



# Exposition "Mille milliards de fourmis"

## DOSSIER DE PRESSE

18 mars 2019 au 5 janvier 2020

LE PAVILLON DES SCIENCES  
Parc du Près-la-Rose  
25200 Montbéliard

Tél. : + 33 (0)3 81 97 18 21  
[www.pavillon-sciences.com](http://www.pavillon-sciences.com)

*Une exposition conçue à l'origine par Universcience - propriété actuelle de l'Espace des sciences et du Muséum d'histoire naturelle de Nantes - et par le Pavillon des sciences.*

universcience



MUSÉUM  
(D'HISTOIRE NATURELLE)

Nantes  
Métropole



## Présentation de l'exposition

# Mille milliards de fourmis

Apparues il y a 120 millions d'années, les fourmis sont les descendantes des guêpes. Aujourd'hui très nombreuses, elles se sont développées dans le monde entier et sont présentes sur toutes les terres émergées du monde.

L'exposition « Mille milliards de fourmis » présente leur système social et les comportements collectifs sur lesquels repose leur formidable essor ; elle explore la morphologie des fourmis et les diverses adaptations des 12 000 espèces déjà connues ce jour.

Une redécouverte de cet insecte si familier et pourtant si étonnant !

**Une exposition en 4 parties :**

- 1 • La planète des fourmis
- 2 • Le nid
- 3 • La société
- 4 • Les fourmis à la loupe

**A partir de 6 ans**





## 1 • La planète des fourmis

Dans cette première partie, le visiteur découvre les capacités des fourmis dans un portrait inattendu de cet insecte : qui aurait pensé que les fourmis ont survécu aux dinosaures ? Qu'elles peuvent disséminer les graines de quelques 11 000 espèces de plantes tout autour du monde ? Ou que leur taille varie de 0,8 millimètres à 3 centimètres selon l'espèce ?

Le visiteur découvre également la grande diversité des fourmis, composée de milliers d'espèces à la morphologie et au comportement bien différents. Cependant, elles ont toutes un point commun : une fourmi ne vit jamais seule ! Elle interagit avec son environnement et ses relations avec les autres êtres vivants, plantes ou animaux, peuvent être complexes.

Maquettes, objets à découvrir derrière un œilleton, films sont ici réunis dans « La planète des fourmis ».

## 2 • Le nid

L'organisation sociale des fourmis est un des facteurs clés de leur réussite. Elle se met en place dès les stades larvaires et favorise la division du travail entre divers types de fourmis.

La société s'organise autour du nid qui offre une protection et des conditions stables à la reine ainsi qu'aux œufs, larves et nymphes constituant le couvain.

Comment se crée une colonie ? Le public peut observer un élevage de fourmis *Camponotes* avec deux catégories de fourmis, plus précisément les fourmis reproductrices qui assureront la descendance en formant leur propre colonie et les fourmis plus ou moins stériles, les ouvrières, qui se partagent toutes les autres tâches : recherche alimentaire, nourrissage des larves et de la reine.



Autour de cet élevage, une série de maquettes 3D permet de découvrir les différents stades de développement des fourmis et d'autres mettent en avant le rapport entre morphologie et rôle dans la colonie.



### 3 • La société

La vie en société des fourmis se caractérise par des processus de communication très efficaces, garants d'un comportement coordonné de colonies pouvant atteindre 20 millions d'individus. Les fourmilières fonctionnent efficacement grâce à un partage des tâches et à des comportements sophistiqués par auto-organisation.

Autour d'un élevage de fourmis *Atta*, le public peut admirer le comportement des fourmis qui assure une cohésion sans faille à la colonie.

Les fourmis *Atta*, qui vivent dans la forêt tropicale humide d'Amérique du Sud, sont des coupeuses de feuilles ou de pétales à fleur et des cultivatrices de champignons. Des loupes placées dans les parois vitrées des terrariums permettent de les observer de plus près. Elles récoltent des feuilles qu'elles découpent pour en absorber la sève et fournir un substrat à un champignon dont les productions serviront à nourrir la colonie. Une coutume vieille de 30 millions d'années...

Les colonies de fourmis *Atta* vivent en moyenne 15 ans. Il n'existe qu'une reine, la plus grosse des fourmis, qui vit dans le champignon et est rarement visible.

Lors de l'accouplement avec un seul mâle, 200 à 300 millions de spermatozoïdes sont stockés, produisant 28 800 œufs par jour soit 20 œufs/minute. Une seule reine peut ainsi donner naissance jusqu'à 200 millions de descendants en 10 ans.

### 4 • Les fourmis à la loupe

Enfin le public découvre les particularités de l'anatomie des fourmis pour mieux en dévoiler les variations morphologiques et les adaptations à la grande diversité d'environnements qu'elles occupent.

Abdomen, yeux, mandibules, antennes, pattes... sont passés à la loupe.



# Informations pratiques

## Le Pavillon des sciences

Parc du Près-la-Rose  
5 impasse de la Presqu'île  
25200 Montbéliard

[www.pavillon-sciences.com](http://www.pavillon-sciences.com)

## Information du public

03 81 91 46 83

## Horaires

### ☐ Septembre , octobre 2019 - avril 2020

- Lundi, mardi, jeudi, vendredi : 9h-12h & 14h-18h
- Mercredi : 10h-12h & 14h-18h
- Samedi, dimanche et jours fériés : 14h-18h

### ☐ Novembre 2019 à janvier 2020

- Lundi, mardi, jeudi, vendredi : 9h-12h & 14h-17h
- Mercredi : 10h-12h & 14h-17h
- Samedi, dimanche et jours fériés : 14h-18h

### ☐ 8 juillet au 31 août 2019

- Lundi au vendredi : 10h-19h
- Samedi, dimanche et jours fériés : 14h-19h

## Tarifs

- Enfants moins de 6 ans : gratuit
- Enfant : 3€
- Adulte : 4,50€
  
- Forfait découverte  
(2 adultes et 2 enfants max.) : 10 €

**Fermeture** : 1<sup>er</sup> mai, 25 décembre 2019 et 1<sup>er</sup> janvier 2020



## Contacts presse



**Brigitte Lamielle** : +33 (0)3 81 97 19 81  
brigitte@pavillon-sciences



**Aurélien Taillard** : + 33 (0)3 81 91 46 83  
aurelien@pavillon-sciences.com