

Journal de bord défi sciences

Ecole élémentaire du Sierroz à Aix-Les-Bains.

Nom de l'oeuvre : *Notre école*



Liste du matériel utilisé

Produits naturels :

- Chou rouge
- betterave
- carottes
- paprika moulu
- cumin moulu
- canelle moulue
- fleur de pissenlit
- petites fleurs blanches
- batons de fusain pelures d'oignons racines de bourrache
- racine de garrance
- café moulu, soluble et en dosette (nespresso)
- rumex
- marrons cuits
- cheveux
- ficelle
- cheveux d'ange (plante)

Techniques utilisées

- broyage avec mortier pilon
- mixé avec un petit robot
- filtration avec un chiffon
- évaporation naturelle pour récupérer les pigments

La palette obtenue



La démarche d'investigation

Ma rône




La démarche scientifique




Faire une observation.
Je décris un phénomène,
je fais un constat

?

Formuler un
problème scientifique.
Pourquoi ? Comment ?




Recueillir les résultats



Proposer une
expérience. Faire
un schéma...



Prévoir les conséquences
prévisibles. Si j'ai raison,
alors ...



Tester les hypothèses.
Je cherche des informations
dans un document, je fais des
expériences ...



Formuler une hypothèse.
J'imagine des réponses
possibles à mon
problème.



Conclure. Je dis si mon
hypothèse est exacte, j'apporte
une réponse au problème

Quelques recherches d'élèves

Insap

Probleme 2: je veux fabriquer de la peinture marron.

Hypothèses:

Nous pourrions utiliser: de la terre, des feuilles marron, des marrons, des champignons, du café, des pommes de pin

Expérience

On a mélangé
du café soluble
de la margarine 1,5
de huile de lin 25 gouttes
de l'eau chaude

Résultat, on obtient du marron
clair mais qui sèche vite

Problématique: je veux créer de la peinture violette

Hypothèses: en broyant du chou rouge

Résultats: on obtient du violet en broyant puis filtrant du chou rouge

- on obtient du bleu en ajoutant du bicarbonate au broyant

- on obtient du rose en ajoutant du vinaigre au broyant

Problématique: Je veux créer de la peinture violette

Hypothèses: en broyant du chou rouge.

Résultats:

- On obtient du violet en broyant puis filtrant du chou rouge

- On obtient du bleu en ajoutant du bicarbonate au ^{bleu} ~~bleu~~

- On obtient du rose en ajoutant du vinaigre au ^{bleu} ~~bleu~~ ^{bleu}

Nous cherchons à faire de la peinture noire

Nous avons ramassé du fusain. Cette planète a été brûlée par un soleil. Nous avons

remarqué que nous pouvions dessiner directement avec les bâtons de fusain. Pour la peinture

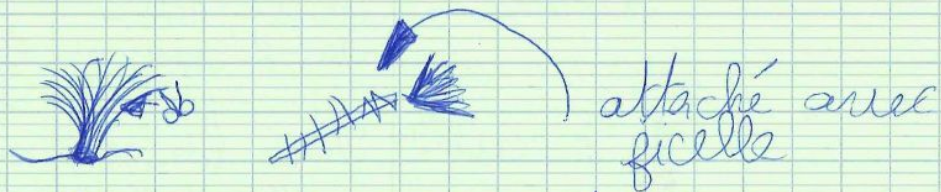
nous avons broyé du fusain broyé et l'avons mélangé à de l'eau et un peu de farine

d'épaisseur.

Résultat positif

hypothèse : je peux créer de outils
de ~~art~~ peinture avec de cheveux
d'ange

Matériel : plante, branche, ficelle
expérience



~~Résultat~~ résultat : positif

hypothèse : je peux créer des
outils de peinture avec des cheveux
humains.

Matériel : cheveux, branche,
ficelle les cheveux ont été récupérés par
(coiffeur)

expérience



Résultats : positif

Damia

Nous cherchons à faire de la peinture noire

Nous avons ramassé du fusain. cette plante a été brûlée par une adulte. Nous avons remarqué que nous pourrions dessiner directement avec les bâtons du fusain.

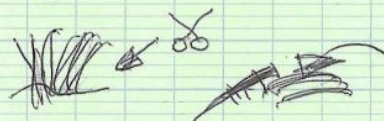
Pour la peinture, nous avons broyé du fusain brûlé et l'avons mélangé à de l'eau et un peu de farine pour l'épaissir.

Résultat : Positif.

Hypothèses: je peux créer des outils de peinture avec des cheveux d'ange ~~(plante)~~ (plante)

Matériel: plante, branche, ficelle.

Expérience:

 attaché avec de ficelle

Résultat positif