

LES ABEILLES SONT-ELLES EXPOSÉES AUX PESTICIDES PAR LE POLLEN QU'ELLES BUTINENT ?

Depuis dix ans, des ruchers observatoires ont permis d'analyser les pesticides présents dans l'alimentation des abeilles mellifères. Dix-huit ruchers ont été étudiés en zone arboricole. Des échantillons de pollen de trappe à l'entrée des ruches ont été collectés, principalement au printemps, pour déterminer leur origine botanique et étudier l'exposition des abeilles aux produits phytosanitaires.



Localisation des ruchers étudiés

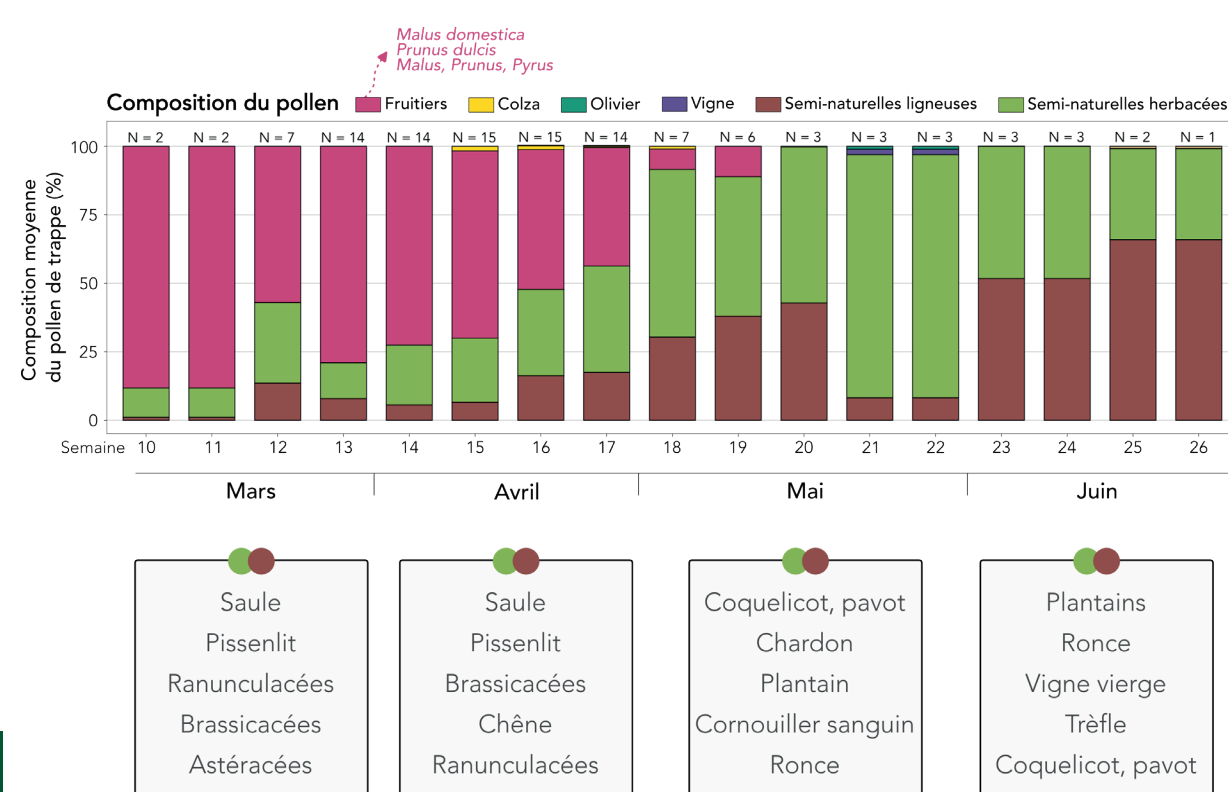
Le paysage autour des ruchers se composait principalement de **vergers** (46 % en moyenne, dans un rayon de 1500m). Le paysage comprenait également des surfaces occupées par des **forêts de feuillus**, des **prairies** et des jachères, du **maraîchage** et des **grandes cultures**, dans de plus faibles proportions.



BOL ALIMENTAIRE POLLINIQUE

La composition taxonomique du pollen de trappe a été déterminée par microscopie.

- 🍂 Dans les 232 échantillons collectés entre 2014 et 2023, 125 taxons botaniques ont été identifiés, avec 2 à 16 taxons par échantillon.
- 🍂 Le pollen issu de taxons fruitiers est dominant en mars-avril. Parmi les taxons semi-naturels, le saule, les pissenlits, le coquelicot, le plantain, et la ronce sont parmi les plus fréquents au printemps.



Composition moyenne du pollen de trappe collectée dans les 18 ruchers, au printemps. N : nombre de ruchers étudiés.

- En juillet-août, les principaux taxons observés sont les trèfles, les plantains et la vigne vierge. En septembre, le lierre est dominant.

CONTAMINATION DU POLLEN

Des analyses multi-résiduelles via la méthode GMS/LMS ont permis de caractériser la contamination du pollen de trappe.

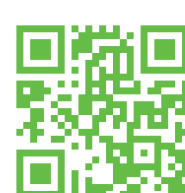
80 molécules
différentes
détectées

En moyenne,
5,8 molécules
par échantillon

Jusqu'à
17 molécules
dans un seul
échantillon

→ Usages : 47 % fongicide, 36 % insecticide et/ou acaricide, 11 % herbicide et 6 % autre.

- La majorité des molécules détectées étaient approuvées dans l'Union Européenne à la date de l'expérimentation. Elles ne sont pas toujours liées à un usage arboricole, et peuvent être associées à d'autres cultures présentes dans le paysage ou à des usages non-agricoles.
- Certaines molécules utilisées en agriculture biologique, comme le cuivre ou le soufre, nécessitent une méthode d'analyse spécifique qui n'a pas été employée ici.
- Une relation positive est observée entre la proportion de pollen issu de taxons fruitiers et la concentration totale en fongicides et en insecticides.



Toutes les molécules ne présentent pas la même toxicité pour l'abeille mellifère !
Pour en savoir plus : toxibees.org.

CARTOGRAPHIE DES INITIATIVES EN FAVEUR DES POLLINISATEURS



POURQUOI NOUS L'AVONS FAIT :

- **Montrer aux acteurs qui façonnent le paysage agricole que des solutions diversifiées existent et sont applicables**
- **Valoriser des territoires et des pratiques**
- **Essaimer les pratiques favorables aux pollinisateurs dans les milieux agricoles**

 **PLUS DE 100 INITIATIVES
INSPIRANTES !**

Réparties dans toutes les Régions de France métropolitaine et dans les Départements d'outre-mer, les initiatives recensées présentent :

- Une représentativité de toutes les grandes filières agricoles
- Des échelles de mise en œuvre qui vont d'initiatives très locales à des démarches d'ampleur nationale
- Des initiatives portées par des agriculteurs et/ou apiculteurs seuls ou en collectif, des projets de territoire, des projets pédagogiques et/ou de démonstration/ expérimentation mais aussi des outils



**28 % des initiatives
sont directement portées
par des agriculteurs
ou des apiculteurs**

PROTÉGER ET FAVORISER

Pour protéger et favoriser les pollinisateurs dans les milieux agricoles, vous pouvez :

- Diminuer l'exposition aux produits phytos
- Améliorer la ressource alimentaire disponible en période de butinage (en quantité et en qualité)
- Augmenter la présence de sites de nidification et de reproduction pour les pollinisateurs sauvages
- Favoriser la connectivité et la diversité des ressources et des habitats pour les pollinisateurs

Et pour plus d'efficacité, combiner le maximum de ces leviers sur votre exploitation !



Agriculture & Pollinisateurs



<https://www.contratsolutions-agriculture-pollinisateurs.fr>

Des fiches détaillées pour découvrir les actions conduites



Chaque initiative fait l'objet d'une description détaillée des actions conduites et propose des contacts pour compléter les informations.

Crédits photos : Solène BELLANGER

LES PARTENAIRES



Dans le cadre du Plan national en faveur des pollinisateurs et de la pollinisation

