



FREETHEBEES

Bulletin

No 35 // Eté 2025



Contenu

1	EDITORIAL	4
2	FOCUS	
	Évolution de la situation des abeilles en Suisse sur les 30 dernières années	5
3	FREETHEBEES	
	GRØN soutient FreeTheBees avec des coques de téléphone inspirées de la nature	10
	Démission avec effet immédiat du Dr en Biologie Daniel Favre	12
4	HISTOIRES	
	Apiculture sans traitement : un échange d'expériences	15
	L'odomètre de l'abeille mellifère : comment les abeilles mesurent les distances ?	18
	Réguler la densité d'abeilles mellifères : appliquer les connaissances scientifiques	21
5	FREETHEBEES DANS LES MEDIAS	24
6	EVENEMENTS	
	Conférences « Abeilles sans frontières »	26
7	SUPPORT	
	Votre héritage pour l'avenir des abeilles	31
	Comment puis-je soutenir FreeTheBees ?	32
	Faire un don	33
8	POESIE DE MARLIES VONTOBEL	34

Un arbre est bien plus précieux que son bois. Une abeille est bien plus précieuse que son miel. Ces deux aspects sont menacés par nos activités économiques actuelles. La protection de la nature et des animaux est plus importante que jamais. Merci de nous aider à sauver les abeilles mellifères sauvages de leur extinction.

Mentions légales

Le présent bulletin est l'organe de publication de l'organisation à but non lucratif FreeTheBees. Il paraît quatre fois par an et vous pouvez vous y **abonner gratuitement**. Le bulletin actuel ainsi que tous les anciens exemplaires peuvent être téléchargés sur le **site internet de FreeTheBees**.

Éditeur

FreeTheBees
Route des Pierrettes 34
CH-1724 Montévrax

Contributions, lettres de lecteurs, annonces à
marie.hallmann@freethebees.ch

Conception graphique

Karin Gleichner, Zürich, **k-designstudio.ch**

Traduction

Patricia Maillard, André Dunand

Dons exonérés d'impôts

Schwyzner Kantonalbank
8834 Schindellegi
IBAN: CH11 0077 7009 4296 5092 4

Faire un don avec TWINT



ANDRÉ WERMELINGER

Directeur

Chères amies des abeilles, chers amis des abeilles,

Malgré des connaissances disponibles depuis plusieurs années sur les interactions entre l'abeille mellifère et d'autres pollinisateurs, certains organismes en charge de la gestion de l'abeille mellifère appellent encore à de nouvelles recherches. Le projet BEENER-GIA, financé par le Fonds national suisse (FNS), prévoit d'examiner sur quatre ans si les populations d'abeilles mellifères, notamment celles maintenues en ruches, entrent en compétition avec les abeilles sauvages. Espérons qu'en parallèle se développe la capacité d'assumer certaines erreurs d'appréciation, et de mettre en œuvre – en s'affranchissant des intérêts sectoriels – les mesures qui auraient déjà dû être prises.

La nouvelle édition de la Liste rouge des abeilles sauvages menacées suggère que leur situation se serait peu modifiée depuis 30 ans. Toutefois, cette évaluation repose sur des jeux de données non comparables, car issus de méthodologies différentes. Une lecture prudente et critique s'impose, plutôt qu'un soulagement prématuré.

FreeTheBees plaide pour une compréhension différenciée de l'abeille mellifère : cette espèce est à la fois présente à l'état sauvage et exploitée comme animal de rente dans l'apiculture. Son bien-être ne peut être dissocié de celui des autres pollinisateurs. La survie de tous ces pollinisateurs dépend d'un environnement écologique stable et d'une riche biodiversité. C'est pourquoi notre engagement concerne aussi bien les abeilles mellifères que leurs cousines sauvages, ainsi que le milieu naturel qu'elles partagent. Bonne lecture de ce nouveau numéro du bulletin.

Cordialement,
André Wermelinger



Andrena distinguenda, Photo: igwildebienne.ch

André Wermelinger

Évolution de la situation des abeilles en Suisse sur les 30 dernières années

En 2024, la Liste rouge des espèces d'abeilles menacées en Suisse a été mise à jour conformément aux directives de l'IUCN et publiée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Elle remplace la première Liste rouge élaborée en 1994 par Felix Amiet. La gravité du déclin des abeilles est confirmée par cette nouvelle édition. Malheureusement, en raison de méthodes de collecte de données différentes, aucune tendance claire ne peut être dégagée.

La Liste rouge 2024

Sur 615 espèces évaluées, 279 (45,4 %) figurent sur la Liste rouge :

- 59 (9,6 %) sont éteintes en Suisse,
- 24 (3,9 %) sont en danger critique,
- 84 (13,7 %) sont fortement menacées,
- 112 (18,2 %) sont considérées comme vulnérables.

58 autres espèces figurent avec le statut « Potentiellement menacées » sur la liste de pré-alerte.



Dufourea inermis, Photo: igwildebienne.ch



Megachile leachella, Photo: igwildebienne.ch

En résumé, seules 271 espèces (42,6%) de l'inventaire total des espèces suisses sont actuellement considérées comme non menacées.

La Liste rouge 1994

En 1994, Amiet recensait 575 espèces connues en Suisse et inscrivait 259 d'entre elles (45,0 %) sur la Liste rouge :

- 67 espèces (11,7 %) étaient considérées comme éteintes ou disparues,
- 25 (4,3 %) comme en danger critique,
- 42 (7,3 %) comme fortement menacées,
- 125 (21,7 %) comme vulnérables.

Aucune dégradation apparente en 30 ans ?

Les chiffres de 1994 sont proches de ceux de 2024. De ce fait, l'attente légitime – ou présumée – d'un aggravement de la situation des abeilles au cours des 30 dernières années ne se confirme pas.

Mais ces deux Listes rouges ne sont pas comparables. Celle de 1994 s'appuyait sur une base de données bien plus restreinte et une méthodologie différente. De plus, à l'époque, ni les espèces non menacées ni celles dont le statut était inconnu faute de données suffisantes n'étaient clairement distinguées. Or, selon Amiet (1994), la plupart de ces espèces mal connues auraient

probablement été classées comme potentiellement menacées ou menacées si davantage d'informations avaient été disponibles.

Un déclin grave malgré tout

Le taux d'extinction (9,6 %) est élevé par rapport à d'autres groupes animaux. Cela s'explique par les exigences élevées des abeilles en matière d'habitats de nidification et de ressources florales, souvent situés dans des milieux différents et éloignés.

La Liste rouge identifie cinq causes principales du déclin des abeilles :

- Rareté des ressources alimentaires et des sites de nidification
- Utilisation de pesticides
- Concurrence alimentaire entre abeilles mellifères et abeilles sauvages
- Agents pathogènes (transmis par les abeilles mellifères d'élevage)
- Réchauffement climatique

FreeTheBees souligne régulièrement la perte d'habitats comme cause principale du déclin : ce point est confirmé par la Liste rouge, tout comme l'impact des pesticides.

Fait notable : l'apiculture est citée non seulement pour la concurrence alimentaire, mais aussi

comme vecteur de maladies — un point rarement mis en avant aussi clairement dans un rapport officiel. La mention explicite de deux rôles négatifs sur cinq attribués à l'apiculture constitue un signal fort. Par ailleurs, même si le réchauffement climatique est souvent considéré comme un facteur mineur du déclin des insectes, il est bien confirmé ici comme ayant une influence réelle.

Là où il y a de l'ombre, il y a aussi de la lumière

L'étude menée pour cette Liste rouge révèle également des signes positifs. Ainsi, plusieurs espèces autrefois considérées comme éteintes ont été redécouvertes, notamment dans des biotopes d'importance nationale. Cela démontre à quel point ces zones sont essentielles pour la biodiversité, non seulement pour les abeilles, mais aussi pour d'autres groupes comme les papillons,

les oiseaux ou les plantes, qui bénéficient eux aussi des mesures de soutien à la biodiversité en milieux agricoles et urbains.

À côté des nombreuses espèces menacées ou éteintes, une douzaine d'espèces nouvelles sont probablement arrivées en Suisse depuis 2000, en lien avec le changement climatique. Elles sont pour l'instant limitées aux régions frontalières avec l'Italie et la France. D'autres espèces, anciennement présentes et absentes depuis des décennies, ont réapparu. Certaines espèces thermophiles sont devenues plus fréquentes ou ont étendu leur aire de répartition, après avoir été en recul ou cantonnées à de petites zones.

Sources

Liste rouge des abeilles (PDF, 4 Mo, 17.05.2024)

Liste des espèces (XLSX, 58 Ko, 17.05.2024)



Bee Finder : Assistant numérique pour la promotion ciblée des abeilles

Le Bee Finder est un outil en ligne gratuit pour la protection des abeilles sauvages spécifique au site. L'application web s'adresse aussi bien aux propriétaires privés de jardins et balcons qu'aux communes, entreprises, architectes et agriculteurs.

Base de données complète

L'outil connaît toutes les découvertes vérifiées d'abeilles sauvages suisses depuis l'an 2000, ce qui correspond à plus de 100'000 signalements précis. Toutes les 574 espèces d'abeilles sauvages non encore éteintes sont présentées avec

des photos et des informations détaillées sur leur écologie.

Approche scientifique

Une protection efficace des espèces fonctionne mieux par la promotion ciblée d'espèces déjà présentes. La couverture des données croît continuellement, car toutes les communes n'ont pas encore cartographié leurs surfaces.



Disponible gratuitement sur :
www.bee-finder.ch

Fonctionnement en trois étapes

1

Déterminer l'emplacement

Choisir la position sur une carte interactive ou la déterminer automatiquement. L'outil affiche les espèces d'abeilles sauvages présentes sur le site.

2


Prioriser les espèces cibles

Affiner la sélection selon le statut de menace et la pertinence de promotion. Un focus sur les espèces menacées ou exigeantes est recommandé.

3

Mesures concrètes

Des sources de pollen et structures de nidification appropriées sont proposées. Les résultats peuvent être exportés et partagés.



La construction des rayons en été constitue un vrai défi pour les abeilles, car les températures élevées peuvent altérer la structure de la cire.

Photos: Grøn, Interview: Marie Hallmann

GRØN soutient FreeTheBees avec des coques de téléphone inspirées de la nature

Le bois rencontre la haute technologie — tout en protégeant les abeilles. Dans une interview avec Eva, nous découvrons comment des coques de téléphone durables peuvent contribuer à la protection des abeilles.



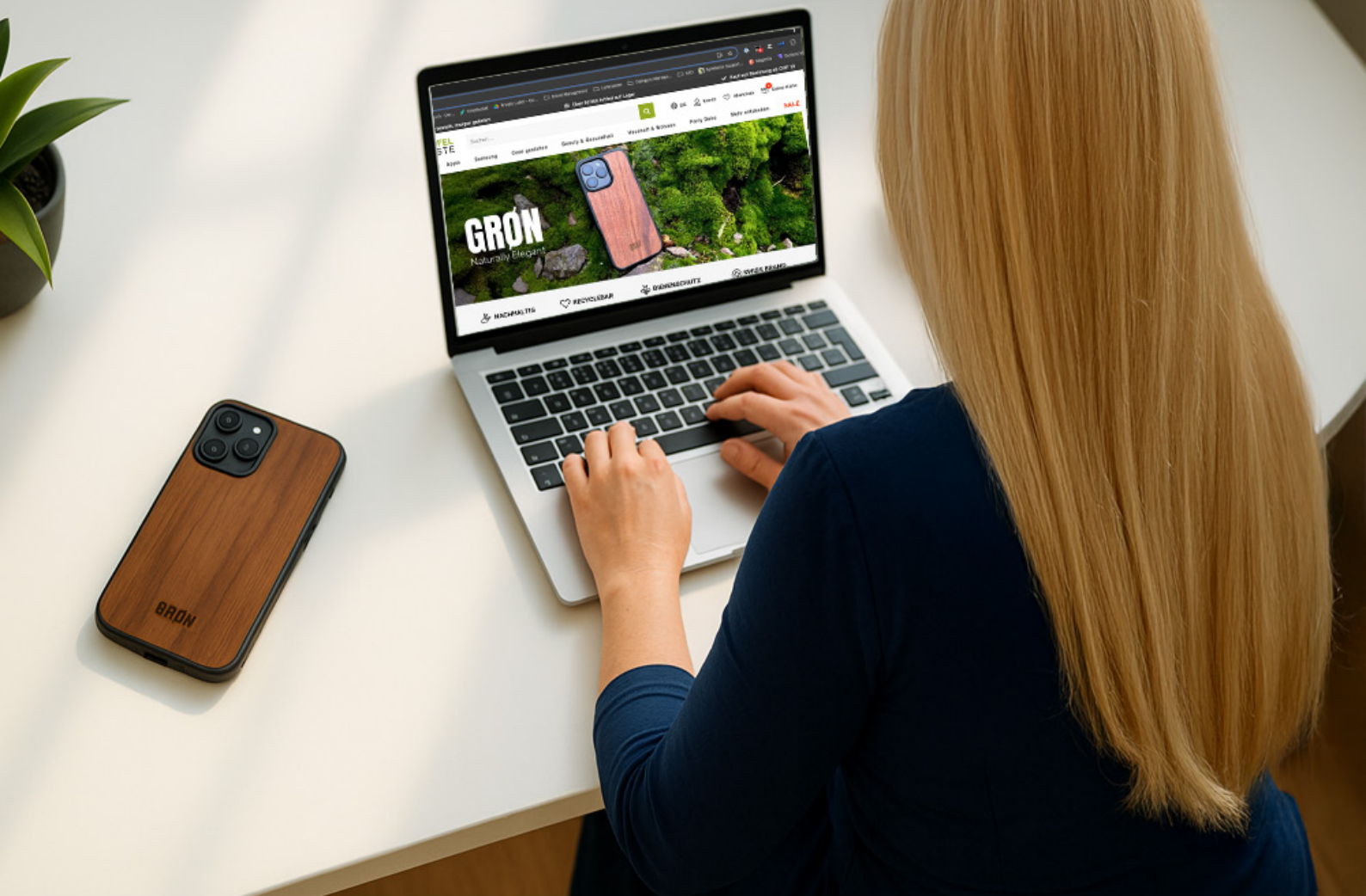
FreeTheBees : Eva, comment est née l'idée d'utiliser des coques de téléphone inspirées de la nature pour la protection des abeilles ?

Pour nous, le lien était évident : le bois et le miel proviennent tous deux de la nature. Nous ne voulions pas seulement proposer de beaux produits durables, mais aussi participer activement à la protection de la nature. Quand nous avons

découvert FreeTheBees, nous avons su immédiatement : c'est en parfaite adéquation avec notre philosophie !

Qu'est-ce qui rend les coques de téléphone GRØN si particulières ?

Chaque coque est une pièce unique fabriquée à partir de bois certifié FSC. Le veinage naturel



rend chaque étui unique – tout comme chaque colonie d'abeilles a sa propre personnalité. Nous associons un matériau naturel millénaire à la technologie la plus moderne. Le bois procure une sensation chaleureuse et naturelle, tout en offrant une protection optimale contre les chocs.

Comment fonctionne concrètement le soutien à FreeTheBees ?

Pour chaque coque GRØN vendue, nous versons directement 1 CHF à FreeTheBees. Ainsi, chaque client peut contribuer activement à la protection des abeilles mellifères vivant à l'état sauvage. Il est important pour nous que cette contribution soit transparente et traçable.

Qu'est-ce qui rapproche GRØN de la mission de FreeTheBees ?

Nous partageons la conviction que la vraie protection de la nature passe par des actions durables. Tout comme FreeTheBees, nous remettons en question les approches conventionnelles et recherchons des solutions innovantes. Nos clients protègent leur smartphone de manière

naturelle – et soutiennent en même temps le travail essentiel mené pour les abeilles.

Quels sont vos souhaits pour l'avenir de ce partenariat ?

J'espère que nous pourrons, ensemble, sensibiliser encore davantage de personnes à la protection des abeilles. Peut-être créerons-nous même une édition spéciale FreeTheBees avec des motifs d'abeilles ? Les possibilités sont multiples – tout comme la nature elle-même !

Découvrez les coques de téléphone inspirées de la nature de GRØN suret soutenez nos projets pour la protection des abeilles avec chaque achat !



www.apfelkiste.ch

Démission avec effet immédiat du Dr en Biologie Daniel Favre du conseil scientifique consultatif de l'association FreeTheBees.



A la demande du Dr Daniel Favre, nous publions ici sa lettre au conseil d'administration de Free-TheBees concernant sa démission :

«C'est, selon la formule consacrée, avec stupeur et consternation que j'ai appris, le 31 mai 2025, que l'association FreeTheBees est actuellement en train d'installer le système « BeeBox » interactif sur son sentier découverte des abeilles mellifères à Vulruuz, dans le canton de Fribourg (Suisse).

Ce système BeeBox interactif comprend une camera Flex-S connectée au réseau de téléphonie mobile (https://spypoint.info/wp-content/uploads/2024/01/Manuel_FLEX-S_CE_EN_v1.01.pdf), une balance avec circuits électroniques ApiGraph 4.0, placée sous la ruche, qui est connectée à la téléphonie mobile via les ondes électromagnétiques à 868 MHz (<https://wolf-waagen.de/apigraph-4-0/>), et encore un capteur de fréquence Maja (<https://www.shop.wolf-waagen.de/Frequenzsensor-Maja>) placé dans un cadre de miel directement dans la ruche et en lien par ondes électromagnétiques avec la balance placée sous cette dernière.

Devant un local consacré, les visiteurs devront s'identifier en scannant avec leur téléphone portable un qr-code pour y entrer. Ils devront communiquer leur courriel et leur numéro de téléphone. Une fois enregistrés, ils pourront ouvrir la porte avec... leur téléphone cellulaire (natel).

Tout ces systèmes génèrent des ondes électriques, magnétiques et électromagnétiques. A proximité immédiate des abeilles ! Via des écrans interposés, des tablettes et des téléphones portables !

Cela fait bientôt 15 ans que j'ai personnellement démontré scientifiquement l'effet délétère des ondes électromagnétiques sur le comportement des abeilles :

- En 2011, en publiant dans la revue scientifique de référence Apidologie la preuve que les téléphones portables induisent le chant des abeilles ouvrières, un des deux signaux requis pour qu'une colonie essaime (quitte la ruche) [1].
- En 2017, en démontrant que cet effet d'induction du signal de l'essaimage était du aux ondes électromagnétiques des téléphones portables ou des antennes de téléphonie mobile, et non aux « téléphones qui chaufferaient près des abeilles », ceci en proposant une méthodologie dans la revue scientifique Journal of Behavior [2].
- En 2020, en observant l'effet perturbateur des ondes électromagnétiques mondiales sur le comportement des abeilles durant la nuit du Nouvel-An, du 31 décembre au 1er janvier lorsque des milliards de messages et d'appels

sont envoyés via les antennes, appareils mobiles et satellites [3].

- Et finalement fin mars 2025, en démontrant que les abeilles avaient impérativement besoin de la fréquence naturelle de la Terre, la fréquence dite de Schumann, et qu'en plaçant les abeilles dans une cage de Faraday (bloquant ainsi toutes les ondes électromagnétiques extérieures à la ruche tant celle naturelle de Schumann, que celles qui sont magnétiques, électriques et électromagnétiques artificielles), la colonie était dramatiquement mise à mal avec la baisse drastique, si ce n'est l'arrêt total de la capacité de ponte de la reine, amenant ainsi à l'effondrement complet de toute la colonie [4].

Ainsi, la mise en place du système BeeBox à Vaulruz heurte profondément mes convictions et mon éthique visant à protéger et sauvegarder les abeilles. L'apiculteur qui emploie une BeeBox, quelles qu'en soient les raisons, est un apiculteur irresponsable. Irresponsable. Le bien-être des abeilles est précarisé par toutes les influences électriques, magnétiques et électromagnétiques artificielles.

Quel message donne-t-on aux enfants et adolescents avec ce système BeeBox ? Ce n'est absolument pas avec les yeux rivés sur une tablette, un écran ou un ordinateur qu'ils apprendront à observer réellement les abeilles. Il n'y a pas de contact avec la Vie, le vivant.

La mise en place de n'importe quel système connecté sous une ruche et à proximité immédiate des abeilles est grotesque. C'est, de surcroît, une aberration totale.

Il n'y a pas de compromis. Je démissionne du conseil scientifique consultatif de FreeTheBees avec effet immédiat.

Dr phil. nat. Daniel Favre
Le 6 juin 2025»

Références scientifiques.

[1] Favre, D. (2011). *Mobile phone-induced honeybee worker piping*. *Apidologie*, 42(3), 270-279. <https://doi.org/10.1007/s13592-011-0016-x>

[2] Favre, D. (2017). *Disturbing Honeybees' Behavior with Electromagnetic Waves: a Methodology*. *Journal of Behavior*, 2(2), Article 1010. <https://www.jscimedcentral.com/Behavior/behavior-2-1010.php#Citation>

[3] Favre, D., & Johansson, O. (2020). *DOES ENHANCED ELECTROMAGNETIC RADIATION DISTURB HONEYBEES' BEHAVIOUR? OBSERVATIONS DURING NEW YEAR'S EVE 2019*. *International Journal of Research*, 8, 7-14. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v8.i11.2020.2151>

[4] Favre, D., & Johansson, O. (2025). *HONEYBEES' BEHAVIOUR IN A FARADAY-SHIELDED HIVE : MANDATORY SCHUMANN RESONANCE FOR COLONY SURVIVAL*. *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH*, 13(4), 25-38. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v13.i4.2025.6023>

Déclaration du conseil d'administration de FreeTheBees concernant la démission du Dr Daniel Favre

Le 6 juin 2025, le Dr Daniel Favre a annoncé sa démission immédiate du conseil scientifique de FreeTheBees. Il nous a demandé de publier sa lettre de démission dans notre bulletin. Nous respectons cette demande et reproduisons ici sa déclaration dans son intégralité.

Le Dr Daniel Favre a été durant de nombreuses années un membre engagé de notre conseil scientifique. Nous le remercions pour ses contributions et pour son travail constant, en particulier sur la question des effets des ondes électromagnétiques sur le comportement des abeilles mellifères.

Nous souhaitons toutefois formuler une réponse sur le fond.

L'utilisation de la BeeBox sur le sentier pédagogique de Vulruz s'inscrit dans un concept éducatif plus large. L'installation vise avant tout à transmettre des connaissances – notamment aux enfants, aux jeunes et aux adultes intéressés. Elle permet une approche interactive et accessible de la vie et du comportement des abeilles mellifères. Cette mission de transmission nous tient tout autant à cœur que la protection et la promotion de la biodiversité. C'est dans cette optique que nous voyons un compromis possible et justifiable.

Nous ne partageons pas le rejet de principe exprimé par le Dr Daniel Favre envers toute technologie fondée sur les ondes. Ces technologies sont profondément intégrées dans la société et l'économie. Les rejeter de manière générale ne correspond pas à l'esprit de FreeTheBees. Nous cherchons au contraire des voies pragmatiques pour avoir un impact dans un environnement complexe.

Dès 2013, André Wermelinger a analysé, dans son concept Méthodes apicoles modernes et ciblées, l'influence de différents facteurs sur

l'abeille mellifère ainsi que la capacité d'action des apiculteurs. Il en a conclu que les traitements habituels à base d'acides organiques ont un impact bien plus important que les ondes électromagnétiques dans des conditions réelles. De plus, les efforts nécessaires pour faire évoluer ces pratiques de traitement sont bien moindres.

En tant qu'organisation à but non lucratif financée par des dons, nous devons employer nos ressources de manière ciblée. Nous nous concentrons sur les domaines que nous estimons particulièrement cruciaux et dans lesquels nous avons une marge d'action concrète. Nos efforts doivent toujours être proportionnés aux résultats escomptés. Dans cet esprit, nous essayons d'éviter toute approche idéologique, car selon notre expérience, cela entrave plus souvent le progrès pratique qu'il ne le favorise.

Nous regrettons la démission du Dr Favre, mais la recevons avec respect. Ses convictions font partie du large éventail de points de vue qui nous accompagnent dans notre travail. Le débat sur les interactions techniques, écologiques et sociétales dans le domaine de l'apiculture est essentiel – et il se poursuivra.

Le conseil d'administration de FreeTheBees



ANDRÉ DUNAND

Président, oOrganisateur d'événements, Retraité actif



THOMAS FABIAN

Gestion financière, Diplômé en commerce, environnement économique, chef de projet IT



RAPHAËLE PIAGET

Jardinière, apicultrice Responsable du projet des cavités d'arbres / Swiss BeeMapping

Apiculture sans traitement : un échange d'expériences

La question de savoir si les abeilles mellifères peuvent survivre sans traitement contre le varroa préoccupe de nombreux apiculteurs et apicultrices. Cet article met en parallèle deux points de vue : celui d'un couple d'apiculteurs engagé ayant expérimenté la ruche SwissTree, et celui d'André Wermelinger, directeur de FreeTheBees.



sont (pas encore) assez résistantes pour survivre seules », résume Felix. Après cinq années, la déception est grande : le couple en conclut que l'abeille mellifère ne serait plus capable de survivre sans l'accompagnement de l'humain.

Ils ne sont pas les seuls à avoir renoncé après avoir perdu plusieurs colonies. La frustration est compréhensible : on veut bien faire, convaincu que la nature est forte. Mais la voie choisie est loin d'être facile. Il n'est pas rare de faire l'objet de moqueries ou même de critiques de la part de collègues apiculteurs lorsqu'on défend l'idée que l'abeille peut s'adapter.

Un témoignage honnête venu du terrain

Felix et son épouse ont fait part de leur tentative d'apiculture sans traitement à FreeTheBees par e-mail. Après avoir connu le succès avec une apiculture classique en ruches DN (format Deutsch Normalmaß), ils se sont lancés dans l'expérimentation avec une ruche SwissTree – un système de ruche considéré comme particulièrement respectueux de la biologie des abeilles. Malgré diverses approches – emplacement protégé, nourrissage, voire un traitement unique contre le varroa – leur colonie d'abeilles mourait chaque année.

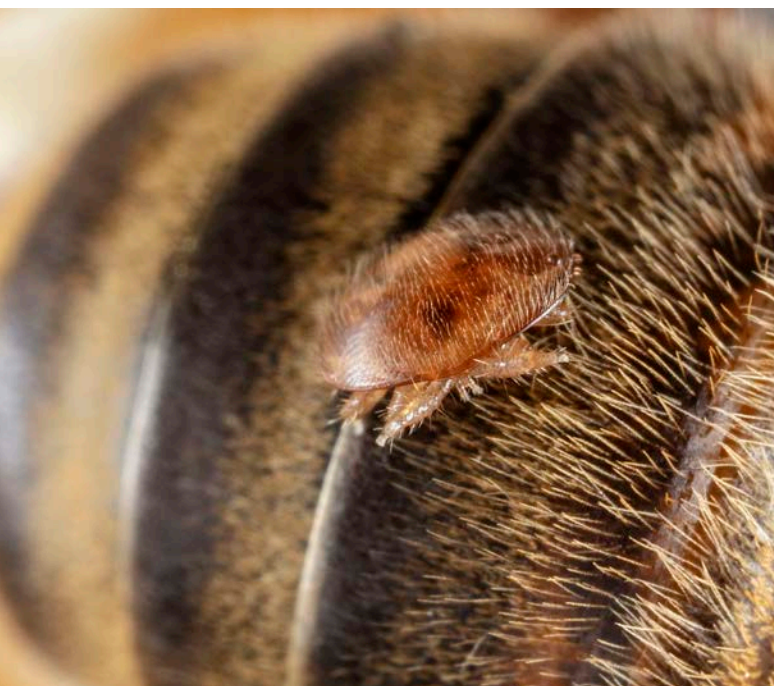
Leur inquiétude portait notamment sur la résistance au varroa de leurs abeilles. Ils ont consulté de nombreuses sources spécialisées et, autour d'eux, on leur déconseillait fortement de poursuivre l'expérience. « D'autres apiculteurs nous ont dit que les abeilles ne

Une perspective évolutive

Cela ne trouble pas André Wermelinger, qui encourage au contraire les personnes à ne pas abandonner, et à poursuivre ce qui lui semble être la seule voie viable sur le long terme : « Nous savons, grâce à d'innombrables études scientifiques et essais pratiques, que les abeilles peuvent encore survivre dans la nature. Même au varroa elles peuvent s'adapter et cohabiter avec lui. L'évolu-

tion nous enseigne d'ailleurs qu'un parasite n'a aucun intérêt à éliminer son hôte. »

Mais il le reconnaît : un seul individu, une seule cavité dans un arbre ne sauveront pas l'abeille mellifère sauvage en Suisse. C'est pourquoi il appelle à une démarche collective, coopérative,



Un varroa sur une abeille, Photo: Ingo Arndt

stratégique et habile : « Sans sélection naturelle, il n'y a pas d'abeilles adaptées, donc pas d'évolution naturelle possible. »

André Wermelinger cite des exemples de réussite d'apiculture sans traitement au Pays de Galles et aux Pays-Bas. Si les différences entre la Suisse et le Pays de Galles sont assez marquées et offrent de nombreuses pistes explicatives à ce succès, les conditions néerlandaises sont en revanche comparables, notamment en termes de biodiversité insuffisante et de pollution environnementale.

Il explique les difficultés rencontrées en Suisse et en Allemagne par l'histoire : « Cela fait environ 200 ans que nous avons pratiquement éliminé les populations naturelles, tout en maintenant les colonies dans des conditions d'apiculture très intensives. Nous, apiculteurs, étions fiers de chaque colonie «sauvée» et des taux de pertes les plus faibles possibles. Il est donc temps d'avancer avec

ténacité et bienveillance. La nature nous montre tout, il suffit d'observer et de copier. »

La voie vers l'avenir

Pour André Wermelinger, la solution passe par un retour à la sélection naturelle : « L'abeille mellifère doit retourner à la nature. Chaque perte est



Photo: Ingo Arndt

un progrès évolutif. Si nous agissons de manière stratégique et collective, nous pouvons réaliser des avancées spectaculaires en 10 à 20 ans – soit 10 à 20 générations d'abeilles. »

Son conseil aux possesseurs de SwissTree : « Observez et analysez objectivement, avec distance émotionnelle, sans idées préconçues et en écartant tout jugement moral subjectif. Le chemin vers l'apiculture sans traitement peut être long, mais il est possible. Et surtout, c'est le seul qui mène quelque part. »

Conclusion

Cette confrontation montre que le chemin vers une apiculture sans traitement exige de la patience, des connaissances scientifiques et le courage d'explorer de nouvelles voies. Il s'agit d'un projet de longue haleine, qui exige toute notre lucidité mentale et ténacité dans l'effort.

Les essaims choisissent leur nouveau logis avec exigence. Les éclaireuses évaluent soigneusement chaque site selon la taille, l'orientation, le microclimat et l'environnement. Ce n'est qu'après un accord entre plusieurs « expertes » que la colonie déménage – une décision démocratique.



L'odomètre de l'abeille mellifère : comment les abeilles mesurent les distances ?

Les abeilles mellifères possèdent des capacités de navigation étonnantes. Lorsqu'une butineuse découvre une nouvelle source de nourriture, elle en communique l'emplacement à ses congénères dans l'obscurité de la ruche par un comportement spectaculaire – la fameuse danse frétillante.

La danse frétillante comme source d'information

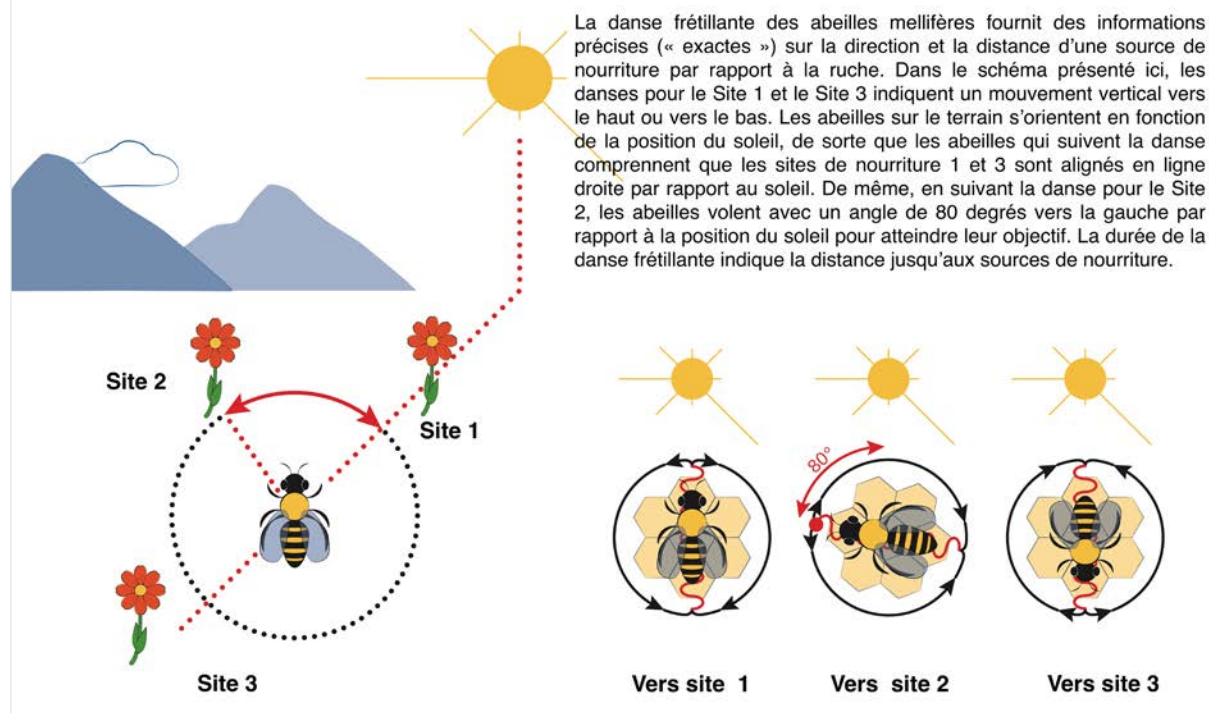
La « danse frétillante » (en anglais : waggle dance) transmet des informations sur l'emplacement de la source de nourriture. Des signaux complémentaires aident les abeilles recrutées à trouver leur chemin jusqu'à la cible. Mais comment savent-elles à quelle distance se trouve cette cible ?

La base de l'odomètre des abeilles

L'odomètre des abeilles repose sur ce que l'on appelle le flux optique : c'est la quantité totale de mouvement visuel qu'une abeille perçoit pendant son vol vers la source. Plus la distance parcourue est grande, plus le flux optique cumulé est important. La conversion du flux optique en durée de la phase frétillante peut être quantifiée à l'aide d'une calibration.

Le recrutement chez l'abeille mellifère

Le modèle classique de la danse frétillante



Mesure et calibration en environnement naturel

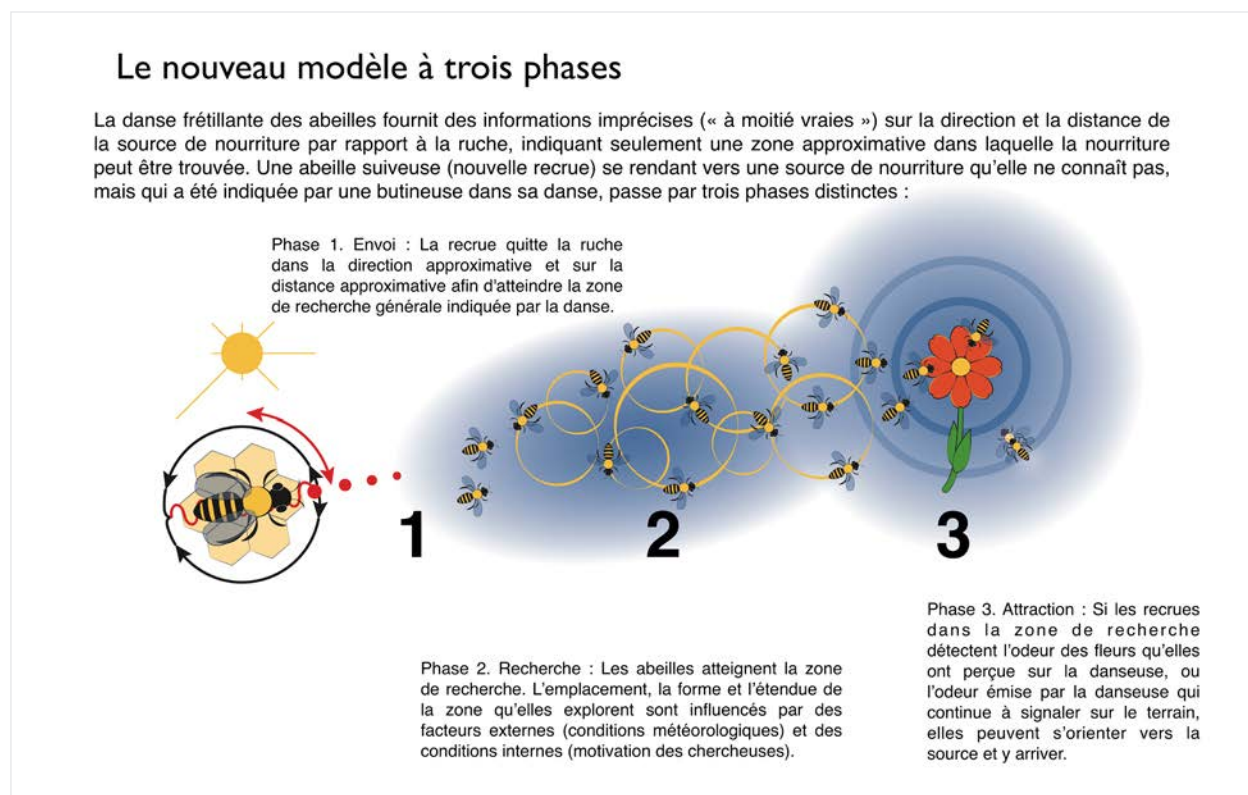
En vol libre dans un environnement extérieur naturel, les abeilles traduisent leur perception subjective de la distance totale parcourue par la durée de la phase frétilante. Plus le vol est long, plus cette durée est élevée.

Cela peut être démontré en mesurant la durée de la phase frétilante lors de danses indiquant des cibles situées à différentes distances. Si l'on

dépend de la largeur du tunnel : plus le tunnel est étroit, plus les motifs visuels muraux génèrent un flux important. Et plus le tunnel est long, plus le flux total est grand.

Quelques résultats expérimentaux

- Les abeilles revenant d'un point de nourrissage situé à l'entrée du tunnel exécutent des danses circulaires, avec peu ou pas de frétillements.



trace la durée du frétillement (en millisecondes) en fonction de la distance (en mètres), on obtient une droite de régression montrant la corrélation entre les deux.

Expériences contrôlées en tunnel

En vol libre, il est difficile de quantifier précisément le flux optique perçu, car on ignore la géométrie exacte du paysage et la trajectoire exacte de l'abeille. Mais dans un environnement contrôlé, c'est possible – par exemple, si les abeilles volent dans un tunnel de dimensions connues. Le flux optique par unité de distance parcourue

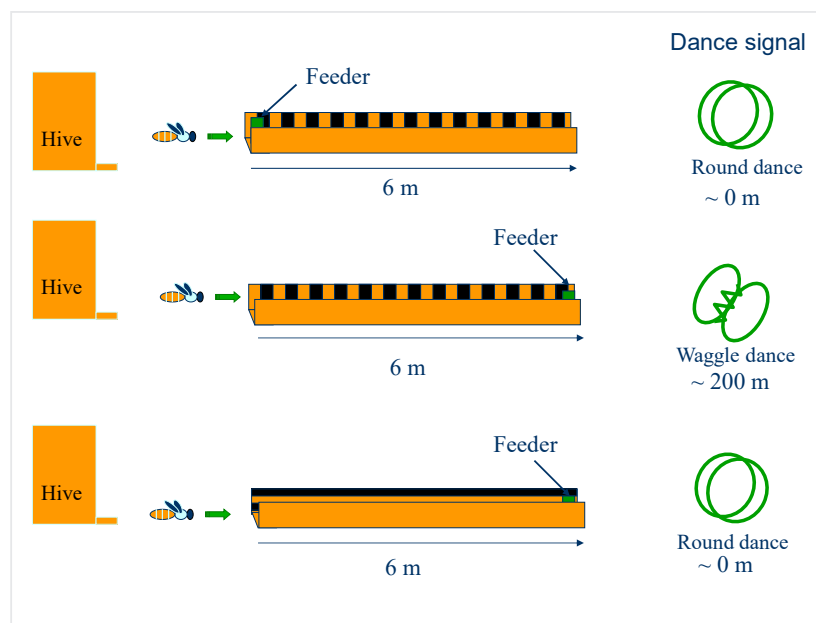
- Celles revenant du fond du tunnel exécutent de longues danses frétiltantes, à condition que les parois soient décorées de bandes verticales.
- Si les parois portent des bandes horizontales, aucun flux optique n'est généré, et les abeilles exécutent à nouveau des danses circulaires.

Ces expériences montrent que les abeilles estiment la distance parcourue à partir du flux optique total perçu durant le vol.

Le parcours hybride et sa calibration

Dans une expérience combinant un terrain ou-

vert suivi d'un tunnel, il a été possible de calculer précisément la calibration de l'odomètre. Un tunnel de 6 mètres augmentait la distance perçue d'un facteur 31.



Importance pour FreeTheBees

Ces découvertes mettent en évidence les capacités cognitives exceptionnelles des abeilles mellifères et soulignent l'importance de protéger ces insectes fascinants ainsi que leurs habitats naturels.

Comprendre leur navigation nous aide à concevoir de meilleures mesures de protection et à prendre conscience de l'importance d'une apiculture respectueuse de leurs besoins biologiques.

Référence

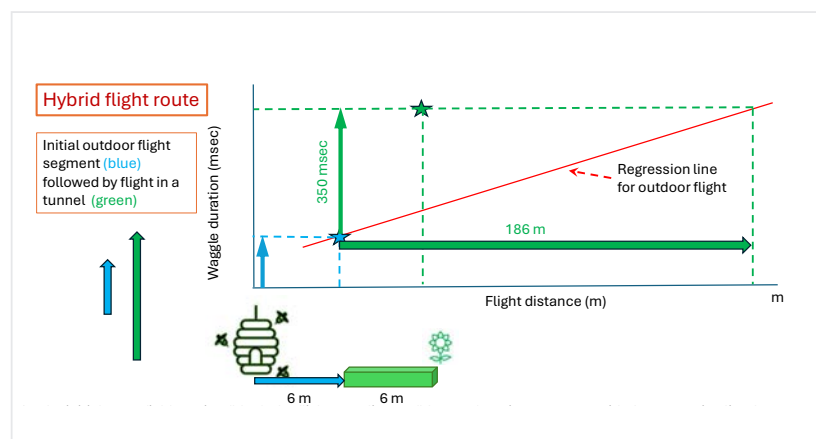
Srinivasan, M., Zhang, S., Altwein, M. & J. Tautz (2000): Honeybee Navigation: Nature and Calibration of the «Odometer». *SCIENCE* 287, 851-853. DOI: 10.1126/science.287.5454.851

Les mesures ont montré que dans un tunnel de 11 cm de large sur 5,5 cm de haut :

- 1 cm de déplacement en avant produit un mouvement de 10,3° dans le champ visuel latéral.
- 6 m de vol dans le tunnel génèrent 6 180° de mouvement visuel.
- 1 milliseconde de frétaillement encode un mouvement de 17,7°.

Une calibration visuelle universelle

Ces résultats fournissent une calibration visuelle universelle de l'odomètre des abeilles mellifères, applicable à tous les environnements. Les recherches révolutionnaires de M. Srinivasan, S. Zhang, M. Altwein et J. Tautz ont été publiées en 2000 dans la revue prestigieuse Science, où elles ont même fait la une.



Réguler la densité d'abeilles mellifères : appliquer les connaissances scientifiques dès maintenant

La discussion sur les effets des colonies d'abeilles mellifères gérées sur les abeilles sauvages devient de plus en plus intense. Tandis que des études scientifiques apportent des preuves claires de concurrence pour les ressources et de transmission de maladies, le débat public reste souvent marqué par des conflits d'intérêts et des présentations incomplètes. L'analyse récemment publiée dans la Schweizerische BienenZeitung (SBZ) sur la concurrence entre abeilles mellifères et abeilles sauvages en est un exemple actuel.



Photo: André Wermelinger

Une analyse superficielle et partielle dans la SBZ

L'article de la SBZ aborde la question de la concurrence potentielle entre abeilles mellifères et abeilles sauvages, mais conclut qu'il n'existerait aucune preuve scientifique solide d'un impact négatif sérieux. Il est frappant de constater que des connaissances essentielles issues de la recherche internationale ne sont soit pas mentionnées, soit présentées de manière sélective.

- **Minimisation de la concurrence pour les ressources** : alors que de nombreuses études montrent qu'une forte densité d'abeilles mellifères réduit l'offre alimentaire pour les

abeilles sauvages, l'article de la SBZ affirme que cela n'est pas clairement démontré. En réalité, des méta-analyses comme celle de Mallinger et al. (2017) révèlent que plus de 50 % des études évaluées documentent une concurrence significative.

- **Sous-estimation de la transmission de maladies** : l'article ne mentionne pas que les abeilles mellifères peuvent transmettre des agents pathogènes comme des virus ou des parasites aux abeilles sauvages. Or, selon Mallinger et al. (2015), 70 % des études analysées constatent une telle transmission.
- **Densité d'abeilles sous-estimée** : l'article affirme que les effets observés en conditions expérimentales ne seraient pas généralisables. Pourtant, les densités réelles en Suisse, notamment en milieu urbain et dans les zones intensivement exploitées, montrent une toute autre réalité. Tandis que les densités naturelles s'établissent entre 1 et 5 colonies/km², on atteint en ville jusqu'à 25 colonies/km² – un chiffre non pris en compte dans l'analyse de la SBZ.

Ce que disent les données scientifiques sur la densité

Une analyse objective de la densité d'abeilles mellifères en Suisse montre des écarts notables avec les conditions naturelles :

- Dans des écosystèmes intacts de nos latitudes,



on observe généralement 1 à 5 colonies/km², selon différentes études.

- En Suisse, dans des villes comme Bâle, on atteint jusqu'à 25 colonies/km² (Gesellschaft für Naturschutz, 2022).
- Localement, certains ruchers suisses regroupent 10 à 20 colonies sur quelques mètres carrés (FreeTheBees, 2024), générant des densités localement absurdes.

Ces chiffres montrent que les abeilles mellifères gérées sont aujourd'hui maintenues à des densités largement supérieures à celles des populations naturelles, ce qui peut engendrer un déséquilibre nuisible aux abeilles sauvages et à la diversité générale des pollinisateurs.

Agir dès maintenant sur la base des connaissances disponibles

L'article de la SBZ illustre comment le débat sur la densité des abeilles est souvent mené : avec des faits sélectionnés et une réticence à envisager des mesures réglementaires. C'est problématique, car les connaissances scientifiques disponibles dépeignent déjà un tableau clair : la densité des abeilles mellifères est trop élevée dans certaines régions suisses – en particulier localement autour des ruchers – et constitue une menace potentielle pour les abeilles sauvages.

Certes, des recherches complémentaires sont nécessaires pour clarifier certains détails. Mais les preuves disponibles sont déjà suffisantes pour justifier la mise en place de premières mesures, notamment :

- l'établissement d'hypothèses de travail sur les densités maximales acceptables en ville, à la campagne, en forêt et dans les Préalpes ;
- la mise en œuvre d'un suivi scientifique, visant à tester et ajuster ces hypothèses ;
- le développement d'une coopération interdisciplinaire.

Le débat sur la densité des abeilles ne doit pas être dicté par des intérêts économiques ou institutionnels, mais fondé sur les faits. Une apiculture durable et la protection des abeilles sauvages doivent être pensées ensemble – et cela exige des mesures scientifiquement fondées, à mettre en œuvre sans attendre.

Références

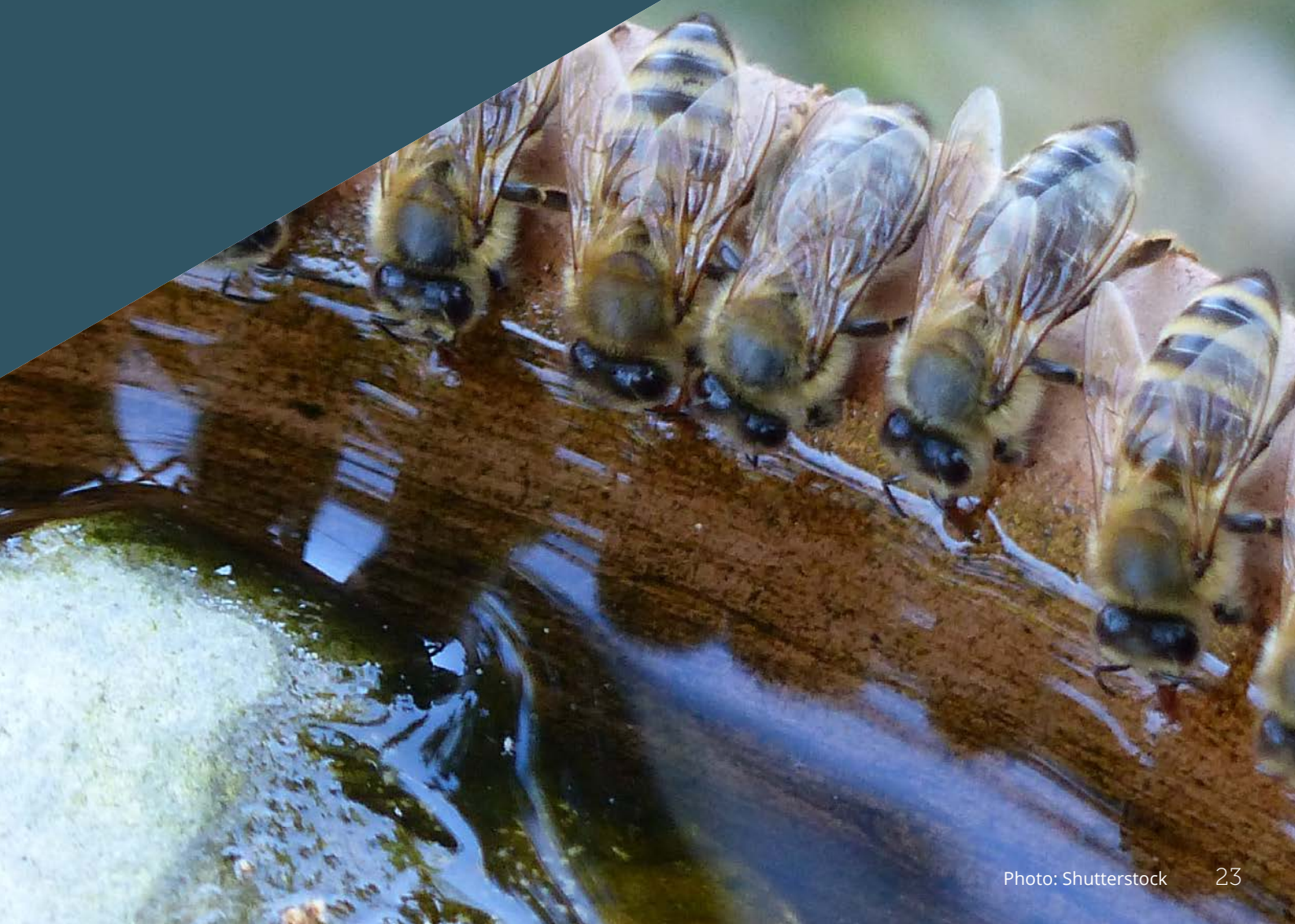
Mallinger, R. E., et al. (2015). Do managed bees have negative effects on wild bees? A systematic review of the literature. *PLoS ONE*, 10(12), e0143272.

Mallinger, R. E., et al. (2017). Competition for floral resources and its effect on wild bee communities. *Ecology Letters*, 20(10), 1398–1409.

Gesellschaft für Naturschutz (2022). Rapport sur l'écologie des pollinisateurs en milieu urbain. *Naturschutz Schweiz*.

FreeTheBees (2024). Rapport sur la densité des abeilles en Suisse. *FreeTheBees Bulletin*, n° 33.

Les abeilles utilisent l'eau comme un système de refroidissement ingénieux ! Elles la répartissent stratégiquement dans la ruche, puis battent des ailes de façon coordonnée pour créer une évaporation rafraîchissante – une thermo-régulation collective impressionnante.



FreeTheBees dans les médias



Photo: Sophie Bonnard

2 mars 2025 : FreeTheBees sur la Radio Suisse Romande

Le dimanche 2 mars 2025, Noémie Linsig, membre de notre équipe, était l'invitée de la Radio Suisse Romande (RTS).

Ethnobiologiste et co-conceptrice du sentier-découverte des abeilles à Vulruz, elle a saisi cette occasion pour présenter au grand public les nombreux engagements de FreeTheBees.

Durant l'émission, Noémie Linsig a évoqué :

- La mission et les objectifs de FreeTheBees
- Le projet scientifique de suivi Swiss Bee-Mapping
- Le jardin-forêt innovant et le sentier-découverte des abeilles à Vulruz
- Le problème de la disette florale en mai/juin
- L'action participative prévue le 15 mars à Vulruz

L'émission a touché un large public en Suisse romande, contribuant ainsi activement à la sensibilisation en faveur de la protection des colonies d'abeilles mellifères vivant à l'état sauvage. L'interview est toujours disponible en replay.

Un grand merci à Noémie Linsig pour son engagement et à la RTS pour avoir permis de présenter notre travail à un public aussi large.

 [Écouter l'interview](#)

5 mai 2025 : Interview d'André Wermelinger sur Fundraiso

Le 5 mai 2025, la plateforme en ligne Fundraiso a publié un entretien approfondi avec notre directeur André Wermelinger.

L'interview retrace son parcours atypique, de l'ingénierie électronique à la protection des abeilles. André raconte comment FreeTheBees est née d'une prise de conscience critique : « Pourquoi vous plaignez-vous de la disparition des abeilles, alors que vous les exploitez aussi intensément que du bétail ? » Cette question dérangement a été le point de départ de notre organisation.

L'entretien met en lumière les projets phares de FreeTheBees :

- Swiss BeeMapping avec près de 400 colonies sauvages d'abeilles mellifères recensées
- Le sentier pédagogique pour écoles et familles à Vulruz
- Des coopérations internationales, de la Pologne à la Californie

Cet échange illustre avec force l'engagement de FreeTheBees en faveur de la protection des abeilles mellifères vivant à l'état sauvage et d'une apiculture durable.

 [Lire l'interview complet \(en allemand\)](#)



27°

Blick

DEFR

UBS
Helpetica

Des bénévoles rénovent un sentier
découverte pour les abeilles sauvages

00:01 / 02:42

Bénévolat: «Quel plaisir de mener de bonnes actions, surtout dans la nature!»

Bénévolat en faveur des abeilles mellifères sauvages menacées

**«Quel plaisir de mener de
bonnes actions, surtout
dans la nature!»**

En Gruyère, des bénévoles réhabilitent un sentier découverte qui fournit aux abeilles mellifères sauvages un habitat en urgence. Une bonne action dans une forêt du Parc de la Pépinière qui fait du bien aux abeilles menacées d'extinction, mais aussi aux volontaires.

Publié: 26.05.2025 à 00:00 heures | Dernière mise à jour: 26.05.2025 à 10:39 heures

ARTICLES LES PLUS LUS

1

Les autorités alertent
Vague de chaleur en
Méditerranée, «il pourrait...

2

Vacanciers, prenez garde!
Une journée à la plage en
Italie coûte désormais...

3

Le fils d'Alain Delon parle
«Je ne compte plus le
nombre de fois où il l'a...

26 mai 2025 : Un article dans le Blick sur notre sentier-découverte, en collaboration avec UBS

Le 26 mai 2025, UBS a publié dans le journal Blick un article illustré (avec vidéo) sur la collaboration réussie entre FreeTheBees et UBS Helpetica pour la rénovation de notre sentier-découverte à Vaulruz. Ce reportage montre de façon vivante comment bénévolat et protection de la nature peuvent avancer main dans la main.

Sous le titre « Faire le bien, c'est passionnant – surtout dans la nature », l'article présente les bénévoles engagés dans le projet, qui ont contribué à sécuriser 1,4 km de sentier forestier. Leurs témoignages sont touchants : Kevin, chercheur à

l'ETH, apprécie l'évasion du quotidien de bureau, Alexandre, forestier, se réjouit de pouvoir « travailler librement avec ses mains », Bafuma, logisticien, parle d'une vraie paix intérieure. Notre président André Dunand est cité dans l'article : « UBS Helpetica touche un large public. Nous avons besoin de l'énergie de ces bénévoles pour mener à bien notre projet. C'est une collaboration win-win ».

Le reportage met en valeur notre sentier comme lieu d'éducation à l'environnement et de protection concrète de la biodiversité.



Lire l'article complet (en allemand et en français)

Conférences « Abeilles sans frontières »

Conférences passées



David Mérino-Rigaill : Apiculture écologique et protection des abeilles

Ce webinaire a exploré la relation de l'humain au monde vivant, en mettant l'accent sur l'abeille mellifère. L'intervenant a présenté le comportement des abeilles dans leur environnement naturel, ainsi que les causes de leur déclin.

À partir de ces constats, des solutions de protection et de régénération ont été proposées pour rétablir une relation positive dans le contexte actuel. Un accent particulier a été mis sur la ruche écologique – une évolution de la ruche Warré, conçue par Jean-Marie Frères et Jean-Claude Guillaume.

Intervenant : David Mérino-Rigaill, cofondateur et directeur de Permaterra.



[Accéder à la conférence \(en français\)](#)



Geert Steelant : Lutte naturelle contre le varroa

L'apiculteur expérimenté Geert Steelant a présenté le 29 avril 2025 sa méthode innovante de lutte biologique contre le varroa. Fort de 20 ans d'expérience, il a perfectionné une technique transmise par un ancien apiculteur français : l'utilisation de *Stratiolaelaps scimitus* comme prédateur naturel de l'acarien varroa.

Dans sa présentation, Geert Steelant a expliqué :

- comment aménager sous la ruche un habitat adapté à cet acarien prédateur,
- les principes fondamentaux d'une apiculture respectueuse des besoins naturels des abeilles,
- la ruche Octoplus, spécialement développée pour le bien-être des abeilles.

Cette conférence a brillamment montré comment savoir-faire traditionnel et approches écologiques modernes peuvent se compléter avec succès.



[Accéder à la conférence \(en français\)](#)



Dr Laurent Larrieu : À la découverte de microhabitats vitaux pour des milliers d'espèces forestières

Le Dr Laurent Larrieu nous a emmenés dans un voyage fascinant à la découverte des petites structures souvent négligées sur les arbres. Ces « dendromicrohabitats » – cavités, consoles de champignons, branches mortes, etc. – forment de véritables microcosmes essentiels à la survie de milliers d'espèces forestières.

Dans cette conférence, ce forestier-écologue de renom a montré combien ces structures naturelles sont irremplaçables, notamment pour les abeilles mellifères et autres pollinisateurs, et quelles essences d'arbres offrent les microhabitats les plus riches.

Un rendez-vous incontournable pour comprendre pourquoi les vieux arbres « imparfaits » sont les véritables champions de la biodiversité forestière.

 **Accéder à la conférence (en FR)**

Comprendre et protéger les abeilles : Vous pouvez retrouver toutes les conférences en replay ici



Les conférences suivantes vous attendent



Dr Patrick L. Kohl : Populations d'abeilles mellifères sauvages en Europe – définitions de travail, état des connaissances et questions ouvertes

Un défi fréquent pour tous ceux qui s'intéressent aux abeilles mellifères sauvages est la définition (et la défense) de leur objet d'étude face à la distinction linguistique habituelle entre « abeilles mellifères » et « abeilles sauvages ». Cette conférence abordera les malentendus courants concernant le statut de domestication des abeilles mellifères et expliquera nos définitions de travail de « sauvage » pour cette espèce. Dr Patrick Kohl plaidera pour la reconnaissance formelle des sous-populations d'abeilles mellifères sauvages et donnera des aperçus de leur statut populationnel actuel en Europe. En perspective, il exposera comment les études génomiques comparatives peuvent fournir des connaissances importantes pour améliorer les définitions et pour une protection plus efficace des abeilles mellifères sauvages.

Dr Patrick L. Kohl est postdoctorant à la chaire de génomique des populations d'animaux d'élevage de l'Université de Hohenheim. Dans le cadre de son poste Walter-Benjamin financé par la DFG, il étudie les différences génétiques entre les populations d'abeilles mellifères sauvages et gérées. Pour son travail sur la démographie, la charge parasitaire et les facteurs limitants des populations d'abeilles mellifères sauvages en Allemagne, il a obtenu son doctorat à l'Université de Würzburg en 2023.

15 Juillet 2025

18h00 – 19h15 en allemand

19h30 – 20h45 en anglais



Accéder à la conférence



Jacques van Alphen: Permettre aux abeilles de retrouver leur santé par elles-mêmes

Jacques van Alphen est un biologiste spécialisé en écologie évolutive qui a consacré une grande partie de sa vie professionnelle à l'étude du comportement des guêpes parasitoïdes, parentes éloignées des abeilles. En 2010, il est sollicité pour l'évaluation d'un projet de recherche sur le tristement célèbre *Varroa destructor*. Afin de mieux cerner les enjeux de ce projet basé sur l'insémination artificielle, il s'immerge longuement dans la littérature scientifique traitant de l'abeille mellifère, et se forme activement en apiculture.

Les paradoxes de cette discipline ne tardent pas à lui apparaître, ainsi que le décalage entre les connaissances récentes et la manière de conduire les élevages. À l'instar de Thomas Seeley, il prend conscience que nombre de pratiques apicoles vont à l'encontre du comportement naturel des abeilles.

Associant avec aisance les références historiques ou littéraires et une grande culture naturaliste, Jacques van Alphen rend accessible aux non-spécialistes les recherches qui ont permis de mieux comprendre le fonctionnement naturel des colonies d'abeilles. Il nous éclaire en particulier sur le mode de reproduction spécifique de cette espèce qui joue un rôle clé dans sa capacité à résister aux maladies et aux parasites, une aptitude largement inhibée par les sélections apicoles.

27 août 2025

19h00 – 20h30 en français



Accéder à la conférence

Les abeilles mellifères
dorment. Elles passent
ainsi de courtes siestes
à des phases de repos
plus longues afin de
se régénérer pour le
prochain vol.



Votre héritage pour l'avenir des abeilles

Grâce au soutien généreux de nos amis et sympathisants, FreeTheBees peut mettre en œuvre des projets écologiques importants tout en conservant sa totale indépendance. Nous proposons différentes possibilités de soutien : de l'adhésion à l'engagement personnel en passant par les dons en nature et en argent. Les donations sous forme de legs et d'héritages sont également particulièrement précieuses.

Pourquoi les héritages et les legs sont-ils importants pour FreeTheBees ?

Vous décidez vous-même de l'héritage que vous souhaitez laisser au monde. Avec un héritage ou un legs, vous vous engagez durablement pour les causes qui vous tiennent à cœur et créez des valeurs durables. En même temps, vous décidez de votre succession de manière autonome.

Votre soutien par le biais de legs nous permet de planifier nos projets à long terme. Nous pouvons utiliser les fonds de manière flexible pour des demandes urgentes et poursuivre continuellement notre travail pour la protection des abeilles.

L'avantage est aussi de votre côté : vous réglez votre succession de manière claire et transparente. Vous avez la certitude que votre don sera versé là où vous le souhaitez et vous soulagez ainsi vos proches. Comme notre amie et bienfaitrice de longue date Sandra Wittenwiller.

▶ **En savoir plus sur Sandra**



Pourquoi tenir compte de l'intérêt général dans son testament ?

▶ **En savoir plus avec la vidéo YouTube**

Downloads

 **Mandat de protection future**



 **Directives anticipées**



 **Assistance testamentaire**



Comment puis-je soutenir FreeTheBees ?

Devenez membre de FreeTheBees. Une cotisation annuelle à partir de 50 CHF vous permet déjà de bénéficier de superbes avantages.

- > Réduction sur tous les cours et formations continues FreeTheBees
- > Droit de vote à l'assemblée générale
- > Participation à la rencontre annuelle des membres, y compris grillades, atmosphère détendue, échanges avec des personnes partageant les mêmes idées sur les abeilles ainsi que de nombreux amis de FreeTheBees
- > Quatre fois par an, notre bulletin passionnant avec des articles scientifiques actuels
- > Conseils techniques de toutes sortes et soutien sur place en cas de frictions avec les inspections apicoles
- > Participation gratuite aux réunions mensuelles de la communauté en ligne en DE et FR
- > 50% de réduction sur la location de machines Loxam – Aménager des surfaces favorables aux abeilles



Cotisation annuelle **50.–** **250.–** **500.–** **1000.–**

	50.–	250.–	500.–	1000.–
Bulletin (4 fois par an)				
Droit de vote				
Conseils spécialisés, par ex. avec inspections des abeilles				
Communauté				
Participation à la Réunion annuelle des membres				
Réduction sur les cours		25 %	50 %	100 %
9 Meadows Surprise				
Surprise annuelle				

FreeTheBees est entièrement financée par des dons. Pour que nous puissions réaliser nos projets, nous avons besoin de votre soutien. Engagez-vous avec nous pour la santé des abeilles et un écosystème équilibré. Pour cela, vous avez les possibilités suivantes :

Transmettre les brochures et flyers de FREETHEBEES

L'association FreeTheBees dépend des dons et de vous en tant que donateur et membre. Pourquoi ne pas parler de votre engagement à vos connaissances et amis lors de votre prochaine rencontre ? Ou leur donner tout de suite un dépliant ou une brochure ? Nous vous enverrons volontiers notre documentation.



Version en ligne de la brochure
« Documentation documentation pour les donateurs et les bienfaiteurs »



Commander des brochures et des déliants



Devenir membre de FreeTheBees

Legs

Laissez un souvenir vivant et offrez une partie de votre héritage à des abeilles mellifères vivant en liberté. La nature en profitera ! Rédigez un testament numérique ou écrit pour que vos souhaits se réalisent. Utilisez les quotités disponibles plus élevées (droit successoral révisé) pour une meilleure protection de notre nature ! Nous nous ferons un plaisir de vous aider. Contactez directement Thomas Fabian, Finances FreeTheBees 078 837 84 06, nachlass@freethebees.ch



Article de blog sur la rédaction de testaments

Faire un don

Avec TWINT



Depuis notre site web



Avec Paypal

Nous vous envoyons également volontiers un bulletin de versement classique.



Demander un bulletin de versement

Coordonnées bancaires

Schwyzer Kantonalbank
8834 Schindellegi
IBAN: CH11 0077 7009 4296 5092 4



Dans le Cantique du soleil

Poésie de Marlies Vontobel, en été 2025, traduction libre

Dense est la foule
au bord de l'étang.
Des insectes aux ailes brillantes, frémissantes,
aspirent avec délice
la fraîcheur de l'eau
dans les coussins détrempés
de mousse.

Nous aussi, nous nous allongeons,
livrés à la chaleur,
dans l'herbe fraîche et ombragée.
Nous sombrons dans les bras
de la nature, douce et protectrice.
Son souffle palpitant nous berce,
dans le cantique du soleil.