a donc été matérialisé par une bannette en plastique posée sur le bureau d'un élève afin de donner des repères aux élèves.</p>
6		<p>À cette séance 6 nous avons donc apporté les différents documents sur une table devant le tableau et nous y avons déposé tous les documents rangés par leçon. Nous avons donc appelé</p>

		chaque groupe les uns après les autres à venir chercher les documents en veillant à ce qu'ils prennent les documents correspondants à la notion qu'ils avaient à travailler.
--	--	--

### 4.3 Recueil de données

Lors de ce projet, nous avons utilisé différents types de recueil de données:

- La dictée initiale
- Les tests
- La dictée finale
- Le questionnaire

#### 4.3.1 La dictée initiale

Cette dictée a été proposée aux élèves de la manière suivante :

- lecture en globalité de la dictée avec une écoute attentive des élèves (les crayons étaient posés sur la table)
- lecture des phrases les unes après les autres en ayant un rythme de prosodie modéré pour permettre à tous les élèves d'écrire les mots
- relecture de l'ensemble de la dictée par l'adulte
- relecture silencieuse de leur production par les élèves

Cette dictée initiale sera repropagée aux élèves en fin de projet en effectuant les mêmes étapes que celles énoncées précédemment. En effet, le même adulte lira la dictée afin de reproduire des conditions identiques à cette première séance.

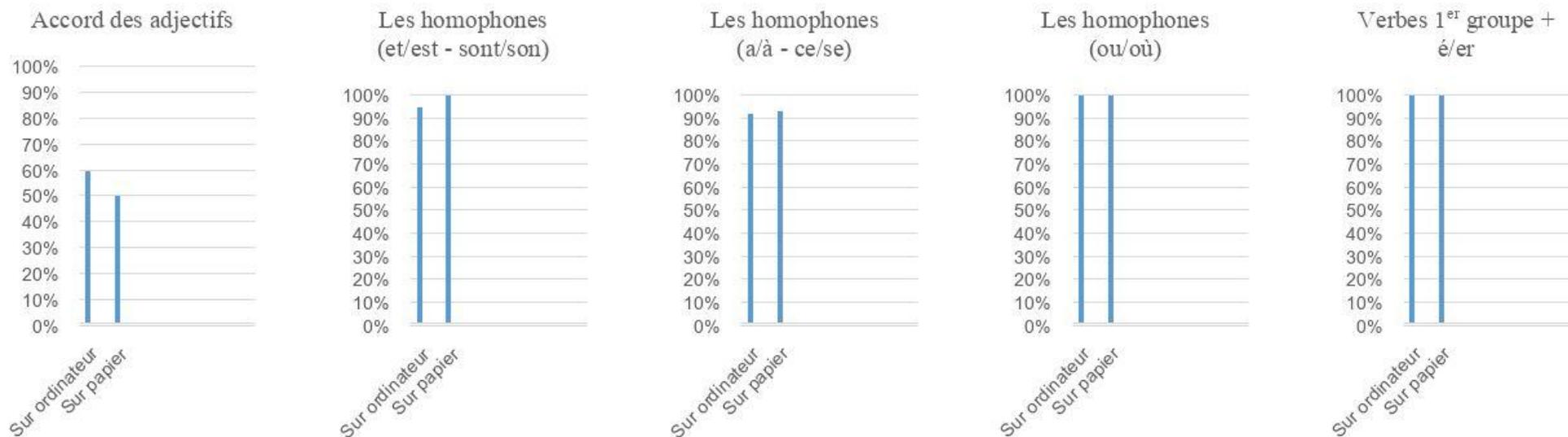
### 4.3.2 Les tests

Ensuite, nous avons répertorié le type de support utilisé (numérique ou papier) par les élèves pour chaque notion. Nous y avons ajouté la maîtrise ou non du test pour cette notion. Nous avons considéré que la notion était à revoir à partir de trois erreurs ou plus par tests.

	Adjectifs			et/est - sont-son			a/à - ce/se			ou/où			ou/où et -é/-er		
	Papier / Numérique	Acquis / À revoir		Papier / Numérique	Acquis / À revoir		Papier / Numérique	Acquis / À revoir		Papier / Numérique	Acquis / À revoir		Papier / Numérique	Acquis / À revoir	
E1	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E2	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E3	Red	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E4	Blue	Yellow	Green	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Blue	Green	Green
E5	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E6	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Blue	Green	Green
E7	Red	Yellow	Green	Blue	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E8	Blue	Yellow	Green	Red	Green	Green	Red	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Blue	Green	Green
E9	Red	Yellow	Green	Blue	Green	Green	Red	ce/se	Green	Grey	Grey	Grey	Blue	Green	Green
E10	Blue	Green	Green	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Blue	Green	Green
E11	Blue	Yellow	Green	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Blue	Green	Green
E12	Blue	Yellow	Green	Red	Green	Green	Blue	ce/se	ce/se	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E13	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E14	Red	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Blue	Green	Green
E15	Blue	Green	Green	Red	son- sont	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Red	Green	Green
E16	Blue	Yellow	Green	Blue	Green	Green	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Grey	Grey	Grey
E17	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Grey	Grey	Grey
E18	Blue	Yellow	Green	Blue	Green	Green	Red	Green	Green	Blue	Green	Green	Grey	Grey	Grey

E19																
E20																
E21	Absente séance 3															
E22																
E23																
E24																
E25																
E26																

Puis nous avons calculé le taux de réussite aux tests :



### 4.3.3 La dictée finale

Enfin, nous avons de nouveau demandé aux élèves de faire la dictée afin de percevoir l'évolution de la maîtrise des notions grammaticales travaillées en classe. L'observation de cette évolution prendra en compte le type de support utilisé : numérique ou bien sur papier.

Élèves	Dictée initiale	Dictée finale
<b>Élèves CM2</b>		
E1	vert (verts), bleu (bleue), arrivé (arrivés)	praisse (presse), bleu (bleue), arrivé (arrivés)
E2	levent (lèvent), ouvrir (ouvrir), vert (verts), bleu (bleue), entant (entend), sonnée (sonner)	lève (lèvent), pressent (presse), ouvrir (ouvrir), vert (verts), entend (entend)
E3	ou (où), lèves (lèvent), vert (verts), bleu (bleue), entant (entend), sonné (sonner), a (à), arrivé (arrivés)	belle (belles), surprise (surprises), matin (matin), ces (c'est), cadeau (cadeaux), jolie (jolies), poupée (poupées), vert (verts), bleus (bleue), arrivée (arrivés)
E4	matin (matin), ou (où), seu (se), l'aient (lèvent), souvent (trouve), prèse (presse), ouvrir (ouvrir), jolie (jolies), poupée (poupées), vêtements (vêtements), vert (verts), bleu (bleue), entant (entend), sonnet (sonner), arriver (arrivés)	<b>ABSENT</b>
E5	surprises (surprises), ses (c'est), leur (leurs), parent (parents), lève (lèvent), trouvent (trouve), ouvrir (ouvrir), découvre (découvrent), vert (verts), bleu (bleue), entant (entend), a (à), mangé (manger)	ces (c'est), cour (courent), oubli du mot a, lèves (lèvent), trouvent (trouve), ouvrir (ouvrir), découvre (découvre), poupés (poupées), bleu (bleue), ont (on), entands (entend), sonné (sonner)
E6	c'est (ses), parents (parents), ce (se), levent (lèvent), prèse (presse), ouvrir (ouvrir), découvre (découvre), poupés (poupées), vêtements (vêtements), vert (verts), chemise (chemise), bleu (bleue), entant (entend), sonner (sonner), arriver (arrivés)	surprises (surprises), cour (courent), levent (lèvent), découvre (découvre), jolie (jolies), pouper (poupées), vêtement (vêtements), vert (verts), bleu (bleue), enten (entend), arrivé (arrivés) mangé (manger)
E7	Se (Ce), frère (frères), cours (courent), verre (vers), ou (où), parent (parents), lève (lèvent), découvre (découvre), jolis (jolies), vêtement (vêtements), vert (verts), bleu (bleue), entant (entend), son (sont), arriver (arrivés)	frère (frères), cour (courent), leur (leurs), parent (parents), lève (lèvent), prèse (presse), ouvrir (ouvrir), jolie (jolies), poupé (poupées), vêtement (vêtements), vert (verts), bleu (bleue), entant (entend), soné (sonner), cousin (cousins), son (sont), arrivé (arrivés)

E8	frère (frères), cour (courent), <b>ou</b> (où), aussie (aussi), ouvrirs (ouvrir), vêtement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue), arrivée (arrivés)	courres (courent), aussies (aussi), ouvrirs (ouvrir), <b>jolis</b> (jolies), <b>bleu</b> (bleue), arrivées (arrivés), <b>mangers</b> (manger)
E9	prèse (presse), vetements (vêtements)	<b>s'ont</b> (sont)
E10	frère (frères) , cour (courent) vair (vers), <b>ou</b> (où), sapain (sapin), leus (leurs), lève (lèvent), ouvrirs (ouvrir), <b>vert</b> (verts), lautre (l'autre), <b>bleu</b> (bleue), autant (entend), cousains (cousins), arrivée (arrivés), <b>mangée</b> (manger)	cours (courent), vair (vers), <b>ou</b> (où), sapain (sapin), lève (lèvent), trouvent (trouve), ouvrirs (ouvrir), poupée (poupées), <b>vère</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue), autant (entend), cousains (cousins)
E11	surprise (surprises), <b>Se</b> (Ce), courres (courent), ouvrirs (ouvrir), découvire (découvrir), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue), <b>sonné</b> (sonner), coussin (cousins), arivés (arrivés), <b>mangés</b> (manger)	surprise (surprises), <b>se</b> (ce), frère (frères), prèse (presse), ouvrirs (ouvrir), oubli du mot <b>verts</b> , <b>bleu</b> (bleue), coussins (cousins)
E12	ces (c'est), ver (vers), <b>ou</b> (où), lève (lèvent), l'ai (les), découvire (découvrir), <b>jolie</b> (jolies), vetement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue), antent (entend), sauner (sonner), <b>a</b> (à)	frère (frères), cours (courent), <b>ou</b> (où), ya (y a), <b>ce</b> (se), lève (lèvent), <b>ce</b> (se), ouvrirs (ouvrir), découvre (découvrir), <b>joli</b> (jolies), pouper (poupées), vetement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue), antent (entend), arrivé (arrivés)
E13	ouvrirs (ouvrir), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue), entends (entend)	aucune erreur
E14	ces (ses), cours (courent), <b>ou</b> (où), lève (lèvent), ouvrirs (ouvrir), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue), <b>ont</b> (on), entends (entend), <b>sonné</b> (sonner)	surprise (surprises), s'est (c'est), cours (courent), <b>ce</b> (se), lève (lèvent), ouvrirs (ouvrir), <b>jolie</b> (jolies), <b>vert</b> (verts), <b>ont</b> (on), entends (entend), <b>sonné</b> (sonner), oubli du mot <b>sont</b> , <b>arriver</b> (arrivés)
E15	frère (frères), <b>ou</b> (où), leur (leurs), parent (parents), ouvrirs (ouvrir), vêtement (vêtements), <b>bleux</b> (bleue), entand (entend), <b>sonnés</b> (sonner), arrivée (arrivés)	cours (courent), parent (parents), lève (lèvent), aussie (aussi), <b>ce</b> (se), <b>bleu</b> (bleue), <b>ont</b> (on), entand (entend), <b>sonnés</b> (sonner), <b>arriver</b> (arrivés)
<b>Élèves CM1</b>		
E16	ses (c'est), <b>où</b> (où), cadaux (cadeaux), vêtments (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)	<b>ou</b> (où), lévent (lèvent), <b>bleu</b> (bleue)
E17	ces (ses), prèse (presse), ouvrirs (ouvrir), de (deux), <b>bleu</b> (bleue)	ouvrirs (ouvrir), oubli du mot <b>verts</b>
E18	<b>ou</b> (où), ouvrir (ouvrir)	aucune erreur
E19	<b>belle</b> (belles), surprise (surprises), <b>Se</b> (Ce), sais (c'est), sais (ses), frère (frères), cour (courent), verre (vers),	<b>baile</b> (belles), surprise (surprises), <b>se</b> (ce), ces (c'est), frère (frères), cour (courent), vert (vers), <b>ou</b> (où), oubli

	sallon (salon), <b>ou</b> (où), leur (leurs), parent (parents), lève (lèvent), ausis (aussi), cadeau (cadeaux), prèse (presse), souvrir (ouvrir), <b>jollit</b> (jolies), poupés (poupées), vetement (vêtements), <b>vers</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)	du mot y, parent (parents), lève (lèvent), ausis (aussi), trouves (trouve), cadeau (cadeaux), prèse (presse), ouvrir (ouvrir), de (deux), <b>jauli</b> (jolies), poupé (poupées), vetement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)
E20	<b>belle</b> (belles), surprise (surprises), cour (courent), verre (vers), <b>à</b> (a), leur (leurs), lève (lèvent), trouvent (trouve), prèssent (presse), découvrent (découvre), <b>joli</b> (jolies), poupée (poupées), vêtement (vêtements), <b>vert</b> (verts), autre (l'autre), <b>bleu</b> (bleue)	surprise (surprises), c'est (ses), cour (courent), leur (leurs), <b>ce</b> (se), lève (lèvent), praisent (presse), ouvrires (ouvrir), <b>joli</b> (jolies), poupée (poupées), vêtement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)
E21	mintin (matin), s'est (c'est), frère (frères), cour (courent), vair (vers), <b>ou</b> (où), lenne (leurs), parent (parents), laiv (lèvent), ausie (aussi), prene (presse), len (les), ouvrir (ouvrir), deus (deux), <b>jolie</b> (jolies), poupé (poupées), vetements (vêtements), <b>vers</b> (verts), laut (l'autre), <b>blau</b> (bleue)	Lissa (Lisa), c'est (ses), frère (frères), cour (courent), vert (vers), <b>ou</b> (où), lenne (leurs), parent (parents), leve (lèvent), aussie (aussi), praise (presse), ouvrires (ouvrir), <b>jolie</b> (jolies), poupé (poupées), <b>vert</b> (verts), letre (l'autre), chemis (chemise), <b>bleu</b> (bleue)
E22	<b>ou</b> (où), <b>à</b> (a), levent (lèvent), prèsse (presse), <b>jolie</b> (jolies), l'autres (l'autre), <b>bleu</b> (bleue)	c'est (ses), <b>à</b> (a), levent (lèvent), trouvent (trouve), prèssent (presse), ouvrires (ouvrir), découvrent (découvre), <b>jolie</b> (jolies), vêtement (vêtements), <b>bleu</b> (bleue)
E23	lève (lèvent), trouvent (trouve), prèse (presse), ouvrir (ouvrir), <b>jolie</b> (jolies), poupée (poupées), avex (avec), vêtement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)	<b>belle</b> (belles), surprise (surprises), ces (c'est), <b>ce</b> (se), lè (lèvent), <b>ce</b> (se), prèsse (presse), <b>jolie</b> (jolies), poupée (poupées)
E24	ces (ses), court (courent), <b>ou</b> (où), <b>à</b> (a), leur (leurs), lève (lèvent), ouvrir (ouvrir), découvrent (découvre), <b>jolie</b> (jolies), poupée (poupées), vêtements (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)	s'est (ses), lève (lèvent), <b>vert</b> (verts)
E25	ses (c'est), <b>o</b> (où), prèce (presse), ouvrir (ouvrir), <b>jolis</b> (jolies), vêtement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)	ces (c'est), parent (parents), lève (lèvent), prèce (presse), <b>joli</b> (jolies), poupée (poupées), vêtement (vêtements), <b>bleu</b> (bleue)
E26	susprise (surprises), s'est (c'est), <b>ou</b> (où), lève (lèvent), lai (les), découvrent (découvre), <b>jolie</b> (jolies), poupée (poupées), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)	s'est (c'est), frère (frères), cours (courent), parent (parents), lève (lèvent), ouvrir (ouvrir), <b>jolie</b> (jolies), poupée (poupées), vêtement (vêtements), <b>vert</b> (verts), <b>bleu</b> (bleue)

À travers ce tableau nous pouvons observer si le nombre d'erreurs entre la première et la dictée finale est en augmentation ( ↗ ), en diminution ( ↘ ) ou stable ( = ).

Élèves de CM2	Nombre d'erreurs à la 1 <sup>ère</sup> dictée	Nombre d'erreurs à la dictée finale	Évolution du nombre d'erreurs
E1	2	1	↘
E2	3	1	↘
E3	5	4	↘
E4	7	Absent	
E5	4	4	=
E6	4	4	=
E7	7	5	↘
E8	3	3	=
E9	0	1	↗
E10	4	3	↘
E11	5	3	↘
E12	5	6	↗
E13	2	0	↘
E14	5	6	↗
E15	3	5	↗
Élèves de CM1	Nombre d'erreurs à la 1 <sup>ère</sup> dictée	Nombre d'erreurs à la dictée finale	Évolution du nombre d'erreurs
E16	3	2	↘
E17	1	1	=
E18	1	0	↘
E19	6	6	=

E20	5	4	
E21	4	4	
E22	4	3	
E23	3	4	
E24	5	1	
E25	4	2	
E26	4	3	

### Analyse :

Suite à la dictée finale, nous pouvons observer que les résultats sont relativement proches. En effet, nous avons relevé 42 erreurs sur l'ensemble des dictées. De ces erreurs, nous nous sommes intéressées sur le support utilisé pour travailler la notion non maîtrisée. Voici les résultats obtenus : 22 erreurs proviennent d'une notion abordée sur papier et 20 erreurs proviennent d'une notion abordée sur numérique. Nous pouvons donc observer une différence relativement faible entre les deux résultats. Au vu de ces derniers, nous nous sommes donc interrogées sur des raisons qui pourraient expliquer des erreurs encore nombreuses. À l'issue de ce travail, nous pouvons formuler de nouvelles hypothèses.

### Hypothèses :

- un problème de méthodologie serait présent chez les élèves notamment lors de la relecture de la dictée
- un lien existerait entre le jour de la leçon vue et le jour de la dictée
- ce projet de maîtrise d'erreurs orthographiques pourrait être mené tout au long de l'année scolaire

### Mise en œuvre envisagées pour répondre à ces hypothèses :

- Lors de la relecture de la dictée, l'enseignant pourrait mener une relecture dirigée. Celle-ci, pourrait être décomposée en plusieurs temps. Par exemple, demander aux élèves d'être vigilants à l'accord des adjectifs qualificatifs puis aux homophones etc...

- La mise en place de ce projet s'est déroulée tous les lundis lors de notre stage filé. Cependant, nous avons été absentes un mois consécutif puisque nous étions en stage massé. Ainsi, les notions abordées par les élèves ont été très espacées dans le temps.
- De plus, les élèves sont confrontés tous les jours à la maîtrise de la langue française. Par conséquent, nous pouvons nous demander si ce projet aurait plus d'incidences sur cette maîtrise si celui-ci avait été mené durant toute l'année.

#### **4.3.4 Le questionnaire**

Afin de clôturer ce projet, nous avons distribué le questionnaire ci-dessous :

# Projet Numérique

1. Pour moi, le numérique c'est:

---

2. Les outils numériques que je connais sont:

---

3. Avant ce projet, avais-tu déjà travaillé sur ordinateur à l'école ?

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Si oui, dans quelle discipline?

4. As-tu rencontré des difficultés à utiliser l'ordinateur ?

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Si oui, lesquelles?

5. Je préfère:

*Une seule réponse possible.*

- Travailler sur feuille  
 Travailler sur ordinateur  
 Pourquoi?

6. J'ai mieux compris les leçons avec:

*Une seule réponse possible.*

- Les leçons papier  
 Les leçons sur l'ordinateur  
 Les deux

7. Penses-tu avoir progressé en orthographe?

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Un peu  
 Pas du tout

8. Mes exercices étaient plus rapides à réaliser:

*Une seule réponse possible.*

- Sur feuille  
 Sur ordinateur

9. Pour moi, la motivation c'est :

---

---

---

---

10. Je viens à l'école:

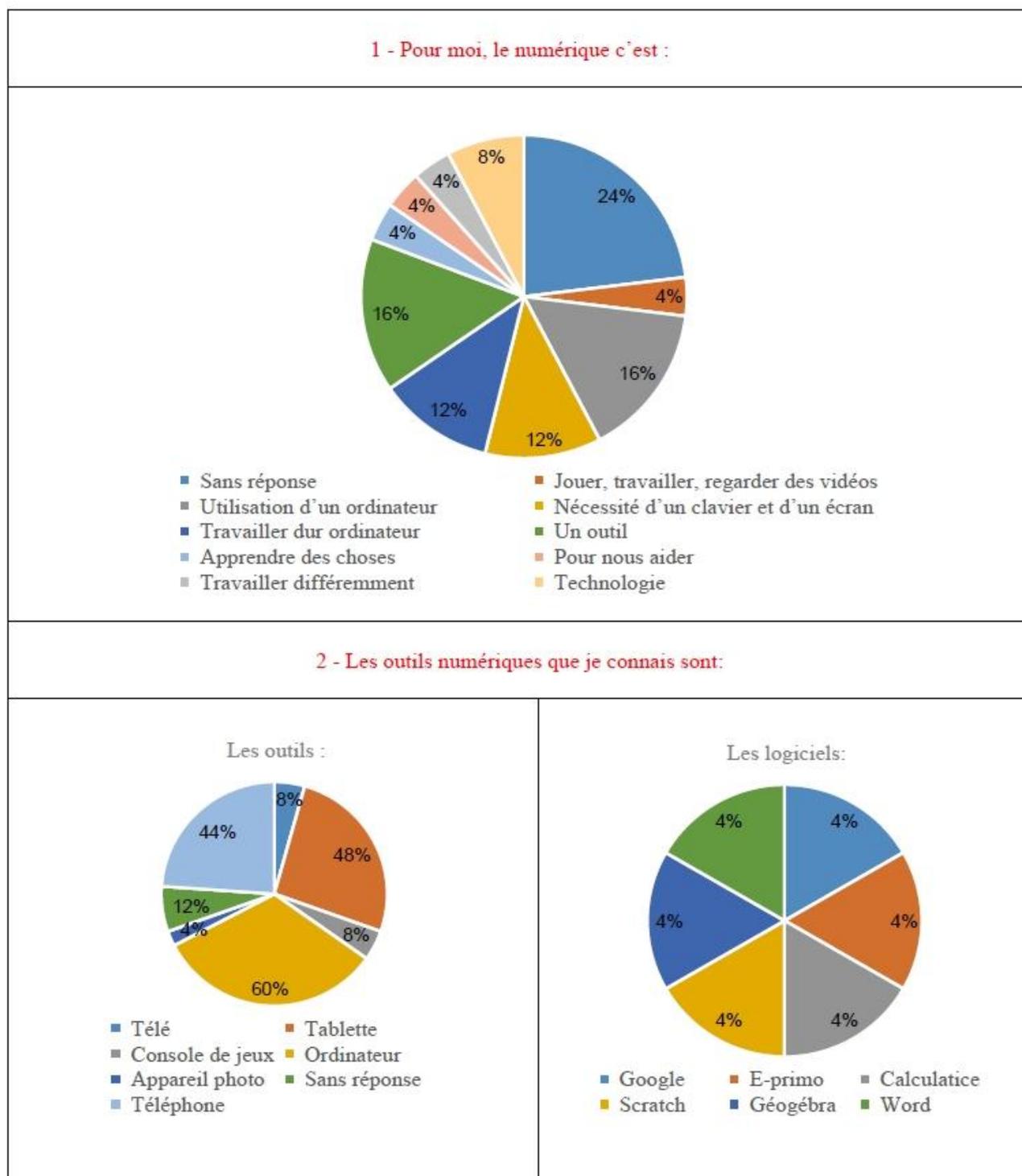
*Une seule réponse possible.*

- pour faire plaisir à mes parents  
 parce que je suis obligé  
 pour apprendre de nouvelles choses  
 pour voir mes copains  
 pour faire le métier que je souhaite  
 pour faire plaisir au maître  
 Autre : \_\_\_\_\_

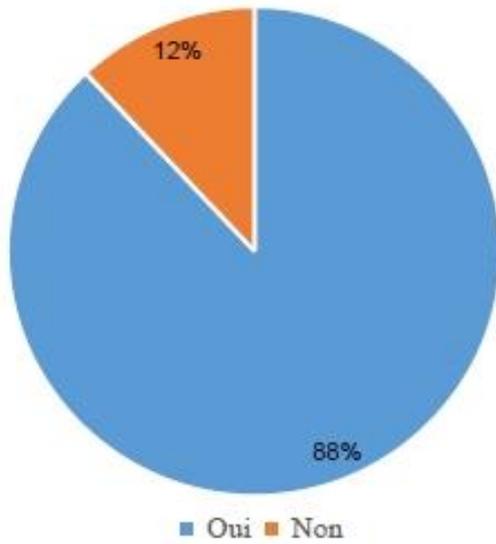
Ce questionnaire a été présenté aux élèves de la manière suivante :

1. Présentation du questionnaire en disant aux élèves que celui-ci est un objet de travail pour notre école.
2. Insister sur le fait qu'il n'y a pas de réponses attendues, pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Il est important que les élèves soient le plus sincères possible.
3. Nous avons ensuite projeté le questionnaire au VPI (Vidéo Projecteur Interactif).
4. Les questions ont été lues les unes après les autres en explicitant les demandes des élèves. Cependant, lors de ces réponses nous avons essayé d'être le plus neutre possible afin de ne pas influencer les réponses des élèves.
5. Après la lecture de ce questionnaire, nous avons distribué les questionnaires aux élèves.
6. Dans ce questionnaire, l'anonymat était possible pour les élèves. Cependant, ils ont tous écrit leur prénom.
7. Lors de la réalisation de ce questionnaire, un élève était absent.

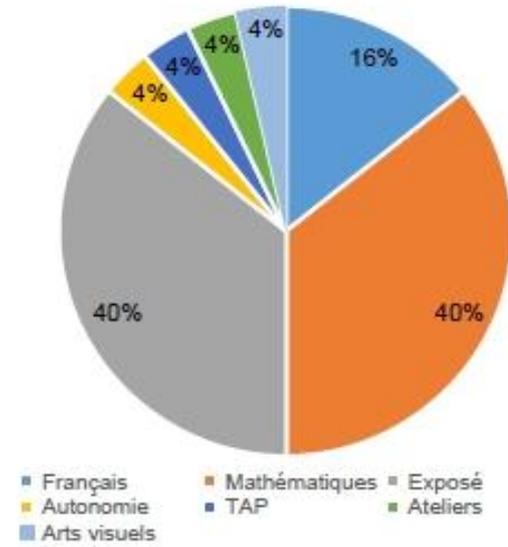
Nous avons donc récolté les réponses suivantes :



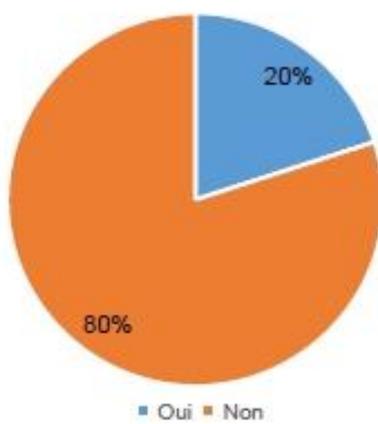
3 - Avant ce projet, avais-tu déjà travaillé sur ordinateur?



Si oui, dans quelles disciplines?



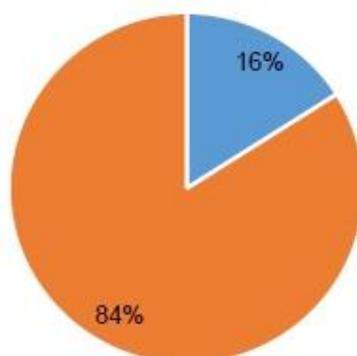
4 - As-tu rencontré des difficultés à utiliser l'ordinateur?



Lesquelles?

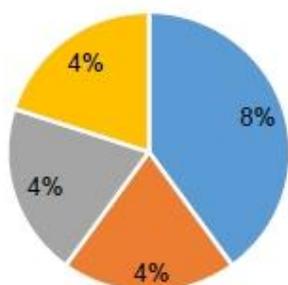


5 - Je préfère :



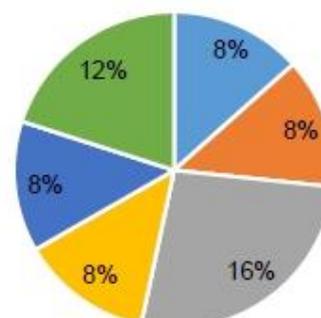
■ Travailler sur feuille ■ Travailler sur ordinateur

Raisons des préférences sur feuille



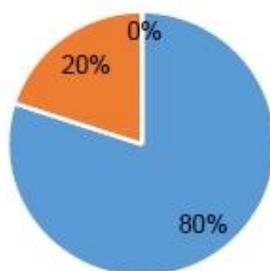
■ Impression de plus travailler  
 ■ Correction immédiate  
 ■ Plus rapide car difficultés sur ordinateur  
 ■ Plus simple

Raisons des préférences sur ordinateur



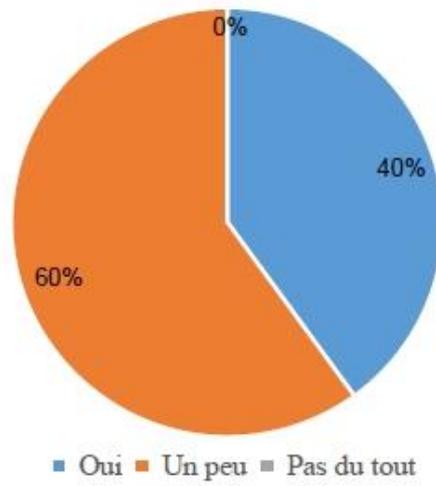
■ Pas besoin d'écrire ■ Moins fatiguant  
 ■ Plus rapide ■ Plus facile  
 ■ Original ■ Plaisir

6 - J'ai mieux compris les leçons avec :

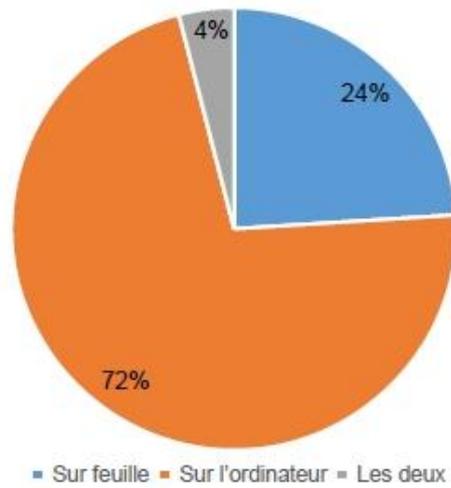


■ Les deux  
 ■ Les leçons sur l'ordinateur  
 ■ Les leçons papier

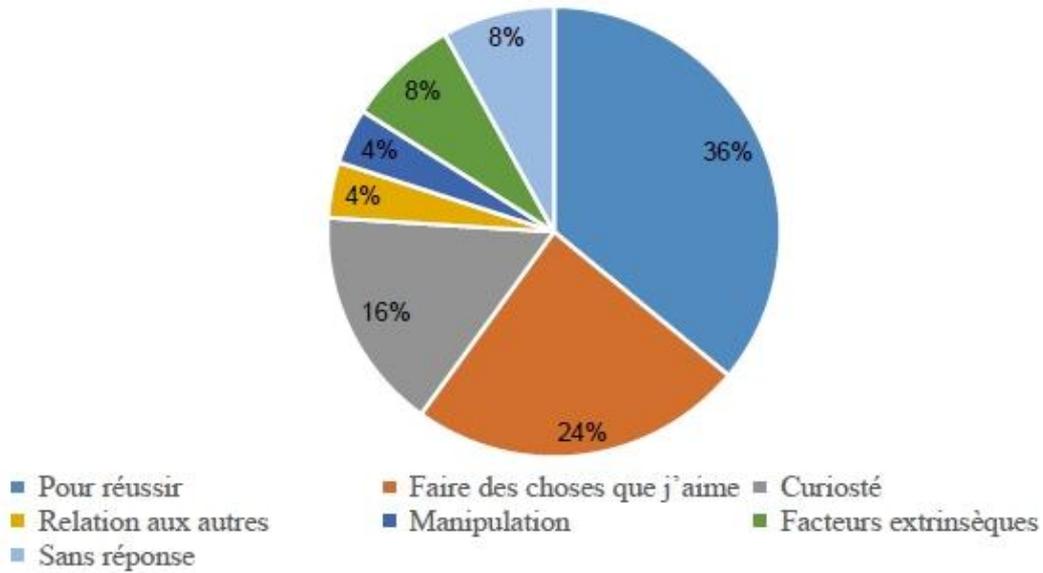
7 -Penses-tu avoir progressé en orthographe?



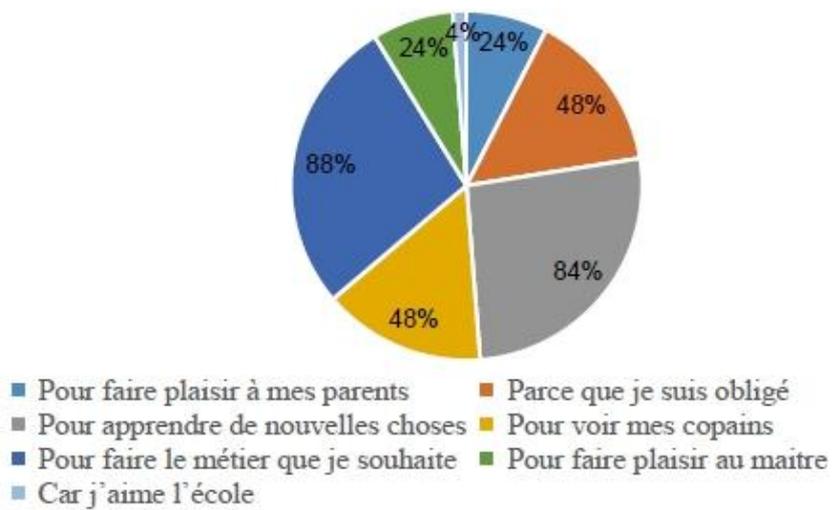
8 - Mes exercices étaient plus rapides à réaliser:



9 - Pour moi, la motivation c'est :



10 - Je viens à l'école :



#### 4.3.4.1 Analyse du questionnaire

Suite aux réponses obtenues, voici les résultats que nous pouvons formuler :

- Question 1 : Pour moi, le numérique c'est ...

Dans cette classe, 24% des élèves ne savent pas définir le terme “numérique”. Les 76% restant ont formulé des définitions différentes. Parmi celles-ci, nous pouvons observer qu'elles semblent toutes cohérentes avec la représentation que nous pouvons nous faire du numérique. En effet, comme il l'est spécifié dans l'ouvrage “Qu'est-ce que le numérique” de Milad Doueïhi (page5) : “Les dictionnaires restent un peu perplexes devant le numérique, et leurs définitions ne renvoient souvent qu'à l'aspect étymologique et technique - un secteur associé au calcul, au nombre”.

Dans le domaine 2 du socle commun de connaissances, de compétences et de culture (les méthodes et outils pour apprendre), il est demandé d'intégrer l'utilisation des outils numériques dans des situations d'apprentissage. Ces élèves manipulent alors ces outils en ayant une méconnaissance du terme “numérique”. Il serait donc intéressant que l'enseignant apporte ce vocabulaire spécifique afin d'enrichir les connaissances des élèves.

- Question 2 : Les outils numériques que je connais sont ...

Les réponses à la deuxième question montrent que les élèves confondent les outils numériques et les logiciels. En effet, 24% des élèves citent des exemples de logiciels tels que : calcul@tice, scrtach. Par conséquent, la limite entre les deux notions n'est pas claire chez ces élèves.

Tout comme la question précédente, un apport de vocabulaire pourrait être envisagé pour clarifier la différence entre un outil et un logiciel. Cet apport est en adéquation avec le domaine 1: “les langages pour penser et communiquer” des programmes.

- Question 3 : Avant ce projet, avais-tu déjà travaillé sur ordinateur ?

On remarque également que 88% des élèves de cette classe ont déjà utilisé l'ordinateur en classe, avant la mise en place de ce projet, dans différentes disciplines.

- Question 4 : As-tu rencontré des difficultés à utiliser l'ordinateur ?

Dans cette classe, 80% des élèves n'ont pas rencontré de difficulté lors de l'utilisation de l'ordinateur. Cependant, nous pouvons relever des difficultés concernant l'utilisation du

clavier, le repérage sur l'écran et la lisibilité des informations. Parmi les cinq élèves qui ont exprimé avoir des difficultés à utiliser l'ordinateur seulement deux élèves n'avaient encore jamais utilisé l'ordinateur en classe.

➤ Question 5 : Je préfère ...

Globalement, les élèves ont manifesté une préférence pour l'utilisation de l'ordinateur, cette préférence s'élève à 86%. Les raisons de ce choix sont variées. Voici les réponses les plus importantes que nous avons obtenu : la rapidité, le plaisir, moins fatiguant, l'originalité, la facilité. Par les 14% qui préfèrent travailler sur feuille, la raison qui prône concerne l'impression de plus travailler sur feuille que sur ordinateur. Pour ces élèves la notion de trace écrite (exercices, fiche leçon,...) est importante car cet aspect matériel leur donne l'impression d'avoir "plus" travaillé.

➤ Question 6 : J'ai mieux compris les leçons avec ...

On remarque également que les leçons sont aussi bien comprises sur ordinateur que sur papier pour 80% des élèves et les autres 20% comprennent davantage sur ordinateur. Précédemment nous avons relevé que 4 élèves préféraient travailler sur feuille mais pour autant ils ont tous mentionné qu'ils comprenaient aussi bien la leçon sur papier que sur ordinateur. La préférence d'outils et la compréhension ne sont donc pas forcément liées.

➤ Question 7 : Penses-tu avoir progressé en orthographe ?

À l'issue de ce projet, 60 % des élèves ont répondu oui à la question : Penses-tu avoir progressé en orthographe ? contre 40% qui ont répondu un peu pour cette question.

➤ Question 8 : Les exercices étaient plus rapides à réaliser ....

72% des élèves se disent plus rapides sur ordinateur, à contrario 24% se trouvent plus rapides sur feuille et un élève ne voit pas de différence. Ces réponses ne sont pas en adéquation avec nos observations de classe puisque les élèves travaillant sur papier terminaient toujours, ou presque, leurs exercices et tests avant les élèves sur numérique.

➤ Question 9 : Pour moi, la motivation c'est ....

Afin d'observer la pertinence de la réponse des élèves à la question concernant la motivation, nous nous appuyerons sur la définition du Larousse. Selon ce dictionnaire, la motivation c'est : "Raisons, intérêts, éléments qui poussent quelqu'un dans son action : fait

pour quelqu'un d'être motivé à agir". Pour la réponse à cette question, la réponse qui a été le plus répondue est la suivante : pour réussir. Ensuite, nous trouvons faire des choses que j'aime et enfin la curiosité (pour apprendre de nouvelles choses). Les réponses formulées par les élèves semblent être cohérentes avec la définition du Larousse citée précédemment.

➤ Question 10 : Je viens à l'école pour ...

Nous remarquons que les principales sources de motivation sont liées à des facteurs internes aux élèves. Dans cette classe les deux raisons majeures sont : "pour faire le métier que je souhaite" (88%) et "pour apprendre de nouvelles choses" (84%). Nous parlons alors de motivation intrinsèque comme le cite Alain Lieury c'est donc "la recherche d'une activité pour l'intérêt qu'elle procure en elle-même". A contrario, certains élèves sont motivés par des facteurs extérieurs : "pour voir mes copains" (48%), "parce que je suis obligé" (48%). Nous parlons ici de motivation extrinsèque, d'après Lieury elle "regroupe un large éventail de motivations contrôlées par les renforcements, les notes, les prix, l'argent". Dans ce panel d'élèves les facteurs externes sont les liens sociaux entre pairs ainsi que la contrainte du système institutionnel.

#### **4.4 Ressenti de la séquence:**

Ce projet a été très intéressant à mettre en place avec nos élèves afin de travailler avec de nouveaux outils, ici l'ordinateur, est bénéfique pour les élèves afin de travailler ou parfois retravailler des notions de grammaire.

En revanche c'est un projet qui demande du temps de préparations pour chaque séance. En effet il faut penser à la répartition des élèves en fonction du moyen de travail qu'ils vont utiliser : papier ou numérique en tenant compte d'équilibrer le nombre de CM1 et de CM2 sur les deux outils afin d'obtenir des effectifs proches.

Il faut également tenir compte de l'avancée de chacun en fonction des résultats obtenus aux tests. S'il y a trois erreurs ou plus les élèves doivent relire la leçon et s'entraîner sur de nouveaux exercices avant de faire le test 2.

## Conclusion

Ce projet mis en place dans une classe de CM1-CM2, avait pour objectif de répondre à notre problématique qui est la suivante : comment les outils numériques peuvent-ils remobiliser les élèves dans leurs apprentissages ? Grâce aux résultats que nous avons récoltés, nous pouvons en tirer les conclusions suivantes.

Suite aux réponses obtenues dans le questionnaire, les élèves étaient donc plus motivés à travailler sur l'ordinateur (84%) que sur papier (16%). On peut dire que ce nouvel outil utilisé en classe motive les élèves à effectuer un travail donné. Cet aspect rejoint l'idée évoquée par Alain Lieury dans laquelle il mentionne qu'un élément externe à l'individu, ici l'ordinateur, peut motiver. Nous parlons donc de motivation extrinsèque. Cette observation répond alors à notre hypothèse de départ à savoir : les outils numériques peuvent motiver les élèves dans leurs apprentissages.

Concernant les apprentissages, quinze élèves de cette classe ont commis moins d'erreurs, sur les notions abordées lors de cette séquence, que lors de leur première dictée. Donc plus de la moitié des élèves de cette classe a fait des progrès. Alors que six élèves ont commis le même nombre d'erreurs entre la première et la dernière et seulement quatre élèves ont augmenté leur nombre d'erreurs. Ce projet a donc été bénéfique pour une majorité d'élèves.

De plus, lors de la dernière dictée, sur 42 erreurs encore présentes sur l'ensemble de la classe, 20 proviennent d'une leçon abordée sur outils numériques et 22 sur feuille. Nous pouvons donc observer que les élèves ont davantage progressé en travaillant avec les outils numériques. Cependant, il n'y a que 2 points de différence entre ces résultats. Ainsi, il est difficile de tirer une conclusion fiable avec des résultats très proches. D'après notre hypothèse: l'utilisation des outils numériques peut pallier les difficultés scolaires des élèves, cette analyse émet alors une réserve sur la validité de notre hypothèse. Afin d'observer davantage de progrès chez nos élèves il serait alors intéressant de mettre en place ce projet sur une année scolaire complète. C'est à force de répétition et d'entraînements que les élèves intériorisent les apprentissages.

Du point de vue de l'enseignant le temps de préparation est assez conséquent en amont pour préparer les fiches leçons, les exercices en ligne, les exercices sur papier, les tests. En revanche, si tout le travail de préparation a été correctement réalisé, mener une telle séance est

confortable. Les élèves ayant tous une tâche à réaliser, ils sont autonomes. L'enseignant peut alors circuler dans les rangs et consacrer du temps aux élèves étant en difficulté ou bien se mettre position de retrait pour observer l'attitude et la mise au travail de ses élèves.

Enfin, ce travail de recherches nous amène à nous poser une nouvelle interrogation concernant les bienfaits de l'oral sur l'intégration des notions. En effet, lors de la dictée négociée en fin de séquence, nous nous sommes aperçues que les élèves semblaient connaître les règles de français lors de cette correction. Par conséquent, voici notre nouvel questionnement : l'oral est-il une composante nécessaire à la compréhension des apprentissages ?

### Bibliographie

- Amadiou Franck, & Tricot André. (20142014). *Apprendre avec le numérique: Mythes et réalités*. Paris: Retz
- Astolfi Jean-Pierre. (20101992). *L'école pour apprendre: L'élève face aux savoirs* (9e édition.). Issy-les-Moulineaux: ESF éditeur
- Claus Philippe. (20082008). *Les TICE au service des élèves du primaire*. Futuroscope: Scérén-CNDP
- Lieury Alain, & Fenouillet Fabien. (20132013). *Motivation et réussite scolaire* (3e édition entièrement revue et actualisée.). Paris: Dunod.
- Marty Nicole. (2005). *Informatique et nouvelles pratiques d'écriture*. Paris: Nathan.
- Meirieu Philippe, & Avanzini Guy. (20101987). *Apprendre... oui, mais comment* ([22e édition]). Issy-les-Moulineaux: ESF éditeur.
- Congrès national des sciences de l'information 19, Collet Laurent, & Wilhelm Carsten. (20152015). *Numérique, éducation et apprentissage: Enjeux communicationnels*. Paris: Éditions l'Harmattan.
- Baron Georges-Louis, Caron Christian, & Harrari Michelle. (2005). *Le multimédia dans la classe à l'école primaire*. Lyon: INRP, Institut national de recherche pédagogique.
- Covington Martin, V., Teel Karen, M., Aussanaire, M.(2000). *Vaincre l'échec scolaire : changer les raisons d'apprendre*. Bruxelles : Paris De Boeck
- Best, F. (1997). *L'échec scolaire*. Paris : Presses universitaires de France.
- Vianin, P. (2015). *Contre l'échec scolaire : l'appui pédagogique à l'enfant en difficulté d'apprentissage*. Louvain-La-Neuve : Boeck.
- Wahl, G. Madelin-Mitjavile, C. (2007). *Comprendre et prévenir les échecs scolaires*. Paris : OdileJacob.
- Montagner, H., Montagner, E., (1996). *En finir avec l'échec à l'école : l'enfant, ses compétences et ses rythmes*. Paris : Bayard éd.
- Lieury, A., Fenouillet, F. (2013). *Motivation et réussite scolaire*. Paris : Dunod
- Siaud-Facchin, J. (2015). *Mais qu'est-ce qui l'empêche de réussir ?*. Paris : Odile Jacob.
- Antibii André, & Luciani Stéphane. (20032003). *La constante macabre ou Comment a-t-on découragé des générations d'élèves ?* [S.l.]: Math'Adore

## Sitographie

- Apprivoiser les écrans et grandir (2016-2017). En ligne sur le site 3-6-9-12. <https://www.3-6-9-12.org/>
- Devauchelle, B. (2016). Apprentissage : le numérique comme vecteur de motivation. *Réalités familiales n°114/115 « Familles connectées, p54-55. En ligne sur :* <http://www.brunodevauchelle.com/blog/wp-content/uploads/2016/12/Devauchelle-RF-114-115-Familles-connect%C3%A9es-17.pdf>
- Intelligences multiples (théorie, usages, avec tablette...). En ligne sur le portail de Canopé Académie d'Amiens. [https://canope.ac-amiens.fr/cddpoise/blog\\_mediatheque/?p=15050](https://canope.ac-amiens.fr/cddpoise/blog_mediatheque/?p=15050)
- Tisseron, S. La règle « 3-6-9-12 » relayée par l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFPA), 22 janvier 2012. En ligne sur le site <https://sergetisseron.com/blog/la-regle-3-6-9-12-relayee-par-l>, consulté le 11 avril 2018.
- Delvolvé, N. « Métacognition et réussite des élèves ». *Cahiers pédagogiques* [en ligne]. Page consultée le 20 janvier 2018. <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Metacognition-et-reussite-des-eleves>
- Dejemepe, X. « La constante toujours macabre ». *Cahiers pédagogiques* [en ligne]. N°482 de juin 2010. Page consultée le 21 janvier 2018. <http://www.cahiers-pedagogiques.com/La-constante-toujours-macabre>
- Zay, D. « L'éducation inclusive, une réponse à l'échec scolaire ». *Cahiers pédagogiques* [en ligne]. 2012. Page consultée le 27 janvier 2018. <http://www.cahiers-pedagogiques.com/L-education-inclusive-une-reponse-a-l-echec-scolaire>
- Le Crap-Cahiers pédagogiques. « Travailler avec les élèves en difficulté ». *Cahiers pédagogiques* [en ligne]. N°459 de janvier 2008. Page consultée le 03 février 2018. <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Travailler-avec-les-eleves-en-difficulte-3491>
- Afev. 10ème journée du refus de L'échec scolaire. [en ligne] 20 septembre 2017. Page consultée le 17 février 2018. <http://www.lab-afev.org/refusechecscolaire/>
- Ministère de l'Éducation Nationale, *Repères pour mettre en œuvre Les activités pédagogiques complémentaires.* [en ligne]. Octobre 2013. Page consultée le 18 février 2018 [http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ecole/30/0/APC\\_Reperes\\_oct\\_2013\\_V\\_D\\_279300.pdf](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ecole/30/0/APC_Reperes_oct_2013_V_D_279300.pdf)

## *Résumé*

Ce mémoire vise à répondre à la problématique suivante : Comment les outils numériques peuvent-ils remobiliser les élèves dans leurs apprentissages ?

Le projet mis en place dans une classe de CM1-CM2 a donc eu pour objectif de percevoir l'impact des outils numériques sur deux plans :

- au niveau de la motivation chez les élèves
- au niveau de la maîtrise de la langue française

Afin d'étudier ces deux points, une même dictée a été mise en place dans cette classe lors de la première et de la dernière séance.

Une comparaison entre deux supports pédagogiques a été menée :

- les élèves sont-ils plus motivés par le travail sur outils numériques ou bien par le travail sur feuille ?
- les élèves ont-ils davantage progressé grâce à l'utilisation des outils numériques ou bien grâce au travail sur feuille ?

Mots clés: outils numériques, difficulté scolaire, motivation

## *Summary*

This dissertation aims to answer to the following central issue: How can digital tools remotivate pupils in their learning?

The aim of the project was to understand the impact of digital tools in a Grade 4 and 5 class in two ways:

- in terms of motivation for students
- in terms of knowledge of the French language

In order to study these two points, the same dictation was used in this class during the first and last sessions.

A comparative study was made between two educational devices:

- are students more motivated by working with digital tools or by working on sheets of paper?
- have students improved through the use of digital tools or through sheet work?

Keywords : digital tools, learning difficulties, motivation