

# FÊTE DE LA SCIENCE

## LISTE DES ATELIERS PROPOSÉS AUX SCOLAIRES PAR L'UNIVERSITÉ DE CORSE LE JEUDI 13 OCTOBRE HALLE DES SPORTS, CAMPUS GRIMALDI, CORTE

### Drônes

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire SPE 6134  
Films / Exposition

Présentation sous forme de kakémons d'informations concernant les drones et de films.

### Le microscope électronique

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire SPE 6134  
Exposition

L'Université de Corse est dotée de microscopes électroniques à transmission et à balayage. Il s'agit d'équipements de haute technologie qui permettent de faire des observations à de très forts grossissements de tout type d'échantillon.

### Comment les nappes d'eau souterraines se forment elles ?

Université de Corse - UFR Sciences et Techniques  
Manipulations

L'eau peut prendre différents chemins lorsqu'elle arrive au sol, elle peut soit s'évaporer, s'infiltrer ou ruisseler. A travers un atelier participatif, les élèves pourront comprendre le fonctionnement de la recharge des nappes d'eau souterraine et les phénomènes d'inondations et de sécheresses.

### Comment les nappes d'eau souterraines se forment elles ?

Université de Corse - UFR Sciences et Techniques  
Manipulations

L'eau peut prendre différents chemins lorsqu'elle arrive au sol, elle peut soit s'évaporer, s'infiltrer ou ruisseler. A travers un atelier participatif, les élèves pourront comprendre le fonctionnement de la recharge des nappes d'eau souterraine et les phénomènes d'inondations et de sécheresses.

### A Cascetta di i Cinqui Capatoghji, mallette de 5 jeux éducatifs bilingues corse-français.

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire LISA 6240  
Jeu

L'eau peut prendre différents chemins lorsqu'elle arrive au sol, elle peut soit s'évaporer, s'infiltrer ou ruisseler. A Cascetta di i Cinqui Capatoghji (A3C) est un projet éducatif élaboré par l'Université de Corse. Cette mallette de jeu est née d'une volonté

de transmission des savoirs patrimoniaux de la Corse par les enseignants-chercheurs du laboratoire « Lieux, Identités, eSpaces, Activités ».

Chaque jeu permet de faire le tour des nombreuses ressources de la Corse et d'en envisager les perspectives.

### Les lichens, des bio-indicateurs de la qualité de l'air

Université de Corse - IUT di Corsica  
Exposition / Manipulations / Quiz interactif.

Comment certains organismes vivants peuvent être utilisés pour estimer le degré de pollution d'un milieu, et plus largement, la qualité environnementale ?

### Informatique et robotique

Université de Corse - UFR Sciences et Techniques  
Exposition / Jeu

Présentation de NAO, un robot humanoïde autonome, programmable et mesurant environ 58cm, développé par la société française Aldebaran Robotics.

### La prévention des Risques Naturels en Corse

Université de Corse - UFR Sciences et Techniques  
Jeu

Jeu de société sensibilisant sur les Risques Majeurs en Corse. L'objectif est de développer ou renforcer une culture des risques naturels afin de transformer les comportements et rendre les jeunes citoyens acteurs, responsables et vecteurs de leur propre sécurité dans ce domaine.

### Des machines pour faire soi-même

Université de Corse - Fab Lab Corti  
Manipulations / Conception et fabrication.

Un atelier « impression 3D » permettra de télécharger un modèle existant et l'imprimer sur place.

Un atelier « découpage numérique » permettra de concevoir un produit en carton, le découper à l'aide du plotter de découpe, et le mettre en forme par pliage.

### Réseaux sociaux et croyances populaires

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire LISA 6240  
Jeu

Présenter scientifiquement les réseaux sociaux. L'atelier abordera de façon générale les règles des réseaux sociaux ainsi que les concepts de vie privée et d'identité numérique.

Nous ferons une focale sur Snapchat et Instagram. Suite à cette présentation nous ferons passer un quiz pour évaluer les compétences acquises lors de l'intervention.

### Sur la piste de la biodiversité. Tous semblables ou tous différents ?

Université de Corse - École Supérieure du Professorat et de l'Éducation  
Manipulations / Jeu

A partir d'exemples d'écosystèmes locaux, il s'agit de mener une investigation concernant l'unité et la diversité du vivant à différentes échelles de l'espace (échelle moléculaire et cellulaire : utilisation de logiciel et microscopes, échelle spécifique : jeu de classification emboîtée à partir d'échantillons frais, échelle écosystémique: à partir de documents numérisés) et du temps pour mieux comprendre notre environnement et la place de l'homme au sein de cette vie en perpétuelle évolution.

### Notre cerveau nous ment-il ? sensation ou perception ?

Université de Corse - École Supérieure du Professorat et de l'Éducation  
Manipulations

A partir d'exemples d'illusions optiques et d'un questionnaire concernant la réalité de ce que l'on perçoit. De la sensation à la perception, que se passe-t-il dans notre cerveau ?

### Un chercheur à l'école.

Université de Corse - Cellule de Valorisation de la Recherche | CANOPE de Corse  
Film / Manipulation / Jeu

Des chercheurs de l'Université de Corse et du CNRS se déplacent dans une classe de cycle 3 pour faire découvrir aux élèves leur métier et leur domaine de recherche, à travers la mise en place d'une expérience scientifique.

## FÊTE DE LA SCIENCE

A l'issue du projet, les élèves ont réalisé un film retraçant les moments forts de l'action avec l'OCCE.

Cette mise en valeur artistique du projet facilite ainsi une approche transversale de la science, et favorise de nouvelles démarches à la fois créatives et participatives pour l'élève.

### Recherche et Innovation

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire Stella Mare 3514  
Film

Présentation des outils et techniques scientifiques employés en recherche pour le maintien de la biodiversité marine au sein de la plateforme Stella Mare. Une série de petits films pédagogiques en langue Corse seront présentés pour expliquer les actions concrètes réalisées sur le littoral Corse.

### Territoire Expérimental Virtuel LOCUS : élaboration de scénarii d'évolution de l'occupation de l'espace

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire LISA 6240 - Laboratoire SPE 6134  
Présentation d'un outil de simulation

Le TEV LOCUS permet de développer des outils spécifiques tels que des applications d'accès aux services, de visibilité, de comparaison de paysages mais également un simulateur intégrant des modélisations économiques du comportement des différents utilisateurs du territoire (entreprises, collectivités, agriculteurs, etc.) de type Système Multi Agents (SMA). Cet atelier propose une présentation et une démonstration interactive du fonctionnement de ce simulateur.

### La récupération de l'eau de rosée

Université de Corse - CNRS Laboratoire SPE 6134 | École d'ingénieurs Paoli Tech  
Film

Après présentation du cycle de l'eau, l'atelier va présenter le dispositif expérimental et le matériau innovant (PTFE) développé avec l'Université de Corse UMR CNRS SPE 6134, qui permet la récupération de l'eau de rosée (vapeur d'eau atmosphérique).

Ce dispositif a été testé et installé à grande échelle dans plusieurs les régions arides du

monde (Croatie, Indes) par l'association OPUR comme source d'eau alternative.

### Les déchets

Université de Corse - UFR Sciences et Techniques  
Exposition / Jeu  
Expliquer les différents types de déchets et leurs différentes filières de traitement.  
Sensibiliser le public au tri sélectif.

### Un siècle d'images de la Corse et des Corses à travers les manuels scolaires 1833-1938

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire LISA 6240  
Exposition

Il s'agit d'expliquer aux élèves l'évolution historique de la présentation géographique de la Corse à l'école de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> et du début XX<sup>e</sup> siècle et celle plus thématique de la population insulaire (caractère, vendetta). Cette évolution est vu par les manuels édités en France continentale aussi bien que par ceux imprimés en Corse.

### Fruits et légumes, quelle différence ? L'importance de la pollinisation dans notre alimentation

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire SPE 6134  
Film / Jeu

Marc GIBERNAU s'intéresse à la pollinisation des plantes par les insectes et au rôle des odeurs florales (substances naturelles) dans l'attraction des pollinisateurs. Son approche contribue à la protection de l'environnement et au maintien de la biodiversité.

L'atelier présentera différents vecteurs intervenant dans la pollinisation et ce qui se passerait s'ils venaient à disparaître avec notamment l'incidence sur l'alimentation.

### La Corse des voyageurs, impressions et récits, XVIII-XX<sup>ème</sup> siècle

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire LISA 6240 | Bibliothèque Universitaire  
Exposition

Atelier organisé autour de l'exposition La Corse des voyageurs. Impressions et récits XVIII<sup>e</sup> -

XX<sup>e</sup> siècles, conjointement mise en place par la Médiathèque Culturelle de la Corse et des corses (M3C) en partenariat avec la Bibliothèque Universitaire de Corse.

Elle propose de porter un regard au fil de deux cents ans d'histoire insulaire, sur quelques-uns des écrivains voyageurs venus jusqu'en Corse, géographes, historiens, anthropologues, ethnologues, essayistes, romanciers, sportifs, aventuriers...

### Plateformes MYRTE et PAGLIA ORBA

Université de Corse - CNRS  
Laboratoire SPE 6134  
Film / Exposition

Présentation des plateformes, totems, plaquettes, maquettes, vidéos

### La magie de l'eau

Université de Corse - UFR Sciences et Techniques  
Manipulations  
Expérience sur des fluides, études de leurs propriétés.

### Agriculture urbaine

Université de Corse - UFR Sciences et Techniques  
Manipulations / Plantation.  
A l'aide d'un site expérimental d'agriculture urbaine en région parisienne, nous souhaitons présenter les techniques et les avantages de l'agriculture hors-sol.