

Comment séparer du sel et du poivre ?

Du sel et du poivre ont été mélangés, comment les séparer ?

C'est cette question qui a été posée aux élèves de la classe de CM2 de l'école de Saint Sulpice. Et avec l'aide de la classe de 5^e 3 du collège, ils ont relevé ce défi !

Une occasion à travers cette démarche scientifique de faire découvrir aux futurs élèves de 6^e le collège, une salle de science, du matériel de laboratoire...mais aussi de valoriser les acquis des élèves de 5^e !

Ce sont dans un premier temps les écoliers qui ont réfléchi à cette question. Ils ont proposé plusieurs protocoles afin d'y répondre...

Ces protocoles, les élèves de 5^e les ont testés, analysés...et en ont proposé un.

Lors de la rencontre, les collégiens ont expliqué aux écoliers les protocoles qui ne fonctionnaient pas et présenté l'expérience à réaliser ensemble que ces derniers n'avaient par contre pas testé !

Les écoliers et collégiens ont donc réalisé ensemble le protocole. Après avoir agité le mélange poivre + sel dans un bécher contenant de l'eau chaude (accélération de la dissolution du sel dans l'eau), ils ont effectué une filtration (récupération du poivre) puis une vaporisation au bureau (récupération du sel).

Quelques images de ce projet

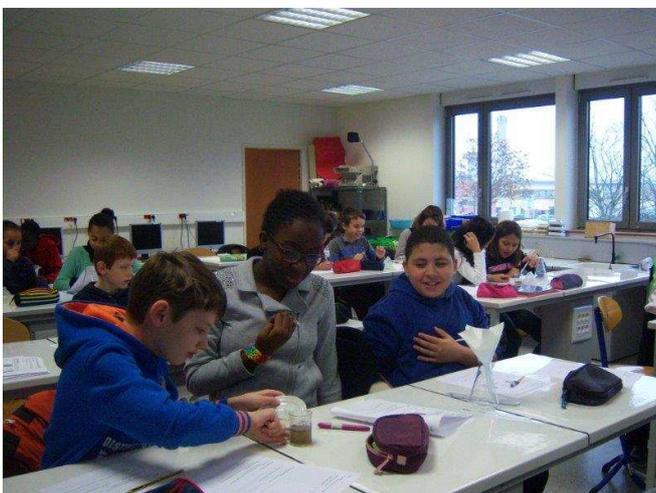
Les élèves de CM2 sont encadrés par un ou deux élèves de 5^e. Après les présentations, c'est le moment de tester ce protocole !



Le travail commence



Découverte du matériel



Mélange sel + poivre et eau chaude



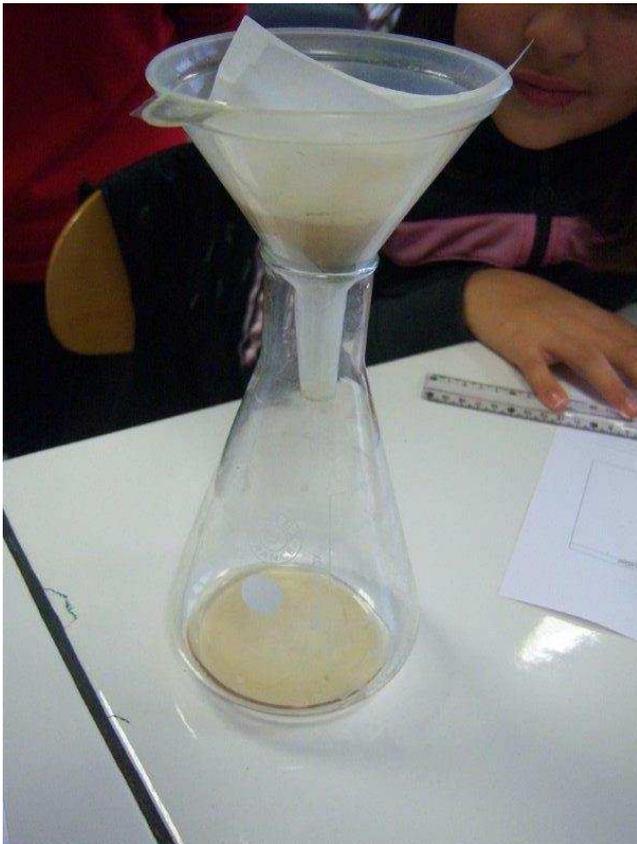
Et on agite



Encore et encore...



Sans oublier d'observer que le sel est bien dissout



Etape 2 : la filtration

Les résultats diffèrent selon les groupes :

Le filtrat (liquide issu d'une filtration soit ce qui est récupéré dans l'erenmeyer) est plus ou moins coloré.

- Est-ce lié à la quantité de poivre ?
- A la filtration plus ou moins bien réussie ?



Dans le filtre on récupère le poivre !



Vaporisation de l'eau (ébullition du filtrat)



Récupération du sel...Mission réussie!