

Saint-Mandé, le 7 novembre 2019,

## **Menace sur les pollinisateurs sauvages : l'apiculture coupable ?**

1

Ces derniers mois, plusieurs études sont parues tendant à remettre en question l'installation de ruches dans des milieux tant urbains que non-urbains, en ce que les colonies d'abeilles seraient préjudiciables aux autres pollinisateurs<sup>i</sup>. Ces dernières prélèveraient les ressources alimentaires de leurs cousins sauvages.

Si ces études apportent des données intéressantes sur les interactions entre les différentes familles de pollinisateurs dans des zones précises, il convient de ne pas en tirer des conclusions hâtives.

Rappelons au préalable quelques points qui permettent de resituer ces études dans un contexte plus large :

- Un déficit de pollinisation est constaté sur quasi l'ensemble du territoire français<sup>ii</sup>. La question de la concurrence entre abeilles sauvages et mellifères ne se pose ainsi que dans des situations exceptionnelles.
- Tout comme les oiseaux, les abeilles mellifères et sauvages souffrent ensemble de mortalités importantes. En effet, 30% des colonies d'abeilles meurent chaque année et un déclin de la richesse spécifique des abeilles sauvages est observée en Europe et en Amérique du nord<sup>iii</sup>.
- En matière de déclin des pollinisateurs, qu'ils soient domestiques ou sauvages, l'immense majorité des études pointent du doigt la dégradation et la fragmentation des habitats naturels, la limitation des ressources alimentaires pour les pollinisateurs et la contamination chimique des plantes, des eaux et des sols par les pesticides<sup>iv</sup>.

En élargissant notre point de vue, on se rend compte d'emblée que **l'influence de l'abeille mellifère sur le déclin des pollinisateurs sauvages est en réalité nulle ou à peu près, en comparaison de l'impact de la dégradation rapide de la qualité de notre environnement.** Ceci posé d'un point de vue général, abordons maintenant les cas très particuliers étudiés dans ces recherches pour envisager la pertinence d'une réponse à y apporter.

## ***En milieu urbain, quelles études ? Quelle réponse apporter ?***

C'est l'étude d'une équipe CNRS-MNHN parue en septembre 2019 qui a mis le feu aux poudres (Ropars et al., 2019) et sa reprise dans une chronique de l'émission *La Terre au Carré* sur France Inter<sup>v</sup>. Menée sur la ville de Paris, l'étude est une des premières (voir la seule) à porter sur les interactions entre pollinisateurs sauvages et domestiques en milieu urbain. Elle indique que sur la ville de Paris, le taux de visite des plantes par une partie des pollinisateurs sauvages est négativement corrélé à la densité de colonies d'abeilles présentes dans un rayon de 500 à 1000 m. Pour les chercheurs, cela pourrait indiquer que l'abeille exercerait une compétition sur la faune pollinisatrice sauvage en exploitant le nectar et le pollen des fleurs. Ils appellent les pouvoirs publics à revoir leur politique d'implantation de ruches en milieu urbain.

2

Cette étude amène de notre part plusieurs réflexions.

- Les villes ne sont pas des territoires favorables pour la majorité des insectes pollinisateurs sauvages notamment en raison d'une très grande artificialité des milieux (surfaces bétonnées, façades lisses, retrait des arbres morts dans les parcs...). La reproduction et la nidification de ces espèces en est largement impactée. En effet, rappelons que 70% des abeilles sauvages sont des abeilles terricoles qui éprouvent de graves difficultés à trouver des sols accueillants en zones urbaines.
- Il convient d'étudier les situations au cas par cas : si à Paris, on peut s'interroger sur l'importante densité du nombre de colonies au regard de la ressource en pollen et nectar disponible, il n'en va pas de même dans toutes les villes de France. Chaque ville possède plus ou moins d'habitats favorables pour la nidification des pollinisateurs sauvages tout comme la quantité et la qualité des ressources alimentaires disponibles variera suivant les espaces urbains.
- Oui, le grand public est très sensible à la cause de l'abeille et il faut s'en réjouir. C'est le résultat de l'action des apiculteurs et des ONG environnementales qui ont compris que la mise en valeur de l'abeille et de son rôle servirait la cause de tous les pollinisateurs comme le reconnaît la plupart des entomologistes.
- Dans cet esprit, depuis plusieurs années, l'UNAF a créé un programme de sensibilisation du grand public au rôle de l'Abeille. Ce programme, « Abeille sentinelle de l'Environnement », consiste à installer des ruches sur les toits de partenaires publics ou privés et à mener des campagnes de communication de grande envergure<sup>vi</sup> sur le rôle de l'abeille et sa nécessaire protection. Par ailleurs, ce programme à but non lucratif contribue au financement des actions syndicales de l'UNAF pour un environnement sain pour l'ensemble des pollinisateurs (interdiction des néonicotinoïdes, multiples actions juridiques contre des pesticides, modification de l'évaluation des pesticides, réorientation des aides de la PAC<sup>vii</sup>). Comme nous, d'autres associations d'apiculteurs se démènent bénévolement

pour sensibiliser les écoles et le grand public aux menaces sur les pollinisateurs : et pour cela, rien de plus efficace que d'observer une ruche à l'œuvre !

- A côté de cela, un business juteux à vocation commerciale est venu se greffer sur cet engouement pour l'abeille. Certaines entreprises installent donc des ruches en milieu urbain et laissent croire que cette simple action sauve les abeilles, ce qui est évidemment fallacieux.
- Enfin, plutôt que de mettre dos à dos abeilles mellifères et sauvages, encourageons les plans ambitieux de végétalisation des villes, avec des plantes pollinifères et nectarifères. De nombreuses villes se sont déjà engagées dans de tels plans afin de s'adapter notamment aux changements climatiques.

En conclusion, en milieu urbain, nous souhaitons encourager :

1. La poursuite des recherches sur les interactions abeilles mellifères et sauvages en milieu urbain : la situation à Paris mérite d'être mieux étudiée ;
2. La mise en place d'espaces réservés pour la nidification et la reproduction des pollinisateurs sauvages ;
3. L'augmentation de la ressource mellifère et florale, qui bénéficie à tous les pollinisateurs et contribue à renforcer l'adaptation des villes aux changements climatiques ;
4. L'implantation de ruches qui ont vocation à servir des actions de sensibilisation du grand public au rôle de l'Abeille et des actions de défense de l'environnement des pollinisateurs.

## ***En milieu non-urbain, que disent les études ? Quelle réponse y apporter ?***

En **milieu agricole**, la question ne se pose pas. Le déficit de pollinisateurs est largement documenté<sup>viii</sup>. C'est plutôt la question de la survie de tous les pollinisateurs qui doit être abordée dans ces zones.

C'est en **milieu naturel ou semi-naturel** qu'on trouve le plus grand nombre d'études. Plusieurs études démontrent un effet de compétition exercé par les abeilles mellifères sur les abeilles sauvages dans ces milieux, poussant certains naturalistes à demander la fin de l'installation des ruches dans certaines zones naturelles<sup>ix</sup>.

- **Les études : des effets de compétition démontrés mais pas de données sur les impacts en termes d'abondance ou de diversité des pollinisateurs**

Nous avons sélectionné deux publications parmi plusieurs dizaines : l'une car c'est une revue de la littérature mondiale, l'autre parce qu'elle a été récemment menée sur le territoire national.

### Mallinger, 2017 : une revue de la littérature scientifique sur les effets potentiels des abeilles domestiques sur les abeilles sauvages

Cette équipe de chercheurs américains a compilé les résultats de 146 études menées à travers le monde, sur les impacts potentiels des abeilles mellifères sur les pollinisateurs sauvages. Parmi les impacts potentiels étudiés : la compétition sur la ressource alimentaire. Cette *review* indique ainsi que 53% des publications étudiées tendent à montrer une compétition sur la ressource alimentaire, les autres ne démontrant pas d'effets ou des effets variables ou positifs. Mallinger et collègues rappellent ainsi que « *certaines études ont révélé des effets positifs des abeilles domestiques, en particulier sur les communautés végétales indigènes, ce qui indique que dans certains contextes, les abeilles mellifères peuvent contribuer aux efforts de restauration ou de conservation.* ».

Les chercheurs soulignent par ailleurs que rares sont les études qui ont été jusqu'à vérifier si cette diminution de ressource se traduit réellement par un déclin de l'abondance des espèces sauvages ou de leur diversité ; d'après Mallinger et al., cela n'est pas évident car la plupart des abeilles sont des butineuses flexibles dans le choix de leurs sources, et capables de partager celles-ci avec d'autres espèces.

En résumé, bien que plusieurs études concluent que les abeilles domestiques ont le potentiel d'impacter négativement les abeilles sauvages, les chercheurs sont très mesurés sur la réponse à apporter et plaident pour des stratégies au cas par cas car :

- Les effets induits de cette compétition sur l'abondance, la santé ou la diversité des pollinisateurs sauvages ne sont pas mesurés dans la plupart des études ;
- Les effets de la cohabitation des pollinisateurs domestiques et sauvages sont variables, tantôt négatifs, tantôt nuls, tantôt positifs.

### Henry, 2018 : une étude récente sur le territoire national

Henry et Rodet (2018) ont comparé les densités d'abeilles mellifères et sauvages et le succès de leur butinage sur le romarin de la Côte bleue (près de Marseille) ; la zone est protégée et elle accueille des ruchers dont la taille moyenne est d'une trentaine de colonies, avec un maximum de 50. Les comptages montrent un nombre moindre d'abeilles sauvages butinant à proximité des ruchers : elles récoltent proportionnellement moins dans ces zones et leur corps est généralement plus petit (la taille étant liée à l'alimentation de la larve). Cette étude met, elle aussi, en évidence que les abeilles sauvages de grande taille (les bourdons, l'abeille charpentière...) sont les plus affectées, probablement parce qu'elles ont besoin d'une nourriture bien plus abondante que les espèces de petite taille. En outre, les distances de butinage sont liées à la taille du corps chez les abeilles et les petites abeilles sauvages sont moins aptes à se déplacer vers des zones de moindre concurrence, par rapport à leurs congénères et consœurs de plus grandes taille<sup>x</sup>.

On relèvera que l'étude ne permet pas de dire si les espèces concernées sont affectées par la concurrence, ou si le phénomène concerné tient à un déplacement des butineuses sauvages vers les zones moins butinées par les abeilles mellifères. Les effets de la compétition

se relâchant au-delà de 1,1 km, les auteurs préconisent une distance entre ruchers de 3 km, afin de laisser une partie de l'espace aux espèces autres que *A. mellifera*. Selon eux, une telle mesure bénéficierait aussi aux apiculteurs eux-mêmes, car la compétition existe également entre colonies de mellifères, et lorsque la concentration en ruches est importante dans une région donnée, les rentrées de miel en sont affectées.

- **Quelle réponse apporter ?**

On ne devient pas apiculteur par hasard. L'immense majorité des apiculteurs le sont devenus par passion pour la nature. L'impact que pourrait avoir l'activité apicole sur les pollinisateurs sauvages heurte donc beaucoup d'entre nous et le monde de l'apiculture considère ces études avec le plus grand sérieux.

D'un autre côté, l'apiculture fait face à de nombreuses difficultés :

- des difficultés de productions tout d'abord<sup>xi</sup> : elles sont liées à la diminution de la biodiversité florale en milieu agricole et à la contamination chimique de ces ressources ;
- des difficultés de commercialisation du miel ensuite, induites par l'effondrement des cours mondiaux du miel depuis 2015 : elles se surajoutent à ces difficultés de production et conduisent de nombreux apiculteurs professionnels voulant survivre à rechercher des miellées qui se valorisent mieux sur le marché (autre que colza et tournesol) et qui sont produites en milieu naturel (acacia, châtaignier, thym, romarin, etc.).

**La réponse à apporter à cette épineuse problématique doit donc tenir compte à sa juste mesure à la fois de la conservation des pollinisateurs sauvages, mais également, de la nécessaire survie d'un secteur qui peine à produire et à vendre du miel issu de milieux agricoles.**

**En conclusion :**

Pour l'UNAF, aujourd'hui, il ne semble pas contestable que, dans certaines situations extrêmes mais rarissimes, l'installation de ruches puisse entrer en concurrence avec les pollinisateurs sauvages sur la ressource alimentaire sur une surface donnée.

Néanmoins, rares sont les études qui démontrent que cette concurrence se traduit par des effets sur l'abondance et la diversité des pollinisateurs sauvages. De sorte qu'à l'heure actuelle, les études ne permettent pas de conclure que même dans ces cas très particuliers, l'abeille joue un rôle dans le déclin des pollinisateurs sauvages.

Par ailleurs, tout comme les pesticides, actuellement la présence du frelon asiatique en France représente une menace avérée pour l'ensemble des pollinisateurs, sauvages ou non. En effet, il engendre une très forte pression sur les abeilles domestiques mais également sur les autres insectes à la fois par le phénomène de prédation – abeilles mellifères et sauvages sont consommées par le frelon asiatique - mais également par la concurrence sur la ressource en glucides. A ce jour, aucune étude n'a été réalisée afin d'évaluer l'ampleur de cet impact sur

les insectes sauvages notamment dans les espaces urbains où les frelons asiatiques sont particulièrement présents.

En conséquence, l'UNAF encourage :

- A refuser toute mesure qui conduirait à l'interdiction de ruches notamment dans certains milieux naturels ;
- A améliorer la qualité et la quantité de la ressource alimentaire et des habitats favorables pour la nidification et la reproduction des pollinisateurs dans les espaces urbains ;
- De manière exceptionnelle seulement, à réfléchir à un encadrement de la densité des ruches dans certaines zones sensibles pour la protection des pollinisateurs sauvages.

L'UNAF tient à rappeler qu'elle ne se satisfait nullement du cadre de ce débat. Si apiculteurs et naturalistes en arrivent à se disputer les rares espaces naturels riches en biodiversité et indemnes de contaminations chimiques, c'est bien que le reste de nos territoires ne sont plus viables pour les pollinisateurs.

C'est pourquoi apiculteurs et naturalistes doivent travailler ensemble à une réorientation de l'agriculture. L'avenir des abeilles, mellifères comme sauvages est bien davantage dans le retour à une meilleure mixité des milieux, dans les zones aujourd'hui dévolues exclusivement à l'agriculture où les espèces (d'oiseaux, d'insectes) propres aux milieux ouverts sont expulsées peu à peu.

Proposer et promouvoir des mesures permettant au système agricole d'aller dans ce sens sans mener les agriculteurs à la ruine est évidemment une tâche plus complexe que d'interdire les ruches dans les zones naturelles ; plus complexe certes, mais combien plus intéressante, plus solidaire et à terme plus payante pour les abeilles sauvages !

<sup>i</sup> Mallinger et al., 2017 ; Ropars et al., 2019 ; Henry et al., 2018

<sup>ii</sup> Des travaux de recherche menés par la Commission européenne afin d'estimer l'abondance relative des pollinisateurs sauvages en Europe montre une diminution drastique du potentiel de pollinisation du sud vers le nord de la France. Le modèle utilisé prend en compte la structuration du paysage, la couverture du sol (culture, forêt, milieu aquatique, infrastructure grise) et les conditions climatiques (JRC,2014).

<sup>iii</sup> Biesmeijer et al., 2006 ; Cameron et al., 2011 ; Burkle et al., 2013 ; Ollerton et al., 2014

<sup>iv</sup> Potts et al., 2016

<sup>v</sup> [bit.ly/2pM1BQZ](https://bit.ly/2pM1BQZ)

<sup>vi</sup> A titre d'exemple : <https://www.abeillesentinelles.net/apidays>

<sup>vii</sup> [bit.ly/2Np9Vz7](https://bit.ly/2Np9Vz7) ou [www.unaf-apiculture.info](http://www.unaf-apiculture.info)

<sup>viii</sup> Klein AM, Vaissière BE, Cane JH, Steffan-Dewenter I, Cunningham SA, et al. (2007) Importance of Pollinators in Changing Landscapes for World Crops. P Roy Soc Lond B Bio 274: 303–313

<sup>ix</sup> Geldmann et Gonzalez-Varo, 2018

<sup>x</sup> Greenleaf *et al.* 2007

<sup>xi</sup> La production de miel a été divisée par deux en France entre les années 1990 et aujourd'hui (FranceAgriMer).