



micropolis

La cité des insectes



UN AUTRE REGARD POUR DIVERSIFIER LES SAVOIRS

GROUPES SCOLAIRES 2022 - 2023
COLLÈGE ET LYCÉE



ACADÉMIE
DE TOULOUSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Découvrez la cité des insectes !

Avec plus de 20 ans d'expérience, Micropolis a développé une offre pédagogique sur le thème des insectes et de leur environnement, en adéquation avec les programmes scolaires de l'Éducation Nationale. Une visite à Micropolis s'inscrit pleinement dans votre progression scolaire et offre aux élèves une expérience originale, en contact direct avec le monde vivant.

Les groupes sont accueillis sur réservation du 1^{er} septembre 2022 au 7 juillet 2023 (hors novembre, décembre, janvier).

Composez le programme de votre visite en fonction de votre projet pédagogique.

FORMULE SCOLAIRE : 8.80 €/ élève

**1 entrée au parc
+
1 h de visite guidée des principales salles de la cité**

Groupe <20 personnes : 176 € / Groupe
1 gratuité adulte pour 10 élèves payants, adulte supplémentaire : 8.80 €**

En complément de la formule scolaire, choisissez un ou plusieurs ateliers correspondants au niveau scolaire de vos élèves.

ATELIER THÉMATIQUE (1h) : 40 €/ classe

Classe de maximum 30 élèves

NIVEAUX		PROGRAMMES D'ENSEIGNEMENTS	THÈMES	ATELIERS
Collège et lycée		Construisons ensemble votre visite		
COLLÈGE	Cycle 3	BO n°31 du 30 juillet 2020 Sciences et technologie	Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent	Le miel et les abeilles
				La biodiversité c'est quoi ?
	Cycle 4	BO n°31 du 30 juillet 2020 Sciences de la vie et de la Terre	Le vivant et son évolution	Les insectes tropicaux
				Les plantes carnivores
LYCÉE	Seconde générale et technologique	BO spécial n°1 du 22 Janvier 2019 Sciences de la vie et de la Terre	La Terre, la vie et l'organisation du vivant	La pollinisation par les insectes
				De l'ordre s'il vous plait
			Première générale Spécialité de sciences de la vie et de la Terre	BO spécial n°1 du 22 janvier 2019
	Les plantes carnivores			
	De l'ordre s'il vous plait			
				Abeille : qui es-tu, que fais-tu ?
				Adaptation et coévolution
				Les insectes tropicaux
				Abeille : qui es-tu, que fais-tu ?
				Les insectes tropicaux
				Adaptation et coévolution

*Tarifs sous réserve de modifications.

Avantages

- Entrée au parc et café offerts au chauffeur
- Aucun frais de dossier pour vos réservations
- **1 entrée offerte à chaque élève pour qu'il puisse revenir et partager son expérience en famille**

Restauration (sur place)

Menu collégien et lycéen 10.90 €* par élève :

- Entrée + plat + dessert

Menu adulte scolaire 14.90 €* par personne :

- Entrée + plat + dessert

Repas offert au chauffeur, si la restauration est réservée par le groupe



Accueil enseignants

Participez à une pré-visite gratuite du parc pour découvrir les activités sur place et échanger avec notre service éducatif.

Ressources pédagogiques téléchargeables

Découvrez les outils pédagogiques élaborés par le service éducatif de Micropolis sur www.micropolis-aveyron.com/visitez-micropolis/groupe/scolaires/ en collaboration avec un chargé de mission de l'Éducation Nationale, professeur de SVT en collège et lycée. Stéphane Viguié est à votre disposition pour répondre à vos questions ainsi que pour recevoir vos commentaires : stephane.viguié@ac-toulouse.fr.

Nos services

- Aires de pique-nique
- Aire de dépose pour les cars et minibus
- Parking gratuit
- Dépose sacs
- Boutique de souvenirs et sa librairie

Panier repas 5.90 €* par personne

À consommer sur place ou à emporter :

- Sandwich blanc de dinde (1/2 baguette)
- Chips
- Yaourt fermier nature
- 1 bouteille d'eau 50ml
- Café à emporter (pour les adultes)

Goûter : 3.50 €* par personne :

- 1 Brownie maison
- 1 compote à boire
- 1 bouteille d'eau 50 ml

Pass Culture



Complémentaire de la part individuelle, la part collective du pass Culture permet aux professeurs de financer des activités d'éducation artistique et culturelle pour leurs classes. Ce volet s'applique aux élèves de la quatrième à la terminale des établissements publics et privés sous contrat. C'est sur l'interface Adage que les professeurs peuvent réserver leur activité à Micropolis.



RENSEIGNEMENTS & RÉSERVATIONS TOUTE L'ANNÉE

contactez **Corinne**
au 05 65 58 50 63

corinne.pelissier@micropolis-aveyron.com
www.micropolis-aveyron.com

La formule scolaire

| La visite guidée 1h

Grâce à une scénographie immersive, les élèves sont sensibilisés au monde des insectes et à leur environnement. L'observation de spécimens vivants, locaux et tropicaux, permet de définir les caractéristiques biologiques des insectes, en abordant notamment les notions de vie en société et de relations plantes-insectes.

| En libre

LE CINÉMA 3D « JOUR DE MIEL »

Ce film animé en 3D permet une immersion originale dans l'univers de l'abeille à miel. L'occasion de découvrir l'organisation de la ruche, la fabrication du miel mais également le rôle joué par cette espèce dans la pollinisation des plantes à fleurs.

Les élèves prennent ainsi conscience de leur rôle crucial dans l'environnement.



LE CARNAVAL DES INSECTES (extérieur)

La scénographie originale de ce circuit extérieur propose aux élèves une porte d'entrée artistique dans le monde des insectes. Sur le thème du carnaval, ce parcours est jalonné de différentes stations, composées notamment de sculptures en fer forgé réalisées par André Debru et Jean-Pierre Maurice. Des panneaux informatifs sur les insectes et sur les plantes locales complètent ce cheminement.



SUR LE CHEMIN DE LA BIODIVERSITÉ (extérieur)

Composé d'aménagements favorisant la présence des « petites bêtes », ce parcours extérieur sensibilise les élèves aux rôles clés qu'elles jouent dans la nature. Une source d'inspiration pour mettre en œuvre ces différents dispositifs au sein de votre établissement ...

L'atelier thématique Collège et lycée

CONSTRUISONS ENSEMBLE VOTRE VISITE

À l'écoute des demandes des enseignants de collège et de lycée, cette visite privilégiée est élaborée au préalable, sous réserve de nos disponibilités, entre les enseignants et l'équipe de Micropolis. Elle peut se construire autour d'un thème à approfondir : les insectes sociaux, le biomimétisme, la biodiversité, la place des insectes dans l'environnement (pollinisation...)

Les ateliers thématiques Collège

LE MIEL ET LES ABEILLES

🕒 1h | 👤 Cycle 3

Les élèves définissent les caractéristiques de la vie en société chez l'abeille à miel : identification et rôles des différentes castes, organisation de la ruche (alvéoles, couvain, miel, pollen) et activités saisonnières.

Ils découvrent ensuite le travail de l'apiculteur, le matériel utilisé lors de l'extraction du miel, la diversité des produits de la ruche et prennent conscience de l'importance de l'abeille pour l'Homme.



LES INSECTES TROPICAUX

🕒 1h | 👤 Cycle 3 / Cycle 4

L'observation de différentes espèces de phasmes est l'occasion de découvrir la diversité de leurs systèmes de défense, issus notamment de la sélection naturelle. Une discussion permet de prendre conscience de la place de ces insectes au sein de leur écosystème.

La présentation du cycle de développement de la cécidie permet de visualiser et de comprendre son rôle de décomposeur dans le cycle de la matière.

LA BIODIVERSITÉ C'EST QUOI ? (extérieur)

🕒 1h | 👤 Cycle 3

La notion de diversité végétale est introduite sur le terrain avec une récolte et une identification de plantes. À partir de fiches, présentant des êtres vivants, les élèves reconstituent en petits groupes une chaîne alimentaire. Les relations d'interdépendances sont visualisées, puis comparées à celles d'un réseau trophique, afin de définir la notion de biodiversité. Pour mettre en évidence l'intérêt de préserver un milieu riche en biodiversité, la disparition d'une espèce est simulée puis discutée dans ces 2 modèles (chaîne alimentaire et réseau trophique).

📄 Téléchargez vos fiches pédagogiques

ADAPTATION ET CO-ÉVOLUTION

🕒 1h | 👤 Cycle 4

Les élèves sont répartis en trois groupes : « pièces buccales d'insectes », « plantes nectarifères » et « plantes carnivores ». Ils réalisent un dessin d'observation individuel puis, collectivement, émettent des hypothèses pour approfondir l'un des trois thèmes précédents.

Une mise en commun permet à l'ensemble de la classe d'appréhender les stratégies d'adaptations étudiées (pièces buccales des insectes et régime alimentaire, plantes nectarifères et insectes pollinisateurs, plantes carnivores et piégeage des insectes).



Les ateliers thématiques Collège (suite)

LES PLANTES CARNIVORES

🕒 1h | 👤 Cycle 3 / Cycle 4

En petits groupes, les élèves reconstituent le cycle de la matière puis, lors de la mise en commun, découvrent son fonctionnement spécifique au sein d'une tourbière. Ils en déduisent le type de flore adaptée à ce milieu.

Un travail de groupe, basé sur l'observation d'une plante carnivore, conduit les élèves à émettre des hypothèses concernant ses adaptations (morphologie, systèmes d'attraction, de piégeage et de reproduction). Une mise en commun permet à l'ensemble de la classe de découvrir les points communs ainsi que les divergences entre les 3 espèces carnivores étudiées.

📄 Téléchargez vos fiches pédagogiques



LA POLLINISATION PAR LES INSECTES

🕒 1h | 👤 Cycle 3

Par groupe, les élèves reconstituent le cycle de vie du cerisier puis, à l'aide d'un questionnaire, ils émettent des hypothèses pour découvrir la fonction reproductive d'une fleur et le rôle des insectes dans cette étape. Une modélisation met en évidence la partie du corps des insectes impliquée dans la pollinisation.

À l'issue de cette activité, les élèves comprennent la notion de pollinisation, l'importance des insectes pollinisateurs dans notre alimentation (production de fruits et de légumes) et sont capables d'identifier quelles plantes sont pollinisées par les insectes.

DE L'ORDRE S'IL VOUS PLAÎT

🕒 1h | 👤 Cycle 3 / Cycle 4

En introduction, l'animateur redéfinit avec les élèves les notions de tri, de rangement et de classement scientifique.

Par groupe, ils observent un animal, vivant ou naturalisé, pour en identifier les attributs (caractéristiques anatomiques). Une mise en commun aboutit à la classification de ces différentes espèces sous forme d'éléments emboîtés.

Au terme de l'activité, les élèves comprennent les intérêts de cette classification, notamment pour connaître les liens de parenté entre les êtres vivants.

Les ateliers thématiques

Lycée

ABEILLE : QUI ES-TU, QUE FAIS-TU ?

🕒 1h | 👤 2^{nde}

En groupe, les élèves établissent des critères pour identifier les abeilles. Lors de la mise en commun, ils prennent conscience de leur diversité puis redéfinissent la notion d'espèce.

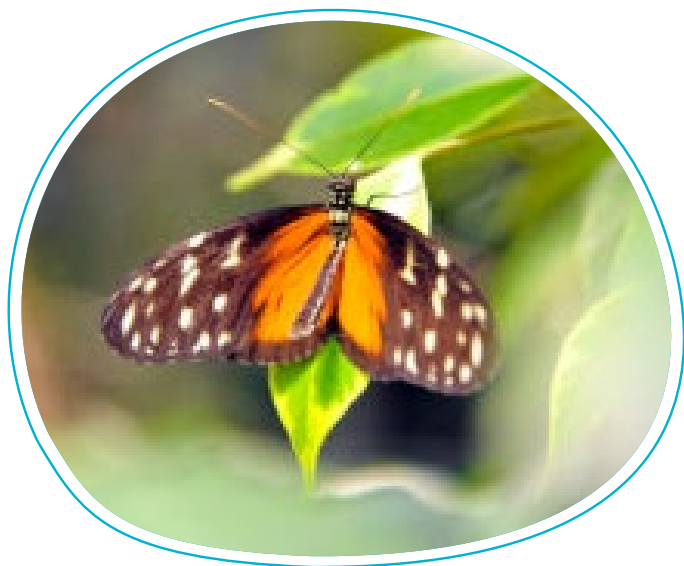
Un échange avec l'animateur permet de déterminer les rôles des abeilles chez *Apis mellifera*.

Une activité permet aux élèves d'expliquer plus en détail un système de communication chez les abeilles : la danse en 8.

Une réflexion collective permet d'établir le lien entre la présence des insectes pollinisateurs, comme l'abeille, et la diversité de notre alimentation.



📄 Téléchargez vos fiches pédagogiques



ADAPTATION ET CO-ÉVOLUTION

🕒 1h | 👤 2^{nde} / 1^{ere}

Les élèves sont répartis en 3 groupes : « pièces buccales d'insectes », « plantes nectarifères » et « plantes carnivores ». Ils réalisent un dessin d'observation individuel puis, collectivement, émettent des hypothèses pour approfondir l'un des 3 thèmes précédents.

Une mise en commun permet à l'ensemble de la classe d'appréhender les stratégies d'adaptations étudiées (pièces buccales des insectes et régime alimentaire ; plantes nectarifères et insectes pollinisateurs ; plantes carnivores et piégeage des insectes).

LES INSECTES TROPICAUX

🕒 1h | 👤 2^{nde}

L'observation de différentes espèces de phasmes est l'occasion de découvrir la diversité de leurs systèmes de défense, issus notamment de la sélection naturelle. Une discussion permet de prendre conscience de la place de ces insectes au sein de leur écosystème.

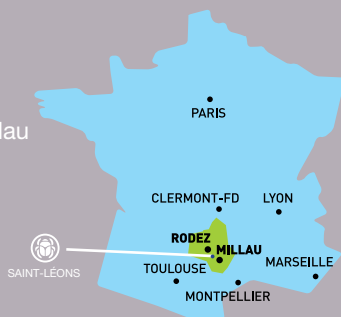
La présentation du cycle de développement de la cétoine permet de visualiser et de comprendre son rôle de décomposeur dans le cycle de la matière.





ACCÈS :

À 15 min du Viaduc de Millau
1h15 de Montpellier
2h15 de Clermont-Fd
2h30 de Toulouse



RENSEIGNEMENTS
& RÉSERVATIONS
TOUTE L'ANNÉE :

Contactez Corinne
05.65.58.50.63

corinne.pelissier@micropolis-aveyron.com
www.micropolis-aveyron.com



Crédits photos : Photothèque Micropolis, Istockphoto
PEFC 10-31-1665 / Certifié PEFC / Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées. / pefc-france.org



 micropolis | La cité des insectes

12780 Saint-Léons - Tél. 05 65 58 50 50 - contact@micropolis-aveyron.com - www.micropolis-aveyron.com

