

# FABRIKÀ

## ESPACE DE DÉCOUVERTES

CAMPUS DE LA BOULOIE UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ



● SCIENCES  
● ARTS  
● BOTANIQUE



Programme scolaire 2024-2025

Visites  
& ateliers  
gratuits

# PROGRAMME SCOLAIRE

2024 / 2025

À partir du mardi 5 novembre 2024 l'université et l'équipe d'animation du service sciences arts et culture vous reçoivent à la FABRIKÀ sur le campus de la Bouloie à Besançon pour une saison 2024/25 riche en rencontres, curiosité et découvertes !

De novembre à juin, des visites et des ateliers sont proposés pour expérimenter et aborder de façon ludique la botanique, ainsi que les recherches menées dans les laboratoires de l'université dans toute leur diversité. Une porte ouverte sur l'université et le monde de la recherche, **pour les élèves du CP à la Terminale.**

## Les formules

**Nous vous accueillons 3 matinées par semaine (une classe par matinée) selon les formules suivantes :**

**MARDI : atelier botanique\* + rencontre avec un chercheur**

**JEUDI : atelier botanique\* + atelier recherche\* OU visite\***

**VENDREDI : atelier recherche\* + visite\***

\* à choisir parmi les propositions ci-dessous

i

Pour toutes les animations, les groupes de plus de 15 personnes sont divisés en 2. Chaque demi-groupe fait une des deux activités puis échange avec le second (1 h par activité) La durée totale des activités est donc de 2 h (1 h par animation/visite) et hormis la visite du campus, elles sont toutes animées par un médiateur scientifique.

## Visites

### Visite de l'Observatoire

> Du cycle 2 au lycée

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<sup>e</sup> 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 les notions de temps, de fréquence et des mouvements de la terre par rapport aux étoiles.

### Découverte du campus

> Cycle 4 & lycée

> en autonomie avec un quiz en ligne ou le carnet de visite (envoyé sur demande et à imprimer au préalable)

C'est quoi un campus ? Qu'est-ce qu'on y fait, qu'est-ce qu'on y trouve et comment on l'habite ? En participant à ce jeu de découverte, on croisera des bibliothèques universitaires, des bâtiments de cours, des amphis, des labos, mais aussi des chambres d'étudiants et des restaurants universitaires... Pour mieux comprendre les activités et le fonctionnement d'un campus universitaire.



## Rencontre avec un chercheur

> Du cycle 3 au lycée

Lors de cet atelier, un jeune chercheur dévoilera son sujet de recherche aux élèves de manière accessible et interactive et leur racontera son quotidien au laboratoire. Une rencontre en direct pour toucher du doigt l'univers de la recherche scientifique.



## Ateliers recherche

Au sein des laboratoires de l'université de Franche-Comté de nombreuses recherches sont menées dans des disciplines aussi variées que la philosophie, les mathématiques ou la biologie. Nos ateliers ont été imaginés pour présenter quelques-uns de ces sujets de recherche par une approche ludique et sensible.

### Dans la peau de l'astronome

> Cycles 2 & 3

La nuit dans le ciel on peut apercevoir des milliers d'étoiles. Au-delà de l'aspect esthétique de ce spectacle, observer les étoiles peut apporter de nombreuses informations sur notre galaxie. La réalisation d'une carte du ciel par les élèves, permettra d'aborder et mettre en lumière des travaux de recherche menés en astrophysique.

### Dans la peau de l'écologue

> Cycles 2 & 3

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

### De la graine au renard

> Cycles 2 & 3

À partir d'un jeu de plateau où les participant.es incarneront successivement les rôles de campagnols, de renards et de chercheurs, les élèves se familiariseront avec la notion de bioamplification de la pollution dans une chaîne alimentaire. Une problématique explorée par une équipe de recherche en écotoxicologie.

### La vache, le comté et les gourmands

> Du cycle 2 au lycée

Quelle histoire se cache derrière un petit bout de comté ? Depuis le sol et la flore des prairies jusqu'au consommateur, en passant par les activités agricoles et leurs impacts sur l'environnement, de nombreuses interactions entre les sociétés humaines et les écosystèmes rentrent en jeu. A partir d'objets ou de produits du quotidien, les élèves reconstitueront tout le réseau d'interactions qui existe entre l'humain et la nature.

### Brouillons les cartes

> Cycles 2 au lycée

Pour les scientifiques, la cartographie est un outil génial pour représenter visuellement des phénomènes complexes. Mais elles peuvent aussi être un excellent moyen pour transfigurer le monde quand on est artiste. L'objectif de cet atelier est de donner les moyens aux élèves d'expérimenter cette méthode par eux-mêmes. Après leur avoir présenté les codes de la cartographie et la manière dont différentes disciplines s'en sont emparée, ils devront réaliser une carte personnelle en y regroupant une diversité de données réelles et/ou imaginaires.

### Fabrique à fake-news

> Cycle 4 & lycée

Les fake-news ne datent pas d'hier, les premières dont on a connaissance ont été diffusées durant l'antiquité et on appelait ça des ruses. Aujourd'hui elles sont sur le devant de la scène car les nouvelles technologies permettent de rendre ces fake-news de plus en plus crédibles et de les diffuser extrêmement rapidement. A partir de recherches menées sur ce sujet, les élèves devront remettre une ruse du passé au goût du jour pour prendre conscience de la palette d'outils à disposition pour duper son audience.



## Ateliers botanique

Depuis 150 ans l'université de Franche-Comté co-gère le jardin botanique de Besançon qui remplit des missions de conservation, de recherche et d'éducation au monde du végétal. Immersion dans cet univers en vert grâce à nos ateliers axés sur la manipulation et l'expérimentation.

### Hôtel à insectes

> Cycle 2

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

> Cycles 2 & 3

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.

### Botaniste en herbe

> Cycles 3 & 4 (Uniquement d'avril à octobre)

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

### Biodiversité au menu

> Cycle 4

Importance de la biodiversité dans nos modes alimentaires, notre manière de nous soigner, notre économie.

### L'adaptation des plantes à leur environnement

> Lycée

Comment résister à la sécheresse ou vivre sans lumière, se défendre contre les agresseurs ou capturer des insectes pour se nourrir... Découverte et observations des différentes stratégies chez les végétaux pour s'adapter à leur milieu naturel.

### La diversité génétique au sein des espèces

> Lycée

Aborder la diversité génétique des espèces sauvages, mais aussi celle des espèces cultivées par l'Homme.



# BIENVENUE À L'UNIVERSITÉ !

**Un espace multiple de découvertes, d'expérimentations et de partage 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 du CP à la terminale.

L'actualité de la recherche y est mise à l'honneur ainsi que la botanique en préambule du futur Jardin des sciences qui verra le jour sur le campus de la Bouloie en 2025.

L'équipe sciences, arts et culture propose également tout au long de l'année à Besançon et en Bourgogne Franche-Comté une programmation accessible aux scolaires : Fête de la science, OVNI, Parcours d'éducation artistique et culturelle, Sciences et techniques en tous genres...

## INFOS PRATIQUES

**Animations gratuites sur réservation par le biais d'un formulaire en ligne (à scanner ci-dessous).**

### À la FABRIKÀ UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

Campus de la Bouloie, 16 route de Gray,  
25000 Besançon

Lignes de bus : 7 arrêt UFR ST et 3 arrêt Crous Université

[sciences-en-culture.univ-fcomte.fr](http://sciences-en-culture.univ-fcomte.fr)

[fabrika-resa@univ-fcomte.fr](mailto:fabrika-resa@univ-fcomte.fr)

## INFOS & RÉSERVATION

**Pour réserver merci de remplir le formulaire en ligne (à scanner ci-dessous)  
(un formulaire par classe d'une trentaine d'élèves maximum).**

FORMULAIRE



**Crédits :** Illustration couverture : université de Franche-Comté, Élodie Crozier.  
Photographie : crédit Rémi Meyer, université de Franche-Comté

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.