

Journal de bord

Défi scientifique

-Peindre avec la nature

La circonscription : Saint jean de Maurienne

La commune : Bonneval/Arc

L'école : Ecole primaire de Bonneval/Arc

Le RNE : 0730469N

Le cycle : 2

La classe : CE1/CE2/CM2

Prénom et nom de l'enseignant : Constance

LAMBERT



Sommaire

- 1) Nom de l'oeuvre**
- 2) Palette de couleurs légendée**
- 3) Liste du matériel utilisé**
- 4) Traces écrites des cahiers de brouillon**
- 5) Traces écrites de la démarche d'investigation par groupe**
- 6) Annexes : photos de la mise en oeuvre**

Nom de l'œuvre : **NATURALCUBE**



Palette de couleurs légendée



Liste du matériel utilisé

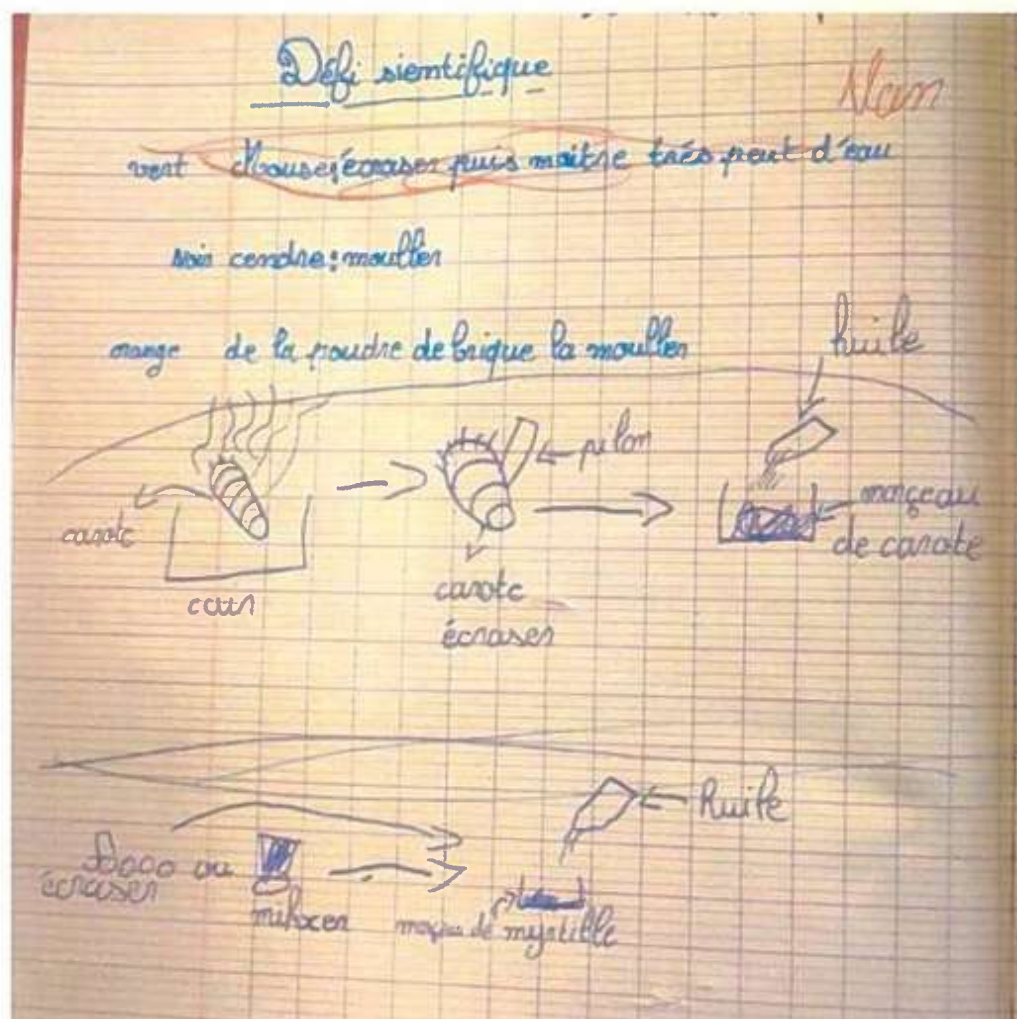
Pour créer les couleurs :

- Des mixeurs
- Un pilon
- Un presse purée
- Une plaque chauffante et une casserole
- Des éprouvettes
- Des pipettes
- Des barquettes
- Des pots hermétiques
- Des filtres à café

Pour peindre l'œuvre :

- Pommes de pin
- Branches
- Mousse végétale
- Cure dent
- Cailloux
- Morceaux de bois
- Chatons d'arbre
- Les doigts
- Feuilles d'arbre

Traces écrites du cahier de brouillon

**CE2**

Traces écrites du cahier de brouillon

Reçu scientifique

Tomate: extraire le jus
oeuf: prendre le jaune et le
percer
cendres: diluer avec de l'eau " pas
beaucoup de eau"
fonction de mousse: écraser la mousse et mettre
un peu d'eau

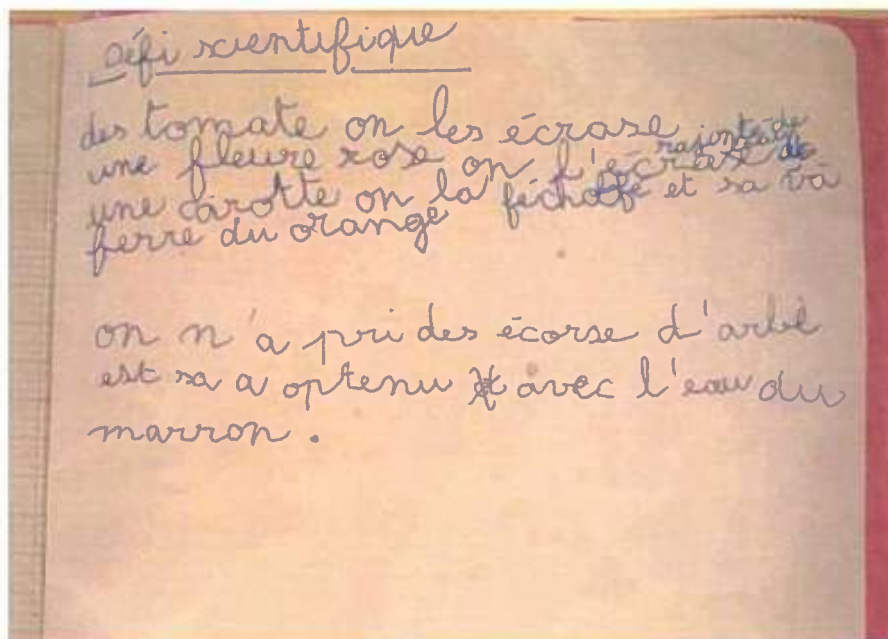
Marc de café

~~ont a commencer par le moule de la~~
~~la moule de la moule~~

Ont a commencer par couper la
mousse est la mise dans l'eau
et écrasé avec le pilon Ont a
pressé avec les mains pour en sortir
du jus maison et ont la mi dans
une éprouvette

CE2

Traces écrites du cahier de brouillon



CE1

Traces écrites de la démarche d'investigation

Situation de départ / Investigation/ Conclusion

La trace écrite expliquant la démarche d'investigation mise en œuvre. Cette dernière met en évidence les essais/erreurs et les différentes étapes du projet.

Les élèves étaient répartis en 5 groupes différents.

Chaque groupe devait se munir de sa démarche d'investigation.

Groupe 1

1

⇒ Framboises

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

De la couleur rouge
ou rose ~~Avec~~ avec des framboises

Hypothèse à vérifier:

Ecraser les framboises et
Filtrer avec le

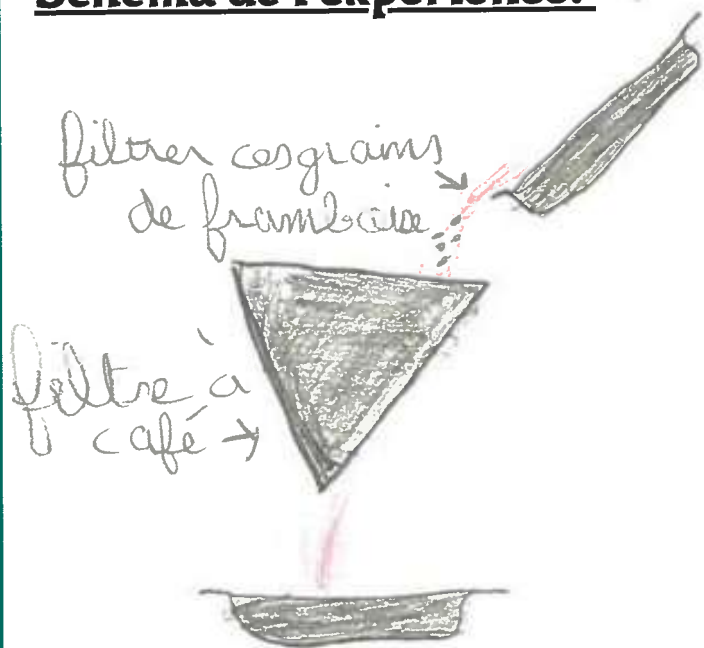
filtre à café

Documentations utilisées ?

7

Investigation

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

1

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

Ca n'a pas
marqué non
avons mis trop
d'eau

Conclusion de l'expérience : que dois-je
retenir ?

Ne pas mettre trop d'eau pour
récupérer du rose
Nous avons mis
trop d'eau

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

Nous croquerons
les framboises avec moins
d'eau.

1

⇒ Herbe

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

Trouver de la couleur verte avec des herbes.

Hypothèse à vérifier:

En mixant et en écrasant on obtiendra un liquide vert.

Documentations utilisées ?

1

Investigation

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

On a écrasé puis broyé nous avons
pressé l'herbe et récolté le jus

1

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

Cela a donné de l'eau
verte; une sorte d'aquarelle

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

En y mettant de la herbe
cela donne de l'eau verte

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

Filtrer les framboises pour
obtenir du jus

Groupe 2

⇒ Curcuma

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

On va essayer de trouver
le orange avec le curcuma

Hypothèse à vérifier:

On va le mettre dans l'eau.

Documentations utilisées ?

②

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

Ça a marché. On a eu du jus d'orange.

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

Quand on écrase du citron, on obtient du jus.

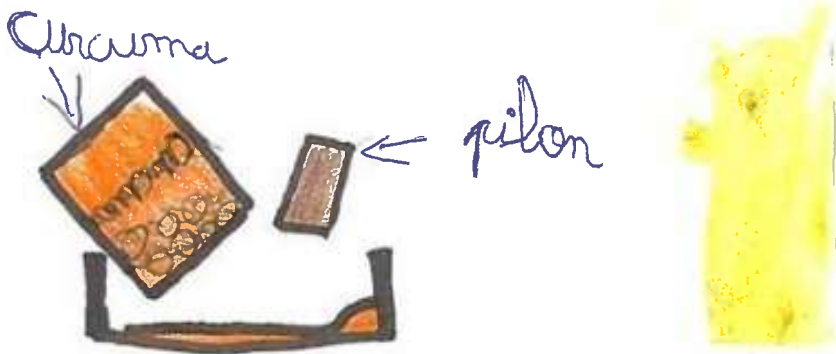
Prochaine expérience ? Hypothèse ?

On va essayer avec du citron pour faire du jus.

2

Investigation

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

On a mis de l'eau et du Curcuma pour avoir du Orange

②

⇒ Myrtille

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

C'est de trouver la couleur violette avec de la myrtille.

Hypothèse à vérifier:

en écrasant les myrtilles, nous pensons obtenir du violet.

Documentations utilisées ?

2

Investigation

2

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

On a écrasé les myrtilles pour obtenir la couleur violette.

②

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

Ça a marché on a obtenu du violet.

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

En écrasant les myrtilles nous avons récupéré la couleur violette.

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

On va essayer d'obtenir du jaune ou orange avec le curcuma.



situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

On cherche à avoir la couleur Marron

Hypothèse à vérifier:

On a échauffé avec les mains et on a rajouté de l'eau.

Documentations utilisées ?

2

Investigation

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

On a mis du thé avec de l'eau
et on a écrasé avec nos mains

2

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

ça a Marché On a eu du
Marzon.

**Conclusion de l'expérience : que dois-je
retenir ?**

Quand on écrase du thé
avec de l'eau ça fait du
marzon.

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

On va essayer avec des
flocons.

3

Groupe 3

⇒ écorce

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

avoir la couleur marron
avec des écorces d'arbre

Hypothèse à vérifier:

On va l'écraser, puis mettre de
l'eau

Documentations utilisées ?

Investigation

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

on a mis de l'écorce dans un pot
on a mis de l'eau et on a écrasé
avec le pilon

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

La à marché , nous avons récolté
de la couleur manon

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

Qu'on peut faire de la couleur
manon avec de l'écorce d'arbre

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

Faire du orange avec du curcuma

③

⇒ Tré

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

Avoir de la couleur verte avec du thé

Hypothèse à vérifier:

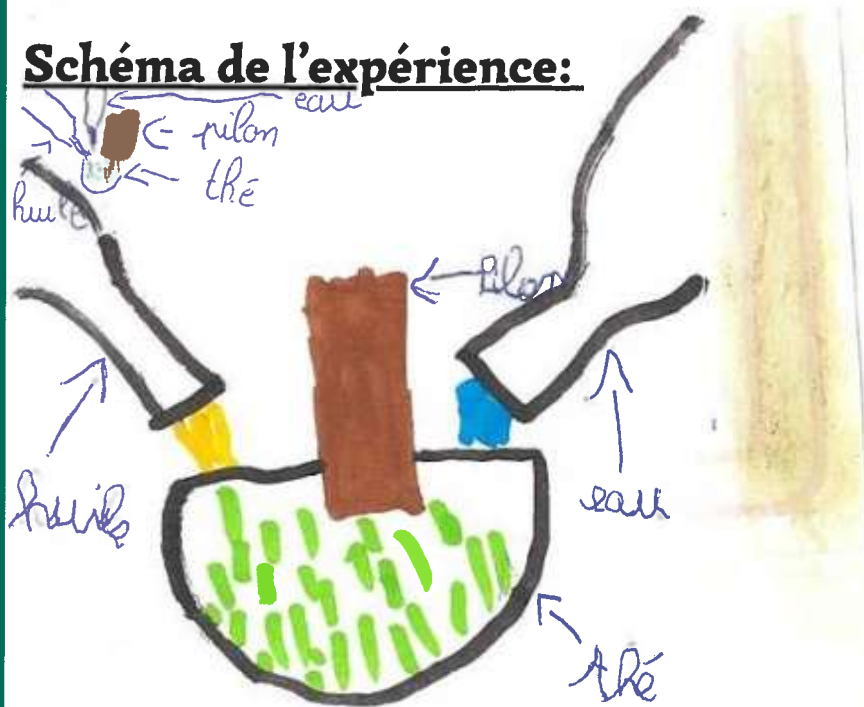
on va l'écraser puis mettre
un petit peu d'huile et mettre
un peu d'eau

Documentations utilisées ?

3

Investigation

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

On a mis du thé dans de l'huile et de l'eau et l'eau, on a écrasé avec un pilon

3

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

Ça a marché mais il y avait trop d'eau.

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

que c'est possible en l'écrasant et en mettant de l'huile et de l'eau.

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

Faire du savon avec l'écorce d'arbre pour faire du savon

4



Groupe 4

⇒ paprika.

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

orange / jaune

Hypothèse à vérifier:

écraser le paprika rajouter de l'eau.

Documentations utilisées ?

4

Investigation

Schéma de l'expérience:



Paprika +
huile



Paprika +
EAU

Déroulement et observations :

- on a d'abord écrasé du paprika
Puis on a ajouté de l'eau
- ensuite on l'a mis dans un pot et
on a ajouté de l'huile.

4

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

ça a marché avec de l'eau
et de l'huile

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

Le paprika et l'eau se délient
et créent du orange / marron

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

Avec du Thé on va l'écraser
et ajouter de l'eau

4

⇒ Tré

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

Nous cherchons la couleur verte

Hypothèse à vérifier:

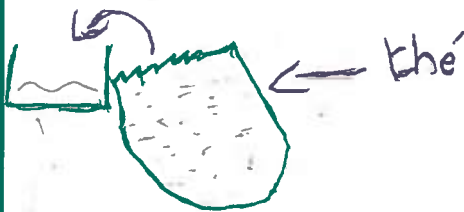
on va mélanger de l'eau
chaude et on va rajouter du thé

Documentations utilisées ?

④

Investigation

Schéma de l'expérience:



Déroulement et observations :

on a mis de l'eau chaude
dans le thé et ça a marché

④

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?



maintenant on a du vert

ça marche

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

Pour obtenir du vert je peux mélanger de l'eau chaude avec du bleu

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

on va écraser une carotte pour faire du orange.

Groupe 5

5

⇒ Carotte

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

on veut du orange grâce à la
carotte cuite

Hypothèse à vérifier:

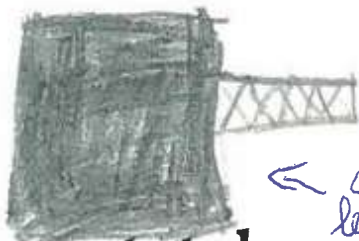
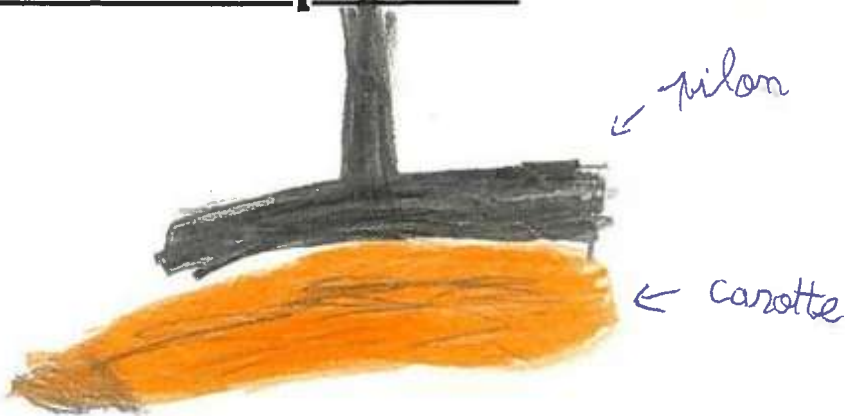
on pense qu'on va avoir
du orange.

Documentations utilisées ?

5

Investigation

Schéma de l'expérience:



← casserole pour cuire
les carottes

Déroulement et observations :

On a écrasé la carotte et elle est devenue

5

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?

C'est devenu pâteux. (la carotte)

Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

Nous n'avons pas pu peindre car
c'était trop épais il fallait
mettre plus d'eau.

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

5

⇒ Charbon

Situation de départ

Problème : Ce que l'on cherche :

On s'attend le charbon pour avoir
la couleur noir

Hypothèse à vérifier:

On pense avoir la
couleur noir

Documentations utilisées ?

5

Investigation

Schéma de l'expérience:



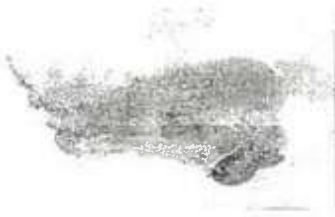
Déroulement et observations :

On y mène l'eau dans le bocal
à la distance du maître

5

Conclusion

Résultat : que s'est-il passé ?



Conclusion de l'expérience : que dois-je retenir ?

Prochaine expérience ? Hypothèse ?

Annexes

Photos de la mise en oeuvre



Annexes

Photos de la mise en oeuvre



Annexes

Photos de la mise en oeuvre



Annexes

Photos de la mise en oeuvre



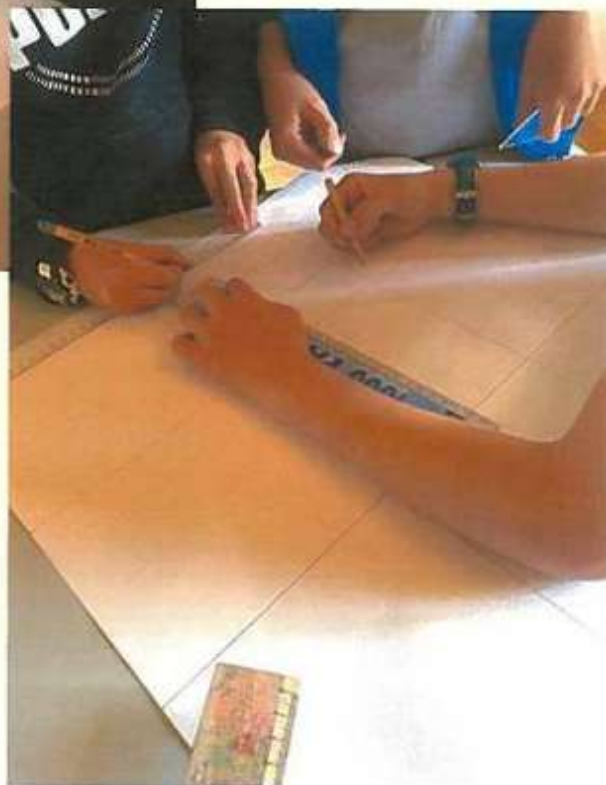
Annexes

Photos de la mise en oeuvre



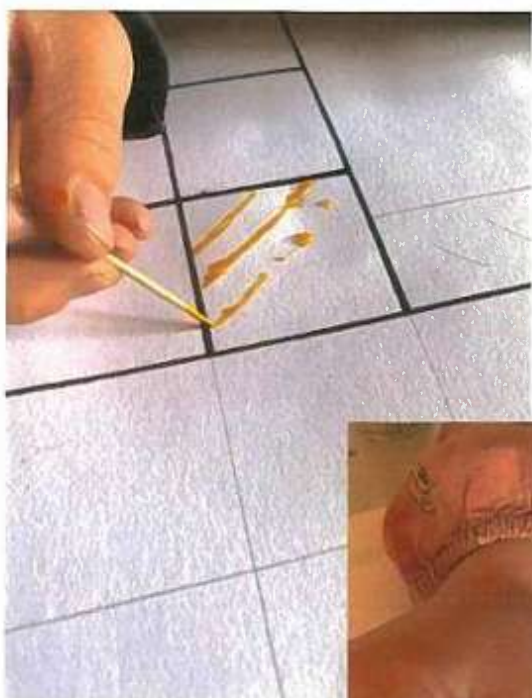
Annexes

Photos de la mise en oeuvre



Annexes

Photos de la mise en oeuvre



Annexes

Photos de la mise en oeuvre



Annexes

Photos de la mise en oeuvre



Annexes
Photos de la mise en oeuvre



