

**RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL
sur le Postulat Céline Misiego et consorts au nom EP - Pour la protection des abeilles
sauvages (22_POS_66)**

Rappel du postulat

En ces temps de de grande inquiétude sur le climat et la biodiversité, l'abeille a la cote. C'est normal, car l'importance de ce tout petit insecte est inversement proportionnelle à sa taille. En effet l'abeille sert à polliniser. La pollinisation correspond, chez les plantes à fleur, au transport du pollen des organes de reproduction mâle vers les organes de reproduction femelle pour permettre la reproduction sexuée. La pollinisation est une étape préalable à la fécondation dans le cycle de vie de ces plantes. Elle permet donc d'assurer une biodiversité essentielle à notre écosystème, à notre nature et donc à notre survie.

Je l'ai dit l'abeille a la cote et c'est donc tout logiquement que nous voyons un véritable essor des ruches urbaines, certaines entreprises s'étant même spécialisées dans l'installation clé en main de ruches à destination des entreprises. L'intérêt des entreprises étant, à n'en pas douter, de faire quelque chose en faveur de l'environnement... à moins qu'il s'agisse de greenwashing ? Finalement l'un ou l'autre c'est égal car le problème reste le même. En installant des ruches un peu partout on augmente fortement le nombre d'abeilles mellifères, ce qui n'est pas sans conséquences. En effet l'abeille à miel (mellifère/domestique) fait de la concurrence à un autre insecte encore plus important pour la pollinisation, l'abeille sauvage.

Les abeilles sauvages ne fabriquent pas miel mais sont essentielles à la pollinisation car les abeilles mellifères sont moins efficace en pollinisation, de plus chaque plante a sa sorte d'abeilles sauvage et ne peut être pollinisée que par celle-ci, comme par exemple les tomates. C'est donc en combinant les abeilles domestiques avec les abeilles sauvages qu'on couvre l'ensemble du besoin en pollinisation. Il y a donc un équilibre à trouver.

Mais l'équilibre est loin d'être atteint car 40 % des abeilles sauvages sont en danger d'extinction. Ceci étant notamment du à une récente forte augmentation du nombre de ruche d'abeille domestique, comme s'en faisait l'écho le reportage de Mise au Point, RTS, du 28.08.2022. Elles peinent à accéder aux fleurs car elles se retrouvent constamment en compétition avec abeilles à miel en constante augmentation. En découle des problèmes pour la croissance des abeilles sauvages, problèmes qui se répercutent de génération en génération menant à un affaiblissement progressif de toute l'espèce.

C'est pourquoi il est urgent de réfléchir à un meilleur encadrement de cette activité pour limiter le nombre de ruche ou mettre une distance entre les différents ruchers car force est de constater que l'essor des ruches d'abeilles domestiques, quelque soit la raison, à un impact sur la biodiversité et il faut agir avant que cette impact n'ait des conséquences fort désastreuses.

Le présent postulat demande donc au Conseil d'Etat d'étudier l'opportunité d'encadrer l'installation de ruches d'abeilles mellifères.

Rapport du Conseil d'État

1. INTRODUCTION

Les abeilles sauvages jouent un rôle crucial dans la pollinisation de la flore spontanée et des plantes cultivées. On estime qu'environ 80 % des espèces de plantes à fleurs dépendent des insectes pollinisateurs, dont les abeilles sauvages. La pollinisation est essentielle pour la reproduction des plantes et elle est assurée aussi bien par les abeilles que par d'autres insectes. Parmi les nombreux pollinisateurs, on compte principalement les hyménoptères (abeilles, guêpes, etc.), les diptères (mouches, moustiques, moucheron, etc.), les coléoptères (cétosines, hannetons, etc.) ou encore les lépidoptères (papillons). Ces auxiliaires, précieux pour la nature, contribuent à la diversité génétique des plantes en favorisant la pollinisation croisée, qui est à la base de la chaîne alimentaire, et permettent d'améliorer la production agricole ainsi que la qualité des récoltes, tout en jouant un rôle non négligeable dans la lutte contre les ravageurs.

Si les abeilles sauvages sont d'excellents pollinisateurs, parfois extrêmement efficaces pour une flore spécifique, il ne faut pas oublier que les abeilles domestiques (*Apis mellifera*) sont largement utilisées pour la pollinisation des cultures grâce à leur capacité à butiner un large éventail de plantes. Leur action améliore les rendements de nombreuses plantations, comme les fruits, les légumes et les oléagineux, ce qui rend les abeilles domestiques indispensables pour l'agriculture moderne. L'abeille domestique reste donc un pilier du système agricole actuel, avec un rôle central, bien que non exclusif, dans le maintien des écosystèmes de pollinisation.

Le déclin des abeilles sauvages est un sujet qui suscite de nombreux débats et controverses, tant parmi les scientifiques que dans les milieux agricoles et environnementaux. Depuis plusieurs années, des études et des observations du terrain semblent indiquer une diminution des populations de certaines espèces d'abeilles sauvages. Toutefois, la variabilité des espèces et des habitats, ainsi que la difficulté à obtenir des données précises sur ces populations, rendent les conclusions partielles. Parmi les facteurs responsables du déclin des abeilles sauvages sont souvent évoqués l'utilisation des pesticides, la destruction des habitats naturels, le changement climatique ou la concurrence avec les abeilles domestiques. L'impact réel de ces facteurs sur les populations d'abeilles sauvages soulève cependant toujours d'intenses discussions.

2. LA GRANDE DIVERSITÉ DU MONDE DES ABEILLES

2.1 Présentation des différentes espèces d'abeilles sauvages en Suisse et situation dans le canton de Vaud

La Suisse compte plus de 632 espèces d'abeilles sauvages avec des exigences écologiques très différentes. Pour une grande majorité, elles sont tributaires de milieux riches en fleurs et en microstructures. Selon la dernière liste rouge des abeilles sauvages de Suisse (Office fédéral de l'environnement - OFEV, 2024,

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/publications/publications-biodiversite/liste-rouge-des-abeilles.html>), plus de 45 % des abeilles sont considérées, à différents degrés, comme menacées.

Les communautés riches en abeilles sauvages se trouvent principalement dans les prairies et pâturages secs, les zones alluviales ou les gravières. Comme le communiquait l'OFEV en 2022, dans le Jura et les Alpes, la grande diversité de ces communautés se situe dans les zones extensives et richement structurées. Les zones bâties peuvent présenter des diversités étonnamment élevées d'abeilles sauvages, y compris des espèces rares et menacées.

Le Canton de Vaud compte 66 espèces d'abeilles sauvages prioritaires qui nécessitent pour leur conservation des mesures générales de réduction des menaces et d'amélioration d'habitat. Pour cinq espèces particulières (*Bombus distinguendus*, *Bombus muscorum*, *Hylaeus moricei*, *Osmia pilicornis*, *Rophites quinquespinosus*), il est urgent de prendre des mesures ciblées, le Canton ayant une très forte responsabilité pour la conservation de ces espèces (souvent 50 % ou plus des effectifs suisses). Un plan d'action est inscrit au programme des prestations négociées avec la Confédération dans le cadre de la convention programme nature 2025-2028. Celui-ci proposera les mesures à mettre en place pour la sauvegarde de ces espèces.

2.2 L'apiculture vaudoise

Fondée le 6 décembre 1908 à Lausanne, la Fédération vaudoise des sociétés d'apiculture (FVA) est une association qui a pour but de regrouper les différentes sociétés œuvrant au développement de l'apiculture et de travailler au maintien ainsi qu'au progrès de l'apiculture dans toutes ses branches. Elle a également pour vocation de servir d'intermédiaire entre les différentes sociétés et les autorités cantonales ou fédérales, en vue de faire appliquer des lois, des ordonnances ou des règlements ainsi qu'en matière d'obtention et de répartition de subsides ou d'aides à l'apiculture. La FVA regroupe toutes les sociétés d'apiculture du canton et est affiliée à la Société romande d'apiculture (SAR). Actuellement, 1'131 apiculteurs-trices sont membres d'une des 16 sociétés d'apiculture vaudoises.

Si l'affiliation à une société d'apiculture est facultative, l'apiculteur-trice vaudois-e, tout comme l'apiculteur-trice suisse et détenteur-trice d'animaux de rente, est soumis-e à la législation fédérale, notamment sur les épizooties ou sur les denrées alimentaires et les objets usuels. Il/elle doit, entre autres, annoncer ses ruchers à la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV) et les identifier par un numéro. Un rucher est un groupe de ruches, appelées colonies, installées sur un même site. L'enregistrement des ruchers permet leur géoréférencement, démarche essentielle pour lutter efficacement contre les épizooties. C'est ainsi qu'aujourd'hui quelque 1'400 apiculteurs-trices sont enregistré-e-s dans le canton.

En moyenne, en septembre 2022, les ruchers vaudois comportaient 8,6 colonies. Cette moyenne est légèrement remontée après deux années de stagnation (7,3 en 2021 et 7,2 en 2020) mais sans atteindre les valeurs de 2018 et 2019 avec des moyennes de plus de 9 colonies par rucher.

Comme cela ressort de l'analyse des données issues du recensement apicole de la DGAV pour la période 2022-2023, le rucher vaudois est caractérisé par des petites structures. Quarante-neuf pour cent des ruchers comptent 1 à 5 colonies. On peut ainsi dire que l'apiculture, bien que régie par une législation stricte, reste essentiellement une activité de hobby dans le canton. Cela étant, le canton de Vaud fait partie des 7 cantons avec Berne, Zurich, Aarau, Saint-Gall, Lucerne et le Tessin, dénombant le plus d'apiculteurs-trices. Ensemble, ces apiculteurs-trices détiennent près de 60 % des colonies d'abeilles du pays (Charrière J.-D., Würzler O., 2024)¹.

Tout comme leurs homologues des autres cantons, les apiculteurs-trices vaudois-e-s doivent faire face à de nombreuses menaces. En effet, la pratique de l'apiculture dépend de manière prépondérante des conditions météorologiques qui n'ont pas été clémentes ces dernières années : sécheresse, pluies diluviennes ou autres événements extrêmes menaçant la productivité. À ceci s'ajoute les ravageurs de l'abeille comme certains parasites, tel que *Varroa destructor* ou insectes nuisibles, comme le frelon asiatique, apparu dans le canton de Vaud en 2022.

3. POLLINISATEURS ET POLLINISATION

3.1 Causes possibles du déclin des abeilles

Les populations d'abeilles évoluent de manière complexe et les causes de cette évolution sont multiples et interdépendantes. Les facteurs qui influencent les populations d'abeilles sont essentiellement répartis en trois catégories.

a) Facteurs environnementaux

Parmi les facteurs environnementaux, on citera l'entretien des habitats des abeilles sauvages, notamment celui des prairies ou gazons, qui joue un rôle clé dans la conservation de ces insectes. Les abeilles sauvages, comme les insectes en général, dépendent de petites structures et matériaux permettant la construction des nids, tel que du sol nu, des parois de sable, du bois mort, des tiges sèches. Ces structures sont inéluctablement impactées par les labours et/ou fauches/tontes, notamment si ces travaux interviennent fréquemment et précocement dans la saison. De même, la disparition des espaces de reproduction et de nourrissage, tels que des friches urbaines, des zones rudérales ou des talus intercalaires de cultures, joue un rôle sur les populations d'abeilles sauvages.

Enfin, dans les secteurs de grandes cultures, on rappellera qu'une faible proportion de cultures mellifères (sainfoin, luzerne, trèfle) limite les ressources alimentaires des abeilles sauvages.

b) Facteurs biologiques

La transmission des virus entre pollinisateurs se fait principalement de manière indirecte via les fleurs butinées en commun. Une grande diversité de fleurs réduit ce risque, car elle permet aux abeilles mellifères et aux pollinisateurs sauvages de butiner moins souvent les mêmes fleurs. Les abeilles mellifères étant des vecteurs de maladies virales, cela diminue le risque de transmission entre elles et les pollinisateurs sauvages.

Cela étant, le parasite *Varroa destructor* et les maladies bactériennes (loque européenne et loque américaine), qui sont à l'origine de problèmes sanitaires significatifs pour les abeilles domestiques en Suisse, ne semblent pas constituer la même menace pour les abeilles sauvages. En effet, *Varroa destructor* et les agents des loques sont assez spécifiques de l'abeille domestique. Si ces agents pathogènes sont parfois détectés sur les populations sauvages, leurs effets délétères sur ces populations sont encore mal connus. La transmission de pathogènes ne peut donc en l'état être présentée comme un facteur central de déclin des abeilles sauvages et c'est surtout en favorisant des habitats riches en espèces florales qu'il est possible d'améliorer la santé des pollinisateurs.

Parmi les facteurs biologiques, on citera encore le frelon asiatique. Son arrivée est particulièrement problématique pour les abeilles domestiques et ajoute une menace supplémentaire pour cette espèce. Toutefois, comme le suggère une étude de 2021 de Quentin Rome et al. « Not just honeybees : predatory habits of *Vespa velutina* in France » publiée dans International Journal of Entomology, volume 57, le frelon asiatique semble ne pas jouer un rôle aussi négatif pour les abeilles sauvages que les abeilles domestiques.

c) Facteurs socio-économiques

L'agriculture et l'apiculture sont fortement interdépendantes et l'influence exercée par certaines pratiques agricoles, la mécanisation ou l'utilisation de produits phytosanitaires afin de protéger les cultures peuvent parfois se révéler délétères sur la santé des abeilles mellifères et sauvages.

Au même titre, l'urbanisation peut également générer de véritables menaces pour la survie des espèces pollinisatrices. De fait, une équipe française du Centre national de recherche scientifique (CNRS) a pu démontrer l'effet de l'urbanisation sur la phénologie des plantes à fleurs et de leurs communautés de pollinisateurs. Cette étude met en évidence que « l'urbanisation menace les plantes et pollinisateurs sauvages en raison, entre autres, de la destruction des habitats, de l'effet « îlot de chaleur urbain » et

de « l'altération des conditions environnementales locales » (Fisogni A, Hautekèete N, Piquot Y, Brun M, Vanappelghem C, Michez D, Massol F. , 2020)².

3.2 La pollinisation peut-elle être restreinte aux abeilles sauvages ?

En Europe, 84 % des espèces végétales cultivées dépendent directement des insectes pollinisateurs qui jouent ainsi un rôle écosystémique essentiel pour notre alimentation. Si l'importance des abeilles domestiques pour la pollinisation est indiscutable, la contribution d'autres pollinisateurs, comme les abeilles sauvages ou les bourdons, ne peut pas être sous-estimée. Selon une étude menée au niveau mondial (Kleijn D. et al., 2015)³, les abeilles domestiques et les abeilles sauvages contribuent à parts égales à l'action de pollinisation des cultures. Ainsi, *Apis mellifera* est à l'origine de la moitié de cette action, 125 espèces d'abeilles sauvages et bourdons effectueraient l'autre moitié.

Cette étude montre que ce sont les espèces les plus répandues qui jouent un rôle pour la production agricole. Elle précise cependant qu'il est indispensable de conserver une redondance fonctionnelle, c'est-à-dire maintenir l'activité de plusieurs espèces pour une même fonction. Cela permet de garantir la pérennité de la prestation écosystémique en cas de modification des conditions. Ce constat est d'autant plus important qu'il est admis que les pollinisateurs sauvages et domestiques ont des comportements de butinage différents. Les abeilles domestiques et les abeilles sauvages se différencient fortement en termes de préférences florales, de nombre d'heures de vol et/ou de dépendance vis-à-vis des conditions climatiques. Les abeilles sauvages et les bourdons sont davantage reconnus pour leur efficacité, notamment par le fait qu'ils volent même lorsque l'ensoleillement est plus faible et les températures plus basses. Ils sont aussi de précieux atouts pour les espèces nécessitant une pollinisation vibratile, telles que les solanacées (tomate, etc.) ou cucurbitacées (concombre, etc.). Les abeilles domestiques, quant à elles, ont l'avantage d'hiverner en tant que colonie, ce qui les rend plus vigoureuses. Elles peuvent donc fournir un grand nombre de butineuses très tôt dans la saison, qui plus est, en couvrant des distances de vol conséquentes.

Un déclin des pollinisateurs et de leurs prestations entraînerait des répercussions négatives indiscutables sur la production agricole, le rendement et la qualité de nombreuses cultures dépendant de la pollinisation par les insectes. Il est alors nécessaire de favoriser la complémentarité de ces espèces. Les opposer, pourrait avoir des effets néfastes pour l'agriculture et son rôle nourricier.

En Suisse, une étude du Centre de recherche apicole d'Agroscope (L. Sutter, F. Herzog, V. Dietemann, J-D. Charrière et M. Albrecht, 2017)⁴ indique que si la couverture moyenne de la pollinisation par les abeilles domestiques est relativement bonne, il semble y avoir des déficits par endroits, notamment sur le Plateau occidental et le Valais. Bien que la répartition des colonies d'abeilles soit bien connue, il est cependant impossible de savoir où les populations de pollinisateurs sauvages sont suffisamment représentées pour combler le déficit de pollinisation par les abeilles domestiques. Le canton de Vaud, au vu de sa production agricole, semble souffrir d'un manque de pollinisation. Il est donc nécessaire de maintenir la population d'abeilles domestiques, tout en favorisant l'activité des abeilles sauvages au travers de la mise en œuvre de mesures de préservation de ces populations.

4. ABEILLES SAUVAGES ET ABEILLES MELLIFERES : CONCURRENCE OU COLLABORATION ?

En Suisse, les colonies d'abeilles mellifères appartiennent à une seule et même espèce : *Apis mellifera*. En revanche, on dénombre plus de 600 espèces d'abeilles sauvages. Cela étant, les abeilles domestiques sélectionnées pour leur production de miel consomment plus de ressources florales tout au long de l'année. Elles sont susceptibles de rentrer en compétition, pour cette même ressource, avec les abeilles sauvages, dès lors que des ruchers sont posés en nombre dans l'espace bâti où par essence les ressources florales sont souvent plus faibles, ou aux abords de milieux naturels dignes de protection, qui, du fait de la diversité et spécificité de leur flore, attirent un très grand nombre d'abeilles sauvages.

Le nombre de publications sur la concurrence entre abeilles pour le nectar ou le pollen a augmenté de 47 % entre 2017 et 2021. Ce sont près de 66 % des études recensées qui montrent des effets négatifs liés à la présence des abeilles domestiques (ITSAP, INRAE, 2024)⁵. Si certaines publications sont en faveur de l'existence d'une compétition entre abeilles sauvages et abeilles domestiques et prônent l'exclusion des apiculteurs-trices des zones protégées (Geldmann, J., and J. P. González-Varo, 2018)⁶,

d'autres cherchent à concilier la préservation des abeilles sauvages et la production apicole. De leur côté, le Centre de recherche apicole à Liebefeld et l'Université de Berne, dans une étude de décembre 2024 (Beaurepaier A.L., Diemann V., 2024)⁷ à laquelle ils ont collaboré, estiment que la concurrence entre abeilles domestiques et sauvages n'existe pas partout et ne peut pas être généralisée. Elle doit en revanche être considérée comme une menace réelle dans certains contextes. Ces institutions plaident pour des recherches plus robustes afin d'améliorer la compréhension des conditions dans lesquelles ces interactions deviennent problématiques. Les solutions proposées dans certaines études visent à limiter le nombre de ruchers et le respect d'une distance minimale entre eux dans les milieux naturels ou sites d'intérêt écologique. Dans un site naturel protégé, une densité de 3 à 4 colonies par kilomètre carré est fréquemment citée comme étant la densité naturelle et celle qui n'a pas d'effets négatifs sur les pollinisateurs sauvages. Aussi, il a été révélé l'existence d'une zone d'influence autour des ruchers qui peut varier de 600 à 1'200 mètres selon les paramètres écologiques considérés (M. Henry et G. Rodet, 2018)⁸. À noter que l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) recommande, pour sa part, à l'instar de certains cantons comme Zurich, de ne pas poser de ruchers à moins de 1000 m des sites naturels protégés ([https://www.bienenfachstelle-zh.ch/wp-content/uploads/2023/10/Merkblatt Platzierung Bienenstaende neu.pdf](https://www.bienenfachstelle-zh.ch/wp-content/uploads/2023/10/Merkblatt_Platzierung_Bienenstaende_neu.pdf)).

Cependant, le manque de connaissances concernant la quantité de ressources disponibles, la capacité de charge des différents milieux et la différence de pratiques apicoles entre régions ne permet pas d'établir avec certitude des règles de conservation à mettre en place. En effet, les résultats écologiques de mesures de la compétition reconnaissent que celle-ci est dépendante du contexte local, c'est-à-dire de la structure des paysages floraux, mais aussi des variations météorologiques et saisonnières (L. Mouillard Lample, 2023)⁹. Ces densités de référence sont difficilement transposables à différents milieux, qu'ils soient naturels, agricoles ou urbanisés.

Malgré le bénéfice effectif de ces mesures sur la préservation des abeilles sauvages, celles-ci soulèvent la question de leur impact sur l'apiculture. En imposant des limitations sur l'ensemble du territoire dans la liberté d'implantation des ruchers par les apiculteurs-trices, déjà dépendant-e-s des ressources alimentaires fournies par l'agriculture, cela fragiliserait davantage l'apiculture. Ces contraintes risqueraient d'augmenter la vulnérabilité des apiculteurs-trices, qui n'ont que peu de contrôle sur leur environnement et les ressources nécessaires à l'alimentation de leurs colonies, dont la disponibilité est influencée par l'utilisation des sols et les conditions météorologiques. A contrario, ne pas émettre de recommandations dans des sites à très forts enjeux de biodiversité et pour lesquels la responsabilité du canton est engagée, serait contraire à l'engagement du canton de protéger les espèces les plus menacées.

En définitive, bien que la concurrence entre abeilles domestiques et abeilles sauvages puisse exister dans certains contextes, elle ne saurait être généralisée à tous les milieux. Leur coexistence peut même se révéler complémentaire, les abeilles domestiques assurant une pollinisation continue dans des environnements où les populations d'abeilles sauvages fluctuent, tandis que ces dernières, par leur diversité et leurs spécialisations, jouent un rôle clé dans la résilience des écosystèmes. Ainsi, plutôt que d'opposer ces deux catégories de pollinisateurs, il convient d'adopter une approche équilibrée, fondée sur une gestion raisonnée des ruchers et une meilleure connaissance des dynamiques locales, afin de préserver la richesse et la diversité de la pollinisation.

5. POURSUIVRE LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ ET D'UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES POUR PRÉSERVER LES POLLINISATEURS

De manière générale, les mesures de préservation et de renforcement de la biodiversité prises dans le canton sont de nature à favoriser les abeilles sauvages. Ainsi, dans les prairies sèches d'importance nationale ou régionale, des conventions d'exploitation établies sur proposition de la DGE par la DGAV-DAGRI sur près de 2400 ha garantissent aujourd'hui et pour l'avenir, des pratiques de gestion respectueuses de la flore et de la faune avec des fauches tardives et le maintien de 5 à 15 % de buissons ou de petites structures, qui, de facto, profitent aux abeilles.

Le projet « Ligne verte » initié en 2012, notamment par la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) a permis un relevé détaillé de quelque 1000 ha de zones vertes entretenues par les équipes cantonales. Depuis 2021, une gestion différenciée a été mise en place sur 350 ha de talus secs bordant

les routes et essentiels pour de nombreuses espèces d'abeilles sauvages. En forêt, l'incitation et le soutien du canton aux mesures de traitement des lisières ont permis, entre 2010 et 2023, de revitaliser quelque 325 ha qui offrent désormais la création d'ourlets buissonnants et herbacés riches en espèces mellifères.

Les efforts de revitalisation des cours d'eau participent à recréer des habitats sableux et des zones alluviales essentielles pour la nidification des abeilles sauvages. À ce jour, plus de 25 km de cours d'eau ont été revitalisés. Les subventions cantonales allouées via le crédit d'investissement « 22_LEG_78 - EMPD Renforcer la qualité paysagère et naturelle dans l'espace bâti (Plan climat) » ont permis en 2024 d'améliorer l'habitat des abeilles avec 15'444 m² d'ensemencement de prairies fleuries, le dégrappage de 963 m² et la création de quelque 1742 m² de plans d'eau.

Enfin, le cadre légal cantonal en matière de protection du patrimoine naturel prévoit désormais que les communes mettent en place, dans l'espace bâti et les zones à bâtir, un programme d'actions pour palier la raréfaction des habitats pour la faune et la flore. Plusieurs communes n'ont pas attendu cette disposition pour promouvoir et soutenir par exemple l'installation d'hôtels à insectes, la mise en place de toitures végétalisées, la conversion de gazons en prairies fleuries ou encore l'adhésion à la charte des jardins.

Dans la zone agricole, le passage à une agriculture plus durable et une inversion de la tendance à la simplification des paysages agricoles apportent également des réponses stratégiques clés aux risques liés au déclin des pollinisateurs. Le renforcement de systèmes agricoles diversifiés ou la valorisation de pratiques favorables aux pollinisateurs éprouvées par le terrain et la recherche agronomique sont des approches complémentaires permettant de préserver la biodiversité tout en conservant une agriculture productive.

Les prestations écologiques requises (PER) ainsi que les contributions à la promotion de la biodiversité dans le cadre de l'ordonnance sur les paiements directs (OPD, RS 910.13) constituent en outre une base concrète à la promotion des abeilles en milieu agricole. Ce cadre légal oblige d'ores et déjà les agriculteurs-trices à exploiter au moins 7 % de leur surface agricole utile (SAU) sous forme de surfaces de promotion de la biodiversité (SPB). Ces surfaces, qui améliorent l'offre en plantes à fleurs pour les abeilles en zone agricole, se matérialisent par des pâturages et prairies extensives, des surfaces à litières, des bandes semées pour organismes utiles sur terres ouvertes, ou encore des jachères. Sont également intégrés des éléments ligneux ou des aménagements structurés, tels que haies et arbres haute-tige ou encore des surfaces rudérales, tas d'épierrage et affleurements rocheux. La politique agricole 2014-2017 a davantage mis l'accent sur la qualité des SPB en valorisant les espaces existants et en favorisant des agencements spatiaux appropriés en vue d'améliorer l'offre en nourriture près des lieux de nidification. Les politiques agricoles à venir prévoient de poursuivre cette priorité donnée à la qualité des surfaces.

Malgré des objectifs quantitatifs largement dépassés (17,3 % de SPB en moyenne en zone de plaine, 21 % de SPB en moyenne en zone de colline pour le canton de Vaud) et leurs effets positifs sur certaines espèces, les rapports scientifiques sur l'état de la biodiversité en Suisse (OFEV, 2023)¹⁰ montrent que le système actuel ne parvient pas à freiner l'érosion globale de la biodiversité en milieu agricole. L'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) prépare actuellement les directives qui cadreront les futurs projets « Biodiversité régionale » et « Qualité du paysage » et regrouperont les projets de réseaux écologiques et les projets de qualité du paysage. Le canton de Vaud, à travers un projet pilote en cours (projet « Les Communes »), souhaite proposer un modèle conçu par les agriculteurs-trices et les autorités compétentes afin d'améliorer les conditions-cadres pour les questions de promotion de la biodiversité et de la qualité du paysage en milieu agricole.

Grâce à ces différentes politiques sectorielles, des programmes d'utilisation durable des ressources naturelles (sols, eau, air) et d'utilisation efficiente des moyens de production ont été développés au niveau cantonal ces dernières années, toujours avec l'objectif de favoriser directement ou indirectement les pollinisateurs. Entre 2018 et 2023, plus de mille exploitations par an ont pris part au projet « Agriculture et pollinisateurs », projet intercantonal d'envergure déployé sur le canton de Vaud, le canton du Jura et la région du Jura bernois. Ce projet vise à améliorer les ressources en nourriture et à limiter les impacts des pratiques agricoles pour les pollinisateurs ainsi qu'à renforcer les échanges entre agriculture et apiculture. Il a ainsi été démontré que l'association de plusieurs mesures agroécologiques visant à obtenir davantage de ressources florales par des bandes florales non fauchées ou par des fauches retardées combinées à une fauche douce (renonciation à l'utilisation du conditionneur qui permet un meilleur séchage du foin) ont permis d'augmenter la taille des colonies et ainsi leur survie pendant la saison froide (Hernandaz J., Varennes Y-D., Aebi A., Dietemann V., Kretzschmar A., 2023)¹¹.

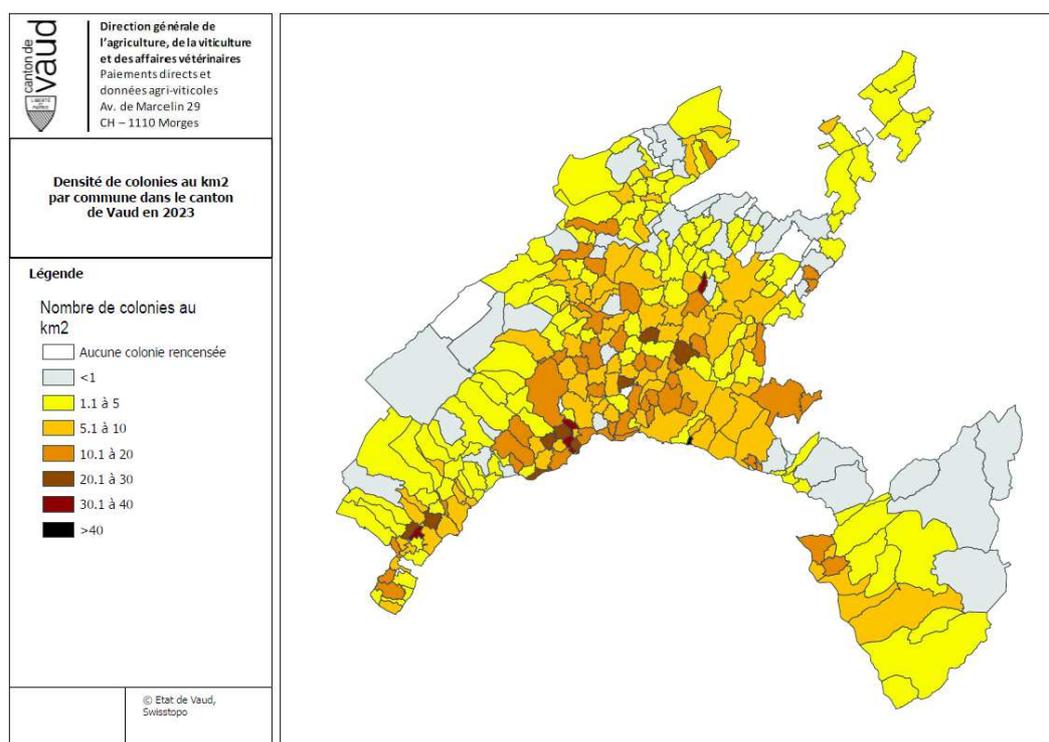
On citera également le projet Agro4esterie qui court jusqu'à fin 2027. Par ce projet, le canton souhaite promouvoir l'agroforesterie moderne, par la conciliation de la production agricole avec la protection des ressources naturelles et la réduction de son impact sur l'environnement. Très concrètement, il s'agit d'associer des arbres et des cultures sur une même parcelle de sorte à favoriser la mise à disposition de nombreux aménagements propices aux hyménoptères ou autres organismes utiles.

Finalement, certains projets, tels que « Rés0sem » ou « Pestired » ainsi que le plan cantonal « Phyto vaudois » visent à réduire les risques liés à l'utilisation de produits phytosanitaires dans l'agriculture. Dans le cadre de ces projets, les règles d'utilisation de pesticides et d'herbicides vont au-delà des exigences légales en la matière et consentent une baisse croissante des cas de suspicion d'intoxication d'abeilles mellifères. Le faible nombre d'intoxications référencées permet de conclure à plus de diligence dans l'utilisation des produits phytosanitaires et, in fine, une meilleure protection des abeilles et autres pollinisateurs. Le service phytosanitaire vaudois rappelle mensuellement, via un bulletin technique, les exigences en matière d'utilisation des produits phytosanitaires permettant ainsi une mise à jour régulière des connaissances et éviter des cas d'intoxication liés à de mauvaises applications.

6. PRATIQUER UNE APICULTURE DURABLE

6.1 Densité des ruchers

Bien qu'une concentration élevée de ruches puisse potentiellement entraîner une compétition entre les abeilles domestiques et les abeilles sauvages dans certaines situations, d'autres facteurs, tels que la disponibilité des ressources alimentaires, la variabilité des comportements et la diversité florale, peuvent atténuer ces effets. Sur un résultat positif de la limitation de la densité du nombre de colonies, il n'y a pas, pour l'instant, d'évidence scientifique claire permettant d'opter de manière pertinente pour une régulation allant dans ce sens. Selon le Service sanitaire apicole, une bonne densité d'abeilles domestiques équivaut à l'installation de 10 à 15 colonies par emplacement avec un distancement de 300 à 500 m par rucher. De son côté, le rapport de 2008 du groupe de travail institué par l'OFAG à la suite de la motion Gadiant « Promouvoir l'apiculture en Suisse », suggère une moyenne de 4.7 colonies par km² comme suffisante pour assurer la pollinisation sur l'ensemble du territoire national. En outre, en dessous de 8 colonies par km², la totalité des ressources n'est pas utilisée les laissant ainsi à disposition des autres pollinisateurs. Selon les données collectées lors du recensement par la Direction de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV), la densité de colonies sur territoire vaudois en mars 2023 était de 4.41 par km². Cette densité n'est cependant pas uniforme sur tout le territoire. Les plus fortes densités sont enregistrées sur un territoire délimité par les communes de Féchy au sud-ouest, de La Sarraz au nord-ouest, de Moudon au nord-est et de St-Saphorin (Riviera) au sud-est. Sur les quelque 300 communes que compte le canton, 49.6 % de celles-ci ont une densité de colonies inférieure à 4.41/km², 28.9 % une densité comprise entre 4.41/km² et 10/km², 16.5 % une densité comprise entre 10/km² et 20/km², 4.5 % une densité comprise entre 20/km² et 40/km². Dans une commune, cette densité atteint 102 colonies/km², mais la surface communale est extrêmement réduite. La carte ci-dessous illustre la situation cantonale.



Les ruchers doivent être placés dans des zones où les abeilles domestiques ont accès à une variété de fleurs mellifères et où elles ne risquent pas de se concurrencer ou de concurrencer les abeilles sauvages. Un emplacement approprié pour les abeilles se caractérise par un microclimat adapté, une offre suffisante en nourriture, la présence d'eau naturelle, une densité d'abeilles domestiques pas trop élevée et une distance d'au moins 50 m des cultures fruitières, de vignes et de colza afin d'éviter d'éventuelles intoxications lors des traitements de ces cultures. Proche des habitats essentiels pour les abeilles sauvages, comme les prairies sèches ou les zones alluviales, il faudrait rester en-dessous des

4 colonies par km² pour garantir des ressources aux abeilles sauvages. L'emplacement de ces biotopes est visible sur le géoportail du canton.

La DGAV procède à un recensement systématique de tous les ruchers du canton. Ce recensement permet de collecter des géodonnées grâce auxquelles il est possible d'établir des cartes localisant les ruchers recensés. Ces cartes sont accessibles via un guichet cartographique virtuel réservé aux ayants droit, principalement les autorités responsables de la police des ruchers. S'il est techniquement possible d'ouvrir cet accès au grand public, une telle démarche soulève des questions de protection des données et nécessiterait, à tout le moins, une base légale pour le justifier. Bien que l'objectif de rendre ces cartes publiques soit d'aider les apiculteurs-trices à choisir les meilleurs emplacements, interrogée sur la possibilité de libéraliser l'accès à ces cartes, la filière apicole a exprimé des réticences, notamment en raison du risque de vol ou de déprédation des ruchers.

Une alternative à la publication complète des cartes serait de diffuser la carte indiquant la densité de colonies d'abeilles par commune telle que présentée plus haut. Bien que cette carte soit moins précise que celles présentant les emplacements exacts des ruchers, elle offre tout de même une vue d'ensemble utile, tout en respectant les exigences de protection des données. Cette carte serait disponible en libre accès sur le site de la DGAV, et non via le guichet cartographique.

D'autre part, il pourrait être envisagé de mettre à disposition des apiculteurs-trices une carte permettant de visualiser les prairies et pâturages secs d'importance nationale où il faudrait restreindre l'installation de ruches en raison de la compétition qui pourrait se créer entre abeilles domestiques et pollinisateurs sauvages.

6.2 Formation des apiculteurs-trices

Les apiculteurs-trices, surtout les apiculteurs-trices débutant-e-s n'ont pas toujours les connaissances nécessaires pour mettre en place des pratiques apicoles permettant de garantir la santé de leurs abeilles et la sauvegarde de l'environnement dans lequel elles évoluent. Aujourd'hui, afin de sensibiliser les nouveaux/nouvelles détenteurs-trices, les fédérations d'apiculture offrent une formation de base, mais également des formations continues et organisent des événements de vulgarisation (cours, conférences, conseils collectifs de préservation de la santé des abeilles, etc.). Dans le canton de Vaud, ces formations facultatives sont dispensées par la FVA. La formation de base, d'une durée d'environ 10 jours, aborde différents sujets inhérents à l'apiculture moderne. Ces six dernières années, ce sont plus de 400 élèves qui se sont inscrits aux cours de la Fédération. Parmi eux, plus de 350 personnes ont achevé la formation.

En application de la loi vaudoise sur l'agriculture (LVLAgr – RSV 910.03), le Département de l'agriculture, de la durabilité, du climat et du numérique (DADN), par l'entremise de la DGAV, collabore à la mise en œuvre de ces cours en définissant les objectifs de formation et en approuvant les programmes. Parmi les objectifs de la formation, on compte l'acquisition et la diffusion des connaissances techniques en apiculture, visant à soutenir le développement des ruchers et des mielleries, tout en assurant une pollinisation optimale et une production de miel de qualité, naturelle et rationnelle. La DGAV assure la promotion de ces cours, en soutenant financièrement la FVA dans leur organisation.

Les enjeux d'une meilleure formation des apiculteurs-trices débutant-e-s sont certainement à rechercher dans un renforcement de la santé des abeilles par une surveillance rapprochée des ruches et par une détection précoce des maladies. Une meilleure formation permet également de sensibiliser sur les enjeux de conservation des abeilles sauvages et la concurrence interspécifique occasionnée par les abeilles domestiques. Pour autant, faut-il rendre cette formation apicole de base obligatoire ? L'introduction d'une telle obligation soulève des interrogations sur le plan juridique. Dans les faits, le cadre légal actuel ne permet pas de rendre cette formation obligatoire. Il faudrait donc y apporter des modifications. Toutefois, il faut se poser la question de savoir si un intérêt public prépondérant justifie cette modification. Force est de constater qu'aujourd'hui, dans le canton de Vaud, les problématiques sanitaires et de préservation de la biodiversité ne diffèrent pas de celles connues dans d'autres régions de la Suisse. Cet état de fait rend donc très difficile l'introduction d'une obligation de formation sans porter atteinte aux libertés individuelles. Compte tenu des connaissances et de la situation actuelle, la formation sur base volontaire apparaît comme une option particulièrement pertinente. Il conviendrait

néanmoins d'examiner si elle doit être complétée par un cours e-learning, clairement communiqué et mis en place par le canton, ainsi que par des fiches de bonnes pratiques à disposition des communes.

7. PROPOSITIONS DE NOUVELLES ACTIONS POUR FAVORISER LA COHABITATION ENTRE ABEILLES DOMESTIQUES ET ABEILLES SAUVAGES

- a) Mettre à disposition des apiculteurs-trices des outils cartographiques préservant la protection des données et leur permettant d'évaluer la qualité des emplacements retenus pour la pose de ruches en regard de la densité

Comme évoqué sous le point 6, une carte relative à la densité des ruchers par commune sera disponible en libre accès sur le site de la DGAV. Sans indiquer les emplacements exacts des ruchers, et ce afin de ne pas compromettre la sécurité des ruchers et de ne pas enfreindre les règles de protection des données. Cette démarche permettra malgré tout de fournir une information utile aux apiculteurs-trices. La publication de cette carte sur internet est prévue pour le deuxième semestre 2025. À cette carte, pourrait s'ajouter celle des prairies et pâturages secs d'importance nationale.

- b) Établir un inventaire des milieux prioritaires pour préserver les abeilles sauvages

Comme mentionné précédemment, en raison de la concurrence interspécifique, l'emplacement des ruchers devrait être choisi en prenant mieux en compte les milieux naturels répertoriés dans les inventaires. Ces milieux doivent être protégés en priorité pour les espèces menacées qui ont conduit à leur inscription dans les inventaires fédéraux et cantonaux. De nombreux ruchers sont situés à proximité de ces zones protégées, comme les prairies sèches, les zones alluviales et les habitats d'espèces. Ainsi, dans ces secteurs, si la densité de ruchers dépasse 8 ruchers par km², il est important d'appliquer un principe de précaution et d'encourager les apiculteurs-trices à installer leurs ruchers dans des zones moins sensibles. Lorsque ce seuil n'est pas atteint, les ruchers doivent impérativement être situés à plus de 600 à 1000 mètres des sites inscrits dans les inventaires, tout en respectant une distance raisonnable vis-à-vis des autres colonies d'abeilles domestiques.

Ainsi, à partir de 2025, la Direction générale de l'environnement, Division Biodiversité et Paysage (DGE-BIODIV) va poursuivre son inventaire des biotopes d'importance régionale et locale et conduire un inventaire cantonal des habitats des espèces animales et végétales prioritaires, en application de l'article 20 de la loi sur la protection du patrimoine naturel et paysager (RSV 450.11). Cet inventaire concernera les espèces pour lesquelles la Confédération a défini des priorités de conservation et pour lesquelles le canton a une responsabilité spécifique. En fonction des plans d'action développés pour protéger les abeilles les plus menacées, des mesures de restriction concernant l'installation de ruchers pourraient être mises en place dans les zones tampon des biotopes et habitats d'espèces prioritaires si cela s'avérait nécessaire.

- c) Promouvoir les programmes de formation pour les apiculteurs-trices

En application de l'article 51 LPrPNP, le canton est tenu de publier les résultats des suivis des objets portés aux inventaires, suivis qui visent notamment à contrôler le maintien des espèces qui ont justifié leur inscription à l'inventaire. Les résultats de ces suivis, dès lors qu'ils concernent des abeilles sauvages inféodées aux biotopes inventoriés, seront portés à la connaissance des apiculteurs-trices dans le cadre des formations de base ou continues proposées par la FVA ou, si une telle formation devait être développée, dans le cadre de la formation en ligne proposée par le canton.

8. CONCLUSION

Le présent rapport fait état de la situation actuelle basée sur les connaissances parfois incomplètes de la relation entre les abeilles sauvages et les abeilles mellifères.

Basées sur ces données, une série de propositions est faite à l'attention des apiculteurs-trices dans le but de les aider dans leur choix d'emplacement pour leurs colonies. De plus, le plan d'action évoqué au second chapitre de cet EMPD sera préparé afin de proposer des mesures à mettre en place pour la sauvegarde de 5 espèces particulières d'abeilles sauvages.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'État, à Lausanne, le 2 juillet 2025.

La présidente :

C. Luisier Brodard

Le chancelier :

M. Staffoni

REFERENCES

1. L'apiculture en Suisse et en comparaison internationale. Jean-Daniel Charrière, Oliver Würgler, Agroscope, 2024.
2. Urbanization drives an early spring for plants but not for pollinators. Fisogni A, Hautekèete N, Piquot Y, Brun M, Vanappelghem C, Michez D, Massol F. *Oikos*, 27 Août 2020.
3. Delivery of crop pollination services is an insufficient argument for wild pollinator conservation. Kleijn D. et al. *Nature Communications*, 2015.
4. Les abeilles prodigent. L. Sutter, F. Herzog, V. Dietemann, J-D. Charrière et M. Albrecht.. *Revue Suisse d'Apiculture*, Issue 11-12, 2017.
5. Partage des ressources florales entre abeilles. ITSAP, INRAE, 2024. <https://itsap.asso.fr/articles/partage-des-ressources-florales-entre-abeilles>
6. Conserving honey bees does not help wildlife. Geldmann, J., and J. P. González-Varo. *Science*, Issue 359, 2018.
7. Avenues towards reconciling wild and managed bee proponents. Alexis L. Beaurepaire, Vincent Dietemann. *Trends in ecology and evolution*, 2024.
8. Controlling the impact of the managed honeybee on wild bees in protected areas. Mickaël Henry, Guy Rodet. [Scientific Reports](#) volume 8, 2018.
9. Compétitions entre abeilles, l'émergence des ressources florales comme un bien commun? L. Mouillard Lample. Université d'Avignon: theses.hal.science, 2023.
10. Biodiversité en Suisse: état et évolution. Office fédéral de l'environnement, 2023.
11. Agroecological measures in meadows promote honey bee colony development and winter survival. Hernandez, J., Varennes, Y. D., Aebi, A., Dietemann, V., & Kretzschmar, A. *Ecosphere*, 14(2), 2023.