

Fabrication de peinture naturelle

Voici ce que nous avons fait en art et sciences .

D'abord nous avons pris de la betterave et de la carotte .

Nous les avons coupées en petits morceaux .

Puis nous les avons déposés dans les flacons avec de l'eau.

Nous avons attendu plusieurs jours pour tester les couleurs .



Les mélanges avec la betterave ont bien fonctionné mais avec la carotte la couleur était trop légère .

Alors nous avons attendu quelques jours de plus mais malheureusement les mélanges ont moisi (surtout la carotte) . Nous avons répété l'expérience en remplaçant l'eau par de l'huile . Le bêta -carotène (le colorant de la carotte) s'est mieux mélangé avec l'huile que avec l'eau.

Nous avons testé d'autres végétaux : curcuma, charbon, pétales de rose, peau de clémentine, pommes de terre, chou rouge et pelures d'oignon.

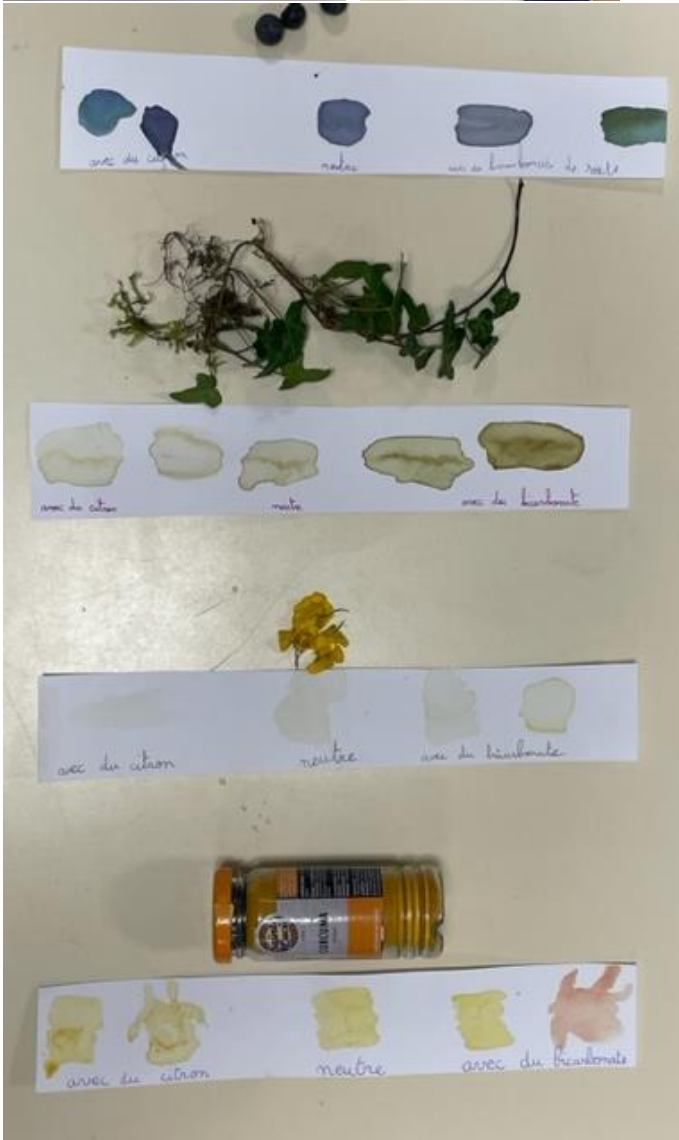
Certaines couleurs étaient fades. Pour changer la couleur nous avons ajouté d'autres substances qui modifient le pH. Le violet du chou rouge est devenu bleu par exemple. Avec ces couleurs nous avons réalisé des dessins, notamment des rosaces.



Le thème de l'école de cette année c'est le cirque alors on a réalisé une œuvre sur ce thème.

Pour notre œuvre « Le cirque de l'école » nous avons utilisé : des feuilles de lierre, du curcuma, des pétales de boutons d'or et des myrtilles. Cette fois-ci nous avons fait bouillir les végétaux et filtrer le jus coloré.

Puis nous avons gardé au centre un jus « neutre » dans lequel il ne faut rien ajouter. Dans les pots de gauche nous avons rajouté du jus de citron (1 cuillère et 4 cuillères) et dans les pots à droite du bicarbonate de soude (1 pincée et 3 cuillères dans le dernier pot). Il fallait respecter le protocole pour voir les nuances apparaître.




Extraire la couleur d'un végétal 2




Écrivez les définitions puis complétez.

insoluble : qui ne se mélange pas.....

hydrophobe : qui n'aime pas l'eau.....

lipophile : qui aime l'huile.....

 Carotte
Colorant : le bêta-carotène

	Huile	Huile + eau	Eau
Création du mélange coloré	Orange vif	Orange vif	Légèrement orange
Dessins d'observation			
Interprétation	Le bêta-carotène est soluble dans l'huile, on dit qu'il est lipophile.	L'eau et l'huile ne se mélangent pas car l'eau est hydrophobe. C'est pour ça que le bêta-carotène est plus dans l'huile que dans l'eau.	Le bêta-carotène est peu soluble dans l'eau, on dit qu'il est hydrophobe. C'est pour ça qu'il est plus dans l'huile que dans l'eau.

Le colorant de la carotte est insoluble..... dans l'eau.
On dit qu'il est hydrophobe.....
Par contre il se mélange avec l'huile, il est lipophile.....





Notre œuvre est suspendue pour la regarder en levant la tête comme quand on regarde les trapézistes au cirque.
Chaque enfant a fait un dessin et nous les avons collés ensemble.



Lorsque nous avons commencé à écrire notre article en production d'écrit en groupe 2 enfants avaient mal compris la consigne. Quand ils ont lu leur production on a trouvé que c'était quand même une bonne idée alors on le met aussi dans le carnet de bord.

Recette de la peinture enchantée

Il faut : du chou rouge maléfique, de la carotte enchantée, de la betterave ensorcelée, du charbon plus noir que la peur, des pétales de rose magique et de la poudre de curcuma mystérieuse.

Tout d'abord utilisez votre couteau ensorcelé pour découper les ingrédients stupéfiants. Ensuite les disposer chacun dans un chaudron rempli de larmes de dragon ou de bile de licorne.

Mélangez. Laissez reposer pendant trois sommeils de vampire.

Vous pouvez désormais tester vos couleurs avec un pinceau à poils de centaure sur du parchemin.

Pour métamorphoser vos couleurs maléfiques ajoutez une goutte de citron mystique. Vous pouvez maintenant ensorceler vos dessins magiques avec vos couleurs féeriques.