



Le  
naturoptère  
SÉRIGNAN DU COMTAT



Ventoux  
Université Populaire Ventoux



ATELIERS  
SCOLAIRES  
COLLÉGES

2019-2020

# ATELIERS CYCLE 3

du CM1 à la 6<sup>ème</sup>

Durée  
d'un atelier :  
1h

## LA CLASSIFICATION DES ÊTRES VIVANTS

thème du programme de Sciences « Unité, diversité des organismes vivants »

A partir de l'observation de différents animaux, les élèves apprennent le principe de classification et la notion de liens de parenté.

## CYCLE DE VIE DES PLANTES À FLEURS

thème du programme de Sciences « Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire »

Observations à la loupe binoculaire et au microscope, dissection d'une graine germée, permettent de comprendre le cycle des plantes à fleurs.

## UNE CELLULE, DES CELLULES

thème du programme de Sciences « Unité, diversité des organismes vivants »

A partir de diverses préparations réalisées par les élèves et d'observations microscopiques, la notion d'unité du vivant est abordée.

## CYCLE DE VIE DES INSECTES

thème du programme de Sciences « Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire »

L'observation d'insectes vivants, la description des différentes étapes de leur croissance, l'étude de la métamorphose et l'utilisation des loupes binoculaires sont au programme.

## LE SOL ET SES DÉCOMPOSEURS

thème du programme de Sciences « Devenir de la matière organique »

Un sol de forêt ou un compost abritent une microfaune importante jouant un rôle essentiel dans le recyclage de la matière. Les élèves trient les petites bêtes du sol, les observent à la loupe, puis les identifient, pour découvrir un monde minuscule.

## ECOSYSTÈME DE LA MARE

thème du programme de Sciences « Répartition des êtres vivants et peuplement des milieux »

Etude des caractéristiques d'un milieu de vie aquatique et de son peuplement. Observation des êtres vivants à la loupe binoculaire et au microscope.

## UN EXEMPLE DE DÉMARCHE EXPÉRIMENTALE

Comment estimer le pH d'un liquide grâce à des substances naturelles telles que le chou rouge ? Après une présentation de la notion de pH, les élèves suivent un protocole expérimental ludique afin de déterminer le pH de différentes solutions.





# ATELIERS CYCLE 4

5<sup>ème</sup> et plus

Durée  
d'un atelier :  
1h



## REPRODUCTION SEXUÉE ET ASEXUÉE CHEZ LES VÉGÉTAUX

thème du programme de Sciences « Le vivant et son évolution »

Au moyen d'une dissection et d'observations (loupes, microscopes) de différents végétaux, les élèves découvrent les modes de reproduction des plantes.

## LA BIODIVERSITÉ DU SOL

thème du programme de Sciences « Le vivant et son évolution »

La diversité de la microfaune du sol est observée (loupe binoculaire), puis l'étude plus minutieuse des animaux permet de trouver des caractères partagés, étape préalable à l'élaboration d'une classification.

## LES FLEURS ET LEURS POLLINISATEURS

thème du programme de Sciences « Le vivant et son évolution »

Grâce à des observations à la loupe binoculaire de plantes et d'insectes, les élèves découvrent le rôle joué par les insectes dans les mécanismes de pollinisation.

## RELATIONS INTERSPÉCIFIQUES : EXEMPLE DE L'ÉCOSYSTÈME DE LA MARE

thèmes du programme de Sciences « Le vivant et son Évolution » et « La planète Terre, l'environnement et l'action humaine »

Après avoir collecté des êtres vivants de la mare du Naturoptère puis identifié quelques animaux, des exemples de relations interspécifiques sont étudiés (prédation, parasitisme, support). L'impact de l'espèce humaine sur un écosystème peut être également abordé.

## SORTIE NATURALISTE : OBSERVER LA BIODIVERSITÉ

thème du programme de Sciences « Le vivant et son évolution »

La notion de biodiversité est abordée grâce à une sortie naturaliste, support d'une identification des végétaux et des animaux observés (utilisation de loupes binoculaires, clés d'identification et collections).

## SÉLECTION NATURELLE ET ÉVOLUTION

thème du programme de Sciences « Le vivant et son évolution » (3<sup>ème</sup>)

Comment expliquer l'immense diversité du monde vivant ? Après un aperçu de la diversité des insectes (collections), le mécanisme de sélection naturelle est expliqué puis expérimenté de façon ludique par les élèves.

Conformément au nouveau programme, les notions et compétences abordées dans les ateliers de 6<sup>ème</sup> s'inscrivent dans le prolongement de celles vues en CM1-CM2.

Retrouvez d'autres ateliers pour le cycle 3 dans le dépliant « Élémentaires » 2019-2020.

# Tarifs 2019

Tarifs par élève (12 élèves minimum, 1 accompagnant gratuit pour 8 élèves)	Sortie entre le 01/09/2019 et le 29/02/2020	Sortie entre le 01/03/2020 et le 31/08/2020
Expositions sans atelier	3,50 €	4,50 €
Expositions + 1 atelier	6 €	7 €
Expositions + 2 ateliers	9 €	10 €
Expositions + 3 ateliers	11,50 €	12,50 €
+ Harmas Jean-Henri Fabre (propriété du Muséum national d'Histoire naturelle), en toute saison : + 85 €/classe pour visite guidée de la maison et visite libre du jardin ou + 2,50 €/enfant pour visite libre de la maison et du jardin		
Formule Pollen *	3 €	4 €
*Avec la formule Pollen, le Naturoptère vient dans votre classe ! 2 ateliers minimum (1/2 journée), 10 élèves minimum. Tarif par élève affiché + forfait kilométrique (50 € à moins de 20 km, 70 € à moins de 50 km et 1,40 €/km au delà de 50 km)		

Durée  
d'un atelier :  
1h

## Horaires d'ouverture

lundi, mardi, jeudi, vendredi : de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

mercredi, samedi, dimanche et jour férié : de 13h30 à 18h

## Renseignements et réservations

au 04.90.30.33.20 (standard du Naturoptère)

ou sur [animation@naturoptere.fr](mailto:animation@naturoptere.fr)

[www.naturoptere.fr](http://www.naturoptere.fr)

## Venir au Naturoptère

parc de stationnement – chemin du Grès – 84830 Sérignan-du-Comtat  
 coordonnées GPS : Latitude 44,1865 / Longitude 4,84

