



Joue avec
la Grande Saline
de Salins-les-Bains !

et découvre la grande histoire du sel dans le Jura !



VRAI OU FAUX ?

C'est **VRAI** !

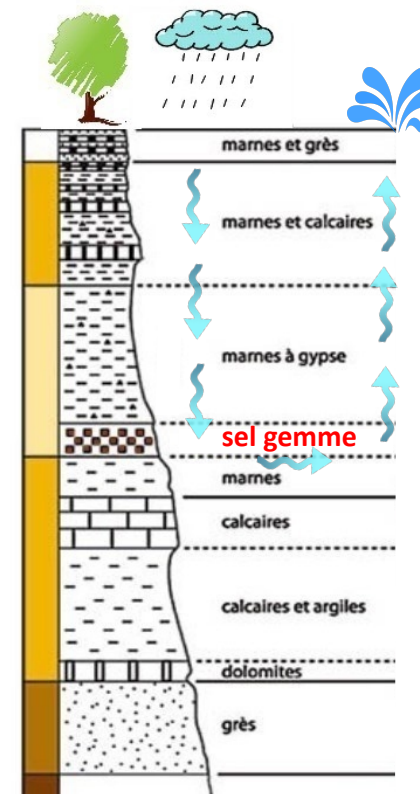


Il y a 210 millions d'années, la mer recouvrait une grande partie de l'Est de la France. En Franche-Comté, cette mer était peu profonde, et elle s'est progressivement évaporée, laissant sur place une couche de sel. Au cours des millions d'années suivants, la mer est revenue et a déposé au dessus du sel des couches de sédiments (marnes et calcaires). Le sel s'est alors durci pour se transformer en une roche que l'on appelle sel gemme, et s'est retrouvé enfoui sous terre, à 250 mètres de profondeur.

Dans ce carnet de jeux, tu vas découvrir en t'amusant l'histoire de la **Grande Saline de Salins-les-Bains** !

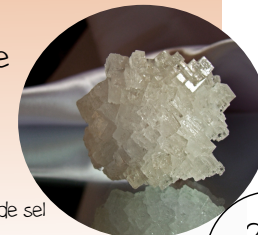
La Grande Saline est une ancienne usine de fabrication de sel, qui a fonctionné pendant 1200 ans. Fermée en 1962, elle est devenue un site touristique et patrimonial où l'on peut comprendre la fabrication du sel en Franche-Comté grâce notamment à des mécanismes encore en fonctionnement.

Tu veux en savoir plus ? A toi de jouer !



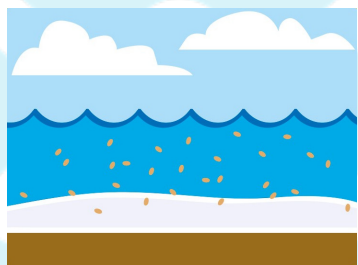
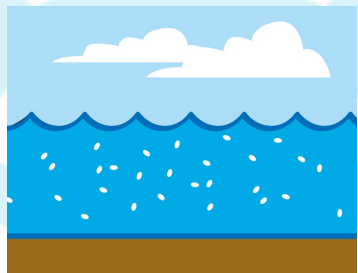
En s'infiltrant dans le sous-sol, les eaux de pluie deviennent salées au contact du sel gemme. Ces eaux salées remontent ensuite vers la surface pour donner naissance à des sources. En Franche-Comté, c'est un phénomène naturel. Ce sont ces sources salées qui ont été exploitées par l'Homme pour produire du sel.

En Franche-Comté, le sel était produit par évaporation artificielle en utilisant du bois : c'est ce qu'on appelle le **sel ignigène** (ignis = feu).



Cristal de sel

Relie les images suivantes aux phrases à droite pour comprendre les étapes de la formation du sel dans le Jura.



La mer revient et le sel est recouvert par des sédiments

La mer recouvre une partie des terres

La mer se retire en laissant des sédiments derrière elle. Le sel est enfoui sous terre. Puis, les hommes apparaissent et s'installent

L'eau s'évapore en laissant une couche de sel qui se durcit : c'est le sel gemme

Complète le texte suivant à l'aide de ces mots :

balancier, contrepoids, évaporé, découvertes, galerie, humaine, hydrauliques, mer, pompes, millions, production, salinité, rivière, rouages.

La présence de sel à Salins s'explique par l'existence d'une peu profonde dans le Jura il y a 210 d'années. L'eau s'est peu à peu et le sel s'est retrouvé enfoui sous des sédiments à 250 mètres de profondeur.

Lorsque la de sel débute à Salins-les-Bains, au VIII^e siècle, des perches à étaient utilisées pour puiser l'eau salée à la surface. La force était nécessaire pour descendre les seaux dans les sources. Un aidait les hommes à remonter les seaux.

Au XIII^e siècle, après la construction de la souterraine, des norias permettaient de remonter l'eau salée en surface ou d'évacuer l'eau douce à la grâce au canal qui traverse la galerie. Des chevaux, abrités dans les bâtiments de surface, actionnaient des qui faisaient tourner les seaux reliés par des cordes.

Au XVIII^e siècle, les norias ont été remplacées par des pompes C'est l'eau de la rivière qui actionnait les pour puiser l'eau salée ou évacuer l'eau douce.

Au XIX^e siècle, des scientifiques ont permis de creuser très profondément dans le sol. Cela a permis d'enfoncer des tuyaux jusqu'au sel gemme et de puiser l'eau salée en profondeur en adaptant les pompes déjà installées. La est bien plus importante en puisant l'eau salée à environ 250m de profondeur.

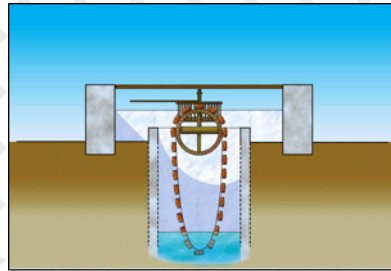
LE SAIS-TU ?

Grâce à la production de sel, qu'on appelait aussi l'or blanc, la ville de Salins-les-Bains était très puissante et très riche ! Au XVII^e siècle, c'était la deuxième ville de la région après Besançon. 820 personnes travaillaient alors à la Grande Saline.



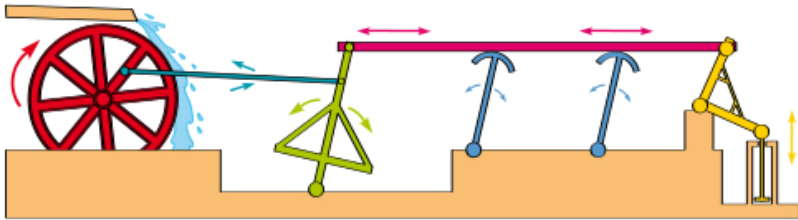
QUI EST QUI ?

Renomme les mécanismes de pompage de la saline en t'aidant du texte !



.....

.....



.....

CHARADES

Déchiffre les charades suivantes en lien avec la Saline :

Mon **premier** est utilisé pour s'installer à cheval, mon **second** est le verbe avoir conjugué à la première personne du singulier, mon **troisième** est le cri de la vache, mon tout est sous forme de pierre :

Mon premier est un bon « garçon », mon second est jolie, mon tout est l'impôt sur le sel :

Mon **premier** est un récipient muni d'une anse, mon **second** a mal au pluriel, mon **troisième** dirige un duché, mon tout permettait de transporter de l'eau salée :

Mon **premier** n'est pas propre, on dort dans mon **second**, mon troisième abrite les oiseaux, mon **troisième** est une boisson à base d'eau chaude et de plantes, mon tout est la concentration en sel dans l'eau :

RÉBUS

SAL



.....



.....



.....



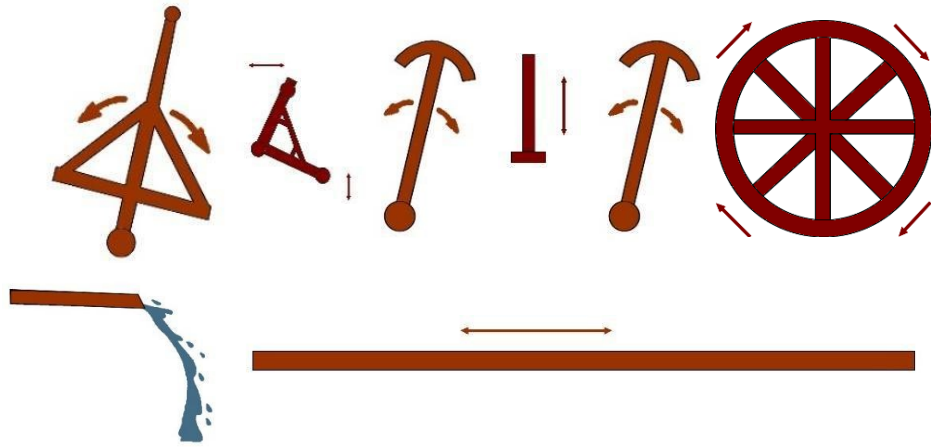
.....

Déchiffre les rébus suivants !



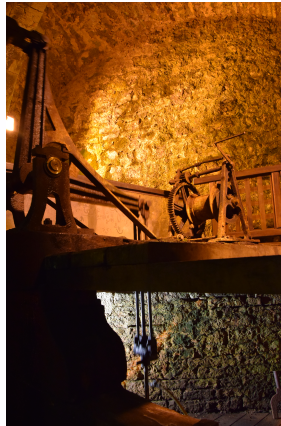
RECONSTITUE LA POMPE

A partir des éléments suivants, reconstitue et dessine la pompe de la Grande Saline.



Le Sais-tu ?

La pompe de la Grande Saline est encore visible et elle fonctionne toujours !

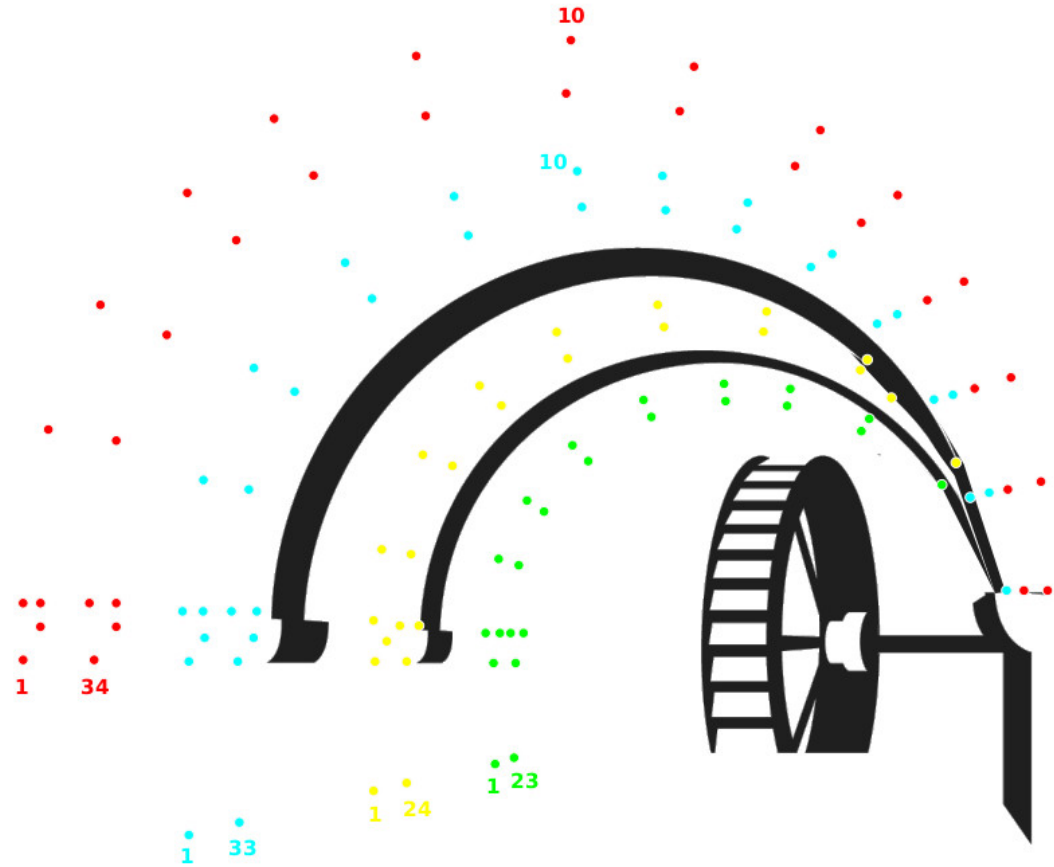


DESSIN À POINTS



La galerie souterraine de la Grande Saline a été construite pour protéger les sources d'eau salée.

Relie les points entre eux en respectant le code couleur pour la découvrir. Tu peux ensuite colorier l'intérieur des voûtes pour les faire ressortir !



Le Sais-tu ?

La galerie souterraine de la Grande Saline fait 165 mètres de longueur par 10 mètres de hauteur !
IMPRESSIONNANT !

MOTS MÊLÉS

Retrouve les mots dans la grille.
(de gauche à droite, de haut en bas, de bas en haut ou en diagonale)

C	O	N	V	O	I	T	E	P	H	S
G	C	O	N	T	R	O	L	E	Y	E
A	S	B	T	I	R	E	U	R	D	L
B	A	O	A	S	A	U	M	U	R	E
E	U	S	C	C	Q	V	O	L	A	S
L	N	S	N	C	H	E	R	U	U	S
O	I	E	A	E	R	A	R	E	L	E
U	E	P	L	P	O	E	L	E	I	H
S	R	M	B	R	A	B	L	E	Q	C
S	F	O	R	T	I	F	I	E	U	I
H	Y	P	O	C	A	U	S	T	E	R

- | | |
|-------------|----------|
| CONVOITE | SAUMURE |
| SEL | OR BLANC |
| GABELOUS | RABLE |
| HYPOCAUSTE | POELE |
| RICHESSSE | RARE |
| CONTRÔLE | CHER |
| HYDRAULIQUE | VOL |
| SAUNIER | CHALEUR |
| POMPE | TIREUR |
| FORTIFIE | BOSSE |

Les lettres supplémentaires forment un mot. Lequel ?
.....

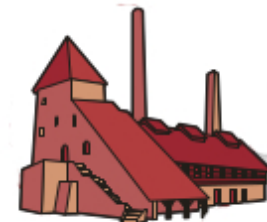
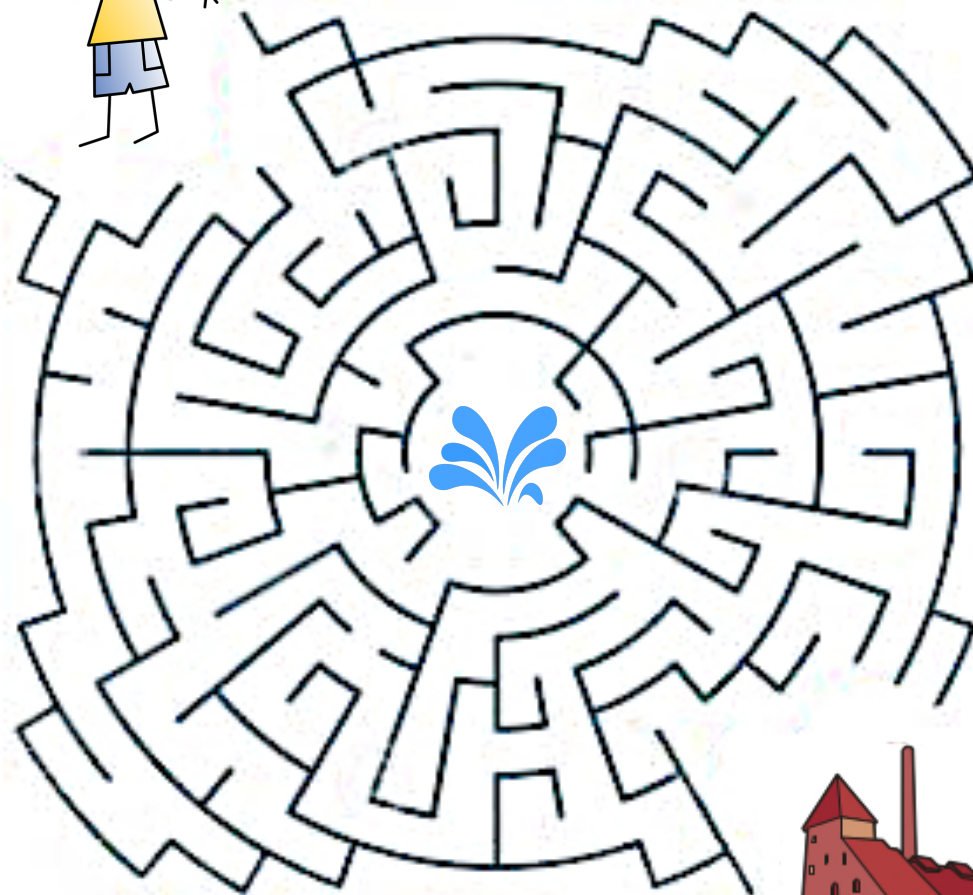


LABYRINTHE

Aide-moi à traverser le labyrinthe pour trouver l'eau salée puis l'emmener dans la salle des poêles pour la faire évaporer !



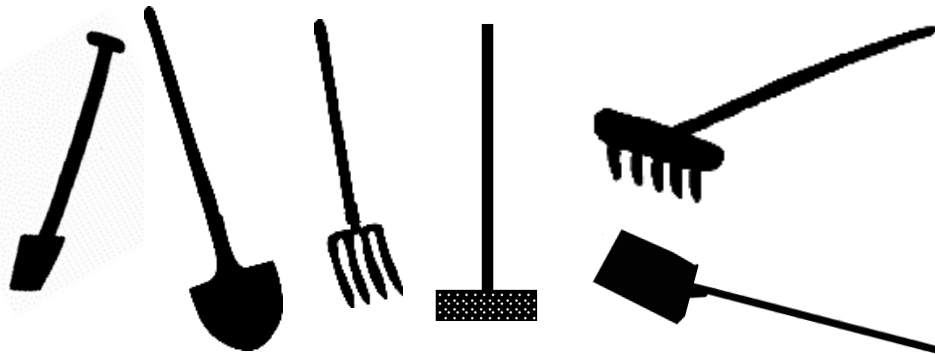
On appelle le bâtiment d'évaporation la "salle des poêles" en référence aux cuves qu'on appelait également "poêles".



QUEL EST L'INTRUS ?



En t'aidant de la photographie, entoure les outils utilisés par les sauniers pour récolter le sel.



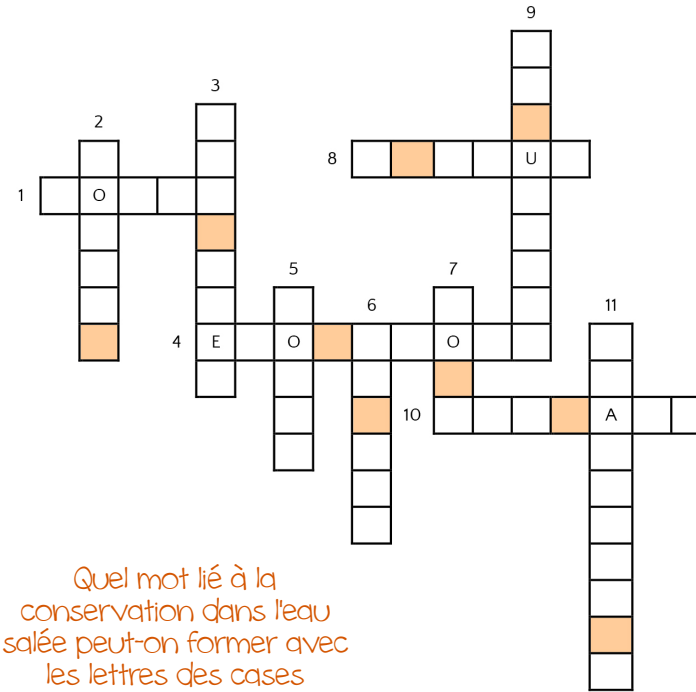
DIS-LE AVEC DU SEL !

Beaucoup de mots de la langue française sont issus du latin. Parmi les mots suivants, entoure ceux dont l'origine est en lien avec le sel.

	Muire	Salopette
Saumure	Salade	Saloir
	Saline	Saupoudrer
Gabelle	Salaire	Saucisse
Salut	Saumon	Assaisonner

MOTS FLÉCHÉS

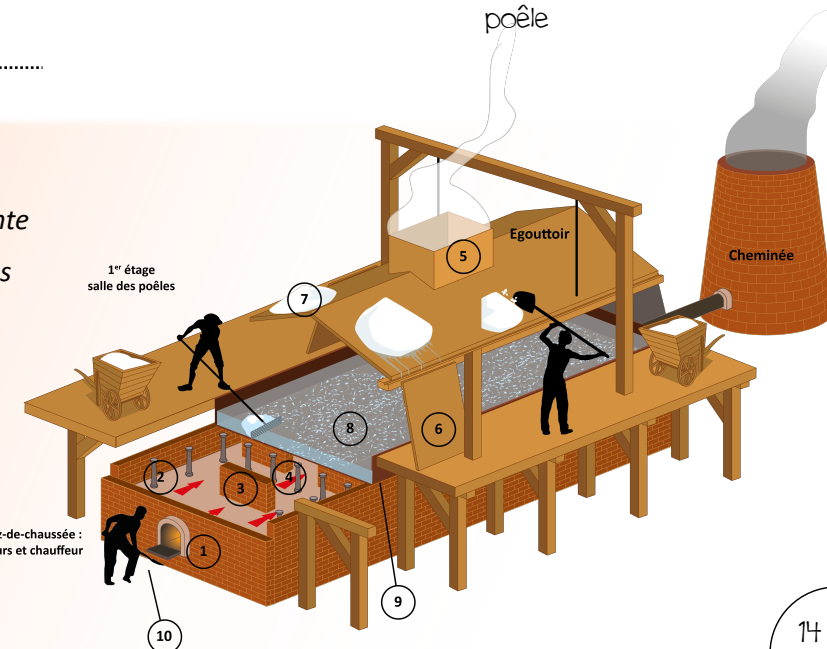
Complète les mots fléchés suivants en t'aidant du dessin expliquant le fonctionnement la poêle.



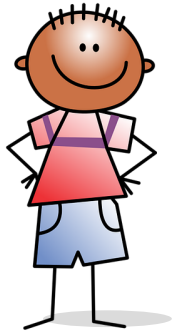
- 1 - Récipient contenant la saumure
- 2 - Eléments en bois permettant de garder la chaleur
- 3 - Permet l'évacuation de l'air chaud et des fumées
- 4 - Lieu où le sel s'égoutte
- 5 - Elément permettant à la vapeur d'être évacuée
- 6 - Ouvrier au niveau de la poêle
- 7 - Lieu de chauffage
- 8 - Etat de l'eau après évaporation
- 9 - Ouvrier au niveau du four
- 10 - Outil du chauffeur
- 11 - Piliers soutenant la poêle

Quel mot lié à la conservation dans l'eau salée peut-on former avec les lettres des cases colorées ?

- 1 Foyer
- 2 Chandelles en fonte
- 3 Murets en briques
- 4 Flux d'air chaud
- 5 Hotte et vapeur
- 6 Volets mobiles
- 7 Sel récolté
- 8 Saumure
- 9 Poêle
- 10 Ringard



RELIE LES POINTS



Le lion est le symbole de la Franche-Comté depuis le XIII^e siècle et a été utilisé comme emblème par de nombreuses entreprises de la région. A partir du XIX^e siècle le sel des salines franc-comtoises était vendu sous le nom du « sel au Lion ». Cette marque a disparu avec la fermeture en 1962.

Relie les différents logos aux bonnes propositions !



Lion Peugeot

Sel "au Lion"

Blason de la Franche-Comté

ATTENTION!!
SOYEZ BONS POUR
LES ANIMAUX!!

DONNEZ-LEUR
DU SEL
"AU LION"



COLORIAGE

Colorie le plan de la ville de Salins au XVI^e siècle selon les instructions :

-  en vert la végétation
-  en violet les fortifications
-  en jaune les 2 salines
-  en orange les habitations
-  en rouge les églises
-  en bleu la rivière



Gravure Munster, "La ville de Salins et les deux bourgs au milieu du XVI^e siècle : vue cavalière".

LA Grande Saline

PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO

SALINS-LES-BAINS - JURA