

Titre : l'arbre des émotions

Ecole de Cléry Cycle 3

Liste du matériel utilisé

Ustensiles	Ingrédients naturels
Pinceaux	Poivre
Pots en verre type yaourts	Paprika
Blouses	Herbes de Provence
Cuillères à café	Cannelle/Aneth/Piment
Cuillères à soupe	Cumin/ curry/Curcuma
Couteaux	Concentré de tomate
Fourchettes	Feuilles mortes/oignons
Mixeur	bananes/carottes
Plaque de cuisson	Pommes de pin/aiguille de pin
Cocotte-minute	Terre/branche de
Pilon/mortier	bois/champignons
Tubes à essai	/mousse/herbe
Crayons pour tracer la palette	Résine de sapin
Ciseaux	Graviers
Règles	Charbon
Compas	Marc de café
Tissu	Œuf
Papier	Jus de citron
Carton	Betterave
Planche de bois	Spiruline
Morceaux d'éponge	Myrtille
	Farine
	Vinaigre blanc
	Confiture (mures myrtille)
	Sirop de cerise
	Chou rouge
	Epinards
	bicarbonate
	eau
	huile
	miel

Démarche utilisée

Etape 1 : au début du défi, on a donné des idées d'ingrédients qu'on devait apporter. Chacun a apporté des ingrédients de sa maison.

On les a utilisés pour essayer de faire des couleurs.

Par exemple : on a pris des pots, on a mis de l'eau et on a mis un ingrédient dedans.



On a réussi à faire certaines couleurs.

Le jaune : cumin et eau

Du rouge : concentré de tomate

Marron : paprika et eau

Noir : charbon

Vert : aneth ou spiruline

On a laissé les pots plusieurs jours, le contenu des pots a moisî ou a changé de couleur.



Etape 2 : Choix du thème

On a proposé : la nature, la pollution, les peintures rupestres, les émotions, les saisons

Etape 3 et 4 : essais sur différents supports

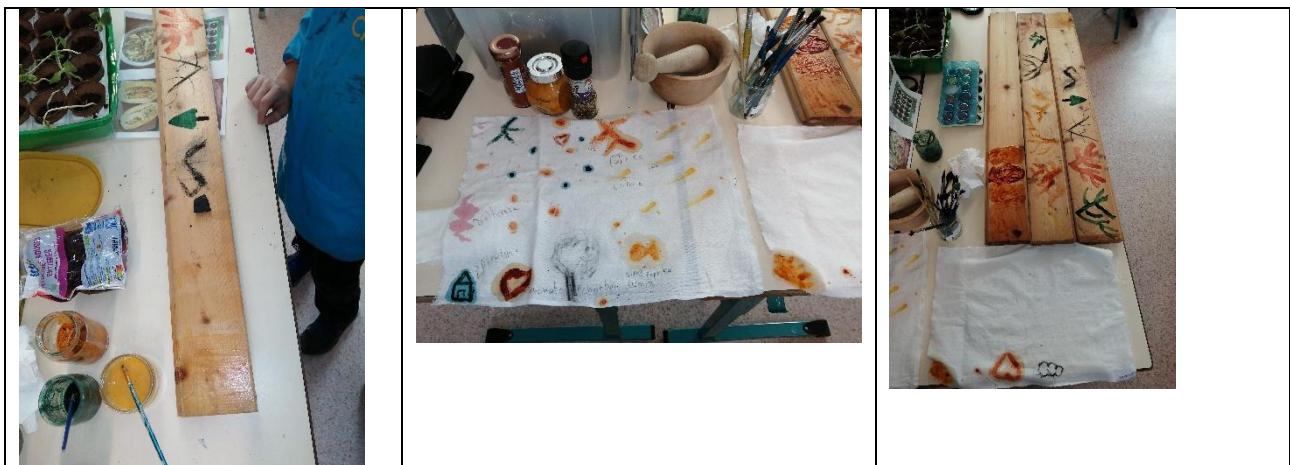
On a essayé, le papier, le tissu blanc, le carton, les planches de bois,

Sur le tissu blanc, la peinture se propageait trop

Sur le bois, c'était un peu sombre

Sur le papier ou le carton la teinte était visible

On a donc choisi le papier et le carton.



Etape 5 : les nuances/préparation de la palette de couleurs

Pour faire les nuances, on a essayé d'ajouter de l'eau. Par exemple,
Pour le orange, on a utilisé du curcuma. Quand on mettait plus d'eau
cela devenait trop clair.

On a utilisé un pilon pour broyer le charbon, la spiruline.

On a essayé de mélanger des ingrédients : paprika/curcuma/eau.



Premiers essais de nuances

couleurs	base	Essais de nuances plus clair au plus foncé		
rouge	X (non réussi)	x	x	x
orange	Curcuma paprika eau	Curcuma paprika eau (et + de paprika)	Curcuma/ Paprika/ Eau/ piment doux Eau	Ajout de charbon
Jaune	Cumin /jaune d'oeuf	x	x	x
vert	Spiruline+ eau	Spiruline paprika eau	Spiruline paprika Eau plus paprika	Spiruline paprika eau ++ paprika
bleu	X non réussi			
violet	Myrtille écrasée			
rose	betterave			
marron	Cannelle et paprika eau	Cannelle paprika eau Piment doux	Cannelle paprika piment doux Eau + piment doux	Cannelle paprika piment doux Eau + piment doux
noir	Charbon +eau			

Etape 6 : La visioconférence

On s'est aperçu que les couleurs devaient être homogènes

Homogène veut dire liquide mais pas trop et sans grain.

Nous devions donc refaire notre palette car les couleurs étaient granuleuses.

Pour rendre la peinture homogène, on devait broyer les épices ou le charbon avec un pilon très finement pendant plusieurs minutes.

On a appris qu'avec du chou rouge, on pouvait faire presque toutes les couleurs.

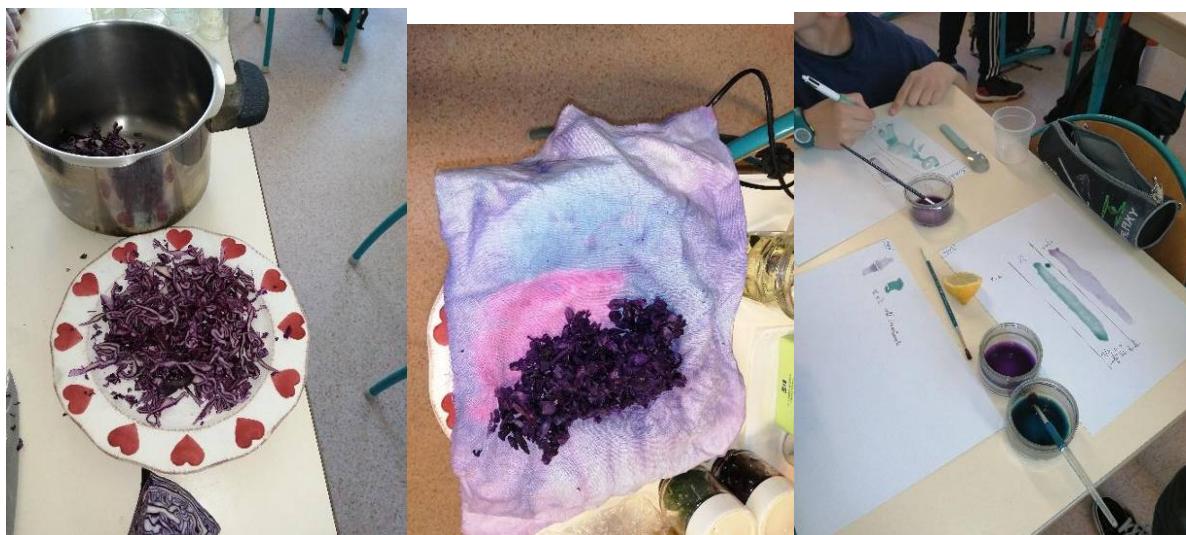
Selon le PH (acide), la couleur pouvait changer.

La farine rend la teinte homogène.

Pour rendre la teinte homogène on peut ajouter un liant (farine/miel/huile/cire)

Etape 7 : Chou rouge

On a découpé un chou rouge et on l'a fait cuire dans de l'eau pendant quinze minutes. On l'a laissé refroidir et on a fait des essais avec plusieurs pots



Chou rouge cuit	violet
Chou rouge cuit + 1 cuillère à café bicarbonate	vert
Chou rouge cuit + citron	violet
Chou rouge cuit +vinaigre blanc	bleu

A partir des couleurs obtenues, on a fait des mélanges. Ça n'a pas changé les couleurs.

Etape 8 : liant pour rendre la peinture homogène

farine	Homogène mais il faut bien mélanger sinon il y a des grumeaux
miel	Non homogène et colle
huile	Trop liquide
Cire de soja chaude	Le mélange devenait dur (petites billes)
Sirop de cerise	Trop Liquide et changement de couleur

Etape 9 : La palette

On a fait des groupes de 2 ou 3. Chaque groupe a préparé une couleur ou une nuance.

1 groupe a tracé la palette (camembert) au crayon, règle et compas.

2 couleurs sont faites à partir du même ingrédient : le chou rouge (bleu et violet)

Technique du tissu : on filtrait du jus d'épinards ou le charbon à l'aide d'un tissu. On récupérait le jus sans morceau ou sans grain pour avoir une peinture homogène.

On mettait de la farine pour que ça soit plus homogène mais pas trop sinon c'était trop pale.

Chaque groupe passait pour étaler la peinture sur la palette.

On a du recommencer plusieurs fois la palette car les couleurs changeaient en quelques jours.

Photo de la palette de couleur



Légende

Rouge :Non réussi

Jaune : jaune d'oeuf

Bleu :chou rouge cuit avec de l'eau +vinaigre blanc

Rose : jus de betterave + farine+huile

Noir : charbon écrasé finement au pilon et filtrée +eau+huile

Violet : chou rouge + huile + farine

Orange : farine+ curcuma écrasé et filtré + paprika

Nuance Orange foncé : paprika+ jus de betterave+farine+eau

Nuance Orange clair : paprika+farine+eau

Nuance Orange très clair : Curcuma+paprika +eau ++farine

(plus on met de la farine , plus la peinture est claire)

Marron :paprika+charbon+eau +farine

Nuance Marron foncé : jus de betterave+sirop de cerise+paprika+farine+huile

Nuance :Marron clair :jus de betterave+charbon+eau+paprika +farine +huile

Nuance : Marron très clair : paprika+eau +charbon+farine

Vert : spiruline+ épinards+eau mixés et filtrés/+farine

Nuance Vert foncé : chou rouge + bicarbonate +farine

Nuance Vert clair : spiruline+ farine+ huile

nuance Vert clair : spiruline + farine d'avoine
nuance Vert pale : épinard + eau + farine + huile



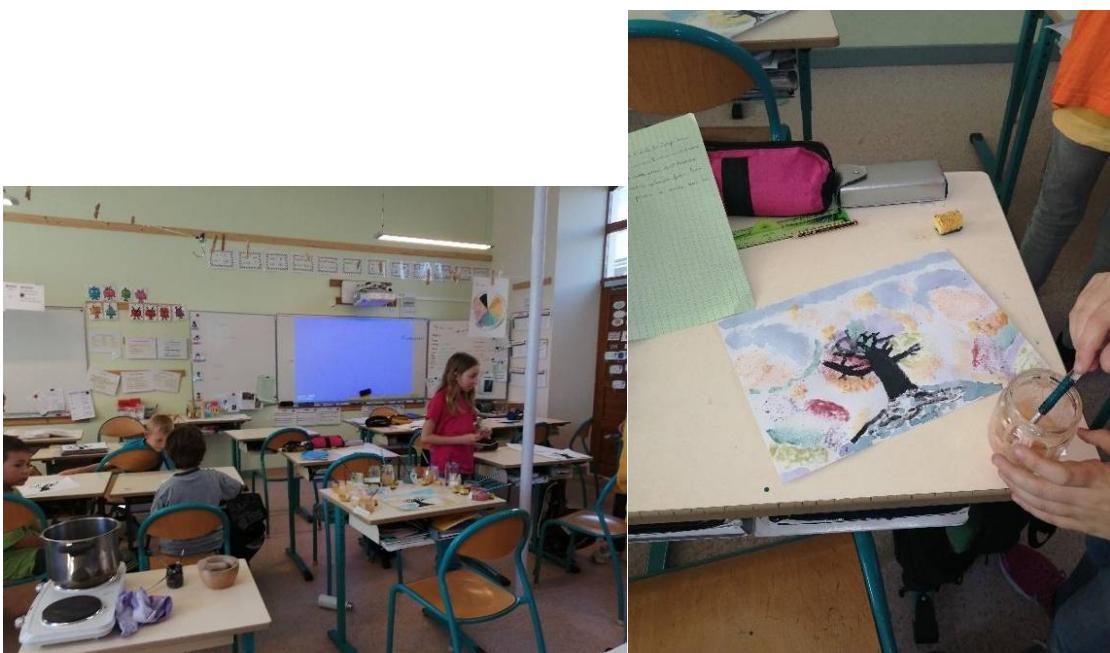
Etape 10 : L'œuvre *L'arbre des émotions*



Cette année, on travaille sur le thème des émotions. On a décidé de lier le défi sciences à notre thème de l'année.

On a donc décidé de faire un arbre avec plein de couleurs car les couleurs représentent des émotions.

Chaque élève a fait son propre arbre.



L'arbre représente une personne qui a plusieurs émotions (la joie, la colère, la sérénité, la peur, la nostalgie,)

Œuvre collective : tous les élèves ont préparé les couleurs le matin.

Chacun a pu préparer son arbre des émotions : au pinceau puis à l'éponge. Chacun est venu placer une couleur autour de l'arbre pour la couverture du livre.





Titre de l'oeuvre	<i>L'arbre des émotions</i>
La circonscription	Albertville
La commune	Cléry
L'école	L'école primaire
Le RNE	0730456Z
Le cycle	Cycle 3
La classe	CP Ce1 CM1 CM2
Prénom et nom de l'enseignant	Evelyne Yvet