

Autour du microscope.....

- L'veil des démarches scientifiques dès la petite enfance -

Date de mise en ligne : mardi 22 novembre 2011

Description :

Ce mardi 22 novembre 2011, 7 enfants ont été regroupés à côté du microscope, (faisant suite à la dernière séance sur les expériences : la séparation des mélanges), puis ont pu observer des cristaux et objets naturels, pour les observer, puis dessiner ce qu'ils ont vu. Enfin, on a observé des cristaux de sucre et de sel.

Copyright © Technosciences Nancy - Tous droits réservés



Kamel : « Qu'est-ce qu'on a fait la dernière fois ? » (Il y a un mois.) Surpris par les réponses. Les enfants ont une bonne mémoire.

Gaspard : « On a mis du sable dans l'eau. »

Stella : « Et aussi de l'huile. »

Céleste : « Et aussi du sirop. »

Kamel : « Comment pourrait-on appeler toutes ces expériences ? »

Stella : « On a fait des mélanges. »

Kamel : « Et après ? »

Gaspard : « On a séparé avec la pipette. »

Clara : « Et avec la cuillère. »

Yonas et Stella : « Et avec une machine. » Une ampoule à décanter.

Yonas : « Et avec le p'tit papier. »

Florence : « Comment cela s'appelle ? »

Yonas : « La cafétéria. » (Le filtre à café.)

.....

Yonas : « Il faisait des p'tits trous ».

Stella : « Et ça séparait l'eau. »

Kamel : « L'eau de quoi ? »

Unanimement : « L'eau du sable. »

Stella : « Parce que y'a des p'tits trous : »

Kamel : « Qu'est-ce qui permet de les voir ? »

Une enfant : « Un autoscope. »

Florence : « Quoi ? »

Céleste : « Un microscope. »

On va observer le filtre au microscope à tour de rôle.

Kamel : « Qu'est-ce qu'on voit ? »

Clara : « On voit des p'tits points qui brillent. »

Stella : « Des trous. »

Philémon : « On voit de la glace. »

Florence : « Des p'tits traits avec des points qui brillent. »

Kamel : « Sur l'emballage, il est écrit fibres végétales. » Avec en second plan une photo d'une forêt.

Gaspard : « Le filtre, c'est du bois, car avec le bois, on fait du papier. »

Et on montre une fibre de bois avec le filtre.

Puis on observe, à différents grossissements (40 X, 100 X, 400 X) une aile de mouche.
Voici quelques commentaires après observations :

Philémon : « on voit des traits. » (Ce sont des poils.)

Yonas : « Du blanc avec des traits. » (Le blanc : c'est la lumière, et les traits : les poils.)

Clara : « Je vois de la glace avec des triangles. »

.....

Florence : « ça ressemble à quoi ? »

Stella : « Des poils. »

Clara : « On dirait une crinière. »

Kamel : « Pourquoi des poils ? »

Yonas : « Pour qu'elle vole. »

Kamel : « Allons dans le jardin pour recueillir des choses que vous souhaitez observer au microscope. »

A part Gaspard qui a choisi une pierre, tous les autres ont recueilli des feuilles.....

On demande d'observer à tour de rôle, puis de dessiner ceux qu'ils ont observé.

(Ils ont visualisé des cellules, et le cytoplasme, et les nervures.....). Je ne suis pas expert en la matière.

Puis dans une dernière expérience, on demande aux enfants d'observer des grains de sel.

Yonas : « On voit des formes. » (Le sel est un cristal.)

Gaspard : « On voit un carré, et un rond. »

Céleste : « On voit des formes et du blanc. »

Puis on dissout le sel, et on dépose une goutte de ce mélange dans la plaque de verre. On observe au microscope.

Kamel : « Le sel a disparu ? »

Stella : « Le sel a fondu. »

Yonas : « Oh, on voit des p'tits points. »

Gaspard : « On voit des minuscules points blancs. »

Kamel : « Qu'a fait l'eau ? »

Stella : « Elle a rapetissé le sel.....C'est comme si on avait cassé du sucre. »

L'eau est un solvant.