



Enquête menée par : \_\_\_\_\_  
 École/établissement : \_\_\_\_\_ Classe : \_\_\_\_\_

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

**AFFAIRE EN COURS**

## FUGUE OU EXPÉDITION ?

**AFFAIRE CLASSÉE**

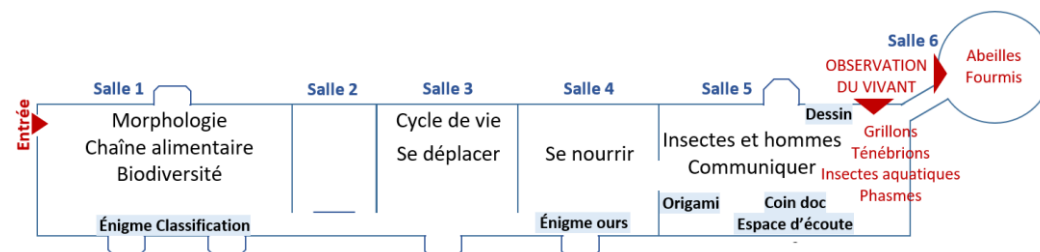
### Mission

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

**Lasius, jeune ouvrière fourmi noire, a quitté sa fourmilière et se retrouve au Snack-bar « Lady Bug », mais que vient-elle faire ici ?**

### Plan des lieux de l'enquête



# EMBRANCHEMENT DES ARTHROPODES

CARTE INTERNATIONALE D'IDENTITÉ N° : 00000123456

Hexapode ou Insecte

Nom commun : **FOURMI NOIRE DES JARDINS**

Nom latin : *Lasius niger*

Habitat : Dômes de terre abritant la colonie, ou sous des pierres, au pied d'un arbre, près d'une cuisine...

Profession : Agent d'entretien des sols

Alimentation : Omnivore, elle chasse de petites proies, peut se nourrir de végétaux ou champignons mais elle apprécie particulièrement les liquides sucrés : le nectar mais aussi le miellat produit par les pucerons et cochenilles qu'elle élève.

Modes de déplacement :  marche  glisse  saut  vol  
 reptation  nage

PRÉDATEURS :

Pic vert - lézard des murailles -  
 certaines araignées - larve de fourmilion -  
 ours brun -

MENACES ET DANGERS :

Coccinelles (qui s'attaquent à leurs élevages de pucerons.)  
 Fourmis rouges

Pour débiter votre enquête, rendez-vous dans la **salle 4**  
SE NOURRIR

- Le plus important, c'est de commencer par reprendre des forces. Mais au fait, de quoi se nourrit Lasius ?

Omnivore, elle chasse de petites proies, peut se nourrir de végétaux ou champignons mais elle apprécie particulièrement les liquides sucrés : nectar mais aussi miellat produit par les pucerons et cochenilles qu'elle élève.

- Observez à travers les loupes binoculaires différentes bouches d'insectes. À votre avis, celle de Lasius sert à :

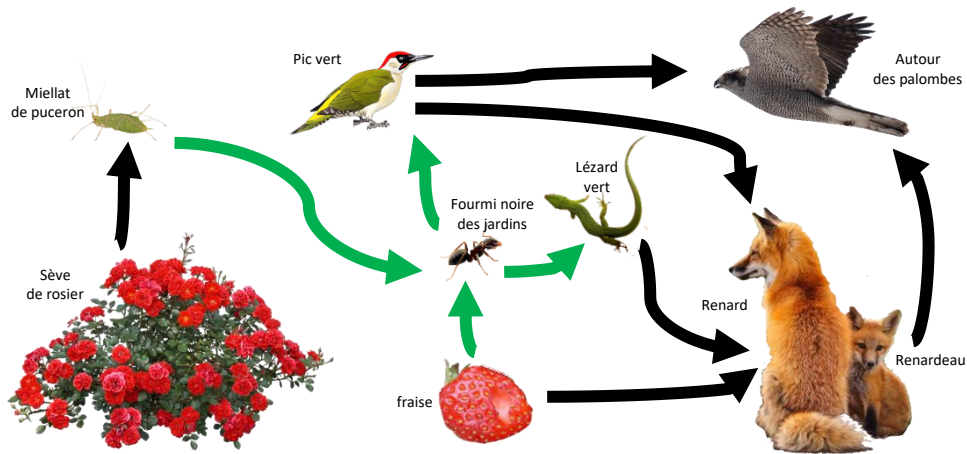
o aspirer, sucer      ø broyer, malaxer, couper      o piquer      ø lécher

**Salle 1 - MORPHOLOGIE**

- Lasius est-elle bien un insecte ? 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.

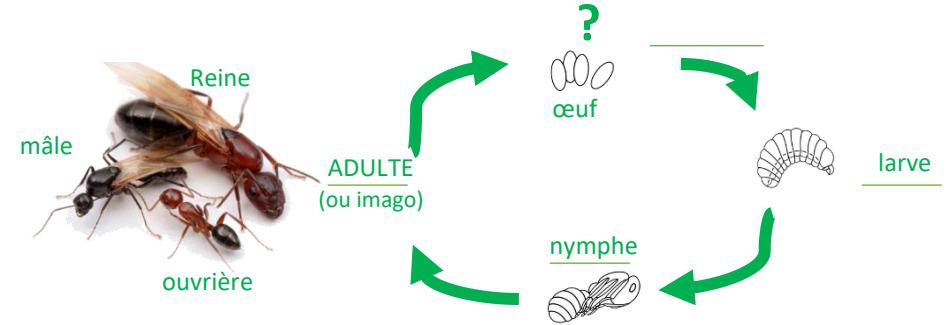
**Salle 1 - CHAÎNE ALIMENTAIRE & BIODIVERSITÉ**

- Quelle est la place de Lasius dans la chaîne alimentaire représentée ci-dessous ? Les flèches signifiant « **est mangé par** », ajoutez celles qui concernent Lasius.



**Salle 3 CYCLE DE VIE**

- Voici comment Lasius a grandi. À quoi ressemblait-elle au premier stade de sa vie ? Complétez le cycle de vie en dessinant l'étape manquante :



**Salle 6 - OBSERVATION DU VIVANT**

Des fourmilières sont signalées dans la tour du château. Prenez le temps de les observer.

- Se pourrait-il que la colonie de Lasius en fasse partie ?  
o oui ce sont les plus grosses      ø non son espèce *Lasius Niger* n'est pas présente
- Lorsque deux fourmis se rencontrent, que font-elles ?  
ø les fourmis communiquent par des odeurs (phéromones) avec leurs antennes  
ø elles échangent des bouchées de nourritures  
o elles se parlent (tendez bien l'oreille)  
o elles se serrent la patte

**Salle 5 - INSECTES ET HOMME**

- Comme chaque être vivant, les fourmis ont un rôle dans la nature. Quel est-il ?  
ø entretien des sols      ø maillon de la chaîne alimentaire  
ø dispersion des graines de plantes      o décomposition des déchets organiques  
o localisation d'embouteillages de voitures      ø protection des pucerons

Les fourmis ont des rôles différents selon les espèces : certaines, carnivores, limitent les populations d'autres insectes alors que d'autres, granivores, jouent un rôle essentiel dans la dispersion des graines de plantes qu'elles transportent. Mais la plupart des espèces ont en commun un rôle très important, le maintien des sols en bonne santé. Car elles les aèrent, leur apportent des éléments organiques (crottes, cadavres, restes de nourriture...), de l'humidité, de l'oxygène et elles les brassent. Enfin, les fourmis servent de nourriture à de nombreux animaux...

**CONCLUSION DE L'ENQUÊTE**

Alors selon vous...

- En quittant sa fourmilière, Lasius a-t-elle fugué ou est-elle partie en expédition ?  
o fugue      ø expédition

Expliquez pourquoi elle est partie

Elle est à la recherche de nourriture pour sa colonie, notamment des produits sucrés.