

Collège du Beffroi Billom

Les 5^{ème}3 se lancent dans le pisé ! - épisode 1

Par CDI le vendredi 3 février 2012, 11:31 - La vie du collège

- pisé



Suite à notre visite de Sermentizon en décembre, nous travaillons en cours de technologie à la réalisation d'une maquette de maison en pisé à l'échelle 1/10. Vous allez pouvoir suivre ici chaque étape de notre projet. Nous avons commencé par dessiner les murs et les ouvertures sur la plaque de bois.

Nous avons clouté à la place des fondations pour ancrer les murs sur la plaque.



Nous avons préparé les matériaux : on a tamisé le sable, trié le basalte concassé et fendu le grès d'Escolore.



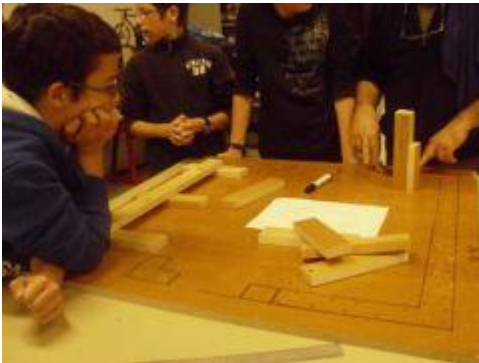
Nos envoyées spéciales en 5e3, Fanny Mousset et Léna Malfériol.

Les 5^{ème}3 se lancent dans le pisé ! - épisode 2

Par CDI le mercredi 8 février 2012, 09:07 - La vie du collège

- **création-des-élèves**
- **pisé**

Aujourd'hui nous avons fabriqué et fixé les montants pour les ouvertures du rez-de-chaussée : une porte, deux portes-fenêtres et une grande baie vitrée.



Nous avons préparé les matériaux pour le soubassement qui sera composé de chaux, de granit, de basalte, de grès et de sable.



Nos envoyées spéciales en 5e3, Fanny Mousset et Léna Malfériol.

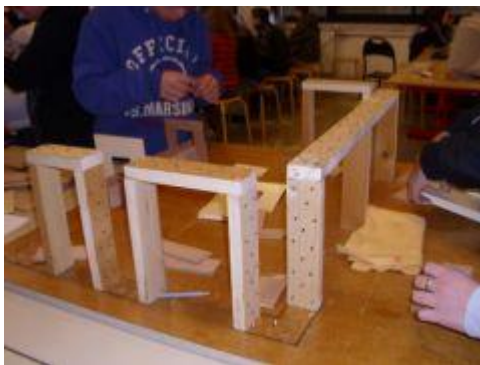
Les 5^{ème}3 se lancent dans le pisé ! - épisode 3

Par CDI le vendredi 10 février 2012, 09:19 - La vie du collège

- **création-des-élèves**

- **pisé**

Une architecte, Graziella Monteil, est venue pour nous aider dans notre projet. Certains d'entre nous préparent avec elle le compte rendu de la visite du quartier médiéval de Billom.



D'autres préparent le soubassement du mur : ils fixent les lindages, encadrements en bois typiques du Livradois-Forez,



ou montent le coffrage en bois composé de banches et de contre-badaillon pour maintenir l'écartement.

Voici la coupe du mur de notre maison.



A présent tout est prêt pour bâtir le soubassement de 5 cm (pierres et mortier de chaux) qui isolera des remontées d'humidité !



Nos envoyées spéciales en 5e3, Fanny Mousset et Léna Malfériol.

Les 5^{ème}3 se lancent dans le pisé ! - épisode 4

Par CDI le mardi 28 février 2012, 16:28 - La vie du collège

- **création-des-élèves**

- **pisé**

Nous avons préparé le mortier de chaux (en mélangeant 3 volumes de sable, 1 volume de chaux et 1 volume d'eau) pour construire le soubassement.



Nous avons attendu qu'il sèche pour le décoffrer.

La terre est prête ! Nous pouvons construire la première couche de pisé en versant la terre dans le coffrage et en la tassant.



Nos envoyées spéciales en 5e3, Fanny Mousset et Léna Malfériol.

Les 5^{ème} se lancent dans le pisé ! - épisode 5

Par CDI le mardi 6 mars 2012, 09:15 - La vie du collège

- création-des-élèves
- pisé

Aujourd'hui, nous avons décoffré la première couche de pisé : c'est beau !



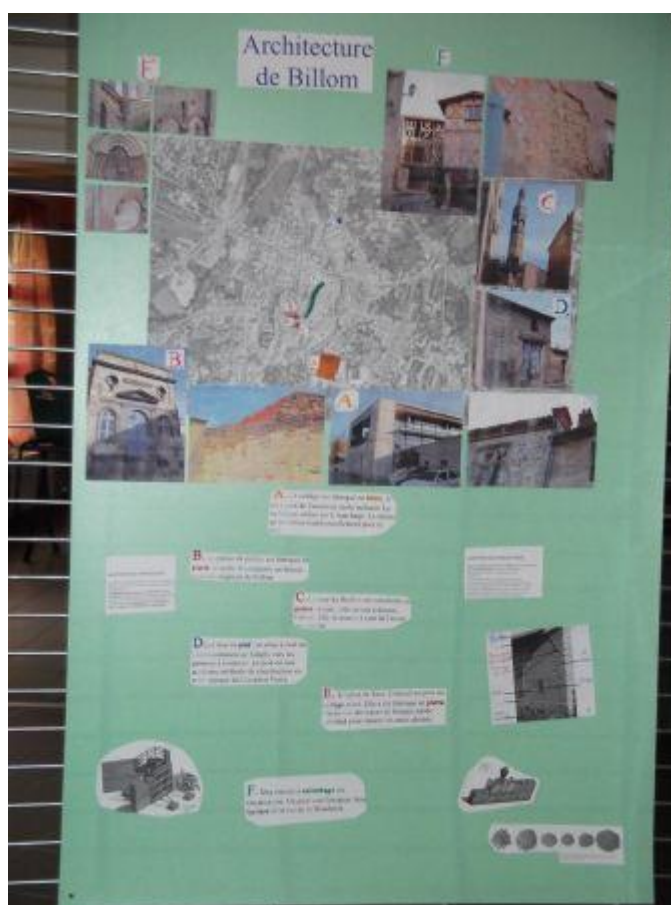
On voit bien le mortier et les pierres dedans.

MAIS !!! Mauvaise surprise, il y a des craquelures !

Cela veut dire que les proportions n'étaient pas bonnes, il manquait du gravier, du sable et des cailloux dans notre mélange. Nous allons devoir revenir à l'étape précédente.



Nous avons aussi installé, dans le hall du collège, l'exposition sur le pisé du Parc Livradois-Forez et le panneau réalisé par les élèves sur Billom.



" Nos envoyées spéciales en 5e3, Fanny Mousset et Léna Malfériol."

Les 5^{ème}3 se lancent dans le pisé ! - épisode 6

Par CDI le samedi 17 mars 2012, 17:01 - La vie du collège

- **création-des-élèves**

- **pisé**

Avant de recommencer la première couche de pisé, nous avons réalisé 3 briques avec de nouveaux mélanges pour faire des essais de résistance : le premier mélange était composé d'une moitié de terre et d'une moitié de sable, le second de terre et de pouzzolane, le troisième de terre, de sable et de gravier.



Au démoulage, aucune des briques n'est craquelée mais la plus solide semble celle contenant du gravier et du sable (numéro 3).



" Nos envoyées spéciales en 5e3, Fanny Mousset et Léna Malfériol."

Les 5^{ème} se lancent dans le pisé ! - épisode 7

Par CDI le lundi 26 mars 2012, 10:21 - La vie du collège

- création-des-élèves
- pisé

Maintenant que nous connaissons le mélange à fabriquer nous nous lançons dans la réalisation de la première couche de pisé après avoir installé le coffrage !



Après le séchage, le démoulage nous réserve une bonne surprise !



Les 5^{ème}3 se lancent dans le pisé ! - épisode 8

Par CDI le vendredi 30 mars 2012, 11:26 - La vie du collège

- **création-des-élèves**
- **pisé**

Aujourd'hui, nous faisons la deuxième couche de pisé.

Pour éviter les craquelures, nous avons changé le dosage : nous mélangeons 2 volumes de sable et 2 volumes de terre à 3/4 de volume d'eau.



Les couches de couleurs différentes sont dues à la différence de dosage.



Notre maison
prend de l'allure :



Il reste à faire les angles et notre
deuxième couche sera terminée !



Les 5^{ème} se lancent dans le pisé ! - épisode 9

Par CDI le lundi 30avril 2012, 13:34 - La vie du collège

Ca s'active toujours en salle de technologie !



Les angles des murs sont achevés, nous allons nous lancer dans la dernière couche de pisé du rez de chaussée:



Les 5^{ème}3 se lancent dans le pisé ! - épisode 10

Par CDI le jeudi 10 mai 2012, 13:56 - La vie du collège

- **pisé**

Maintenant que les murs et les angles du rez-de-chaussée sont terminés, nous allons commencer l'étage. En attendant, voici notre maison vue sous toutes les "coutures" ou presque !



Mardi 5 juin

Atelier PISE avec Sandrine Rougeol

Par CDI le mardi 5 juin 2012, 15:36 - La vie du collège

- **pisé**

Dans le cadre de leur projet **Maison en pisé**, nous avons pu rencontrer, avec l'aide du Parc naturel régional Livradois-Forez, une plasticienne, Sandrine Rougeol, qui est venue animer un atelier vendredi 1^{er} juin et dont la spécialité est la sculpture en argile.



Nous avons manipulé différentes terres argileuses et avons découvert différentes techniques d'utilisation de la terre crue : nous avons fabriqué des briques avec différents mélanges et proportions, mais aussi de petites sculptures. Pour faire tout cela, nous avons utilisé la terre argileuse de Chavarot, plutôt de couleur rouge et celle de Sugères, plutôt de couleur marron. Un groupe d'élèves a fabriqué une brique avec de la terre sèche, un autre avec de la terre et du sable, de nombreux essais de mélanges ont été faits et aucun n'a échoué.



Le décofrage a été fait immédiatement pour éviter que la terre ne se rétracte. Après le décofrage, nous avons peint avec de "la peinture de terre" pour donner de la couleur aux briques, cette technique s'appelle l'engobe.

Nous avons ainsi réalisé des briques de terre avec des effets de surface différents. Nous avons bien apprécié l'expérience et nous pourrions réinvestir ces nouvelles connaissances dans la construction de notre maquette !



L'aventure du Pisé, c'est fini !

Par CDI le mardi 3 juillet 2012, 13:40 - La vie du collège

Les élèves ont terminé leur maison !



Félicitations à tous et bravo pour ce travail !