

# LIVRET PÉDAGOGIQUE

## APPRENDRE EN S'AMUSANT

### MODULE 1

# Arthropodes & insectes

## Savoir les reconnaître

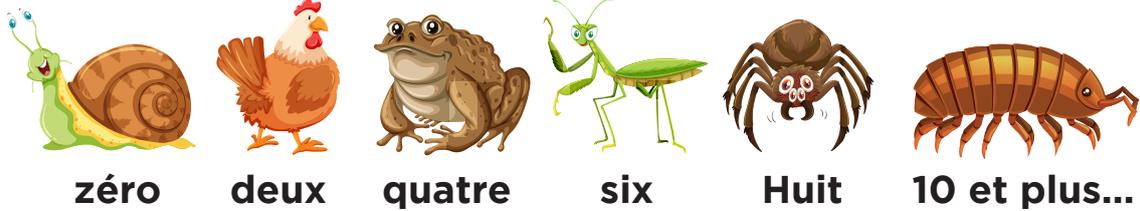
Ce guide est une initiation à la découverte des petits animaux peuplant nos jardins antillais. Face aux troubles qui menacent notre biodiversité, il est important que les enfants soient sensibilisés dès leur plus jeune âge. Dans ce premier numéro, apprenons ensemble à reconnaître les arthropodes afin d'identifier les papillons (lépidoptères) parmi les insectes.

# LA CLASSIFICATION DES ANIMAUX

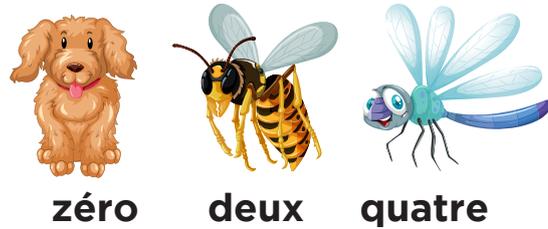
On estime qu'il y aurait actuellement plus de 10 000 000 d'espèces animales vivant sur Terre. Seul un peu plus de 10 % de ces espèces sont connues et répertoriées.

Il y en a tellement qu'il faut les classer :

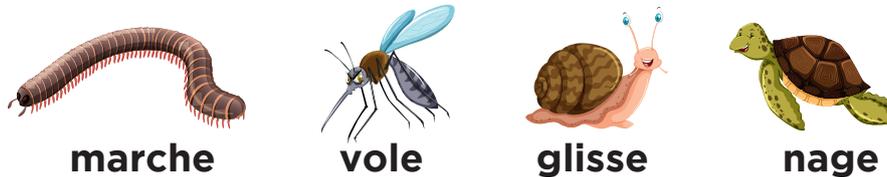
Classement par rapport au nombre de pattes :



Classement par rapport à son nombre d'ailes :



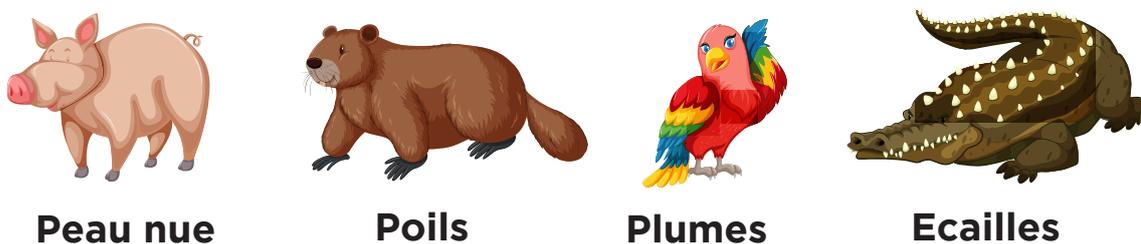
Classement par rapport à son mode de déplacement :



Classement par rapport à son mode de reproduction :



Classement par rapport à son apparence extérieure :



# LA CLASSIFICATION DES ANIMAUX

On a commencé par différencier les êtres vivants qui avaient une colonne vertébrale et ceux qui n'en avaient pas. Cela a permis de différencier 2 catégories principales :

## Vertébrés

MAMMIFÈRES



OISEAUX



POISSONS



AMPHIBIENS



REPTILES



## MONDE ANIMAL

ARTHROPODES



MOLLUSQUES



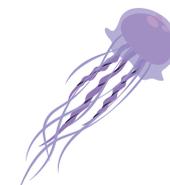
ECHINODERMES



ANÉLIDES



CNIDAIRES



## Invertébrés

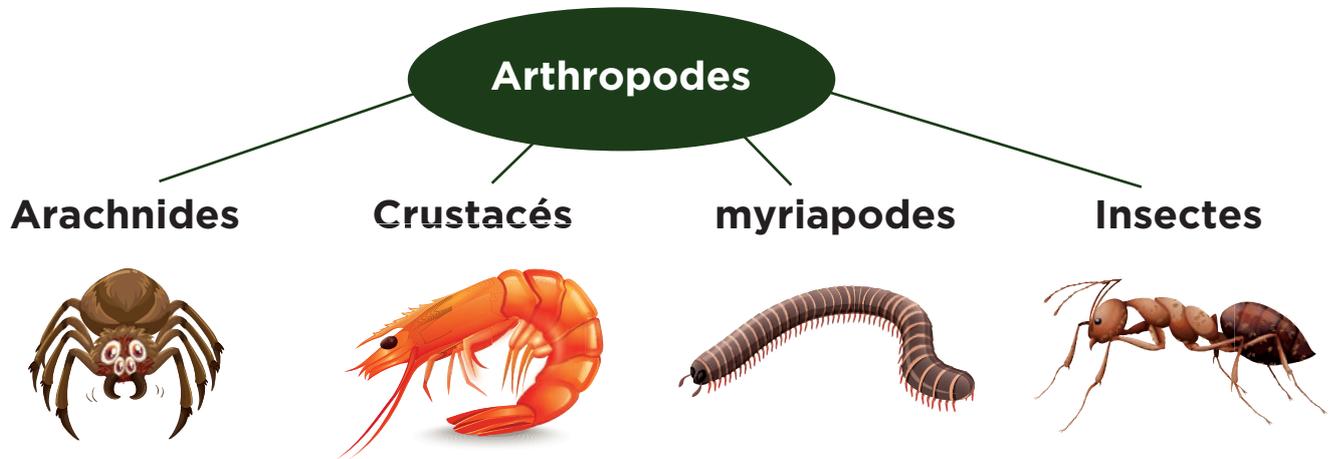
### Et les insectes ?

Comme les cloportes, les mille-pattes, les araignées et les scorpions, les insectes appartiennent à un très grand groupe d'animaux appelés Arthropodes. On leur a donné ce nom parce qu'ils possèdent des pattes articulées à l'état adulte (arthropodes signifie pieds articulés). Et, comme les autres arthropodes, les espèces appartenant à la classe des Insectes possèdent un exosquelette, ou

squelette externe. Cet exosquelette constitue une sorte de carapace qui les protège contre les chocs, les blessures et la dessiccation. Parce qu'ils n'ont pas de colonne vertébrale, les arthropodes font partie du groupe des Invertébrés.

# LA CLASSIFICATION DES ARTHROPODES

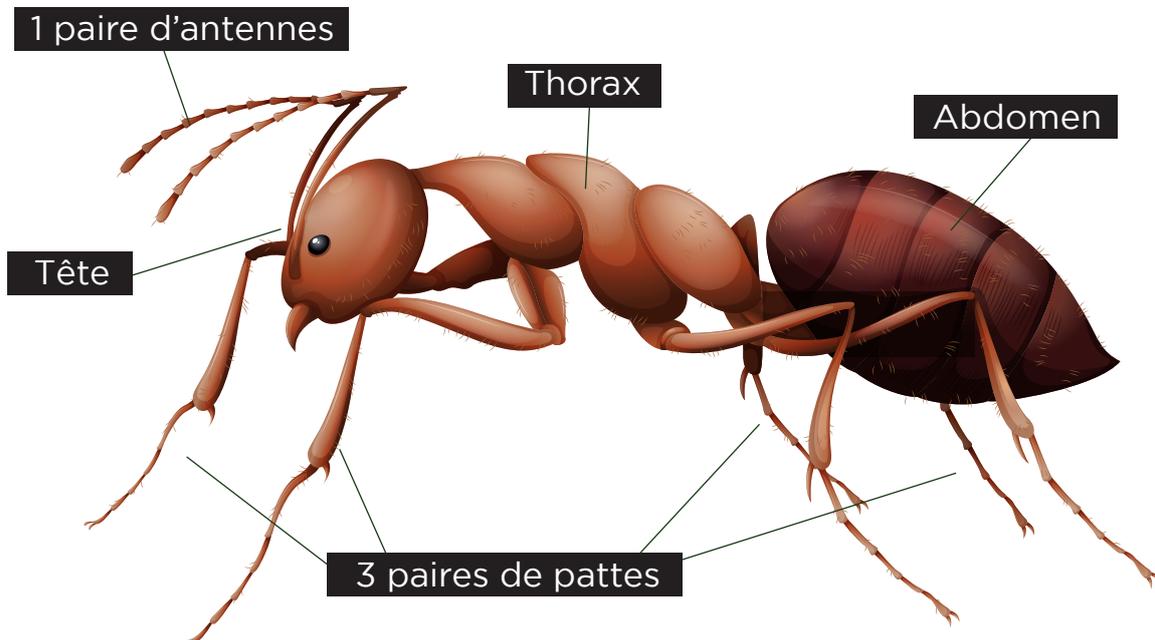
Les arthropodes comprennent tous les animaux qui possèdent un squelette externe et des pattes articulées.



## Les insectes :

Il est possible de définir un insecte de la sorte : C'est un animal invertébré chez qui l'adulte a un corps divisé en trois parties distinctes : une tête portant une paire d'antennes ; un thorax portant 3 paires de pattes et si elles sont présentes 1 ou 2 paires d'ailes ; enfin un abdomen, siège de la digestion et de la reproduction. Les insectes ont un corps protégé d'un squelette externe ou exosquelette appelé cuticule formé de chitine, une matière dure. Cette cuticule ne pouvant s'étirer lors de la phase larvaire, les insectes doivent en changer et donc muer pour grandir. Ils quittent alors leur ancien exosquelette

## RECONNAITRE UN INSECTE

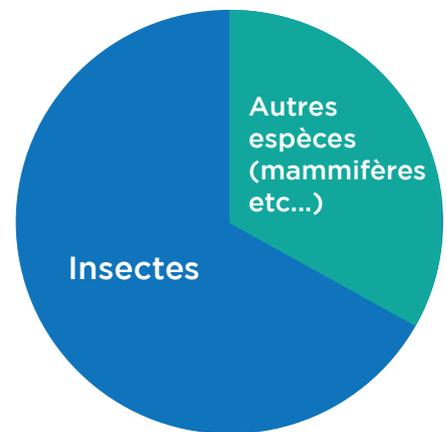


# QUELQUES CHIFFRES SUR LES INSECTES

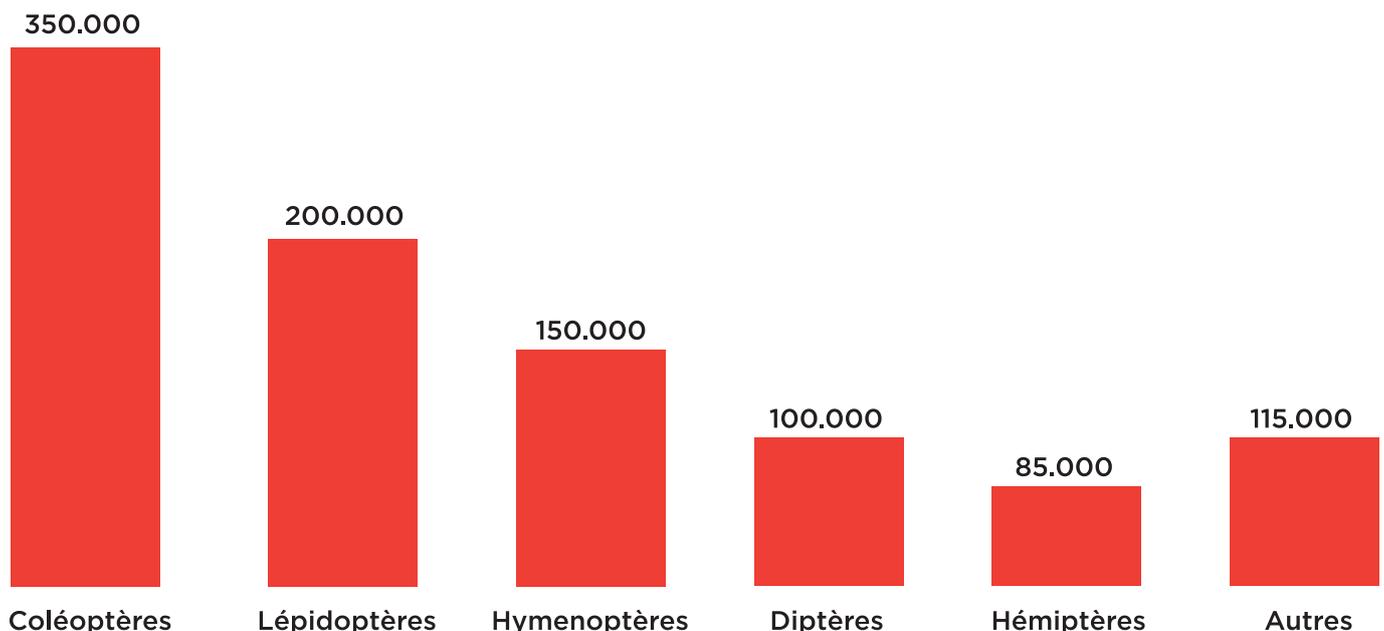
qu'ils abandonnent. Privés de leur carapace rigide, ils sont plus vulnérables durant quelques jours.

Les chercheurs ont classé et identifié plus d'un million d'espèces d'insectes. Ils représentent les 2/3 de toutes les espèces vivantes. Il semble probable que les espèces d'insectes découvertes aujourd'hui ne représentent qu'un quart de toutes celles vivantes actuellement.

Dans la classe des insectes ce sont les coléoptères (ailes coriaces) qui sont les plus nombreux avec 350 000 espèces. Viennent ensuite les lépidoptères (ailes écailleuses, famille des papillons) avec 200 000 espèces, les hyménoptères (ailes membraneuses, de la famille des abeilles, guêpes...) avec 100 000 espèces, les diptères (une seule paire d'ailes, comme les mouches, moustiques... ) avec 150 000 espèces, les hémiptères (ailes semi-membraneuses comme les punaises... ) avec 85 000 espèces, les autres familles se divisent les espèces restantes.



Espèces vivantes



## LES INSECTES

# JEU DE L'OIE : VÉRIFIE TES CONNAISSANCES

Jette les 2 dés 5 fois pour arriver à la case finale de l'oie. Attention, tu ne peux tomber que sur des cases «Insecte». Note tes résultats dans les dés. (Si c'est trop facile rejoue mais avec 1 seul dé pour 10 jets de dés !)

Jet 1

Jet 2

Jet 3

Jet 4

Jet 5

Jet 6

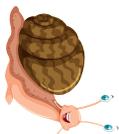
Jet 7

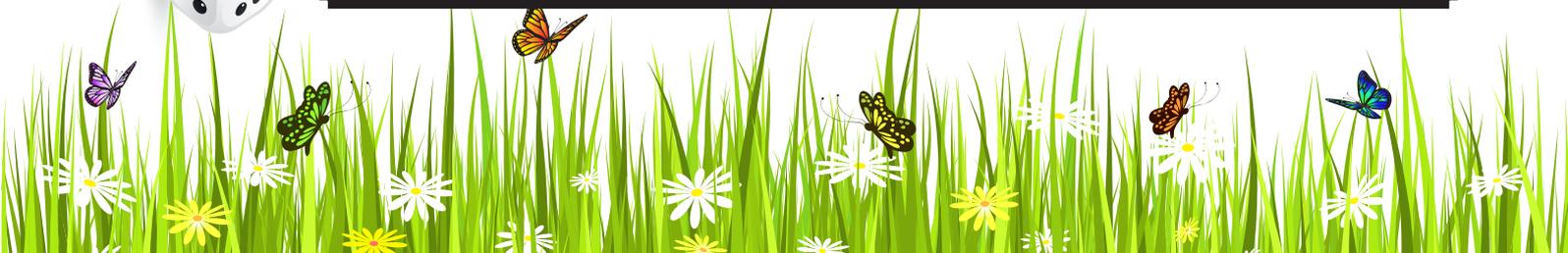
Jet 8

Jet 9

Jet 10

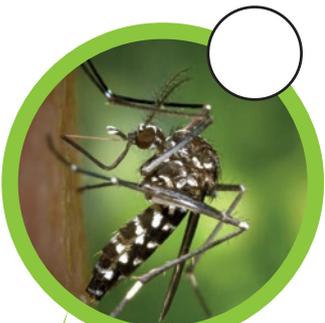
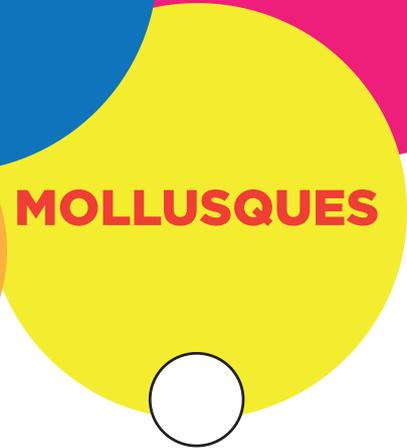
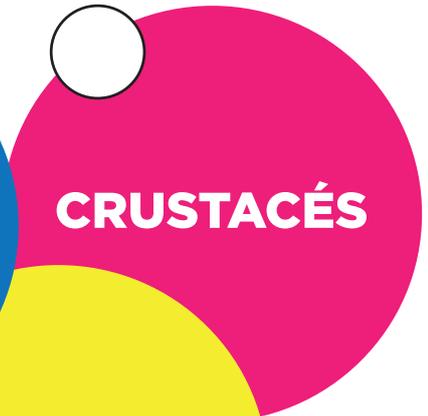
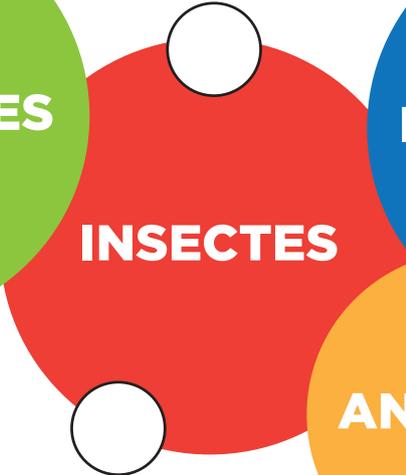
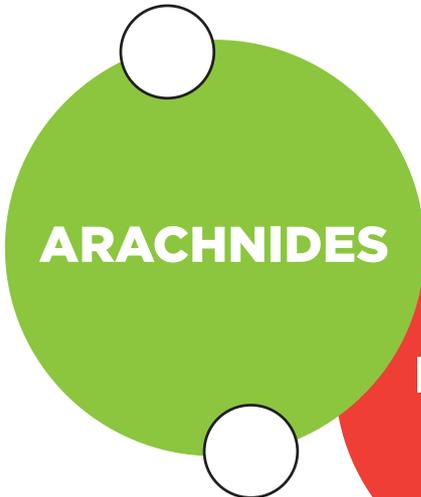


|                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                                                  |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Départ</b> | <b>Saute cette case</b>                                                             |    |                             | <br><b>Retour au départ</b>   |    |
|                   |    |    | <br><b>Retour au départ</b> |                               | <b>Saute cette case</b>                                                               |
|                  |   |   | <br><b>Gagné !</b>          | <b>Saute cette case</b>                                                                                          |   |
| <b>Saute cette case</b>                                                                            |  |  |                           |                             |  |
|                 |  |  |                           |                             |  |
|                 |  | <b>Saute cette case</b>                                                             |                           |                             |  |
|                 | <b>Retour au départ</b>                                                             |  |                           |                             |  |
|                 |  |  | <b>Saute cette case</b>                                                                                       | <br><b>Retour au départ</b> |  |



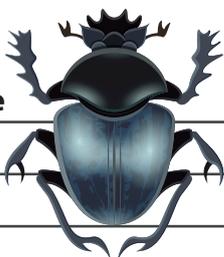
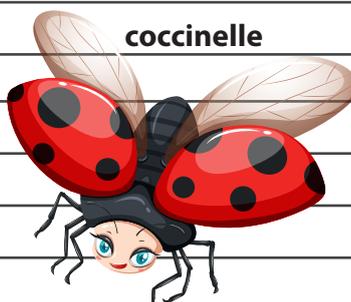
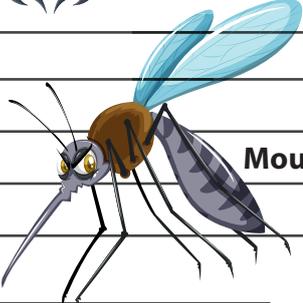
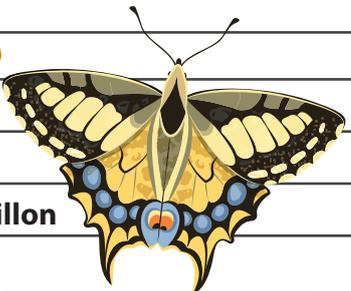
# QUI EST QUI : VÉRIFIE TES CONNAISSANCES

Indique à quelle famille appartiennent ces espèces en reliant les cases ci-dessous :



# TI DÉTECTIVE : VÉRIFIE TES CONNAISSANCES

A l'aide des indices que tu peux lire, identifie les insectes suspects en indiquant le nom de la classe d'insecte à laquelle ils appartiennent.

|                      |                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                        |      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/>                                                                                   | <input type="text"/>                                                                                   |                                                                                                        |      |
| 6'6"                 | <b>scarabée</b><br>   | <b>Abeille</b><br>   | <b>Punaise</b><br>  | 6'6" |
| 6'0"                 |                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                        | 6'0" |
| 5'6"                 | <b>coccinelle</b><br> | <b>Moustique</b><br> | <b>Papillon</b><br> | 5'6" |
| 5'0"                 |                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                        | 5'0" |
| 4'6"                 |                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                        | 4'6" |
| 4'0"                 |                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                        | 4'0" |
| 3'6"                 |                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                        | 3'6" |
| 3'0"                 | <input type="text"/>                                                                                   | <input type="text"/>                                                                                   | <input type="text"/>                                                                                   | 3'0" |

**INDICES**  
Parmi les complices des **diptères** on trouve la mouche

**INDICES**  
Chez les **Hyménoptères**, 2 paires d'ailes membraneuses s'agitent en même temps pendant le vol

**INDICES**  
Le ou les coupable(s) possède(nt) 3 paires de pattes...

**INDICES**  
les **lépidoptères** sont appelés Imago quand ils sont adultes

**INDICES**  
Les **coléoptères** ont leurs ailes recouvertes d'une carapace dure appelée élytres

**INDICES**  
C'est confirmé ! Les scarabés sont des **coléoptères** !

**INDICES**  
Les ailes des **lépidoptères** ont des écailles colorées

**INDICES**  
J'ai la preuve qu'un **hémiptère** bien connu de nos services est une punaise

**INDICES**  
L'enquête indique que les **diptères** n'ont qu'une seule paire d'ailes

**INDICES**  
Il y a 2 représentants du même ordre parmi les suspects



# RÉPONSES DES JEUX

Vérifie que tes réponses sont justes :

## JEU DE L'OIE

Résultat en jouant avec 2 dés : **9, 12, 11, 10, et 5** pour tomber sur la case de l'oie.

Résultat en jouant avec 1 seul dé : **5, 4, 6, 6, 6, 5, 3, 4, 6, et 2**

## QUI EST QUI ?

Voici les liaisons qui sont justes :

- L'araignée Matoutou est une arachnide
- Le papillon Monarque est un insecte
- Le crabe est un crustacé
- La scolopendre est un myriapode
- Le moustique tigre est un insecte
- Le scorpion est un arachnide
- Le lombric est un anélide
- L'escargot est un mollusque

## TI DÉTECTIVE

Après enquête, nous avons pu déterminer l'identité des suspects :

Le gang des **coléoptères** a été démantelé : Il s'agissait de la coccinelle et du scarabée. Le moustique complice avec la mouche, s'avèrent tous deux être des **diptères**. L'abeille fait partie du gang des **hyménoptères**.

Le papillon a été repéré avec ses ailes colorées munies d'écailles et nous avons la certitude qu'il s'agit d'un **lépidoptère**.

Après des semaines de filatures, de fil en aiguille nous avons pu appréhender la punaise soupçonnée d'être un **hémiptère**.



# LIVRET PÉDAGOGIQUE

## LES PAPILLONS

Ce livret vous est offert par le zoo de Martinique.  
Il a pour but pédagogique d'initier les enfants à la découverte des animaux et en particulier des lépidoptères tout en offrant des contenus à caractères ludiques. Pour toute demande de diffusion ou de reproduction totale ou partielle, merci de vous adresser à [contact@zoodemartinique.com](mailto:contact@zoodemartinique.com). Tous droits réservés.



ZOO   
de  
Martinique  
HABITATION LATOUCHE

Anse Latouche, 97221 Le Carbet, Martinique  
[contact@zoodemartinique.com](mailto:contact@zoodemartinique.com) - [www.zoodemartinique.com](http://www.zoodemartinique.com)