

## Les abeilles sauvages alliées des systèmes agricoles

**L**es pollinisateurs tels que les abeilles, guêpes, mouches et scarabées sont primordiaux dans les systèmes agricoles. Ils sont à la fois source et garant du maintien de la biodiversité. Leur activité permet la reproduction d'un grand nombre de plantes sauvages mais également de plantes cultivées. 78 % des espèces de plantes des latitudes tempérées en sont dépendantes pour leur pollinisation. Sur les 109 plantes cultivées les plus importantes, pas moins de 87 espèces sont entièrement dépendantes de la pollinisation. La contribution des pollinisateurs à l'agriculture dans le monde est estimée à 153 milliards d'euros par an. Attardons-nous sur les abeilles, il en existe plus de 20 000 espèces dans le monde dont 750 en Europe centrale. Elles représentent la plus grande force pollinisatrice chez les insectes. Elles se nourrissent de nectar et de pollen pour leur propre alimentation et celle de leurs larves. Leur butinage est donc intense. Ce sont les abeilles sauvages et les syrphes qui participent le plus à cette pollinisation, les abeilles domestiques ont un rôle réduit dans ce travail.

### Diversité des populations saines

Des études montrent que les abeilles sauvages sont plus performantes que les abeilles domestiques et couvrent, souvent, un plus large spectre de butinage grâce à leur diversité, à leur préférence florale, à leur capacité de vol, à leur dépendance aux conditions climatiques, comparativement aux abeilles domestiques. Certaines espèces d'abeilles sauvages volent même lorsque l'ensoleillement et les températures sont faibles. Elles ont donc un rôle prépondérant dans la pollinisation dans des périodes prolongées de mauvais temps comme nous les connaissons ce printemps.

D'autre part, les fleurs comme le trèfle incarnat, la luzerne ou la tomate dont le nectar est difficilement accessible, sont évitées par les abeilles domestiques et pollinisées par des espèces sauvages spécialisées. Pour certains végétaux tels le tournesol et les amandiers, des études ont montré que des interactions abeilles sauvages et domestiques permettent d'améliorer la pollinisation. Le principal garant d'une pollinisation efficace des plantes



// Photo Réussir

Il existe plus de 20 000 espèces d'abeille dans le monde dont 750 en Europe centrale. Elles représentent la plus grande force pollinisatrice chez les insectes.

tant sauvages que cultivées repose donc sur la diversité de population saine d'abeilles. La diversité florale à une influence directe sur la diversité spécifique des abeilles sauvages car la moitié des espèces d'Europe centrale récoltent le pollen à partir d'un seul genre ou d'une seule famille de plantes. La période de vol des abeilles sauvages se limite la plupart du temps à quelques semaines. Selon les espèces, elles sont actives au printemps, au début ou à la fin de l'été ; la présence permanente de fleurs au début du printemps ou à la fin de l'été est donc un facteur essentiel pour la préservation des espèces d'abeilles sauvages dans un espace naturel donné. De plus, la présence de petites structures

bien exposées au soleil nécessaire à leur nidification est aussi déterminante. Vient ensuite impacter la présence de ces abeilles, la distance entre les plantes nourricières et le nid pour nourrir le couvain, le succès de la reproduction en dépend. Pour la plupart des espèces, cette distance est comprise entre 100 et 1 500 mètres mais plus la distance est grande plus les pertes en vol sont importantes. 150 mètres de plus peuvent entraîner la perte de près de 25 % du nombre de cellules du couvain nourri et une diminution de plus de 70 % de la progéniture viable.

Les facteurs les plus impactant sur le déclin des populations d'abeilles sauvages sont la destruction des habitats appropriés qui se traduit par la réduction de la diversité et de la quantité de fleurs, la perte de petites structures exposées au soleil, la division en îlots séparés des habitats riches en fleurs et richement structurées ou encore l'exploitation uniforme de grandes étendues. L'utilisation d'intrants tels que pesticides et herbicides sont également fortement défavorables aux abeilles.

### Préserver les habitats

En revanche, la préservation des habitats riches en fleurs et petites structures comme des prairies riches en espèces, des talus, des friches... est favorable à leur présence. Tout comme l'augmentation de la diversité et de l'abondance florale par l'extensification de la gestion des prairies ou l'aménagement de jachère florale le long des parcelles, la présence de haies, de lisières de bois, de bords de chemin. On cherchera également à préserver et aménager des petites structures exposées au soleil ayant des aspérités de

surfaces, laisser des bois morts présents. Les habitats seront mis en réseau de 100 à 300 mètres maximum, bien sûr la réduction de l'usage de produits phytosanitaires et de la fertilisation à base d'engrais minéraux acidifiant les sols sont également recherchées. Le mode de production biologique a de vrais atouts pour maintenir les populations d'abeilles sauvages, notamment par le non-recours aux produits chimiques de synthèse et engrais artificiels par la culture accrue de légumineuses très florifères dans le but de maintenir la fertilité sur les exploitations. Les légumineuses tels la luzerne et les trèfles sont en effet une source de nourriture abondantes pour les bourdons et abeilles sauvages. L'exploitation extensive des prairies leur confère une plus grande richesse florale et réduit la domination des graminées générant une plus grande abondance de plantes pollinisées par les insectes.

Les exploitations bio selon leurs altitudes comptent en moyenne 46 à 72 % de plus de surfaces favorisant la biodiversité que les exploitations conventionnelles et disposent d'une plus grande variété de fleurs mais aussi de petites structures de nidification que sont les murs, les écorces... plus nombreuses.

La pollinisation des plantes cultivées et sauvages par des insectes sauvages constitue finalement la base d'une sécurité alimentaire durable et apporte une contribution majeure à la préservation de la biodiversité et à la garantie de nombreux services écosystémiques essentiels.

**Ludivine Mignot**

Chargée de mission agriculture biologique chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques

« Le mode de production biologique a de vrais atouts pour maintenir les populations d'abeilles sauvages