



RAPPORT DE STAGE À L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE D'ONDRES

CHADOURNE, Ato

**Stage effectué(e) du 02/04/2018 au 08/06/2018 à l'école élémentaire publique d'Ondres se
situant au 68 avenue du 8 mai 1945, 40440 Ondres
sous la direction scientifique de Mr EMERIT Christophe**



*"Le présent rapport constitue un exercice pédagogique qui ne peut en aucun cas engager la
responsabilité de l'Entreprise ou du Laboratoire d'accueil"*

Sommaire

I/ ...Introduction	4
II/ ..Présentation du contexte de l'école et du stage	5
A) Description détaillée du lieu de stage	5
B) Organisation et objectif du stage	6
III/.Phase d'observation et de pratique accompagnée	6
A) L'observation	7
1) L'observation de l'organisation de l'école	7
2) L'observation de l'organisation de la classe	12
3) L'observation des séances	14
4) Synthèse sur l'observation	18
B) La pratique accompagnée	19
IV/.Construction de séances de sciences	20
A) Organisation générale des séances	20
B) Présentation de toute la séquence de science en CM1	21
1) Séance n°1: le questionnement acteur de découverte	21
2) Séance n°2: la notion de changement d'état	22
Séance n°3: Evaluation des acquis et résultat d'une expérience	24
C) Bilan personnel des séances	25
V/ ..Conclusion	26
VI/.Références bibliographiques	27

Remerciement

Je remercie : M. EMERIT Christophe Directeur, professeur et tuteur de mon stage, pour son soutien et la découverte de ce stage. Les professeurs Mme. BORTELLE Patricia, Mme. DE BOUILLANE, Mme. DI TURO Valérie, Mme. NICOLAS Muriel pour m'avoir accueilli dans leurs classes et permis de les aider ainsi que de réaliser des cours de sciences. Toutes l'équipe pédagogique et enseignante de l'école élémentaire d'Ondres, pour leur accueil et leur coopération, et leurs conseils. Et je remercie bien sûr les enfants de l'école d'Ondres pour leur accueil, leur écoute et leur bienveillance.

I/ INTRODUCTION

Ce rapport s'inscrit dans le cadre de la troisième année de la licence de physique-chimie de l'Université de Pau et des pays de l'Adour (UPPA). Afin d'offrir de premières expériences professionnelles aux étudiants de licence, ce stage est programmé à la fin de l'année universitaire sous la direction et la surveillance de la responsable de la licence et de notre maître de stage, à savoir respectivement : Mme Florence Niquet et pour mon cas Mr Christophe Emerit. Ce stage s'est déroulé du 2 avril au 8 juin 2018 comprenant une interruption du 7 au 22 avril à cause des vacances scolaires. Si le choix des entreprises et des enseignants tuteurs reste libre, il est imposé aux étudiants de réaliser un stage en cohérence avec leurs projets professionnels et ayant un lien avec la physique-chimie. J'ai choisi de faire mon stage en école primaire, car je souhaite moi-même devenir professeur des écoles et plus particulièrement en école primaire. Ce stage est donc tout à fait adapté au projet professionnel vers lequel je me dirige, et me permet de me « projeter » dans mon futur métier pendant 8 semaines. Ainsi, je pourrais m'assurer que cette profession correspond à l'idée que j'en ai.

Ayant déjà pris l'option animation scientifique en première et deuxième année je connaissais déjà l'immersion en tant que professeur ce qui m'a beaucoup aidé durant ce stage. En effet, cette option consistait à réaliser entre quatre et cinq séances de sciences d'une à deux heures dans des écoles primaires.

Le principe de l'ensemble de mon stage est celui d'une immersion progressive dans les activités professionnelles d'un enseignant afin d'approcher au plus près les réalités du fonctionnaire. Ce stage a comporté des moments d'observation, notamment en début de stage, de pratique professionnelle, et des temps d'échanges en présence du maître d'accueil. Ce stage a aussi comporté des moments où je prenais la place du professeur, et menais mes propres séances de science.

Je présenterais donc ici le résultat de l'observation et de la réalisation de cours dispensés dans l'école primaire d'Ondres. Dans cet établissement j'ai été encadré par le directeur d'établissement qui fut mon tuteur durant ces huit semaines. Il ne s'agit pas ici de présenter uniquement une liste d'événements rencontrés au cours des différents stages, mais plutôt d'analyser les données récoltées en classe lors de leçon ou questionnement des enseignants, via une problématique précise permettant ainsi de tirer des conclusions permettant de mieux appréhender le métier d'enseignant.

J'ai choisi ici de structurer mon rapport en deux parties. La première partie concerne les quatre premières semaines d'observation des classes, où je me suis investi progressivement. Je me suis intéressée en premier lieu à l'organisation de l'école en général, puis celle de chaque classe, et enfin celle des séances pédagogiques en particulier.

Dans la deuxième partie, je présenterai la construction, l'organisation et le déroulement de mes propres séances de sciences en classe. Je présenterais ainsi mes difficultés et mes facilités pour la préparation des séances. Je noterais aussi l'investissement des élèves, mes attentes sur leurs travaux, mes surprises, l'utilisation du matériel, la réalisation d'expériences, etc..

II/ PRESENTATION DU CONTEXTE DE L'ECOLE ET DU STAGE

A) Description détaillée du lieu de stage

L'école élémentaire d'Ondres est située au centre de la commune d'Ondres, plus précisément au 68 avenue du 8 mai 1945. M. Christophe Emerit en est le directeur.



Figure 2: Photographie du haut de l'école (zone CP-CE1-CE2)



Figure 1: Photographie du bas de l'école (zone CM1-CM2)

L'école compte douze classes, accueillant au total, pour l'année scolaire 2017/2018, 314 élèves. Les douze classes sont divisées en :

- deux classes de CP
- une classe de CP -CE1
- deux classes de CE1
- deux classes de CE2
- une classe de CE2-CM1
- une classe de CM1
- une classe de CM1-CM2
- deux classes de CM2

L'équipe enseignante est composée de :

- treize professeurs
- un directeur étant professeur le mercredi jeudi et vendredi
- une intervenante extérieure en musique et théâtre
- trois membres du RASED (Réseaux d'Aides Spécialisées aux Élèves en Difficulté) composé d'un psychologue et de deux rééducatrice pédagogique.

B) Organisation et objectif du stage

Avant le début de mon stage, j'ai rencontré mon maître de stage afin de connaître mon rôle ainsi que mes occupations en classe. Nous avons décidé que j'interviendrais dans quatre classes différentes pendant ces huit semaines.

Les quatre premières semaines seront consacrées à l'observation de chaque classe et devront me permettre de m'impliquer progressivement dans les activités de professeur.

Les quatre dernières semaines, je retournerai une semaine dans ces mêmes classes, afin de participer plus activement en classe, ainsi que mener des cours de science, en accord avec le programme de la classe et de la connaissance des enfants.

J'ai donc travaillé dans les classes suivantes :

- une classe de 28 élèves de CM1 avec Mme DI TURO Valérie
- une classe de 26 élèves de CP avec Mme BORTELLE Patricia
- une classe de 26 élèves CM2 avec Mme NICOLAS Muriel
- une classe de 26 élèves de CE2 avec Mr EMERIT Christophe et Mme DE BOUILLANE.

Cette organisation m'a permis de connaître précisément les élèves de chaque classe (de cerner la maturité et les besoins des enfants), et d'aider partiellement le/la professeur.

J'ai pu voir les différentes pédagogies des professeurs, observer les mentalités de groupe de chaque classe, voir les nombreux thèmes abordés en classes du CP au CM2.

L'objectif de ces quatre premières semaines était de :

- découvrir le métier de professeur des écoles en situation
- comprendre et s'approprier le fonctionnement institutionnel de l'école
- s'essayer au format professionnel du professeur des écoles et se préparer à prendre la responsabilité d'une classe
- s'approprier le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation.

J'ai ensuite pu créer mes séances en connaissant le niveau de la classe, l'hétérogénéité de la rapidité de travail des élèves, des cas particuliers, etc... L'objectif était simple : développer une démarche scientifique à partir d'un sujet choisi avec l'enseignant afin de transmettre et de donner aux élèves le goût des sciences, qui sont souvent peu représentées en classe. J'ai ainsi préparé dans chaque classe trois ou quatre séances d'au moins une heure et de maximum trois heures sur un thème défini en accord avec l'enseignant.

III/ PHASE D'OBSERVATION ET DE PRATIQUE **ACCOMPAGNEE**

L'observation que j'ai réalisée majoritairement les quatre premières semaines portait sur l'organisation de la vie de l'école et de la classe ainsi que sur la pratique enseignante. Elle a fait l'objet d'une prise de notes pour alimenter le dossier personnel de mon stage.

A) L'observation

Pour articuler mon propos j'ai choisi de décrire l'observation que j'ai menée en 3 parties : l'organisation de l'école en général, l'organisation de la classe, et enfin celle des séances de classe elles-mêmes.

1) L'observation de l'organisation de l'école

a) La répartition du temps scolaire et périscolaire

Après avoir présenté cette école en première partie, je vais maintenant aborder l'organisation de l'école elle-même, et de l'observation que j'en ai faite.

Autour de l'école, sont mis en place des services afin de favoriser un accueil de qualité pour tous les enfants à l'école. Ainsi, on trouve:

- un service de restauration scolaire pour tous les élèves
- un accueil périscolaire du lundi au vendredi de 7h30 jusqu'à l'ouverture de l'école et dès la fermeture des classes jusque 18h30 le mercredi y compris, pour les enfants ayant leurs deux parents qui travaillent.
- Des transports scolaires sont aussi organisés afin de ramener chez eux les élèves habitant loin de l'école.

L'ouverture de l'école est fixée à 8h30 le matin et 13h35 l'après-midi, les cours se déroulent de 8h40 à 12h00 (lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi), et de 13h45 à 15h35 (lundi, mardi, jeudi et vendredi).

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE							
	7h30	8h40	12h	13h45	15h35	16h20	18h30
Lundi, mardi, jeudi et vendredi	Accueil périscolaire	ENSEIGNEMENT		Pause méridienne	ENSEIGNEMENT	TAP	Accueil périscolaire
Mercredi	7h30	8h40	12h	12h30	18h30		
	Accueil périscolaire	ENSEIGNEMENT		Garderie gratuite	Centre de loisirs		

Tableau 1: Horaires de l'école élémentaire d'Ondres

L'articulation scolaire/périscolaire se fait grâce aux animateurs du centre aéré. Ces derniers, viennent dans chaque classe à midi pour faire l'appel et connaître les enfants qui iront manger à la cantine ou qui seront récupérés par leurs parents. À la fin des cours un second appel est réalisé pour connaître les enfants inscrits aux TAP (Temps d'Activité Périscolaire), ceux qui vont au centre aéré et ceux qui sont récupérés par les parents. Ces appels, qui prennent un certain temps chaque jour sont, selon moi, une perte de temps considérable de temps d'enseignement. Ces listes pourraient très bien être remplies par les parents de façon numérique.

Les animateurs du centre aéré ont donc la responsabilité de l'encadrement des enfants hors des temps scolaire (pause méridienne, TAP et accueil périscolaire).

b) Les Temps d'Activités Périscolaire (TAP)

À la fin des cours, les animateurs prennent en charge les enfants à la sortie pour leur faire des TAP à l'intérieur des salles de classe. Ce système de TAP n'est présent que depuis la réforme des rythmes scolaire en 2014. Les élèves finissant plus tôt car le temps d'enseignement a été plus répartie avec le mercredi matin au lieu des 4 jours uniques. Le TAP est un temps d'activités organisé et pris en charge par la commune en prolongement de la journée de classe. Ces activités visent à favoriser l'accès de tous les enfants aux pratiques culturelles, artistiques, sportives. Le programme des TAP à l'école élémentaire de Ondres est présent sur le site Ondres. Ces activités sont gratuites pour les élèves car elles sont payées par la mairie. Ensuite, à la fin des TAP les animateurs emmènent les enfants dans les locaux de l'accueil périscolaire qui est ouvert jusqu'à 18h30.

Selon moi, les TAP sont un bon moyen d'ouverture culturelle et artistique pour les enfants. Mais le fait est que la plupart des enfants ont avec ce rythme beaucoup plus d'heure dans l'enceinte de l'école que dans les semaines à 4 Jours uniques. La plupart des parents travaillant jusqu'à minimum 17 heures, ils sont contraints de toujours les laisser aux TAP. Les TAP sont, à ce moment-là, pas un choix pour l'enfant, mais une obligation, alors que le but de cette réforme est de raccourcir le temps d'apprentissage journalier en laissant le choix aux enfants d'une activité culturelle ou artistique.

c) L'organisation spatiale de l'école

À l'école les enfants ont besoin, selon moi, d'un cadre spatial précis qui leurs indique quels sont les règles à suivre selon l'endroit dans lequel ils se trouvent.

Ainsi on observe plusieurs zones bien précises. L'établissement est réparti sur deux zones distinctes.

Dans la première zone près de la mairie, on trouve les 5 classes de CM1 et CM2 ainsi qu'une salle des professeurs et le bureau du directeur. La deuxième zone surélevée par rapport à la première est constitué par les 7 autres classes de CP, CE1, et CE2. Cette distinction des tranches d'âge aide les enfants à mieux se développer dans la cours car ils ont des besoins et des capacités physiques bien variés selon leur âge ; Néanmoins cela n'empêche pas les enfants de se mélanger.

On trouve aussi au sein de l'école la bibliothèque, la salle réservée à la musique ainsi que le réfectoire qui permettent aux enfants de développer leur ouverture culturelle, et musicale.



Figure 3: Plan de l'école d'Ondres

Chaque lieu dans l'école est dicté par des règles précises, les salles de classe tout d'abord qui sont un lieu de travail où les élèves doivent se plier aux règles dictées par leur propre instituteur. Ensuite, on trouve la cour de récréation où les élèves peuvent s'amuser et passer du temps avec leurs camarades de classe, dans cette zone des règles sont communes pour tous les élèves de l'école. Un roulement est effectué par les professeurs chaque semaine pour savoir lesquels sont de surveillance dans la cour (un professeur dans chaque zone de l'école).

Le réfectoire est le lieu où les élèves vont manger, ici, c'est l'équipe pédagogique composée des animateurs qui fait régner le calme et l'ordre lors du repas. À l'école d'Ondres, une bibliothèque et une salle de musique sont aussi présentes, elles sont dirigées par la professeur de musique et la bibliothécaire. L'aménagement des espaces est donc très important dans une école et permet aux élèves de se retrouver.

d) L'ouverture aux autres

Dans l'école, les élèves ne sont néanmoins pas toujours en classe. En effet j'ai pu observer le fonctionnement décloisonné des classes et l'ouverture aux partenariats. Ces sorties scolaires contribuent à donner du sens aux apprentissages en favorisant le contact direct avec l'environnement naturel ou culturel, avec des acteurs dans leur milieu de travail, avec des œuvres originales, etc...

De nombreuses sorties grâce aux partenariats sont réalisables. J'ai moi-même pu réaliser trois sorties vélo les mercredis matin réalisées à l'aide de plusieurs policiers municipaux et de nombreuses personnes du club de vélo de Ondres qui servent d'accompagnateurs. Des sorties sportives sont aussi organisées avec d'autres écoles afin que les élèves se rencontrent et puissent faire de grandes compétitions sportives interclasses. Les élèves sortent aussi de la classe pour faire des séances de sports menées par l'instituteur. Les élèves changent aussi d'instituteur pour des séances de musiques, d'anglais ou d'histoire. Les projets d'école, les partenariats, et les activités complémentaires hors classes sont donc indispensables, car elles permettent aux élèves de sortir de leur routine et leur faire découvrir de nouveaux domaines.



Figure 4: Sortie vélo avec les classes de CM1-CM2

e) La règlement intérieur et le conseil d'école

Un règlement intérieur a été mis à disposition des parents des élèves et des enseignants afin de connaître les règles de l'école élémentaire, il a été rédigé par la communauté éducative.

Dans un premier temps, sont expliquées

- les règles d'admission et d'inscription à l'école élémentaire
- la fréquentation et l'obligation scolaire en rapport avec les textes officiels
- les règles de vie scolaire indiquant ce qui est permis ou non de faire au sein de l'établissement
- les règles concernant l'usage de locaux et l'hygiène et sécurité afin de permettre une meilleure vie en collectivité
- l'utilisation des espaces numériques
- la responsabilité des enseignants à l'égard des élèves
- les possibles concertations entre les familles et les enseignants.

Un conseil d'école a également lieu toutes les trois semaines entre le directeur, le personnel enseignant, des parents d'élèves, et un adjoint à l'enseignant. Ce conseil d'école a pour but de discuter avec toute l'équipe pédagogique de toute l'organisation de l'école.

Le projet d'école est bâti autour de deux axes principaux : "améliorer la cohérence et la continuité du parcours des élèves" et "réduire les écarts scolaires en prenant compte de la diversité des élèves et celle du territoire". Ces deux axes peuvent paraître assez flous mais deviennent plus clairs en étant divisés en plusieurs sous-parties. Il n'existe pas de réel projet de classe cette année. Le projet de classe est relié au projet d'établissement basé sur l'apprentissage de la langue française. Le projet d'école a vocation à répondre aux besoins particuliers des élèves de l'école. C'est également un outil de cohérence, il permet à tous les instituteurs d'avoir une orientation précise pour leur enseignement.

L'école s'inscrit aussi dans une action de développement durable, en effet un potager est réalisé par les élèves avec l'aide de quelques parents d'élèves et d'intervenant extérieur. Le tri des déchets est tout aussi important dans les classes tout comme la volonté de faire des économies pour l'eau, l'électricité et le papier par exemple. Ces objectifs tendent à se généraliser dans chaque classe de l'école élémentaire.



Figure 5: Fiche de tri affichée dans toutes les classes

f) Les relations au sein de la communauté éducative

Dans chaque école, la communauté éducative rassemble les élèves et tous ceux qui, dans l'école ou en relation avec elle, participe à l'accomplissement de ses missions. Elle réunit le personnel de l'école, les parents d'élèves, et les collectivités territoriales compétentes pour l'école. Les représentants de la communauté éducative sont réunis au sein du conseil d'école, présidé par le directeur d'école pour élaborer le règlement intérieur et le projet d'école.

Je vais tout d'abord décrire les relations qu'entretient le directeur. C'est un interlocuteur majeur dans l'école pour les enseignants, les parents, la municipalité, les partenaires et l'administration. Il est donc important qu'il ait une vision globale de l'école et qu'il soit tenu informé des événements se déroulant dans l'établissement. Une communication mutuelle de bonne qualité est indispensable. Comme tout enseignant, le directeur d'école peut être déclaré responsable des dommages qui résultent d'un accident causé ou subi par un élève. Si sa responsabilité civile ou pénale est susceptible d'être engagée, son absence d'autorité hiérarchique sur les personnels de l'école l'expose toutefois moins qu'un chef d'établissement.

Le directeur doit être informé, notamment :

- De tout projet pédagogique, de sortie (qu'il autorise)... propre à la classe.
- De toute intervention au sein d'une classe (qu'il autorise)
- De tout événement particulier survenu dans l'école ou dans la classe
- Des difficultés rencontrées au sein de la classe ou avec un élève
- Des difficultés rencontrées avec d'autres adultes (parents, collègues, atsem...).

Ensuite, entre les différents enseignants les relations sont d'abord professionnelles et cordiales avant d'être éventuellement amicales. La convivialité est selon moi quelque chose d'important pour travailler dans un environnement agréable et propice à l'épanouissement. L'équipe d'enseignants d'Ondres était quant à elle très conviviale ce qui m'a permis de m'épanouir avec eux et de leur poser de nombreuses questions sur le métier d'instituteur plus facilement.

La communication est essentielle : il faut s'informer ou tenir informés ses collègues sur la moindre information qui pourrait les aider ou les bloquer. Pour cela l'utilisation d'un tableau d'informations d'école a été mis en place dans la salle des professeurs à l'école d'Ondres. Il faut parfois avoir à accepter une cohérence d'équipe au détriment parfois de ses envies personnelles.

Le respect du règlement de l'école et la posture des enseignants doit être commun vis-à-vis des parents et du comportement des élèves, il convient donc de ne pas être solitaire afin de ne pas rester isolé en cas de difficulté, de conflit.

J'ai pris conscience progressivement que le travail en équipe n'est pas une option dans cette profession mais est une véritable obligation professionnelle. Ces échanges se font par des réunions institutionnelles obligatoires qui font partie du temps de travail des instituteurs (conseils des maîtres, réunions, etc), des échanges informels hors temps de classe (récréation, autour d'un café, repas du midi), des moments conviviaux (fête de l'école, projet collectif, repas de fin d'année). En effet j'ai appris durant ce stage que les instituteurs ont en plus de leurs heures en classes, 108 heures annuelles de service à réaliser durant l'année. Ces 108 heures sont composés de 48 heures qui sont réservées aux travaux en équipe, aux relations avec les parents, ou encore à l'élaboration des projets personnalisés de scolarisation des élèves handicapés.

g) Sécurité et hygiène

Mon observation de l'organisation de l'école s'est enfin portée sur les exigences de sécurité et d'hygiène au sein de l'école primaire. C'est le directeur de l'école qui occupe un plus grand rôle concernant l'hygiène et la sécurité de l'école. Son rôle est principalement celui du signalement, mais il peut avoir à prendre des mesures d'urgence en présence d'un danger grave et imminent.

Concernant les produits d'entretien il faut les stocker dans une armoire ou un local fermé à clé, frais et ventilé inaccessible aux enfants. Le directeur doit aussi établir un classeur contenant l'ensemble des Fiches de Données de Sécurité (FDS) à demander à chaque fournisseur et en transmettre une copie au médecin de prévention. Le directeur d'école doit aussi définir et mettre en place en début d'année une organisation relative aux premiers secours destinée à répondre aux besoins des élèves et du personnel.

Pour ce qui est des classes, l'éclairage naturel est important. Des dispositifs (rideaux, stores) sont présents dans chaque classe en cas d'élévation exagérée de la température. Le bruit à l'intérieur de celles-ci est une source importante d'énervement et de fatigue. La réverbération sonore est particulièrement importante dans les salles ne comportant que des murs et plafonds en béton et des baies vitrées. Dans l'école d'Ondres, aucune classe ne comporte beaucoup de réverbération acoustique ce qui est agréable.

2) L'observation de l'organisation de la classe

a) L'organisation spatiale de la classe

Selon moi, l'aménagement de la classe a une incidence directe sur l'autonomie des élèves. Les principes les plus importants que j'ai vus dans l'aménagement de la classe sont :

- **la fonctionnalité** : permettre à tous les élèves de voir facilement le tableau et les différents affichages ludiques. La disposition doit permettre une circulation aisée de l'enseignant et des élèves. J'ai remarqué que dans chaque classe, les tables des élèves étaient disposées de façon classique, c'est-à-dire tournées vers le tableau parallèlement à celui-ci, tout en étant le plus possible écartées entre-elles. Ce système "classique" permet à tous les élèves de bien voir le tableau, il favorise la communication au grand groupe, la gestion du calme et de la discipline y est aussi facilitée car les élèves sont plus distancés entre eux ce qui permet de mieux les voir.

- **la flexibilité** : avoir des espaces correspondant aux différentes pratiques. Si l'espace le permet, prévoir une zone de regroupement, qui parfois peut s'aménager sur le moment juste en décalant les bureaux ou alors en disant aux élèves de regrouper leur table pour créer des groupes. En effet à l'intérieur de chaque classe j'ai pu remarquer à l'arrière de celle-ci une grande table qui permet à l'instituteur de travailler avec un ou plusieurs élèves en difficultés sur une notion pas bien comprise pendant que les autres élèves font d'autres exercices. Cette table sert aussi pour faire de l'Art plastique et des activités en groupe.

- **l'accessibilité et la lisibilité** : les ressources et outils nécessaires aux élèves doivent être facilement accessibles et répartis dans la classe de façon clairement identifiée. Dans chaque classe j'ai pu voir que tout autour de celle-ci l'affichage y est bien réparti (planisphère, fiche de mémorisation, résumé de leçon, carte, etc) et tout n'est pas concentré au même endroit.

- **La localisation de l'enseignant dans la classe** : Le bureau de l'instituteur dans les classes de CE2, CM1, et CM2 se trouve au fond de la classe, l'instituteur s'en sert pour travailler (correction des travaux des élèves, préparation de séances, fiches administratives) quand les élèves travaillent en autonomie. Quand il ne travaille pas l'instituteur doit rester mobile et visible par tous les élèves.

b) Les rythmes scolaires

Dans chaque école de France depuis la rentrée 2013, les principes généraux d'organisation du temps scolaire dans le premier degré sont les suivants : l'enseignement est dispensé dans le cadre d'une semaine de neuf demi-journées incluant le mercredi matin ; tous les élèves bénéficient de 24 heures d'enseignement par semaine durant 36 semaines ; la journée d'enseignement compte 5 heures 30 maximum et la demi-journée, un maximum de 3 heures 30 ; la durée de la pause méridienne ne peut être inférieure à 1 heure 30.

Malgré le décret publié le 28 juin l'école d'Ondres a gardé ces horaires. J'ai abordé ce thème des rythmes scolaires pour montrer que les enseignants ont des périodes d'enseignements assez restreintes (sachant que le matin les élèves ont une pause de 10h15 à 10h35). En effet les séquences de cours durent au maximum deux heures le matin et une heure et demie l'après-midi. L'organisation du temps est donc primordiale lors de chaque séance d'enseignement, il faut savoir être efficace et rapide tout en laissant le temps aux élèves de comprendre chaque notion. Selon l'éducation chaque séance de cours doit durer maximum 45 minutes pour des élèves de cycle 3 alors qu'il pourrait durer plus longtemps.

c) L'autorité et la discipline

L'autorité sur sa classe est aussi un aspect très important du métier d'enseignants. La gestion de l'attitude et des comportements des élèves doit être maîtrisée par l'instituteur. Il faut chercher à recentrer l'attention de tous quand on voit que certains élèves « décrochent », au moment de la présentation de l'activité en mettant les élèves dans une posture d'écoute. L'enseignant doit parler uniquement dans le silence. Les problèmes de comportement doivent être gérés par le maître qui doit tenir une posture bien spécifique. Il s'agit de définir ses propres seuils de tolérance : ce que j'accepte, ce que je n'accepte pas. Et les faire connaître à l'enfant dès le début de la classe. Mais l'instituteur est avant tout le gardien de la loi et des règles. Les élèves les connaissent et connaissent les sanctions auxquelles ils s'exposent : l'infraction à une règle entraîne obligatoirement une conséquence (geste ou regard, remarque, réprimandes, sanctions, punition). Il ne faut pas laisser passer des infractions sinon cela est une porte ouverte pour les élèves qui se disent qu'ils peuvent recommencer à perturber la classe sans réprimande.

Le système de sanction dans toutes les classes que j'ai visitées était très différent. Dans la classe de CM1 les élèves se voient attribuer une croix pour chaque indiscipline. Au bout de trois croix dans la semaine ils doivent copier des lignes et les faire lire et signer à leurs parents.

Dans la classe de CP chaque semaine l'institutrice note le comportement global de l'élève et les élèves doivent le faire signer à leurs parents chaque semaine. Dans la classe de CM2 les sanctions sont plus libres mais bien présentes. Dans cette classe où les élèves sont les plus âgés de l'école l'enseignant doit avoir une certaine assurance et ne pas avoir peur des élèves, car les élèves eux ont beaucoup d'assurance et n'hésitent pas à dire le fond de leurs pensées, à protester, ou à dire des bêtises pour faire rire leurs camarades. La classe de CE2 quant à elle comportait un système singulier de sanctions appelés les "gènes" ce système permet aux élèves de réaliser différentes tâches dans la classe selon leurs nombres de gènes par trimestre. Ce système ne créant pas réellement de sanctions mais plutôt des restrictions les élèves ne se sentent pas beaucoup touchés par ce système de gêne. Cette classe était la plus indisciplinée de toutes et je pense que ce système en est directement la conséquence.

	Brevet	Jaune	Jaune	Jaune	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Bleu	Bleu	Noir	Noir
		cahiers et feuilles	effacer le tableau	lumières	papier à recycler	facteur et surveillance de la classe	ballons	cahier d'appel	absents devoirs ENT	ordinateur classe	ordinateur fond classe	vidéoprojecteur	suivi du matériel	secrétaire conseil brevets
SCARPA Adam	0	10			2	2					1		1	
CASAMAJOR Alaïa														
NELLI Alexandre														
VIAL Allan														
BOUNHOURE-MERAL Arthur														
MARTINEZ Charlotte														

Tableau 2: tableau indiquant le nombre de gêne aux élèves et leurs droits

L'instituteur doit savoir avant tout respecter les élèves pour être respecté, le motif et la durée des sanctions doivent toujours être connus de l'enfant pour ne pas créer une injustice. Les sanctions peuvent aller de la simple recopie de ligne jusqu'à la privation d'une récréation complète voir la convocation des parents.

J'ai remarqué que la voix de l'instituteur joue un grand rôle, il doit essayer de poser sa voix, sinon il n'a plus de marge pour les moments de « colère ». Une voix posée, et le respect du silence par l'enseignant pendant la réalisation du travail donné, permettra d'avoir un climat serein dans la classe, qui n'encourage pas l'agitation. Il faut aussi savoir moduler sa voix selon les circonstances : suffisamment fort pour la classe entière, à voix basse quand vous travaillez avec un groupe, chuchotement pour un élève : ce sont les mêmes règles que doivent suivre les élèves.

3) L'observation des séances

Les observations faites au cours des séances d'enseignements m'ont permis d'analyser de nombreux points sur la préparation et la mise en œuvre de séance :

a) l'organisation pédagogique en classe

Au vu d'un programme national, les enseignants ont une grande liberté sur la façon d'enseigner à leurs élèves. Dans chaque classe où je suis intervenu le système d'enseignement m'a paru "classique". Les notions s'articulent le plus souvent en leçon vu avec toute la classe, puis en exercice individuel ou en groupe qui était corrigé soit de façon individuelle (chaque élève passe au bureau du maître en question puis passe à de nouveaux exercices) ou alors en groupe avec toute la classe à l'oral. Ce système permet aux élèves de comprendre la leçon en premier lieu puis de l'appliquer, et l'instituteur peut se rendre compte de la difficulté de compréhension de la leçon en question.

J'ai pu voir dans chaque classe une certaine progression dans les leçons, en effet les séances doivent s'articuler de façon imbriquée afin d'avoir les bases pour comprendre des notions plus compliquées. L'alternance du rythme oral/écrit est toujours présente dans les classes même s'il est différent selon les niveaux. En CP on va avant tout se concentrer sur l'oral, car il est plus rapide est compréhensible pour les élèves alors qu'en CM2, on va davantage se concentrer sur l'écrit pour travailler l'autonomie des élèves.

Quand l'instituteur sent que la classe entière est en train de perdre le fil de la séance il met en place des moments de rupture, de questionnement sur l'activité ou sur un autre sujet afin de concentrer les élèves et de les remettre dans une posture de travail.

b) Les supports de travail

Ensuite, concernant les moyens mis à disposition des élèves, je peux dire qu'ils sont pluriels mais conventionnels : les types de supports les plus utilisés dans chacune des classes étaient des cahiers ou des feuilles vierge pour écrire leur leçon, ainsi que des manuels scolaires, des livres, et des fiches distribuées par les enseignants pour lire et travailler. Le matériel et les outils sont détenus par les enfants dans leur casier et ne quittent jamais la salle de classe. Le matériel mis à disposition du maître dans toutes les classes de l'école d'Ondres sont un tableau blanc, un rétroprojecteur, et un visualiseur (très utile et utilisé pour corriger les exercices).

c) Le rythme d'apprentissage

L'enseignant doit donc fortement veiller à son temps et son rythme de travail avec sa classe. Une bonne répartition des temps de séance peut améliorer les résultats des élèves en : tenant compte de leurs besoins, croisant leur rythme biologique journalier avec les activités proposées, dynamisant son enseignement. Pour repérer si les élèves décrochent l'enseignant s'aide de nombreux signes qui indiquent une fatigue de l'enfant et de la classe en général:

- Position fléchie (dos rond, épaules rentrées..)
- Gesticulation sur la chaise, nervosité, mouvements répétitifs (jeu avec le crayon...)
- Excitation ou passivité du groupe classe,
- Inattention, manque de concentration,
- Difficultés à mémoriser...
- Comportements agressifs envers l'enseignant ou entre les élèves

La bonne durée pour une séance c'est de finir avant que la classe ne décroche. Pour créer une rupture et évacuer les tensions l'enseignant doit proposer de nouvelles activités qui remobilise l'enfant comme : des lectures "offertes" (très courte, style nouvelle, texte incomplet), des poésies ou du théâtre, des chants (préparation du spectacle de fin d'année), ou encore des activités rythmées telles que le calcul mental.

Dans la journée, il faut donc savoir alterner entre les modes de sollicitations (temps de recherche, de découverte, d'entraînement, de création, de mémorisation, de réinvestissement). Il faut aussi savoir changer de type d'activité, en changeant les exercices pour faire découvrir différemment aux enfants les différentes notions. Les modalités de travail changent aussi très régulièrement entre l'oral et l'écrit ou entre les activités individuelles, en binôme, en groupe de 3 ou 4, ou avec toute la classe. Ces changements permettent à s'adapter au rythme de l'enfant. Ils permettent aussi de faire travailler toute la classe, par exemple un enfant qui ne s'exprime pas du tout à l'oral aura du mal à progresser si tous les exercices sont corrigés à l'oral. Alors que si un exercice est à travailler de façon individuelle chaque élève devra se concentrer dessus et pas les 2-3 élèves qui participent le plus à l'oral (ce qui a été beaucoup le cas dans la classe de CM2).

Dans certaines classes les différences de niveaux étant très grandes, des activités différentes sont données aux enfants ce qui demande un peu plus de travail pour l'enseignant qui doit veiller au respect des règles dans chacun des groupes de niveaux. J'ai remarqué cette différence de niveaux tout particulièrement en CP où des élèves peuvent mettre cinq minutes à terminer un exercice alors que d'autres l'ont à peine commencé. Des groupes de niveaux de lecture sont aussi organisés en CP afin de donner des travaux adaptés. Les élèves peuvent monter ou descendre de groupe tout le long de l'année ce qui les congratule et les motive dans leur travail. Cette différenciation est très importante dans ce métier car il ne faut pas ralentir et freiner les élèves motivés et brillants qui ont envie de plus travailler, mais il ne faut pas non plus désespérer les élèves plus faibles mais les motiver afin de les rendre plus productifs.

L'organisation du temps en classe est donc quelque chose de très importants pour l'enseignant il doit tenir compte de nombreux facteurs tels que l'équilibre de la journée et les phases de concentration de l'enfant. Tout en sachant jongler entre de nombreux rythmes et temps d'activités. Pour cela un emploi du temps hebdomadaire est créé chez tous les instituteurs, chacun le rédige de la façon dont bon lui semble, même si les nouveaux enseignants doivent rédiger de très longue liste concernant leur séance (objectif, synthèse, temps, bilan, etc). Une distribution des différentes disciplines à traiter à l'école est faite par l'enseignant, elle est faite en fonction des contraintes, de la souplesse possible et de la progression mensuelle, trimestrielle, annuelle de la classe par rapport au programme de l'enseignement national.

Même si l'organisation du temps ne suffit sans doute pas en elle-même à améliorer la qualité de notre école et à réduire la difficulté scolaire, cela peut être néanmoins un levier d'action efficace pour réduire les inégalités entre élèves.

d) le travail du maître hors du temps de classe

La préparation part avant tout en amont d'une organisation nationale, les programmes sont nationaux et obligatoires pour tous les professeurs et tous les élèves. Les enseignements à l'école élémentaire sont conçus par cycle, d'une durée de trois ans : Le cycle 2, ou cycle des apprentissages fondamentaux, comprend le cours préparatoire (CP), le cours élémentaire première année (CE1) et le cours élémentaire deuxième année (CE2). Et Le cycle 3, ou cycle de consolidation, comprend le cours moyen première année (CM1) et le cours moyen deuxième année (CM2) ; le cycle de consolidation se poursuit au collège, en classe de sixième. Ces deux cycles ont des objectifs, des programmes et des emplois du temps bien différents. Ces programmes changent très souvent (environ tous les 2 ans à l'école primaire), l'institutrice de CM2 avec qui j'étais, a vu passer le long de sa carrière une vingtaine de programmes différents.

Domaines disciplinaires	Durée hebdomadaire moyenne
Français	10 h
Mathématiques	5 h
Langues vivantes (étrangères ou régionales)	1h30
EPS	3h
Enseignements artistiques	2h
Questionner le monde / EMC**	2h30
Total	24h*

Tableau 4: horaires hebdomadaires du cycle 2

Domaines disciplinaires	Durée hebdomadaire moyenne
Français	8h
Mathématiques	5h
Langues vivantes	1h30
EPS	3h
Sciences et technologie	2h
Enseignements artistiques	2h
Histoire et géographie / EMC**	2h30
Total	24h*

Tableau 3: horaires hebdomadaires du cycle 3

La maîtrise de la langue française et des premiers éléments de mathématiques sont les objectifs prioritaires de l'école élémentaire pour permettre aux élèves d'accéder aux outils fondamentaux de la connaissance.

Au cycle 2, le programme prévoit des enseignements pour questionner le monde, des enseignements artistiques (arts plastiques et éducation musicale), une éducation physique et sportive et un enseignement moral et civique.

Au cycle 3, les élèves consolident leurs apprentissages dans ces domaines, découvrent les sciences et la technologie, l'histoire et la géographie, l'histoire des arts et continuent aussi l'apprentissage approfondie de la langue française et des mathématiques.

Tout le long de leur scolarité obligatoire (de 6 à 16 ans) les élèves doivent acquérir le "*socle commun de connaissances, de compétences et de culture*" qui constitue l'ensemble des connaissances, compétences, valeurs et attitudes nécessaires pour réussir sa scolarité, sa vie d'individu et de futur citoyen.

Pour arriver à ces objectifs, l'instituteur doit préparer ses séances à l'avance hors du temps en classe. Il doit connaître quelles consignes précises vont être dictées en classe et quels en seront les objectifs. Pour cela en début de carrière, les enseignants doivent remplir des "fiches de séances" afin de décrire les tenants et les aboutissements de chaque activité. Une fois rentrés chez eux les enseignants doivent corriger toutes les copies des élèves ce qui est une tâche fastidieuse et parfois compliquée. Tous les professeurs que j'ai rencontré, préparaient au minimum une semaine de séance à l'avance de façon plus ou moins précise.

e) le travail des élèves

J'ai constaté que les activités des élèves étaient nombreuses en classe: les exercices qui prennent de très nombreuses formes (QCM, Expression écrite, calcul mental, recherche), les leçons à écouter et à lire, des lectures, etc.

Pour respecter le processus d'apprentissage de l'élève, l'enseignant proposera de nombreuses activités d'apprentissage. Beaucoup de ces activités proviendront de son manuel scolaire, mais l'enseignant, seul ou avec des collègues, en construit ou en adapte aussi. Ces activités diversifiées ont toutes un but pédagogique. En classe, c'est l'élève qui apprend. Apprendre est un processus actif qui exige que l'élève s'investisse et se mobilise. Pour cela, l'élève doit avoir des raisons d'apprendre. Il faut que l'élève ressente une motivation et une confiance devant l'apprentissage, et qu'il trouve du sens à faire ce qu'on lui demande de réaliser. Cet apprentissage doit permettre de réaliser des actions, et d'accomplir des tâches qui étaient inaccessibles avant. L'apprentissage doit être utile et trouver des applications dans la "vraie vie". L'élève apprend avant tout grâce à son expérience personnelle, par des manipulations concrètes et par l'accomplissement de tâches, que l'élève peut comprendre les informations et les stratégies d'apprentissage.

L'élève apprend aussi en échouant et en comprenant ses erreurs. L'apprentissage vise, en bout de ligne, la correction des erreurs, mais ce sont aussi les erreurs qui servent à apprendre. Pour cela, il faut que l'élève apprenne à se connaître et à se comparer, identifie ses erreurs et ses réussites, sache quelles façons de faire aboutissent à des erreurs et quelles stratégies aboutissent à des réussites, et pourquoi. L'élève apprend à partir de ce qu'il connaît déjà. Devant une situation nouvelle, il essaie de trouver des éléments connus, des structures familières qui peuvent servir de point de repère. Avant d'inventer de nouvelles stratégies, il essaiera d'abord celles qu'il connaît. En résumé, pour apprendre, il fait appel à son expérience et à ses connaissances antérieures. C'est pour cela qu'un élève doit bien connaître les bases avant de s'exercer sur des choses plus compliquées.

f) Les évaluations

La mise en place d'évaluations permet d'apprécier la progression de chaque élève par rapport aux objectifs définis dans les programmes. À partir de ce constat, les enseignants apportent une aide aux élèves qui en ont besoin. Les performances des élèves sont évaluées par rapport aux objectifs d'apprentissages, au contenu du cours et aux critères définis sous la forme d'une grille d'évaluation.

Évaluer ses élèves fait partie des obligations du professeur et constitue une tâche relativement difficile. Cependant, seule l'évaluation permet d'apprécier l'efficacité pédagogique en terme d'acquisition de savoirs et savoir-faire ; elle est donc indispensable.

L'évaluation s'effectue aussi continuellement en cours en interrogeant les élèves pour vérifier leur compréhension par de petits exercices, une préparation faite à la maison ou lors des devoirs. Ou alors avec des évaluations annoncées à l'avance aux élèves.

En conclusion, selon moi, les évaluations sont indispensables en classe pour que l'instituteur puisse évaluer le niveau de tous les élèves et ainsi modifier ses cours, revoir des leçons avec des élèves, ou passer moins de temps sur certaines notions.

4) Synthèse sur l'observation

Cette observation a vraiment été bénéfique pour moi car elle m'a appris l'organisation de l'école en général jusqu'à celle de la classe puis celle des séances d'enseignement en particulier.

Cela m'a beaucoup aidé pour la construction de séance, car j'ai pu examiner la préparation méticuleuse de celle-ci : prendre en compte le niveau des élèves ; alterner les rythmes, les exercices et les supports ; respecter les deux axes du projet d'école ; anticiper l'organisation spatiale de la classe ; anticiper le temps de chacune des séances.

J'ai pu aussi observer quelle attitude adopter en tant que maître (intonation de la voix, façon de parler aux élèves, gestuelle à avoir, etc).

Les aspects qui m'ont le plus marqué sont l'organisation des instituteurs et leur formation qui est régulière. J'ai aussi apprécié voir l'autorité de chaque enseignant, car chacun fixe son propre cadre de discipline en fonction de sa personnalité et de sa classe.

B) La pratique accompagnée

La pratique accompagnée consistait à prendre en charge les élèves en étant accompagné par le maître d'accueil. C'est-à-dire l'enseignant/e me montrait la veille ou juste avant la séance, l'exercice ou la leçon à mener et je prenais en charge la classe tout seul.

Ces pratiques se portaient le plus souvent sur les activités appelées "rituels" de la classe (dictée, calcul mental, exercices mathématiques courts, etc.), mais pouvait aussi se déroulait lors de vrais exercices avec la classe ou de vraies leçon. J'ai surtout fait de la pratique accompagné avec les classes de CP et de CE2, et peu avec la classe de CM1 et CM2. Car les notions enseignées en CP et CE2 sont bien plus simples à expliquer aux élèves sans préparation que celles des plus hautes classes.

Progressivement, j'ai pu apprendre à gérer mon stress, et à garder mon calme face à la classe. Garder son calme permet de pouvoir gérer les différentes situations arrivant en classe, les unes après les autres, et ce, sans se laisser dépasser. En effet, en classe, il est primordial de ne pas paniquer pour quelque raison que ce soit, au risque de transmettre cette panique aux élèves. Au fil du temps, ma gestion de classe est devenue meilleure. J'ai appris à imposer des règles de vie de classe et à être plus sûr de moi-même.

Ces nouvelles habitudes m'ont rendu plus à l'aise en classe. Même si les préparations étaient souvent brèves, j'ai pu observer qu'une bonne organisation est essentielle pour devenir un bon enseignant. En effet, pour que les différentes unités d'apprentissage se déroulent dans la sérénité, il est incontournable d'anticiper plusieurs éléments le déroulement des différentes séances, les consignes à passer, la gestion du matériel et la participation attendue des élèves. Même en anticipant, il fallait tout de même être capable de faire face à l'imprévu dans le calme, en étant le plus réactif et le plus efficace possible.

Comme je l'ai dit dans mon observation l'autorité est sans aucun doute un point central nécessaire aux apprentissages, sans lequel la vie de classe ne peut être propice à l'acquisition de connaissances et de méthodes. Durant ces courtes séances j'ai donc pu m'essayer à tenir la classe dans le calme et faire valoir mon autorité. Travaillant en centre aéré chaque été, je me suis senti à l'aise dans cette tâche. J'ai compris que l'autorité devait être le mélange de plusieurs points à adopter et à mettre en œuvre en classe. L'autorité est un ensemble de différents gestes professionnels qui rassurent l'élève, le mettent en confiance pour apprendre. En premier lieu, l'autorité passe par la posture de l'enseignant sa tenue, son regard, ses déplacements, ses gestes appuyant son discours. Puis, elle passe par la reconnaissance de l'enfant comme étant élève. Par exemple, lorsque l'enfant arrive en classe, il est important de lui souhaiter le bonjour et de l'appeler par son prénom. Cela signifie qu'il est repéré, que l'on attend quelque chose de lui pour cette journée.

Ces périodes de séances accompagnées par l'instituteur m'accompagnant étaient donc une parfaite transition entre l'observation des séances et la réalisation de cours en autonomie. Car dans les moments critique ou même à la fin de la séance l'instituteur de la classe me soumettait les points positifs et les points à améliorer dans ma façon d'enseigner.

IV/ CONSTRUCTION DE SEANCES DE SCIENCES

L'observation des séances m'a beaucoup aidé lors de la réalisation de mes propres séances, car cela m'as appris quelle posture tenir et que dire en tant qu'enseignant. Afin de vous décrire au mieux mes séances, je vais tout d'abord décrire la réalisation générale de toutes les séquences en classe. Puis dans une seconde partie, je vais décrire de façon plus précise ma séquence entière avec la classe de CM1.

A) Organisation générale des séances

Avant de commencer chaque séance, j'ai communiqué avec les différents instituteurs afin de prévoir le déroulement et l'organisation des cours dans chaque classe.

J'ai d'abord choisi les thèmes de mes séances dans chaque classe. Suivant l'enseignant titulaire, j'ai, soit eu le choix entre plusieurs thèmes, soit une liberté totale (je soumettais néanmoins mes idées à l'enseignant titulaire afin qu'il les valide). Pour toutes les séances, j'ai eu une totale autonomie concernant les façons de les aborder et la méthode d'apprentissage.

J'ai choisi de travailler sur les états de l'eau avec les classes de CM1 et de CP. Cela m'a permis d'appréhender l'adaptation selon le niveau des élèves. En effet, les cours que j'ai donnés en CM1 et en CP, même s'ils portaient sur la même notion, étaient radicalement différents. Tant pour les leçons que pour les exercices : j'ai dû m'adapter aux deux tranches d'âge.

Lors de la troisième séance, j'ai mené des cours en CM2 sur l'électricité et l'énergie. Ces cours furent les plus compliqués à préparer, car les thèmes abordés y étaient plus complexes et la classe plus mature. Néanmoins, l'institutrice de cette classe m'a aidé pour mener mes cours dans le calme et la sérénité.

Concernant la dernière semaine, je n'ai pas pu mener de séance, car j'ai dû être hospitalisé en urgence. Le mercredi l'instituteur avec qui j'étais censé encadrer la classe a été malade durant mes 3 derniers jours de stage.

Je préparais chaque séquence au minimum une semaine à l'avance pour pouvoir modifier certains aspects de mes leçons selon les conseils de l'instituteur et selon la compréhension de la classe. Je me suis aperçu qu'internet est une source intéressante pour les professeurs des écoles. Pour la construction chronologique, je me suis inspiré de séquences existantes que j'ai trouvées sur internet, ou de conseils des instituteurs. J'ai également créé pour chaque séance, un diaporama d'images, de schémas, d'illustrations, ou encore d'animations appuyant mes propos et aidant les enfants à visualiser les thèmes abordés.

La réalisation des séances s'est très bien passée, car, grâce à une bonne préparation des séances, et aux observations de la classe, j'ai pu m'exprimer face à la classe avec aisance et décontraction.

J'ai pu apprécier les progrès et les connaissances acquises par les élèves à chaque fin de séquence, grâce aux évaluations orales et aux exercices faits en classe. Dans chaque classe que j'ai visitée, les connaissances ont bien été assimilées par la majorité des enfants, ce qui m'a conforté dans ma méthode.

À chaque fin de séquence, les 3 enseignants m'ont demandé l'autorisation de récupérer le travail que j'avais réalisé (diaporama, exercices, leçon, etc.) ce qui m'a encouragé et motivé pour continuer dans cette voie.

B) Présentation de toute la séquence de science en CM1

1) Séance n°1: le questionnement acteur de découverte

Pour cette séance d'introduction, j'ai voulu tester les connaissances des élèves sur les états de l'eau, en les amenant à se poser des questions, afin d'introduire la démarche scientifique. J'ai d'abord demandé s'ils connaissaient la mission d'un scientifique, car durant les séances à venir, ils deviendraient tous de petits scientifiques afin de répondre aux questions que nous établirons ensemble.

L'eau, qu'est-ce que c'est, et où en trouver ?

Cette question a suffi pour diviser la classe sur la définition de l'eau. Avant de leur parler des états de l'eau, j'ai d'abord demandé à la classe s'ils connaissaient les 3 états de la matière. Et, afin qu'ils visualisent mieux ces 3 états j'avais disposé devant eux des gobelets que j'avais remplis d'eau, de sable, de crayons, de gommes, et un gobelet vide. Je leur ai ensuite demandé de me dire l'état de chacune des matières et leur propriété. Ainsi, les enfants ont pu découvrir par eux même les caractéristiques communes des différents états.

Je leur ai ensuite demandé s'ils connaissaient les 3 états que l'eau peut prendre et où pouvait-on les trouver. Cette question a fortement entraîné la curiosité des élèves. Lors de l'échange, j'ai tracé un tableau avec les 3 états de l'eau et les élèves sont venus progressivement y placer leurs idées. Ce tableau a permis de structurer leurs idées.

Etat Solide	Etat Liquide	Etat Gazeux
Glaçon Neige Iceberg Calotte glacière Grêle Dans les endroits où il fait froid On peut la toucher Fond dans l'eau liquide	Mer Océan Rivière Fleuve Pluie Rosée Ruisseau Eau vitale La plus présente sur Terre On la boit S'achète Polluée et peut être sale Peut-être acide	Nuage Buée Brouillard Dans les endroits où il fait chaud Invisible Sur les vitres et les miroirs Geyser Vapeur Evaporation

Tableau 5: Liste des idées des élèves sur les 3 états de l'eau

Une fois cette introduction faite je leur ai introduit théoriquement les trois états que pouvait prendre la matière et la notion d'atome et molécule qui est directement relié à ce phénomène.

La molécule d'eau

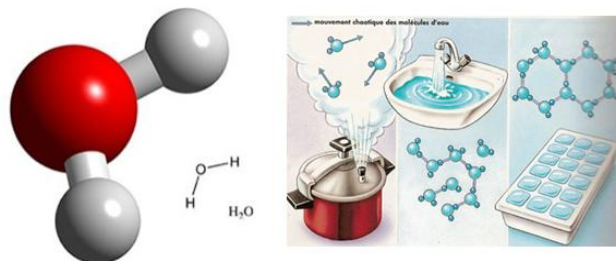


Figure 6: diaporama sur la molécule d'eau

Eau solide	Eau liquide	Vapeur d'eau

J'ai ensuite questionner les enfants sur les caractéristique de l'eau pour chaque états et je leur ai posé plusieurs questions. L'état liquide, solide, et gazeux ont-ils une forme ?

Je leur ai ensuite expliqué le terme "volume", sa signification et utilisation. Afin de leur demandé si chaque état avait un volume fixe.

L'objectif de cette séance était de reconnaître l'eau sous différentes formes et dans différents environnements afin d'acquérir un vocabulaire sur les états de l'eau et plus globalement de la matière (liquide, solide, gaz).

2) Séance n°2: la notion de changement d'état

Lors de cette séance, j'ai abordé le thème des propriétés physiques de la matière et j'ai introduit la notion de changement d'état. J'ai d'abord cherché à savoir si la classe connaissait la définition d'une propriété physique. Une fois débattu, je leur ai fait copier la véritable définition. Puis, nous avons vu quelles propriétés physiques de l'eau pouvait être trouvées par eux même (décrivez cette substance ?). Nous avons donc ensuite vu quelles propriétés pouvaient être observées avec les 5 sens.

Une fois le thème des propriétés physiques bien compris par toute la classe j'ai fait copier à l'ensemble de la classe une petite leçon récapitulant les différents états et leurs caractéristiques.

En parlant de ces 3 états, les enfants se sont vite rendu compte que l'eau pouvait changer d'états (glaçon qui fond, etc...). J'ai donc abordé le thème du changement d'état en leur demandant d'abord s'ils en connaissaient quelques-uns et leurs noms, puis en leur demandant pourquoi l'eau changeait d'états (quels sont les différents facteurs du changement d'état de l'eau?). Cet échange a été très constructif pour les élèves, car il a pris une forme de débat où je leur demandais de répondre à mes questions et il pouvait se contredire : ces 3 états sont-ils fixes ? Que se passe-t-il quand on laisse un glaçon au soleil ? Pourquoi et comment ? Que se passe-t-il quand on met de l'eau à bouillir pour faire des pâtes ?

Ces échanges ont permis aux élèves de découvrir les changements d'état par eux même (nom, situation, fonctionnement, etc). J'ai ensuite fait rédiger à toute la classe le schéma des changements d'état sur une feuille.

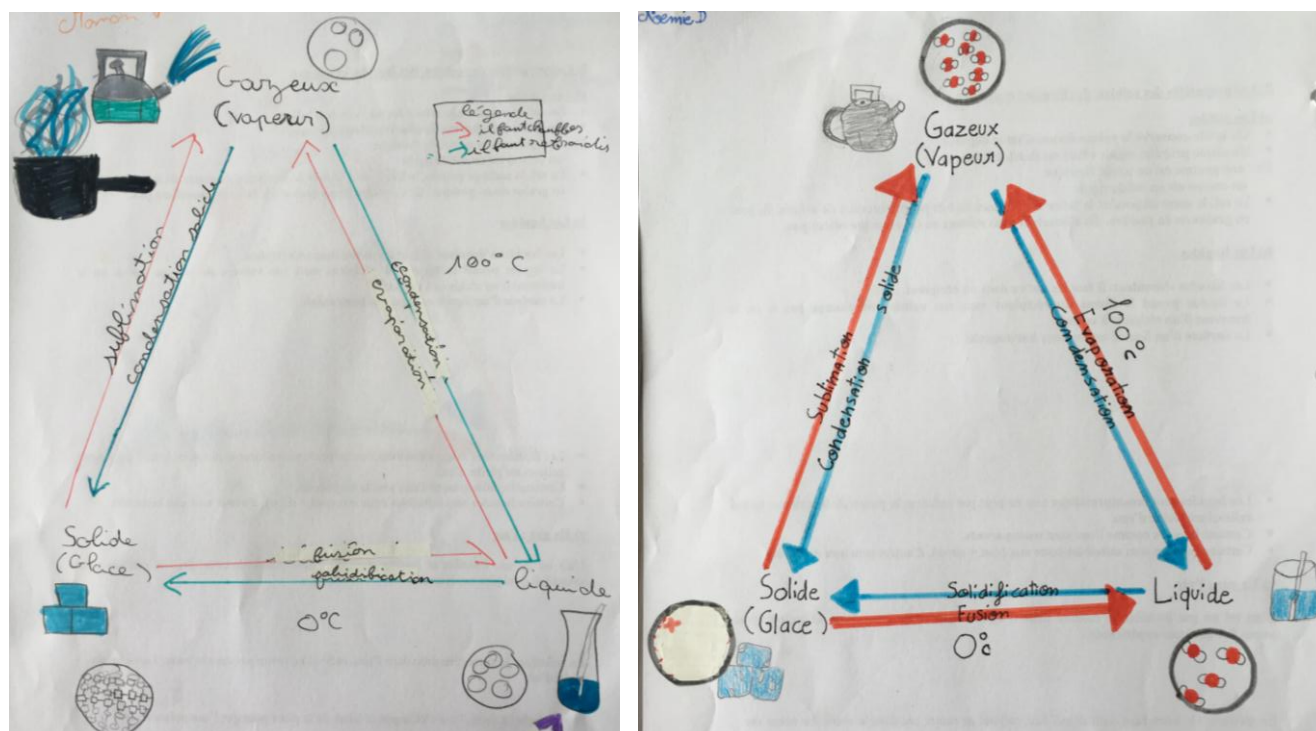


Figure 7: Exemple de schéma réalisé par les enfants

Après réflexion des enfants, je leur ai expliqué que le passage d'un état à l'autre dépend de la température et de la pression atmosphérique. J'ai donc dû faire une rapide définition des unités que sont la température et la pression.

J'ai ensuite demandé aux enfants s'il savaient à quelle température avait lieu ces changements d'état, et je leur ai expliqué ce qu'il se passait à l'échelle microscopique (en vulgarisant) lors des changements. Ils ont ensuite pu compléter leur schéma avec les températures de solidification et d'évaporation de l'eau.

Pour conclure ma séance je leur ai posé la question "Savez-vous si l'eau change de poids et de volume lorsqu'elle passe de l'état liquide à solide ?" (solidification). Pour rendre cette question moins théorique, j'ai proposé à la classe de réaliser une expérience. Nous avons mesuré à l'aide d'une balance le poids d'un bol d'eau où nous avons aussi mis un trait pour repérer la variation de volume rempli d'eau. Puis nous l'avons placé au congélateur ensemble. J'ai noté avant l'expérience quels enfants pensaient que le poids et le volume allait baisser, augmenter ou stagner.

L'objectif principal de cette séance était d'apprendre les changements d'état de l'eau en leur faisant réaliser un schéma scientifique. Nous avons aussi pu commencer à aborder la notion de température (qui sera développée davantage dans la séance suivante).

Séance n°3: Evaluation des acquis et résultat d'une expérience

Après un bref résumé de la séance précédente, j'ai demandé aux enfants de me citer les changements d'états, leur facteur, et leur nom. Après ce rappel, j'ai distribué une fiche d'exercice que j'avais réalisée moi-même. Chaque élève a travaillé individuellement sur cette fiche. Avant de commencer leurs travaux j'ai tout d'abord expliqué de façon précise les consignes des exercices et ceux que j'attendais d'eux.

Exercices

Compléter ce tableau:

	L'eau solide	L'eau liquide	L'eau sous forme de gaz
On peut la voir			
Elle a une forme			
On peut la saisir avec les doigts			
Exemple			

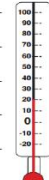
Liste d'exemple: neige / bouillard / lac / grêle / rivière / nuage
vapeur d'eau / Iceberg / mer / pluie

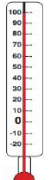
Noter les changements d'états:

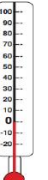
- 1:
- 2:
- 3:
- 4:
- 5:



Dans quel endroit peut on trouver le thermomètre 1, 2, et 3 et quel changement d'état (ou pas) vont apparaître si l'eau était au départ liquide ?


Thermomètre 1.


Thermomètre 2.


Thermomètre 3.

Exercices

Compléter ce tableau:

	L'eau solide	L'eau liquide	L'eau sous forme de gaz
On peut la voir	OUI	OUI	OUI
Elle a une forme	OUI	NON	NON
On peut la saisir avec les doigts	OUI	NON	NON
Exemple	neige / grêle / iceberg	mer / rivière / pluie	lac / nuage / vapeur d'eau / brouillard

Liste d'exemple: neige / bouillard / lac / grêle / rivière / nuage
vapeur d'eau / Iceberg / mer / pluie

Noter les changements d'états:

- 1: fusion
- 2: évaporation
- 3: solidification
- 4: évaporation
- 5: condensation

Dans quel endroit peut on trouver le thermomètre 1, 2, et 3 et quel changement d'état (ou pas) vont apparaître si l'eau était au départ liquide ?

1: fusion
2: évaporation
3: condensation


Thermomètre 1.


Thermomètre 2.


Thermomètre 3.

Figure 8: fiche d'exercice et modèle de réalisation par un élève

Une fois la correction faite avec la classe entière, je suis ensuite allé chercher le bol que nous avions placé au congélateur à la séance précédente. Les enfants ont remarqué que le volume avait augmenté mais le poids était inchangé ce qui les a beaucoup surpris. En effet, la plupart d'entre eux avaient prédit que le poids augmenterait et que le volume resterait stable.



Figure 9: expérience de solidification de l'eau réalisée en classe

Grâce à cette séance, les élèves ont pu consolider et approfondir leurs connaissances sur les changements d'états avec la réalisation d'exercice individuel. Ils ont aussi pu observer la solidification de l'eau et ce qui en découle grâce à la réalisation de l'expérience.

C) Bilan personnel des séances

Cette expérience a été très bénéfique et enrichissante autant sur le plan personnel que professionnel. La classe est restée réceptive et dynamique, ce qui a contribué au bon fonctionnement des séances.

Les élèves étaient attentifs, car mes interventions permettaient de changer leur quotidien tout en restant dans le cadre du programme scolaire. Leur imagination et leur réflexion m'ont agréablement surpris. De plus, j'ai pris plaisir à préparer mes interventions pour capter l'envie et l'attention des enfants (je pense en effet qu'une préparation de qualité, suscitant la participation active permet de capter facilement l'attention de tous les élèves).

Durant cette séquence, les élèves ont acquis des compétences essentielles du socle commun de compétences et de connaissances. Ils ont aussi appris à raisonner de manière scientifique en résolvant un problème à partir d'une situation de départ, par la démarche d'investigation.

Lors de la dernière séance, j'ai ressenti un peu de tristesse tant de leur côté que du mien, car ils auraient aimé que je continue les séances. De mon côté, j'ai vraiment aimé faire ce travail et je pense que les enfants ont pris du plaisir à participé à mes cours.

La classe étant très homogène intellectuellement, je n'ai pas eu besoin de faire de la différenciation dans les exercices et les leçons, mais plutôt d'aller à la rencontre des élèves en difficultés, et de les aider.

L'enseignement des sciences a, non seulement pour objectif de construire, dès l'école primaire, une culture scientifique, mais également de sensibiliser les élèves au monde qui les entoure (et notamment à l'éducation au développement durable) pour qu'ils agissent en citoyen responsable.

V/ CONCLUSION

L'observation menée au cours de ces huit semaines m'a donc appris le fonctionnement d'une école, des aspects les plus généraux jusqu'aux points les plus précis. Ce stage m'a aussi permis de travailler au sein de plusieurs classes. J'ai donc pu observer les règles de chacune des classes et leur organisation générale. Ce qui a été le plus formateur pour moi est d'avoir assisté aux séances d'enseignements de plusieurs instituteurs, ce qui m'a permis de voir différentes approches d'une classe. J'ai pu voir comment se passe de véritables cours en primaire et comment les instituteurs organisent leurs séances d'enseignements.

La création de mes séances m'a fait prendre conscience de la difficulté que pouvait représenter l'organisation de plusieurs séances sur une semaine et la gestion d'une classe. J'ai appris à faire évoluer ma manière d'enseigner et à m'adapter aux différentes tranches d'âge et différents type d'élève.

La réalisation de séance face à une classe m'a appris la manière adéquate de s'exprimer face à une classe. J'ai pu savoir comment appuyer mon autorité sur la classe et ne pas me faire déborder par celle-ci. J'ai pu étudier et mettre en pratique les différents rythmes à avoir, face à une classe, en utilisant différents supports et en adaptant son discours face aux enfants.

Tout ce que j'ai pu observer et apprendre dans une classe aux contacts des élèves fut très formateur pour moi et mon projet professionnel. La possibilité d'avoir une expérience dans le milieu scolaire fut une chance, car c'est très enrichissant, et donc motivant. Ce stage fut donc pour moi, une expérience extraordinaire, car je ne pouvais pas rêver mieux en matière d'attention des enfants et de cadre de travail. Ce stage a bel et bien confirmé mon ambition de devenir professeur des écoles.

À la fois complet et riche, ce stage m'a permis d'évoluer dans ma pratique de l'enseignement, de mettre en application certaines séances, et d'acquérir de l'assurance.

Concernant la séquence de science en CM1, un projet de blog aurait pu être mis en place sur lequel on aurait pu mettre des photos des expériences et y ajouter des commentaires. Cela aurait permis d'informer les parents sur les activités réalisées en classe.

VI/ REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

http://www.cdg49.fr/iso_album/ecole_2016.pdf

<http://www.education.gouv.fr/cid103212/des-activites-periscolaires-de-qualite-pour-tous-les-enfants.html>

https://www.ac-orleans-tours.fr/uploads/media/Les_relations_au_sein_de_l_%C3%A9coleV2.pdf

<https://www.ondres.fr/lecole-elementaire/>

<http://33.snuipp.fr/spip.php?article2096>

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00395539/document>

<http://eduscol.education.fr/cid71545/organisation-du-temps-scolaire-dans-le-premier-degre.html>

<http://eduscol.education.fr/cid49225/l-ecole-elementaire.html>

Abstract

Ce document présente l'observation de séance d'enseignement à l'école primaire de la ville d'Ondres. Il expose aussi la préparation, l'organisation, et la réalisation de pratique accompagnée et des séances de sciences réalisées en classe. La réalisation d'une séquence entière de cours en CM1 sur les états de l'eau par l'étudiant y est aussi expliqué.

Stage - Ecole primaire - Enseignement - Instituteur - Science - Séance pédagogique - États de l'eau - Observation - Organisation - Élève - Classe - Enfant - Ondres - Élémentaire

This document presents the observation of a teaching session at the primary school of the city of Ondres. It also exposes the preparation, organization, and realization of accompanied practice and science sessions conducted in class. The realization of a whole sequence of courses in CM1 on the states of water by the student is also explained there.