

## FABRICATION DES PLAQUES DE MORTIER

L'exploration des matériaux se poursuit au mois d'avril, par la fabrication de plaques de mortier destinées au mur réel. L'idée nous vient à la suite d'un travail de recherche documentaire sur les murs décorés par incrustation de tessons de céramique. Après discussion, nous décidons de créer des plaques de mortier afin d'obtenir un mur en couleur, pour rompre avec la grisaille de la cour de l'école. Certains enfants, fils de maçon, sont capables de fournir la liste de matériaux de base d'un mortier (chaux, sable, ciment, eau). Nous voulons également pigmenter le mortier. Nous codons chaque matériau pour mieux les reconnaître et nous nous lançons dans un travail d'expérimentation des mélanges, par exemple :

- 1- chaux + eau
- 2- chaux+ eau +sable
- 3- eau+sable, etc.

En tout 13 mélanges, réalisés dans des pots de yaourts vides et accompagnés d'une fiche sur laquelle figure le codage du contenu et de l'hypothèse du groupe quant à la dureté et la couleur. Le lendemain, chaque groupe présente à l'ensemble des élèves les mélanges secs qu'il a préparé et constate le résultat obtenu. Tous les échantillons s'avèrent friables et les enfants cherchent à comprendre pourquoi cela ne marche pas. Selon certains, le temps de séchage a été insuffisant. Devant leur perplexité, pour les amener à comprendre qu'il s'agit d'une question de proportions, nous les conduisons à évoquer la recette d'un gâteau au yaourt. Puis nous présentons les proportions conseillées par un maçon (un tiers de ciment pour deux tiers de sable et de l'eau) et celles d'un mélange que nous avons nous-même réalisé (en incorporant de la chaux et de la couleur). Nous réalisons ensemble cette dernière recette, tandis que deux élèves se chargent d'inscrire la recette sur une feuille en collant les logos des matériaux. Nous remarquons ensuite que le mélange ne permet pas de laisser des tracés durables au stylet de bois. Aussi il est décidé de diminuer la quantité d'eau. Une fois les proportions définitives



fixées par le grand groupe, chacun est alors en mesure de fabriquer ses propres plaques de mortier. Munis d'une grosse spatule et de boîtes en plastique à hauts rebords, les élèves préparent leur mélange sans ménager leurs efforts. Quinze minutes au moins sont nécessaires à deux pour homogénéiser le mortier de deux plaques. Les enfants de PS prennent aussi part à la fabrication de ces plaques dans lesquelles chaque enfant peut librement faire des tracés ou incruster différents éléments (cailloux, coquillages, mosaïques en patte de verre, ferraille, etc.). Vingt-quatre heures de séchage suffisent pour pouvoir démouler sans problème chaque plaque. Cependant les plaques demeurent fragiles et les pertes sont nombreuses, lors des manipulations ultérieures. Elles seront par la suite intégrées au mur (parement des piliers et des bancs).



## EMPREINTES ET CÉRAMIQUE

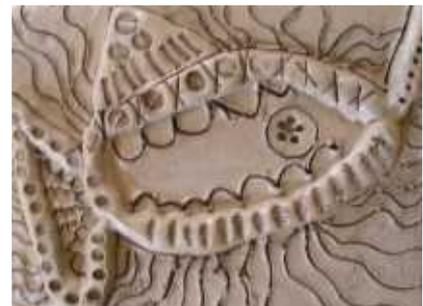
Les élèves décorent également des plaques de grès résistant au gel. Les élèves réalisent pour cela tout d'abord patiemment un « réservoir de traces sur de la pâte à sel, présenté sous forme d'inventaire, à côté des outils expérimentés, puis triés : les objets qui laissent une empreinte bien visible ou non (objets mous). Les enfants peuvent réinvestir leurs expériences et leurs trouvailles sur du grès acheté chez Monsieur Girardet, Potier de Cornillon en Trièves (en tout 150kg.). Nous, enseignantes, nous animons chacune de notre côté des ateliers de céramique, en menant des projets parallèles mais tous destinés au mur : alphabet, animation de surface (dont un dauphin), fresque de la fontaine (histoire d'Icare), plaques pour les piliers). L'argile est un matériau très agréable à travailler, mais très capricieux : elle sèche vite, devient cassante, peut devenir liquide avec un excès d'eau, redevenir molle et durcit au séchage puis à la cuisson. Il faut donc apprendre à l'utiliser et à la connaître, afin de devenir autonome et remédier à ces caprices. A l'aide de gabarits en bois aggloméré, nous préparons pour les élèves des plaques d'épaisseur semblable (2cm) et de forme ronde, triangulaire, carré ou rectangulaire. Les décors sont réalisés au moyen de deux techniques : celle de l'estampage (tracé au stylet ou avec un clou, empreinte d'outils divers) et celle du bas-relief (colombins collés à l'aide l'aide de la « barbotine », grès dilué et passé au pinceau sur les faces à coller préalablement striées avec un clou).



L'ensemble des céramiques séchent pendant un mois dans la cave de l'école puis subit une première cuisson chez le potier. Celui-ci nous accueille en mai dans son atelier pour colorer les plaques avec des « engobes ». A cette occasion, les élèves peuvent découvrir le fonctionnement du four, la technique de l'émaillage et les différents outils et machines du potier : machine pour homogénéiser et peser la terre, machine pour enlever le surplus d'émail, « tournettes » pour décorer régulièrement au pinceau un objet circulaire, etc. Ce travail de céramique est mené conjointement à des recherches documentaires sur les murs de terre, à des explorations poétiques, à des évocations de la Terre et à la découverte de légendes mythologiques : Mythe de Perséphone, légende du Minotaure, histoire de Dédale et d'Icare. La fresque évoque cette dernière et en représente quelques éléments : le palais de Minos, Icare qui vole, les poissons et les oiseaux au-dessus des flots. Sur le mur d'enceinte (rénové pour l'occasion), un dauphin est aussi représenté (travail qui a donné lieu, sous la direction de Claire et de Nicole, à la réalisation d'un gabarit de papier, en faisant attention aux



Ci-dessous:  
Extrait du gabarit pour  
la fresque d'Icare en  
céramique





ON EST ALLÉ CHEZ LE POTIER POUR PEINDRE :

- LES PLAQUES EN TERRE DE L' ALPHABET
- LES PLAQUES EN TERRE D'ICARE
- TOUTES LES AUTRES PLAQUES DECORATIVES
- NOS OBJETS EN TERRE



Chez le potier

Nos plaques de terre et nos objets ont été déjà cuits une fois par le potier, avant notre arrivée.



Nos plaques sont posées sur de très longues tables en bois.

Dans des bols, François nous a préparé une peinture spéciale pour peindre la terre :



Cette peinture est très liquide et s'étale vite bien avec un pinceau.



Maintenant, tout est prêt pour la cuisson.

Nous avons le choix entre différentes couleurs : des jaunes, des bleus, des orangés. On peut même mélanger les couleurs.



PUIS ON A LAISSE

NOS TERRES PEINTES

CHEZ LE POTIER

POUR

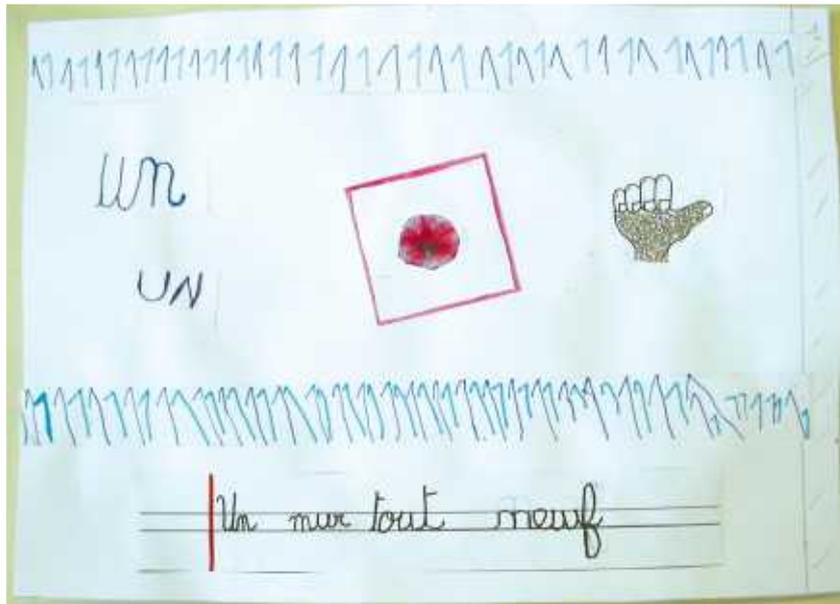
"LA CUISSON DES COULEURS".



# LivRe à compter

L'idée vient un jour, alors que nous récapitulons les différentes étapes de l'avancement de notre projet « mur - fontaine » et que les élèves énumèrent les éléments retenus pour la construction du mur :  
Un mur tout neuf / Deux jardinières / Trois portes / Quatre fenêtres / Cinq girouettes ...  
Et si on continuait ?  
Et si on fabriquait un livre à compter ?

Pour mieux connaître le monde des livres à compter, les élèves de grande section recherchent dans le coin BCD de la classe des livres à compter. Après observations des différents types de livres à compter, nous décidons de réaliser un livre du type « histoires à compter », où l'illustration conduira toujours à dénombrer des objets dont le nombre correspond à celui introduit sur la page concernée. L'histoire sera l'énumération de certains éléments que l'on retrouvera dans la réalisation du « mur - fontaine ». Tous les élèves de la classe participent à ce projet et réalisent des tâches bien définies en fonction de leurs compétences et savoir-faire.



Un mur tout neuf,  
Deux jardinières pour les fleurs,  
Trois portes pour circuler,  
Quatre fenêtres pour regarder,  
Cinq girouettes au vent ,  
Six voyelles dans l'alphabet,  
Sept lettres pour le mot « dauphin »,  
Huit dalles décorées,  
Neuf briques,  
Dix pierres,  
Et puis mille grains de sables pour jouer...

## FORMAT DU LivRe :

**chaque Page : 50X50 cm**

Page de gauche : page du texte

Page de droite : page de l'illustration

## LISTE DES TÂCHES à effectuer POUR chaque Page de Texte :

Ecrire le texte en utilisant des outils variés (crayon, stylo, ordinateur, lettres aimantées...)  
Ecrire le nombre en chiffres, en lettres cursives , en lettres majuscules d'imprimerie  
Représenter le nombre sous différentes formes (dé, doigt)  
Réaliser une « frise numérique » décorative avec le nombre

## LISTE DES TÂCHES à effectuer POUR chaque Page de L'ILLUSTRATION :

Réalisation du fond de la page (différentes techniques à chaque page)  
Illustration (différents supports et outils : collage, peinture, photos...)  
Réaliser une frise décorative tout autour de l'illustration (jouer avec les formes, les couleurs, les rythmes, les

