

FABRIKÀ

ESPACE DE DÉCOUVERTES

CAMPUS DE LA BOULOIE UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

Visites
& ateliers
gratuits

Programme scolaire 2021-2022

- SCIENCES
- ARTS
- BOTANIQUE



L'université et l'équipe d'animation du Service sciences arts et culture vous accueille à nouveau à partir du lundi 13 septembre 2021 !

L'équipe est heureuse de vous retrouver avec une programmation variée en découvertes scientifiques, artistiques et culturelles, adaptée au contexte sanitaire. Toute l'année, des **visites** de l'Observatoire des sciences de l'univers et des **ateliers** sont proposés pour expérimenter et découvrir de façon sensible et ludique les sciences, et en particulier la botanique, ainsi que les arts dans toute leur diversité. Une porte ouverte sur l'université et le monde de la recherche propice aux croisements et à la multiplicité des regards.

Visite de l'Observatoire

Créé en 1882, l'Observatoire de Besançon a pour vocation première de donner l'heure juste. Pour obtenir ce grand niveau de précision, les astronomes du XIX^e siècle s'appuyaient sur l'observation des étoiles. La visite du bâtiment historique de la méridienne et la découverte de sa lunette permettent d'aborder des notions de temps, de fréquence et des mouvements de la terre par rapport aux étoiles.

À partir de 6 ans / Toute l'année



Résopolis - Un monde de réseaux

Exposition en ligne / resopolis.univ-fcomte.fr

Résopolis est un site dédié à l'exploration des réseaux sous toutes leurs formes. Ils font l'objet de recherches dans les laboratoires de l'université de Franche-Comté et sont aussi source d'inspiration pour les artistes.

Des Réseaux naturels aux réseaux théoriques en passant par les réseaux urbains et de communication, profitez de contenus ludiques et interactifs pour aborder des disciplines multiples. Biologie, sociologie, botanique, mathématiques, physique, optique, découverte de l'art contemporain, philosophie ou encore géologie, géographie et micro robotique, vous permettront une approche transversale de cette thématique qui irrigue notre quotidien.

À partir de 8 ans / Jusqu'au 26 juin 2022

Les petits + de l'expo :

- Un support pédagogique a été pensé spécifiquement pour vous accompagner si vous souhaitez faire des ateliers en classe en lien avec l'expo en ligne. N'hésitez pas à nous le demander !
- L'équipe de médiation vous propose également 2 rendez-vous de présentation pour une bonne prise en main des activités et des contenus en ligne, les mercredis 20 octobre et 10 novembre 2021 de 10h à 12h. Jauge limitée, réservation à : fabrika-resa@univ-fcomte.fr



	CYCLE 1	CYCLE 2	CYCLE 3	CYCLE 4	LYCÉE
VISITE DE L'OBSERVATOIRE	-	x	x	x	x
ATELIERS	<ul style="list-style-type: none"> De la graine à la graine Herbier de papier 	<ul style="list-style-type: none"> L'apprenti-e écologue L'apprenti-e astronome Les relation société-nature De la graine à la graine Hôtel à insectes Herbier de papier Ô la lune! Dessine-moi une cellule 	<ul style="list-style-type: none"> L'apprenti-e écologue L'apprenti-e astronome Les relation société-nature De la graine à la graine L'apprenti-e botaniste Portrait de cellule 	<ul style="list-style-type: none"> À la seconde près Le vivant sous toutes ses formes Les relation société-nature L'apprenti-e botaniste De la graine à la graine Reproduction végétative et sexuée Visite du Campus 	<ul style="list-style-type: none"> À la seconde près Le vivant sous toutes ses formes Les relation société-nature Diversité génétique au sein des espèces Visite du campus
Formules proposées à la demi-journée	1 animation au choix (en classe entière)	Visite de l'observatoire ET/OU 1 animation au choix	Visite de l'observatoire ET/OU 1 animation au choix	Visite de l'observatoire ET/OU 1 animation au choix	Visite de l'observatoire ET/OU 1 animation au choix



Chaque animation/visite dure environ 1h et se déroule en demi-classe (hormis pour le cycle 1)
Regardez ce qui est possible dans nos formules

LES ATELIERS

Botanique

L'apprenti-e botaniste

(uniquement d'avril à octobre)

Apprendre à reconnaître des feuilles d'arbre et à retrouver leur nom, grâce à une clef de détermination simple.



Hôtel à insectes

Les insectes sont indispensables à l'équilibre des jardins! Fabrication de gîtes à insectes, à partir de matériaux naturels, pour permettre leur retour et les encourager à rester.

De la graine à la graine

Étudier le cycle de vie des plantes à fleurs, le transport du pollen, le rôle de la fleur pour la plante, et la dissémination des graines.

Multiplications sexuée et végétative

Comprendre le maintien et la colonisation des milieux par les végétaux en étudiant leurs modes de reproduction.

La diversité génétique au sein des espèces

(uniquement d'avril à octobre)

Aborder la diversité génétique des espèces sauvages, mais aussi de celles cultivées par l'espèce humaine.

Arts

Herbier de papier

Objet de collection botanique, l'herbier est aussi une incroyable source d'expérimentation artistique. Les élèves détournent cet objet de façon ludique pour imaginer de nouvelles espèces de plantes... tout en papier.



Ô la lune!

(parfait en complément de la visite de l'Observatoire)

Lune rousse, lune bleue, lune rouge... Et bien d'autres couleurs encore viennent peupler la réalisation d'un petit livret graphique dédié à cet objet céleste qui continue de fasciner scientifiques et artistes.

Dessine-moi une cellule

En s'inspirant de l'imagerie scientifique, les élèves expérimentent les jeux de formes, de matières et de transparences, et les différents niveaux de lecture que propose un objet graphique, pour inventer des cellules extraordinaires, comme si on les observait au microscope.

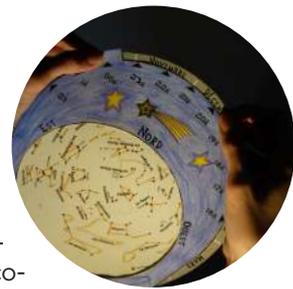
Portrait de Cellule

À partir d'une matière visuelle scientifique et artistique large, les élèves expérimentent le dessin scientifique et didactique pour mieux s'en emparer et le détourner.

Sciences

L'apprenti-e écologue (en lien avec des recherches menées à l'université de Franche-Comté)

Comprendre les interactions des êtres vivants avec leur environnement est une science : l'écologie. À la façon des chercheurs dans ce domaine, les enfants déterminent l'impact de certains facteurs environnementaux sur la faune à partir d'indicateurs chez l'animal.



L'apprenti-e astronome (parfait en complément de la visite de l'Observatoire)

Il y a longtemps, les hommes regardaient déjà le ciel étoilé à partir duquel ils ont identifié des constellations et imaginé des légendes. La fabrication d'un cherche-étoiles permet aux enfants d'identifier les principales étoiles et constellations visibles à un moment précis.

À la seconde près (en lien avec des recherches menées à l'université de Franche-Comté et l'Observatoire)

Comment mesurait-on le temps hier? Comment le mesure-t-on aujourd'hui? Et demain? En lien avec les recherches menées à l'université, cet atelier permet aux élèves de comprendre l'importance de la fréquence dans cette mesure.

Le vivant sous toutes ses formes

La diversité de taille, de forme et d'organisation des cellules qui composent le vivant est immense. Les élèves pourront l'appréhender par un atelier ludique d'observation au microscope et de détermination de types d'échantillons de provenances variées.

Les relations société-nature

Les sociétés humaines et les écosystèmes sont liés par de très nombreuses interactions et composent des systèmes complexes, appelés socio-écosystèmes. On peut par exemple s'intéresser au socio-écosystème de la prairie, à partir d'un bout de comté, tout au long de la filière, depuis le sol et la flore des prairies jusqu'au consommateur, en passant par les activités agricoles et leur impact sur l'environnement, la biodiversité abritée par les prairies, le changement climatique ou encore l'urbanisation.

À partir d'objets ou de produits du quotidien, les élèves reconstitueront tout le réseau d'interactions qui existe entre l'humain et la nature.

Découverte du campus

C'est quoi un campus ? Qu'est-ce qu'on y fait, qu'est-ce qu'on y trouve et comment on l'habite ? Au gré d'une balade, on croquera des bibliothèques universitaires, des bâtiments de cours, des amphis, des labos, mais aussi des œuvres d'arts, des drôles de mobiliers urbains, des chambres d'étudiants et des restaurants universitaires... Pour comprendre ensemble comment fonctionne un campus et se faire une idée de la vie estudiantine.



BIENVENUE À L'UNIVERSITÉ !

Un espace multiple de découvertes, d'expérimentations et de partage des approches scientifiques et artistiques pour ouvrir à la diversité des pratiques et développer la curiosité en lien avec les questionnements de nos sociétés.

Depuis plusieurs années, l'Université de Franche-Comté œuvre à proposer une programmation diversifiée, exigeante et accessible aux scolaires de la maternelle à la terminale.

Pour poursuivre l'exploration des liens entre les arts et les sciences, expositions, animations et ateliers, rencontres s'articulent ainsi autour de trois grandes thématiques. Les sciences, et en particulier l'actualité de la recherche sont à l'honneur, complétées par les arts. Enfin, la botanique est également un des axes essentiels mis en exergue en préambule du futur Jardin des sciences qui verra le jour sur le campus de la Bouloie en 2022.

L'équipe s'est préparée au mieux pour recevoir les visiteurs en toute sécurité et selon les normes d'hygiènes.

INFOS PRATIQUES

Animations gratuites sur réservation

Toutes nos propositions sont adaptées au public visé, en lien avec les programmes scolaires.

LA FABRIKÀ UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

Campus de la Bouloie, 16 route de Gray,
25000 Besançon / Lignes de bus : 7, 3 et 9
Parking accessible pour les bus
sciences-en-culture.univ-fcomte.fr

INFOS & RÉSERVATION

fabrika-resa@univ-fcomte.fr

Crédits : Illustration couverture : université de Franche-Comté, Élodie Crozier /
Photographie : Nicolas Waltefaugle / Visuel Résopolis : Anne Habermacher

L'atelier relations *société-nature* a été créé dans le cadre du projet Living lab Arc jurassien, soutenu par le programme européen de coopération transfrontalière Interreg France-Suisse 2014-2020.