

MISSION SCIENCES 2^{ÈME} ÉTAPE

(CM1/CM2 – MR CAILLON – ECOLE PAUL BERT/VICTOR HUGO)

Liquide :

- sirop
- huile
- alcool à 70°
- eau
- liquide vaisselle
- vinaigre

Objets :

- Lego
- allumette
- trombone
- attache parisienne
- papier
- polystyrène
- bouchon en liège

Comment nous avons préparé l'expérience :

Nous avons fait des fiches où on a marqué les objets qu'on pouvait mettre dans les liquides. On a aussi écrit les liquides qu'on devait utiliser et dans quel ordre. On a fait des schémas.

1. Critères pour le choix des objets :

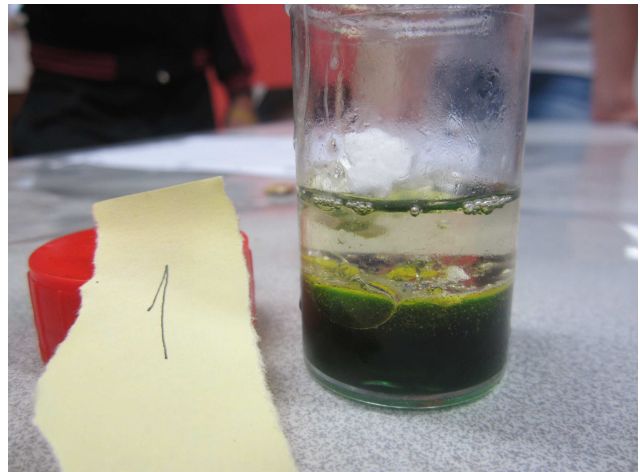
- La forme de l'objet,
- Sa densité.

2. Critères pour l'ordre des liquides :

- La miscibilité,
- La densité.

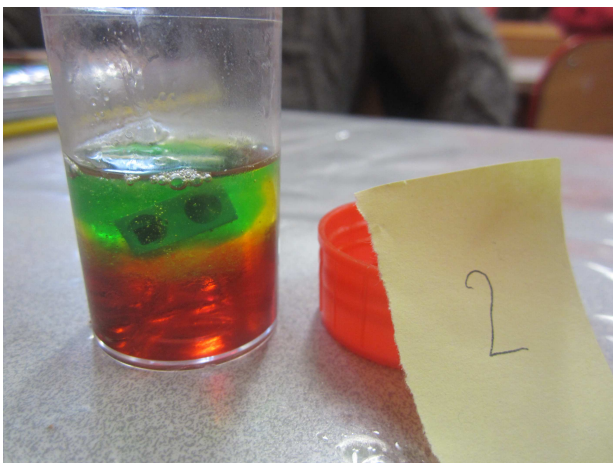
Groupe 1 : Mae, Marcus, Lucien, Walid

Ils ont mis du liquide vaisselle, de l'eau et un peu d'huile. Ils ont ajouté comme objet : un bout de papier, un petit bout de carton et un bout de liège.



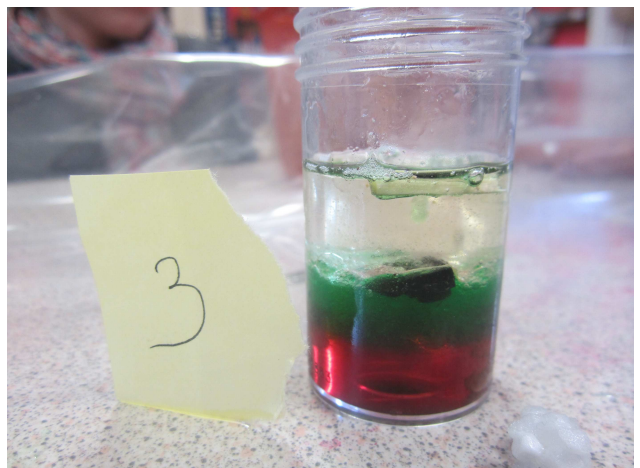
Groupe 2 : Louiza, Yanis, Jules, Léo

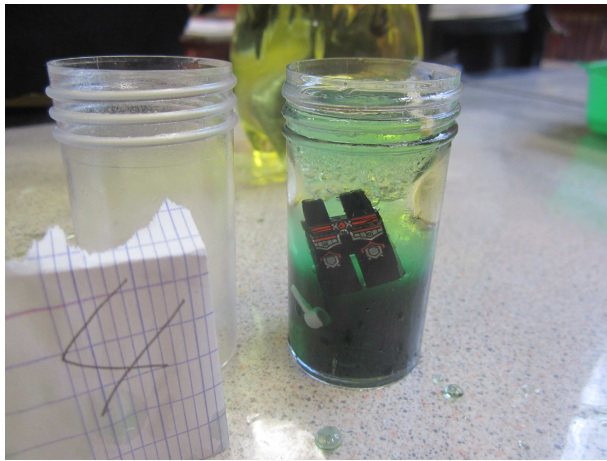
Ils ont mis du sirop, du liquide vaisselle vert et jaune. Comme objet, ils ont mis un trombone, une jambe de Lego et un morceau d'allumette.



Groupe 3 : Mei-Li, Nursin, Inès, Gloria

Ils ont mis du sirop et par-dessus, ils ont posé un bout de gomme. Ensuite, il y a du liquide vaisselle et une pièce de Playmobil. Pour finir, ils ont versé de l'huile avec dessus une allumette.



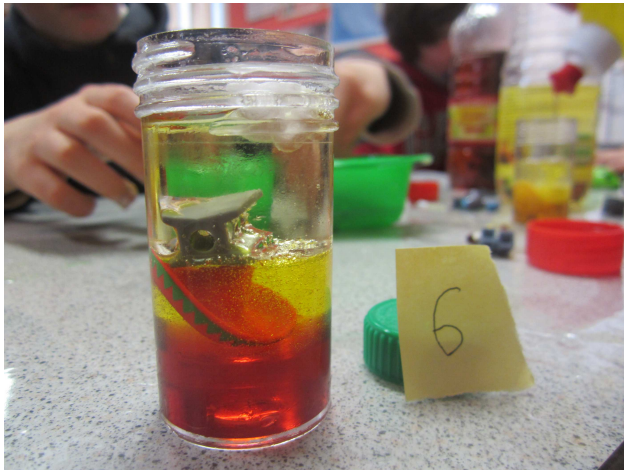
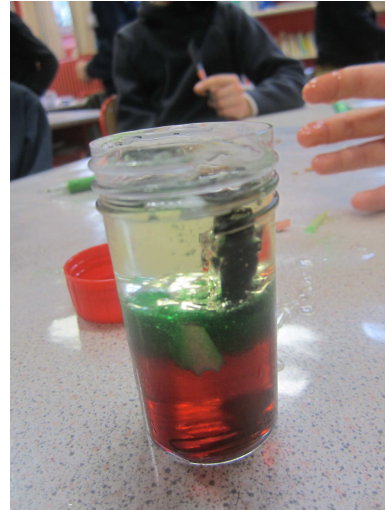


Groupe 4 : Emile, Alexis, Tom, Bonoiar

Le groupe 4 a fait plusieurs tentatives mais nous en avons gardé une en particulier : pied de bonhomme LEGO + alcool à 70° + huile + sirop + main bonhomme LEGO + allumette = résultat concluant.

Groupe 5: Charles, Macéo, Yumé, Nino

Ils ont tenté diverses expériences et toutes ont été concluantes. Ils en ont réalisé 5. Mais nous allons citer une des meilleures comme la n°4 : sirop + liquide vaisselle + polystyrène + bâton.



Groupe 6 : Tom Gu., Oussama, Mhadji, Stéphane

Ils ont versé du liquide vaisselle et ont déposé dessus une pièce ronde de Lego. Ensuite, ils ont rajouté du sirop et ont mis une roue de Lego. En dernier, ils ont versé de l'huile puis ils ont déposé à la surface une tête de Lego.

Groupe 7 : Diego, Oliwia, Shana, Ny Tia

Ils ont mis de l'alcool à 70° avec une allumette puis de l'huile avec un bout de papier. L'expérience a raté. Le maître a pris une photo en disant qu'il fallait un 3^{ème} liquide : c'est du vinaigre. Mais l'expérience a encore raté. Car le vinaigre est miscible. Ils ont mis une attache parisienne, un bout de papier et un bâton, du vinaigre, de l'eau et de l'alcool à 70°. Ils n'ont pas réussi.



Conclusion : la meilleure expérience est celle du groupe 6 parce qu'un objet est distinct à chaque étage. Alors que pour les autres expériences, ils ne sont pas très distincts ou les liquides sont miscibles ou ils n'arrivent pas à faire flotter les objets. Ou encore ils n'ont pas réussi à mettre des objets entre les liquides : par exemple le polystyrène va toujours rester en haut. Tout ça à cause de la densité des objets ou des liquides.