

<http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article810>



Des sciences avec le lycée agricole

- ARCHIVES - 2017-2018 -



Publication date: vendredi 23 février 2018

Copyright © Ecole élémentaire La Cormegeaie - Tous droits réservés

Cela a commencé par un véhicule étonnant... Un des professeurs est arrivé "dans un drôle de vélo" : explications et démonstration à tous les enfants.

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_08_47_32_pro-5cc05.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_08_50_52_pro-c86b8.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L225xH400/wp_20180221_08_51_16_pro-d8d06.jpg]

Ensuite, place aux expériences en quatre groupes à tourner sur quatre ateliers. Chaque groupe raconte son premier atelier :

Quand nous sommes arrivés, Vanary nous a montré que la lumière n'était pas blanche mais qu'elle était composée de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel.

Après, nous avons continué en fabriquant une toupie pour prouver tout ça (une toupie de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel). Quand on la faisait tourner, on voyait la couleur blanche.

Ensuite, nous avons utilisé une tablette. Dessus, il y avait comme une pyramide inversée en plastique transparent. Puis, de chaque côté de la pyramide on faisait apparaître une même image animée (un poisson, un oiseau, une flamme...). Le plastique les reflétait et faisait une seule et unique image virtuelle au milieu de la pyramide, qui faisait un hologramme.

(Julia, Lauralice, Océane, Amaury, Adam Clément et Florian)

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_20_14_pro-a5b6f.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_58_34_pro-245ab.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L225xH400/wp_20180221_10_01_04_pro-10325.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L252xH400/wp_20180221_10_01_54_pro-3cfa1.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_25_07_pro-ff6e4.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_52_02_pro-f3dea.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_53_44_pro-9d3bb.jpg]

Dans notre premier atelier, nous avons mis du Perrier dans une haute éprouvette et ensuite nous avons mis du

raisin sec. Les raisins « dansaient » grâce aux bulles, ils montaient et descendaient. Dans la deuxième expérience, il y avait trois verres : de l'eau dans le premier, une solution saline dans le deuxième (en s'appliquant à verser l'une sur l'autre) et une solution très saline dans le dernier. Dans le premier verre, un oeuf coulait, dans le deuxième, il flottait au milieu entre les deux eaux. Dans le troisième verre, l'oeuf flottait à la surface. Dans la troisième expérience, on avait des tubes à essai en verre contenant du colorant. On a rajouté un mélange de vinaigre, d'eau oxygénée et de levure, ensuite, ça a moussé. (Eva, Mélissa, Manuela, Tristan, Rehan, Axel et Anton)

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_09_39_pro-84953.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L225xH400/wp_20180221_09_13_17_pro-defc1.jpg]

Caroline nous a fait faire des expériences avec du lait, du colorant alimentaire, du produit vaisselle, de la crème, du vinaigre et de l'huile de colza. Matériel : pipette, assiette en plastique et verres. Nous avons fait une expérience avec du lait et du colorant alimentaire (une goutte de bleu, une goutte de jaune, une goutte de rouge) au milieu de l'assiette et une goutte de liquide vaisselle au milieu des gouttes de colorant. Après, nous avons mis de la crème dans l'assiette et nous avons mélangé du colorant avec une goutte de liquide vaisselle. Nous avons versé une cuillère de bicarbonate de soude, de l'huile et du colorant pour que cela fasse une « lampe à lave ». (Emma, Chloé, Vanessa, Simon, Paul-William, Nôa et Adrien)

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_16_34_pro-97560.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_17_00_pro-7801f.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_32_20_pro-c4d3d.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L225xH400/wp_20180221_09_33_45_pro-6e6a4.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_40_41_pro-ff67a.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_42_14_pro-9083d.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_16_40_pro-c75f0.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L225xH400/wp_20180221_09_48_00_pro-2a302.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L225xH400/wp_20180221_09_49_14_pro-d0a8a.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L225xH400/wp_20180221_10_19_33_pro-a9cbe.jpg]

Nous avons travaillé sur la fluorescence. D'abord, le papa d'Eliau nous a montré l'ultraviolet en petite lampe : avec les lumières, nous avons cherché des prénoms en suivant des traces. Ensuite, nous nous sommes assis autour d'une table. Devant nous, il y avait des récipients ronds et plats dans lesquels, il y avait un mélange d'eau et d'acétate de sodium qui avait été dissout. Avec nos gants, nous avons pris de la poudre d'acétate de sodium sur le bout d'un doigt. Nous l'avons trempé dans l'eau et elle a cristallisé. Nous avons aussi appris que quand nous regardions une banane sous lampe U.V, il y avait beaucoup de composés qui étaient fluorescents. Nous avons travaillé sur les rayons ultra violets, la lumière visible et l'infrarouge qui commence à 400 nanomètres et termine à 800 nm (c'est l'unité de la longueur d'ondes). (Enio, Luna, Loreley, Lise, Clémence, Manon et Alexandre)

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_22_12_pro-57b78.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_10_35_35_pro-60c90.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_10_34_42_pro-b9d02.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_10_47_44_pro-e792b.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_09_22_26_pro-fcdf5.jpg]

[http://ec-la-cormegeaie-vendome.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-la-cormegeaie-vendome/local/cache-vignettes/L400xH225/wp_20180221_10_46_00_pro-21cba.jpg]