



1



Nos amis, les insectes pollinisateurs



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



OFFICE POUR LES INSECTES ET LEUR ENVIRONNEMENT

YVELINES
ENVIRONNEMENT

2



Qu'est ce que l'Opie ?



- Association loi 1901
- « *L'Office pour les insectes et leur environnement, association créée en 1969 rassemble des naturalistes amateurs et professionnels, et agit pour la connaissance entomologique, la protection des milieux et la sensibilisation de tous les publics au monde des insectes.* » (extrait du manifeste de l'Opie)
- Agrément des associations éducatives complémentaires de l'enseignement public – possibilité de monter des classes PACTE

3



Les 4 champs d'actions



4



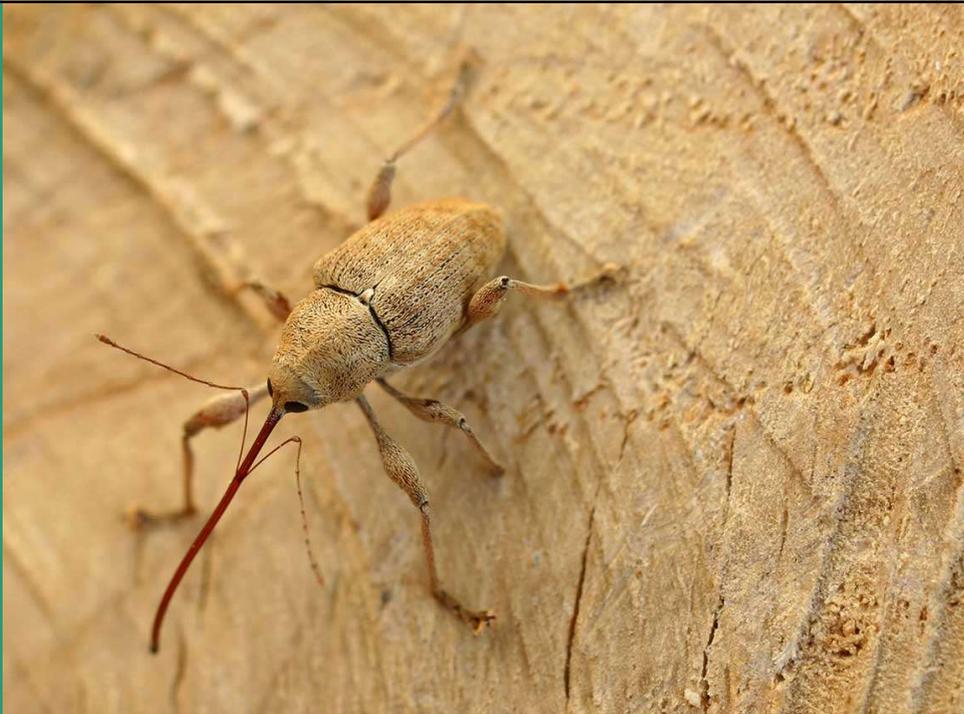
L'éducation à l'environnement



5



6



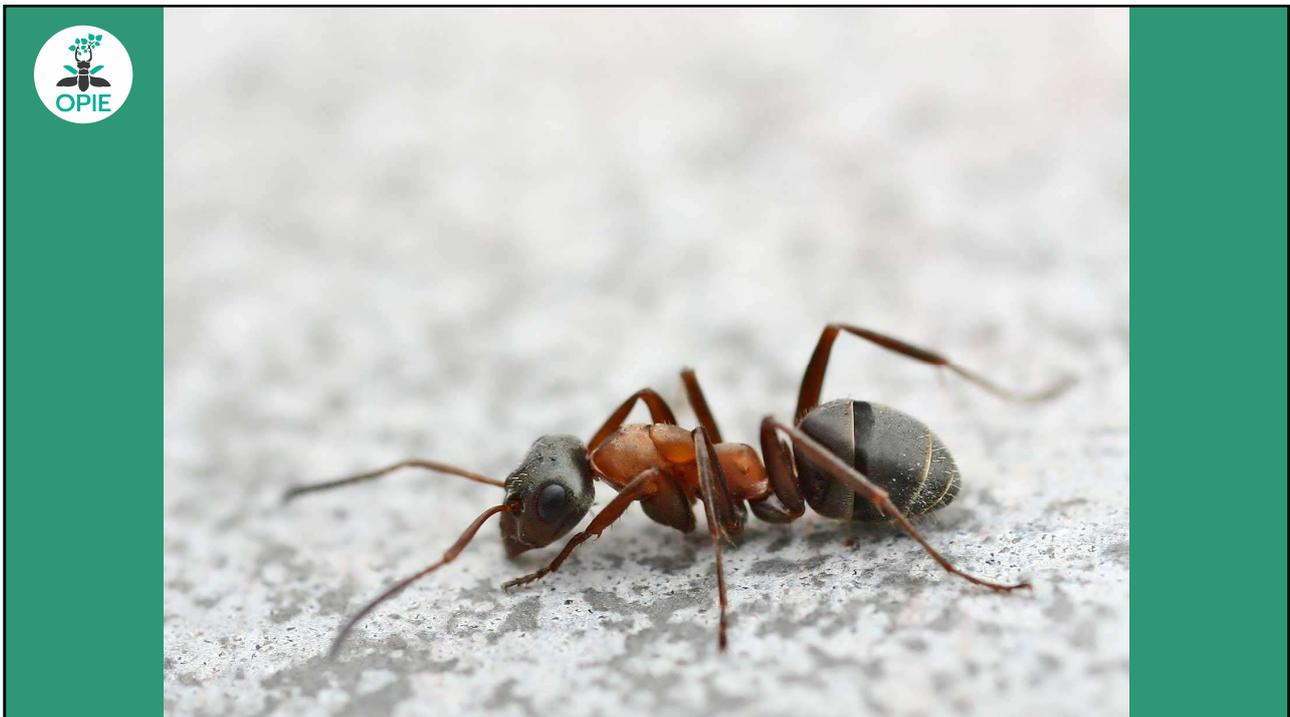
7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



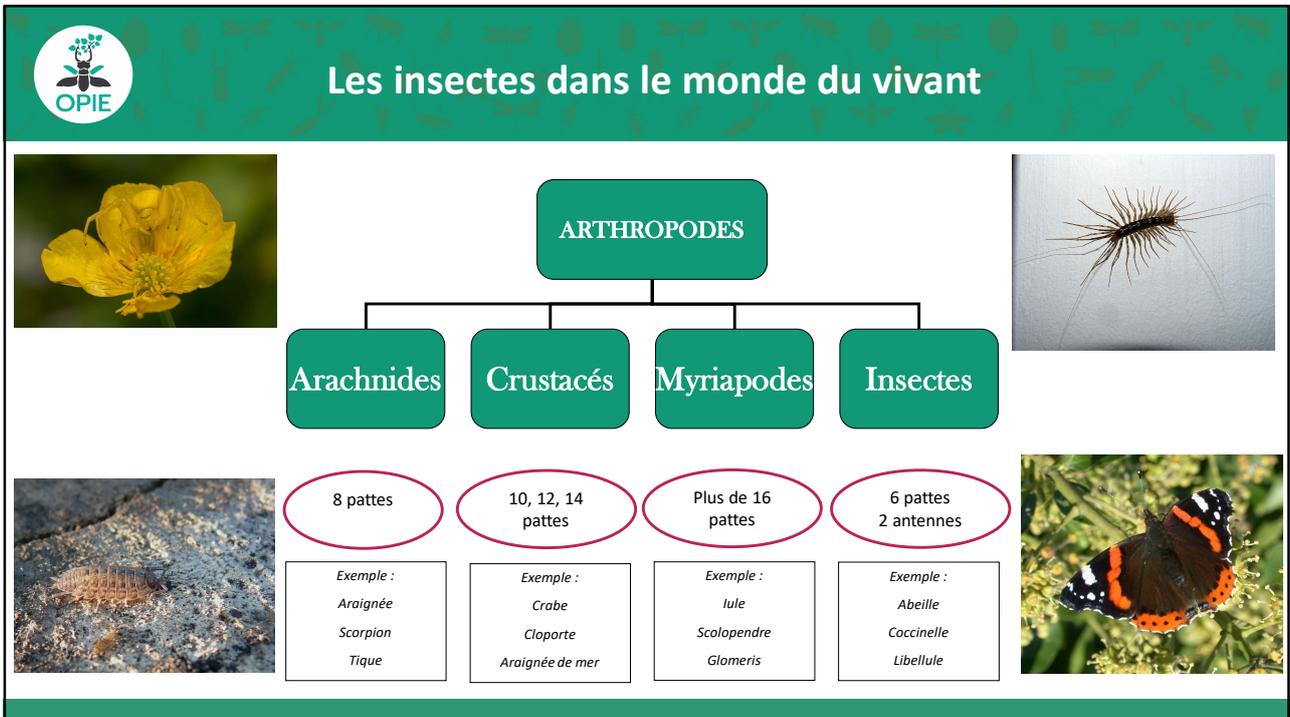
17



18



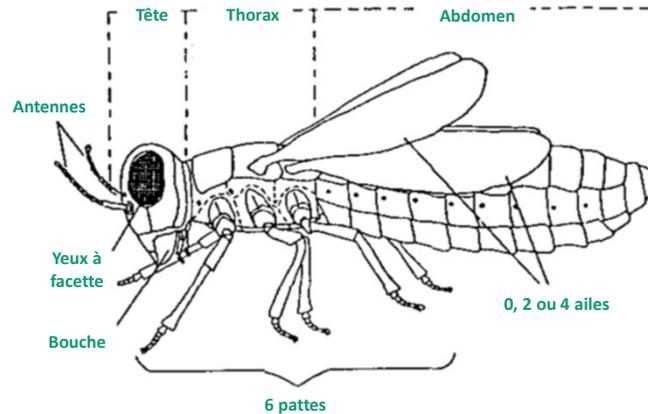
19



20



Anatomie des insectes



21



Qu'est ce que la pollinisation ?



La pollinisation, c'est faire se rencontrer deux éléments distincts des fleurs :

- Le pistil
- Le pollen (produit par les étamines)

Cette rencontre peut être le fait :

- Du vent
- Des animaux (dont les insectes)

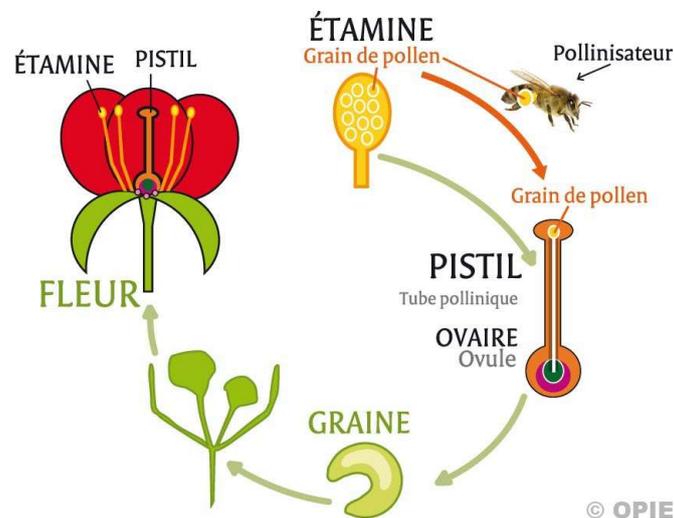
80% des espèces de plantes à fleurs sont pollinisées par les insectes

De cette rencontre résultera la fécondation et donc le développement des fruits

22



Qu'est ce que la pollinisation ?



23



Floricoles et pollinisateurs ?



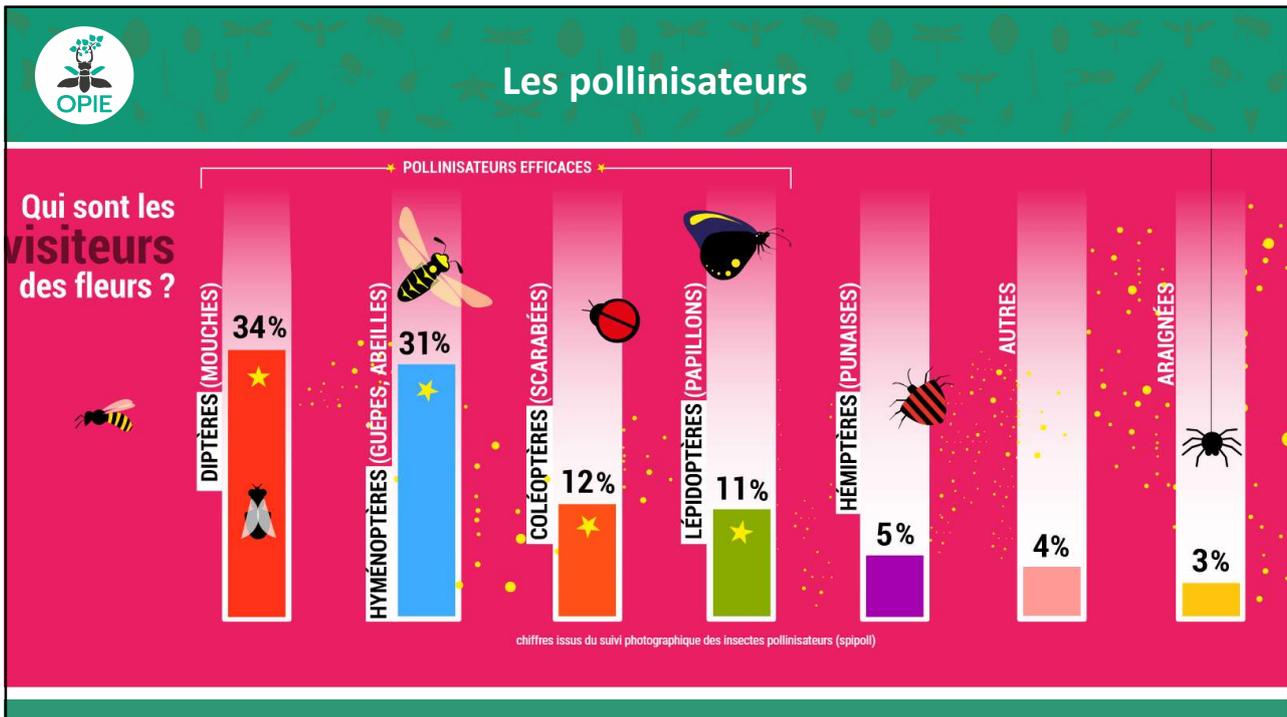
Un insecte floricole visite les fleurs pour en consommer le nectar, le pollen et certaines parties de la fleur. Il n'est pas forcément efficace dans la pollinisation.

Un insecte pollinisateur est efficace dans la pollinisation.

Il y a 4 principaux ordres d'insectes qui interviennent dans ce phénomène :

- Les hyménoptères (abeilles, guêpes...)
- Les diptères (mouches, moustiques...)
- Les lépidoptères (papillons)
- Les coléoptères (cétaines, scarabées...)

24



25

Les diptères

100 000 espèces en France

- Une paire d'ailes membraneuses
- Une paire de balanciers

Représentent plus de 30% des pollinisateurs

Mouches, syrphes, moustiques, tipules...

26



Les hyménoptères

8 000 espèces en France

- Deux paires d'ailes membraneuses
- La paire d'ailes antérieure est plus grande que la postérieure
- Présence d'une « taille de guêpe »



Certaines espèces sont sociales mais la majorité sont solitaires.

Bourdons, abeilles domestiques, abeilles solitaires, fourmis, frelons, guêpes



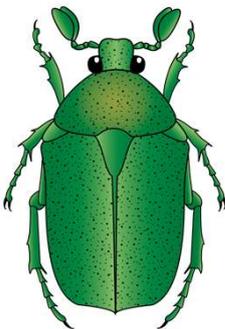
27



Les coléoptères

30% des espèces animales connues sur Terre

- Deux paires d'ailes : une paire dures et coriaces (élytres) et une paire membraneuses
- Pièces buccales en forme de mandibules



Pollinisateurs pas très efficaces : peu de poils, très voraces, stationnent de longues heures sur les fleurs

Cétaines, Coccinelles, Scarabées...



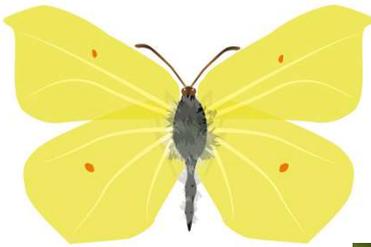
28



Les lépidoptères

5 000 espèces en France

- Deux paires d'ailes recouvertes d'écaillés
- Pièces buccales en forme de trompe



Les Rhopalocères, dit « de jour » représentent 250 espèces, reconnaissables aux antennes en forme de massue

Les Hétérocères, dit « de nuit », reconnaissables aux antennes en forme de plume

Paon du jour, Citron, Vulcain, Tabac d'Espagne...



29



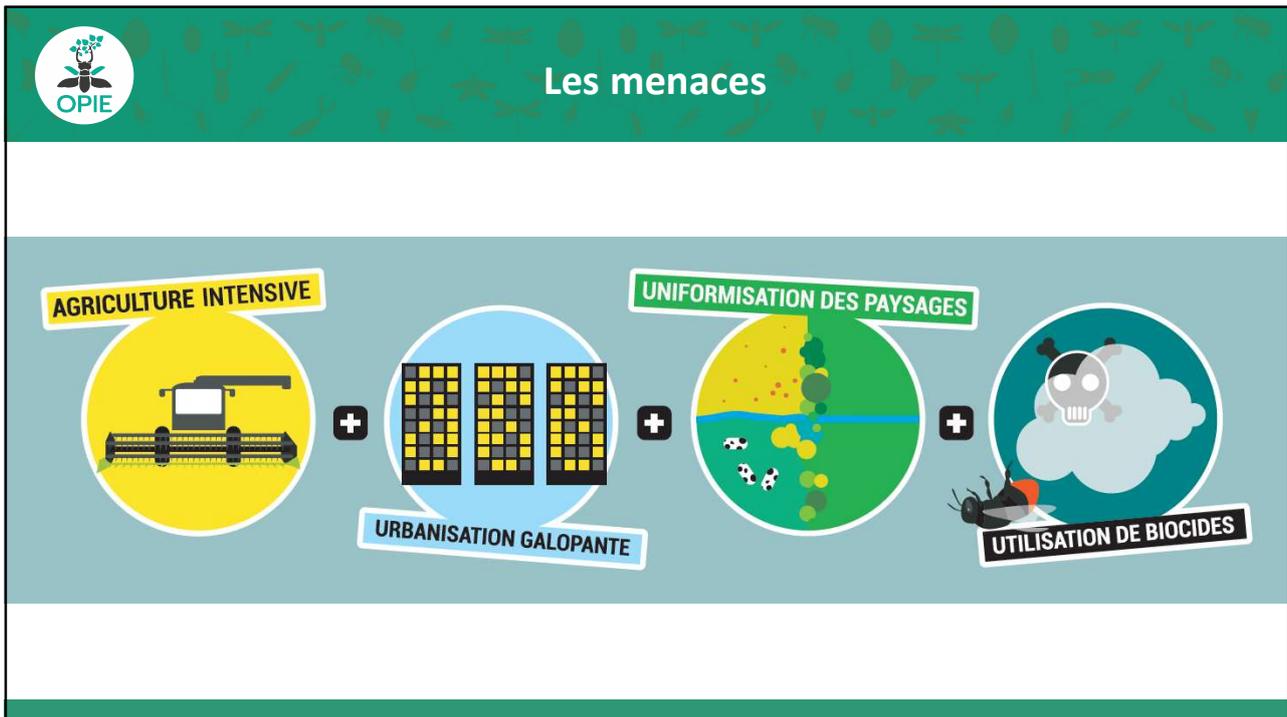
Les menaces

un déclin inquiétant



à titre d'exemple, on estime que **70%** des papillons de prairie ont disparu pendant ces 50 dernières années

30



31

The diagram, titled "Les solutions", presents three strategies to support pollinators:

- SPOILL**: Sciences participatives Suivi Photographique des Insectes POLLinisateurs. Accompanied by a logo of a bee and a flower.
- Les cahiers techniques** des clubs CPN. Accompanied by two book covers: "À la rencontre des Coléoptères" and "À la rencontre des abeilles solitaires".
- Offrir le gîte et le couvert**: Augmenter la richesse et la diversité florale. Accompanied by an illustration of a beehive and various flowers.

Idées d'ateliers :

- Composer un petit déjeuner avec et sans pollinisateurs
- Trier les ordres de pollinisateurs et lister les caractéristiques
- Fabrication d'hôtels à insectes, création d'un potager, plantation de plantes mellifères
- Sortie nature, emmener les enfants dehors. Pas de panique, il n'y a pas besoin d'être entomologiste
- Faire des « inventaires » à différents moments de l'année
- Contacter des associations d'éducation à l'environnement

32

