

**Zeitschrift:** Revue suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 144 (2023)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Comment vont mes abeilles? : Quelle est la distance idéale entre les colonies d'abeilles?  
**Autor:** Ritter, Wolfgang / Schneider-Ritter, Ute  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1081989>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Comment vont mes abeilles ? Quelle est la distance idéale entre les colonies d'abeilles ?

Wolfgang Ritter et Ute Schneider-Ritter, de Freiburg im Breisgau, Allemagne  
([www.bienengesundheit.info](http://www.bienengesundheit.info))

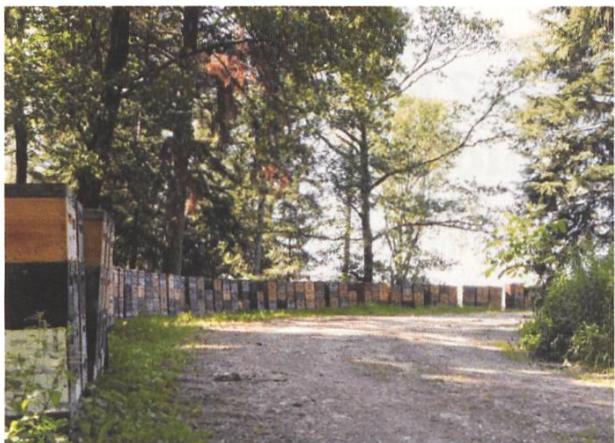
Traduction par Q. Voellinger, article « *Wie geht es meinen Bienen? Welchen Abstand Bienen-völker wollen* » paru dans la revue *Schweizerische BienenZeitung* (numéro 12/2022), en vue de stimuler la réflexion et d'ouvrir le débat sur l'éventuel problème de la densité des colonies d'abeilles mellifères.

**Le Dr. Wolfgang Ritter, biologiste et Ute Schneider-Ritter, ingénieure diplômée en protection de l'environnement, publient depuis des années dans leurs articles et leurs livres des recommandations en matière d'apiculture naturelle. Dans leurs contributions, ils portent un regard critique sur ce que peuvent être les préférences des abeilles et ce qui est fait dans la pratique apicole. Ainsi, ils montrent comment nous pouvons mieux satisfaire les abeilles. Mais en fin de compte, chacun décide lui-même ce qu'il veut et peut mettre en œuvre dans sa propre exploitation apicole.**

Le « bien-être animal » a préoccupé l'opinion publique suisse bien avant le rejet de l'initiative populaire contre l'élevage intensif. L'initiative portait sur l'élevage de volailles, de bovins et de porcs. Les abeilles y ont joué un rôle moins important. Il ne fait aucun doute que les abeilles se portent beaucoup mieux que les autres animaux de rente. Après tout, elles vivent en pleine nature et, si les choses deviennent vraiment inconfortables pour elles, elles déménagent simplement et cherchent un nouveau refuge. Cependant, nous nous souvenons tous du film suisse « *More than honey* ». L'apiculture aux USA est présentée comme une apiculture très industrielle, dans laquelle l'abeille est exploitée en tant que machine à polliniser et productrice performante de miel. Mais malheureusement, les apiculteurs professionnels américains se plaignent depuis longtemps de pertes annuelles de colonies d'abeilles de 40 % et plus. En raison de cette situation précaire, de nombreux apiculteurs nord-américains repensent ce problème et recherchent d'autres manières de s'occuper des abeilles.

## Les ressources alimentaires doivent être suffisantes pour tout le monde

Un grand nombre d'apiculteurs de chez nous pensent qu'ici, tout est différent et que la situation n'est pas aussi dramatique que ce qui est relaté dans le film. Dans le film, on attribue à l'étrange apiculteur suisse de montagne qui cause à ses abeilles le rôle du « bon » apiculteur. Mais sommes-nous ici vraiment plus proches du bien-être des abeilles dans notre façon d'exploiter ? La plupart des apiculteurs pense que de respecter les principales bonnes pratiques apicoles signifie gérer de grandes colonies, récolter beaucoup de miel par colonie et éviter des « pertes inutiles » par les essaims, mais nous ne sommes pas de cet avis. D'autres recommanda-



*Le placement des colonies en rangs n'est pas conforme aux bonnes pratiques apicoles. Si, comme ici, plus de cent colonies sont rassemblées au même endroit, cela est comparable à un élevage intensif et donc incompatible avec le bien-être animal.*

étude menée par l’Institut fédéral de recherche sur la forêt, la neige et le paysage (WSL). Cette étude a pu montrer que l’offre en ressources florales dans la plupart des villes suisses n’est pas suffisante pour répondre aux besoins des colonies d’abeilles mellifères de plus en plus nombreuses. Avec la raréfaction de la nourriture, d’autres insectes, et surtout les abeilles sauvages, seraient également menacés. En milieu rural en revanche, l’offre semble suffisante pour nourrir tout ce monde. Ces résultats sont basés sur une étude anglaise qui montre que la densité de 7,5 ruches par kilomètre carré ne devrait pas être dépassée. Mais ces estimations restent compliquées à réaliser car elles dépendent de nombreux facteurs environnementaux qui sont difficiles à estimer et qui ont une influence sur la santé des abeilles. Il faut également tenir compte de la biodiversité et par conséquent de la qualité de l’alimentation pour les insectes. Une prairie fleurie est certainement plus intéressante que l’offre « fast-food » d’un champ de colza. Un approvisionnement alimentaire sur une plus longue durée est plus important qu’une offre excédentaire de courte durée. Cependant, nous n’allons pas débattre de cela maintenant, notre principale préoccupation est de définir l’impact de la densité des colonies sur le bien-être des abeilles et de tenter d’en définir les limites que nous voulons ou pouvons atteindre dans notre pratique apicole.

## **Une forte densité d’abeilles favorise les maladies**

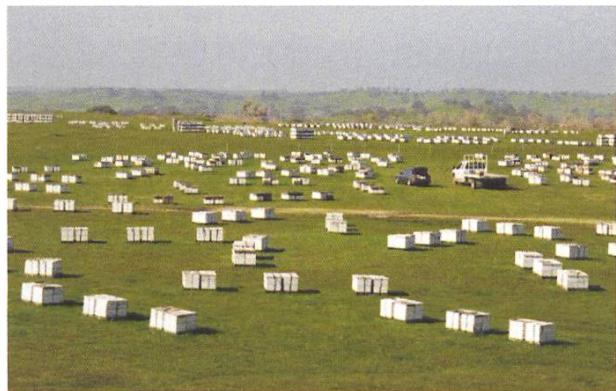
Quand les abeilles ne meurent pas de faim, on en conclut automatiquement qu’il y a assez de nourriture pour tout le monde, mais cette conclusion ne peut pas être aussi facilement tirée car ce seul fait ne suffit pas pour en déduire que les abeilles se portent bien. La contamination de l’environnement par l’agriculture et l’industrie dans le rayon de butinage des abeilles joue un rôle tout aussi important. Cette contamination affaiblit les abeilles mellifères et sauvages qui deviennent ainsi plus vulnérables face aux maladies. S’ajoute également la dérive des vols qui augmente de façon importante la transmission de maladies. Sans tenir compte de l’intervention de l’apiculteur (remplacement des rayons et déplacement des colonies), les maladies se propagent d’abord dans un rayon d’un kilomètre et seulement dans un deuxième temps au-delà d’un kilomètre. Ce n’est pas seulement la densité des colonies dans un même rucher, mais également

tions comme une distanciation suffisante des colonies, un approvisionnement suffisant, etc. sont pour nous plus importantes. La question de la distance à respecter entre les colonies d’abeilles dépend principalement de la surface disponible et de la logistique offerte par l’emplacement du rucher. On tient peu compte du bien-être des abeilles. Même ceux qui installent des ruches dans le seul but de contribuer à la conservation de la nature adoptent une attitude quasi similaire. C’est d’ailleurs pour cette raison que le thème « trop d’apiculture dans les villes suisses » fait actuellement l’objet de discussions controversées.

Le déclencheur de ces discussions a été une

la densité des ruchers aux alentours qui a une influence significative sur la santé des abeilles.

Certains d'entre vous se souviennent certainement des avertissements de l'ancien directeur du Centre de recherche apicole de Berne/Liebefeld, Hans Wille. Nous avions travaillé avec lui et son équipe sur divers projets de recherche dans les années 1980 pour clarifier les liens entre l'exploitation apicole et les maladies, ce qui avait donné lieu à quelques débats animés. Le directeur estimait que la forte densité d'abeilles de certaines régions de Suisse représentait le danger principal pour la santé et le bien-être des abeilles. Dans la première moitié du siècle dernier, l'acarien de la trachée (*Acarapis woodi*) a causé des pertes dévastatrices, puis d'autres maladies à évolution épidémique ont suivi. Lorsque la loque américaine et la loque européenne sont arrivées, les foyers épidémiques principaux se trouvaient principalement dans des zones à forte densité de colonies d'abeilles. On constate aussi que la proximité des colonies devient particulièrement problématique en cas d'infections virales transmises par le varroa. Thomas Seeley a pu démontrer, lors d'essais de terrain, que l'infestation due au varroa augmentait moins fortement au cours de l'année lorsque les colonies étaient plus espacées. Les abeilles infectées par les virus transmis par le varroa sont désorientées et ne retrouvent plus le chemin du retour et atterrissent ainsi chez leurs voisines. En fin de compte, l'effondrement des colonies est observé dans un premier rucher, puis touche les ruchers régionaux. Dans un tel environnement, aucune défense individuelle contre les infections ne peut se développer, encore moins une tolérance contre le varroa.



*Aux Etats-Unis, la pollinisation par les abeilles mellifères est pratiquée à l'échelle industrielle. Bien que les colonies d'abeilles se tiennent éloignées sur des palettes, les maladies se transmettent rapidement même durant un rassemblement de courte durée.*

## **L'espacement de colonies est préférable**

Au cours de l'évolution, les abeilles mellifères ont développé diverses stratégies intéressantes pour se défendre contre les maladies. L'une d'entre elles consiste à observer une certaine distance avec les colonies voisines. Diverses études ont montré que lorsqu'un essaim doit trouver un nouvel abri, les abeilles choisissent un emplacement distant d'au moins un kilomètre de l'ancien nid. Ce n'est que dans des cas exceptionnels, par exemple en cas de « pénurie de logements », qu'une colonie se reniche à une distance plus courte. L'importance de cet espacement entre les nids a été confirmée dans des études menées sur des colonies d'abeilles mellifères à l'état sauvage aux Etats-Unis, en Allemagne et ailleurs. Le retour au nid est facilité grâce à cet espacement, car il suffit aux abeilles de s'orienter à l'aide de la lumière polarisée dans le ciel, de suivre quelques repères dans le terrain et de reconnaître l'odeur de la ruche une fois arrivées à proximité de celle-ci. La situation est bien différente de celle que nous rencontrons couramment en apiculture, à savoir une disposition serrée en rangées ou des colonies disposées les unes sur les autres comme c'est le cas dans les ruchers pavillons. Atterrir au bon endroit quand il y a un trafic aérien intense cause des problèmes aux abeilles et les colorations des toits des ruches ne



*Les ruchers pavillon sont très populaires chez nous. Cependant, la faible distance entre les colonies est devenue un problème favorisant l'infection par les virus qui sont transmis par le varroa. Vous pouvez réduire cette pression infectieuse si vous abandonnez la ligne des colonies située au-dessus.*

leur sont d'aucune aide. Marquer les entrées avec différentes formes telles que des cercles et des croix peut leur permettre de retrouver la bonne entrée avec plus d'efficacité. Après tout, les abeilles veulent retrouver le chemin du retour et ne cherchent pas une fleur à butiner. Dans les ruchers disposés en rangs, on remarque fréquemment dans la pratique que les colonies situées aux extrémités regroupent plus d'abeilles et produisent plus de miel. Ces colonies situées aux extrémités des rangées sont celles qui récupèrent les abeilles errantes (vols de dérive). Cela favorise la propagation de maladies à évolution épidémique, et surtout des maladies virales, comme le montrent les observations et les études.

## **Limiter le nombre de colonies d'abeilles**

Augmenter la distance entre les colonies d'abeilles et réduire ainsi la densité des colonies offre d'autres avantages. La visite de colonies en période de disette est périlleuse à cause de l'agitation croissante des abeilles, car dans ce cas, les abeilles exploratrices se déplacent dès l'ouverture des premières ruches. Plus la densité de colonies au rucher est élevée, plus le risque de déclencher un pillage est important, c'est pour cette raison que le nombre de colonies par rucher doit être limité. Selon le service sanitaire apicole (SSA), il ne devrait y avoir qu'au maximum 10 à 15 colonies par rucher et les colonies dans le voisinage devraient être distantes de minimum 300 à 500 mètres, même en situation de miellée. Mais la réalité est généralement différente, surtout lorsque la forêt offre une miellée de miellat. A certains endroits dans la Forêt-Noire, on observe souvent plus de 100 colonies alignées, ce qui rappelle les batteries de ponte de poulets ou les porcheries exiguës. Est-ce que cela est vraiment compatible avec le bien-être animal ? On entend couramment l'argument « Quand il y a du miel, il y en a assez pour tout le monde ». Cela est certainement vrai en ce qui concerne la quantité de miellat disponible, mais cela est faux pour ce qui concerne la santé des animaux. Lorsque trop d'abeilles volent ensemble, les plus lourdement chargées ne retrouvent souvent plus l'entrée vers leur propre colonie. On sait que toute abeille qui rapporte quelque chose à la ruche est autorisée à y entrer, qu'elle soit en bonne santé ou malade. La situation devient particulièrement critique lorsque la miellée est terminée. A ce moment, les abeilles se jettent sur tout ce qui sent le nid d'abeille ou ce qui a le goût du miel. Dans les colonies, les butineuses sont alors averties d'une source de nourriture au travers de la danse des abeilles éclaireuses qui transmettent le vague message qu'il y a quelque chose à manger à proximité. Ceci peut être fatal à des colonies particulièrement affaiblies ou malades qui se feront visiter par des pillardes. Ces pilleuses souffriront également des maladies qu'elles auront rapportées, de sorte que même les colonies qui semblaient auparavant fortes et saines, finissent par s'effondrer.



*Dans les colonies isolées, les abeilles sont moins susceptibles d'effectuer des vols de dérive et le pillage est moins fréquent. Sur ce type d'emplacement, les cours de formations apicoles réunissant plusieurs élèves sont également moins stressants pour les abeilles ainsi que pour les humains. A droite : Les colonies mises en paires peuvent être exploitées plus facilement car vous pouvez les approcher sur le côté. Par contre, le réchauffement mutuel, invoqué par beaucoup d'apiculteurs, ne permet pas d'économiser de la nourriture en hiver.*

## **Une solution : faire des petits groupes**

Dans les ruchers de petite et moyenne taille, le risque de transmission de maladies peut être réduit en disposant les colonies seules, par paires ou en petits groupes. Dans les exploitations plus importantes, les colonies peuvent être placées sur des palettes avec les trous de vol ouverts sur différents côtés. Cela facilite non seulement le chargement et le déchargement des ruches, mais cela facilite également la visite des colonies. L'accès sur le côté des ruches permet une visite sans stress de la ruche, car les hausses peuvent être retirées sans que l'apiculteur doive se retourner, ce qui ménage son dos. Aussi, disposer des colonies en rangées avec les ruches plus espacées entre elles peut déjà faciliter les visites de l'apiculteur et diminuer la pression entre colonies d'abeilles. La situation est particulièrement difficile dans les ruchers pavillon, car les colonies entrent et sortent souvent sur plusieurs rangées disposées les unes sur les autres. Cet inconvénient de proximité que les abeilles ont su compenser pendant des siècles est devenu un problème avec les infections virales transmises par le varroa. Cependant, personne ne doit démolir son rucher pavillon à cause de cela. On peut réduire le nombre de colonies et peut-être se limiter à une seule rangée pour remédier au problème de la densité dans ce cas particulier.

Bien que les rassemblements de masse soient moins problématiques en campagne, des dispositions trop serrées de colonies ne sont pas non plus compatibles avec le bien-être animal. J'espère que nous serons tous d'accord sur une chose : nos abeilles doivent être heureuses et à l'aise. Même si vous remarquez rarement des différences dans la qualité de deux miels, l'un a tout simplement un meilleur goût parce qu'il provient d'animaux qui se sentent à l'aise. N'est-ce pas ?

### **Littérature**

1. Ritter, W.; Schneider-Ritter, U. (2020) *Das Bienenjahr: Imker nach den 10 Jahreszeiten der Natur.* Ulmer Verlag.
2. Ritter, W. (2021) *Bienen gesund erhalten.* Ulmer Verlag.