Département de Sciences de l'éducation

UE Contextualisation et pluridisciplinarité 3&4

DOSSIER NUMERIQUE EVALUATIF – LE BANGA

DEUXIEME ANNÉE DU

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

Mention Premier Degré – Parcours Professeur des écoles

2018/2019

Professeur des écoles stagiaire :

MASSOUNDI Mouhamadi (DU 2)

Groupe 4, DU 2

LE BANGA

Table des matières

I. Choix d'un thème contextualisé 3
II. Choix des compétences pluridisciplinaires : BO n° 11 de 2015 – Cycle 2 5
III. Enquête documentaire sur le thème et savoirs disciplinaires 7
IV. Recherche de lieux et de personnes ressources 20
V. Les activités mises en place dans une classe de CE2 20
VI. Analyse réflexive (à postériori) 25
Ressources 27
Œuvre 28
Livret pédagogique 28

I. Choix d'un thème contextualisé

Les habitats traditionnels des jeunes de Mayotte : les BANGAS

Mais qu'est-ce qu'un banga exactement ?

« Un banga est une petite maison d'une pièce où va vivre l'adolescent mahorais dès sa puberté. Il échappe ainsi à la suspicion de l'inceste, et à la confusion dans le logement familial traditionnellement constitué de deux pièces. Il ne coupe pas le cordon, même si les bangas sont construits en dehors de l'enclos familial, le « shandza ». Le banga est construit à une distance raisonnable afin de permettre au jeune de pouvoir facilement venir prendre ses repas ou faire sa toilette. L'adolescent acquiert ainsi une autonomie valorisante tout en restant sous contrôle maternel.

Le « banga » est un habitat par essence éphémère, traditionnellement construit en pisé. Il faut d'abord aller dans la forêt pour couper des bambous, pour faire la charpente et l'ossature. Puis la remplir avec un torchis fait avec un mélange de terre, d'eau et de paille de riz ou de feuilles de bananiers séchées : le « banco ».

On y fait trois ouvertures : une porte, une fenêtre, et surtout on n'oublie pas d'aménager à l'arrière une petite lucarne basse par où peut fuir la « bouéni », la copine, en cas de contrôle familial par surprise : on est quand même en pays musulman. Enfin, pour décorer les murs, on ira chercher des pigments dans les « padzas » (terres mises à nue par l'érosion).

Toute la communauté, la parentèle et la classe d'âge (shikao) participe à l'édification de ce petit chez-soi qui fait le bonheur des jeunes garçons mahorais : c'est l'initiation à la « musada », l'entraide collective. L'extérieur est décoré de couleurs vives, où le jeune inscrit des slogans et son surnom, équivalent des tags... Il plante tout autour un jardin avec des fleurs puis équipe son banga : un lit, une table, une chaise, une ampoule (à piles le plus souvent !), un radiocassette et des simulacres divers (faux téléphone, faux ventilateur, etc.).

L'intérieur est calfeutré avec le « lamba » : une pièce de tissu dont se drapent les femmes mahoraises. Il tapisse les murs de photos, du monde moderne occidental, mais aussi du monde traditionnel (de la Mecque par exemple), sans oublier Bob Marley. Leur accumulation dresse le catalogue de tous les possibles, de tous les exotismes, et incite à la rêverie sur l'au-delà de l'île, l'au-delà de l'eau. L'inévitable valise dans un coin de la pièce témoigne que ce moment est un voyage, un passage, une pause entre l'enfance et l'âge adulte. Cette valise accompagne les allers et retours chez la mère, mais aussi témoigne du fait que le jeune est prêt à partir pour vivre chez la fille qu'il aura « attrapée » dans ce banga.

Ce moment d'entre-deux s'apparente à un rite initiatique qui n'est pas limité dans le temps (de l'âge de 8-12 ans à celui de 20-25 ans). C'est un moment de légèreté, d'insouciance, de bonheur entre l'enfance et l'âge adulte. Ce moment de la vie, appelé « période banga-banga » par les anthropologues, restera ancrée dans la mémoire de chaque Mahorais.

C'est une époque de liberté à la fois sociale (en dehors du regard des parents), sexuelle (avec les relations « cachées avec des petites amies ») et de création (avec la possibilité de laisser libre cours à une efflorescence artistique tant au niveau de la décoration des murs, de l'aménagement, qu'au niveau du jardin, sans oublier l'ambiance sonore… Ce qui contraste avec le mode de vie et l'habitat mahorais traditionnel qui est plutôt sobre). C'est également une période plus individualiste, en dehors des règles sociales assez strictes de cette société traditionnelle holiste, c'est-à-dire où le collectif prime sur l'individu.

Les bangas sont souvent regroupés à la périphérie du village, et il s'y organise une vie communautaire dont les membres sont solidaires, avec un chef qui les représente au niveau du village. Ces quartiers « mabangas » sont baptisés avec fantaisie : Tsiscabar (« pas de discussion »), etc.

Construire puis vivre dans sa cabane est le rêve de tous les enfants, et à Mayotte les garçons le réalisent. C'est un espace potentiel matérialisé au sens de Winnicott, qui aide à avoir envie de grandir sans rien rater de l'enfance. Les petits Muzungus (les métropolitains) regardent cela avec convoitise, partagés entre l'envie de confort et le désir de liberté. Ils sont cependant ambivalents : fascinés mais aussi inquiets car ils sentent que c'est la fin de quelque chose qui ne sera plus jamais comme avant. Le banga est une sorte d'enveloppe, une coquille qu'il faudra ensuite abandonner avant de naître à la vie adulte pour aller vivre chez la femme que l'on aura choisie.

Tout ça pour dire que le banga est éphémère et doit le rester. Il est en effet mal vu de s'y éterniser passé un certain âge »[1].

[1] Régis Airault, psychiatre et chef de service du premier secteur de santé mentale de Mayotte.

II. Choix des compétences pluridisciplinaires : BO n° 11 de 2015 – Cycle 2

Français :

Compétences :

- Langage oral :
  - Écouter pour comprendre des messages oraux.
  - Dire pour être entends et compris
  - Participer à des échanges dans des situations diversifiées
- Ecriture :
  - Produire des écrits

Enseignements artistiques :

Compétences :

- Arts plastiques :
  - Représenter le monde environnant ou donner forme à son imaginaire en explorant la diversité des domaines (dessin, collage, modelage, sculpture, photographie…)
  - Observer les effets produits par ses gestes, par les outils utilisés.
  - S'approprier par les sens les éléments du langage plastiques : matière, support, couleur
  - Respecter l'espace, les outils et les matériaux partagés.

Education physique et sportive:

Compétences :

- Prendre conscience des différentes ressources à mobiliser pour agir avec son corps.
- Adapter sa motricité à des environnements variés.
- Apprendre par essai-erreur en utilisant les effets de son action.
- Apprendre à planifier son action avant de la réaliser.
- Accepter et prendre ne considération toutes les différences interindividuelles au sein d'un groupe.
- Découvrir les principes d'une bonne hygiène de vie, à des fins de santé et de bien-être.

- Ne pas se mettre en danger par un engagement physique dont l'intensité excède ses qualités physiques.

E.M.C :

Compétences :

- Accepter les différences = le respect des différences interconnaissances, tolérance.
- Prendre soin de soi et des autres = le soin des biens personnels et collectifs/l'intégrité de la personne.
- Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience citoyenne, sociale et écologique.

Questionner le monde :

Compétences :

- Choisir ou utiliser le matériel adapté proposé pour mener une observation, effectuer une mesure, réaliser une expérience.
- Manipuler avec soin
- Développer un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement et de la santé grâce à une attitude raisonnée, fondée sur la connaissance.
- Mettre en pratique les premières notions d'éco-gestion de l'environnement par des actions simples individuelles ou collectives : gestion de déchets du papier et économies d'eau et d'énergie (éclairage, chauffage…)
- Se situer dans l'espace et dans le temps

- Le vivant
- la matière
- les objets

Mathématiques

Compétences :

- Chercher
  - S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome.
  - Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur.
- Modéliser
  - Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des grandeurs et leurs mesures.

- Reconnaitre des formes dans des objets réels et les reproduire géométriquement.

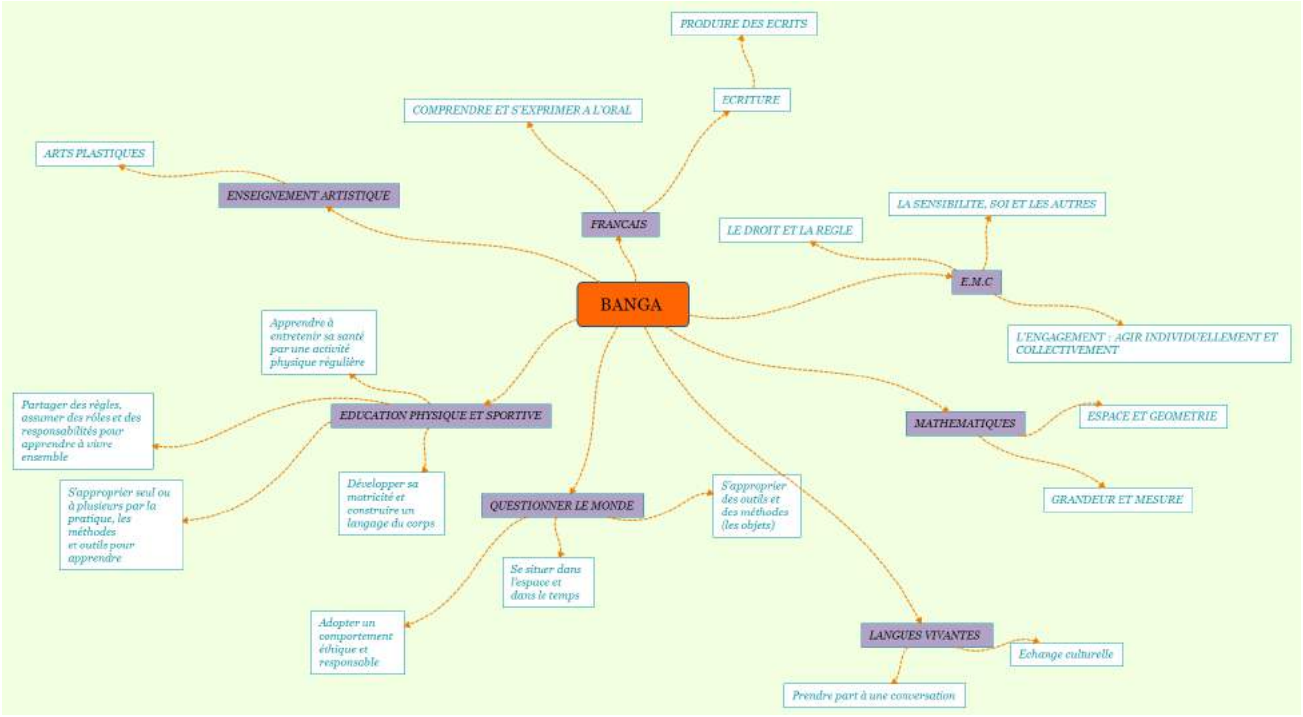
- Représenter
  - Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc…)
  - Utiliser des nombres pour représenter des quantités ou des grandeurs.
  - Utiliser diverses représentations de solides et de situations spatiales.
- Raisonner
  - Anticiper le résultat d'une manipulation, d'un calcul ou d'une mesure.
  - Raisonner sur des figures pour les reproduire avec des instruments.
  - Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultat d'une expérience, sources internes ou externes à la classe, etc..) pour modifier son jugement.
  - Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme.
- Communiquer
  - Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.
- les formes géométriques : le rectangle, le carré, le triangle
- les longueurs : techniques de mesure (ficelle)

Les langues vivantes

Compétence :

- Participer à des échanges simples pour être entendus dans quelques situations diversifiées de la vie quotidienne.

III. Enquête documentaire sur le thème et savoirs disciplinaires



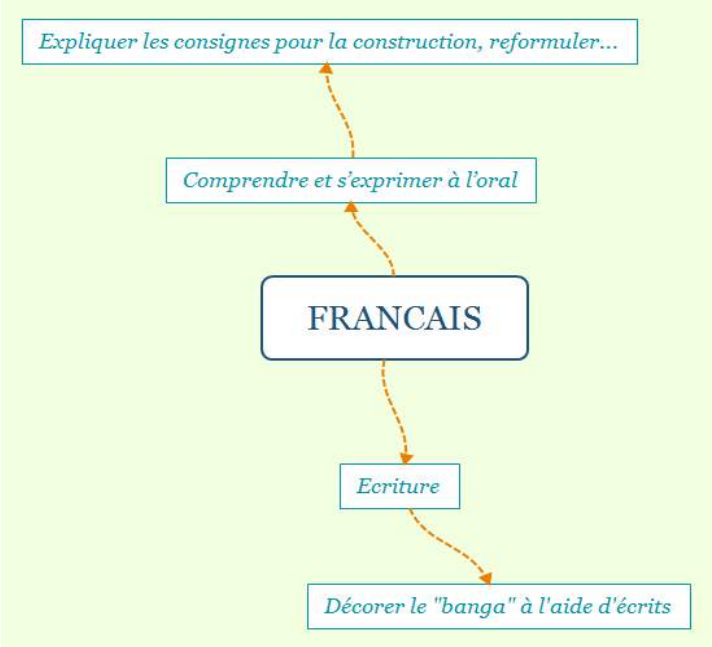
L'interdisciplinarité est une démarche dans laquelle des disciplines vont croiser leurs compétences, leurs savoir-faire. Elles vont interagir pour permettre aux élèves de comprendre une notion, l'apprendre ou construire un apprentissage. Pour illustrer notre thème le banga on s'est servi de plusieurs schémas heuristiques ou carte mentale pour chaque discipline afin de montrer toutes les branches en matière de compétences et de savoir travailler, ainsi que les liens entre toutes ces disciplines.

Dans notre thème le banga à Mayotte on retrouve toutes les disciplines du cycle 2 à savoir, le français, les enseignements artistiques, l'éducation physique et sportive, questionner le monde, les langues vivantes, les mathématiques, l'éducation morale et civique qui vont permettre de travailler des compétences dans chacune des matières.

Prenons un exemple pour illustrer notre propos. En français dans « comprendre et s'exprimer » chaque personne qui participe à la construction du banga doit interagir avec les autres et s'exprimer de manière à ce que son récepteur le comprenne. Cela, afin de déterminer les tâches de chacun ou exprimer un avis sur la construction, voire, élaborer une stratégie.

Dans cette même discipline on travaille aussi l'écriture pour exprimer un sentiment ou une satisfaction. En effet on retrouve beaucoup d'écrits sur les murs des bangas mahorais qui expriment une tonalité différente propre à chacun. Chacun écrivant une phrase, un mot dans son mur extérieur qui lui correspond le plus, en s'inspirant parfois des cultures occidentales. Comme « La cathédrale », « les champs Élysées », « Ici c'est le paradis » ; « le plus beau banga », etc.

C'est ainsi que chaque discipline va apporter son intérêt pour un projet commun ici « le banga ». Certains vont apporter un processus, une démarche d'autres des concepts, notion etc.



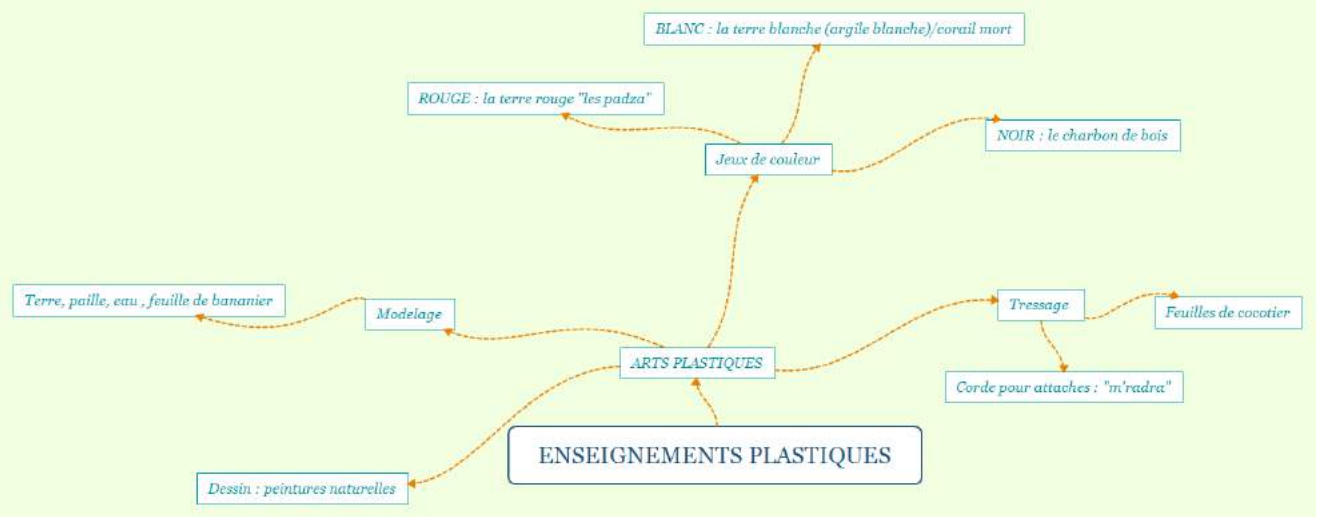
Le langage est la base dans toute interaction. Pour passer des consignes, les reformuler si besoin. Pour construire un « banga », son propriétaire a besoin de camarades, ainsi il a un effet de synergie. Il doit alors donner les consignes, voire les expliquer si elles ne sont pas comprises.

Pour monter l'édifice, il n'y a pas du tout d'écrits, tout se fait par le langage. La personne qui s'exprime doit alors le faire le plus clairement possible afin de se faire comprendre par ses pairs. Et ainsi avec toutes les personnes qui participent à la construction. Ils doivent conserver une attention lors de situations d'écoute ou d'interactions et manifester, si besoin leur incompréhension. Car si une consigne n'est pas clairement dite et expliqué, il peut y avoir un défaut dans la construction.

Pour le transposer dans en classe, les élèves doivent être particulièrement attentif lorsque l'enseignant explique. Les élèves peuvent échanger entre eux, reformuler eux même les consignes de l'enseignant. Ils doivent également respecter si un camarade parle et l'écouter.

Une fois le « banga » terminé et séché, chacun laisse libre court à son imagination pour le décorer. Certains dessinent, d'autres écrivent dessus. Pour ce faire, ils doivent, dans un premier temps, maitriser la langue. Généralement, il s'agit de petits mots, pas très compliqués.

Montrer aux élèves l'importance de savoir orthographier correctement un mot. Car le « banga » est visible par tous et dure dans le temps. Avoir un « banga », avec des fautes sur les mots peut être source de moqueries.



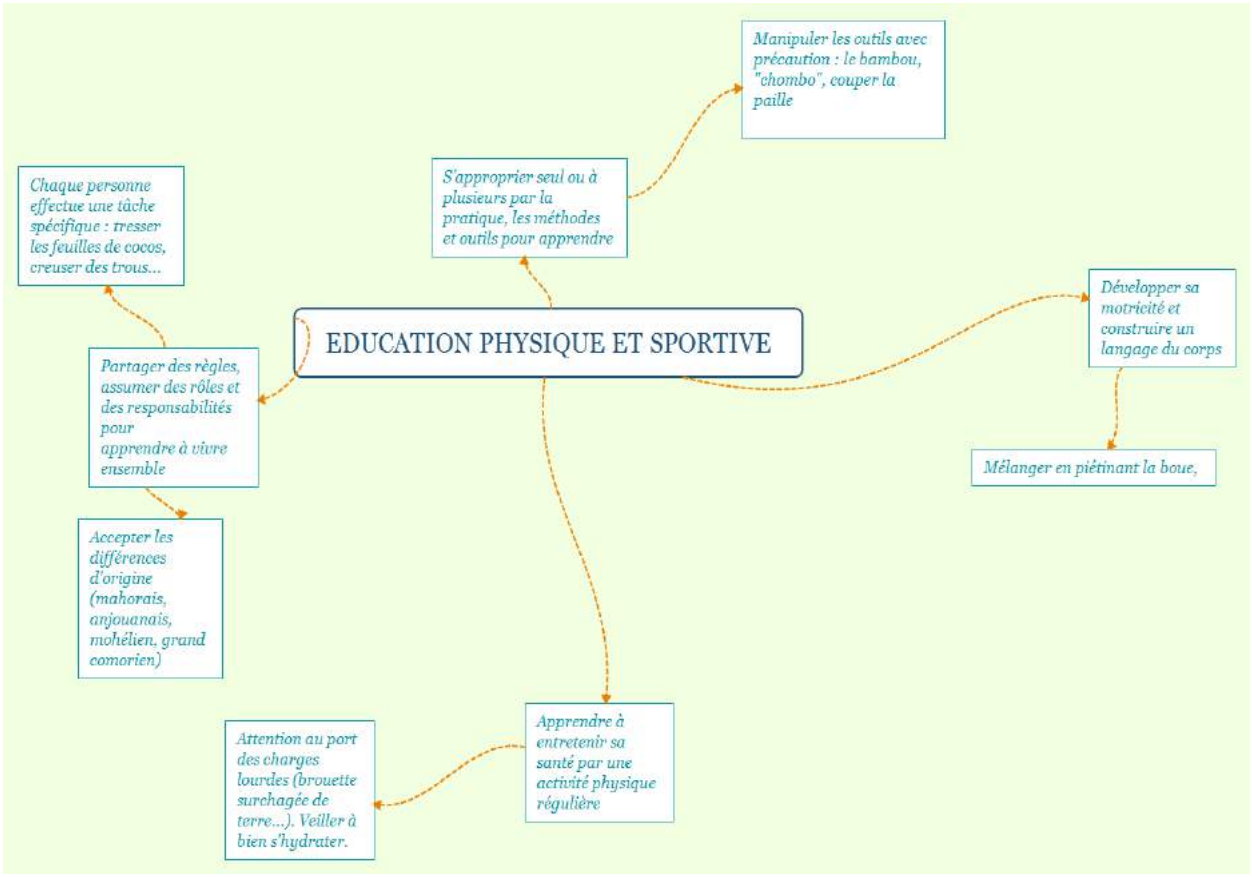
Pour pouvoir faire la structure du banga, on doit faire un mélange de terre, eau et pailles. A long terme, le mélange terre/eau s'effrite. Donc, l'utilisation de la paille, afin que le mélange soit plus solide et que la résistance soit renforcée. C'est cette idée qu'on doit faire comprendre aux élèves une fois en classe. L'enseignant peut demander aux élèves : quel matériel il faut rajouter pour ne pas que la boue s'effrite une fois sèche ?

On peut faire des expériences, à savoir, un mélange terre/eau et le laisser sécher au soleil puis voir ce qu'il se passe au bout de quelques jours. Puis faire le mélange terre/eau/pailles, et observer également.

En ce qui concerne la toiture, il faut tresser des feuilles de cocotier « m'tsévé » puis les assembler les unes aux autres, à l'aide d'une corde « m'radra ». Dans la classe, l'enseignant pourra faire intervenir Confli, pour enseigner aux élèves comment tresser et faire différents objets à partir de feuilles de cocotier.

Une fois le banga terminé et sec, les jeunes veulent le personnaliser, selon leurs gouts. Selon la culture, il n'existait pas encore les peintures artificielles ou alors, cela demandait de l'argent. Or il s'agissait de jeunes qui ne travaillaient pas encore. Ils faisaient donc appel à de la peinture naturelle. (le charbon, l'argile blanche…).

En ateliers peinture, l'enseignant demandera aux élèves : quel matière/matériel, on peut utiliser pour faire des dessins, mis à part la peinture artificielle ? « Allez chercher et ramener ce que vous croyez qu'on peut utiliser pour faire de la peinture ».



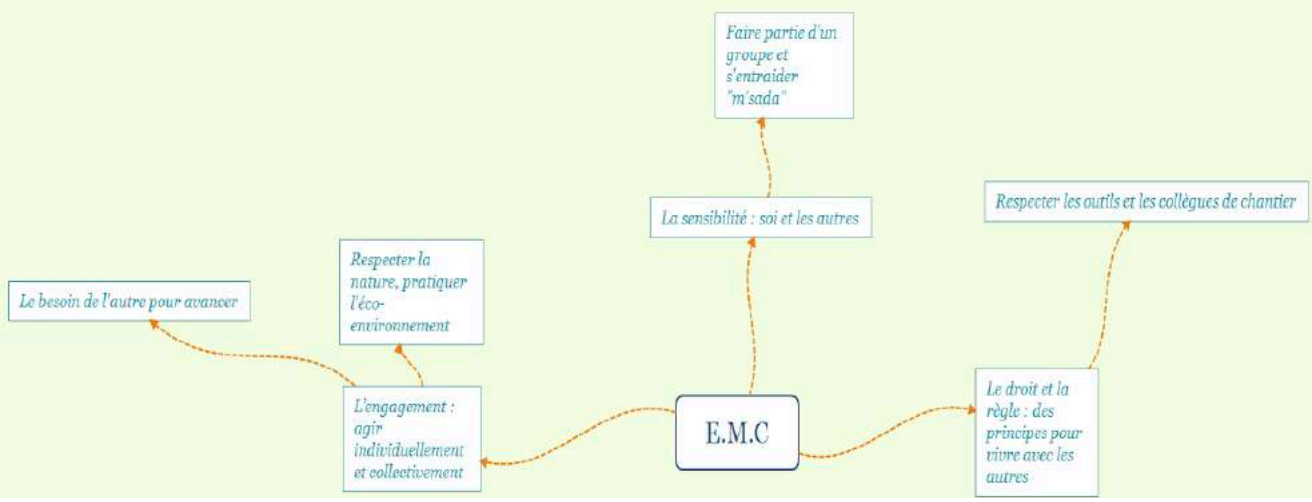
On peut concilier la construction du Banga comme une activité sportive car on y retrouve les aspects du sport. C'est une activité très physique qui peut être très fatigante. On manipule les outils pour faire le Banga avec précaution, tout comme, on le ferait avec des outils sportifs : par exemple, une lance, un boulet, en athlétisme. On développe sa motricité et construit un langage du corps à travers les mouvements qu'on effectue lorsqu'on

fait le mélange entre l'eau, la terre et la paille. On doit piétiner pour former la boue et ainsi obtenir la texture parfaite à la construction du mur.

On apprend à entretenir sa santé dans le sens où la construction demande beaucoup d'effort, le transport de charge lourde, comme par exemple une brouette remplie de terre peut être extrêmement épuisant. Il faut donc veiller à bien s'hydrater comme dans n'importe quel effort ou activité sportive, tel que le basket, ou la motricité. Comme dans tout sport collectif il y a des règles à respecter, des rôles et des responsabilités pour apprendre à vivre ensemble.

Chaque personne effectue une tâche spécifique. Et on apprend à accepter les différences d'origines. Dans le basket, le football, le hand ball on a des défenseurs, des attaquants pour être efficace dans le jeu. On respecte et applique les règles du jeu, l'arbitre, et les coéquipiers, même-si nous n'avons pas la même culture et que nous ne parlons pas forcément la même langue comme les français avec les portugais, les espagnoles ou les brésiliens.

On retrouve ces bases dans la construction du Banga, où l'on retrouve des mahorais, anjouanais, comoriens ou malgaches chacun ayant ses responsabilités dans cette activité collective. Il y a ceux qui creusent le trou, ceux qui tressent les feuilles de cocotier, et ceux qui mesurent le périmètre du Banga. Ils ne parlent pas forcément la même langue mais sont dans la même équipe.



Activités :

Dans cette partie on va pouvoir décliner notre thème sous différentes activités que l'on peut mettre en place dans une classe selon les différents items ci-dessous.

- La sensibilité : soi et les autres. Faire partie d'un groupe et s'entraider « le musada ».

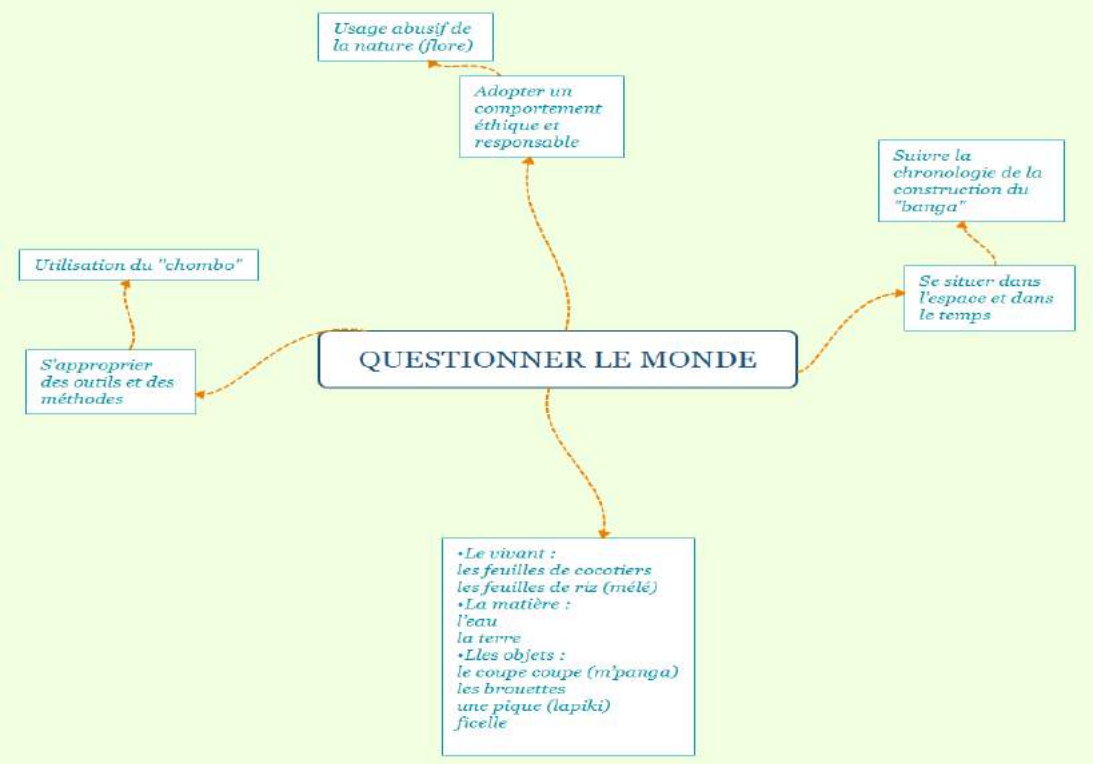
On peut amener les élèves à l'initiation aux règles de la coopération en leur proposant un travail en groupe. De ce fait, on peut utiliser des images (4 à 5) de construction de Banga à plusieurs stades d'avancé. Les élèves pourront travailler en groupe de 4 pour cette activité. Ensemble, ils devront coopérer et constituer ou assembler les images dans l'ordre chronologique et devront ainsi argumenter sur leurs choix.

- Le droit et la règle : des principes pour vivre avec les autres.

Favoriser la participation des élèves à l'élaboration d'un protocole de construction d'un Banga. Mettre à leur disposition 3 à 4 images en couleur d'un Banga (vue d'extérieur). Une vue de dessus, de face et de derrière. Dans un travail en groupe, les élèves pourront construire ce protocole en indiquant tous ce dont ils ont besoin pour la construction d'un Banga (feuilles de cocotier, bambou, du bois, peintures, de la terre, etc. Un travail qui se fera à l'oral. Cette activité va aussi les amener à adapter leur langage et leur comportement aux différents interlocuteurs.

- L'engagement : agir individuellement et collectivement.

Cette partie peut être décliné dans le contexte du développement durable afin d'initier les élèves dans les aspects environnementaux et aussi développer leur conscience citoyenne, collective et écologiques. On peut choisir de leur montrer une petite séquence vidéo sur la déforestation (https://www.youtube.com/watch?v=AoTuLFHZpeE) et de faire un débat à ce sujet. Amener les enfants à comprendre que la construction des Bangas est très économique mais que ce n'est pas une bonne solution pour construire tout un village car cela impacterait la nature (déforestation).



Dans ce domaine, il est important de débuter par la coupe des petits arbres qui vont servir de structures au Banga, à leur assemblage à l'aide des cordes tirées des feuilles de sisals, au mélange(eau –terre- pailles en feuilles de riz ou feuilles de bananiers) pour la construction des façades, les feuilles de cocotiers pour le toit, les charbons noirs, la terre rouge des padzas, la terre blanche de Chirongui pour la coloration et la décoration intérieure et extérieure, pour finir le combo pour couper tous ces objets.

LE VIVANT

En classe, dans le domaine du vivant, nous pourrons travailler sur le développement de végétaux, le cycle de vie des êtres vivants, quelques besoins vitaux des végétaux, et surtout travailler le développement durable et les gestes éco-citoyens.

LA MATIERE

Il est nécessaire de travailler en classe le cycle de l'eau en classe, et faire prendre conscience aux élèves la nécessité de préserver l'environnement et les faire comprendre les impacts des actions des hommes sur celui-

ci, notamment le lien les arbres et les ressources en eau. Nous pourrons faire le parallèle entre le mélange (eau terre et pailles) et celui-ci sans pailles en matière de durabilité et résistance. Et pour finir leur faire voir l'impact du séchage à l'air et au soleil sur la durabilité dans le temps.

LES OBJETS

L'objet le plus important étant le « chombo » pour couper les arbres, les branches, les feuilles des cocotiers. Il sert aussi à tailler les feuilles mortes des bananiers et les pailles du riz. Celui-ci était utilisé aussi pour faire les trous servant à accueillir les poteaux pour les murs du Banga. D'autres objets comme la pique, le seau, le ciseau à bois, la hache, la scie étaient nécessaires pour le bon déroulement des travaux. Il est évident que ces outils n'étaient pas à la portée de tout le monde, donc il fallait les emprunter chez le menuiser ou le fabricant des pirogues.

Des activités peuvent être faites en classe sur l'observation des différents outils afin d'en déterminer leur fonction ou bien identifier des activités de la vie quotidienne ou professionnelle faisant appel à ces outils et à ces objets techniques. Dans le cadre d'une sortie scolaire, chez le forgeron, l'interroger sur les techniques, outils et machines utilisés (cf. extrait d'un film sur la fabrication d'un chombo).

SE SITUER DANS L'ESPACE

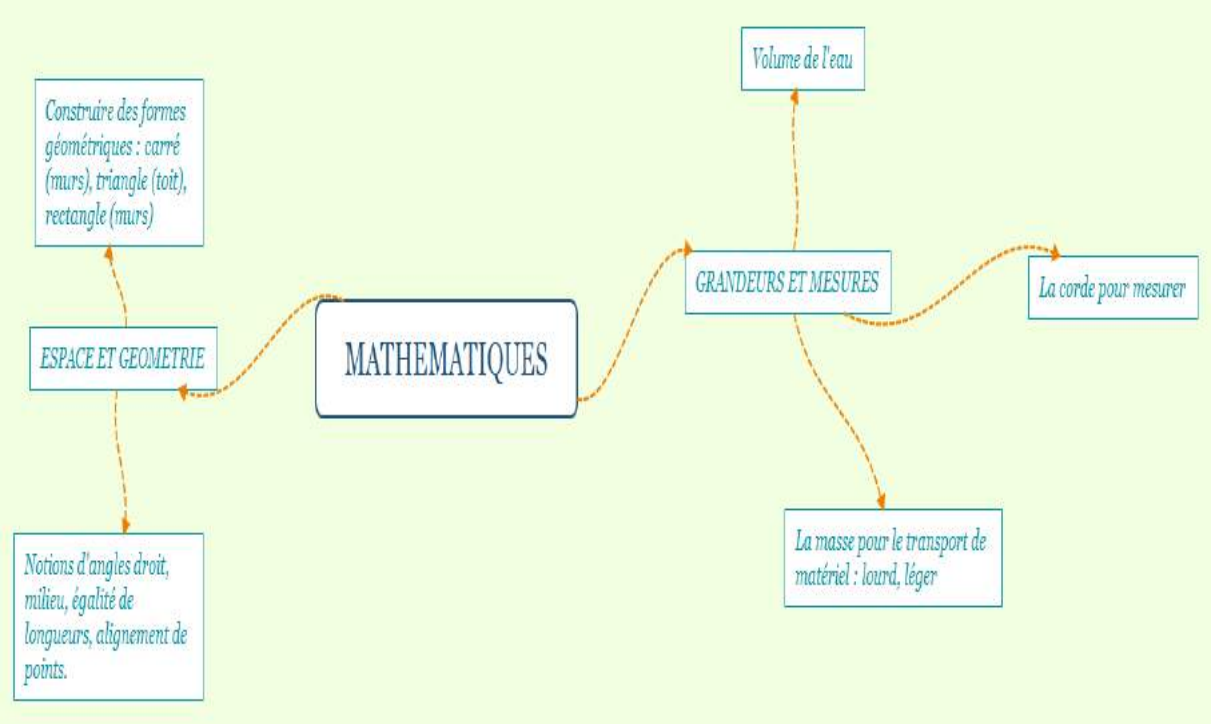
En lien avec les mathématiques et l'éducation physique et sportive, l'enseignant pourra travailler les vocabulaires permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin) permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite / à gauche, monter, descendre…) et produire des représentations des espaces familiers (les espaces scolaires extérieurs proches, le village, le quartier) et moins familiers (vécus lors de sorties).

SE SITUER DANS LE TEMPS

Ce projet pourrait être l'occasion de comparer les modes de vie des parents et ceux des enfants à travers les habitations (les Banga en terre), en passant par ceux qui sont en briques de terres cuites) et ceux de maintenant (maisons en parpaings) en les situant les uns par rapport aux autres. Nous pourrons mettre l'accent sur les différentes techniques utilisées durant ces époques et leur évolution dans le temps.

Banga en 1980

Banga en 1950



ESPACE ET GEOMETRIE

1) Les formes les plus couramment utilisées pour la fabrication des Bangas sont le carré, le rectangle (pour les murs porteurs) et le triangle (pour le toit).

Avant de commencer la construction, il est conseillé de modéliser la forme choisie en la traçant par terre, à l'aide des piques de bois, ensuite la mesure des longueurs des murs s'effectue à l'aide d'une corde ou d'une ficelle. En fait, deux personnes se mettent au bout de chaque piquet en tendant la corde, après ils reportent la longueur obtenue sur l'autre distance. Et si ça concordent c'est ok, sinon par tâtonnement soit on avance un piquet si la distance obtenue est plus longue ou bien on recule le piquet si celle-ci est plus courte pour ajuster les distances. Evidemment, les deux longueurs ne sont pas tout à fait identiques.

2) Par contre vérifier les angles droits, on tendait les cordes sur une diagonale, puis on reportait la longueur obtenue sur l'autre, et si celle-ci était longue on avançait le piquet et dans le cas contraire, on reculait le piquet. Il est évident que ce jeu de tâtonnement peut durer toute une journée. Mais à la fin on obtenait à peu près un carré ou un rectangle correct même si tous les angles ne sont pas tout à fait droits.

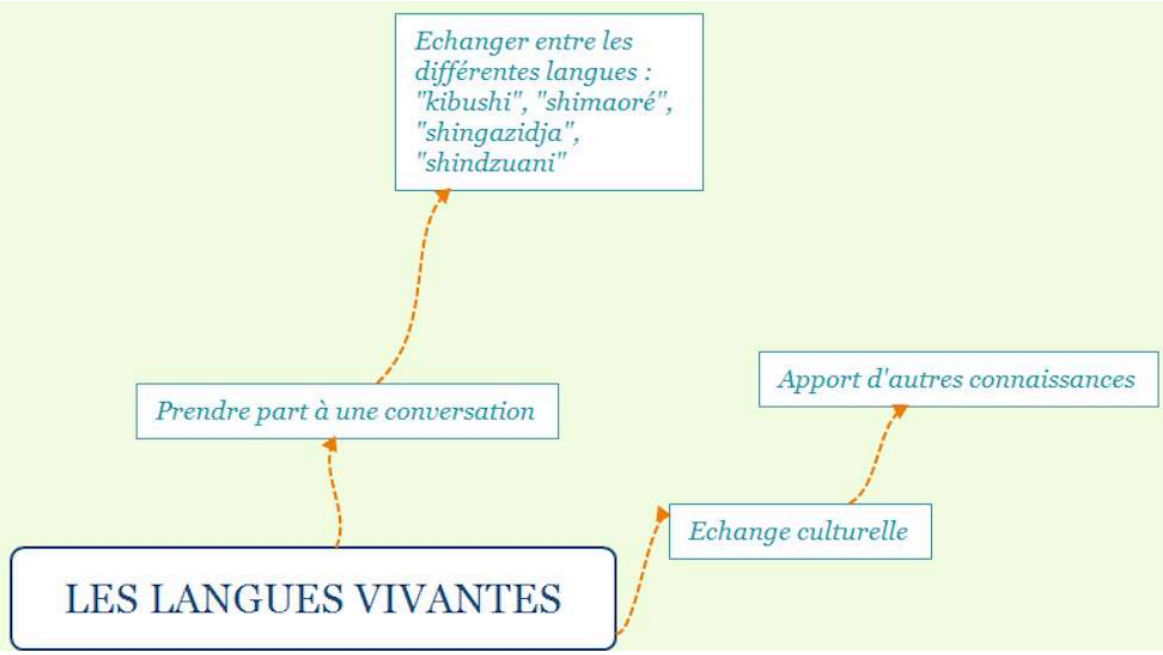
3) l'étape 2 permettait aussi de chercher le milieu du futur Banga et trouver les milieux de chaque côté, ce qui est très utile pour l'équilibrage du toit plus tard.

En classe, le fait de passer par les diagonales peut être un moyen de vérification des longueurs des côtés et de présence ou non des angles droits. Cette technique peut permettre aussi de vérifier l'alignement des points, trouver le milieu des certaines quadrilatères (carrés et rectangle, parallélogramme). La ficelle ou la corde permettrait de comparer des longueurs ou des distances en EPS, par exemple.

GRANDEURS ET MESURE

La corde et la ficelle permettaient d'estimer des longueurs et non de mesurer puisque celles-ci n'étaient pas graduer. Quant à la masse, elle était présente surtout pour le transport des matériels : pour les lourds, on utilisait une brouette, ou un « cotransport », c'est-à-dire qu'on se mettait à plusieurs. Et ceux qui sont moins lourds, c'était le transport individuel qui est privilégié. Et même des fois, on sollicitait l'aide des plus grands. Pour le transport de l'eau, étant donné qu'elle se trouvait souvent assez loin du lieu de la construction du Banga, le seau était le moyen pour transporter celle-ci jusqu'à l'endroit voulu.

L'application en classe pourrait consister à comparer des longues distances, des objets, ou des petites distances. Nous pourrons utiliser le seau pour expliquer la notion de volume (elle occupe toute l'espace) ou aussi pour comparer des volumes en classe, au lieu de prendre un seau, on utilisera une bouteille en plastique.



- Echanger entre les différentes langues : « kibushi » ; « shimaore » ; « shingazidja » ; « shindzuani ».

On peut choisir de travailler avec des images et des étiquettes avec des mots en « shimaore », en « kibushi », etc. Le but de l'activité est d'amener les élèves, travaillant en groupe, à associer les images avec les bonnes « étiquettes-mots » en faisant appel à leurs connaissances sur les langues régionales mentionnées ci-dessus. Ceux qui ne parlent qu'une seule langue régionale pourront ainsi apprendre quelques mots (la correspondance) dans l'autre, et vice-versa. Les images comporteront les différents compartiments que l'on trouve dans la construction de Banga, tant au niveau matériel qu'au niveau des objets. On peut en illustrer quelques exemples tels :

Pour le « kibushi » :

- « Kakazu » => le bois
- « makutri » => des feuilles de cocotier
- « valiha » => du bambou
- « foteka » => de la terre
- « tadi » => une corde, etc.

Pour le « shimaore », si on reprend les mêmes mots :

- « mri » => le bois
- « mahuri » => des feuilles de cocotier
- « mbambo » => du bambou
- « trotro » => de la terre
- « gwe » => une corde, etc.

• Echange culturel :

Quel a été le devenir des Bangas, au fil des années ?

A partir du travail fait en classe, en amont, faire une analyse de l'évolution du Banga traditionnel mahorais et ce que l'on appelle Banga de nos jours.

Il s'agit d'analyser et de comparer des photos de différents Bangas traditionnels et ceux qui sont faits de tôles. Les élèves travaillent en groupe. La consigne étant de trier puis classer les photos de la meilleure façon possible.

Une fois que ce travail de réflexion est fait, les élèves désignent un « rapporteur » dans chaque groupe qui expose à l'ensemble de la classe le travail effectué. Ainsi nous pourrons mettre en avant les ressemblances et les différences (matériaux, décoration) entre ces Bangas.

Cela peut ensuite se matérialiser, sur une grande affiche pour la classe, sous forme de tableau. Ainsi nous mettrons en évidence l'évolution du Banga à travers les années.

• Apport d'autres connaissances :

Enrichir le vocabulaire des élèves en parlant des différents matériaux utilisés, mais aussi de l'évolution du Banga. Notamment avec « la croissance démographique » et « la pauvreté ».

• Prendre part à une conversation :

Raconter une histoire courte dans la langue voulue à l'ensemble de la classe, à partir d'images ou de modèles déjà rencontrés. Cela permettra aux élèves ayant des difficultés de s'exprimer en français de le faire dans une langue qu'ils maitrisent mieux. Cette même histoire peut être réinterpréter par un autre élève dans une autre langue, en français notamment.

IV. Recherche de lieux et de personnes ressources

Questionnaire pour la rencontre avec Monsieur « Conflit », Artiste Mohorais

1- Quelles sont les différentes techniques de tressage des feuilles de cocotier utilisées pour la couverture des toits des « bangas » ?

Il existe deux manières pour tresser les feuilles de cocotier :
- la manière simple qui consiste à croiser les feuilles les unes sous les autres. Celle-ci est la plus utilisée car elle est très économique en termes de quantités de feuilles.
- et la manière complexe qui est plus efficace et qui dure plus longtemps, mais utilisée très rarement pour couvrir les toits des « bangas ».

2- Comment sont élaborées les différentes colorations sur les murs des « bangas » ?

Ces colorations sont obtenues par le mélange des terres et de l'eau.

3- D'où viennent-elles ?

La coloration blanche, il s'agit de la terre blanche de Chirongui. Quant à la coloration noire, c'est du charbon de bois et celle qui est un peu rouge gris, c'est la terre des « padza ».
On peut aussi utiliser des coraux morts pour obtenir la coloration blanche, mais il faudrait d'abord les écraser avant de les mélanger avec de l'eau, mais celle-ci est difficile à obtenir.
Il est évident qu'on peut jouer sur les proportions pour obtenir d'autres colorations.

V. Les activités mises en place dans une classe de CE2

ACTIVITE 1 :

Séance 1 : « Art plastiques »

Travail donné suite à l'écoute d'une histoire sur les BANGAS à Mayotte en lecture offerte.

Consigne : « Suite à cette histoire, chacun de vous doit dessiner son BANGA tel qu'il a compris »

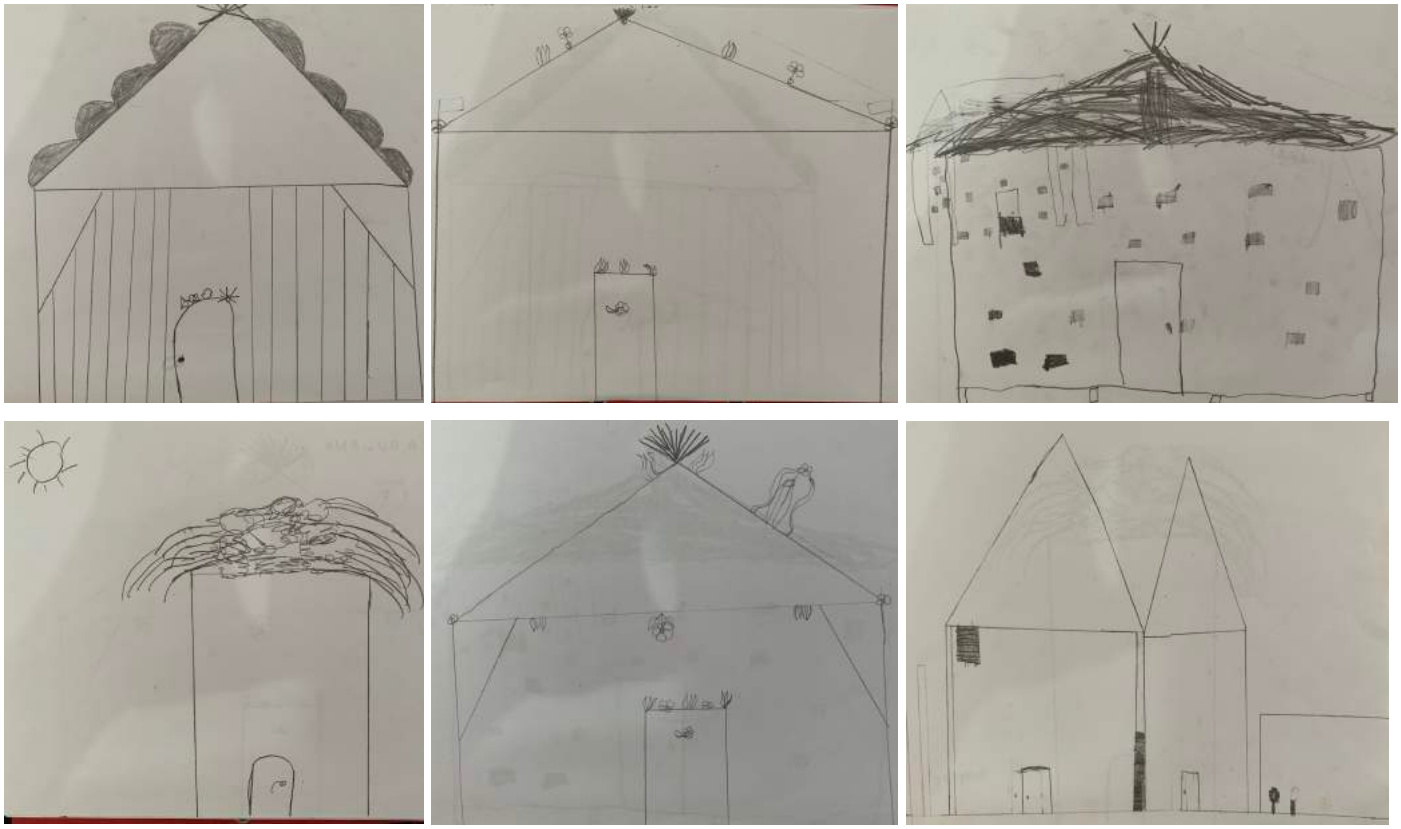


Figure 1 : productions d'élèves au semestre 3

ACTIVITE 2 :

Séances 2 à 4 : « EMC », travail sur le thème de solidarité (travail de groupe).

Se familiariser avec quelques éléments nécessaires à la construction de BANGA et apprendre à mesurer des longueurs en centimètre. Puis suivre un protocole de construction de BANGA nécessitant des prises de mesures et des figures géométriques à maîtriser (triangles, rectangles et carrés).

Ci-dessous, une trace écrite d'un groupe d'élèves :

1) Indiquer le nom du matériau formant le plancher sur lequel le BANGA va être construit.

contre plaque

2) A l'aide de votre règle graduée, mesurer et indiquer en centimètre la longueur du BANGA à construire.

59 cm de longueur

3) A l'aide de votre règle graduée, mesurer et indiquer en centimètre la largeur du BANGA à construire.

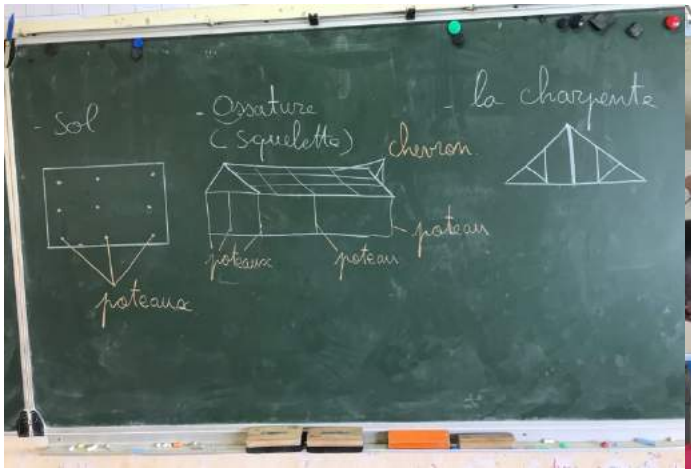
35 cm de largeur

4) Repérer les poteaux à fixer sur le plancher puis, à l'aide de votre règle graduée, mesurer en centimètre et noter les différentes mesures trouvées.

14 cm, 16 cm, 15 cm, 17 cm, 12 cm, 13

5) A l'aide d'un tournevis et des vis, fixer les poteaux sur le plancher. Attention ! Faire vérifier par le maître avant.

Figure 2 : support écrit d'un groupe d'élèves



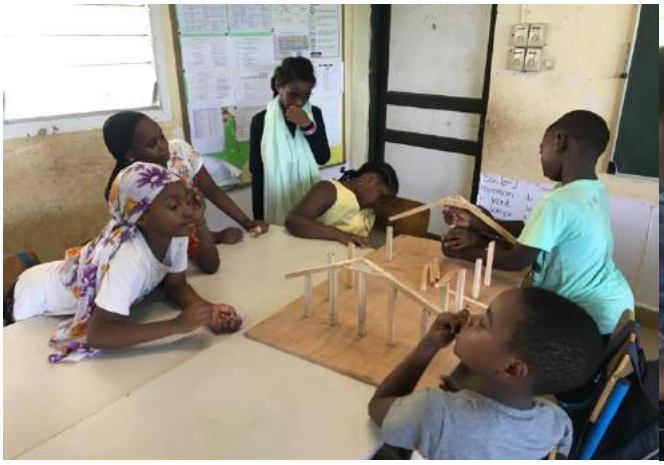


Figure 3 : photos de productions sur les séances 2 à 4

ACTIVITE 3 :

Séance 5 : « Art plastiques »

Travail donné suite à l'avant dernière phase du projet sur le BANGA.

Consigne : « Chaque élève doit dessiner son BANGA et le décorer si besoin »

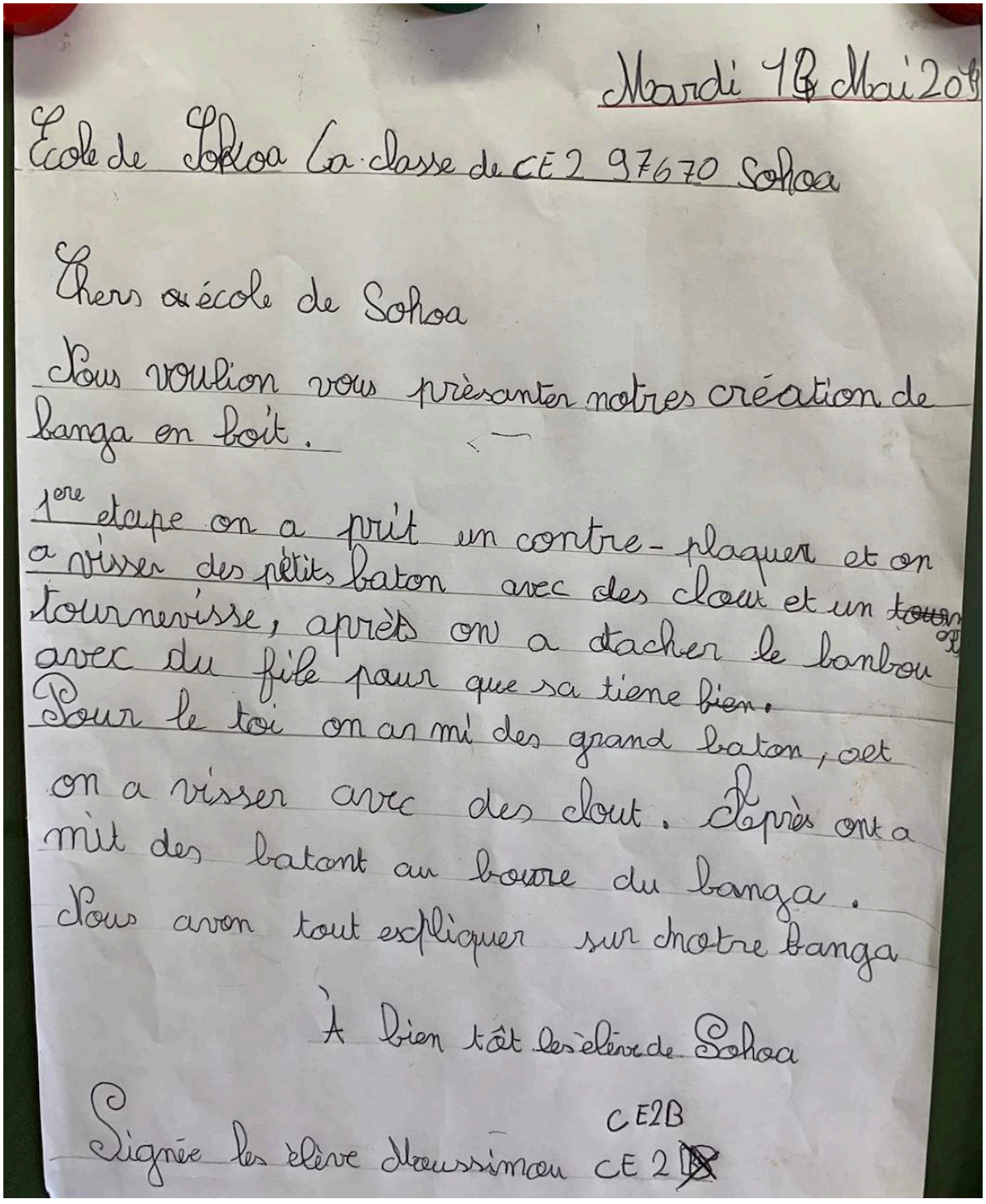
Figure 4 : productions d'élèves au semestre 4

ACTIVITE 4 :

Séance 6 : « Maîtrise de la langue », production de lettre.

Travail donné suite à l'avant dernière phase du projet sur le BANGA.

Consigne : « Chaque groupe devra rediger une lettre aux élèves de CE2 de Sohoa pour leur raconter comment vous avez construit vos BANGAS »



Mardi 13 Mai 2019

Ecole de Sohoa La classe de CE2 97670 Sohoa

Chers ~~a~~ école de Sohoa

Nous voulion vous prèsanter notres création de banga en boit.

1ere etape on a prit un contre-plaquer et on a visser des pétits baton avec des clout et un ~~tourn~~ tournevisse, aprèts on a tacher le banbou avec du file paur que sa tiene bien.
Pour le toi on ar mi des grand baton, oet on a visser avec des clout. Après ont a mit des batont au boure du banga.
Nous avon tout expliquer sur notre banga

À bien tôt les élève de Sohoa

Signée les élève Moussimou CE2B CE2

Figure 5 : production d'une lettre d'un groupe d'élèves

VI. Analyse réflexive (à postériori)

Cette analyse consiste dans un premier temps à décrire la manière dont les activités se sont déroulées en classe dans ce projet. Premièrement, concernant le travail en groupe, tous les élèves se sont impliqués dans les différentes tâches et surtout ont coopéré ensemble. Les compétences travaillées dans les différentes disciplines ont été réinvesties dans chaque tâche telles que : la prise de mesures en centimètres ou en millimètres avec la

règle graduée ; la mesure du plan de construction de BANGA avec un double décimètre ; la mesures de largeurs et de longueurs des rectangles ; les triangles particuliers, etc.

Ce projet pluridisciplinaire a pu être travaillé en mathématiques, en EMC, dans les Arts plastiques et en français. Cela a permis un large progrès dans la cohésion de groupe dans cette classe et a eu aussi un impact positif sur le climat de la classe.

Cependant plusieurs aspects sont à soulignés comme indiqués ci-dessous :

- **Les aspects positifs :**

- L'engagement de tous les élèves dans les activités d'apprentissage proposées,
- L'apect solidaire au sein des groupes et entre les groupes,
- Le réinvestissement des notions et compétences apprises en amont,
- L'acquisition de nouvelles notions et l'histoire de l'habitat traditionnel de Mayotte,
- Amélioration de la pratique du langage oral et de la fréquence de prise de parole de tous les élèves,
- Enrichissement lexical.

- **Les aspects négatifs à remédier :**

- Manque de confiance souvent constaté chez les élèves dans les activités,
- Affinité constatée chez les élèves qui peut parfois affecter leur implication,
- Prise de parole : monopoliser par les « bons » élèves,
- Les élèves inhibés et n'osant pas prendre la parole de manière continue et nécessitant une gestion polygérée (par l'enseignant),
- Les élèves n'osant pas prendre la parole car ils ont peur d'être stigmatisé, car ne prennent pas la parole habituellement.
- Parmi les obstacles rencontrés (en Arts plastiques par exemple) et à remédier, on a constaté souvent un écart entre la production (le BANGA) et le dessin : il y a eu un souci de symétrie. En effet des élèves dessinent les 2 faces du BANGA comme sur un axe de symétrie ou une représentation dans un mirroir. Voir figure 4 ci-dessus.

La production d'affiche :

L'activité pluridisciplinaire a été mise en place dans le cadre d'un enseignement contextualisé afin de susciter l'intérêt de l'élève, sa motivation et de valoriser son travail en favorisant son épanouissement personnel.

Pour cela plusieurs disciplines ont fait l'objet de cet apprentissage et dont l'acquisition d'une « compétence » est indispensable. Un degré de liberté et d'autonomie assez large a été laissé aux élèves dans la conception du projet.

L'enseignant, particulièrement disponible, active et oriente l'imagination des élèves afin de respecter à la fois la logique de l'apprentissage – ici un aspect du patrimoine de Mayotte - et la logique du projet**.**

Une évaluation formative des apprentissages et des savoirs sera effectuée en période 5 de cette année après la dernière phase du projet (production finie).

Le projet a été réalisé en groupe ce qui a permis aux différentes élèves qui le composent d'apprendre à mieux se connaître et travailler ensemble afin de mieux se communiquer, de s'apprécier et d'accroitre la cohésion de la classe. Il va falloir fabriquer la toiture des BANGAS avec des feuilles de cocotiers tressées et aussi faire le « BANCO » : les remplir avec des torchis faits avec un mélange de terre, d'eau et de paille de riz ou de feuilles de bananiers séchées pour les murs.

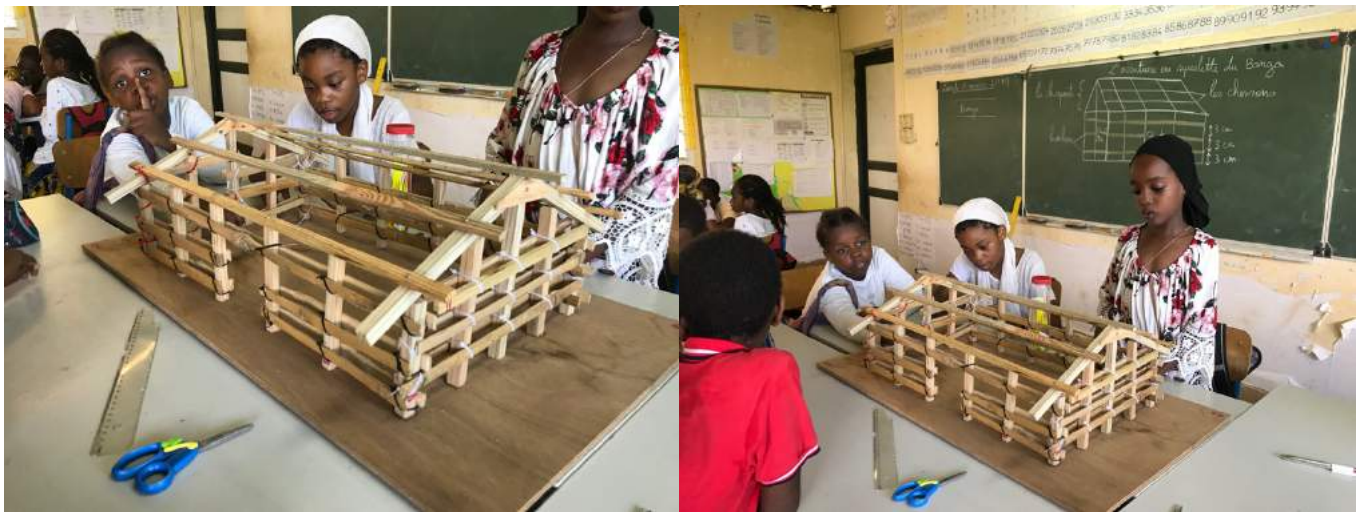


Figure 6 : photos des BANGAS, avant dernière phase du projet

Ressources

- Des photographies de du banga, tirées du livre *Mains, le plus bel outil de l'homme – EDITIONS YLANG IMAGES* : fichier mainleplusbeloutildelhomme.doc
- Une interview de M. Conflit : fichier interviewconflit.doc
- Des photos de bangas trouvées aux Archives Départementales : fichier archivesbanga.doc
- BANGA en cours de construction : fichier bangaconstruction.doc
- Le trou du « godra » boue : fichier trougodra.doc
- Diverses photographies de bangas finis : fichier bangasfinis.doc
- Des photographies de feuilles de cocotier tressées : fichier feuillesdecocotier.doc
- Un squelette de banga : fichier squelettebanga.doc

Œuvre

Livret pédagogique

1. Mathématiques

Ressources :

Mains, le plus bel outil de l'homme – EDITIONS YLANG IMAGES

Il s'agit d'un livre qui traite de la réalisation du *banga*, il explique également quels sont les matériaux à utiliser pour sa construction. En outre, il y a toute l'évolution de la construction du début à la fin ainsi que quelques photos pour illustrer les propos. Nous allons nous servir de la photo ci-dessus comme première ressource. Il s'agit de la partie où on doit remplir le « squelette » du *banga*, c'est-à-dire toute la base du *banga*, construite à l'aide de bambous et autres bois.

Compétences du cycle 3 - CM2 :

Périmètre

Consigne : calculer le périmètre du rectangle dessiné en rouge sur l'image ci-dessus.

Compétence : Mesurer des périmètres en reportant des unités et des fractions d'unités, ou en utilisant une formule.

L'élève doit calculer le périmètre du rectangle en se basant sur la formule de calcul de périmètre d'un rectangle. Dans un autre cas de figure, l'élève peut se servir d'une règle afin de mesurer tous les côtés pour calculer le périmètre.

Obstacle : Formule du périmètre d'un carré, d'un rectangle.

Pour mesurer le périmètre, l'élève doit connaître la définition de périmètre, qui est la longueur du contour. En revanche l'air est le calcul de la surface de la figure. Parfois les élèves confondent les deux notions, il faut donc bien stabiliser la première notion afin qu'elle soit bien comprise pour passer à la notion suivante. Ici il s'agit bien de calculer le périmètre du rectangle.

Les élèves doivent connaitre par cœur la formule de calcul, à savoir longueur1 + largeur1 + longueur2 + largeur2, à ne pas confondre également avec la formule pour le calcul d'air, qui est longueur x largeur. Les élèves rencontrent souvent des difficultés à calculer le périmètre d'un rectangle car ils peuvent oublier ou confondre la formule avec une autre.

En outre, l'élève est parfois confronté à une erreur de positionnement ou une erreur de lecture des millimètres. S'il veut mesurer avec une règle, l'élève doit être très précis avec celle-ci. C'est-à-dire bien positionner le 0 de la règle graduée sur le commencement du trait du rectangle.

Piste de programmation :

Il s'agit d'un exercice d'entrainement et d'une tache simple.

a) Angles

Consigne : vérifier si les angles de cette figure sont droits, aigus ou obtus.

Compétence : Reconnaître qu'un angle est droit, aigu ou obtus.

A partir d'un gabarit l'élève peut vérifier s'il s'agit d'un angle droit, aigu ou obtus. L'enseignant aide l'élève à fabriquer un gabarit d'angle droit qui lui permettra de vérifier que les angles sont des angles droits.

Obstacles : faire la différence entre ces trois angles et leurs définitions. Na pas confondre aigu et obtus.

Parfois, l'élève manque souvent de précision, cela pose des problèmes de validation des angles droits ou des problèmes lors du traçage de figures. L'élève est obligé d'être précis et mesurer correctement sinon il est dans le « vide », dépassement.
L'élève doit avoir des prérequis et savoir qu'un angle qui est égale à 90° est un angle droit, un angle qui est supérieur à 90° est un angle obtus et un angle inférieur à 90° est un angle aigu.
L'élève doit connaitre la définition du rectangle car il saura directement que ce sont tous des angles droits ainsi il n'aura pas à les mesurer.

Piste de programmation :

Il s'agit d'un exercice de remédiation et d'une tache simple.

b) L'aire

« Bao et son joli BANGA »

Figure 1 : BANGA en cours de construction

Figure 2 : carreaux marrons

Bao souhaite poser des carreaux sur le sol de son BANGA. Il décide de se rendre à CAROMAY pour choisir le type de carreaux qu'il préfère. Il a fini par choisir des carreaux marrons (**figure 2**) de longueur 20 cm et de largeur 10 cm. Le sol de son BANGA (**figure 1**) mesure 12 mètres de longueur et 8 mètres de largeur.

Questions :

1) Déterminer le nombre de carreaux nécessaires pour couvrir toute la surface du sol de l'intérieur du BANGA ?
2) Au magasin CAROMAY, un carton de carreaux marrons contient 100 carreaux. Combien faut-il de cartons pour couvrir le sol du BANGA de Bao ?
3) Déterminer le nombre de carreaux à poser par m^2.

Connaissances :

- Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle. Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.
- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux.

Compétences

- Différencier aire et périmètre d'une surface.
- Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule.
- Estimer la mesure d'une aire par différentes procédures.
- Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ ou des conversions.
- Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules.
- Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs.

1) <u>En quoi les ressources proposées permettent-elles de travailler les compétences citées ci-dessus</u> ?

Pour ce projet sur les BANGA on peut constater, dans la plupart des cas (photographies), que les sols ne soient pas couverts. Le cas échéant ces sols sont couverts avec un tapis. De nos jours on est plus habitué au revêtement du sol de l'intérieur des habitats avec du carrelage. Cela peut ainsi être une source de motivation pour les élèves qui vont apprendre qu'on peut se pencher pour l'utilisation de carrelage pour revêtir le sol des BANGA traditionnels.

Les obstacles

- Conversion des unités : les centimètres en mètres et/ ou les mètres en centimètres (tout calcul doit se faire dans l'utilisation d'une même unité usuelle).
- Reconnaitre une situation de proportionnalité entre deux grandeurs.
- Calcul d'une surface d'un rectangle avec une formule.

2) <u>Comment les ressources proposées permettent-elles de franchir les obstacles liés à chaque compétence</u> ?

Les élèves doivent connaitre et maitriser les points suivants :

- La définition d'une surface et savoir utiliser une formule pour déterminer une surface d'un rectangle.
- Maitriser les calculs de proportionnalité, « produit en croix ».

<u>Piste de programmation</u> :

- Piste de programmation (niveau de différenciation potentiel) : il va s'agir d'un exercice d'approfondissement, placé en fin de séquence.
- Catégorisation : tâche complexe, car demande aux élèves d'intégrer plusieurs compétences.

c) Volumes et contenance

« Pénurie d'eau à Mayotte »

Figure 3 : trou du « GODRA »

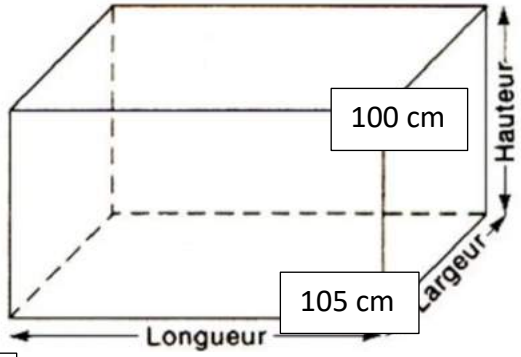


Figure 4 : synoptique

Pour faire face à la pénurie d'eau survenue à Mayotte, Bao décide d'utiliser le grand trou creusé pour la préparation du « GODRA » (la boue), lors de la construction de son BANGA, pour la rétention d'eau de pluies. Au lendemain de la période pluvieuse, le trou est rempli à moitié et il décide de tout récupérer pour un éventuel traitement afin de rendre l'eau potable.

Le trou a une forme d'un parallélépipède rectangle (pavé droit), d'une longueur de 200 cm, de largeur de 105 cm et d'une hauteur de 100 cm (Cf. **figure 4**).

A l'aide d'un seau d'eau de 10 L, il a pu vider toute l'eau contenue dans le trou en faisant 105 voyages.

Questions :

1) Déterminer, en litre (L), la quantité d'eau contenue dans le trou qui est à moitié rempli.
2) Déterminer, en litre (L), la quantité d'eau si le trou est complètement plein.
3) Combien de voyages devrait faire Bao pour vider le trou s'il était complètement rempli d'eau ?

Connaissances :

- Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle. Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.

Compétences

- Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs.
- Relier les unités de volume et de contenance.
- Estimer la mesure d'un volume par différentes procédures.

1) En quoi les ressources proposées permettent-elles de travailler les compétences citées ci-dessus ?

Lors de la construction des BANGA traditionnels, des trous sont creusés à proximité de ces derniers pour pouvoir préparer la boue avant l'étape de filage. Très souvent on est amené à recouvrir ces trous par de la terre et d'autres déchets végétaux (feuilles de bananiers, lianes, morceaux de bambou, feuilles de cocotiers, etc.) non utilisés lors de la construction du BANGA.

Les obstacles

- Reconnaitre une situation de proportionnalité entre deux grandeurs.
- Comprendre un long énoncé.

2) Comment les ressources proposées permettent-elles de franchir les obstacles liés à chaque compétence ?

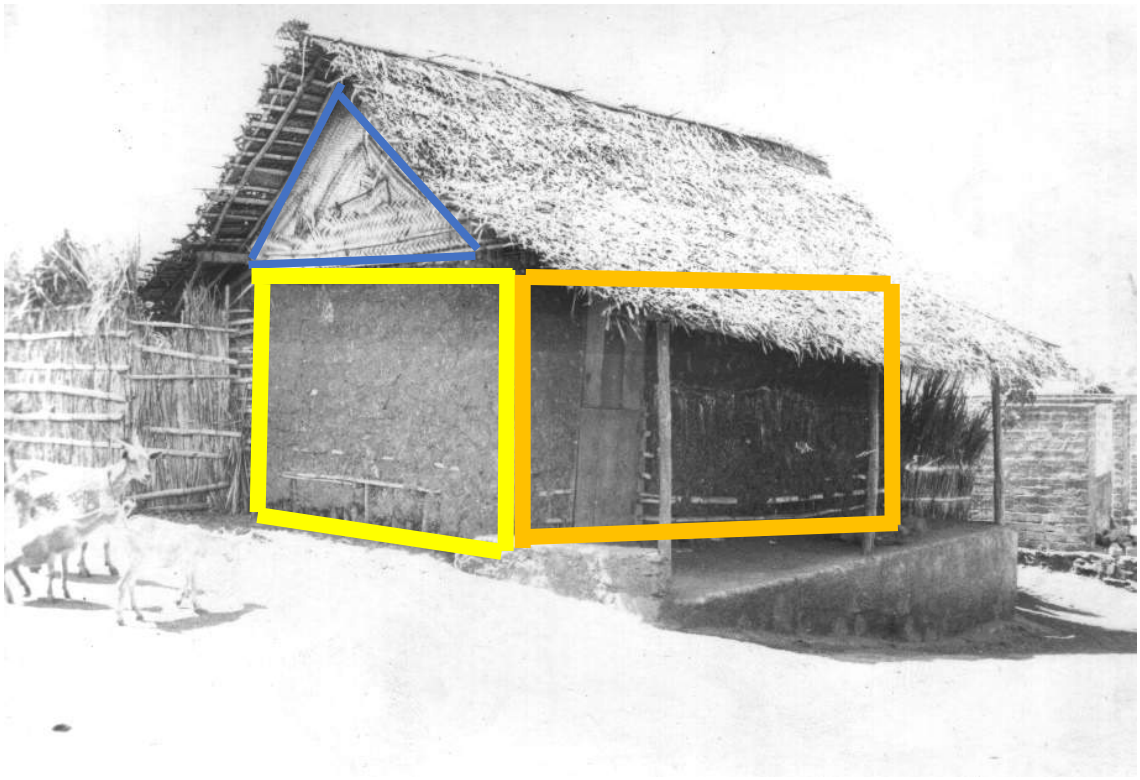
Les élèves doivent connaitre et maitriser les points suivants :

- Maitriser les calculs de proportionnalité, « produit en croix ».
- Savoir relier les unités de volume et de contenance.

Piste de programmation :

- Piste de programmation (niveau de différenciation potentiel) : il va s'agir d'un exercice d'approfondissement, placé en fin de séquence.
- Catégorisation : tâche complexe, car demande aux élèves d'intégrer plusieurs compétences.

d) Les figures



Fichier archivesbanga.doc

Cette photographie représente un Banga extrait des Archives Départementales à Kawéni, qu'on a prise lors de notre enquête.

Identification d'une figure <u>en cycle 2</u> et Construction d'une figure <u>en cycle 3</u>.

<u>En cycle 2</u>

1) **L'identification de la figure à partir de sa représentation graphique ou discursive.**

Compétence :

Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle.

L'élève doit être capable de reconnaitre et identifier n'importe quelle figure en le voyant. Dans un *banga* on peut retrouver plusieurs polygones, dont le triangle. Dans l'observation l'élève doit pouvoir dire si on a affaire à un carré ou un triangle et les distinguer.

<u>Consigne</u> : De quelle figure s'agit-il en couleur bleu sur le toit du Banga ?

On attend que l'élève dise qu'il s'agit d'un triangle car il observe sur la figure 3 cotés, 3 angles, 3 sommets.

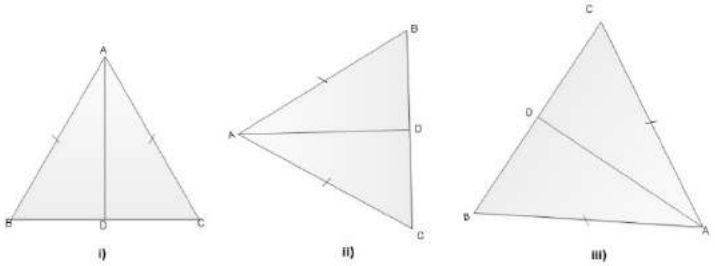
Obstacles

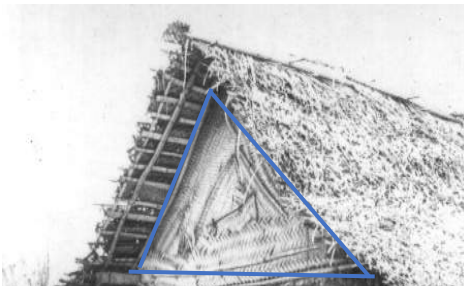
Elle se situe dans la connaissance de plusieurs caractéristiques particulières dans l'identification des figures.

Cette figure qui est triangle peut être rectangle si elle possède un angle droit, isocèle si elle possède deux côtés de même longueur, équilatéral si il a 3 côtés de même longueur, et quelconque (ou scalène) si il n'a ni angle droit, ni cotés égaux.

Dans l'optique où l'élève ne connait pas les propriétés de chaque triangle, il aura du mal à le reconnaitre et à le décrire. Il peut donc facilement confondre les triangles. Par exemple entre le triangle isocèle et le triangle équilatéral.

Deuxièmement, il s'agit d'un obstacle à la reconnaissance des figures, lorsqu'elles sont dans des positions inhabituelles. En effet elles peuvent être présentées dans plusieurs situations différentes.





<u>Programmation</u> :

En matière de difficulté : L'identification d'une figure correspond à une tâche simple.

Quant à la différenciation : On peut faire des exercices d'entraînement. Par exemple : les figures planes peuvent être isolées ou faire partie d'une figure complexe.

<u>En cycle 3</u>

2) Construction de triangles : vérifier la nature des triangles en ayant recours aux instruments.

Compétence

Utiliser des outils pour représenter un problème : dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages.

L'élève doit être capable d'utiliser la règle pour vérifier une mesure de longueur, l'équerre afin de vérifier un angle droit et le compas pour comparer des longueurs.

Consigne : Dessiner sur une feuille blanche un triangle isocèle comparable à un toit de Banga.

Obstacles

Il est essentiel d'introduire les instruments pour répondre à une situation problème. Les instruments sont regroupés dans une boîte de géométrie : règle, équerre, feuilles, gabarits d'angles, compas, calque. L'élève doit choisir dans sa boîte un outil pour répondre au problème posé. Le maître ne donne pas à l'élève l'instrument qui correspond à l'activité proposée.

Pour faire cet exercice il faut que l'élève ait des pré-requis : à savoir, utiliser une règle, une équerre et un compas. Ensuite connaitre les propriétés des triangles (isocèle, équilatéral, rectangle, quelconque.) Pour tracer un triangle isocèle il faut savoir qu'il est composé de deux cotés égaux.

Programmation

En matière de différenciation : faire des exercices de remédiation et d'entraînement en revenant sur les principes de bases, utilisation d'un compas et d'une règle par exemple pour construire une figure plane.

Quant à la difficulté : faire des exercices de tâche simple.