



## Atelier 5ème - 2015/2016

publié le 05/04/2016 - mis à jour le 17/09/2016

### Présentation du projet :

Le sel est un produit de grande consommation qu'on utilise tous les jours. On le trouve dans les rayons des magasins, dans les aliments que nous mangeons, dans notre corps et on le trouve également dans l'eau de mer. Le sel est donc un produit très familier mais le connaît-on vraiment ?

Notre but est donc de découvrir les propriétés du sel.

### Les objectifs du projet :

Ce projet s'inscrit dans le projet d'établissement de notre collège dont l'un des axes est de développer une réelle culture et curiosité scientifique des élèves en les sensibilisant aux sciences et à la recherche.

Les objectifs de cet atelier multiples :

- ▶ faire des sciences de manière ludique mais toujours rigoureuse,
- ▶ mener un projet scientifique,
- ▶ développer une culture scientifique.

### Organisation :

L'atelier se déroule tous les lundis de 11h30 à 12h30 de septembre à juin. Il est actuellement suivi par 25 élèves et encadré par deux enseignants de Physique-chimie : Mr NICORA et Me LABUSSIÈRE.

### Déroulé de l'atelier :

#### ▶ Phase 1 : Recherche documentaire (septembre)

Nous avons réalisé 3 séances de recherche documentaire en salle informatique afin de recueillir un maximum d'informations sur le sel et ses propriétés. Nous avons rempli une « fiche expérience » permettant de garder une trace écrite de notre travail.

#### ▶ Phase 2 : Analyse des recherches (octobre)

Nous avons consacré plusieurs séances à cette étape afin que chaque groupe présente en détails ses recherches et son projet à l'ensemble de « la classe ».

Nous avons retenu les problèmes suivants :

- ▶ L'histoire du sel
- ▶ Le sel : c'est quoi ?
- ▶ Comment fabriquer des cristaux ?
- ▶ Comment fonctionne un marais salant ?
- ▶ Pourquoi flotte-t-on dans la mer Morte ?
- ▶ Peux-tu faire pousser des plantes dans l'eau de mer ?
- ▶ Pourquoi l'eau salée n'est pas solide à 0°C ?
- ▶ Vaporisation de l'eau salée

#### ▶ Phase 3 : Expériences et vérification des hypothèses (novembre - février)

Nous avons ensuite commencé les expériences en prenant soin de respecter le protocole.

L'ensemble des résultats et des observations ont été consignés sur la « fiche expérience ».

#### ▶ Phase 4 : Synthèse et présentation (mars - avril)

Afin de valoriser ce travail et de le présenter, chaque groupe a réalisé différents supports :

- ▶ une synthèse écrite (sur la fiche expérience)
- ▶ une affiche présentant des différentes étapes,
- ▶ un exposé oral devant l'ensemble du groupe.

▶ Phase 5 : Prolongement (mai-juin)

Nous envisageons plusieurs prolongements :

- ▶ réalisation d'une maquette de marais salants,
- ▶ réaliser le plus gros cristal de sel,
- ▶ comparer les cristaux de sel et de sucre,

.....



**Académie  
de Poitiers**

*Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.*

*Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.*