

## QUESTION

Les insectes pollinisateurs utilisent-ils les ressources disponibles dans les villes et les villages ?

## HYPOTHESES

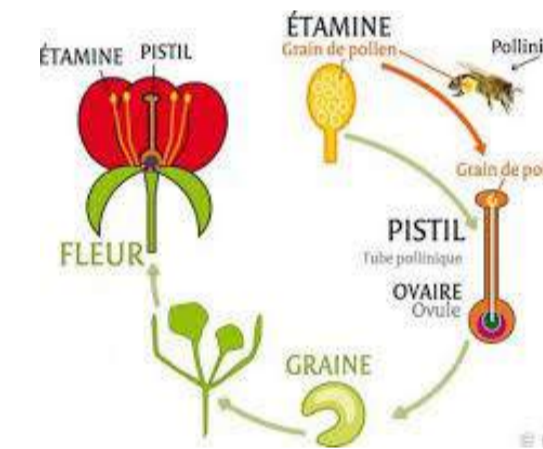
- Les insectes pollinisateurs utilisent les ressources des villes et des villages car ils n'ont pas assez de nourriture dans les champs en campagne.
- Il y a de plus en plus de fleurs dans les villes et les villages. Alors, les insectes pollinisateurs sont attirés par les odeurs dégagées.
- Les insectes viennent dans les villages mais pas dans les villes car il y a trop de pollution.
- Les insectes pollinisateurs partent des champs car il y a trop de pesticides. Alors ils viennent dans les villes et les villages

## INVESTIGATION

### Qu'est ce que la pollinisation ?

La **pollinisation** est le transport d'un grain de pollen depuis une étamine jusque sur le pistil d'une fleur de la même espèce. Nous avons appris lors de notre sortie au jardin des plantes de Niort avec Nicolas Lignie de *Deux-Sèvres environnement* que les étamines sont les organes sexuels mâles d'une plante et ils produisent du pollen. Le pistil est l'organe sexuel femelle et produit un ovule. La rencontre du grain de pollen et de l'ovule s'appelle la **fécondation** et permet la **reproduction** d'une plante.

La pollinisation se fait de plusieurs manières: les grains de pollen peuvent être transportés par le vent ou l'eau mais elle se fait à 85% par les insectes pollinisateurs.



### Qu'est-ce qu'un insecte pollinisateur ?

Les insectes pollinisateurs sont des insectes qui transportent du pollen de fleurs en fleurs. Ainsi, ils en stockent sur leurs pattes ou sur leur abdomen. Ils vont dans une fleur pour se nourrir de nectar et en même temps, sans s'en apercevoir, ils assurent la reproduction des fleurs et donc des fruits. **En France, il existe 4 grandes familles principales de pollinisateurs :**

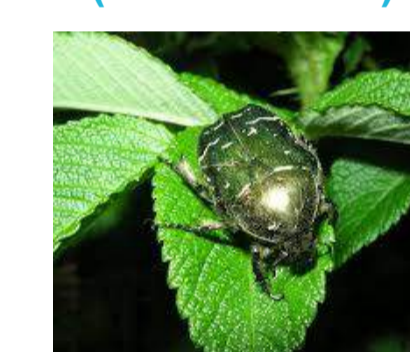
**Les hyménoptères** (guêpes, bourdons, abeilles...)



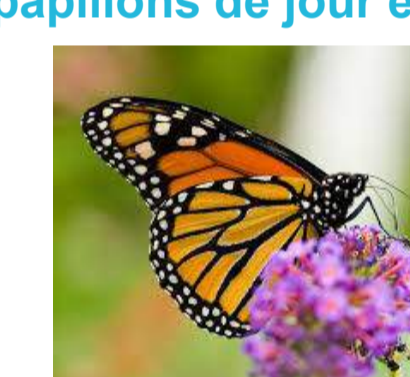
**Les diptères** (mouches, moustiques...)



**Les coléoptères** (scarabées...)



**Les lépidoptères** (papillons de jour et de nuit)



Source images : wikimédia

### Quelles sont les menaces pour les pollinisateurs ?

Les pollinisateurs sont menacés par :

- Le manque de fleurs mellifères (qui produisent du nectar)
- Ils n'ont plus assez d'abris dans les campagnes: les haies des petits champs fermés (bocage) ont été coupées et remplacées par de grands champs de céréales (monoculture)
- Les pesticides utilisés dans les champs empoisonnent les insectes pollinisateurs ou leurs larves. En effet le pollen et le nectar étant contaminés, les insectes finissent par mourir.



Bocage avec des champs entourés de haies.



Openfield (grands champs ouverts) pour la culture de céréales, il n'y a plus de haies pour les pollinisateurs.

### Quelles sont les ressources disponibles dans les villes et les villages ?

Les **ressources alimentaires** disponibles dans les villes et les villages sont nombreuses. Il y a des vergers, des haies, des jardins publics, des terrasses, des balcons ... Cela favorise la diversité des fleurs **mellifères** (qui contiennent du nectar).

Certaines villes pratiquent de plus en plus le fauchage tardif ce qui va permettre aux fleurs de s'épanouir. Au lieu d'être coupées, les fleurs et les herbes "folles" vont pouvoir se développer et ainsi attirer les insectes pour la pollinisation.



Il y a aussi d'autres ressources dans les villes et les villages. Ces ressources ne sont pas alimentaires mais contribuent à attirer les insectes dans ces lieux: ce sont les abris à insectes qui sont de plus en plus nombreux.



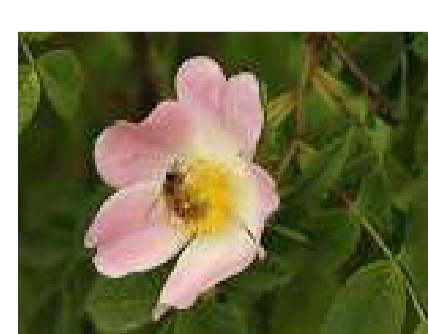
Source: wikipédia

## RESULTATS

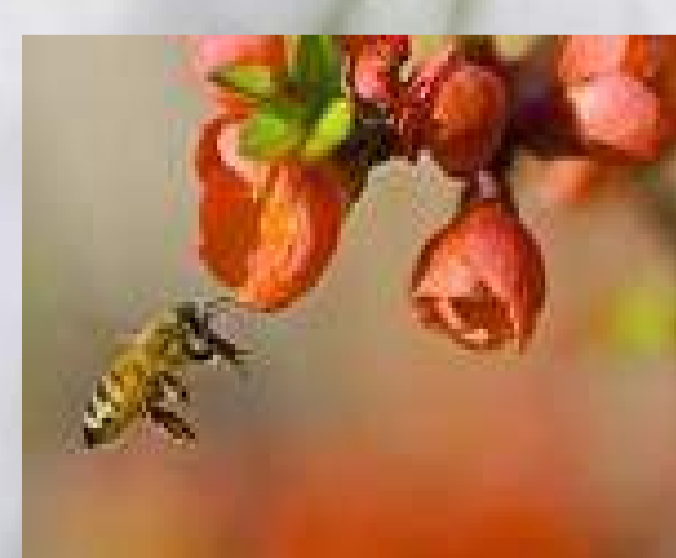
Nous avons constaté avec nos différentes recherches documentaires, la malice à indices et les interventions de Nicolas Lignie et Soazig Odréano, *plasticienne* que les insectes pollinisateurs sont indispensables à la biodiversité.

En effet, sans eux, il n'y aurait plus de fleurs (ou beaucoup moins) et donc plus de fruits à part les agrumes. Lors d'une sortie avec Soazig Odréano, nous avons pu constater que les insectes viennent dans les villes, notamment aux abords de notre école à Niort.

Nous avons pu observer une diversité d'insectes pollinisateurs dans un petit espace de nature (papillons, abeilles, bourdons, mouches...)



**C'est pourquoi nous devons préserver la nature dans les villes et les villages afin que les pollinisateurs assurent la reproduction des fleurs et des fruits.**



## CONCLUSION - SYNTHÈSE

Les insectes pollinisateurs parviennent encore à trouver leurs ressources alimentaires tels que le pollen et le nectar des plantes. L'homme commence à prendre conscience de la nécessité de vivre avec son environnement.

Toutefois, dans le monde rural, des efforts sont encore à réaliser pour mettre fin à l'utilisation des pesticides et à l'intensification de l'agriculture qui ont des effets très néfastes pour les insectes pollinisateurs. Pour améliorer la situation, des mesures environnementales existent comme la **création de jachères fleuries** et des **parcelles semées avec des plantes nectarifères**. De même dans le monde urbain, il est nécessaire de laisser pousser des **plantes sauvages** à certains endroits et non à chercher à contrôler la nature. Créer des **espaces verts** urbains et des **abris à insectes** sont autant de pistes utiles à la biodiversité.

En se souciant davantage des insectes pollinisateurs, l'homme pourrait peut-être résoudre des problèmes d'ordre alimentaire à l'échelle mondiale...

Produit par :  
CM1-CM2 Ecole élémentaire Louis ARAGON (Niort)

Visible sur Internet à l'adresse :  
<http://blogpeda.ac-poitiers.fr/ecorce>

Avec l'établissement et la classe de :  
6ème SEGPA du collège Rabelais à Niort

Suivies par :  
Mme ZEDIALAL, professeur de SVT au Collège Rabelais  
M. JOUZEL, professeur des écoles à Louis Aragon

