Ouverture culturelle au domaine scientifique - explorer le monde de la matière

publié le 06/03/2018

Article proposé par Laëtitia Chardavoine, CPD sciences et EDD

Descriptif :

Dans le cadre de la semaine de la maternelle, Laetitia Chardavoine vous propose de réaliser un défi scientifique intitulé « La boisson mystère ».

Sommaire :

- Notions scientifiques
- Maîtrise de la langue
- Prolongements possibles
- Interdisciplinarité avec les arts plastiques

Dans le cadre de la semaine de la maternelle, Laetitia Chardavoine vous propose de réaliser un défi scientifique intitulé « La boisson mystère » :

> *« Je vous mets au défi de découvrir les ingrédients de la boisson mystère puis de réaliser votre propre boisson. Vous devrez la photographier et m'envoyer la photo par mail. »*

Réalisation du mélange "mystère" (cf. photo) :
1 verre à bords hauts avec, en partant du fond :

- Sirop de fraise ou de grenadine
- Nectar de banane
- Eau + sirop de menthe

Notions scientifiques

- Agir sur la matière, découvrir quelques propriétés de la matière (certaines matières se mélangent bien avec l'eau, d'autres pas).
- Utiliser des matériaux courants et mettre en place une technique de fabrication.
- Observer un phénomène physique.
- Comparer le mélange des couleurs.
- Agir sur des variables (quantité de liquide, ordre de versement, agitateur ou non...) et observer les effets.

Maîtrise de la langue

- Comprendre, acquérir et utiliser un vocabulaire pertinent en relation avec les couleurs, les formes les

grandeurs
- Acquérir le vocabulaire des couleurs (ex : rouge magenta, jaune citron, bleu indigo...)
- Caractériser la couleur par un adjectif qualificatif : claire / foncée, vive / terne, pure / mélangée, pâle...

Le défi se réalise en deux étapes successives :

1. Découvrir les ingrédients de la boisson mystère
2. Une fois la composition de la boisson trouvée, on va proposer aux élèves de réaliser une boisson à plusieurs couleurs qui ne se mélangent pas à l'aide du matériel fourni.

Prolongements possibles

? jeux de dégustation « à l'aveugle » pour travailler sur les saveurs
? séances décrochées sur les fruits ; découverte, tri par couleurs, texture, odeur...

Interdisciplinarité avec les arts plastiques

« L'art liquide », photographies de Mark Mawson https://www.behance.net/MarkMawson
Mark utilise des liquides colorés de densités différentes, les plonge sous l'eau et attend le moment idéal pour capturer l'instant avant que la peinture ne se dilue.

Contact : laetitia.chardavoine@ac-poitiers.fr

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.