

# SCIENCE CAMP

Comprendre l'évolution pour protéger la biodiversité

Selon les travaux de Brice Mohrain, doctorant au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris

Âge : 10-14 ans



THÉMATIQUE &  
OBJECTIF

## Biologie évolutive et conservation

**Objectif général :** Explorer les liens de parenté entre les espèces, comprendre les mécanismes de l'évolution et découvrir comment la science peut guider la préservation de la biodiversité.



MÉTHODES  
PEDAGOGIQUES

- **Manipulations scientifiques concrètes** (microscope, expériences, jeux de simulation)
- **Utilisation de la démarche scientifique** (observer, émettre des hypothèses, expérimenter, conclure)
- **Travail collectif de restitution et de synthèse des enjeux**



CONTENU  
SCIENTIFIQUE

- **ADN :** extraction, observation et lien génotype/phénotype
- **Sélection naturelle, mutations et spéciation**
- **Construction d'arbres phylogénétiques** (morphologie, génétique, écologie)
- **Histoire du vivant et rôle de la phylogénie** dans la conservation de la biodiversité



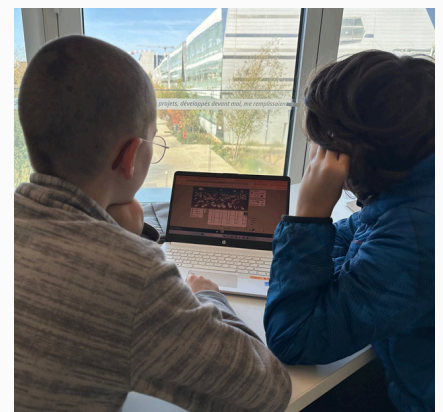


## COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

- **Scientifique** : analyser la composition des aliments, comparer protéines et transformations, comprendre les enjeux des différentes alimentations.
- **Méthodologique** : Suivre une démarche scientifique, poser des hypothèses, expérimenter, observer et conclure
- **Transversales** : développer l'esprit critique, l'argumentation, la créativité et la projection.
- **Sociales** : développer l'esprit critique, l'argumentation, la créativité et la projection.

## 🕒 ACTIVITÉS

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
<b>Introduction à l'évolution</b> Pourquoi les êtres vivants sont-ils différents ? Recherches et découverte des premiers concepts.	<b>De l'ADN au caractère</b> Observation au microscope, extraction d'ADN, lien entre gènes et phénotypes, exploration des mutations.	<b>Mécanismes évolutifs</b> Simulations de sélection naturelle et dérive génétique, enquête parenté fossiles/espèces actuelles.	<b>Phylogénie et biodiversité</b> Inventaire d'espèces locales et construction d'arbres phylogénétiques	<b>Restitution collective</b> Travail collectif de synthèse et présentation des résultats.



**NOTE** : Aucune connaissance préalable requise.  
Matériel utilisé : microscopes, matériel de biologie, supports visuels, outils de terrain pour inventaire de biodiversité.  
Sécurité : activités encadrées et adaptées à l'âge des participants, avec matériel sécurisé.

