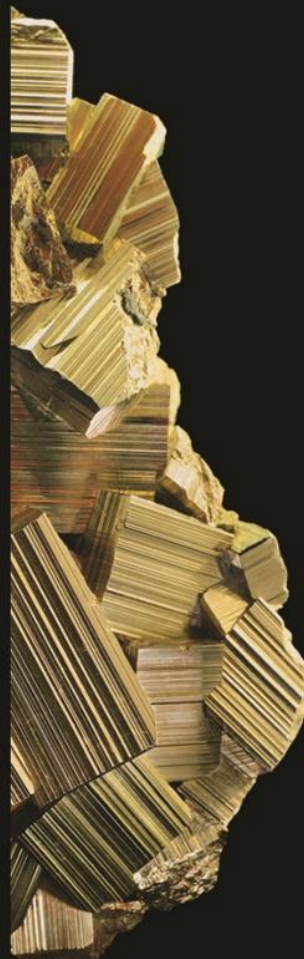
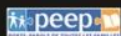


29<sup>ÈME</sup>  
BOURSE AUX  
MINÉRAUX  
FOSSILES  
NÎMES  
24-25-26  
JANVIER  
2014  
STADE DES COSTIÈRES  
9H-19H  
4€ / 1,5€



ATELIERS ENFANTS  
GRATUITS

[WWW.EXPO-MINERAUX-NIMES.FR](http://WWW.EXPO-MINERAUX-NIMES.FR)



**LES ATELIERS**

**DE LA**

**BOURSE 2014**

**samedi 25 et**

**dimanche 26 janvier**

**de 9h à 12h et de 14h à 18h**

**PALEONTOLOGIE**

**Moulages en plâtre de fossiles**, animé par les bénévoles ABMF

**MODELISATION** : reconstitution succincte de la fossilisation.

Le moule est l'empreinte de l'être vivant, le plâtre ici remplace le sédiment qui a durci pour former une roche sédimentaire de la forme de l'être vivant de l'époque. : **le Fossile**.



Moules en silicone remplis de plâtre



Moulages de fossiles après séchage du plâtre

**Peinture de moulages**, en plâtre, de fossiles avec des pigments, animé par les bénévoles ABMF

Moulages de fossiles et planches de références en couleurs à disposition



**Reconnaissance de fossiles, réalisation d'un badge** par Isabelle Idoll : [www.idoll.fr](http://www.idoll.fr)

Questionnaire. Fiche simple avec nom, renseignements.....

Choix de l'un d'entre eux.

Dessin colorié dans un cercle de 4.5cm de diamètre.

Réalisation d'un badge avec ce dessin



# PREHISTOIRE

L'association « Nous avons tous 400 000 ans » propose 2 ateliers

## Taille du Silex 1h

Sous forme de démonstrations, certains participants pourront toutefois s'y essayer. Il s'agit de montrer les gestes afin d'obtenir des outils divers tels que couteaux, pointes, grattoirs etc..., de vérifier leur efficacité, de montrer le souci d'économie des matières premières des premiers hommes et de comparer ces objets à des originaux pour apporter la preuve de ce qui est annoncé lors de la démonstration.



## Poterie 1h

Les enfants seront « en atelier » pendant une heure environ. Ils utiliseront de l'argile pour monter une poterie suivant des techniques prouvées et feront les finitions (anses, décors...). Ils pourront ramener leurs réalisations ; toutefois ils ne pourront effectuer la cuisson que quelques semaines plus tard (séchage). Il leur sera précisé comment.



Peinture polychrome (sur planchette) animé par les parents bénévoles



## DEVANT LES STANDS DES EXPOSANTS ayant animé des ateliers vendredi

### Démonstration de taille d'opale et autres pierres : Olivier Brisville (exposant)

Tailler une gemme est un art...

Voici les différents stades de la taille d'une améthyste

#### Encimentage

On fixe la pierre sur un "dop"



#### Préforme



1er passage sur un "lap" (une roue diamantée) pour préformer la pierre.



Ebauche pour délimiter les facettes finales.



Dernier passage, toutes les facettes sont dessinées.  
Polissage. Le pavillon de l'améthyste est terminé.



La pierre est inversée pour en tailler la couronne, transfert de dop.



Même processus que pour le pavillon pour polir complètement la Couronne.



Il reste à y placer la table, cette "porte" de lumière qui va faire vivre la pierre.



## Démonstration de taille de pierre semi précieuse, explications sur la taille à facettes.

Gérard Harmand

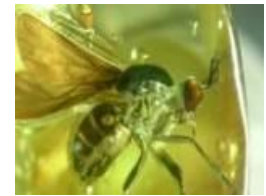


## L'ambre : Philippe Bayle

Observation des insectes prisonniers dans l'ambre



Moustique



Mouche



Araignée



Fourmi

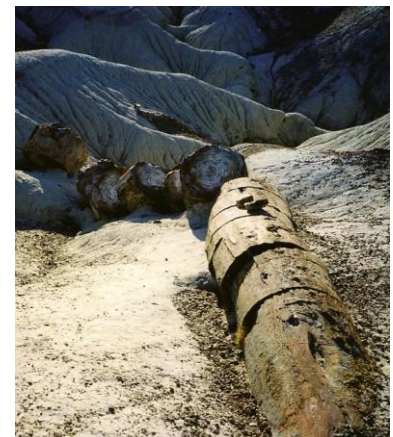
## Les arbres fossilisés : « L'ARAUCARIA » : Jean-Christophe Guillon exposant, Maître Artisan des métiers d'Art

Comment les arbres ont pétrifié ? Quelles sont leurs espèces ?

Où les trouve-t-on ? Comment ils sont travaillés ?



Arbres fossiles de Madagascar et d'Arizona, à l'atelier

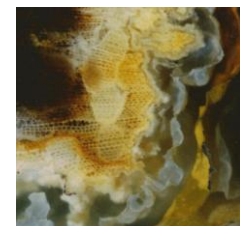


Arbre pétrifié d'Arizona



Stool ou tabouret  
autre présentation de bois fossile

au microscope



[www.boispetrifie.fr](http://www.boispetrifie.fr)

## Observation de crinoïdes Odile Hego [www.marocmineraux.fr](http://www.marocmineraux.fr)

Grande plaque montrant de nombreux crinoïdes

Origine: gisement près d'Erfoud au Maroc

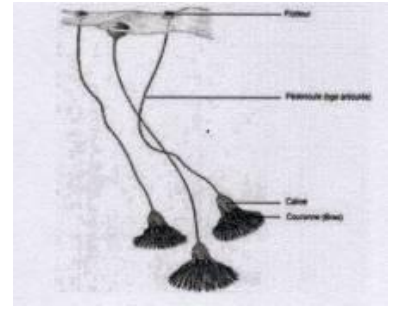
Malgré son apparence végétale, le crinoïde est un animal marin, un échinoderme (comme oursins, étoiles de mer)

C'est en déployant les bras en éventail que le crinoïde filtre l'eau de

mer pour y trouver sa nourriture.

Il était constitué d'une très longue tige attachée à un flotteur et se terminait vers le bas par un calice où étaient attachés les bras. Il vivait donc à l'envers.

*A leur mort les crinoïdes pouvaient couler, sédimenter en eaux calmes et se fossiliser.*



## Les pierres de fées de Youssoufia : Odile Hego



"Les pierres de fées du Maroc sont des roches sédimentaires trouvées dans une ancienne carrière de phosphate, au Nord de Marrakech.

La composition des pierres des fées est proche de celle du silex. Les pierres de fées ont des formes courbes, bombées laissant libre cours à l'imaginaire!"

## Les stromatolites «représentent les premières traces de vie sur terre.

C'est une structure minérale construite par des bactéries. Les stromatolites sont formés par des cyanobactéries qui réalisent la photosynthèse en fixant le gaz carbonique qui précipite en calcaire et en libérant l'oxygène.

Ces bactéries ont contribué à l'expansion des formes de vie sur terre par leur production d'oxygène lorsqu'elles se sont organisées en colonies fixes.

La structure en feuillets est constituée d'une couche de bactéries et d'une couche calcaire.

Les stromatolites sont considérés comme des roches."

Les stromatolites de AMANE N'TOURHART' (MAROC) sont de la fin du précambrien, 600 à 540 millions d'années.



[www.marocmineraux.fr](http://www.marocmineraux.fr)

## Exploitation d'une mine de pyromorphite : Marc Caverivière





## Cristallisation des fluorines : Jean-Pierre Averous



# DEVANT L'ESPACE ORGANISATEURS ABMF

## Fluorescence de minéraux en lumière noire

Présentation de différents minéraux éclairés en espace clos par UV : Magalie Chapuis, géologue

Historique de la fluorescence : source WIKIPEDIA

- Aux environs de l'an 1000 existait chez l'empereur de Chine, un tableau magique sur lequel un bœuf apparaissait chaque soir. Ce fut le premier exemple, dans l'histoire, d'un matériau fabriqué par l'Homme, capable d'émettre de la lumière luminescente.

- Ce procédé fut retrouvé involontairement par un cordonnier à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle.

Le terme dérive de la fluorite qui à la particularité de présenter très fréquemment une fluorescence.

### Minéraux pouvant présenter une fluorescence :

adamite, albite, allophane, alunite, amblygonite, analcime, andalousite, anglésite, anhydrite, ankérite, anthophyllite, aragonite, autunite, bénitoïte, berlinite, calcite, célestine, césurite, chamosite, charlesite, charoïte, colémanite, cristobalite, danburite, disthène, dolomite, épidote, érythrite, fluorite, fluorapatite, gypse, halite, haüyne, hémimorphite, heulandite, laumontite, lussatite, manganaxinite, magnésio-axinite, magnésite, mélanophlogite, mellite, natrolite, okénite, oligoclase, opale, périclase, phlogopite, phosgenite, prehnite, quartz, rhodonite, scheelite, scolécite, smithsonite, sphalérite, spodumène, thénardite, topaze, torbernite, trémolite, tridymite, variscite, wollastonite, wulfénite, zoïsite.

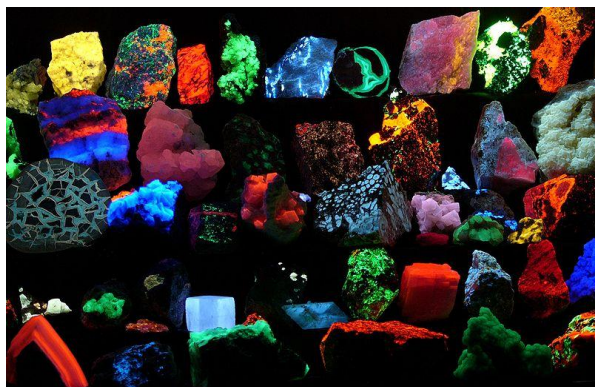


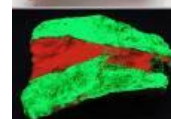
Photo Hannes Grobe : adamite, aragonite, bénitoïte, calcite, césurite, dolomite, fluorite, gypse, hyalite, quartz, manganocalcite, rhodonite, ryolite.....

Calcite - Pyrénées Orientales

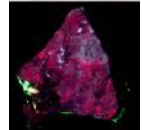


A: Lumière du jour

B : Ultraviolet



Calcite



Axinite

Didier Descouens