

NOTRE DÉFI TECHNO – NATURE PEINTURE

Commune :	Saint Michel de Maurienne
École :	École élémentaire
N° RNE :	0731330Z
Classe (niveau) :	CE1-CM1
Effectif :	13 CE1 – 12 CM1
Enseignant :	Julie LEGRAND
Circonscription :	Maurienne

Voici notre œuvre intitulée « Nature Peinture »



Liste du matériel utilisé pour l'œuvre finale :

- Un mortier et un pilon
- Des œufs
- Des fleurs
- Des épices
- Du charbon
- De la farine

Notre palette :



Démarche mise en œuvre :

	Objectifs	Déroulement
1	<p>Se mettre en projet</p> <p>Émettre des hypothèses</p>	<p><u>Phase 1 : Prise de représentations</u></p> <p>Comment pourrions-nous fabriquer de la peinture avec des éléments naturels ?</p> <p>Chaque élève réfléchit individuellement à cette question, il est possible de faire des schémas, des phrases, etc...</p> <p><u>Phase 2 : Confrontation par groupe</u></p> <p>Les élèves sont ensuite regroupés par 3 et doivent se présenter leurs idées.</p> <p>Ils doivent alors produire une « notice » par groupe afin de préparer le matériel de la séance précédente</p> <p><u>Phase 3 : Mise en commun/élargissement</u></p> <p>Les élèves présentent leurs idées et sont ensuite questionnés sur la différence entre ce qu'ils savent déjà (peintures</p>

		préhistoriques, expériences de vie (vêtements tachés...), essais précédents...) et ce qu'ils supposent Un écrit temporaire est alors rédigé pour la classe
2	Mettre en œuvre un protocole afin de vérifier nos hypothèses	<u>Phase 1 : Expérimentation</u> Distribuer le matériel par groupe Consigne : réaliser une palette de couleur à partir des éléments que vous avez Pour chaque élément produit : noter ce que vous avez utilisé ainsi que la technique utilisée <u>Phase 2 : Synthèse : faire le point sur les constations groupe par groupe</u> Qu'avez-vous testé ? Quelles sont vos réussites ? Les éléments qui vous posent encore question ? Les remarques des élèves sont consignées sur une affiche
3	Rendre compte de manière précise d'une expérience réalisée	<u>Phase 1 : Schématiser nos essais comme un chimiste</u> Séance issue d'une séquence de travail de la main à la pâte <u>Phase 2 : Recherche d'apports documentaires</u> Préparation de la visio avec Pauline MARTINETTO Lister nos questions afin de recueillir de nouvelles informations
4	Recueillir des éléments théoriques afin de les exploiter dans nos futurs essais	Visio avec Pauline MARTINETTO Rédiger une synthèse de ce qu'il faut retenir
5	Améliorer son protocole Réaliser de nouveaux essais afin de progresser dans la réalisation	<u>Phase 1 : Collecte</u> Se rendre aux abords de l'école et collecter des éléments naturels que nous pourrions utiliser comme « pigment » (Insister sur la précision du vocabulaire suite à la visio) <u>Phase 2 : Comment obtenir de la poudre avec les éléments collectés ?</u> Questionner les élèves Faire différents essais : laisser sécher, écraser, frotter pour obtenir des petits morceaux etc...
6 et 7	Procéder par essais/erreurs afin de préciser le protocole	Les élèves sont amenés à tester les pigments obtenus plus ceux qu'ils peuvent apporter (des éléments issus de la cuisine notamment) avec différents liants Une synthèse de chaque expérimentation est réalisée collectivement afin de préciser nos « recettes » <u>La démarche est toujours identique :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboration des protocoles par groupe - Réalisation test - Présenter des résultats à la classe à l'aide d'un visualiseur - Synthèse collective

8	Établir la synthèse des réussites afin de réaliser la production finale	<p><u>Phase 1 : réalisation de la palette définitive</u> A partir des réussites des différents groupes, choix des couleurs « validées » par la classe et fabrication en suivant les recettes</p> <p><u>Phase 2 : Production</u> Les élèves réalisent un dessin par groupe de 3 avec les couleurs produites</p> <p><u>Phase 3 : Vote</u> Les productions sont soumises au vote de la classe afin de choisir celle qui sera présentée au défi</p>
---	---	---

Premier essai :



Les craies ont été écartées car pas « naturelles »





Synthèse :

Terre avec l

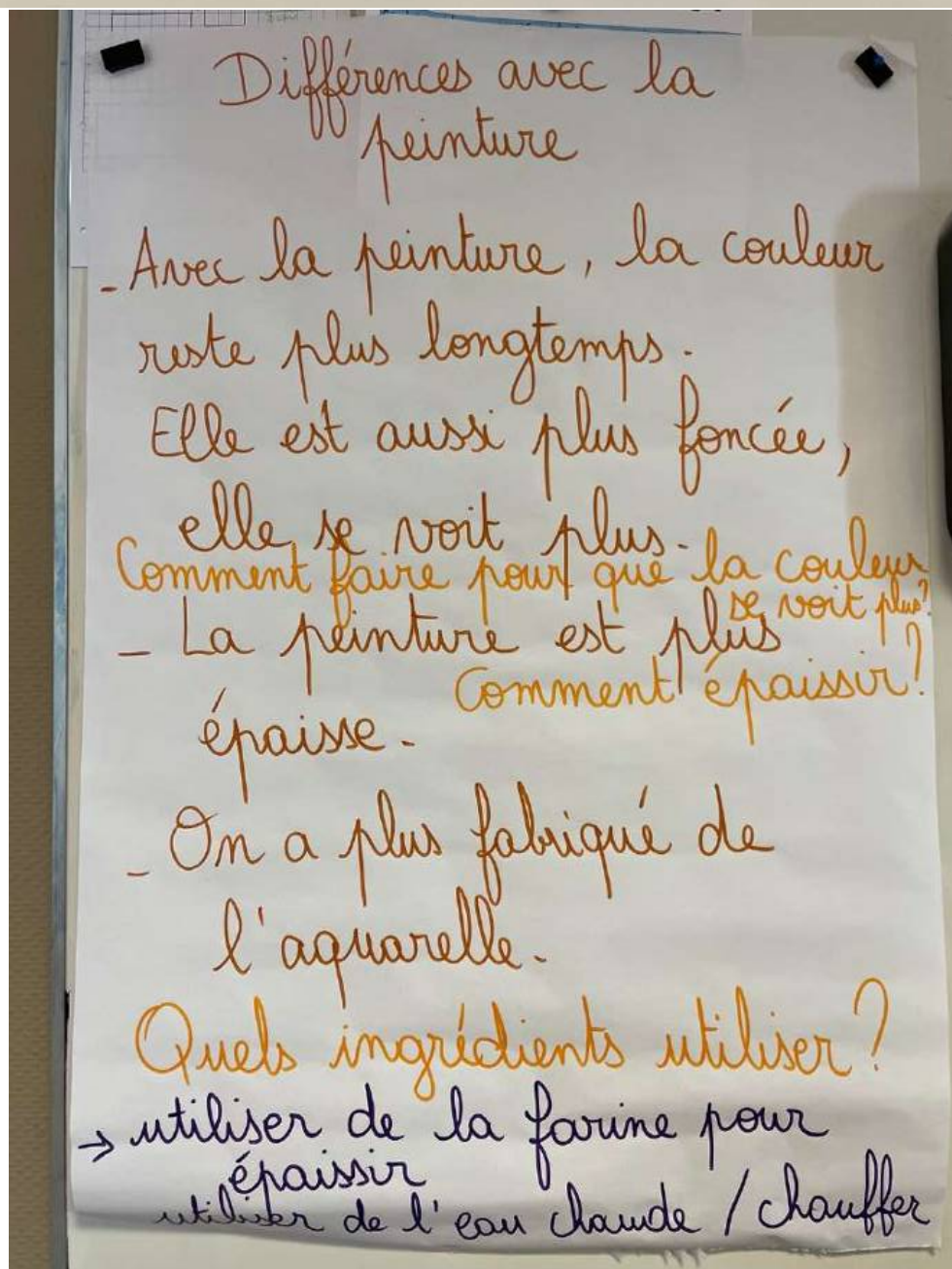
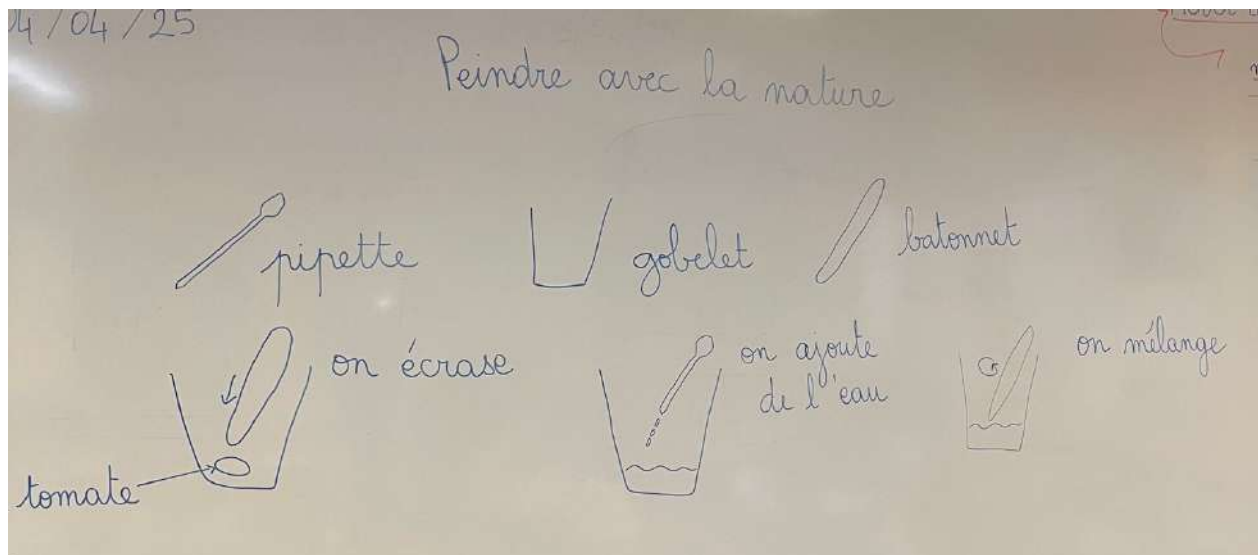
◆ Réussites

- fleurs jaunes écrasées + eau
- betterave écrasée + eau
- tamponner la carotte
- jus de clémentines
- tomates écrasées + eau

Questionnements

- feuilles vertes + eau → rien
- terre ne se mélange pas (grumeleuse)
- tomate fait du vert
- fleurs violettes + eau → rien
- jus clem pas tout le temps
- fleurs violettes + eau → vert

Les couleurs se voient moins, d'autres sont restées, d'autres ont disparu. → trop d'eau?



Ce que nous retenons de la visio :

La farine peut éclaircir, la craie
Il faut utiliser un liant :
jaune œuf, blanc œuf, Huile...

Liant + pigment
↓
pour épaisir

↳ poudre très fine
de roche, charbon, ...
(La couleur reste plus)

Les couleurs perdent l'intensité
si elles séchent au soleil.

Il faut faire sécher le jus
pour pouvoir le gratter et
mélanger la poudre au liant.





Reprise des expérimentations : Nos premiers pigments et un liant : l'huile



18/04

un liant = l'huile

poudre : fleurs séchées
charbon
herbe séchée

résultat : charbon OK

fleurs et herbe font
une pâte

Hypothèses : meilleure poudre
avec le charbon
fleurs et herbe pas
assez sèches
huile pas assez liquide



Un autre liant : l'œuf / Une autre technique : l'infusion des fleurs dans l'eau chaud

Infusion des fleurs



Mixer pour avoir un pigment plus fin et utiliser l'œuf en liant



Résultats





Production finale :

