



# ENTRE INSECTES ET FLEURS SAUVAGES : QUEL RÉSEAU POUR QUEL PAYSAGE ?

+ ÉCOLOGIE



**AUDREY LABONTE** est jeune chercheuse au laboratoire d'Agroécologie, à l'INRAE\* de Dijon. Son équipe s'intéresse notamment aux insectes pollinisateurs qui, en visitant les plantes à la recherche de nourriture, transportent le pollen de fleur en fleur et permettent aux plantes de se reproduire. Audrey étudie plus particulièrement le réseau de relations que ces pollinisateurs forment avec les plantes sauvages présentes dans les bordures des champs. Trouve-t-on les mêmes plantes et insectes s'ils vivent près d'un champ à côté d'une forêt ou entourés d'autres champs ? Interagissent-ils de la même manière ? C'est ce qu'Audrey cherche à comprendre, en s'intéressant à différents types de paysages.

\* Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement

« Les insectes pollinisateurs et la pollinisation sont essentiels à la fois dans la nature et pour les humains. Ils unissent notre destin à celui de la nature, et je crois que c'est pour cela qu'ils me fascinent autant. »

Audrey Labonte

L'EXPE



Les relations entre plantes et pollinisateurs forment un système complexe d'interactions que les chercheurs en écologie représentent sous forme d'un schéma : le réseau d'interactions plantes-pollinisateurs.

Les forêts, haies et prairies fleuries sont importantes pour la survie des insectes pollinisateurs. Pourtant, dans les campagnes, ces habitats ont été fortement réduits. Les bordures des champs, grâce aux fleurs sauvages qui s'y trouvent, pourraient compenser leur perte. Mais les pollinisateurs y sont peut-être différents ou moins efficaces que dans les paysages plus naturels. Dès lors, ils pourraient ne pas permettre aux plantes de produire autant de graines.

Les réseaux de plantes sauvages et de pollinisateurs observés dans les bordures des champs sont-ils différents lorsque le champ est entouré de forêts, de prairies ou d'autres champs ? Ces différences impliquent-elles que les plantes

sauvages se reproduisent mieux dans certains paysages ? Pour le découvrir, l'équipe d'Audrey a planté des bleuets dans des bordures de champs entourés de différents paysages. Ils ont capturé les insectes qui visitent ces bleuets et les autres fleurs sauvages, et récolté les graines des bleuets. Puis, de retour au laboratoire, Audrey identifie les insectes et les pollens qu'ils transportent. Ainsi, à l'aide d'un logiciel informatique, elle pourra dessiner les réseaux d'interactions entre plantes et pollinisateurs et voir si le paysage agricole influence leur structure. Elle a aussi compté les graines des bleuets pour observer les différences de reproduction selon le réseau dont ils font partie.

Avec ce travail minutieux de comptage et d'identification, Audrey espère découvrir comment le paysage agricole influence la capacité des bordures des champs à accueillir des réseaux de pollinisation qui fonctionnent bien.

---

## LES OBJECTIFS

- + Schématiser les interactions plantes-pollinisateurs dans différents types de paysages sous la forme de réseaux
- + Comprendre comment le paysage agricole influence la structure des réseaux d'interaction plantes-pollinisateurs dans les bordures des champs
- + Comprendre comment la structure des réseaux de pollinisation influence le succès de reproduction du bleuet