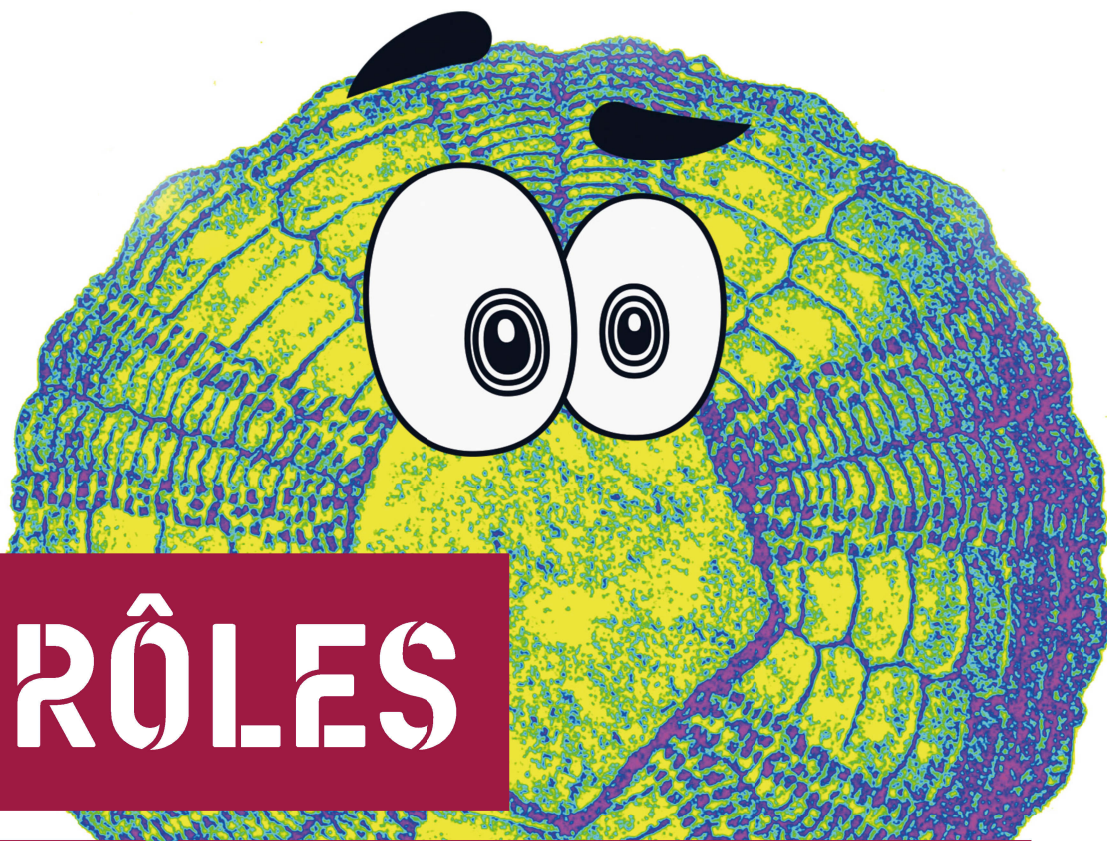


AUXERRE

MUSÉUM



DRÔLES

DE FOSSILES !

DOSSIER DE
PRESSE

MUSÉUM
DU 16 SEPTEMBRE 2017
AU 21 JANVIER 2018

AUXERRE, LA VILLE POUR TOUS

WWW.AUXERRE.COM



Ville.Auxerre



RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE

Famil'Yonne



Conservatoire
d'espaces naturels
Bourgogne



DRÔLES DE FOSSILES

Quand on vous dit fossile, vous pensez tyrannosaure ?
Cette exposition est faite pour vous !

Le Muséum d'Auxerre conserve plus de 45 000 fossiles dans ses collections.

Depuis 18 mois, ces fossiles sont recensés et étudiés dans le cadre du récolement décennal des collections. Ce travail de longue haleine, pas encore achevé, a déjà permis de mieux connaître les fossiles du Muséum.

Venez les découvrir dans une exposition dédiée aux **drôles de fossiles** :
Aussi vieux et parfois plus vieux que les dinosaures...
Moins connus mais tout aussi étranges et passionnants...

SECTION UN DRÔLES DE FOSSILES !

SALLE 1

Le défi des drôles de fossiles

Loin de l'os de dinosaure, certains fossiles sont bien difficiles à reconnaître.

Relevez les défis posés par l'équipe du Muséum : saurez-vous retrouver de quel être vivant viennent ces fossiles ?



Micraster icaunensis

Savez-vous identifier ce drôle de fossile ?
Solution en fin de dossier !

Des fossiles par milliers

La collection de fossiles du Muséum d'Auxerre est estimée à 45 000 spécimens... mais ce chiffre est peut-être en-dessous de la réalité !

Dans l'ambiance d'un cabinet de travail du XIX^{ème} siècle, présentation des principaux collecteurs qui, aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècles, ont rassemblé ces centaines de drôles de fossiles.

Des fossiles précieux

Parmi la riche collection du Muséum d'Auxerre, certains fossiles ont une valeur scientifique et/ou historique particulière.

Présentation de quelques fossiles décrits par de grands noms de l'histoire des sciences (Buffon, Cuvier...) et de fossiles types, spécimens de référence pour les chercheurs du monde entier

Types et figurés, des spécimens uniques

Type

Spécimen qui a servi à décrire une nouvelle espèce. Le type est une référence pour les chercheurs du monde entier ; il est extrêmement précieux et doit être conservé dans une collection publique.

Figuré

Tout spécimen qui a été reproduit (dessin ou photo) dans un article scientifique.

Le Muséum d'Auxerre conserve
50 types et 43 figurés, tous fossiles.

SECTION DEUX QU'EST-CE QU'UN FOSSILE ?

SALLE 1

Une salle pour découvrir **la variété des fossiles** et **comprendre leur mode de formation**.

Différents types de fossiles

Un fossile peut présenter :

- un ancien être vivant complètement fossilisé ;
- une partie seulement de cet être (plume, feuille...) ;
- un reste de matière produit par cet être (crotte fossilisée par exemple) ;
- une trace de l'activité de cet être vivant (terrier, empreinte...) ; on parle alors d'*ichnofossile**.

Plusieurs fossiles pour une même espèce

Après avoir découvert les différents types de fossiles, observez des représentants de chacune de ces catégories... qui appartiennent tous à la même espèce ! De quoi égarer le paléontologue le plus sérieux...

Pas facile de devenir fossile !

La fossilisation est un processus long et hasardeux. On estime que seules 0,1 % des espèces produisent des fossiles.

Venez jouer au **jackpot des fossiles** et découvrez tout ce qui peut faire échouer la fossilisation...

Jouez pour associer un fossile et l'espèce qui l'a produit.

SECTION TROIS VIEUX FOSSILES

SALLE 2

Vieux, d'accord, mais vieux comment ?

Un fossile seul apporte peu d'information. Il faut connaître son terrain d'origine : type de roche et âge de celle-ci.

Et pour connaître l'âge de la roche, direz-vous ? On se réfère à la **stratigraphie** : les couches de terrain formées au fil du temps se superposent. On étudie alors la position d'une couche de roche parmi ses voisines pour pouvoir la dater.

Découvrez **les principes de la stratigraphie**, puis appliquez vos connaissances à la **carte géologique du département de l'Yonne**.

Comprenez quelles roches peuvent contenir des fossiles... ou pas !

SECTION QUATRE DANS LA PEAU D'UN PALÉONTOLOGUE

SALLES 2 ET 3

Après la théorie, la pratique !

Enfilez votre gilet de chantier, votre casque et devenez paléontologue.

Direction : le site de fouilles de Fouilly sur Yonne.

NB : Fouilly sur Yonne est un village imaginé pour les besoins de l'exposition.

Toute ressemblance avec le terrain géologique et les fossiles de l'Yonne est voulue, mais toute ressemblance avec un paysage ou un site existant est involontaire !

Chantier de fouilles

Première étape : creuser pour découvrir des fossiles. Selon votre niveau, choisissez l'un des trois bacs de fouilles et essayez de dégager une pièce exceptionnelle.

Sous la tente

Vous avez découvert un fossile ? N'oubliez pas : les informations de terrain sont primordiales pour la suite de l'étude.

Dessinez et mesurez votre fossile puis repérez dans quel étage géologique vous l'avez découvert.

Direction : le labo

Il est temps de quitter le terrain. Enfilez votre blouse blanche et poursuivez l'étude de votre fossile !

Selon votre niveau et le fossile observé, utilisez différentes techniques pour déterminer à quelle espèce votre fossile appartient.

Faire parler les fossiles

Découvrez comment les fossiles extraits du sol sont **transportés, dégagés et préparés**.

Dans le bureau du paléontologue, observez des **micro-fossiles**.

Découvrez **quelles techniques et quels métiers** permettent de faire parler les fossiles.

Vérifiez les différences et les points communs entre archéologue et paléontologue.

Nommer les fossiles

En fouillant, vous avez peut-être découvert une nouvelle espèce. Il va alors falloir la baptiser, en respectant les règles de nomenclature.

Mais cela n'exclut pas une certaine fantaisie...

Découvrez les **drôles de noms** donnés à certains fossiles !

SECTION CINQ CE QUE LES FOSSILES NOUS APPRENNENT

SALLE 4

Faites le point sur **ce que les fossiles peuvent nous apprendre... ou pas !**

Evolution

Les fossiles ont été des éléments déterminants dans la compréhension des mécanismes de l'évolution. Mais l'évolution, qu'est-ce que c'est exactement ? Petit rappel de la théorie de l'évolution et des mécanismes de cet étonnant processus du vivant.

Espèces fossiles et espèces modernes

Parmi les collections majeures du Muséum d'Auxerre, la collection d'oursins fossiles de Gustave Cotteau. Mais quelle différence entre un oursin fossile et un oursin moderne ?

A travers l'exemple des oursins, découvrez que tous les groupes vivants, même les plus anciens, évoluent et changent inexorablement au fil du temps.

Fossile vivant ?

Coelacanthe, ginkgo ou limule sont régulièrement traités de « fossiles vivants ». Le Muséum se penche sur cette expression sans valeur scientifique

Pourquoi étudier les fossiles ?

De la connaissance du vivant à la prospection pétrolière, découvrez « à quoi ça sert » d'étudier les fossiles.

Des trésors à protéger

Des industriels détruisant un site fossilifère aux déprédations commises par des collectionneurs, les fossiles sont parfois en danger !

Focus sur la protection de ce patrimoine précieux.

SECTION SIX QUAND LES FOSSILES NOUS FONT RÊVER

SALLE 5

Les plus célèbres des fossiles

Vous les avez reconnus : ce sont les dinosaures ! Ces animaux sont apparus il y a seulement 260 millions d'années : une bien courte présence si l'on pense aux 4,7 milliards d'années de la Terre. Ce sont pourtant les plus célèbres des fossiles. Jouez pour faire le point sur vos connaissances !

Mythes et croyances

Talismans contre les poisons ou impacts de foudre, crânes de cyclopes ou restes de pique-nique, les fossiles ont été interprétés de bien des manières : découvrez quelques exemples étonnants !

Histoire des sciences

La paléontologie, science de l'étude des fossiles, est née à la fin du XVIII^{ème} siècle.

Découvrez quelques grands noms de cette histoire : Cuvier, Buffon, Daubenton... Un Franc-Comtois et deux Bourguignons !

DEUX SALLES RÉNOVÉES À DÉCOUVRIR

1^{ER} ÉTAGE

A l'occasion de l'exposition *Drôles de fossiles*, le Muséum rénove la salle des fossiles de l'Yonne : **découvrez deux nouvelles salles avec des présentations repensées et plus de fossiles.**

PALÉODYSSÉE

PLONGEZ DANS LE PASSÉ DE LA BOURGOGNE !

Histoire de la Bourgogne

Entre les granites et gneiss du Morvan, liés au Massif central, et les roches calcaires du Nord de la Bourgogne qui appartiennent au Bassin parisien, l'histoire géologique de notre région est bien compliquée...

Pas de panique !

L'équipe du Muséum décrypte pour vous une grande carte géologique de la Bourgogne et vous raconte ce qui s'est passé autrefois.

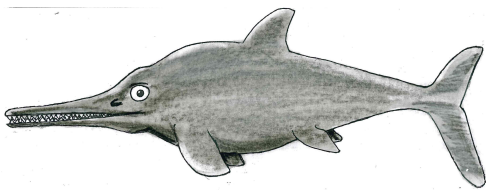
Voyage dans le passé

Pour mieux comprendre à quel point notre région a changé au cours des 4 derniers milliards d'années, partez avec une drôle d'agence de voyages : destination : le passé !

Que vous aimiez les mers chaudes et tropicales, la toundra glacée ou les luxuriantes forêts tropicales, trouvez votre destination de rêve dans les époques géologiques.

Focus sur trois périodes :

- la Bourgogne au Carbonifère : le bassin autunien ;
- la Bourgogne au Jurassique : mers et plages paradisiaques ;
- la Bourgogne au Pléistocène : mammouths et hommes de Néandertal dans la vallée de la Cure.



Reconstitution de l'ichtyosaure de Coulangeron

Le squelette de spécimen vedette du Muséum d'Auxerre bénéficiera d'une nouvelle présentation.

Et demain ?

Terminez votre visite en découvrant ce que pourraient être les fossiles du futur : présentation d'œuvres créées par des collégiens de Courson-les-Carrières en 2016-17 pour l'opération La classe, l'œuvre.



UNE EXPOSITION DANS LE PARC DU MUSÉUM

DANS LE PARC

Fossiles d'hier, espèces d'aujourd'hui

Le parc du Muséum accueille une mini-expo qui nous rappelle que les fossiles ont une influence sur notre vie actuelle : les paysages qui nous entourent, les espèces qui les peuplent...

Par des panneaux illustrés, faites un petit tour de quelques sites et paysages emblématiques de Bourgogne-Franche-Comté :

- **Vestige d'une mer jurassique** : du récif corallien à la réserve du Bois du Parc (89)
- **Quand les fossiles font le vin** : Kimméridgien et Chablisien (89) ;
- **Deux savants bourguignons** : Buffon et ses travaux sur l'âge de la Terre et Daubenton, anatomiste et paléontologue (Musée Buffon, Montbard, 21) ;
- **Un savant franc-comtois** : Cuvier, père de l'anatomie comparée (Muséum Cuvier, Montbéliard / C. Cardot) ;
- **La vallée de la Cure et ses grottes**, un habitat pour l'homme de Néandertal.

Cette exposition constitue une introduction rapide à la diversité des paysages bourguignons et à la lecture « géologique » de ces paysages.

Exposition réalisée avec le Conservatoire naturel des Espaces Bourguignons, le Musée Buffon de Montbard, le Muséum Cuvier de Montbéliard, le laboratoire Biogéosciences de l'Université de Dijon et Claude Cardot.

Exposition en accès libre dans le parc.

L'accès peut être interdit en cas d'alerte météo.

AUTOUR DE L'EXPOSITION – GRAND PUBLIC

POUR VISITER L'EXPOSITION

- **visite libre** de l'exposition ;
- **livret de visite** pour tous avec petits jeux.

ANIMATIONS EN FAMILLE

Ateliers Famille (gratuits, sur réservation)
pendant les vacances scolaires : ateliers autour de la biodiversité et des fossiles pour petits et grands :

- vacances de Toussaint ;
- vacances de fin d'année.

Dates des ateliers famille à retrouver sur www.auxerre.com le mois précédant les vacances.

ANIMATIONS TOUS PUBLICS

Journées européennes du Patrimoine

Samedi 16 et 17 septembre 2017
De 14h à 17h30
Muséum

Thème national : **Patrimoine et jeunesse**

Malgré leur âge, les fossiles ont un lien avec la jeunesse ! Retrouvez-les tout au long des Journées du patrimoine :

- **Paléontologue d'un jour**, un atelier pour tous les visiteurs jeunes d'esprit :
Venez fouiller comme un paléontologue et découvrir des fossiles issus de nos collections ;

- Revivez **La jeunesse de la paléontologie**

La paléontologie, science qui étudie les fossiles, est une jeune science : à peine deux siècles et demi !
Venez découvrir sa naissance et ses débuts : présentation d'ouvrages anciens en partenariat avec la Bibliothèque municipale Jacques Lacarrière d'Auxerre ;

- **Les fossiles, un trésor à protéger**

Venez découvrir l'histoire du rocher du Saussois avec Maxime Jouve, conservateur de la Réserve du Bois du parc.

Samedi de 14h à 17h30

- **Concert de la chorale rock du Silex**

Rock et fossiles font bon ménage. On connaît la célèbre Lucy, nommée d'après une chanson des Beatles. Mais bien d'autres fossiles portent des noms de musiciens !
En clin d'œil à ces noms musicaux, le Muséum invite la chorale rock du Silex pour un concert en plein air.

Samedi à 17h30



2^{ème} Journée internationale des Fossiles

Dimanche 15 octobre 2017

De 14h à 17h30

Muséum

- Tout l'après-midi : atelier **Paléontologue d'un jour** : venez fouiller comme un paléontologue et découvrir des fossiles issus des collections du Muséum, vous repartirez avec un moulage d'un fossile du Muséum !

- 16h : **Conférence de Peggy Vincent**, paléontologue au Muséum national d'histoire naturelle et spécialiste des ichtyosaures.

2^{ème} Nuit de la Lecture

Samedi 19 janvier 2018

A partir de 18h

Muséum

Vous aimez les histoires et le Muséum ?

Venez lire et vous faire lire des histoires dans un Muséum ouvert exceptionnellement en soirée.

Fantômes et fossiles vous accueilleront !

Une opération proposée par les bibliothécaires des Bibliothèques municipales d'Auxerre.

A partir de 8 ans.

LES FOSSILES S'INVITENT

Les fossiles feront aussi parler d'eux dans deux manifestations annuelles.

Village des Sciences

Samedi 14 octobre 2017 pour le grand public

De 10h à 18h

ESPE, 24 rue des Moreaux, Auxerre

Venez retrouver les fossiles sur le stand du Muséum.



42^{ème} Salon du Champignon

Samedi 28 et dimanche 29 octobre 2017

A l'occasion du Salon du Champignon, l'équipe du Muséum vous expliquera que les champignons aussi peuvent devenir des fossiles : le plus ancien connu a 2,4 milliards d'années !



ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

Sur réservation

Visite de présentation pour les enseignants

Mercredi 20 septembre à 14h30.

Dossier pédagogique et dossier EPI

à télécharger sur www.auxerre.com

Visite libre de l'exposition

- **livret de découverte** pour les tout-petits
- **livret de visite** pour les enfants sachant lire.

Ateliers pédagogiques

- **Fossiles en pagaille** (maternelle) : découverte des fossiles et du processus de la fossilisation : quels sont ces drôles de cailloux ?
- **Portraits de fossiles** (CP-CE2) : autour d'une frise chronologique, un grand jeu d'identification d'espèces fossiles ;
- **Paléontologues au travail** (CM1-collège) : Jouez pour fouiller : gestion du matériel, choix du site de fouilles, stratégie de recherche : quelle équipe de paléontologues trouvera le plus de fossiles ?

GROUPES EXTRA-SCOLAIRES

Centres de loisirs, IME, associations...

Sur réservation

Visite de présentation pour les animateurs

Mardi 19 septembre à 10h.

Dossier de présentation de l'exposition

à télécharger sur www.auxerre.com

Visite libre de l'exposition

- livret de découverte pour les tout-petits ;
- livret de visite pour les enfants sachant lire.

Atelier

- **A vos buzzers !** Les enfants jouent pour gagner des pièces de puzzle puis, tous ensemble, reconstituent un animal fossile.

INFORMATIONS PRATIQUES

Du 16 septembre 2017 au 21 janvier 2018

Horaires : lundi à vendredi de 13h30 à 17h30
et dimanche de 14h à 17h30.

Fermé les samedis ; les jours fériés (1^{er} novembre) ; et du 25 décembre 2017 au 1^{er} janvier 2018 inclus.

Parc fermé en cas d'alerte météo.

Réservation obligatoire pour les groupes

03 86 72 96 40

museum@auxerre.com

www.auxerre.com

VENEZ ET REVENEZ AU MUSÉUM !

LA VISITE ET LES ATELIERS SONT GRATUITS.

PARTENAIRES DE L'EXPOSITION DRÔLES DE FOSSILES !

Exposition conçue et réalisée
par l'équipe du Muséum d'Auxerre.

Assistance technique au montage

- Pôle Événements, Ville d'Auxerre ;
- Service Logistique, Ville d'Auxerre.

Prêts

- Bibliothèque municipale Jacques Lacarrière, Ville d'Auxerre ;
- Musée des Confluences, Lyon ;
- Musées de Sens ;
- Université de Bourgogne – Laboratoire Biogéosciences.

Iconographie fournie à titre gracieux

- Société archéologique de Sens ;
- Musées de Sens ;
- Dr Nicolas Barbarin.

Coin lecture

Les ouvrages du coin lecture ont été sélectionnés et sont prêtés par l'équipe des Bibliothèques municipales d'Auxerre.

Œuvres sur le thème des fossiles

réalisées par les élèves de l'École des Beaux-Arts d'Auxerre.

Fossiles du futur

réalisés en 2017 par des élèves de 4^{ème} du collège Jean-Roch Coignet de Courson-les-Carrières dans le cadre de l'opération *La classe, l'œuvre*.

Exposition réalisée avec le soutien de la région Bourgogne-Franche-Comté.



L'exposition, les ateliers famille, la Journée des Fossiles et le Village des Sciences sont labellisés Effet Pasteur Bourgogne-Franche-Comté (label de culture scientifique).



Les actions du Muséum sont labellisées Famil'Yonne.



Solution

Micraster icaunensis est un fossile d'oursin. Il s'agit de la partie dure, appelée test, que l'on trouve sous les piquants. Oursin fossile trouvé à Paron (Yonne), témoin du passé marin de notre département: au Crétacé supérieur (-89 à -86 Millions d'années), cet oursin a vécu dans une mer chaude et peu profonde !

Photo de couverture :

D'après les *Études sur les Échinides fossiles du département de l'Yonne* – Gustave Cotteau – 1849