

DÉFI SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

PEINDRE AVEC LA NATURE



Classe de CP –CE1
École du château de Cognin
Année 2024-2025

Le titre de l'oeuvre :	Au secours ! L'eau du Forézan a disparu !
La circonscription :	Chambéry 1
La commune :	Cognin
L'école :	Ecole primaire du Château
Le RNE :	0731058D
Le cycle :	2
La classe :	CP-CE1 (15-8)
Prénom et nom de l'enseignant :	Pascale VERGUIN



On a pris dans les arbustes de notre école des feuilles, des baies, de la terre, de l'argile, des fleurs, de l'herbe...



On a écrasé avec des cailloux ronds et lisses. On a trouvé du jus dans les feuilles et les fruits, de couleurs différentes.







On a peint avec nos doigts, on a frotté des feuilles, ajouté de l'argile et des fleurs. Les fleurs se sont collées dessus.





Fabrication de tampons avec des fruits et des légumes

On a apporté des fruits et des légumes de chez nous. On les a coupés avec un couteau à bout rond pour faire des formes. On les a utilisées faire des empreintes de peinture.



Quelquefois, le résultat n'est pas ce qu'on attendait : les couleurs changent quand on laisse les fruits à l'air, la banane devient de la purée...

Aïe ! On a laissé nos préparations dans la classe... et 5 jours après...



Il y a des moisissures partout ! Et des gouttes d'eau sur les couvercles !



Et ça sent vraiment mauvais !



Et sans couvercle, les bouts de pommes de terre sont devenus des cailloux gris !

Chloé nous montre une technique lue dans un livre emprunté à la bibliothèque pour récupérer le jus des légumes



On enferme les légumes
râpés dans un torchon.

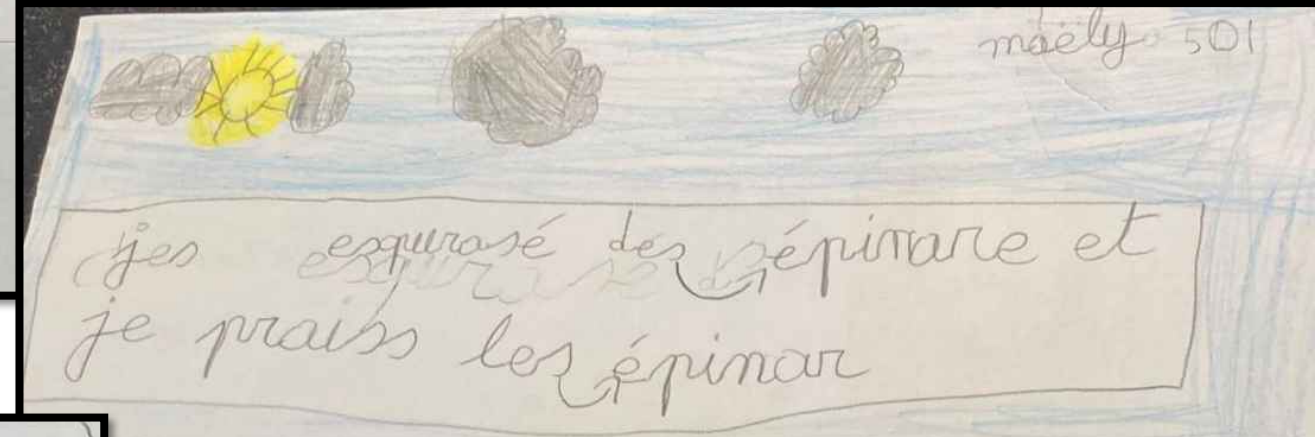
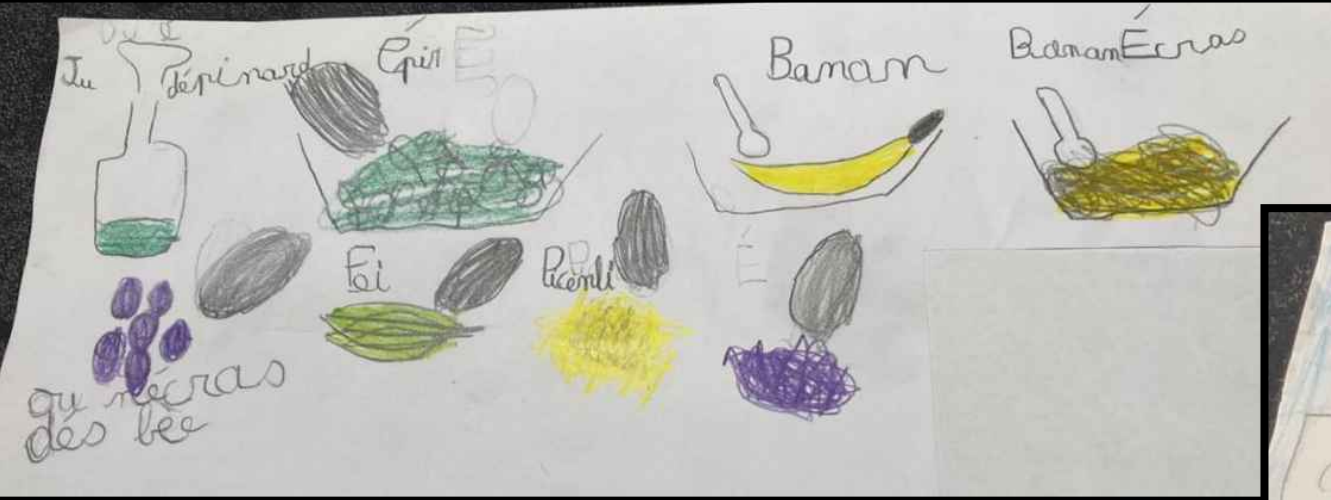


On tourne pour presser...



Pour viser le goulot de la
bouteille on utilise un
entonnoir. Là, il faut se mettre
à deux...

Fabrication de jus avec des fruits et des légumes



On fabrique nos jus... et on les met au réfrigérateur pour empêcher les moisissures de se développer trop vite...





Et ça prend beaucoup de temps pour passer d'une betterave crue à un petit peu de jus...



Avec Chloé, je fais de la purée de betteraves rouges avec un mixeur électrique.



Oh ! Ça va plus vite que d'écraser avec une fourchette !



C'est dur de tordre le torchon pour extraire le jus... on s'y met à 2 avec Louane.

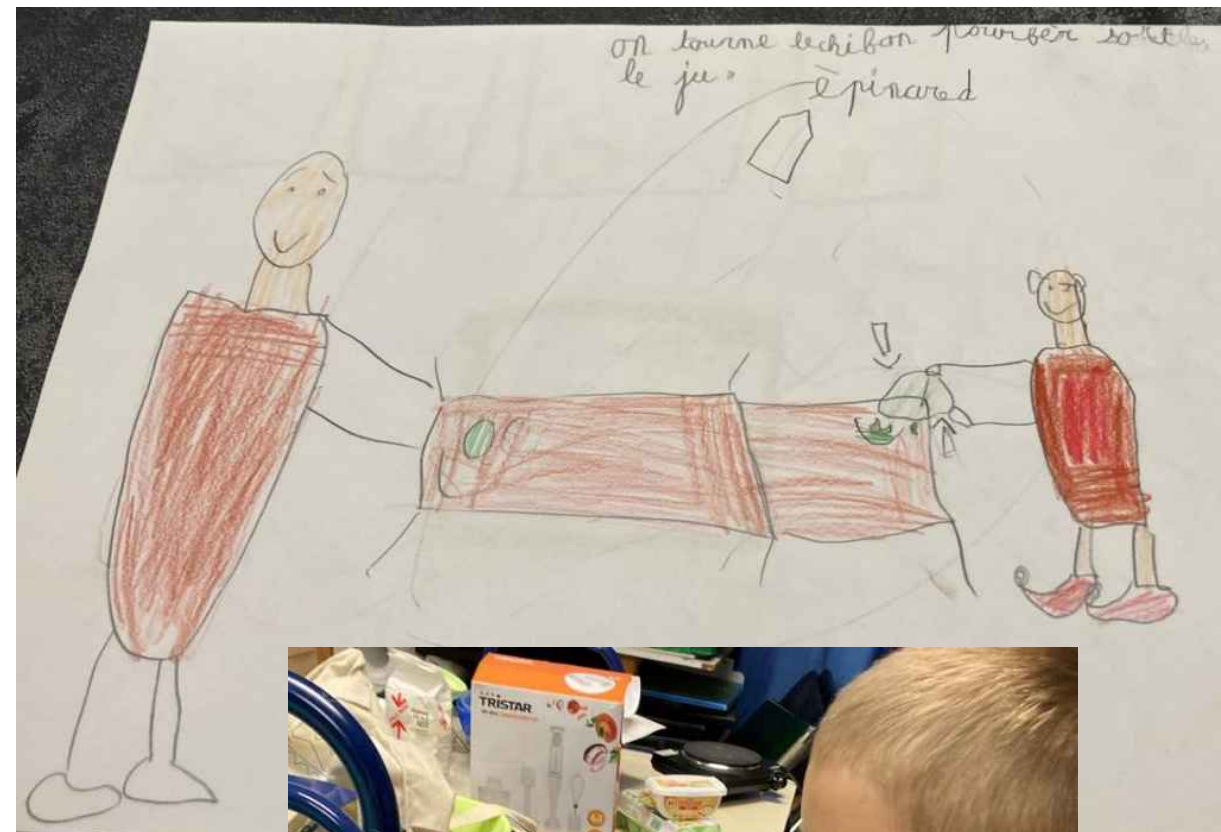


On récupère le jus dans une bouteille avec un entonnoir. On a mis un couvercle. Pour conserver le jus, on met la bouteille au réfrigérateur.





On fait chauffer du chou rouge qu'on a d'abord coupé en petits bouts : on va faire sortir le jus et faire ramollir le chou.



On commence à utiliser nos couleurs pour faire les images d'une histoire kamishibai que nous écrivons pour les enfants d'une petite école au Maroc, à Zouala...



On fera un autre kamishibai plus petit pour le défi techno.

On essaie d'épaissir nos jus pour en faire une peinture moins liquide



Avec des jaunes d'œufs ça n'épaissit pas et ça se conserver mal.



Avec des blancs d'œufs battus en neige ça mousse et puis ça devient encore plus liquide qu'avant quand on laisse le mélange se reposer.

On fait de la colle avec de la farine et de l'eau, qu'on fait chauffer. Et on mélange avec nos jus.



Les jus sont clairs : on fabrique des couleurs pastel.



Et puis il faut se débarrasser des grumeaux : avec un chinois, on obtient des peintures plus lisses.

Fabrication de la palette de couleurs...

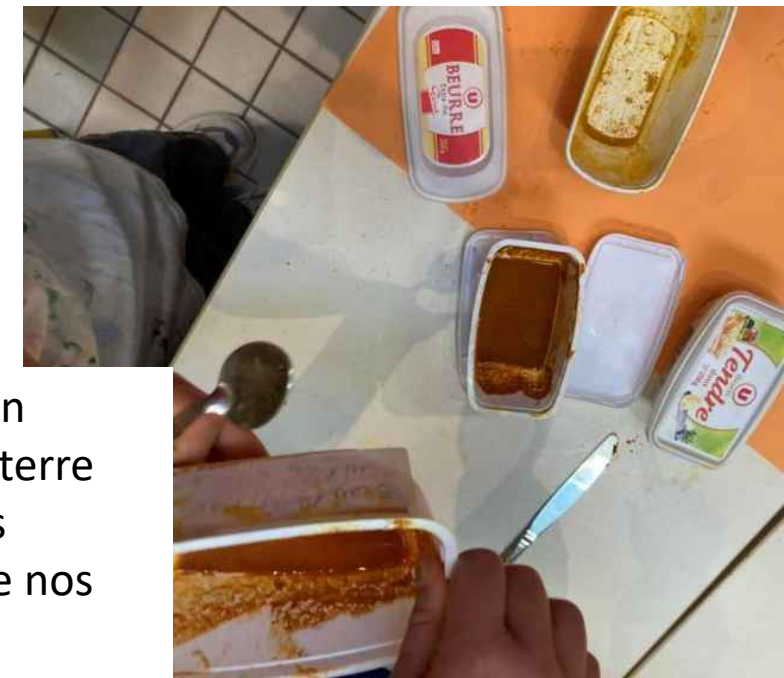
Au début, quand la maîtresse a expliqué qu'on allait fabriquer une palette, on a fait plein de mélanges et on a obtenu de belles couleurs... Mais le problème, c'est qu'on a perdu la recette des couleurs : on ne pouvait plus les refaire !

On a essayé de trouver comment se souvenir de ce qu'on mettait dans nos mélanges : on a décidé de mettre des étiquettes sur les pots ou les bacs, et on a utilisé des seringues, des cuillères rases, on a compté les gouttes... Comme ça on pouvait refaire les mêmes couleurs !



Là, on a tout noté, mais on n'en a pas fait assez !

Avec du curry et du paprika en poudre, et parfois un peu de terre du jardin, on fait des marrons différents, utiles pour peindre nos troncs d'arbres...



Fabrication du nuancier



Avec le vinaigre blanc et le bicarbonate de soude dans le jus de chou rouge, on obtient des choses rigolottes.



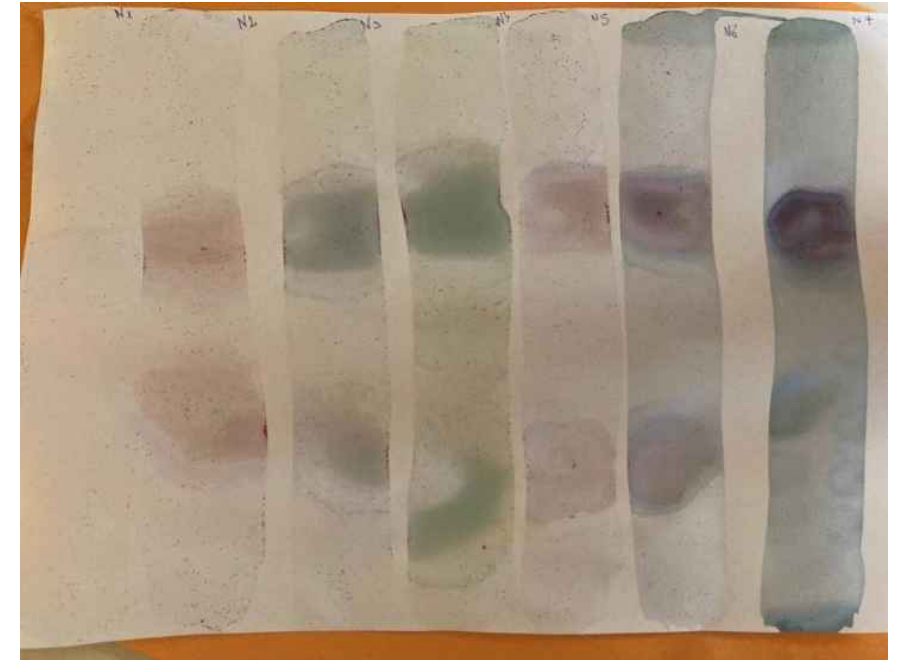


Maintenant on travaille
avec soin et on note tout !

Repérage de notre palette et de notre nuancier

Nous avons les couleurs de notre nuancier dans de pots de confiture, étiquetés de N1 à N7

N1 = farine + vinaigre blanc + sel + 1 goutte de chou rouge.
N2 = vinaigre blanc + bicarbonate de soude + 2 gouttes de chou rouge.
N3 = 20 gouttes de chou rouge + 3 sel + vinaigre blanc.
N4 = 24 gouttes de chou rouge + vinaigre blanc + 10 sel.
N5 = 30 gouttes de chou rouge + vinaigre blanc + ~~10~~ bicarbonate de soude + farine.
N6 = 2 seringues de chou rouge + bicarbonate de soude + vinaigre blanc.
N7 = 3 seringues de chou rouge + vinaigre blanc.



Nous avons les couleurs de notre palette dans de pots de confiture, étiquetés de P1 à P6

Utilisation de nos couleurs pour fabriquer certaines parties de notre kamishibai... des fonds, des arbres, la rivière... Les pages 7 et 8 ont été faites avec nos couleurs fabriquées au fil du défi (pas forcément celles du nuancier et de la palette).



AU SECOURS !
L'EAU DU FORÉZAN
A DISPARU !

