N° 83

Fiche de Recherche Documentaire

Les salines

Fiche réalisée par les CM de l'école de Brevans (39)

Nous sommes allés visiter les salines de Salins-les-Bains.
Nous avons compris comment, autrefois, se récoltait le sel gemme.

Les salines de Salins-les-Bains

Salins-les-Bains est situé dans le Jura, à 80 kilomètres de la Suisse, donc très loin de la mer.
La saline est l'endroit où se trouve le sel et où on le récolte.
L'exploitation des sources salées de Salins est très ancienne, certainement depuis plus de 2000 ans.

L'existence des bâtiments des salines est prouvée au XIe siècle par un texte.
Une roue à godets entrainait un mécanisme qui permettait de pomper l'eau salée appelée la saumure ou la muire.
À l'origine, on remontait l'eau salée grâce à la force animale.

L'eau était répartie dans différents bâtiments (les bernes) dans lesquels d'énormes poêles ou chaudières permettaient l'évaporation de l'eau afin de récupérer le sel.
Les salines de Salins ont fermé en 1962.

Le sel gemme

Le sel gemme se trouve sous terre dans certaines régions.
À Salins, il est à 246 mètres de profondeur.

Voilà des millions d'années, la région était recouverte par la mer. Quand celle-ci s'est retirée, elle a laissé des dépôts de sel.
Les mouvements de l'écorce terrestre ont enfoncé les couches de sel en profondeur.

Le travail du saunier

Jusqu'au milieu du XIXe siècle, les sauniers récupéraient l'eau salée dans des puits souterrains. Cette eau de pluie avait pénétré dans le sol et s'était chargée de sel. Mais elle ne contenait que 35 grammes de sel par litre, comme dans la mer Méditerranée.

En 1832, on découvrit, à 246 mètres de profondeur, des bancs (couches) de sel gemme.
On pompa alors l'eau directement dans les poches de sel.
Cette saumure contenait 330 grammes de sel par litre.

La saumure était versée dans les poêles. Le saunier alimentait le feu pour l'évaporation, la cuite durait 18h.
À l'aide d'une pelle et d'un râteau, il ramassait le sel et le mettait sur le manteau (couvercle) des poêles pour qu'il s'égoutte. Pour terminer, des ouvrières moulaient des pains de sel.

Les conditions de travail étaient très difficiles car il y avait de la vapeur et il faisait très chaud.

Les salines

Les salines d'Arc-et-Senans

Les poêles de Salins nécessitaient beaucoup de bois. Au milieu du XVIIe siècle, 6500 chevaux transportaient le bois de la forêt de Chaux jusqu'aux salines, situées dans une vallée encaissée.
Louis XV ordonna alors la construction de nouvelles salines à Arc-et-Senans, au bord de la forêt de Chaux, d'une superficie de 20 000 hectares.
Ainsi, ces salines, construites entre 1775 et 1779 d'après les plans de Claude Nicolas Ledoux, étaient approvisionnées plus facilement en bois.
Elles ont fonctionné jusqu'en 1895.
Les salines d'Arc-et-Senans et de Salins-les-Bains font partie du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Un saumoduc en bois (tronc d'arbre évidé) permettait d'envoyer 135 000 litres d'eau salée par jour de Salins à Arc-et-Senans (21 kilomètres).

Les différentes exploitations du sel

Le sel de mer est obtenu par évaporation naturelle dans les marais salants.

Le sel gemme est récupéré dans des mines ou par injection d'eau : l'eau dissout le sel et la saumure est pompée à la surface.

Comment se fait l'évaporation ?

Nous avons compris les 2 sortes d'évaporation pour récupérer le sel de mer : « naturelle » et « forcée ».

La naturelle :

les sauniers mettent de l'eau de mer dans des bassins. Grâce au vent et au soleil, l'eau s'évapore. Seuls les grains de sel restent.

Marais salants

La forcée :

les sauniers mettent de l'eau salée dans des poêles et ils chauffent par dessous. L'eau s'évapore et ils récupèrent le sel.

L'or blanc

Autrefois, le sel avait une très grande valeur, il était appelé l'or blanc.
Il servait à saler ou conserver des aliments placés dans des bacs.

La saline était donc une véritable forteresse.
Le sel était tellement important qu'au XIVe siècle, le roi Philippe VI créa un impôt sur le sel : la gabelle.
Dans certaines régions, il était obligatoire d'acheter du sel car une partie du prix payé revenait au roi.
Les taxes n'étant pas les mêmes dans toutes les régions, une contrebande s'était mise en place.

L'utilisation du sel

Aujourd'hui, on utilise le sel :

- pour assaisonner les aliments ;
- pour conserver certains aliments : jambons, fromages ….
- pour déneiger ;
- pour les médicaments (il est noté sodium) ;
- pour les animaux qui produisent du lait :

s'il n'y a pas assez de sel dans l'herbe, l'éleveur leur en donne sous forme de bloc. Les femelles ont soif, elles boivent et donnent plus du lait.

Autrefois, le sel était utilisé :

- pour conserver les aliments : les gens les mettaient dans des bassins de sel ;
- pour éloigner les mauvais sorts, certaines personnes lançaient une poignée de sel derrière leur épaule gauche.

Pour recueillir un peu de sel marin, versez de l'eau de mer dans une assiette. Laissez évaporer.
Essayez d'accélérer l'évaporation.

Tu peux lire la BTJ300 « Le sel, partout, tout le temps », la BTJ461 « À la découverte de la mer », le magazine de la BTJ240 « Savez-vous d'où vient le sel ? », le JMag140 « La récolte du sel », le JMag261 « Le sucre et le sel » et plus encore en allant sur Encycoop.