

Comment se forme un arc en ciel

Lundi 24 janvier, il neigeait et il faisait soleil.
L'arc en ciel était caché derrière l'école.

En classe, le 8 février,
**nous avons reproduit
les couleurs de l'arc en ciel,**

Nous avons reproduit les couleurs de l'arc en ciel, grâce à une expérience trouvée dans un livre apporté par Clément.

Voici comment nous avons procédé :

Un rayon de soleil s'étirait sur notre tapis de réunion. À son extrémité, nous avons placé une bassine remplie d'eau, avec un miroir incliné à 45°, dans l'eau.

Le rayon de soleil a été renvoyé par le miroir, sur un grand écran blanc que nous avons placé en face.

La maîtresse a pris en photo ce qui est apparu sur l'écran, c'est à dire

la décomposition de la lumière solaire en 7 couleurs

De bas en haut, on distingue le **VIOLET**, l'**INDIGO**, le **BLEU**, le **VERT**, le **JAUNE**, l'**ORANGÉ** et le **ROUGE**.

Dans la nature, les **rayons du soleil sont réfléchis** (renvoyés) **par les innombrables gout-**

telettes d'eau en suspension dans les nuages. C'est pour cela qu'on voit les arcs en ciel lorsque la pluie (ou la neige) tombe alors que le soleil brille.

Grâce à cette expérience, nous avons pu **comprendre ce qu'était la couleur indigo.** Et nous sommes en train de mélanger du *bleu cyan* et du *violet* pour fabriquer notre dernière couleur de l'arc en ciel, avant de l'afficher au mur.

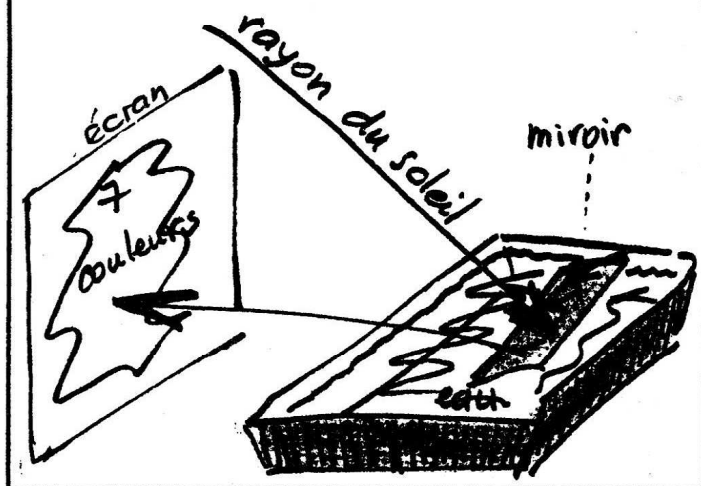
Par la même occasion, nous nous sommes aperçus qu'**une surface brillante** (comme un miroir, ou une carte postale), pouvait **renvoyer la lumière du soleil où on voulait** : sur les murs, au plafond ... Essayez !

Dans le n° 22 (du 17 mars) du journal de la classe, on peut lire ceci :

Arc en ciel

Si vous regardez le mur, en montant l'escalier qui mène à notre classe, vous verrez notre arc en ciel.
Il a été réalisé en déchirant et collant des feuilles de papier divers, colorées.

Voici le schéma de l'expérience de la diffraction de la lumière



Et dans le n° 32 (du 23 juin) on peut lire :

En traversant le Jardin d'Allard, l'autre jour, on a vu plein de choses :

- Ibrahim : Des jets d'eau pour arroser.
- Dylan : J'ai vu deux arcs en ciel.
- Thibaut : Un arc en ciel sur l'étang.
- Sébastien : Il était dans l'eau.
- Emine : Il était mouillé.
- Anthony : Et de toutes les couleurs.
- Vincent : Le soleil «tapait» sur l'herbe, alors, ça faisait un arc en ciel.
- Zoé : J'ai vu trois arcs en ciel, un en face de moi, un au milieu, sur un arbre, et l'autre dans l'herbe.
- Simon : Un rayon de soleil arrive sur les gouttes d'eau et ça fait un arc en ciel.