

EMBRANCHEMENT DES ARTHROPODES

CARTE INTERNATIONALE D'IDENTITÉ N° : 00000000001

Nom commun : **ABELLE DOMESTIQUE**


Nom latin : Apis mellifera

Habitat : Ruche, arbre creux, cavité rocheuse

Profession : Pollinisatrice et productrice de miel

Alimentation : - Principalement du miel élaboré à partir de pollen, de nectar et d'eau,
- Nectar,
- Gelée royale.

Modes de déplacement : marche glisse saut vol
 reptation nage



PRÉDATEURS :

Pic-vert - pic épeiche - guêpier d'Europe -
hirondelle - bondrée apivore - frelon, guêpe -
araignée crabe thomise -

MENACES ET DANGERS :

Parasites
(acariens, aptère nommé pou des abeilles...)
Pilleurs de ruche
(ours, blaireau, souris, papillon sphinx tête de mort, homme...)

Hexapode ou Insecte





EXPOSITION
Présentée par l'Atelier Canopé 16
Du 30 Septembre au 15 Novembre 2019

Enquête menée par : _____

École/établissement : _____

Classe : _____

CADRE REMPLI EXCLUSIVEMENT PAR DES AGENTS ASSERMENTÉS DE L'ADMINISTRATION – service des affaires très spéciales

AFFAIRE EN COURS

AFFAIRE CLASSÉE

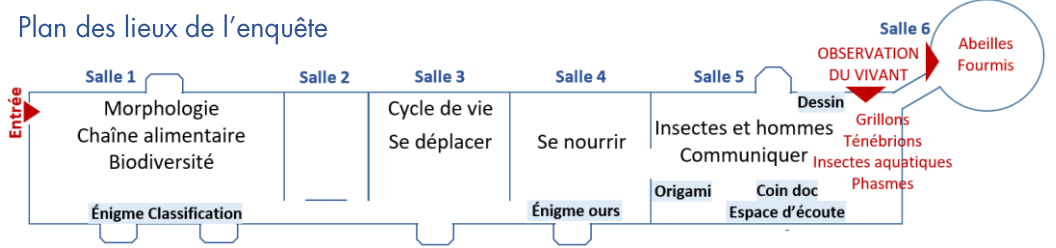
APICIDE AU RUCHER !

Mission

Comptant sur vos qualités d'observateurs curieux et sur votre capacité d'analyse, le service des affaires très spéciales vous demande d'éclaircir cette affaire en formulant des hypothèses. Il vous est également demandé d'étudier les conséquences et les risques éventuels pour les populations. Nous sommes à l'écoute de vos propositions de solutions. Bonne chance dans vos investigations et merci pour votre rapport d'expert !

Circonstances de découverte des victimes et témoignages :

Les apiculteurs se plaignent de la disparition de nombreuses abeilles au rucher-école de l'Oisellerie, dont une reine surnommée Apis. Un groupe d'enfants, en visite ce week-end au rucher, a effectivement trouvé des centaines d'abeilles mortes, parfois sans tête, jonchant le sol.



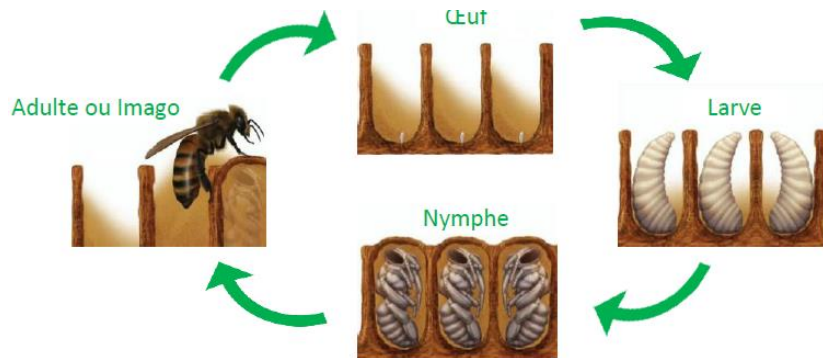
Pour débiter votre enquête, rendez-vous dans la **salle 6**

OBSERVATION DU VIVANT

- Les abeilles sont-elles bien des insectes ? Quelles sont les caractéristiques des insectes ?
Ils possèdent 3 paires de pattes (les insectes sont aussi appelés hexapodes) et une paire d'antennes. Leur corps adulte est composé d'une tête, d'un thorax et d'un abdomen.
- Les abeilles ont-elles des points communs avec les termites et les fourmis ?
∅ ce sont des insectes sociaux vivant en colonie,
o les mâles perdent leurs ailes avant d'hiverner
∅ les individus d'une même espèce peuvent avoir un aspect différent selon leur rôle.

Salle 3 - CYCLE DE VIE

- Comment la reine Apis a-t-elle grandi ? Vous pouvez visionner le tuto « De l'œuf à l'abeille » pour avoir plus de détail sur les 4 principales étapes du cycle de vie des abeilles.



- Parmi ces propositions, quelles raisons pourraient expliquer la mort des abeilles ?
o les abeilles meurent après avoir pondu
∅ C'est un hiver très rude, les abeilles sont mortes de froid
o la reine est partie, les abeilles sont mortes de tristesse

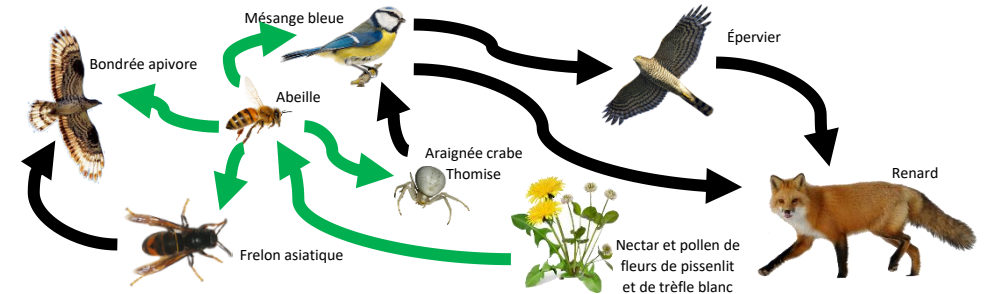
Salle 4 - SE NOURRIR

- Observez à travers les loupes binoculaires différentes bouches d'insectes.
À votre avis, celle de l'abeille sert à :
o aspirer, sucer ∅ broyer, malaxer, couper o piquer ∅ lécher
- De quoi se nourrissent les abeilles ?
∅ Principalement du miel, élaboré à partir de nectar, de pollen et d'eau.
∅ Nectar
o Bière
∅ Gelée royale

Salle 1 - CHAÎNE ALIMENTAIRE & BIODIVERSITÉ

Une grosse boule brun clair vient d'être aperçue dans le coin du grand chêne.

- Qu'est-ce donc ? ∅ un nid de frelons asiatiques o Petit ours brun o un nid de rapace
- Cela pourrait-il avoir un rapport avec la mort des abeilles ? ∅ oui o non
Quelle est la place de l'abeille dans la chaîne alimentaire ci-dessous ?
Les flèches signifiant « **est mangé par** », ajoutez celles qui concernent Apis, en vous aidant de sa carte d'identité au dos de cette enquête.



Salle 5 - COMMUNIQUER

- Comment les abeilles font-elles pour communiquer entre elles ?
∅ En échangeant des « odeurs » grâce à leurs antennes o Par courriel
o Par une conversation en tête à tête ∅ Par une danse dans la ruche
- En bordure d'un champ vient d'être découvert par la police scientifique un grand bidon vide portant la mention « NEONICOSATE ». Les scientifiques suspectent fortement ce pesticide de perturber les sens des abeilles (atteinte du système nerveux). Cela peut-il expliquer que les abeilles soient désorientées ou ne puissent communiquer entre elles ? ∅ Oui o Non

Salle 5 - INSECTES ET HOMME

Les insectes ont comme chaque être vivant un rôle dans la nature.

Si les abeilles viennent à disparaître, quelles peuvent être les conséquences ?

La réduction des populations d'abeilles domestiques a un impact négatif sur la pollinisation (étape essentielle de la reproduction des plantes) et la production de miel.

CONCLUSION DE L'ENQUÊTE

À votre avis, pourquoi les abeilles ont-elles disparu :

- Prédation de frelons asiatiques sur les colonies d'abeilles du rucher-école,
- Empoisonnement par pesticides.

Proposez des actions pour limiter leur disparition :

- ∅ Détruire les nids de frelons asiatiques,
- ∅ Apprendre aux abeilles à se défendre et aux poules à manger des frelons,
- ∅ Supprimer la source de pollution locale ou déplacer les ruches vers des lieux où les plantes alentours ne sont pas traitées avec des pesticides.