

https://technosciences-nancy.org:80/spip.php?page=article&id_article=29



La matérialité de l'air

- E.I.S.T (Sciences & Technologie) - E.I.S.T La maquette de l'habitat écologique -



Publication date: lundi 15 février 2010

Copyright © Technosciences Nancy - Tous droits réservés

Le professeur : "**À votre avis, que contient cette bouteille ?**"

Les élèves (à l'unanimité) ont répondu : qu'il y avait de l'air. Voici quelques réponses :

Le groupe « **écolo girls** » : « Il y a de l'air. »

Le groupe « **designer écolo** » : « Il y a de l'air du gaz, de la matière plastique ».

Le groupe « **ingénieurs écolos** » : « De l'air ».

Le groupe « **nancéiens écolos** » : « De l'air ».

Le groupe « **écolos du futur** » : « Elle contient de l'eau et de l'air ». (Gouttes d'eau).

Le professeur interroge les élèves sur leurs acquis en cours primaire :

Le professeur : « Selon vous, qu'est ce que de la matière ? »

Les élèves : « C'est quelque chose qui est solide.....C'est un composant de l'objet....C'est quelque chose de non vivant....Qui peut être solide ou liquide....Qui peut être transparent ou de la couleur....Mais non ça peut pas être transparent....Mais si avec de l'eau liquide... ».

Un autre élève : « Elle peut pas être sous forme de gaz »

Le professeur : « Qu'est-ce qu'on fait avec de la matière ? »

Les élèves : « On lui donne une forme....Et elle a une masse.... »

On retiendra à l'issue de ce débat que la matière a une forme, et une masse. Bien entendu, la réponse est incomplète, et c'est d'après les expériences, et durant la synthèse que l'on va élargir la notion de la matière.

Le professeur : « Est-ce que l'air est de la matière ? »

Le groupe « **écolo girls** » : « Ce n'est pas de la matière car on ne peut pas lui donner une forme, on ne peut pas le toucher et il n'a pas de masse. »

Le groupe « **designer écolo** » : « Oui car il est solide ».

Les groupe « **ingénieurs écolos** » : « Non ce n'est pas de la matière : on ne peut rien en faire ».

Le groupe « **nancéiens écolos** » : « Non ce n'est pas de la matière. »

Le groupe « **écolos du futur** » : « L'air n'est pas de la matière car on ne peut pas le toucher et on ne peut pas le transformer. Une matière peut être travaillée et elle a une masse..... ».

Télécharger le compte rendu