

INDISPENSABLES* !!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE



LIVRET DE L'EXPOSITION

***Indispensables au fonctionnement de nos forêts**



Biodiversité
Urbaine de
Guyane

INDISPENSABLES*!!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

PRÉSENTATION

Le programme FEDER BUG est un programme scientifique qui vise à acquérir des connaissances sur la biodiversité urbaine de Guyane en s'appuyant sur les sciences participatives

BUG se concentre sur deux groupes biologiques : les fourmis et les champignons. Il prend le relais du programme BiNG, biodiversité négligée de Guyane, qui de 2017 à 2020 a permis de mieux connaître ces groupes biologiques encore assez peu étudiés en Guyane, sujets d'un certain désintérêt par rapport à une biodiversité amazonienne plus emblématique. Mal connus, dotés d'un faible capital charismatique, les représentants de ces groupes biologiques ne sont pas pris en compte dans les politiques de gestion de l'environnement alors même qu'ils jouent des rôles essentiels dans l'équilibre des écosystèmes.

Souhaitant améliorer cette situation, le programme BiNG d'abord, puis le programme BUG donc intègre un volet de médiation scientifique : dispositif pédagogique, articles de blog, site Internet, Pauses Sciences, ... Plusieurs actions ont été menées sur la sensibilisation de la population, et notamment des jeunes scolaires, à la biodiversité négligée.

L'exposition photo « INDISPENSABLES !! » est le dernier outil pour faire découvrir fourmis et champignons de Guyane.

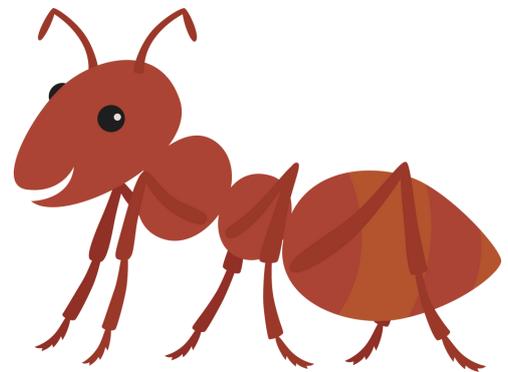
INDISPENSABLES*!!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

LES FOURMIS

Nom commun : fourmi
Nom scientifique : Formicidae
Type : invertébré, arthropode
Régime alimentaire : omnivore
Nom de groupe : colonie



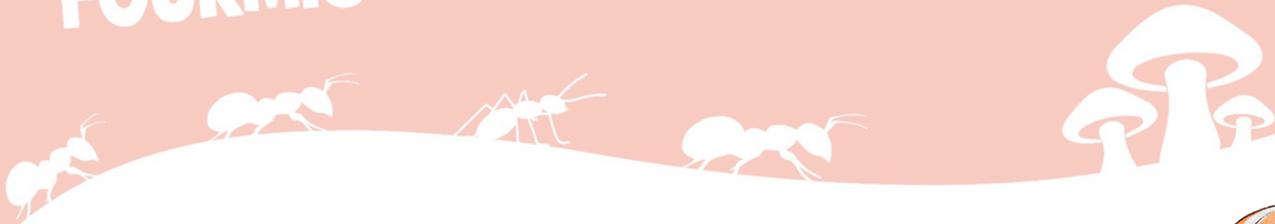
Durée de vie moyenne : de quelques semaines à quelques années
Taille : de 1 mm à 3,5 cm

Il existe plus de 15 000 espèces de fourmis connues dans le monde, trois fois plus que toutes les espèces de mammifères réunies ! Ces espèces sont divisées en groupe (sous-familles, genres et espèces). En Guyane seulement, il y aurait environ 1 000 espèces de fourmis.

Présentes dans presque tous les habitats (forêts tropicales, déserts, savanes, zones urbaines et agricoles), les fourmis sont essentielles au bon fonctionnement des milieux qu'elles habitent. Les fourmis sont particulièrement abondantes dans les forêts tropicales, où elles peuvent représenter jusqu'à la moitié de tous les insectes vivant à certains endroits.

INDISPENSABLES*!!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE



LES CHAMPIGNONS



Nom commun : champignon

Nom scientifique : Fungi

Type : ni animal, ni végétal, c'est un règne à part entière !

Régime alimentaire qui varie suivant l'espèce : matière organique morte ou en décomposition / bois/ en association avec des végétaux

Durée de vie moyenne : jusqu'à plusieurs centaines d'années

Taille : de taille microscopique à plusieurs hectares

Les champignons sont des êtres vivants qui ne font pas partie du règne végétal : ne possédant ni feuille ni chlorophylle, ils ne sont pas capables de réaliser la photosynthèse. Les champignons n'ont pas d'organe, c'est à dire pas de bouche, d'yeux, d'oreilles, etc. Ce ne sont donc pas des animaux non plus. Les scientifiques les considèrent comme un règne à part, celui des mycètes (ou fongique).

Il y aurait entre 2,2 et 3,8 millions d'espèces chez les champignons, souvent microscopiques. On estime qu'il y a 50 000 espèces de champignons en Guyane ; à peine 1 000 sont connues. On retrouve des champignons un peu partout : dans la nature, dans et sur les aliments, dans et sur le corps humain, sur les habitations : mur, bois, dans les milieux humides.

INDISPENSABLES* !!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

PARCOURS

« INDISPENSABLES !! » est une exposition photo, composée de 5 panneaux et d'un panneau couverture.

L'exposition fait découvrir fourmis et champignons par le biais des fonctions qu'ils assurent dans nos forêts.



Chaque panneau est composé :

- De 2 photos, avec légende, d'espèces de Guyane
- De la présentation succincte de la fonction assurée, parfois par les deux espèces
- D'une projection imaginaire « Et s'ils n'existaient pas ? »

INDISPENSABLES !!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

INDISPENSABLES !!! FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

Labourer et aérer le sol



Les fourmis rouges, bien connues chez nous, vivent dans une superfosse mais qui se remplit bien en saison humide. Photo: Jérôme Orivel

Le nid des fourmis mâchées (ATTA) peut atteindre 10 cm de diamètre et 20 cm de hauteur. Elles sont présentes chez *Atta sericeipes*. Photo: Jérôme Orivel

Pour abriter leur colonie, les fourmis creusent de nombreuses galeries et des tunnels : elles retournent d'énormes quantités de terre. Le sol est ainsi assaini et aéré. Elles brassent efficacement la terre notamment en transportant des particules et des petits cailloux en surface : les graines de certaines plantes sont dispersées par les fourmis qui les ramènent dans leur nid où elles sont protégées et profitent d'un milieu favorable à la germination.

Et s'ils n'existaient pas ?
Les fourmis sont d'importants ingénieurs du sol : elles contribuent autant que les vers de terre au brassage et à l'aération des sols !

*Indispensables au fonctionnement de nos forêts

INDISPENSABLES !!! FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

Limiter les populations



Cordyceps, la sur une larve, est un champignon de la famille des Cordycipitaceae qui infecte des insectes ou des araignées. Il peut aussi parasiter d'autres champignons. Photo: Hedy Schimann

Plusieurs mémoires indiquent que quand les fourmis *Myrmica*, *Formica*, passent dans les maisons, les habitants préfèrent partir quelques heures à leur retour, sans une boîte qui traîne. Et une traînée ni même une miette ! Photo: Jérôme Orivel

Certains champignons vivent aux dépens de végétaux vivants : ce sont des **parasites**. Ils peuvent apparaître sur le tronc, s'il est blessé ou encore coloniser la tige, les feuilles ou les graines. Ils ne tuent pas la plante que si elle est blessée ou trop vieille.

Et s'ils n'existaient pas ?
Fourmis et champignons régulent les populations : ils empêchent la dominance d'une espèce. Ce rôle est clef dans le maintien de nos forêts et de leur diversité.

*Indispensables au fonctionnement de nos forêts

INDISPENSABLES !!! FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

Protéger les plantes



Alloèsus décapomaculatus construit des galeries sur les tiges de *Pithecellobium* avec des grains de matières coagées qu'elle assemblement, contenant ainsi une trame sur laquelle elles font ensuite pousser un champignon. Les fourmis se posent à l'entrée des galeries avec le rôle de leurs mandibules : elles y abritent tout insecte qui s'en va pour une fois captivé. Photo: Claude Dabry - CNRS Photothèque

La plante fourmi le « gîte » aux fourmis dans ses tiges creusées, et le « couvert » dans les corps nourriciers. En échange, les fourmis abritent la plante de ses hôtes indésirables. Photo: Jérôme Orivel

Les fourmis, de par leur nombre et leurs « armes » (mandibules, aiguillon, sécrétions chimiques variées...), sont de **véraux soldats**, prédatrices d'autres insectes. Leur simple présence sur une plante peut suffire à faire fuir bon nombre d'insectes nuisibles à cette dernière. Ainsi, certaines plantes, en offrant **toit et nourriture** à des espèces de fourmis, bénéficient de la protection de ces dernières contre tous les insectes qui voudraient consommer les feuilles (chenilles, sauterelles, etc.).

Et s'ils n'existaient pas ?
Certaines plantes seraient ravagées par des insectes nuisibles et n'existeraient peut-être pas aujourd'hui.

*Indispensables au fonctionnement de nos forêts

INDISPENSABLES !!! FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

Décomposer les déchets



Les petites fourmis manioc préviennent des fragments de végétaux (feuilles, fleurs, fruits, pétales), voire des débris d'insectes, pour faire pousser leur champignon. Photo: Alex Weir

Cookeina tricholoma est une espèce de champignon à chapeau en coupe de la famille Sarcocyphaceae. Sa taille varie entre 0,8 et 2,5 cm. De couleurs vives, il pousse sur le bois mort. Les piles abondantes à l'extérieur de la coupe permettent de le distinguer facilement. Photo: Hedy Schimann

En se nourrissant de débris végétaux, d'insectes ou d'autres animaux morts, les fourmis jouent un rôle de **décomposeur**. Elles digèrent ces déchets en éléments minéraux qui seront ensuite absorbés par les racines des végétaux. Leur travail est complété notamment par des **champignons** qui se nourrissent de bois mort, décomposent les feuilles mortes de la litière en humus et participent ainsi au **recyclage** des éléments minéraux.

Et s'ils n'existaient pas ?
Sans les décomposeurs, arbres et plantes mourraient rapidement, étouffés par leurs propres déchets !

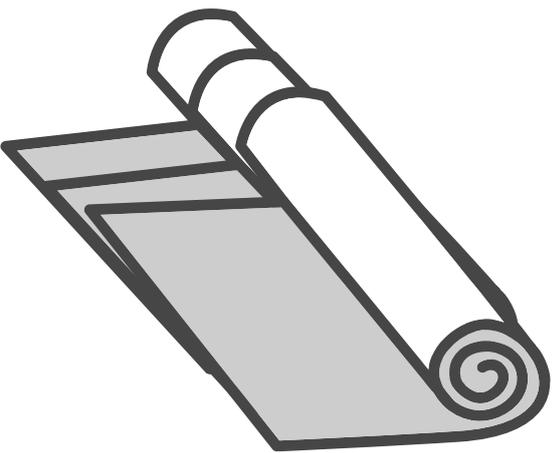
*Indispensables au fonctionnement de nos forêts

INDISPENSABLES*!!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE

INFORMATIONS PRATIQUES

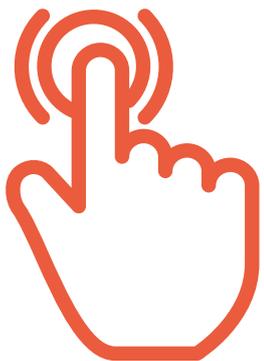
FORMAT



L'exposition est composée de 6 panneaux A0 (118,9 x 84,1 cm) bâches, résistants et légers.

Les panneaux, munis d'œillets, sont faciles à accrocher au moyen de crochets en S sur un tableau ou de collier de serrage et/ou cordelettes sur une grille.

RENSEIGNEMENTS ET RÉSERVATIONS



mhircq@gmail.com
gaelle.fornet@cnrs.fr

<https://biodiversiteguyane.cnrs.fr/>

INDISPENSABLES*!!!

FOURMIS ET CHAMPIGNONS DE GUYANE



Le projet BUG (#G40024253), porté par le CNRS pour l'Unité Mixte de Recherche EcoFoG, est financé par l'Union Européenne. L'Europe s'engage en Guyane avec les Fonds européens de développement régional.

