



Département de Sciences de l'éducation



ŒUVRE COOPERATIVE

PREMIÈRE ANNÉE MASTER / DIPLOME UNIVERSITAIRE

Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Mention Premier Degré – Parcours Professeur des écoles

2017/2018

1

Livret pédagogique - Le Lac DZIANI



Auteurs

Wardat, HALIFA TOUMANI
Rainya, ABDALLAH SOILIH
Faissal, SAID ADINANE
Wilfried, LACROIX

G02

Sommaire général

En mauve les répertoires et en vert les fichiers

GROUPE02

I. Œuvre coopérative

- enquete didactique_lac dziani
- fiche de salle MUMA
- film MUMA
- photos EXPO MUMA
- diaporama_Le lac Dziani.ppt
- le livret de présentation general.doc
- QCM Lac Dziani.doc

II. Ressources enquête

- 1.cartes
- 2.fichiers
- 3.livres
- 4.videos
- 5.enregistrements audio
- 6.sitottheque

III. Ressources pédagogiques du livret

- maths_cycle2_CE2_heure et durées
 - o carte temporel1.jpeg
 - o carte temporel2.jpeg
 - o carte_calcul de temps1.jpeg
 - o carte_calcul de temps2.jpeg
 - o temporel_1.jpeg
- maths_cycle2_CE2_se repérer se déplacer
 - o carte BRGM.jpeg
 - o carte BRGM_quadrillage.jpeg
 - o reperage1.jpeg
 - o reperage2.jpeg
 - o reperage3.jpeg
- français_cycle1_PS_Moyenne Section – Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions
 - o ressourceA_LA BALADE D’ABAL ET SON AMI AU LAC DE DZIANI.doc
 - o ressourceB_LA LEGENDE DU LAC MAGIQUE DE DZIANI DZAHA.doc
 - o ressourceC_Figure 1_Carte de Mayotte.jpeg
 - o ressourceD_Figure 2 - Vue aérienne du Lac de Dziani et de la Grande-Terre.jpeg
 - o ressourceE_Figure 3- Vue panoramique du lac de Dziani.jpeg

IV. Livret pédagogique.doc

Voir Table des matières du Livret Pédagogique en page suivante

Nous avons privilégié au sein de ce livret pédagogique l'étude de 3 compétences issues des cycles 1 et 2. Deux compétences en mathématiques (Cycle.2 – CE2 - Espace et Géométrie – (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères / Cycle.2-Grandeurs et Mesures – L'heure et la durée) et 1 en Français (Cycle.1 – Moyenne Section – Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions).

Bonne lecture !

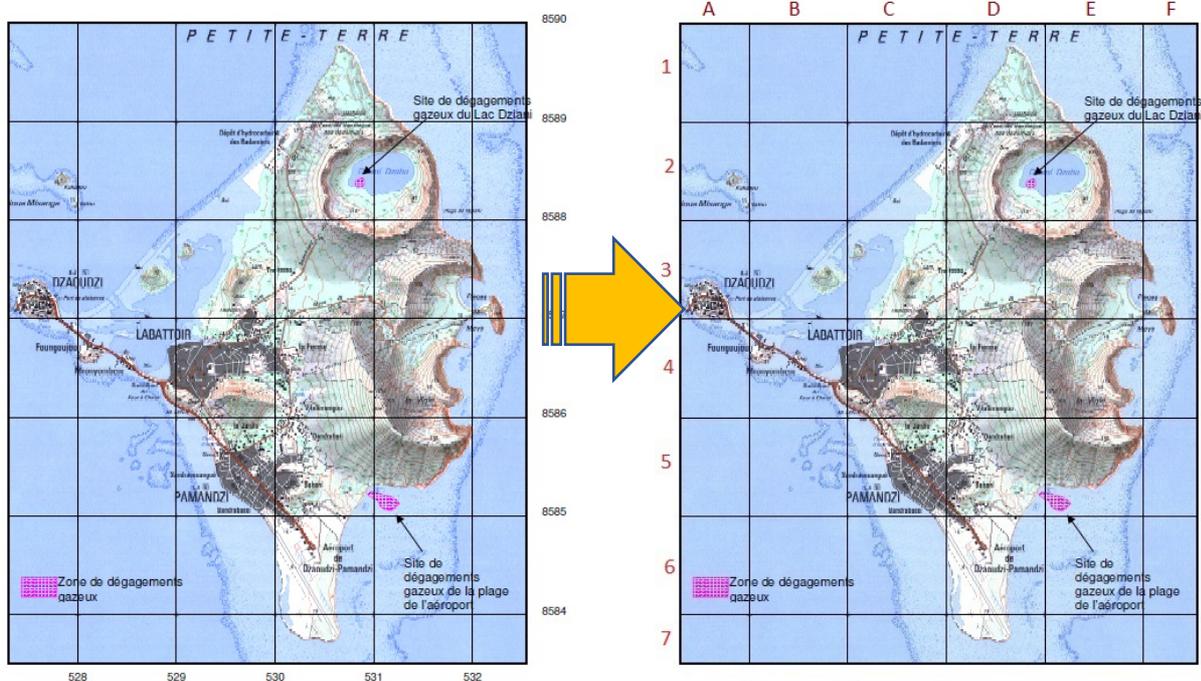
Table des matières

1. Mathématiques : Cycle.2 – CE2 - Espace et Géométrie – (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères	4
1. Liens avec les ressources sur le Lac Dziani	4
2. Activité.....	4
3. Instructions officielles - BO	7
1. Introduction :	7
2. Objectifs :	8
3. Liens avec les domaines du socle :	8
4. Progressivité des apprentissages :	8
5. Connaissances et compétences associées :	9
6. Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève	9
7. Repères de progressivité	9
8. Quelques points de vigilance pour éviter les obstacles :	9
9. Attendus de fin de cycle - Evaluation	10
2. Mathématiques : Cycle.2 – CE2 - Grandeurs et Mesures – L'Heure et la Durée	11
1. Liens avec les ressources sur le Lac Dziani	11
2. Activité.....	11
3. Instructions officielles - BO	15
1. Introduction :	15
2. Objectifs :	15
3. Liens avec les domaines du socle :	15
4. Progressivité des apprentissages :	16
5. Connaissances et compétences associées.....	16
6. Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève	16
7. Stratégies d'enseignement	16
8. Quelques points de vigilance pour éviter les obstacles	17
9. Attendus de fin de cycle - Evaluation	17
3. Français : Cycle.1 – Moyenne Section - Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions	18
1. Ressources utilisées.....	18
2. Des ressources à la problématique	21
3. L'articulation des ressources et du cadre institutionnel : Socle Commun de Connaissances et Compétences.....	24
4. Des pistes d'utilisation des ressources en classe permettant la facilitation de l'apprentissage et la médiation des savoirs	25

1. Mathématiques : Cycle.2 – CE2 - Espace et Géométrie – (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères

1. Liens avec les ressources sur le Lac Dziani

Cartographie de Petite Terre et du lac Dziani avec quadrillage et repères en lettres et chiffres. Photo de droite, document original issue de la ressource « BRGM – Géologie », image de gauche, même image retravaillée en insérant les coordonnées lettres et chiffres.



2. Activité

La progressivité globale de cette séquence sur « se repérer et se déplacer en utilisant des repères » est organisée autour de 3 unités :

1. Se repérer et se déplacer sur un plan.
2. Coder des déplacements sur un quadrillage.
3. Décoder des déplacements sur un quadrillage.

Dans chaque unité, nous proposons d'abord de travailler en 3 temps :

- Depuis une observation en groupe classe avec un temps d'échange qui permet à la fois un temps de remédiation afin de valider les acquis CP et CE1 des élèves, ainsi qu'un positionnement des nouvelles notions à aborder.
- Puis de s'exercer aux travers de petits exercices d'entraînement en autonomie.
- Et enfin de réfléchir au travers d'une activité/problème permettant l'approfondissement.

Chaque séquence se termine par une séance d'objectivation au cours de laquelle les élèves explicitent ce qu'ils ont appris au cours des 3 unités à l'aide de schémas et d'illustrations.

L'unité suivante représente l'item 1 : « se repérer et se déplacer sur un plan ». Elle s'appuie sur la méthode de Singapour au travers des 4 aspects suivants :

- La modélisation (représentation par un schéma d'un concept ou d'une situation mathématique).
- L'approche « Concrète-Imagée-Abstraite » (permettant une appropriation graduelle de la notion). L'étape imagée permettant de faciliter le passage des situations concrètes à l'abstraction des nombres.

-La résolution de problèmes.

-La verbalisation (permettant aux élèves d'expliquer et décrire les étapes qui leur permettent de résoudre des problèmes).

I.Phase d'observation en groupe des nouvelles notions et échanges

Sur un plan touristique, les principaux bâtiments sont dessinés.

1 Route de la forêt Gare Nord

2 Rue de l'ouest du parc Rue de la gare Rue de la République Rue du commerce

3 Grilleau en tuiles Grande place Mairie Rue neuve

4 Rue du moulin la rivière Grande rue École Place de la paix

5 Boulevard de l'Europe Rue des chènes Jardin Public

6 Rue de la liberté Rue de la Poste Avenue de l'amitié

Quel est le trajet le plus court du pont à la Poste ?

Pour aller de l'école au château, on peut prendre la rue de l'école. À la grande place, on prend la 2^e rue à gauche, la rue du château !

Regardez ! Ici, c'est l'avenue de l'amitié. Allons nous y promener !

5

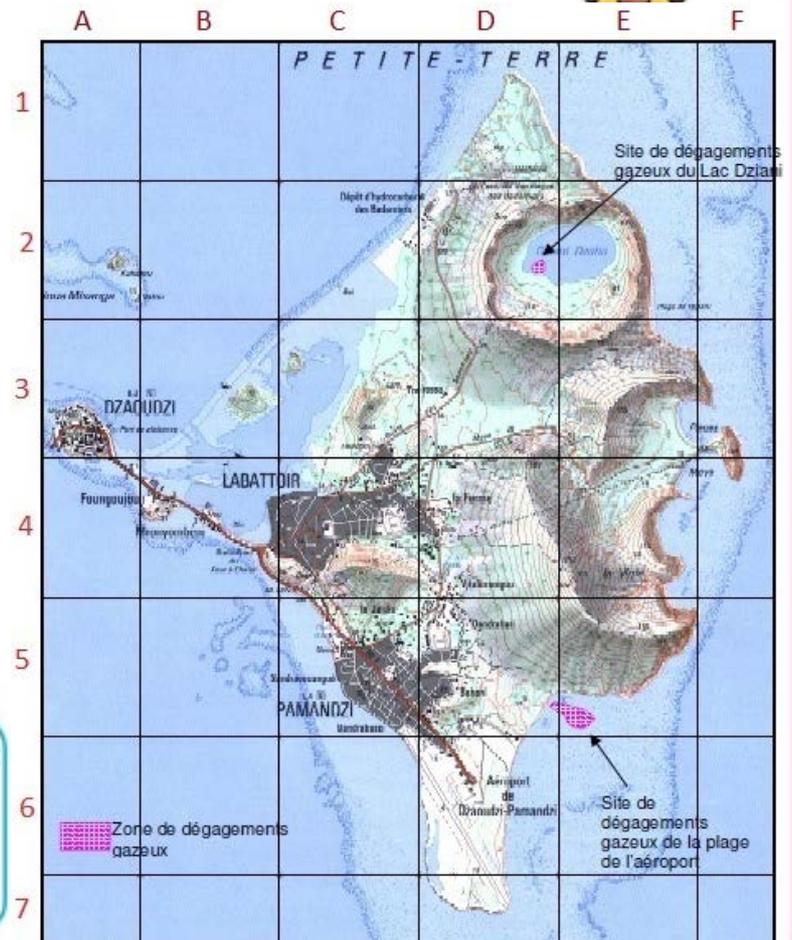
II.Phase d'entraînement

J'observe

Au CP, tu as appris à te déplacer sur un quadrillage et à nommer ses cases.
Au CE1, tu as appris à te déplacer sur le plan d'un quartier.



Voici le plan de Petite-Terre, le quadrillage noir m'aide à situer le lac Dziani. Il est en (D,2) et (E,2). D, E et 2 sont des coordonnées.



Pour aller du lac Dziani à Labattoir:
-je prends la route des Badamiers en (D,3), (C,3) puis (C,4)
-le centre ville est au milieu de la case (C,4)

6

Exercice.1 : Ecris le nom de la case où se trouve chaque lieu.

La barge de Dzaoudzi (____ , ____)

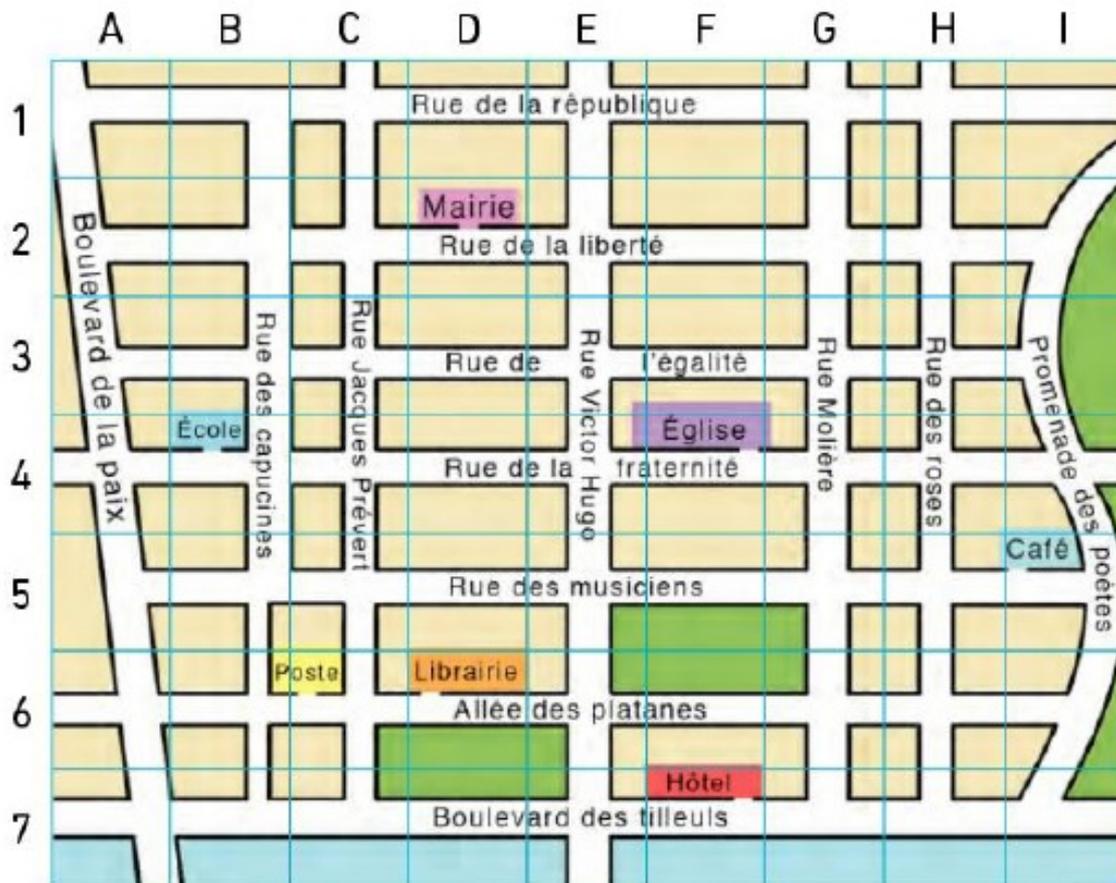
Le village de Pamandzi (____ , ____)

Exercice.2 : Ecris le nom du lieu qui se trouve dans chaque case.

(D , 6) : _____

(E , 2) : _____

III.Phase de reflexion autour d'une activité problème permettant l'approfondissement



Exercice.3 : Un enfant part de l'école pour aller à l'hôtel. Tracer le trajet en bleu sur le plan et donner les coordonnées du trajet de l'enfant.

Exercice.4 : Un enfant part de l'hôtel pour aller à la mairie. Il ne peut pas passer devant la librairie, ni devant l'Eglise. Tracer le trajet en vert sur le plan et donner les coordonnées du trajet de l'enfant.

3. Instructions officielles - BO

1. Introduction :

Au cycle 2, les élèves acquièrent des connaissances spatiales comme l'orientation et le repérage dans l'espace. Apprendre à se repérer et se déplacer dans l'espace se fait en lien étroit avec le travail dans Questionner le monde et Education physique et sportive.

Dans la suite du travail commencé à l'école maternelle, l'acquisition de connaissances spatiales s'appuie sur des problèmes visant à localiser des objets ou à décrire ou produire des déplacements dans l'espace réel. L'oral tient encore une grande place au CP mais les représentations symboliques se développent et l'espace réel est progressivement mis en relation avec des représentations géométriques. Il est particulièrement important que les professeurs utilisent un langage précis et adapté et introduisent

le vocabulaire approprié au cours des manipulations et situations d'action où il prend sens pour les élèves, et que ceux-ci soient progressivement encouragés à l'utiliser.

2. Objectifs :

Aux cycles 2 et 3, les ambitions sont assez modestes : il s'agit de savoir coder ou décoder pour prévoir ou représenter des déplacements, de programmer par exemple les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran par exemple.

Déplacer un personnage sur un écran peut sembler être une activité déjà beaucoup pratiquée par de nombreux élèves lorsqu'ils jouent à des jeux vidéo, mais dans ces jeux les élèves déplacent en général des personnages par petites touches successives, en procédant à des micro-déplacements successifs pour obtenir le déplacement voulu. L'objectif est ici différent car il s'agit d'anticiper un déplacement complet, de prévoir à l'avance l'ensemble des instructions permettant d'obtenir un déplacement complexe souhaité.

Une finalité sera bien sûr l'initiation à la programmation permettant notamment de travailler les compétences suivantes :

- se repérer, s'orienter en utilisant des repères
- adopter une démarche scientifique : utilisation d'un langage spécifique, contrôle, essais-erreurs ;
- développer l'abstraction : apprendre à anticiper l'effet de telle ou telle séquence d'instructions avant même de la faire exécuter par une machine ou un programme.

3. Liens avec les domaines du socle :

L'initiation à la programmation par exemple constitue une nouveauté importante pour les cycles 2 et 3. Elle s'inscrit dans les objectifs du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, où il est précisé, dans le domaine 1 (Les langages pour penser et communiquer) : « [L'élève] sait que des langages informatiques sont utilisés pour programmer des outils numériques et réaliser des traitements automatiques de données. Il connaît les principes de base de l'algorithmique et de la conception des programmes informatiques. Il les met en œuvre pour créer des applications simples. ». Il s'agit aux cycles 2 et 3 d'amorcer un travail qui sera poursuivi au cycle 4.

L'initiation à la programmation apparaît dans les programme au sein du thème Espace et géométrie en lien avec l'objectif « (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères » au cycle 2 et « (Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations » au cycle 3.

4. Progressivité des apprentissages :

Les apprentissages se construisent progressivement tout au long des quatre cycles de l'école et du collège.

Au cycle 1, les élèves apprennent à « utiliser des marqueurs spatiaux adaptés (devant, derrière, droite, gauche, dessus, dessous...) dans des récits, descriptions ou explications ». Ils apprennent également à « situer des objets par rapport à soi, entre eux, par rapport à des objets repères », « se situer par rapport à d'autres, par rapport à des objets repères » et « dans un environnement bien connu, réaliser un trajet, un parcours à partir de sa représentation (dessin ou codage) ». Ce travail leur permet de développer l'aptitude à émettre des instructions élémentaires de déplacement, instructions qu'ils apprendront à associer dans les cycles suivants pour construire des programmes de déplacement.

Au cycle 2, les élèves apprennent à « coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran ». Ces déplacements ont lieu dans des espaces réduits en début de cycle (classe ou école) pour s'étendre progressivement tout au long du cycle jusqu'au quartier ou village pour lesquels ils pourront utiliser des plans. À partir du CE1, les élèves sont invités à coder des déplacements à l'aide d'un logiciel de programmation adapté.

Au cycle 3, les élèves apprennent à « programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran ». Les élèves travaillent « dans des espaces de travail de tailles différentes (la feuille de papier, la cour de récréation, le quartier, la ville, etc.) », ils utilisent pour cela des plans en travaillant « avec de nouvelles ressources comme les systèmes d'information géographique ».

Au cycle 4, Algorithmique et programmation devient un thème d'étude à part entière au même titre que Nombres et calculs ou Espace et géométrie. L'objectif est d'amener les élèves à « écrire, mettre au point et exécuter un programme simple ». « Les élèves s'initient à la programmation, en développant dans une démarche de projet quelques programmes simples, sans viser une connaissance experte et exhaustive d'un langage ou d'un logiciel particulier. En créant un programme, ils développent des méthodes de programmation, revisitent les notions de variables et de fonctions sous une forme différente, et s'entraînent au raisonnement. »

5. Connaissances et compétences associées :

Les compétences visées sont les suivantes :

- S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.
- Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran.
 - >>Repères spatiaux.
 - >>Relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.

9

6. Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève

Voici quelques exemples d'activités réalisables avec les élèves :

- Parcours de découverte et d'orientation pour identifier des éléments, les situer les uns par rapport aux autres, anticiper et effectuer un déplacement, le coder. *Ceci pourra être réalisé par exemple à partir d'une carte grand format de petite-terre en préparant une sortie scolaire « visite du lac Dziani ».*
- Réaliser des déplacements dans l'espace et les coder pour qu'un autre élève puisse les reproduire.
- Produire des représentations d'un espace restreint et s'en servir pour communiquer des positions. *Un jeu d'orientation sur le lac Dziani pourra être mis en place en codant l'emplacement des balises sur une carte du site.*
- Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.

7. Repères de progressivité

Il est possible, lors de la résolution de problèmes, d'aller au-delà des repères de progressivité identifiés pour chaque niveau.

Au CP, la représentation des lieux et le codage des déplacements se situent dans la classe ou dans l'école, puis dans le quartier proche, **et au CE2 dans un quartier étendu ou le village.**

Dès le CE1, les élèves peuvent coder des déplacements à l'aide d'un logiciel de programmation adapté, **ce qui les amènera au CE2 à la compréhension et la production d'algorithmes simples.**

8. Quelques points de vigilance pour éviter les obstacles :

1. Il est particulièrement important que les professeurs utilisent un langage précis et adapté et introduisent le vocabulaire approprié au cours des manipulations et situations d'action où il prend sens pour les élèves, et que ceux-ci soient progressivement encouragés à l'utiliser.

Le lexique est simple, proche du langage naturel de l'élève, puisqu'il s'agit de programmer une suite d'instructions élémentaires en utilisant les mots ou expressions usuels suivants : « s'orienter vers », « pivoter », « tourner », « avancer », « haut », « bas », « droite », « gauche », « nord », « ouest », etc.

2. Malgré des objectifs plutôt modestes, la programmation est un apprentissage à part entière. La phase de découverte ne doit pas être négligée et doit permettre aux élèves pour s'approprier les outils qui leurs sont proposés. La présentation des outils et des différentes étapes à réaliser doit permettre de mettre la classe dans une dynamique de projet, qui facilitera l'investissement des élèves dans leurs apprentissages.

Une fois la phase de découverte passée, l'enseignant joue sur les variables didactiques propres aux outils pour initier les élèves à la programmation, comme le nombre de pas pour le déplacement d'un robot ou d'un personnage dans une grille ou sur un écran, le nombre d'instructions nécessaires, l'environnement, les supports, les instructions disponibles, etc.

3. Il est important d'inviter les élèves à expliciter les programmes de déplacement qu'ils conçoivent pour gagner en abstraction et en autonomie. Des synthèses régulières, accompagnées d'institutionnalisations écrites, sont nécessaires à la construction des connaissances.

Concrètement, l'enseignant doit organiser des temps pour que les élèves explicitent leurs procédures : ce qu'ils ont fait en premier, ce qu'ils ont fait ensuite, etc...

Il est conseillé de mettre à disposition les supports qui facilitent ce temps de langage : étiquettes, dessins, photos, ...

Dès les premières activités, les élèves sont confrontés aux différentes façons de préciser les déplacements.

- On parle de déplacement absolu, lorsque l'effet des instructions ne dépend pas de l'orientation initiale du « mobile » qui les reçoit. Par exemple : « tourne-toi vers le tableau », « avance de deux pas vers la fenêtre », « avance de trois pas vers l'est ».
- On parle de déplacement relatif, lorsque l'effet des instructions dépend de l'orientation initiale du « mobile » qui les reçoit. Par exemple : « effectue un quart de tour vers la droite », « avance de trois pas ».

La notion de déplacement relatif peut poser problème, en particulier pour les élèves non latéralisés. Les difficultés rencontrées au quotidien pour lire des cartes papier et suivre les instructions d'un GPS l'illustrent assez bien.

9. Attendus de fin de cycle - Evaluation

Il conviendra d'évaluer chez les élèves qu'ils sachent se repérer et se déplacer sur un plan, qu'ils sachent coder et décoder un déplacement sur un quadrillage ; ce qui répond aux attendus suivants de fin de cycle : « Savoir (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations. »

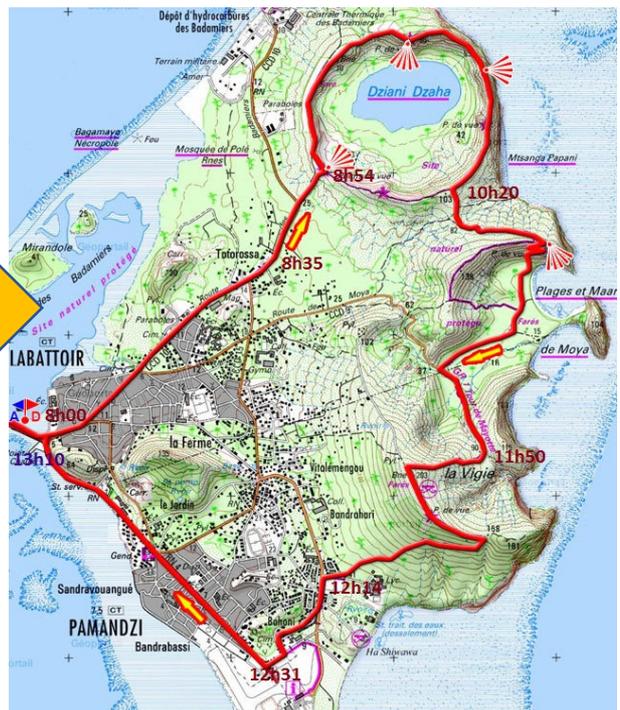
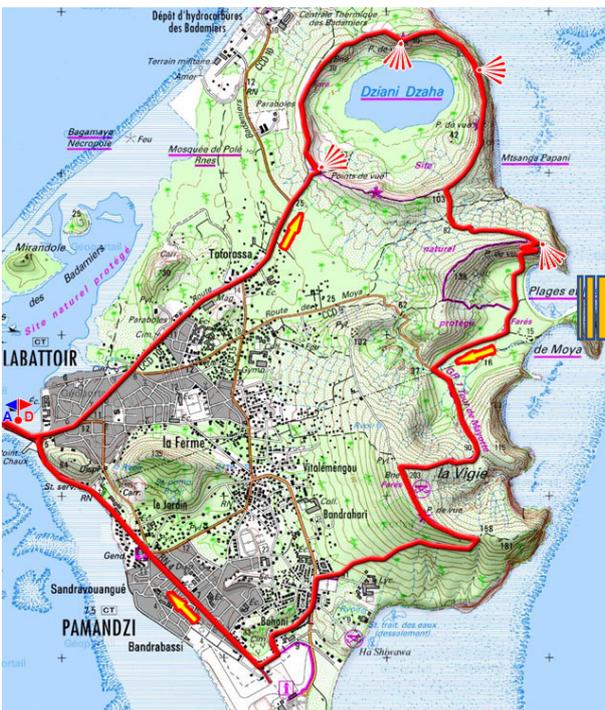
Au cycle 2, la résolution de problèmes est au centre de l'activité mathématique des élèves, développant leurs capacités à chercher, raisonner et communiquer.

Les problèmes permettent d'aborder de nouvelles notions, de consolider des acquisitions, de provoquer des questionnements. Ils peuvent être issus de situations de vie de classe ou de situations rencontrées dans d'autres enseignements, notamment Questionner le monde. Ils ont le plus souvent possible un caractère ludique. On veillera à proposer aux élèves dès le CP des problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas de simples problèmes d'application à une ou plusieurs opérations mais nécessitent des recherches avec tâtonnements.

2. Mathématiques : Cycle.2 – CE2 - Grandeurs et Mesures – L’Heure et la Durée

1. Liens avec les ressources sur le Lac Dziani

Cartographie de Petite Terre et du lac Dziani avec des points de passage temporels en lien avec une sortie de la classe sur le site pour déterminer le temps de la marche. Les Photos de droite sont issue de photos trouvées sur Google ; images de gauche, mêmes images retravaillées en insérant des points de passage temporels.



2. Activité

La progressivité globale de cette séquence sur l’Heure et la Durée est organisée autour de 5 unités :

- 1.Lire les heures et les minutes.
- 2.Calculer la durée avec des horloges analogiques.
- 3.Calculer la durée avec des horloges numériques.
- 4.Convertir les heures en minutes.

5. Lire les heures, les minutes et les secondes.

Dans chaque unité, nous proposons de travailler une démarche explicite privilégiant le raisonnement et basée sur :

- Une observation en groupe classe avec un temps d'échange qui permet à la fois un temps de remédiation afin de valider les acquis CP et CE1 des élèves, ainsi qu'un positionnement des nouvelles notions à aborder.
- Un entraînement en autonomie au travers de petits exercices.
- Et enfin de réfléchir au travers d'une activité/problème permettant l'approfondissement.

Chaque séquence se termine par une séance d'objectivation au cours de laquelle les élèves explicitent ce qu'ils ont appris au cours des 3 unités à l'aide de schémas et d'illustrations.

L'unité suivante représente l'item 3 : « Calculons la durée avec des horloges numériques. ». Elle s'appuie sur la méthode de Singapour au travers des 4 aspects suivants :

- La modélisation (représentation par un schéma d'un concept ou d'une situation mathématique).
- L'approche « Concrète-Imagée-Abstraite » (permettant une appropriation graduelle de la notion). L'étape imagée permettant de faciliter le passage des situations concrètes à l'abstraction des nombres.
- La résolution de problèmes.
- La verbalisation (permettant aux élèves d'expliquer et décrire les étapes qui leur permettent de résoudre des problèmes).

12

I.Phase d'observation en groupe des nouvelles notions et échanges

J'observe

Anlia et sa famille vont en voiture à Sada pour rendre visite à leur grand-mère. Ils partent de Labattoir à 8h45 et arrivent à Sada à 14h15.
Quelle est la durée de leur voyage ?

La ligne bleue est l'axe du temps.

Méthode 1

8 h 45 Départ 13 h 45 14 h 15 Arrivée

5 h + 30 min = 5 h 30 min

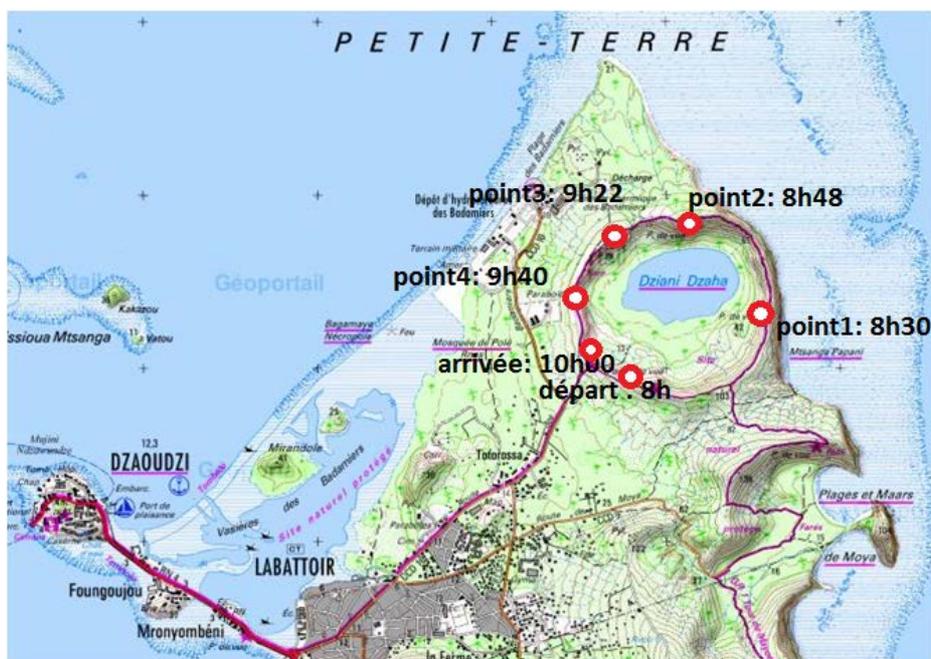
Méthode 2

8 h 45 Départ 9 h 14 h 14 h 15 Arrivée

15 min + 5 h + 15 min = 5 h 30 min

La durée du voyage est de 5 h 30 min.

II.Phase d'entraînement



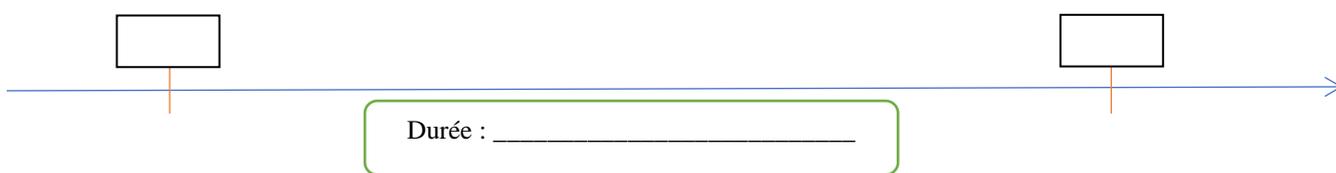
Exercice.1 : Lors de notre sortie sur le lac Dziani, nous avons débuté à 8h00 et nous sommes arrivés à 10h00. Combien de temps avons-nous mis pour faire le tour du lac ? Complète l'axe du temps pour trouver notre temps de marche.



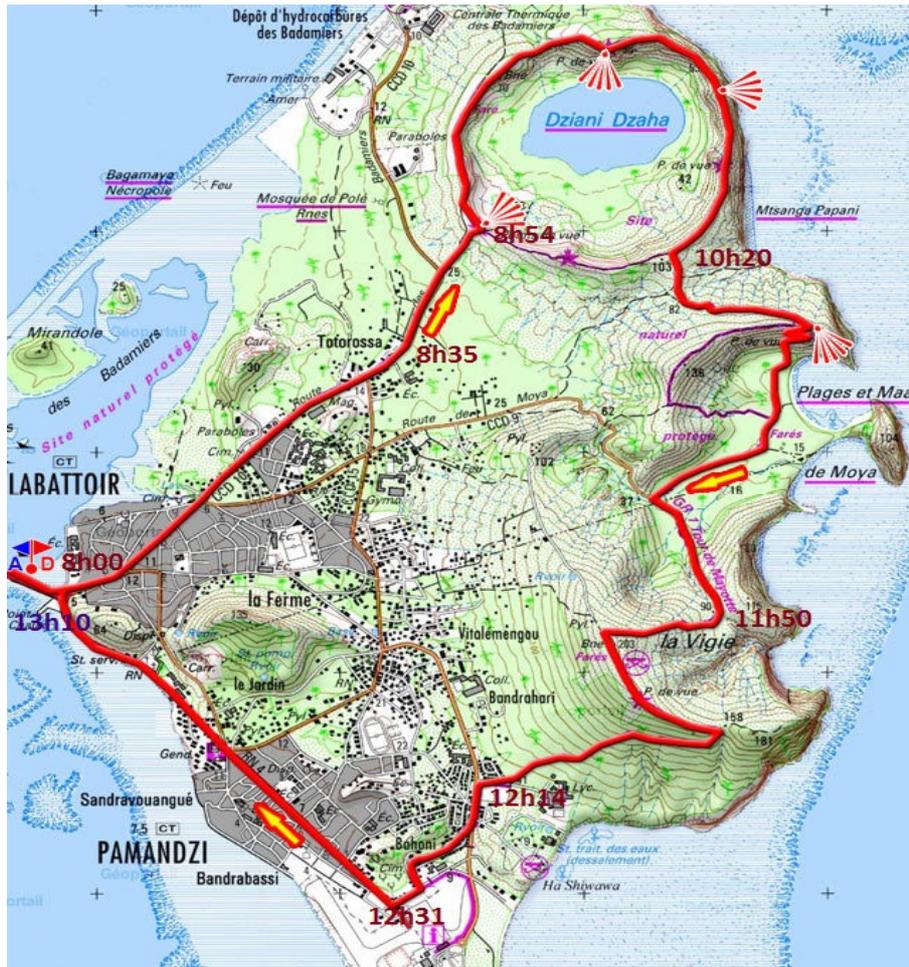
Exercice.2 : Lors de notre sortie sur le lac Dziani, nous nous sommes arrêtés plusieurs fois pour boire. Combien de temps avons-nous mis pour aller du point1 (8h30) au point4 (9h40) ? Complète l'axe du temps pour trouver le temps que nous avons mis.



Exercice.3 : Combien de temps avons-nous mis pour aller du point2 (8h48) à l'arrivée (10h) ? Complète l'axe du temps pour trouver notre heure d'arrivée.



III.Phase de reflexion autour d'une activité problème permettant l'approfondissement



Exercice.4 : Lors de notre sortie découverte de Petite-Terre et du lac Dziani, nous avons commencé à marcher à 8h00 et avons fini à 13h10. A l'aide de schémas, réponds aux questions suivantes :

A. Combien avons-nous mis de temps pour aller de notre point de départ jusqu'au lac Dziani ?

➔

B. Combien avons-nous mis de temps pour réaliser le tour du lac Dziani ?

➔

C. Combien avons-nous mis de temps pour aller de la Vigie à l'aéroport ?

➔

D. Combien avons-nous mis de temps pour faire le tour entier de Petite-Terre ?

➔

3. *Instructions officielles - BO*

1. **Introduction :**

Les grandeurs et les mesures de grandeurs sont enseignées du cycle 1 au cycle 4. Elles font l'objet d'un thème d'étude spécifique des programmes de mathématiques pendant toute la scolarité obligatoire.

Au cycle 2, dans la poursuite des premiers apprentissages réalisés en maternelle à partir de manipulations et d'observations sur la longueur, la masse et la contenance, les connaissances sur ces grandeurs commencent à se structurer en même temps que sont progressivement introduites quelques unités de mesure du système international d'unités. Deux autres grandeurs, **la durée** et la monnaie ainsi que quelques unités associées sont progressivement introduites.

Dans les différents enseignements mais aussi dans leur vie quotidienne, les élèves sont amenés à comparer des objets ou des phénomènes en utilisant des nombres. À travers des activités de comparaison, ils apprennent à distinguer différents types de grandeurs et à utiliser le lexique approprié : longueurs (et repérage sur une droite), masses, contenance (et volume contenu), **durées (et repérage dans le temps)**, prix.

Dans le cas des durées, les élèves ont une approche mathématique de la mesure d'une grandeur : ils déterminent combien de fois une grandeur à mesurer « contient » une grandeur de référence (l'unité). Ils s'approprient ensuite les unités usuelles et apprennent à utiliser des instruments de mesure (un sablier par exemple).

2. **Objectifs :**

L'enseignement des grandeurs et de leurs mesures doit permettre aux élèves de comprendre le sens des mesures de grandeurs qu'ils rencontrent à l'école ou dans leur vie quotidienne et qu'ils rencontreront dans un cadre professionnel. Pour cela, ils doivent, d'une part, comprendre à quoi correspond la grandeur dont on leur parle, et d'autre part, avoir une représentation la plus précise possible de ce à quoi correspond une mesure donnée. Pour ce faire, l'acquisition de connaissances et la construction des compétences visées à la fin de chacun des cycles doit s'appuyer sur des situations concrètes, en abordant les apprentissages au travers de situations problèmes le plus souvent empruntées à la vie courante ou issues d'autres disciplines.

Les compétences acquises concernant les grandeurs ou les mesures étudiées en mathématiques sont en effet utiles et nécessaires dans les autres disciplines, qui offrent de nombreuses occasions de réinvestissement : distance en géographie, durée en EPS, masse en sciences, etc. Ces acquisitions, et en particulier la compréhension des systèmes de mesures et le sens des préfixes, vont aussi faciliter les apprentissages menés sur d'autres grandeurs étudiées dans les autres disciplines : repérage dans le temps en histoire par exemple.

3. **Liens avec les domaines du socle :**

La résolution de problèmes portant sur les notions de grandeurs et mesures contribue au développement des compétences du domaine « les langages pour penser et communiquer » (domaine 1).

La compréhension des énoncés de problèmes dans lesquels apparaissent des grandeurs et l'expression des solutions requièrent en effet le plus souvent l'utilisation de la langue française et la maîtrise d'un vocabulaire mathématique adapté : masse, périmètre, aire, unité, etc. Ces situations mobilisent la compréhension du sens de la grandeur en présence, mais aussi du fait qu'une même grandeur peut être désignée par des mots différents, porteurs d'un sens plus précis.

La résolution de problèmes portant sur les notions de grandeurs et mesures est également naturellement liée au domaine « les méthodes et outils pour apprendre » (domaine 2), qui concerne plus généralement l'ensemble des résolutions de problèmes en mathématiques.

Enfin, le thème grandeurs et mesures contribue au domaine « les systèmes naturels et techniques » (domaine 4) : la connaissance de grandeurs et de mesures associées, l'utilisation d'instruments de mesure, les calculs effectués avec des mesures et la résolution de problèmes vont contribuer à faire acquérir aux élèves les fondements de la culture mathématique, scientifique et technologique nécessaires à une découverte de la nature et de ses phénomènes, ainsi que des techniques développées par les femmes et les hommes.

4. Progressivité des apprentissages :

Il semble préférable de prendre le temps de construire chacune des grandeurs étudiées à l'école primaire avec les élèves. Cela implique de travailler dans un premier temps les grandeurs pour elles-mêmes, indépendamment des mesures, en invitant les élèves à observer un objet ou comparer plusieurs objets selon différents points de vue. Il est important, en effet, qu'à de multiples occasions les élèves constatent que l'on peut associer plusieurs grandeurs à un même objet.

Dans un deuxième temps, lorsque la grandeur retenue est bien identifiée, il sera alors possible d'introduire une puis plusieurs mesures associées.

Les apprentissages se construisent progressivement tout au long des quatre cycles de l'école et du collège.

Au cycle 2, les élèves travaillent sur les grandeurs suivantes : taille des collections (nombre cardinal), longueur, masse, capacité, **durée**, prix.

Quelques unités usuelles sont progressivement introduites. Elles prennent sens en invitant les élèves à déterminer des mesures par report et comptage d'unités élémentaires. Les élèves commencent à se constituer un répertoire de mesures de certaines grandeurs auxquelles ils peuvent se référer pour estimer d'autres mesures.

5. Connaissances et compétences associées

- Comparer, estimer, mesurer des durées :

- Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire.
- Relations entre ces unités.

6. Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève

Ce travail est mené en lien avec « Questionner le monde ». Il est possible d'utiliser un sablier, des horloges et des montres à aiguilles et à affichage digital, un chronomètre.

7. Stratégies d'enseignement

Le travail mené gagne à s'appuyer en priorité sur la manipulation d'objets réels pour « percevoir » les différentes grandeurs étudiées.

Au cycle 2, seules quelques unités usuelles sont rencontrées par les élèves, ils n'utilisent donc pas de tableaux de conversion.

Découvrir des unités et mesurer des grandeurs :

Les unités que l'on étudie à l'école appartiennent au système international ; elles sont le résultat d'un choix arbitraire. L'existence d'autres systèmes dont certaines unités perdurent montre à tout un chacun que d'autres choix sont possibles : ainsi rencontre-t-on encore des pouces pour les tailles d'écrans ou des milles marins pour les distances en mer. **À l'école primaire, c'est la très bonne compréhension des principes d'élaboration des mesures dans le système international d'unités qui est visée.**

Au cycle 2, les mesures sont généralement déterminées à l'aide d'instruments et donc de « mesurages » (un chronomètre pour des durées permettent de mettre en évidence le principe de détermination de la

mesure par report de l'unité), mais elles peuvent aussi être le résultat d'un calcul (durée entre deux horaires).

Estimer des mesures : Au cycle 2, les élèves commencent à établir un répertoire de mesures de certaines grandeurs auxquelles ils peuvent se référer pour estimer de nouvelles mesures

Effectuer des changements d'unités Au cycle 2, les élèves effectuent des changements d'unités entre les quelques unités introduites au cours du cycle pour chacune des grandeurs étudiées. Ces conversions peuvent être motivées par la résolution d'un problème, mais aussi faire l'objet d'exercices décrochés : pour permettre aux élèves de donner sens à ce travail technique on veillera à toujours rester dans des situations proches des besoins de la vie courante.

8. Quelques points de vigilance pour éviter les obstacles

Il est possible, lors de la résolution de problèmes, d'aller au-delà des repères de progressivité identifiés pour chaque niveau.

Tout au long du cycle, les élèves travaillent sur des grandeurs diverses en commençant par les comparer pour appréhender le concept, avant de les mesurer au moyen d'instruments adéquats en s'appropriant peu à peu les unités usuelles. Les différentes unités sont introduites et mises en relation progressivement au cours du cycle :

- la durée (jour et semaine et leur relation tout au long du cycle, relations entre j et h, entre h et min en cours de CE1.
- j, mois, année et leurs relations, année, siècle, millénaire et leurs relations, min, s et leur relation au CE2).

Les opérations sur les grandeurs sont menées en lien avec l'avancée des opérations sur les nombres, de la connaissance des unités et des relations entre elles. Il est impossible par exemple de commencer des exercices sur les calculs de durées si les élèves ne savent pas parfaitement convertir des heures en minutes.

Le lexique suivant est introduit au début du cycle : le double, la moitié.

Comprendre à quoi correspondent les grandeurs. L'élève doit être capable de distinguer ce qui relève d'une heure donnée à l'instant t et d'une durée.

Il doit pouvoir caractériser une grandeur par des mots.

Pour passer du concept de grandeur à celui de mesure, il est nécessaire que les élèves construisent des éléments de référence issus de leur univers quotidien et adaptés à celui-ci.

Affichages et traces écrites : Les affichages et les traces écrites dans les cahiers d'élève doivent être l'objet d'une forte attention. Il convient de privilégier les objets/situations réels afin de les manipuler régulièrement. Ce n'est qu'au terme de cette démarche que les affichages prendront un réel sens pour les élèves.

La trace écrite dans les cahiers d'élève doit elle aussi être fonctionnelle et doit rendre compte des expériences conduites.

9. Attendus de fin de cycle - Evaluation

Il conviendra d'évaluer chez les élèves qu'ils sachent utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques à cette grandeur ; qu'ils sachent comparer, estimer, mesurer des durées ; et enfin qu'ils sachent résoudre des problèmes impliquant des durées, ce qui répond aux attendus suivants de fin de cycle sur : « L'Heure et la Durée »

3. Français : Cycle.1 – Moyenne Section - Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

1. Ressources utilisées

Ressource A

LA BALADE D'ABAL ET SON AMI AU LAC DE DZIANI

C'est l'histoire d'un petit garçon qui s'appelle Abal.

Il vie à Mayotte, près du lac de Dziani.

Il a entendu parler de ce lac, mais il n'y est jamais parti.

Alors, un jour il décide d'y aller avec son ami Kamal.

Sur la montée, ils rencontrent Malika qui veut les accompagner.

Mais Abal se rapproche de la fille et lui demande poliment :

- Tu peux rentrer chez tes parents parce que nous ne voulons pas nous balader avec toi ?

Elle hoche la tête et elle leur répond gentiment :

- Non, je ne pars pas, même si vous ne voulez pas jouer avec moi !

Alors, Kamal siffle pour qu'une souris vienne l'effrayer.

Apeurée, elle court aussi vite qu'elle peut

Maintenant, c'est au tour de la souris qui veut se balader avec eux

Mais Abal se rapproche d'elle et lui demande gentiment :

- Tu peux rentrez dans ta maison car nous voulons rester que nous deux uniquement ?

Mais la souris ne l'entend pas ainsi car elle veut faire des jeux.

C'est alors que Kamal appelle son chat en criant « Attrape la souris R2D2 ! »

Apeurée, la petite souris court et entre dans son trou.

Le chien décide aussi de suivre les aventuriers.

Toutefois, les enfants ne veulent toujours pas être entourés.

Kamal a l'idée d'appeler un Djinn prénommé Boto Moutrou

Apeurée, le chien aboie et file aussi vite.

Boto dit : « Vous m'avez réveillé. Alors je vous demande de me donner une poule à manger.

Sinon c'est vous que je vais manger. »

C'est maintenant aux garçons d'avoir peur car ils n'ont rien pour remplir son ventre vide.

Le temps passe et les garçons apeurés n'arrivent plus à bouger.

Enervé, Boto tend les mains vers les enfants pour s'en emparer.

Soudain, Malika apparaît de là où elle s'était cachée avec un miroir.

Elle dirige ce miroir vers le Djinn qui part aussi tôt car il ne voulait pas se voir.

Dans les contes et les légendes du lac de Dziani, il est fréquent qu'on parle de Djinn.

Mais, il suffit juste d'amener un objet dans lequel les Djinns peuvent voir leur reflet

car on dit qu'il n'aime pas se voir tellement ils sont laids.

C'est ainsi que Malika est devenue la meilleure amie des garçons.

Et finalement, ils décidèrent de faire le tour du lac joli magique ensemble.

Texte de SAID ADINANE Faissal

LA LEGENDE DU LAC MAGIQUE DE DZIANI DZAHA

On raconte qu'il y a plusieurs centaines d'années, le roi de Mayotte, un jour, a décidé de sacrifier sa propre fille au dieu de la mer car la pêche était mauvaise depuis plusieurs mois. Pour ce faire, il devait la jeter du haut du volcan Dziani, le long des falaises donnant sur la baie de Papani(1). Son épouse, la reine, refusant de perdre ainsi son unique fille tenta de le convaincre de renoncer à ce projet fou. Le roi refusant toute négociation, la reine prit la décision de le tuer dans son sommeil, mais ne maîtrisant pas l'art de l'assassinat, elle ne put que lui crever les deux yeux avec son couteau.

Celui-ci ne décoléra pas et poursuivit son entreprise. Toutefois, le jour du sacrifice, au lieu de se tourner vers la mer, il jeta sa fille dans les eaux sombres et sulfureuses du volcan endormi. Aussitôt, sa fille disparaissant, une nuée de grenouilles jaillit dans les airs, mais ne pouvant résister à la chaleur des lieux, elles disparurent à leur tour dans le lac et ainsi lui donnèrent sa couleur si belle.

(1) (requin en Shimaore)

Légende mahoraise racontée oralement par les sages du village



Figure 1 - Carte de Mayotte

Ressource D

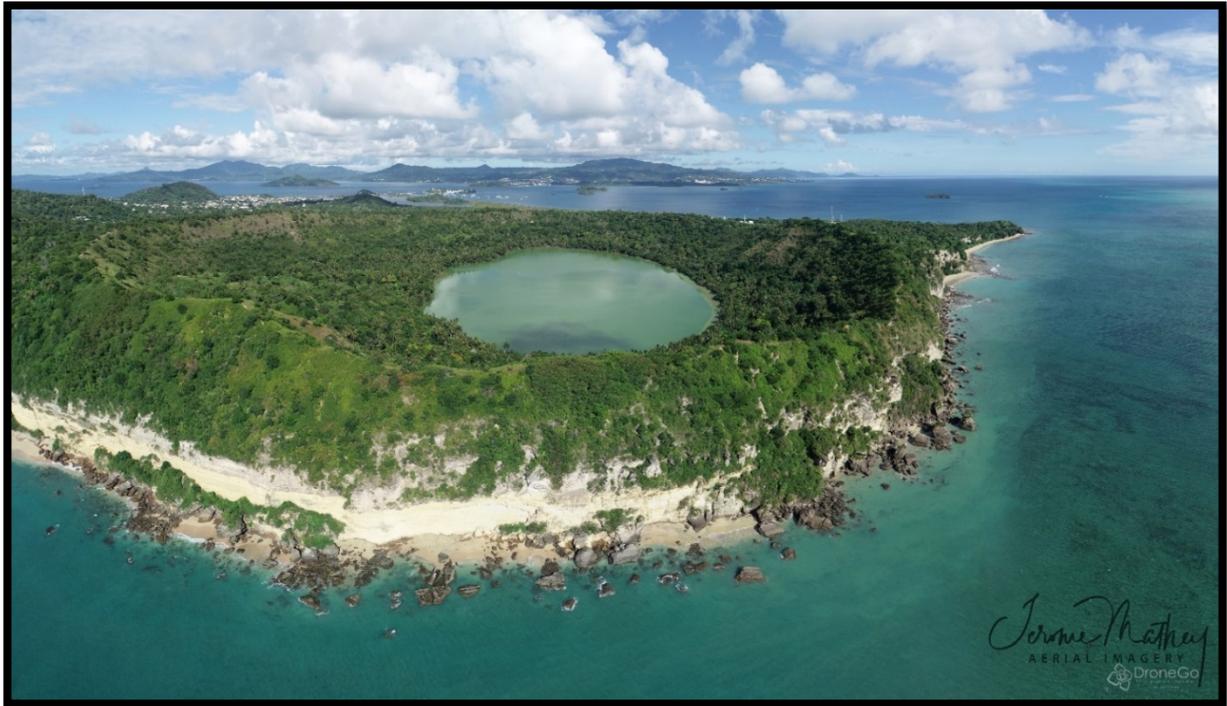


Figure 2 - Vue aérienne du Lac de Dziani et de la Grande-Terre

Ressource E



Figure 3- Vue panoramique du lac de Dziani

2. Des ressources à la problématique

A/ LA FORMULATION D'UNE PROBLEMATIQUE ET L'EXPLICITATION DE(S) TENSION(S) QU'ELLE PROPOSE

La problématique se centre sur les modalités de mise en place de situations d'apprentissage suscitant l'intérêt des jeunes apprenants mahorais qui par ailleurs leur donneraient la possibilité de développer leur compréhension des textes et d'enrichir leur connaissance lexicale.

- La contextualisation, une bonne approche dans les apprentissages

Peut-on enseigner de la même manière les enfants du même âge à Paris que ceux qui résident à Mayotte ?

Dans le 101^{ème} département, il existe deux langues maternelles qui sont le « Shimaore » et le « Kibushi ». De plus, nous savons qu'il y a un grand nombre d'élèves dans les écoles dont les parents pratiquent d'autres parlers comoriens. De ce fait, la langue française pour la plupart des élèves n'est pas la langue maternelle à l'école élémentaire. En effet, dès la première rentrée scolaire chez certains enfants cela entraîne un choc de par le fait de quitter le cocon familial mais aussi d'être en contact d'une langue qui leur paraît étrangère.

A l'avènement de la République Française, l'Education Nationale a choisi une conception jacobine de l'enseignement. Cette conception souhaite tout centralisé et uniformisé. En effet, cela signifie que les élèves de toute la France ont le même enseignement. Par exemple, on va apprendre aux jeunes apprenants qu'il existe 4 saisons : le Printemps, l'Eté, l'Automne et l'Hiver. Hors à Mayotte ce n'est pas le cas. On comprend donc qu'il est nécessaire que les situations d'enseignement partent du vécu des élèves. Pour continuer l'illustration, Ceci implique qu'on va expliquer aux élèves qu'à Mayotte, il y a deux saisons qui sont la saison sèche et la saison des pluies. Mais, on va aussi leur montrer qu'ailleurs dans les pays du Nord, il existe un autre type de saisons au nombre de quatre : le Printemps, l'Eté, l'Automne et l'Hiver.

« Une étude du ministère de l'Education Nationale a été réalisée dans le cadre de la Journée Défense et Citoyenneté (JDC). Elle révèle que 10% des jeunes âgés de 18 ans connaissent des difficultés de lecture sur l'ensemble du territoire national français en 2012. Mais ces chiffres sont plus élevés dans les départements d'Outre-mer avec une fourchette variant entre 30% et 75% des jeunes majeurs qui ont des difficultés à lire. **Les jeunes mahorais à 74,9% ont ainsi des problèmes de lecture.** Tandis que ce taux atteint 27,6% à la Réunion, 30,4% en Martinique, 33% en Guadeloupe et 48,4 en Guyane». On comprend bien par le biais de ces chiffres éloquentes qu'il y a quelque chose qui ne fonctionne pas au sein de l'enseignement dans cette île de 374 km².

C'est là où la contextualisation peut prendre toute sa place. La contextualisation est le fait de mettre en relation une action, un fait avec les circonstances historiques, sociales, culturelles, etc. dans lesquelles ils se sont produits. Elle peut créer un intérêt particulier chez les élèves mahorais dans le sens où les situations d'apprentissage partiront du vécu de ces derniers. Aussi, la contextualisation revête plusieurs formes et elle peut notamment se faire par le biais du bilinguisme ou du multilinguisme. Cela signifie qu'on peut faire coexister plusieurs langues au sein de la classe. Avant de parler du multilinguisme, nous allons brièvement évoquer ce qu'il ne faut pas faire à l'école en matière linguistique. En effet, il ne faut pas mettre en avant une langue dite « majorée » au profit d'une langue dite « minorée », à travers des situations de « glottophobie ».

Selon Philippe Blanchet, la glottophobie est un néologisme pour discrimination linguistique pour indiquer la discrimination, le traitement injuste d'une personne fondée uniquement sur les façons de parler une langue (par exemple avec un accent régional) mais en s'appuyant aussi sur le fait de parler

d'autres langues que la langue attendue, imposée ou survalorisée. Concrètement, la glottophobie est une forme de discrimination qui consiste à faire une remarque désobligeante à un apprenant à cause de sa façon de parler ou à cause du fait qu'il utilise une langue dite « minorée ». Au contraire, il faut accepter que les élèves parlent d'autres langues ou parlent et surtout quand c'est leur langue maternelle. De surcroît, il faut créer des situations d'apprentissages prenant en compte le multilinguisme. Selon des études scientifiques, le multilinguisme est une source de richesse sur le plan cognitif. Il a été effectivement prouvé qu'un enfant qui parle plusieurs langues a de meilleurs résultats scolaires et notamment dans des disciplines telles que les Mathématiques. La contextualisation est une bonne approche pour donner envie aux jeunes apprenants. Mais, il est nécessaire par la suite de mettre en place des situations d'apprentissage décontextualisées.

- Après la contextualisation, la décontextualisation est nécessaire dans les apprentissages et notamment par le partage de lecture dès l'école maternelle.

Quelles sont les apports de la «décontextualisation» à travers les activités de « lectures partagées » ?

Tout d'abord, la «décontextualisation» dans les apprentissages est le fait de mettre en place une didactique plus générale et abstraite ; c'est-à-dire que l'enseignement proposé va prendre de la distance par rapport au contexte.

Ici, nous nous intéressons tout particulièrement aux effets de partager des lectures dès la maternelle.

Selon de récentes recherches, le développement de compétences prématuré en lecture chez de jeunes enfants est favorisé par les activités de « lecture partagée » en famille. (Sénéchal ; 2006). Ces activités sont plus fréquentes dans les familles aisées. (Health, 1983 ; Michaels, 1981). Lorsqu'elles sont observées dans les milieux populaires, les échanges entre les parents et leurs enfants sont assez descriptives, concrètes ou contextualisées. Cela va plus porter sur la description des illustrations, des personnages et de leurs actions. (Bonnéry et al., 2013 ; Dickinson et Tabors, 2001 ; Hindman et al. 2008). Tandis que dans les milieux favorisés, les échanges sont généralement décontextualisées et abstraites. On y introduit des définitions, des explications d'idées, des hypothèses, de l'inférence, des mises en lien, des sollicitations à récapituler les idées essentielles. (Delau, 2007 ; Hindman et al. 2014). A partir de ce constat, on comprend la raison pour laquelle les enfants issus des milieux populaires sont moins avancés que ceux issus des milieux aisés. Ces derniers avant même l'entrée à l'école maternelle possèdent des connaissances lexicales supérieures (Le Normand et al., 2008) et ils ont une meilleure capacité dans la compréhension des écrits (Reese et Cox, 1999). Selon Goigoux, les écarts des élèves issues des deux milieux opposés sont considérables tout au long de leur scolarisation à l'école maternelle.

Néanmoins, ces écarts constatés peuvent être atténués à la maternelle selon les recherches du Nord-américain Swanson en 2011. Ses travaux sur des enfants provenant d'endroits défavorisés portaient sur les impacts positifs des activités de « lectures partagées ». Ces effets favorables sur les écoliers précédemment cités sont relativement bien ressentis en grande section au niveau de la qualité de la compréhension et du lexique de ces enfants.

Pour obtenir ces effets positifs, il faut mettre l'accent sur des compétences précises et sur la pédagogie, à savoir la manière d'enseigner (Gonzalez et al., 2004 ; Zucker et al. 2013). Pour que les dispositifs pédagogiques employés fonctionnent parfaitement, il faut :

- que les enfants accomplissent des actions cognitives très poussées telle qu'inférer ou raconter ;
- instaurer des débats chapeautés par l'enseignant pour aller en profondeur sur le texte étudié ;
- donner de l'importance à l'accroissement du vocabulaire des jeunes apprenants.

Ces activités de lecture partagée peuvent se porter sur un seul et même album. Les quatre compétences travaillées à travers ces activités sont les suivantes :

- les compétences narratives en réception,
- les compétences narratives en production,
- les compétences lexicales et syntaxiques
- les compétences inférentielles.

Ces quatre compétences doivent être exercées ensemble et non de façon séparée. Nous étudierons ultérieurement les compétences indiquées dans une prochaine partie dans ce document.

B/ UN COMMENTAIRE SUR LE CHOIX DES RESSOURCES DU VOLET 1 DE L'ŒUVRE EN LIEN AVEC LA PROBLEMATIQUE

Tout d'abord, nous nous situons ici en cycle 1 – cycle d'apprentissages premiers. Et, nous avons choisi dans un premier temps les 4 ressources afin de créer des situations d'apprentissages contextualisées qui sont les suivants : l'album intitulé balade d'Abal et son ami au lac de Dziani (ressource A), la légende du lac magique de Dziani Dzaha (ressource B), la carte de Mayotte (ressource C), la photographie relative à la vue aérienne du Lac de Dziani et de la Grande-Terre (ressource D) et la photographie relative à la vue panoramique du Lac de Dziani (ressource E).

La ressource A est un album dans lequel les élèves mahorais peuvent facilement se projeter à travers les personnages qui leur ressemblent, les animaux, le site situé à Mayotte et le Djinn qui un esprit qu'ils ont entendu fréquemment dans leur environnement. La ressource B est une légende racontée par les sages du village. C'est une légende comme on entend fréquemment pour apporter des éléments d'explication ou de mise en garde les enfants. En effet, il existe beaucoup de mythes et de légendes mahoraises pour tout afin d'éduquer les jeunes enfants. Par exemple, l'autre légende qui dit que celui qui ose se baigner dans le lac de Dziani se retrouvera projeté par le biais d'un passage sous-marin dans l'autre île voisine d'Anjouan. Ces mythes et légendes étaient faits pour protéger les jeunes en les effrayant. La ressource C est une carte de Mayotte. Pareil, elle permet de rester dans le contexte mahorais tout comme la ressource D et E.

Deuxièmement, les ressources choisies et citées précédemment permettent de mettre en place une pédagogie de projet à travers des activités interdisciplinaires. La pédagogie de projet se définit comme une pratique de pédagogie active qui permet de générer des apprentissages à travers la réalisation d'une production concrète comme un exposé ou une sortie pédagogique. Mais avant de concrétiser cela par une production finale, nous pouvons travailler sur plusieurs disciplines en cycle 1 comme Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions, Construire les premiers outils pour structurer sa pensée, Explorer le monde, Agir, s'exprimer, comprendre, à travers l'activité artistique et Agir, s'exprimer ; comprendre, à travers l'activité physique. Concernant la production finale, le projet qui peut être élaboré est une sortie à caractère pédagogique au lac Dziani.

Après avoir travaillé sur la contextualisation à travers les ressources choisies, la ressource F intitulé « À la pêche au lac de Saint-Cassien » est un album qui va permettre de travailler sur la « décontextualisation ». Toutefois, le lac est le point en commun de toutes les ressources ici présentes.

Mais, la ressource F est un album décontextualisé pour les élèves mahorais dans le sens où l'histoire se passe dans un département en France métropolitaine. Aussi, la particularité du lac de Saint-Cassien qui existe vraiment est le fait que c'est un lac artificiel. Donc, nous allons choisir de travailler uniquement

sur cet album dans le cadre de l'établissement de situations d'apprentissage « décontextualisées ». Ici, nous allons travailler en interaction sur les quatre compétences indiquées dans la partie précédente : les compétences narratives en réception, les compétences narratives en production, les compétences lexicales et syntaxiques et les compétences inférentielles. L'objectif visé est de réduire les écarts en matière de compréhension de textes et d'acquisition de vocabulaire entre les élèves mahorais et les élèves des autres départements.

3. *L'articulation des ressources et du cadre institutionnel : Socle Commun de Connaissances et Compétences*

Ici, nous avons choisi de travailler sur le cycle 1 intitulé le cycle des apprentissages premiers.

Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

Toutes les ressources que nous avons peuvent être utilisées dans ce domaine d'apprentissage. En effet, l'ensemble des ressources peuvent être exploitées tant à l'oral qu'à l'écrit. Par ailleurs, le domaine 1 du Socle Commun de Connaissance, de Compétence et de Culture (SCCC). Toutes les ressources employées dans ce domaine d'apprentissage vont utiliser la langue française et régionale c'est-à-dire le « Shimaore » et le « Kibushi » à des fins de compréhension et d'expression. De même que dans les ressources, il y a des fichiers audio et des récits multimédias à partir du diaporama PowerPoint. Ceci implique l'utilisation des outils numériques. Donc, le langage informatique sera aussi mis en avant par des Technologies d'Information et de Communication dans l'Enseignement (Tablettes numériques, ordinateur, vidéoprojecteur et haut-parleurs). Aussi, nous pouvons lier le domaine 3 du SCCC qui a pour titre la formation de la personne et du citoyen. Les différentes activités de langage oral qui peuvent découler des ressources nécessite de respecter ce domaine 3 du SCCC. A l'oral et selon les règles de vie instaurées, on ne peut pas couper la parole à aux autres. Par ailleurs, il a une règle à suivre pour obtenir la parole. Donc à la maternelle, on amène les enfants vers le chemin de la socialisation (vivre ensemble) mais aussi de la citoyenneté.

Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques

Les ressources à exploiter sont les suivantes : la carte de Mayotte (ressource C), la photographie relative à la vue aérienne du Lac de Dziani et de la Grande-Terre (ressource D), la photographie relative à la vue panoramique du lac de Dziani (ressource E) et les photographies plastifiées (ressource I) vont nous servir dans ce domaine d'apprentissage. Selon le programme maternel inscrit dans le Bulletin Officielle (BO) du 24 mars 2015, les jeunes élèves apprennent les caractéristiques et les fonctions des images. En effet, l'élève est capable de décrire une image et exprimer son ressenti ou sa compréhension en utilisant un vocabulaire adapté à la fin du cycle 1. Dans le socle commun (SCCC), les langages pour penser et communiquer est le premier domaine qui va être sollicité dans ce domaine d'apprentissage. La description d'image ou sa compréhension et l'expression d'un ressenti nécessite forcément l'utilisation de la langue française à l'écrit comme à l'oral puisque les objectifs ici sont ciblés sur la communication et l'argumentation structurée de l'élève. De même que dans le cadre de la contextualisation, on peut accepter en cycle 1 qu'il parle dans une langue régionale c'est-à-dire le « Kibushi » ou le « Shimaore ». Aussi, les représentations du monde et l'activité humaine est le dernier domaine du socle commun qu'on va mettre en relation dans ce domaine 3 des apprentissages. Dans le Socle commun, il est écrit que le domaine 5 « vise également à développer des capacités d'imagination, de conception, d'action pour produire des objets, des services et des œuvres ainsi que le goût des pratiques artistiques, physiques et sportives ».

Explorer le monde

Les ressources qui vont être mises à profit sont la carte de Mayotte (ressource C) et la photographie relative à la vue aérienne du Lac de Dziani et de la Grande-Terre (ressource D).

Ces ressources permettent de mettre en exergue l'un des objectifs de ce domaine qui est représenter l'espace par l'exploitation et la réalisation de représentations comme les photos ou bien la carte qui sont représentées comme ressource C ; D.

4. Des pistes d'utilisation des ressources en classe permettant la facilitation de l'apprentissage et la médiation des savoirs

Tout d'abord, notre travail s'inscrit en cycle 1, le cycle des apprentissages premiers. Ici, nous allons porter notre réflexion sur la pédagogie de projet comme protocole pédagogique. Cette pédagogie de projet va aboutir sur un travail interdisciplinaire qui va toucher principalement trois domaines d'apprentissage qui ont été présentés ci-dessus dans la partie 2. Par ailleurs, nous allons réaliser un zoom sur le domaine d'apprentissage intitulé mobiliser le langage dans toutes ses dimensions. En effet, nous allons présenter et étudier une séquence de 12 séances qui a pour objectif de permettre aux enfants de savoir restituer une histoire du début à la fin. Cette séquence associe des ressources « contextualisées ». Mais aussi, il y aura des activités « décontextualisées » dans le sens où les élèves vont développer leur vocabulaire, en argumentant sur des idées, des hypothèses et en inférant. Donc ; l'histoire principale qui se passe au lac Dziani est contextualisée mais certaines activités à réaliser dans les différentes séances seront « décontextualisées ». Pour ce faire, nous avons regroupé dans la séquence des séances par moment. En effet, le moment 1 correspond à la découverte de l'histoire. Le moment 2 est le cœur de la séquence dans lequel on apprend divers usages de l'oral. Le moment 3 est un moment d'évaluation. Enfin, nous faisons de la remédiation dans le dernier moment. Concernant la pédagogie de projet une sortie pédagogique est prévue. Pour finir, cette sortie donnera lieu à un travail de récit dans lequel les élèves vont raconter leur propre histoire sur le lac Dziani qui au final sera écrite lors de la séquence suivante dans la discipline Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions.

25

DESCRIPTION DE LA SEQUENCE

Niveau de la classe :

Moyenne section

Objectif spécifique de la séquence :

. Raconter une histoire

Objectifs travaillés et compétences associées (BO) :

ORAL :

- . Oser entrer en communication
 - ✓ (Etre capable de) s'exprimer dans un langage syntaxiquement correct et précis. Reformuler pour se faire mieux comprendre
- . Echanger et réfléchir avec les autres
 - ✓ (Etre capable de) pratiquer divers usages de l'oral : raconter, décrire, évoquer, expliquer, questionner, proposer des solutions, discuter un point de vue

ECRIT :

- . Ecouter de l'écrit et comprendre
 - ✓ (Etre capable de) comprendre des textes écrits sans autre aide que le langage entendu
- . Découvrir la fonction de l'écrit
 - ✓ (Etre capable de) manifester de la curiosité par rapport à l'écrit. Pouvoir redire les mots d'une phrase écrite, après sa lecture par l'adulte, les mots du titre connu d'un livre ou d'un texte.
- . Commencer à produire des écrits et en découvrir le fonctionnement
 - ✓ (Etre capable de) participer verbalement à la production d'un écrit. Savoir qu'on n'écrit pas comme on parle

Autre objectifs de la séquence et compétences associées (BO) :

- . 1/ Utiliser des outils numériques
 - (Être capable de) utiliser des objets numériques : appareil photo, tablette, ordinateur

Liste des séances :

Temps 1 : Découverte d'une histoire

Description du moment :

Dissociation de la présentation du texte et celle de l'illustration.

Lecture et récit de l'épisode étudié

Définition du vocabulaire des épisodes

Apprentissage aux élèves à lier les événements et à en comprendre leur enchaînement pour mieux les retenir

- . Séance introductive 00 : Découvrir et décrire en images un lieu
- . Séance 01 : Découvrir le début de l'histoire principale (+ *lexique*)
- . Séance 02 : Découvrir la suite de l'histoire (+ *lexique*)

Temps 2 : Apprentissage à la narration

Description du moment :

Rappel de l'histoire par un élève complétée par les autres

Utilisation d'une maquette et de figurines en ateliers pour travailler l'inférence

Mise en place de jeu théâtral en classe et en salle motricité

- . Séance 03 : Connaître l'ordre d'arrivée des personnages
- . Séance 04 : Comprendre l'implicite dans une histoire
- . Séance 05 : Renforcer la compréhension de l'implicite dans une histoire

Temps 3 : Entraînement/Evaluation

Description du moment :

Entraînement par groupe d'élèves qui passent à leur tour au tableau

Rappel de l'histoire

Evaluation sommative de chaque élève sous forme de spectacle avec micro

- . Séance 06 : S'entraîner à raconter toute une histoire
- . Séance 07 : Revoir l'histoire
- . Séance 08 : Raconter individuellement l'histoire principale en entier

Temps 4 : Remédiation

Description du moment :

Révision de l'histoire à partir d'un récit multimédia (diaporama)

Récit d'une partie de l'histoire par les élèves en différenciation avec aide de bons élèves

Film et enregistrement audio par groupe des autres élèves « non en difficulté »

- . Séance 09 : Remédiation par le Numérique
- . Séance 10 : Raconter collectivement l'histoire principale en entier

Durée de la séquence :

- . 5h00

Prérequis :

- . Communiquer avec les adultes et les autres enfants par le langage, en se faisant comprendre
- . Savoir utiliser les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE)

Lexique :

Lac ; montée ; accompagner ; rapproche ; poliment ; hoche ; effrayer ; apeurée ; uniquement ; aventuriers ; entourés ; remplir ; apparaît ; emparer ; contes ; légendes ; reflet ; laids ; magique ; ensemble.

Matériel :

- . Texte 1 « la balade d'Abal et son ami au lac de Dziani »
- . Texte 2 « La Légende du lac magique de Dziani Dzaha »
- . Carte de Mayotte
- . Photo sur la vue aérienne du Lac de Dziani et de la Grande-Terre
- . Photo sur la vue panoramique du lac de Dziani
- . Images pour mettre en mémoire les mots de l'histoire
- . Cartes « mémoires des mots »
- . Boite à chaussure
- . Texte et le dessin des 5 premiers paragraphes
- . Tablette et histoire numérique de « la balade d'Abal et son ami au lac de Dziani »
- . Haut-Parleur ; table de mixage et micros sans fil
- . Maquettes et figurines

ANALYSE DE LA SEQUENCE

Le premier constat que nous pouvons faire est sur la longueur de la séquence. En effet, elle s'articule autour de 11 séances. Nous sommes en maternelle et l'objectif est de faire acquérir aux élèves quatre compétences pour qu'ils soient capables de raconter seul ou à plusieurs une histoire : les compétences narratives en réception, les compétences narratives en production, les compétences lexicales et syntaxiques et les compétences inférentielles. Pour cela, il faut prendre du temps avec des élèves de moyenne section qui pour la plupart ne parle pas français couramment. De même qu'il ne faut pas oublier que les séances en maternelle sont plutôt courtes.

Deuxièmement, les séances de la séquence sont regroupées en 4 temps. Ces temps sont les suivants :

- o Temps 1 – Découverte d'une histoire
- o Temps 2 – Apprentissage à la narration
- o Temps 3 – Entraînement/Evaluation
- o Temps 4 – Remédiation

1.Le moment (temps) 1 intitulé Découverte d'une histoire regroupe 3 séances qui s'appuient sur des ressources dites « contextualisées » (ressource A à E). Ces ressources font partie de l'environnement proche des élèves dans le sens où elles ont pour sujet Mayotte et plus distinctement le lac de Dziani. La raison pour laquelle nous avons décidé de débiter la séquence de cette façon est dû au fait que la contextualisation des documents pédagogiques permet de créer une source d'intérêt compte-tenu du fait que ces ressources « parlent aux élèves ». Cette contextualisation est permanente dans les différentes séances car les différents textes sont lus en français mais aussi traduits en « Shimaore ». C'est aussi le cas pour les consignes. De même que les réponses qui sont apportées par les élèves dans leur langue locale sont acceptées. Celles-ci sont traduites en français pour que les apprenants aient l'équivalent en dans la langue officielle. Aussi, nous savons qu'il est important que les jeunes enfants continuent à parler leur langue maternelle. Par conséquent, dans les séances il y aura des temps de parole égaux en français et en « Shimaore » ou en « Kibushi ». En cas de difficultés liées à une absence de maîtrise d'une des langues locales, on peut procéder à des échanges de service. En effet, l'Enseignement est avant tout un travail collectif qui suppose la coopération de toute l'équipe éducative. Selon les études scientifiques, le bilinguisme ou le multilinguisme est une source d'enrichissement intellectuelle et cognitive. Cette proposition d'accorder un temps égale de deux ou plusieurs langues et notamment une langue régionale est conforme aux documents institutionnels.

Dans le socle commun, les objectifs de connaissances et de compétences du domaine Les langages pour penser et communiquer qui viennent justifier la piste d'utiliser au moins deux langues en classe sont les suivantes :

« Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit »

« Comprendre, s'exprimer en utilisant une langue étrangère et, le cas échéant, une langue régionale. » Dans le domaine Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions (Bo du 25/03/2015), on nous dit la chose suivante : « - le langage oral : utilisé dans les interactions, en production et en réception, il permet aux enfants de communiquer, de comprendre, d'apprendre et de réfléchir. C'est le moyen de découvrir les caractéristiques de la langue française et d'écouter d'autres langues parlées. » Dans ces deux textes officiels, la pratique de plusieurs langues est justifiée.

Dans la séance introductive, nous allons utiliser les TICE que nous pouvons emprunter dans les différentes circonscriptions académiques pour découvrir la carte et le lac de Dziani. Ce qui est intéressant, c'est le fait que les élèves pourront zoomer pour repérer le lieu étudié. L'utilisation des outils numériques dans les apprentissages a pour conséquence d'accroître la motivation des élèves. P. CALIARI, maître de conférences en psychologie à l'université des Antilles et de la Guyane au département des sciences de l'éducation a réalisé en 2014 une expérience sur quatre classes de maternelle, 2 de petite section et 2 de moyenne section, une classe de chaque section disposait d'un jeu de puzzle animal sur tablette (animal puzzle) tandis que l'autre classe disposait d'un puzzle traditionnel. Il constate que la tablette tactile possède des qualités nouvelles d'enseignement : une approche multi sensorielle ; une dimension affective ; une réelle motivation.

Dans les deux autres séances du temps 1, on accordera du temps à l'explication du vocabulaire. Ceci va permettre aux élèves d'acquérir des compétences lexicales et syntaxiques afin qu'ils soient capable de connaître beaucoup plus de mots ou de connaître les relations formelles entre expressions d'un langage.

Des auteurs comme Stahl, Nagy et Anderson nous expliquent que les jeunes apprenants comprennent mieux ce qu'ils lisent et ils ont plus la capacité d'apprendre des mots nouveaux lorsqu'ils ont déjà un volume de vocabulaire important. Donc, les jeunes élèves issus de milieux défavorisés et notamment dans les zone REP et REP+ ont besoin dès la maternelle d'un enseignement qui donne beaucoup plus l'attention à l'explication, la mémorisation et l'utilisation du vocabulaire.

Les séances 2 et 3 permettent de travailler aussi sur les compétences narratives en réception. Ces compétences sont acquises suite à la compréhension d'un texte provenant d'une lecture magistrale par l'enseignant sans aucune autre aide que le texte. Le jeune apprenant va associer le texte qu'il écoute avec ses connaissances passées. Par ailleurs, ce dernier à travers la lecture entendu va construire sa propre représentation mentale de l'histoire. Pour qu'il construise une bonne représentation mentale les intentions vont bien être explicitées. Cette explicitation se fait par l'utilisation d'une marotte et par la reformulation de l'apprenant des idées principales du texte. En effet, les textes et les images ne sont pas présentées en même pour que les élèves ne puissent pas uniquement retenir leur attention sur le visuel. Le langage est important dans la construction de la sémantique (Van den Broek et al.,1996). Selon Brigaudiot « Si l'on veut apprendre aux élèves à s'intéresser à l'écrit et à faire un usage analogue, il faut dans un premier les empêcher d'utiliser le moyen de représentation le plus à leur portée, c'est-à-dire l'image. Faute d'être clair sur cette question, on croit mettre les élèves au travail sur l'écrit alors que l'image le rend inutile ». L'image viendra après pour confirmer ou infirmer la représentation mentale construite par l'élève.

Après avoir séparé le texte des images, il faut lire puis raconter dans une deuxième phase de chaque séance. Ici, l'enseignant lit le texte au début en leur présentant aux enfants ce qu'il lit. Puis, le maître racontera l'histoire en employant un vocabulaire adapté à la compréhension des élèves, en émettant des bruits ou en mimant les actions. L'analyse que l'on peut faire de cette phase est la suivante. L'activité de narration par l'enseignant après la lecture aide les élèves à améliorer la qualité de leur compréhension. Aussi, elle permet aux élèves de différencier les particularités de la langue écrite à la langue orale, mais en prenant le soin dès le début d'explicitier l'activité lecture de l'activité récit en utilisant les verbes lire et raconter.

Dans une troisième phase, il faut apprendre aux élèves d'associer les évènements et de comprendre leur succession pour mieux les retenir.

2. Dans le moment 2, 6 séances sontréunies. Ici, nous allons faire travailler aux élèves les compétences narratives en production et les compétences inférentielles afin de développer le langage

d'évocation. Dans une première phase, l'enseignant fait un rappel de l'histoire. Ce rappel du récit permettra de faciliter le rassemblement des idées essentielles auprès des élèves afin qu'ils aient à raconter l'histoire sans aucune assistance. De plus, l'activité de rappel permet aux élèves d'organiser leur discours, mais aussi elle leur permet de focaliser leur attention sur la relation entre la compréhension et la mémorisation. « Plusieurs recherches (Cain et Oakhill, 2009 ; Perfetti, 2010 ; Cain, 1996) menées avec des jeunes enfants montrent que la compréhension est indissociable de la mémorisation des idées du texte, laquelle exige, tout au long de la lecture, un effort conscient facilité par la réalisation de synthèses provisoires ».

Comme nous l'avons expliqués précédemment les quatre compétences étudiées sont en interaction entre-elles. Donc apprendre à raconter avantage l'apprentissage de nouveaux mots mais aussi de connaître des nouvelles expressions, et notamment par la reformulation. De même que les élèves pendant leur narration vont devoir rendre explicite toutes les informations qui ne sont pas directement dites dans l'histoire. Dans une deuxième phase, les élèves vont apprendre progressivement à raconter une histoire par le jeu et la théâtralisation dans des ateliers en classe mais aussi en salle de motricité. En effet, ces activités sont recondamnées dans le programme. Selon des recherches en psychologie, il existe une corrélation entre les systèmes sensorimoteur et cognitif et que l'interaction du corps et de l'environnement privilégient les apprentissages dans certains domaines comme la lecture, le langage, les Mathématiques.

Dans la séance 3 et la séance 4, nous souhaitons faire acquérir aux élèves les compétences inférentielles. L'inférence est la capacité de tirer des conclusions face à des informations qui ne sont pas clairement explicitées. Aussi, cela suppose que les jeunes lecteurs doivent être capables de se mettre dans la peau des personnages et d'entrevoir sur ce que le ou les personnage(s) va (ou vont) faire. Autrement dit, la compréhension de l'implicite est le fait que les jeunes élèves vont construire mentalement la carte d'identité psychologique, les buts et les émotions de(s) personnage(s) de l'histoire. (Dumortier et Dispy, 2006 ; Blanc, 2010 ; Goigoux et Cèbes, 2013). C'est donc en comprenant les motivations de façon claire que les apprenants seront capable de raconter voir interpréter une histoire.

3. Dans le moment 3, nous passons à une phase d'entraînement avant l'évaluation.

CONCLUSION

Ce projet va décupler la motivation des élèves car il faut savoir que les enfants dans l'île font rarement des sorties avec leurs parents. Par conséquent, les élèves seront plus impliqués dans leur apprentissage.

Cette mini séquence met en lumière l'enseignement explicite dans le sens où on va expliquer dès le début de la séquence finale à savoir résumer une histoire. Par ailleurs, cet enseignement explicite se retrouve dans les consignes au début de chaque séance.