



La frelon asiatique

SURVEILLANCE





6. Surveillance et analyse des données

Informations pour l'enseignant

Lorsque vous installez un piège à frelons, vous commencez en réalité une expérience scientifique. Grâce à [Observatoire Biodiversité Wallonie](#) et à d'autres projets de science citoyenne, les données issues de ces pièges sont collectées afin de mieux comprendre où, quand et dans quelle mesure les frelons asiatiques sont présents. C'est ce que l'on appelle la **surveillance**.

Chaque semaine, vous recueillez les données de capture : le nombre de frelons capturés par rapport aux autres insectes. En comparant ces données sur plusieurs semaines, vous pouvez observer des tendances, comme des pics d'activité ou des variations saisonnières.

C'est cela, l'**analyse de données**.

L'objectif est double :

1. À l'échelle locale : les élèves constatent leur propre impact, ils observent si leur piège fonctionne et à quel point il est efficace.
2. Sur le plan scientifique : les données recueillies peuvent être intégrées dans des bases de données plus larges, utilisées par des chercheurs et des gestionnaires pour cartographier les tendances et la répartition des frelons asiatiques.

La combinaison entre observations personnelles et partage de données fait de cette activité un véritable exemple de **science citoyenne** : les élèves apprennent comment fonctionne la science tout en contribuant à des recherches réelles.



SAVIEZ-VOUS ...

qu'au printemps (mars à mai), **seules les reines** se retrouvent dans votre piège ? Elles se réveillent de leur lieu d'hibernation (par exemple : tas de bois, cavités ou abris de jardin) dès que la température dépasse environ 12 °C. Leur première mission est de construire un nid primaire, un petit nid embryonnaire, dans des endroits abrités (comme des cabanes de jardin, sous des gouttières ou des auvents). C'est à partir de ce nid qu'elles élèvent les premières ouvrières. Chaque reine capturée peut empêcher la formation d'une colonie entière. Et une seule colonie peut, en une saison, capturer des milliers de pollinisateurs.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- SVT – Collecter et analyser des données
- Sciences de la nature & écologie – Éducation à la biodiversité





Activité



variable

En bref

En surveillant leur piège fabriqué maison, les élèves recueillent des données sur les captures. Ils apprennent à reconnaître les espèces, à enregistrer les chiffres et à tirer des conclusions.

Matériel nécessaire

- FICHE 6.1
- Loupe (optionnel)
- Fiches d'identification (via [Natagora](#)), ou utilisez l'application [ObsIdentify](#).
- Papier millimétré ou tablette

Déroulement de la leçon

1. **Surveillance quotidienne** (à un moment fixe, idéalement juste avant ou juste après la récréation)
 - Les élèves comptent avec précision le nombre de frelons asiatiques et notent également les autres insectes capturés sur la fiche d'observation (voir fiche 6.1). Prenez une photo de tous les insectes capturés.
 - Utilisez, si disponible, une loupe pour mieux observer et reconnaître les insectes à l'aide des fiches d'identification. Si certains insectes ne sont pas reconnus, faites appel à l'application [ObsIdentify](#).
 - Discutez brièvement de ce qu'ils observent : Quelles espèces ont-ils trouvées ? S'agit-il surtout de frelons ou y a-t-il aussi d'autres insectes ?



CONSEILS POUR UNE SURVEILLANCE SÉCURISÉE

- Les enfants ne doivent jamais ouvrir un piège eux-mêmes. Seul un adulte est autorisé à le faire.
- Ne touchez jamais les frelons avec les mains : le frelon asiatique peut piquer.
- S'il y a un frelon asiatique dans le piège, placez le piège entier au congélateur :
 - 30 minutes → insecte assommé
 - 24 heures → insecte mort
 - Signalez vos résultats [ici](#).

QUE FAIRE EN CAS DE PRISES ACCIDENTELLES (ABEILLES, COLEOPTÈRES, ...) ?

- Placez le piège dans un endroit calme, à l'écart des enfants.
- Ouvrez le piège avec précaution et laissez les insectes s'envoler.
- Refermez bien le piège avant de le remettre en place.



Ainsi, nous travaillons en toute sécurité et protégeons les insectes utiles que nous ne voulons pas capturer.

3. Créer un graphique

- Demandez à chaque groupe de réaliser un diagramme à barres avec leurs données collectées, soit sur du papier millimétré, soit de manière numérique sur une tablette.
- Le graphique doit montrer, pour chaque période, le nombre de frelons asiatiques capturés ainsi que les autres insectes, afin de rendre visibles les différences et les tendances.
- Expliquez comment fonctionne un diagramme à barres et pourquoi il est utile de présenter les données de cette façon.



3. Échange autour des résultats

- Discutez en classe de ce qui ressort des graphiques : y a-t-il des pics dans le nombre de frelons capturés ? Qu'en est-il des prises accidentelles ?
- Invitez les élèves à proposer des explications possibles pour ces tendances (par exemple : saison, météo, emplacement du piège).
- Expliquez que ces données sont aussi partagées avec des chercheurs via des plateformes de science citoyenne comme **Observatoire Biodiversité Wallonie**, ce qui permet à leur travail de contribuer à une meilleure compréhension scientifique.

4. Aucune capture ? Bonne nouvelle !

- Vous n'avez pas capturé de frelon asiatique ? Fantastique ! Cela signifie que votre école est encore exempte de frelons, et c'est aussi une information précieuse pour les chercheurs. En effet, les scientifiques ont besoin non seulement de savoir où se trouve le frelon asiatique, mais aussi où il n'est pas présent.
- Et maintenant ? Observez ensemble les insectes capturés ou observés. Ils méritent tout autant d'attention ! Organisez une élection des insectes :
 1. Disposez les photos des insectes observés au sol ou projetez-les au tableau.
 2. Les élèves se placent à côté de leur favori pour montrer leur choix.
 3. Votez selon différentes catégories amusantes, par exemple :
 - "Les ailes les plus cool"
 - "Le bourdonnement le plus effrayant"
 - "Le meilleur camouflage"
 - **Astuce** : demandez aux élèves de faire de courtes présentations pour expliquer pourquoi leur insecte préféré devrait gagner.
 4. Terminez l'activité avec une annonce festive des résultats : "L'insecte le plus impressionnant est..." Et surtout, n'oubliez pas : Soyez fiers de votre travail ! Votre école est sans frelons asiatiques, et c'est une belle victoire !





FICHE 6.1 – Surveillance du frelon asiatique

NOM:	
CLASSE:	DATE:
EMPLACEMENT DU PIÈGE :	N° DU PIÈGE :

CONSEILS POUR UNE SURVEILLANCE SÉCURISÉE DU FRELON ASIATIQUE

- N'ouvrez jamais un piège contenant un frelon sans l'aide d'un adulte.
- Ne touchez jamais un frelon avec les mains : il peut piquer.
- Remplacez le piège exactement comme vous l'avez trouvé.
- Signalez vos résultats via la plateforme de signalement.

ET S'IL Y A UN AUTRE INSECTE DANS LE PIÈGE ?

Parfois, en plus du frelon asiatique, un autre insecte se retrouve dans le piège, comme une abeille ou un coléoptère. Prends une photo et essaie de découvrir le nom de l'insecte. **Que faire ensuite** : N'ouvre jamais le piège toi-même. Demande l'aide de l'enseignant-e ou d'un adulte qui sait comment manipuler le piège en toute sécurité. L'adulte relâchera les insectes dans un endroit calme. Ainsi, nous nous protégeons et nous protégeons aussi les insectes utiles que nous ne voulons pas capturer !

1. Identification et vérification

Comment savoir s'il s'agit d'un frelon asiatique ?

- ☐ Thorax noir
- ☐ Pattes jaunes
- ☐ Bande orange/jaune sur l'abdomen



Prenez une photo de l'insecte capturé (pour confirmation par un expert).

2. Conditions météorologiques

(À remplir à chaque observation, car la météo influence les captures)



Ensoleillé



Nuageux



Pluvieux



Direction du vent

3. Tableau d'observation – jour par jour

(Contrôle une fois par jour d'école, à heure fixe, par exemple juste après la récréation de midi)

Date	Météo	Nombre de frelons Asiatiques	Autres insectes	Remarques (par ex. comportement, dégâts, nouveaux nids à proximité)



4. Analyse après un mois

A. Quels jours avez-vous capturé le plus de frelons asiatiques ?

.....

B. Quels jours avez-vous capturé le moins de frelons asiatiques ?

.....

C. Voyez-vous un lien entre la météo et les captures ?

☐ Oui, lequel :

.....

☐ Non / Incertain

.....

D. Y a-t-il plus ou moins de captures au fil du mois ?

.....

E. Avez-vous observé quelque chose de remarquable dans le piège ?

.....

5. Créer un graphique

Utilisez vos données pour créer un diagramme à barres. Cela vous permet de voir rapidement à quels moments les frelons asiatiques étaient les plus actifs.

- Axe des X = jours du mois
- Axe des Y = nombre de frelons asiatiques capturés

