

Nom : **Pétales et Mandibules**

Prénom : **Le petit peuple du rosier**

Découvrir le monde des insectes autour du rosier



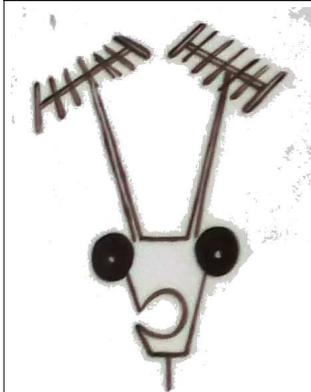
Découvre l'exposition en faisant d'abord connaissance avec les insectes en général puis en recherchant les informations qui te permettront de répondre à toutes les questions de ton livret.

Fiche n°1 : RECONNAITRE LES INSECTES.

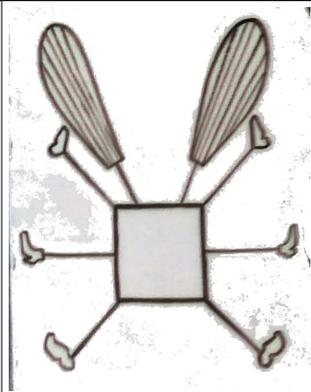
Qu'est ce qu'un insecte ? Comment reconnaître un insecte ?

Les petites bêtes ne sont pas toutes des insectes et comment savoir si on a bien affaire à un représentant de ce groupe. Le corps est composé de trois parties formant un **squelette externe** (la carapace).

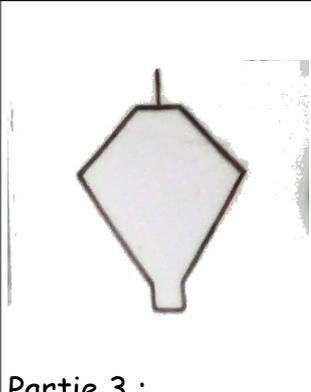
Il faut bien l'observer et savoir s'il est composé des éléments suivants : (ce sont les attributs)



Partie 1 :



Partie 2 :



Partie 3 :



Quelle est la partie du corps qui manque sur cet insecte qui met son costume ?

Écris le nom de chaque partie sur les pointillés en regardant le panneau de classification

Comment s'appellent les deux tiges sur la partie 1 ?

Combien y a-t-il de pattes sur la partie 2 ? (les colorier en rouge)

Colorier les ailes en bleu. Combien en comptes -tu ?

A quel groupe pourrait appartenir l'insecte qui possède cette partie 2 ? Pourquoi ? (Regarder la clé de détermination pour répondre à cette question)



Résume en une phrase les attributs qui permettent de reconnaître les insectes.

.....

.....

.....

Écris le nom de chaque insecte sous l'image qui le représente. Tu peux le faire au fur et à mesure que tu avances dans l'exposition.



Nom :



Groupe :



Nom :

Groupe :



Nom :



Nom :



Nom :

Groupe :

Groupe :

Groupe :



Nom :



Nom :



Nom :

Groupe :

Groupe :

Groupe :

Fiche n°2 : Le moustique

Recherche les réponses aux questions en lisant la bande dessinée ou les panneaux qui représentent le cycle de vie du moustique.



Tous les moustiques piquent-ils ? Sinon, quels sont ceux qui piquent ?

.....

.....

.....



De quoi se nourrissent les moustiques ?

.....

.....

.....



Pourquoi la femelle pique-t-elle ?

.....

.....

.....

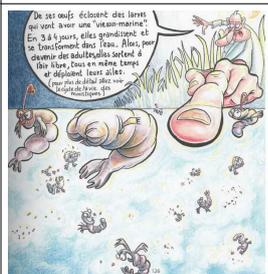


Où la femelle pond-elle ses œufs ?

.....

.....

.....



Où vivent les « bébés » moustiques ? (les larves)

.....

.....

.....

Fiche n°3 : La forficule

Recherche les réponses aux questions en lisant la bande dessinée sur la vie de la forficule.



Comment distingue-t-on le mâle de la femelle ?

.....

.....

.....



Quel est l'autre nom de la forficule ?

.....

.....

.....



A quel moment la forficule se nourrit-elle ?

.....

.....

.....



Que fait la femelle après avoir pondu ?

.....

.....

.....



Pourquoi peut-on dire que la forficule est hétérométabole ? (voir le panneau suivant)

.....

.....

.....

Fiche n°4 : La fourmi

Recherche les réponses aux questions en lisant la bande dessinée sur la vie de la fourmi.



Deux fourmis s'affairent autour du même puceron

Que font ces fourmis avec le puceron ?

.....

.....

.....

.....



Comment appelle-t-on le liquide produit par les pucerons ?

.....

.....

.....

.....



Pourquoi est-il intéressant pour le jardinier d'avoir des fourmis ?

.....

.....

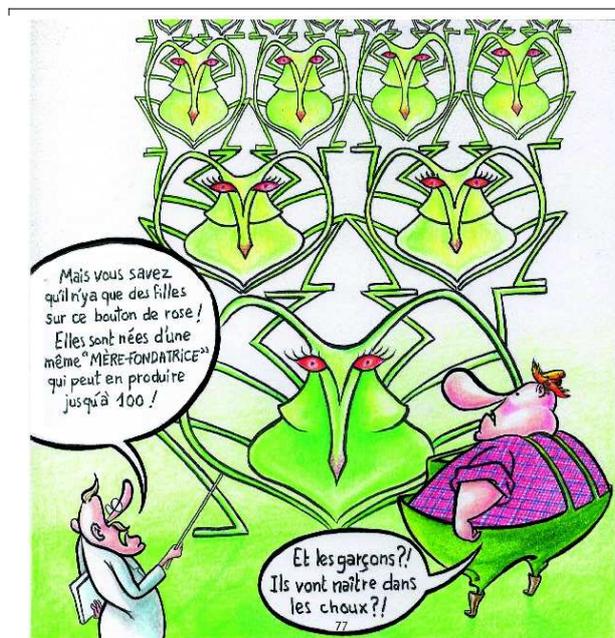
.....

.....

Fiche n°5 : Le cycle de vie des pucerons

Les pucerons sont parfois très nombreux sur les rosiers qu'ils envahissent. Les questions de cette partie vont te permettre de comprendre pourquoi en répondant aux questions de ces pages.

Le panneau qui décrit le cycle de vie des pucerons et la BD permettront de répondre à cette partie de la fiche.



A combien de petits une femelle puceron
Peut-elle donner naissance ?

.....
.....
.....

Pourquoi peut-on dire qu'à ce moment de
sa vie le puceron a une reproduction
asexuée ?

.....
.....
.....

Pourquoi voit-on apparaître de temps en temps des femelles ailées au cours du cycle ?

.....
.....
.....

A quel moment du cycle des pucerons voit-on apparaître des mâles ?

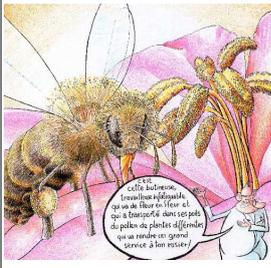
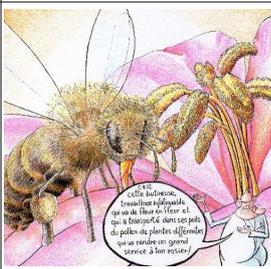
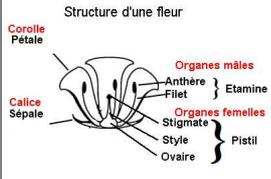
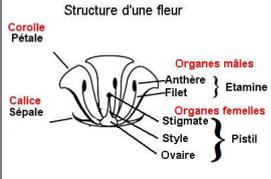
.....
.....
.....

Que font les œufs produits lors de la reproduction sexuée des pucerons ?

.....
.....
.....

Fiche n°7 : L'Abeille, un insecte mielleux !

En utilisant les informations de la BD sur l'abeille et les panneaux sur les végétaux près de la coccinelle, cherche des réponses à toutes les questions. Les fiches questions dans la petite boîte peut t'aider.

Les fleurs	
	<p>Où trouve-t-on le pollen ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>A partir de quoi le miel est-il fabriqué ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>A quoi servent les étamines ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p style="text-align: center;">Structure d'une fleur</p> 	<p>Pourquoi les fleurs sont-elles colorées ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p style="text-align: center;">Structure d'une fleur</p> 	<p>A quoi sert le pistil ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>Qui produit le nectar ?</p>

Fiche n°6 : La cétoine, le joyaux du jardin

En utilisant les informations de la BD sur la cétoine, cherche des réponses à toutes les questions. Les fiches questions dans la petite boîte peut t'aider.



Pourquoi classe-t-on la Cétoine dans le groupe des coléoptères ?

.....

.....

.....



A quelle saison le mâle et la femelle se rencontrent-ils ?

.....

.....

.....



Où la femelle pond-elle ses œufs ?

.....

.....

.....



Que se passe-t-il pendant les mues ?

.....

.....

.....



Comment distingue-t-on la larve de Cétoine de la larve de Hanneton ?

.....

.....

.....

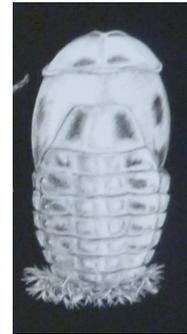
Fiche n°8 : Le cycle de vie de la coccinelle.



A- Œufs



B- Mue imaginaire



C- Nympe



D- Larve



E- Adulte



F- Petite larve

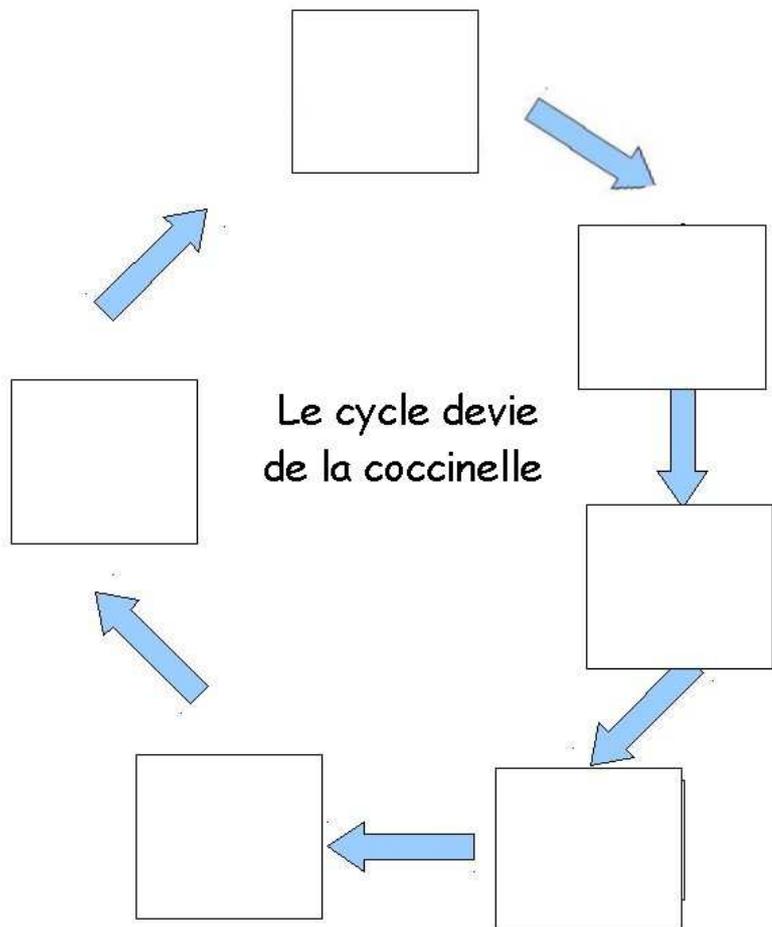
Le cycle de vie de la coccinelle.

Les images de ce cycle de vie ont été mélangées. En utilisant les informations de la bande dessinée et du panneau sur les cycles de vie des insectes, reconstitue l'ordre chronologique de ce cycle de vie en plaçant les lettres dans les bonnes cases.

Comment peut-on montrer qu'il y a bien une reproduction sexuée ? Écris les mots « **fécondation** », « **métamorphose** » et « **croissance** » au bon endroit sur le cycle.

Indique s'il s'agit d'une fécondation **interne** ou **externe**.

*Mue imaginaire : C'est la dernière mue qui permet à la nympe de devenir adulte (imago).





A-

B-

A quel stade de la coccinelle correspond cette photo ? (écris la réponse dans la case A)

Que fait cette coccinelle ? (écris la réponse dans la case B)

Recherche dans la BD combien de pucerons la coccinelle peut manger par jour et à quels stades de sa vie.

.....

.....



Insecticides et fongicides

Les insecticides et fongicides occasionnent des dommages encore plus importants sur l'environnement que les herbicides. En effet, ils peuvent avoir des effets directs sur les organismes cibles (mortalité, baisse de la fécondité) ou sur les organismes non cibles (arthropodes, petits mammifères, oiseaux) ; mais également des effets indirects sur les mêmes groupes, soit par intoxication, soit par réduction des ressources disponibles dans le milieu. Il semblerait toutefois que les pesticides n'entraînent pas de modification de la richesse spécifique de la micro-faune du sol, mais simplement une diminution de leur abondance.

Pourquoi peut-on dire que l'utilisation des coccinelles permet de préserver la nature ?

.....

.....

.....

Fiche n°9 : Le Cynips

En utilisant les informations de la BD sur le cynips, cherche des réponses à toutes les questions. Les fiches questions dans la petite boîte peut t'aider.



Où trouve-t-on la galle dans l'exposition ?

.....

.....

.....

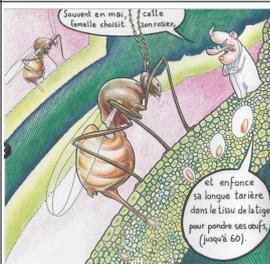


Pourquoi dit-on que le Cynips fonctionne comme le puceron ?

.....

.....

.....



Comment la femelle pond-elle ses œufs ?

.....

.....

.....

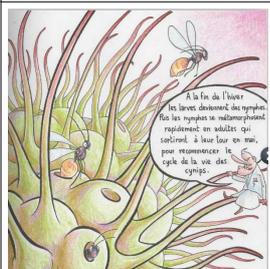


A quoi sert le bédégar ?

.....

.....

.....



A quel moment la larve sort-elle du bédégar ?

.....

.....

.....

Fiche n°10 : Comment conserver l'équilibre ?



Le compostage

Quatre étapes sont indispensables pour réussir son compostage. Le jardinier a mélangé ces quatre étapes. Réécris la bonne étape sous chaque dessin.

1 TRIER	2 RÉDUIRE	3 MÉLANGER	4 MOUILLER
			

Entoure en **rouge** ce qu'il ne faut pas mettre dans le composteur, en **vert** ce qu'on peut mettre, en **bleu** ce qu'il vaut mieux éviter.

Épluchures de légumes	Papier absorbant	Coquilles d'œuf	Charbon de bois
Restes de viande	Couche culotte	Fruits abîmés	Mauvaises herbes avec graines
Magazines	Fromages	Écorces	Tailles de haies broyées

Que deviennent les matières que l'on met dans le composteur ? Comment peut-on s'en servir ?

.....

.....

.....

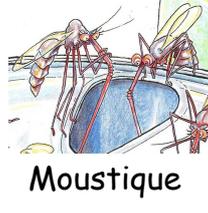
.....

Grâce à quoi la transformation des matières organiques dans le composteur peut-elle se faire ?

.....

.....
.....
.....

Parmi les insectes de l'exposition, entoure ceux qui participent à la transformation de la matière vivante. (Attention pour certains ce sont peut-être les larves qui participent)

 Abeille	 Cétoine	 Coccinelle	 Collembole	 Cynips
 Forficule	 Fourmi	 Mouche	 Moustique	 Puceron

Comment peut-on appeler ces animaux ?

.....
.....

La mouche et le collembole sont deux animaux décomposeurs. Écris sur chaque insecte une information qui te plaît.

La Mouche :

.....
.....
.....

Le Collembole :

.....
.....
.....