



HAL
open science

La concurrence entre abeilles domestiques et pollinisateurs sauvages

Lise Ropars, Benoit Geslin, Fabrice Requier

► **To cite this version:**

Lise Ropars, Benoit Geslin, Fabrice Requier. La concurrence entre abeilles domestiques et pollinisateurs sauvages. Biodiversité, des clés pour agir, 2023, Insectes pollinisateurs: enrayer le déclin, 4, pp.29-30. hal-04637209

HAL Id: hal-04637209

<https://hal.science/hal-04637209>

Submitted on 8 Jul 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



La concurrence entre abeilles domestiques et pollinisateurs sauvages

ENJEUX La recherche de sites de bonne qualité conduit de plus en plus les apiculteurs à exploiter des aires protégées, avec des densités de ruches qui peuvent induire une compétition pour la ressource au détriment des pollinisateurs sauvages qu'on cherche à préserver dans ces espaces. Peut-on éviter ce phénomène ?



→ Rucher dans le Parc national de la Vanoise.
© L. Chabanis/OFB

Du fait de la présence de ressources florales riches et diversifiées, et de leur moindre exposition aux pesticides, les aires protégées présentent un grand intérêt pour les apiculteurs qui souhaitent limiter les pertes de colonies dues aux pollutions, aux parasites et à l'intensification de l'agriculture. En effet, depuis les années 1960, les paysages agricoles sont progressivement devenus défavorables pour les activités apicoles, notamment en raison de l'augmentation de l'utilisation des pesticides et de la diminution des ressources florales. Aussi, de plus en plus d'apiculteurs placent ou déplacent leurs ruches dans ou à proximité des espaces naturels protégés.

Cependant, ces zones préservées sont également considérées comme des sanctuaires pour la conservation des pollinisateurs sauvages.

L'effet des densités de ruches

L'augmentation du nombre de ruches dans les aires protégées peut induire une pression sur la disponibilité des ressources florales (pollen et nectar) pour tous les pollinisateurs. Et lorsque ces ressources alimentaires sont limitantes, des interactions indirectes de compétition peuvent avoir lieu entre abeilles domestiques et pollinisateurs sauvages. De récentes études réalisées dans des aires

protégées ont mis en évidence un impact négatif des colonies d'abeilles domestiques sur les activités des pollinisateurs sauvages lorsque les densités de ruches sont supérieures à 3 ruches/km². En effet, l'activité de butinage des pollinisateurs sauvages peut diminuer en présence d'abeilles domestiques, tout comme le succès d'approvisionnement en nectar à proximité des ruchers. Ce sont les grandes abeilles, en particulier, qui sont les plus impactées, car elles partagent les mêmes préférences alimentaires que les abeilles domestiques. Ces dernières semblent donc induire une exclusion compétitive des grandes abeilles, entraînant une diminution du nombre d'individus et du nombre d'espèces à proximité des ruchers.



La question d'une compétition entre les abeilles domestiques et les abeilles sauvages prend de plus en plus de place dans les sciences de la conservation. Une méta-analyse récente (c'est-à-dire une étude de synthèse), basée sur 216 études scientifiques réalisées dans de nombreux milieux à travers le monde, montre un effet négatif de la présence de ruches sur les populations de pollinisateurs sauvages pour plus de deux tiers des études. Ce résultat suggère que la compétition entre les abeilles domestiques et les abeilles sauvages est largement répandue, bien que non systématique (33 % des études ne montrent pas d'effet). Le risque de compétition est bien contexte-dépendant, c'est-à-dire observable dans certaines conditions.

Parmi celles-ci, la densité de ruches est un facteur qui influence fortement l'observation d'un risque de compétition. Par exemple, le risque de compétition atteint presque 100 % dans des sites avec une densité de 300 ruches au km², et est déjà de 50 % dans des sites avec une densité de 5 ruches au km², tous milieux confondus. De plus, les milieux (semi-)naturels semblent être plus sensibles que les milieux agricoles ou urbains au risque de compétition, en particulier pour des faibles densités de ruches. L'ampleur de la diversité des pollinisateurs sauvages considérée dans le risque de compétition joue également.

Beaucoup d'études se concentrent sur le risque de compétition entre abeilles (domestiques vs sauvages) ; or dans les quelques études incluant une diversité plus large de pollinisateurs sauvages (par exemple des mouches, des guêpes, des papillons, des coléoptères...), un risque de compétition a été observé plus fréquemment. Enfin, ce risque de compétition peut être visible une année donnée et pas une autre sur un même milieu, en fonction des variations climatiques interannuelles qui jouent sur les abondances florales. Fait important, au-delà de la compétition interspécifique (c'est-à-dire entre les ruches et les pollinisateurs sauvages), des études mettent en avant que cette compétition pour les ressources alimentaires est aussi visible entre les ruches elles-mêmes. La limitation en ressources florales affecte donc l'approvisionnement des abeilles mellifères, et peut avoir un coût reporté sur la dynamique des colonies et la production de miel. Cette problématique affecte la filière apicole directement.

Comment éviter le risque de compétition ?

Ces résultats soulignent le risque avéré d'un impact de la présence de ruches sur les pollinisateurs sauvages, en particulier à proximité d'aires

protégées, par le biais d'une compétition pour l'accès aux ressources florales.

Cependant, ce risque de compétition peut être contexte-dépendant et donc non systématique, et touche également la filière apicole. Estimer la quantité de ressources à l'échelle d'un territoire, associé à une cartographie des ruches, pourrait être un bon outil pour les gestionnaires afin de mesurer la potentielle limitation en ressources florales disponibles et le risque associé de compétition entre ruches et pollinisateurs sauvages, mais aussi entre ruches eux-mêmes.

Ces estimations sont essentielles pour déterminer des seuils de densités de ruches sur un territoire et pour fournir des outils novateurs aux gestionnaires d'aires protégées, afin de préserver les populations de pollinisateurs sauvages qui y sont présentes. Affiner les méthodes pour estimer avec précision la quantité de ressources florales devient donc nécessaire pour concilier les pratiques apicoles avec la préservation des populations de pollinisateurs sauvages. ■

AUTEURS

Lise Ropars,
Centre d'écologie
et des sciences de
la conservation,
UMR 7204 MNHN-
CNRS-Sorbonne
Université – Paris

Benoît Geslin,
Université Aix-
Marseille, Université
d'Avignon, CNRS, IRD,
IMBE – Marseille

Fabrice Requier,
Université
Paris-Saclay,
CNRS, IRD, UMR
Évolution, génomes,
comportement
et Écologie – Gif-
sur-Yvette

BIBLIOGRAPHIE EN LIGNE

bit.ly/revue-biodiversite4