





# LES SCIENCES AU CAMPUS

Second degré

6ème > Terminale

Rencontres élèves-chercheurs   
Jeunes et débat 

Musée  
de minéralogie

L'Atelier  
des sciences

Musée  
zoologique

Musée de sismologie

Jardin botanique

Planétarium

et dans votre établissement

Un catalogue édité par:



## Un programme d'activités scientifiques à destination des enseignants et leurs élèves

Au cœur de l'Université de Strasbourg, six structures muséales (Planétarium, Jardin botanique, Musée zoologique, Musée de sismologie, Musée de minéralogie et Atelier des sciences) œuvrent pour familiariser les jeunes aux sciences en s'appuyant sur des collections d'une grande richesse.

Soutenant ce travail de fond, le Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg a pour mission de promouvoir les activités scolaires élaborées par ces structures, et de développer un programme pédagogique commun, avec l'aide de professeurs-relais de l'Académie de Strasbourg.

Ce catalogue a pour objectif d'offrir aux enseignants une **lisibilité d'ensemble des activités proposées** et d'être un outil pratique leur permettant de construire un programme de sorties sur le site de l'Université. Des activités à accueillir ou à organiser directement au sein des établissements scolaires y figurent également. Certaines activités peuvent être accompagnées pour les enseignants par une formation assurée par la Maison pour la science en Alsace.

Ces propositions pédagogiques s'appuient à la fois sur l'important patrimoine de l'Université en terme de collections et de laboratoires de recherche, et sur les programmes scolaires afin de permettre aux élèves d'accéder à une culture scientifique et technique large, ouverte et évolutive.

Des dossiers pédagogiques et des activités complémentaires à faire en classe sont proposés. Vous les retrouverez en ligne.

Vos suggestions ou remarques seront les bienvenues auprès du **Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg** au **03 68 85 05 42** ou par courriel à : **christelle.spettel@unistra.fr**



### À l'Université

- Ateliers pédagogiques encadrés
- Spectacles
- Visites libres
- Visites guidées
- Visites autoguidées
- Expositions
- Rencontres élèves-chercheurs
- Jeunes et débat



### Dans votre établissement

- Rencontres élèves-chercheurs
- Jeunes et débat
- Expositions itinérantes
- Planétarium mobile
- Concours de croissance de cristaux
- Activités et ressources pédagogiques
- Mallettes pédagogiques
- OpenLAB

### **Le Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg**

Le Jardin des sciences est une structure dédiée au partage des sciences avec les différents publics, toutes disciplines confondues. Créé en 2008 dans le prolongement de la Mission culture scientifique et technique, ses missions principales sont la gestion du Planétarium de Strasbourg en lien avec l'Observatoire astronomique, l'action en direction des publics scolaires, la conservation, l'inventaire et la valorisation du patrimoine et enfin l'action culturelle scientifique à Strasbourg et sur le territoire. La vocation du Jardin des sciences est d'appréhender les sciences de manière ludique et créative et de permettre aux citoyens de mieux en saisir les enjeux actuels. Au cœur de l'Université, le Jardin des sciences contribue à proposer une image plus réaliste du monde de la recherche.



## Activités proposées à l'Université

	6ème	Cycle 4	Lycée
Le manège du ciel	+		
Polaris <b>NOUVEAU</b>	+		
La nuit des planètes		+	
Le ciel de l'Antiquité à nos jours <b>NOUVEAU</b>		+	
L'Univers en lumière			+
Révolutions célestes <b>PROCHAINEMENT</b>			+
Objectif Mars !	+		
Les "pros" de la couleur		+	+
La biodiversité en Antarctique		+	+
Menaces sur le continent blanc		+	+
L'eau au cœur du débat		+	+
Mission exoplanètes <b>NOUVEAU</b>		+ (3ème)	+
Un sismomètre : pour quoi faire ?	+		
Un séisme à la Une		+	
Mystère à l'intérieur de la Terre			+
Chasse aux minéraux	+		
Les aventures de Mamie Cailloux <b>PROCHAINEMENT</b>	+		
Les minéraux du quotidien <b>NOUVEAU</b>		+	
Visite commentée			+
Les bâtiments du campus, des témoins de l'histoire de l'université - parcours autoguidés <b>NOUVEAU</b>		+	+
Visites guidées / animations	+	+	+

## Dans votre établissement

	Cycle 3	Cycle 4	Lycée
Planétarium mobile	+	+	+
Ressources pédagogiques en astronomie	+	+	+
Valise astronomie <b>NOUVEAU</b>	+		
Expositions itinérantes		+	+
Concours de croissance de cristaux		+	+
Ressources pédagogiques en sismologie	+	+	
Ateliers en zoologie "Hors les murs"	+	+	+
Mallette minéralogique	+	+	+



معرض

## Rencontres élèves-chercheurs

	Kids' University	MT180 - lycéens	Rencontre doctorant et visite de musée	Témoignages de chercheur-es	Conférence scientifique	Rencontre Femmes en science
Durée	1 journée	1/2 journée	1h20	2 x 1h	1h30 à 2h	2h-3h
Lieu	Université	Université	Université - Musée de sismologie	Etablissement scolaire	Etablissement scolaire	Etablissement scolaire
Public	5ème et 4ème	lycéens	à partir de la 4ème	à partir de la 4ème	à partir de la 4ème	à partir de la 4ème
Préparation	non	non	oui, courte	oui, courte	oui, courte	oui, courte
Date événement	début juin 2020	19 mars 2020	à partir d'octobre 2019	de janvier à juin 2020	à partir de décembre 2019	de janvier à juin 2020
Date limite inscription	28/02/20	31/12/19	31/12/19	31/12/19	31/12/19	31/12/19

## À visiter également sur le campus

### MUSÉE ADOLF MICHAELIS

Depuis 2016, l'équipe du musée accueille les élèves du CM1 à la 2nd pour des activités pédagogiques. Cinq visites thématiques sont ainsi proposées en accord avec les programmes scolaires et traitant des questions d'histoire, d'histoire de l'art ou encore d'archéologie.

MUSÉE ADOLF MICHAELIS

9 Place de l'Université - 67000 Strasbourg

Le musée se trouve en rez-de-jardin du Palais Universitaire.



Pour toute information ou réservation :  
[www.amamstrasbourg.org](http://www.amamstrasbourg.org)  
[contact@amamstrasbourg.org](mailto:contact@amamstrasbourg.org)





## Activités Cycle 3

## À L'UNIVERSITÉ

→ Cycle 3

→ Cycle 4

→ Lycée

### LE MANÈGE DU CIEL



Spectacle / Planétarium  
1h20 - 110€ / classe 3 acc. gratuits / max 30 élèves

Le ciel est merveilleux mais tellement mystérieux... Pourquoi tourne-t-il ? Comment les connaissances sur la Terre et les objets célestes ont-elles évolué au fil des siècles ? Que sait-on aujourd'hui sur les planètes de notre système solaire ?

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### POLARIS

**NOUVEAU**



Spectacle / Planétarium  
1h20 - 110€ / classe 3 acc. gratuits / max 30 élèves

James, un manchot voyageur du pôle Sud, et Vladimir, un ours loufoque du pôle Nord, se rencontrent sur la banquise arctique. Apprentis astronomes, ils se demandent pourquoi la nuit est si longue aux deux pôles de la Terre. Une aventure scientifique extraordinaire va les emporter pour un voyage autour de la Terre et dans le système solaire à la découverte des planètes. Ce film est accompagné d'une découverte du ciel étoilé.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### OBJECTIF MARS !



Atelier encadré / Atelier des sciences  
1h20 - gratuit

Il y a un peu plus de 100 ans, certains scientifiques imaginaient sur Mars une civilisation avancée. Si les sondes et les robots envoyés sur place ont démenti l'existence de bonshommes verts, la présence d'eau liquide laisse espérer des traces d'une vie microscopique. Il est temps que les scientifiques se rendent sur place. Mais comment faire pour s'installer sur une planète où il n'y a rien à respirer, à boire, à manger ? Vos élèves sont là pour aider les agences spatiales dans ce projet !

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### UN SISMOMÈTRE POUR QUOI FAIRE ?



Atelier encadré / Musée de sismologie  
1h20 - Gratuit

Un atelier expérimental pour mieux comprendre les séismes et les instruments qui les enregistrent. Pour cela, les élèves aideront un jeune garçon à résoudre une énigme.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### CHASSE AUX MINÉRAUX



Atelier encadré / Musée de minéralogie  
1h20 - Gratuit

Au travers d'un atelier d'identification et d'un jeu de piste dans le musée, les élèves découvriront la diversité des minéraux, et pourront décoder le message permettant d'ouvrir un coffre au trésor !

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### LES AVENTURES DE MAMIE CAILLOUX



Atelier encadré / Musée de minéralogie  
1h20 - Gratuit

**PROCHAINEMENT**

Le contenu du sac à dos de Mamie Cailloux, déposé au Musée de minéralogie, est une vraie merveille : des roches, un carnet de bord, une boussole ... À travers un atelier d'analyses de minéraux et un jeu de piste dans le musée, les élèves vont devoir lever le voile sur tous les mystères dont regorge le sac.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### VISITES GUIDÉES / ANIMATIONS



Visites et animations / Jardin botanique

Sur RDV auprès de :

Charlotte Chauvineau - [chauvineau@unistra.fr](mailto:chauvineau@unistra.fr)

Frédéric Tournay - [tournay@unistra.fr](mailto:tournay@unistra.fr)



## Activités Cycle 3 suite

→ Cycle 3

→ Cycle 4

→ Lycée

### DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT

#### → PLANÉTARIUM MOBILE - CYCLE 3

*Forfait médiation 270 €/jour + déplacement*

La découverte du ciel étoilé et de ses mouvements sous le petit dôme du planétarium.

> *Fiche pédagogique à télécharger\**

#### → PRÊTS DE SPÉCIMENS D'ANIMAUX

Des collections du Musée zoologique, sur demande motivée à : [marie-dominique.wandhammer@strasbourg.eu](mailto:marie-dominique.wandhammer@strasbourg.eu)

#### → MALLETTE MINÉRALOGIQUE

Des activités pluridisciplinaires clé en main pour découvrir le monde des minéraux.

> *Fiche pédagogique à télécharger\**

#### → VALISE ASTRONOMIQUE

**NOUVEAU**

Cette valise pédagogique invite à un voyage interdisciplinaire les yeux tournés vers le ciel. En suivant l'aventure de deux enfants, les élèves seront amenés à découvrir différentes facettes du ciel et des astres qui nous entourent. Des liens peuvent être faits pour chaque activité vers le français, les mathématiques, l'éducation morale et civique ou les arts plastiques.

> *Fiche pédagogique à télécharger\**

#### → ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES à télécharger\*\*

##### > En astronomie

- Le manège planétaire
- Le cadran solaire
- Le Soleil et le saladier
- La maquette du Système solaire

##### > En sismologie

- Les séismes dans la mythologie
- Cocotte Turquie
- De la faille au séisme



## Activités Cycle 4

## À L'UNIVERSITÉ

→ Cycle 3

→ Cycle 4

→ Lycée

### LA NUIT DES PLANÈTES



Spectacle / Planétarium  
1h20 - 110€ / classe 2 acc. gratuits / max 30 élèves

Une séance pour comprendre les phases et les éclipses à travers les mouvements de la Terre et de la Lune, et explorer le système solaire à la découverte des planètes.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### LE CIEL DE L'ANTIQUITÉ À NOS JOURS NOUVEAU



Spectacle / Planétarium  
1h20 - 110€ / classe 2 acc. gratuits / max 30 élèves

Dans le ciel, souvent les apparences sont trompeuses. Durant de longs siècles, l'humanité a cru que le Soleil tournait autour de la Terre. Ce spectacle amène à comprendre les différentes découvertes qui ont permis de replacer notre étoile au centre du système solaire. A la fin de ce voyage dans le temps, vous découvrirez les constellations, les planètes du ciel du soir et vous embarquerez vers la Station spatiale internationale.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### MENACES SUR LE CONTINENT BLANC



Atelier encadré / Atelier des sciences  
1h20 par atelier - Gratuit

Un jeu collaboratif d'anticipation amènera vos élèves à mieux comprendre les dangers qui menacent l'Antarctique, « cette réserve naturelle consacrée à la paix et à la science », dans un contexte de changement climatique. Il sera suivi d'un quizz permettant de mieux appréhender les enjeux politiques, économiques et environnementaux.

**Atelier développé en lien avec la Maison pour la science en Alsace**

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### LA BIODIVERSITÉ EN ANTARCTIQUE



Atelier encadré / Atelier des sciences  
1h20 - Gratuit

Partez à la découverte du continent glacé et immergez vos élèves dans les eaux de l'Océan Austral. Regroupés en équipes, ils trieront des spécimens de la faune benthique, et suivront une histoire interactive "Une vie d'Empereur" agrémentée de manipulations.

**Atelier développé en lien avec la Maison pour la science en Alsace**

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### L'EAU AU CŒUR DU DÉBAT



Atelier encadré / Atelier des sciences  
Demi-classe - 1h20 - Gratuit

Les élèves se mettent successivement dans la peau d'habitants de différents pays du monde, puis de citoyens français. Ils découvrent ainsi les réalités liées à cette ressource précieuse qu'est l'eau.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### LES "PROS" DE LA COULEUR



Atelier encadré / Atelier des sciences  
L'Atelier des sciences - 1h20 - Gratuit

Les élèves sont immergés par équipe dans cinq univers professionnels différents. Ils sont tour à tour scientifiques, régisseurs lumière, concepteurs en téléphonie mobile, magiciens et artistes peintres. Ils découvrent, au travers de manipulations, les propriétés surprenantes et parfois inattendues des couleurs.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### MISSION EXOPLANÈTES - 3<sup>ème</sup> NOUVEAU



Atelier encadré - Atelier des sciences - 1h20 - Gratuit

Depuis des siècles, l'Homme est fasciné par la recherche d'autres mondes. Tels des chercheurs, les élèves imaginent des techniques de détection d'exoplanètes et analysent des données stellaires réelles. Mais une question reste en suspens, ces exoplanètes peuvent-elles être habitées ? C'est sur cette question que les élèves se réuniront pour échanger lors d'un mini-congrès.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### UN SÉISME À LA UNE



Atelier encadré / Musée de sismologie  
1h20 - Gratuit

Les élèves observent les effets d'un tremblement de terre en direct. Ils sont réquisitionnés en tant que sismologues, architectes, enquêteurs ou encore chargés de communication pour déterminer les paramètres du séisme et pour prendre des mesures en cas de nouvelles secousses. Une présentation télévisée fictive permet de restituer l'ensemble des connaissances acquises. (À ne pas dévoiler)


→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

→ [Proposition d'activités à faire en classe à télécharger\\*](#)



## RENCONTRE DOCTORANT ET VISITE DE MUSÉE


**NOUVEAU**

 Visite et rencontre / Musée de sismologie  
1h20 - Gratuit - à partir de la 4ème

Un moment unique pour découvrir les collections d'instruments du musée de sismologie lors d'une visite guidée avec un médiateur scientifique. Les élèves pourront également s'intéresser aux métiers de la recherche à l'occasion d'un échange avec un doctorant de l'Université de Strasbourg, sur son parcours et son quotidien.

→ [Formulaire d'inscription en ligne](#)

## ENQUÊTE AU MUSÉE: LES MINÉRAUX DU QUOTIDIEN


 Atelier encadré / Musée de minéralogie  
1h20 - Gratuit

**NOUVEAU**

Les élèves vont devoir enquêter sur la disparition d'un minéral du musée de minéralogie. Pour ce faire, ils auront à leur disposition 5 minéraux inconnus. Ils découvriront alors ce qu'est un minéral mais aussi comment ces minéraux sont formés, extraits ou utilisés dans notre quotidien. Grâce à divers indices ils seront à même de retrouver le coupable ainsi que le minéral volé.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

## KIDS UNIVERSITY - 5<sup>ème</sup> ET 4<sup>ème</sup>


 Journée d'immersion / Campus universitaire  
À la journée - Gratuit - juin 2020

Les élèves deviennent le temps d'une journée de vrais étudiants, à travers des « cours magistraux », des « TP », des visites de laboratoires, des rencontres avec des chercheurs, des ateliers... et un déjeuner au restaurant universitaire.

→ [Fiche d'inscription à télécharger\\*](#)

## LES BÂTIMENTS DU CAMPUS, DES TÉMOINS DE L'HISTOIRE DE L'UNIVERSITÉ


**NOUVEAU**

 Parcours autoguidé / Campus historique / Gratuit / 1h ou 2h

Comment les bâtiments du campus historique témoignent-ils de l'histoire de l'Université et de celle de Strasbourg ? Ces parcours d'histoire des arts au cœur de la Neustadt permettent de découvrir la richesse de l'Université et le sens de l'architecture et des sculptures des bâtiments.

→ [Documentation à télécharger\\*](#)

## VISITES GUIDÉES / ANIMATIONS

 Visites et animations / Jardin botanique

Sur RDV auprès de :  
Charlotte Chauvineau - [chauvineau@unistra.fr](mailto:chauvineau@unistra.fr)  
Frédéric Tournay - [tournay@unistra.fr](mailto:tournay@unistra.fr)





## Activités Lycée

### L'UNIVERS EN LUMIÈRE



Spectacle / Planétarium  
1h20 - 120€ / classe 2 acc. gratuits / max 35 élèves

Cette plongée dans l'univers lointain met en évidence l'importance de la lumière en astrophysique. Grâce à elle, la composition des étoiles et des galaxies lointaines est aujourd'hui dévoilée.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### RÉVOLUTIONS CÉLESTES PROCHAINEMENT



Spectacle immersif sur le ciel du soir + film / Planétarium  
1h20 - 120€ / classe 2 acc. gratuits / max 35 élèves

Venez découvrir nos connaissances actuelles sur l'Univers et son architecture mystérieuse à travers un voyage historique et temporel mettant en lumière les moments clés de l'histoire des sciences.

### MISSION EXOPLANÈTES



Atelier encadré - Atelier des sciences - 1h20 - Gratuit

Depuis des siècles, l'Homme est fasciné par la recherche d'autres mondes. Tels des chercheurs, les élèves imaginent des techniques de détection d'exoplanètes et analysent des données stellaires réelles. Mais une question reste en suspens, ces exoplanètes peuvent-elles être habitées ? C'est sur cette question que les élèves se réuniront pour échanger lors d'un mini-congrès.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### L'EAU AU CŒUR DU DÉBAT



Atelier encadré - Atelier des sciences  
Demi-classe - 1h20 - Gratuit

Les élèves se mettent dans la peau d'habitants de différents pays du monde, puis de citoyens français. Ils découvrent ainsi les réalités liées à cette ressource précieuse qu'est l'eau.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### LES "PROS" DE LA COULEUR



Atelier encadré - L'Atelier des sciences - 1h20 - Gratuit

Les élèves sont immergés dans cinq univers professionnels différents. Ils découvrent, au travers de manipulations, les propriétés surprenantes et parfois inattendues des couleurs.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### MENACES SUR LE CONTINENT BLANC



Atelier encadré - L'Atelier des sciences - 1h20 - Gratuit

Un jeu collaboratif d'anticipation amènera vos élèves à mieux comprendre les dangers qui menacent l'Antarctique, « cette réserve naturelle consacrée à la paix et à la science », dans un contexte de changement climatique. Il sera suivi d'un échange sous forme de débat butiné.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### LA BIODIVERSITÉ EN ANTARCTIQUE



Atelier encadré - L'Atelier des sciences - 1h20 - Gratuit

Partez à la découverte du continent glacé et immergez vos élèves dans les eaux de l'Océan Austral. Regroupés en équipes, ils trieront des spécimens de la faune benthique, et suivront une histoire interactive "Une vie d'Empereur" agrémentée de manipulations.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### DÉCOUVRIR LE MONDE DES MINÉRAUX



Visite guidée / Musée de minéralogie  
1h - Gratuit - 1/2 classe

Venez découvrir les collections du musée de minéralogie à travers une approche cristallographique. L'histoire des techniques d'analyses en minéralogie permettra aux élèves de comprendre que de l'atome au cristal il n'y a qu'un pas !

### MYSTÈRE À L'INTÉRIEUR DE LA TERRE



Atelier encadré / Musée de sismologie  
Demi-classe - 1h20 - Gratuit

Au cours de cet atelier, les élèves vont comprendre comment sont exploitées les ondes sismiques afin de déterminer le modèle actuel de la Terre. Une visite du musée permettra de découvrir une partie de l'histoire de la sismologie ainsi que l'évolution des sismomètres.

→ [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

### RENCONTRE DOCTORANT ET VISITE DE MUSÉE

**NOUVEAU**



Visite et rencontre / Musée de sismologie  
1h20 - Gratuit

Un moment unique pour découvrir les collections d'instruments du musée de sismologie lors d'une visite guidée avec un médiateur scientifique. Les élèves pourront également s'intéresser aux métiers de la recherche à l'occasion d'un échange avec un doctorant de l'Université de Strasbourg, sur son parcours et son quotidien.

→ [Formulaire d'inscription en ligne](#)

→ Cycle 3

→ Cycle 4

→ Lycée



## Activités Lycée suite

### MA THÈSE EN 180 SECONDES - 19/03/20

📍 Dans un amphithéâtre de l'Université - après-midi - Gratuit

Le concours « Ma thèse en 180 secondes » met en scène de jeunes chercheurs de toutes disciplines qui disposent de 3 minutes précises pour exposer leur projet de recherche de manière claire et accessible. Une représentation dédiée aux lycéens permettra à 450 jeunes de vivre cet événement et d'avoir un temps d'échanges avec les doctorants.

➔ [Formulaire d'inscription en ligne\\*](#)

### LES BÂTIMENTS DU CAMPUS, DES TÉMOINS DE L'HISTOIRE DE L'UNIVERSITÉ

🏛️ Parcours autoguidé / Campus historique / Gratuit / 1h ou 2h

Comment les bâtiments du campus historique témoignent-ils de l'histoire de l'Université et de celle de Strasbourg ? Ce parcours en histoire des arts au cœur de la Neustadt permet de découvrir la richesse de l'Université et le sens de l'architecture et des sculptures des bâtiments.

➔ [Documentation à télécharger\\*](#)

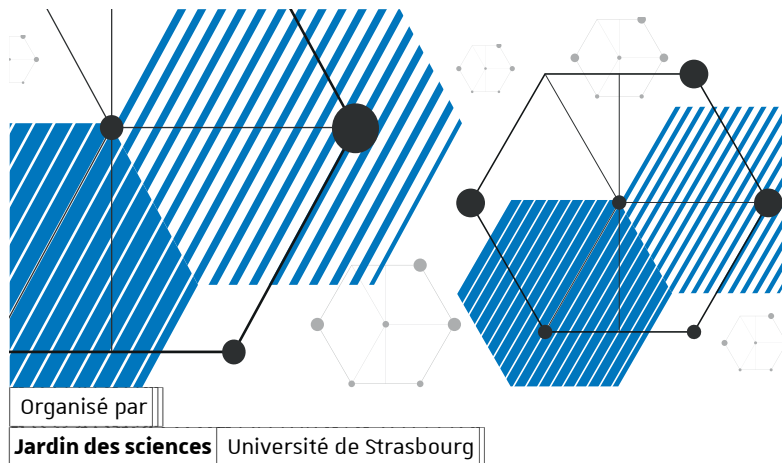
### VISITES GUIDÉES / ANIMATIONS

🌿 *Visites et animations / Jardin botanique*

Sur RDV auprès de :

Charlotte Chauvineau - [chauvineau@unistra.fr](mailto:chauvineau@unistra.fr)

Frédéric Tournay - [tournay@unistra.fr](mailto:tournay@unistra.fr)



Organisé par

Jardin des sciences Université de Strasbourg

## Concours de croissance de cristaux

7e édition

Destiné aux classes de collèges et lycées de l'Académie de Strasbourg (gratuit)  
Croissance des cristaux en classe du 6 janvier au 14 février 2020

Inscription jusqu'au **27 octobre 2019**

🏠 Formation « **La matière cristalline - Du minéral au biologique** » proposée dans le cadre du PAF par la **Maison pour la science** Alsace

décembre 2019

🔗 **Plus d'informations sur notre site web** : <http://jardin-sciences.unistra.fr/>  
rubrique : Activités scolaires

✉ [lucile.schneider@unistra.fr](mailto:lucile.schneider@unistra.fr)

En partenariat avec



\* à partir du site <http://jds-reservation.unistra.fr> ou des sites web des structures

➔ Cycle 3

➔ Cycle 4

➔ Lycée



## Activités collège et lycée fin

### DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT

#### → PLANÉTARIUM MOBILE

Forfait médiation 270 €/ jour + déplacement

La découverte du ciel étoilé et de ses mouvements sous le petit dôme du planétarium.

> [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

#### → RENCONTRES FEMMES EN SCIENCES فهم

à partir de la 4ème  
2h30 - Gratuit

Sous forme d'ateliers/discussions, deux ou trois femmes scientifiques sont rassemblées pour échanger avec vos élèves sur leur parcours, leur quotidien et leur place de femme en science.

> [Formulaire d'inscription en ligne\\*](#)

#### → TÉMOIGNAGES DE CHERCHEUR(E)S 🗨️

à partir de la 4ème  
2h/2 groupes - gratuit

**NOUVEAU**

Un ou deux professionnels de la recherche, femmes, hommes, viennent présenter leur parcours et leur quotidien à vos élèves de 4e jusqu'au lycée, au sein même de votre établissement.

> [Formulaire d'inscription en ligne\\*](#)

#### → CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES 🗨️

à partir de la 4ème  
1h30 - gratuit

**NOUVEAU**

Nous vous mettons en relation avec un ou une scientifique de l'Université ou de structures partenaires, travaillant en lien avec la thématique qui vous intéresse, et volontaire pour intervenir devant des élèves de la 4ème au lycée. Vous affinerez avec cette personne les modalités et les contenus de son intervention.

> [Formulaire d'inscription en ligne\\*](#)

#### → CONCOURS DE CROISSANCE DE CRISTAUX

Un concours académique avec pour objectif de produire un monocristal le plus gros et le plus pur possible, à partir d'une solution sursaturée d'un sel fourni.

Inscriptions en ligne jusqu'au 27 octobre 2019

Formation "La matière cristalline - Du minéral au biologique" sur demande en décembre 2019 auprès de la Maison pour la science en Alsace.

#### → OpenLAB

2h - Gratuit - lycée, spécialité SVT

Atelier expérimental d'immersion amenant les lycéens à utiliser des techniques utilisées en laboratoires (purification de protéines) à comprendre des enjeux de la recherche.

Parl'École doctorale des sciences de la vie et de la santé.

<http://ed414-openlab.unistra.fr>

#### → EXPOSITIONS ITINÉRANTES

Des expositions peuvent être présentées gratuitement dans les lycées pour une durée de deux à trois semaines. Des actions d'accompagnement peuvent être envisagées sur chaque site.

> [Formulaire de réservation en ligne\\*](#)

- ♦ Biodiversité : la fin du sauvage ?
- ♦ Biodiversité, vitale et fragile
- ♦ Energies !
- ♦ L'eau dans tous ses états
- ♦ Vie(s) de chercheur(e)
- ♦ Le Climat en danger
- ♦ Vivre et travailler dans l'espace
- ♦ Météorites d'hier, sciences de demain
- ♦ Cratères d'impact! **NOUVEAU**
- ♦ Femmes scientifiques d'Alsace et d'ailleurs, d'hier à aujourd'hui **NOUVEAU**

#### → MALLETTE MINÉRALOGIQUE

Des activités pluridisciplinaires clé en main pour découvrir le monde des minéraux, à partir d'échantillons de minéraux.

> [Fiche pédagogique à télécharger\\*](#)

#### → PRÊTS DE SPÉCIMENS D'ANIMAUX

Prêt de spécimens des collections du Musée zoologique, sur demande motivée à : [marie-dominique.wandhammer@strasbourg.eu](mailto:marie-dominique.wandhammer@strasbourg.eu)

#### → ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES à télécharger\*

> **En astronomie**

**Collège:**

- Fabrication d'un cadran solaire
- Le Système solaire
- Les phases de la Lune et les éclipses (Soleil et Lune) avec le logiciel astronomique Stellarium

**Seconde:**

- La vitesse de la lumière
- Mouvements et référentiels
- Mouvements de la Terre
- Mouvements de la Lune

**Première - Enseignements scientifiques**

- La loi de Wien
- Le boson de Higgs (spécialité physique)
- Spectres et niveaux d'énergie (spécialité physique)
- Les galaxies (avec Aladin, atlas interactif du ciel)

**Terminale:**

- Rayonnement dans l'Univers (avec Aladin)
- Naissance d'étoiles dans les nébuleuses (avec Aladin)

> **En sismologie**

**Collège:**

- Contexte tectonique du Japon et risque historique (TD)
- Conséquences régionales et mondiales des séismes (TD)
- Structure interne de la Terre, ondes sismiques et modélisation (TD)

→ Cycle 3

→ Cycle 4

→ Lycée



# Musée Zoologique

Le musée Zoologique ferme ses portes pour rénovation à partir du mois de septembre. Les travaux dureront 3 ans. Toutefois, ses actions éducatives se poursuivent. Les ateliers sont proposés "hors les murs" à Strasbourg : ce ne sont plus les établissements qui viendront au musée mais le musée qui viendra à vous !

Pour tout renseignement : [jean-christophe.marche@strasbourg.eu](mailto:jean-christophe.marche@strasbourg.eu)

## DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT - Strasbourg

### Activités Cycle 3

#### EN BOÎTE ET EN VRAC



Durée 2h

À partir de spécimens apportés en classe, découvrir et analyser les différences et les ressemblances des êtres vivants pour comprendre la classification et son intérêt.

#### QUI A TUÉ MONSIEUR PINSON ?



Durée 2h

Mener l'enquête : identifier les empreintes, vérifier qui mange qui, dessiner les suspects pour enfin découvrir ce qui est arrivé à Monsieur Pinson !

#### A PLEINE DENTS



Durée 2h

À travers l'observation, la manipulation, la comparaison d'incisives, de canines et de molaires, déterminer le rôle des dents et en déduire le régime alimentaire d'un animal.

#### DES ANIMAUX QUI SE CAMOUFLENT



À partir de janvier 2020

Durée 2h

À la découverte des astuces développées par les animaux pour échapper à leurs prédateurs ou comment se rendre invisible de sa proie.

#### LA VIE SOUS NOS PIEDS



À partir de mars 2020

Durée 2h

Il y a aussi des animaux sauvages à l'école ! Il suffit de sortir les chercher et, pour les reconnaître, avoir les bons outils : binoculaires, loupes, clé de détermination.

#### ATELIERS THÉMATIQUES À LA CARTE



Durée 2h

Les animateurs-trices sont à votre disposition pour préparer des interventions à la carte, sur un thème proposé par l'enseignant, pour une intervention au sein de votre établissement.

### Activités Cycle 4

#### EN BOÎTE ET EN VRAC



Durée 2h

À partir de spécimens apportés en classe, découvrir et analyser les différences et les ressemblances des êtres vivants pour comprendre la classification et son intérêt.

#### QUI A TUÉ MONSIEUR PINSON ?



Durée 2h

Mener l'enquête : identifier les empreintes, vérifier qui mange qui, dessiner les suspects pour enfin découvrir ce qui est arrivé à Monsieur Pinson !

#### ATELIERS THÉMATIQUES À LA CARTE



Durée 2h

Les animateurs-trices sont à votre disposition pour préparer des interventions à la carte, sur un thème proposé par l'enseignant, pour une intervention au sein de votre établissement.

### Activités Lycée

#### BIODIVERSITÉ & PARENTÉ D'ORGANISATION CHEZ LES ANIMAUX 2<sup>nde</sup>



À partir de janvier 2020

Durée 2h

Découvrir la diversité des formes animales. Observer, dessiner et décrire la morphologie des espèces. Comparer quelques vertébrés et constater une parenté d'organisation. Comprendre le principe de construction d'un arbre phylogénétique.

#### ATELIERS THÉMATIQUES À LA CARTE



Durée 2h

Les animateurs-trices sont à votre disposition pour préparer des interventions à la carte, sur un thème proposé par l'enseignant, pour une intervention au sein de votre établissement.



فرغ



Osons les sciences



dans la culture

les arts et l'histoire !



avec **Oscahr**

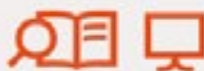
la plate-forme collaborative



du **Jardin des sciences**



de l' **Université de Strasbourg**



[oscahr.unistra.fr](http://oscahr.unistra.fr)



**Grand Est**  
la région



Avec le soutien du ministère de la culture - direction régionale des affaires culturelles du Grand Est\*



**OSCAHR**

## LA PLATE-FORME OSCAHR DU JARDIN DES SCIENCES, C'EST QUOI AU JUSTE ?

En 2017, le Jardin des sciences a complété son offre de médiation par un volet numérique, au travers de la plate-forme Oscahr.

Collaboratif, expérimental et ouvert à tous, Oscahr propose un espace de publications et d'échanges autour des sciences (« sciences humaines » autant que « sciences exactes ») et du patrimoine scientifique de l'Université de Strasbourg.

Chercheurs, passionnés, associatifs, acteurs culturels, enseignants et élèves sont invités à enrichir les contenus de la plate-forme à l'aide de ses fonctionnalités contributives.

Ensemble, il s'agit :

- d'aborder des questions de société qui impliquent les sciences,
- de valoriser la recherche en train de se faire, ici et maintenant,
- de mettre en lumière l'histoire des sciences et le patrimoine universitaire.

**A votre tour, venez prendre part à cette communauté en construction avec vos élèves pour publier vous aussi, sous une forme collective ou individuelle !**

### OSCAHR VOUS PERMET DE :

#### CONSULTER DES FORMATS VARIÉS :

billet, conférence, interview, article scientifique, carnet de bord, diaporama, vidéo...

#### METTRE EN PERSPECTIVE

**DES REGARDS** de contributeurs d'horizons différents.

**STRUCTURER UNE VEILLE** en rassemblant des contenus pluridisciplinaires.

#### CONSTRUIRE DES DOSSIERS ET DES

**PARCOURS** (géographiques ou temporels).

**COLLABORER À PLUSIEURS** pour enrichir, corriger, ...

**PUBLIER DES CONTENUS** thématiques, des productions d'élèves, ...

**IMPULSER DES THÉMATIQUES SCIENCES ET SOCIÉTÉ** en lien avec les programmes.

**INTERAGIR AVEC UNE COMMUNAUTÉ D'INTÉRÊT** : commentaires, questions, ...

### En savoir plus : [oscahr.unistra.fr](http://oscahr.unistra.fr)

Contact : Julie Morgen, Chargée de projets en médiation culturelle

[oscahr@unistra.fr](mailto:oscahr@unistra.fr) / 03 68 85 24 46

*La plate-forme Oscahr est soutenue par le Programme d'Investissements d'Avenir, la Région Grand Est et la Drac Grand Est.*





## INFORMATIONS PRATIQUES

### Préparez votre sortie !

#### → MODALITÉS DE RÉSERVATION

Le site web <http://jds-reservation.unistra.fr> vous permet de réserver en ligne certaines activités. Les réservations se font également par téléphone ou courriel auprès des contacts indiqués. Un courriel vous sera envoyé pour confirmer votre réservation. Toute annulation devra être effectuée au minimum 15 jours avant la date fixée.

#### → PAUSE-DÉJEUNER

Aucun espace abrité n'est actuellement disponible pour l'accueil des groupes scolaires pour une pause déjeuner. Le pique-nique est autorisé sur le parvis du Palais Universitaire. Il est possible de déjeuner dans des structures à proximité de l'Université :

CROUS - Restaurant Universitaire de l'Esplanade - [resa.campuscentre@crous-strasbourg.fr](mailto:resa.campuscentre@crous-strasbourg.fr)

Cantine du Lycée Marie Curie - 7 rue de Leicester à Strasbourg - 03 88 45 57 00

CIARUS - 7 rue Finkmatt à Strasbourg - 03 88 15 27 88

#### → COMMENT SE RENDRE À L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG ?

L'Université de Strasbourg est régulièrement desservie par les transports en commun.

Tram C, E et F arrêts Université ou Observatoire

Bus : n°6 / 10 / 15a / 30 arrêt Brant Université

n°15 / 7 arrêt Esplanade

n°2 arrêt Observatoire

Places de stationnement pour les bus scolaires - Rue Lobstein

#### → COMPORTEMENT ATTENDU

Les élèves restent sous votre surveillance. Ils veilleront à ne pas gêner les étudiants, personnels et autres visiteurs par leur comportement et à ne laisser aucune trace de leur passage. Lors des diverses animations, il est interdit de manger, boire et d'utiliser le téléphone portable. Merci de bien vouloir vous présenter 10 minutes avant l'horaire indiqué sur votre réservation, celui-ci correspond à l'heure de début de l'activité. En cas de retard, veuillez impérativement prévenir le service de réservation du Jardin des sciences au 03 68 85 24 50. Pour tout retard supérieur à 30 minutes sans nouvelle de votre part, l'activité pourra être annulée.

#### → ACCÈS HANDICAPÉ

Attention, hormis le Jardin botanique (en partie), les structures muséales de l'Université de Strasbourg sont situées dans des bâtiments dépourvus d'accès handicapé.

#### → PRÉPARER SA VISITE ET L'APPROFONDIR

La plupart des activités proposées font l'objet d'une fiche pédagogique téléchargeable en ligne.

#### → FINANCEMENT DE LA SORTIE

En vertu du principe de gratuité de l'enseignement (circulaire n° 99-136 du 21 septembre 1999), aucune participation financière ne peut être demandée aux familles pour les sorties s'inscrivant dans le cadre d'une action éducative obligatoire, organisée pendant le temps scolaire. Ces sorties doivent donc être prises en charge par l'établissement. Le financement de ces sorties peut provenir de différentes sources : crédits alloués par l'Etat, aides attribuées par des collectivités territoriales (communes, conseils généraux et conseils régionaux), foyers socio-éducatifs, coopérative, subventions d'entreprises privées ou de fondations....



# RENSEIGNEMENTS & RÉSERVATIONS



## PLANÉTARIUM

13 rue de l'Observatoire - 67000 STRASBOURG

## ATELIER DES SCIENCES

7 rue de l'Université - 67000 STRASBOURG

## MUSÉE DE SISMOLOGIE

7-9 rue de l'Université - 67000 STRASBOURG  
<http://musee-sismologie.unistra.fr>

## MUSÉE DE MINÉRALOGIE

1 rue Blessig - 67000 STRASBOURG  
<http://musee-mineralogie.unistra.fr>

## PLANÉTARIUM MOBILE - EXPOSITIONS ITINÉRANTES - MALLETES PÉDAGOGIQUES

### ➔ Service réservations du Jardin des sciences

<http://jds-reservation.unistra.fr> (réservations)

[jds-reservation@unistra.fr](mailto:jds-reservation@unistra.fr)

Tel. 03 68 85 24 50 - Fax. 03 68 85 24 61

<http://jardin-sciences.unistra.fr>

## JARDIN BOTANIQUE

28 rue Goethe - 67083 STRASBOURG cedex

➔ [chauvineau@unistra.fr](mailto:chauvineau@unistra.fr)

<http://jardin-botanique.unistra.fr>

## MUSÉE ZOOLOGIQUE

(Université de Strasbourg et Ville de Strasbourg)  
29 boulevard de la Victoire - 67076 STRASBOURG Cedex

03 68 98 51 54

du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30

(9h 12h pendant les congés scolaires)

➔ [musees.educatif@strasbourg.eu](mailto:musees.educatif@strasbourg.eu)

<http://www.musees.strasbourg.eu>

### ➔ Pour toute remarque :

Christelle Spettel

Responsable de l'action éducative

Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg

[christelle.spettel@unistra.fr](mailto:christelle.spettel@unistra.fr)

### ➔ Pour toute question pédagogique :

Professeurs-relais de la DAAC

SVT : [manon.corbin@ac-strasbourg.fr](mailto:manon.corbin@ac-strasbourg.fr)

Physique-chimie : [joel.geyer@ac-strasbourg.fr](mailto:joel.geyer@ac-strasbourg.fr)

Histoire-géographie : [mickael.untreiner@ac-strasbourg.fr](mailto:mickael.untreiner@ac-strasbourg.fr)

## ➔ NOS PARTENAIRES :

