

# Bulletin

No 32 // Automne 2024



## Contenu

EDITORIAL	4
FOCUS	
La redécouverte d'un lien millénaire	6
FREETHEBEES	
	1.4
Du rucher à la cavité d'arbre	14
Les bienfaiteurs de FreeTheBees s'expriment	17
Marcel Lenzin – Arboriste FreeTheBees pour le projet de cavités d'arbres	19
HISTOIRES	
Les abeilles mellifères à l'état sauvage en Poitou-Charentes	21
Cher Vincent Dietemann	25
LITERATURE	
Audio « Coup de génie de l'évolution » par Dr Jürgen Tautz	28
Addio « coup de genie de revolution» par Di jurgen radiz	20
MEDIAS	29
EVENEMENTS	
Conférences « Abeilles sans frontières »	31
Rencontre des Bienfaiteurs de FreeTheBees 2024	32
SUPPORT	
Comment puis-je soutenir FreeTheBees ?	35
POESIE DE MARLIES VONTOBEL	38

La sagesse de la nature ne réside pas dans son utilité, mais dans son existence. Une abeille est un miracle, pas une simple productrice de miel. Une forêt est un écosystème, pas une usine à bois. Aidez-nous à protéger la véritable valeur de la nature et à offrir un avenir aux abeilles sauvages.

#### 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 Montévraz

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

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

Faire un don avec TWINT



**ANDRE WERMELINGER**Directeur

Un bel été est derrière nous. Selon ma perception subjective, il n'a pas fait excessivement chaud, il n'y a pas eu de longue période de sécheresse, et le flux de nectar a été meilleur que les années précédentes. Je pense que cet été a également plu à nos colonies d'abeilles, et plusieurs des colonies vivant à l'état sauvage que j'observe semblent se porter à merveille.

Nous sommes ravis de vous présenter un nouveau bulletin passionnant et enrichissant. Myriam Lefebvre nous offre un aperçu des remèdes naturels pour les abeilles, ainsi que des liens entre l'écologie et les technologies médicales. Nous vous présenterons également notre événement, rencontre avec nos bienfaiteurs et nous brosserons le portrait de l'un de nos mécènes d'entreprise. En outre, nous reviendrons sur des articles parus dans les médias et les commenterons sous notre angle. Pour ma part, j'ai pris la plume pour partager avec vous mes réflexions sur un article de la revue «Schweizer BienenZeitung». Comme toujours, un profond poème de Marlies Vontobel vient agréablement clore le tout.

Un grand merci à tous ceux qui, une fois de plus, ont mis beaucoup de cœur à l'ouvrage pour préparer un bulletin de haute qualité en deux langues. Et un remerciement tout aussi chaleureux à tous nos mécènes, qui nous permettent d'agir et de publier à ce niveau d'excellence.

Je vous souhaite à présent une excellente lecture et un merveilleux automne!

André Wermelinger





Communiquez-vous déjà avec Bee-Bee, notre reine des abeilles assistée par l'IA? Elle transmet de précieuses connaissances sur les abeilles via WhatsApp, Telegram



et sur le site web Free-TheBees. Pour cela, il suffit de scanner le QR ou de **cliquer ici.** 



Texte: Myriam Lefebvre

# La redécouverte d'un lien millénaire



Les raisons de changer notre regard sur les abeilles et sur leurs difficultés ne manquent pas. Parmi les quelques-unes évoquées ici, celle de notre méconnaissance des sociétés d'insectes, de leur mode de fonctionnement intime, de leurs interactions bénéfiques avec le milieu. Les liens étroits entre abeille et forêt remontent à la nuit des temps, au point que des synergies insoupçonnées garantissent la vitalité des uns et des autres. C'est là tout un monde secret, mystérieux, que quelques rares esprits ouverts commencent à percevoir et tentent d'explorer, prenant le risque de passer pour de doux illuminés...

L'affection des abeilles pour les mycètes (face cachée du champignon – voir encadré) semble une formidable piste d'espoir sur laquelle Myriam Lefebvre nous entraîne.

#### Une incompréhension de trop

Je ne m'y attendais pas. Il y avait un peu de soleil et plus de chaleur en ce jeudi 3 mars 2016. Je suis partie rendre visite à mes abeilles. J'avais en moi la joie intense de retrouver des êtres chers après une longue absence. Elle est retombée bien vite. Sur mes six colonies, seules trois étaient actives. Pour être sûre que cette réalité était vraiment de-

venue la mienne, j'ai ouvert les ruches : plus aucune abeille vivante. Les moisissures avaient envahi les cadres et les planchers, et les provisions de miel étaient quasi intactes. Pas de doute, elles étaient mortes au début de l'hiver. Je ne comprenais pas. Dans ma région, les hypothèses allaient bon train. Produits toxiques, pesticides, trop de varroas ou de virus ? Etaient-ce les cultures de fin de saison ou les conditions de butinage peu favorables qui avaient perturbé l'hivernage des colonies? Certains apiculteurs avaient leur petite théorie personnelle mais la majorité d'entre eux était dans le brouillard. Ils ont donc fini, comme les années précédentes, par adhérer au fourretout de la thèse du « multifactoriel ». C'est rassurant, mais ça ne donne pas de ligne directrice pour agir sur le réel.

#### Sortir du brouillard

J'étais piquée au vif. Cette fois, je voulais comprendre pourquoi des colonies saines à l'hivernage, bien traitées contre la varroase disparaissaient en quelques mois. Plus fondamentalement, je désirais aider les abeilles à survivre dans l'environnement d'aujourd'hui toujours plus pollué 45 malgré les grandes campagnes de pub en faveur des abeilles mellifères. Il faut être réaliste : ce n'est pas dans l'immédiat que la situation sanitaire va s'améliorer, le nombre de nouveaux pesticides qui entrent tellement facilement dans l'écosystème ne cessant de grandir. En attendant que les actions de la société civile pour la restauration des écosystèmes, la promotion d'une agriculture respectueuse de la planète et pour le développement de sources d'énergie non polluantes finissent par assainir l'environnement de manière significative, j'avais le sentiment qu'on pouvait déjà agir pour le bien être des abeilles.

Et si on partait de leurs capacités biologiques propres, celles qu'elles avaient mises tant de soin à développer et qui sont à l'origine du succès de leur espèce ? Parmi ces aptitudes, j'en identifiais deux qui me semblaient pertinentes en rapport aux causes récentes de mortalités des abeilles : le système de détoxification et le système immunitaire. J'avais trouvé un début de piste.

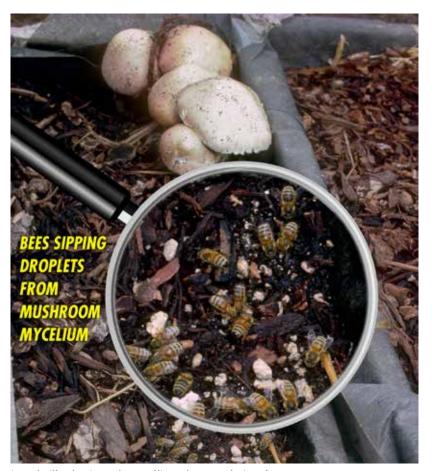
#### Des abeilles chez les Mycètes

Un an plus tard, dans le cadre d'un projet sur les bactéries et les mycètes (voir encadré), je m'installe bien confortablement pour visionner des petits films sur ces organismes fascinants de complexité et de capacité d'interconnexion. Qui s'intéresse aux mycètes aujourd'hui croise inévitablement la route de Paul Stamets, un mycologue expérimenté dont le charisme a fait le tour de la planète. Une vingtaine de minutes plus tard, je l'entends parler d'abeilles mellifères. Mon attention redouble. Que viennent faire des abeilles dans un exposé sur les myceliums (voir encadré) ? Paul Stamets dévoile comment il lui a fallu 30 ans pour comprendre le lien vital qui existe entre les abeilles et les Myceliums.



Image: Philippe Martin

L'histoire commence dans son jardin, au printemps de 1984. Il y avait installé plusieurs cultures de myceliums dans des bacs d'expérimentation. Tout à coup, son regard est attiré par un petit groupe d'abeilles mellifères qui s'activaient à l'endroit où il avait fait pousser des champignons (voir encadré) géants, appelés aussi strophaires à anneaux rugueux. Intrigué par le comportement des abeilles, il s'arrête pour les observer. Avec beaucoup de détermination, elles déplacent les petits copeaux de bois posés à la surface des cultures pour les protéger et aspirent des gouttelettes sécrétées par les fils de mycelium. Avec l'enthousiasme du scientifique qui est sûr d'avoir fait une découverte inédite, il les observera butiner les fils de mycelium pendant 40 jours, depuis l'aube jusqu'au coucher du soleil. Il



Les abeilles butinent le mycélium des strophaires à anneaux rugueux. Photo : Paul Staments

publie ses observations à plusieurs reprises, espérant avoir un succès immédiat. Curieusement, la communauté apicole et les scientifiques des abeilles l'ignorent. Plus de deux décennies plus tard, Paul Stamets fera des observations qui lui donneront un 2ème indice. Il se déplaçait régulièrement dans une des dernières forêts primaires au nord ouest des Etats-Unis pour y suivre le développement des champignons qui poussent sur les troncs des arbres, après que ceux-ci aient été entaillés par les ours. De la famille des basidiomycètes, ces champignons sont bien connus pour dégrader les pesticides, les herbicides et les fongicides. Lors d'une de ses visites, il verra des abeilles s'activer à la base d'un de ces champignons et récolter de la résine et du suc. Le 3e indice arrivera via la publication d'un article scientifique sur les propriétés de détoxification du miel. Paul Stamets a le sentiment intérieur qu'il n'est pas loin de la solution. Un matin, encore au lit, il prolonge l'état de semi-éveil pour trouver le lien entre ces 3 indices. Et là, ça y est, un déclic

foudroyant lui fait voir la scène entière : les abeilles ont besoin du suc des myceliums pour éliminer les produits toxiques et renforcer leur immunité!

## Une bombe, rien de moins

Avec l'aide de deux vétérans de la recherche sur l'abeille, les premières expériences en laboratoire sont menées tambour battant. Les sécrétions de trois espèces de champignons sont testées sur des abeilles en cagettes: le reishi rouge, l'amadou et le chaga. Les résultats et leurs implications me laissent sans voix. Paul Stamets et ses collègues ont mis en évidence trois effets très significatifs de la consommation des sucs de myceliums:

- 1. Une augmentation de la durée de vie des abeilles
- 2. Une diminution de la concentration de produits toxiques dans leur lymphe et,
- Une diminution de la quantité de virus présents dans les abeilles. Pour ce dernier effet, en fonction de l'espèce de mycélium testé, les abeilles éliminent jusqu'à 90 % des virus et cela en un temps record d'une semaine!

Un questionnement profond m'envahit. Comment des centaines de laboratoires de recherche sur les abeilles mellifères, y compris ceux dont j'ai fait partie, ont-ils pu ne pas voir qu'elles se nourrissaient du suc des myceliums présents dans leur environnement ?

A la décharge des scientifiques de l'abeille, la recherche fondamentale en mycologie est restée pendant longtemps très discrète. L'essentiel du financement public et privé a été, et est toujours, consacré à la lutte contre les quelques mycètes ravageurs des récoltes humaines. C'est grâce au charisme et à la motivation d'un petit nombre de chercheurs que le grand public a finalement entendu parler de mycètes et de leur rôle fondamental dans l'évolution de la vie sur notre planète. La tâche des mycologues est loin d'être terminée car, sur les 5 millions d'espèces qu'ils estiment exister, ils n'en ont identifié que 130 000!

Revenons à la découverte magistrale de Paul Stamets et de son équipe : les sécrétions de mycéliums font partie de l'alimentation des abeilles et sont tout aussi indispensables au maintien de leur survie et de leur bonne santé que le pollen et le miel. Que ce comportement soit aussi vieux que la présence des abeilles sur la planète est une hypothèse plausible bien que pas encore étudiée. En effet, une grande partie de l'évolution des colonies d'abeilles mellifères a eu lieu dans l'écosystème forestier. On l'oublie trop souvent. On ne connaît rien des premières interactions entre les abeilles et les myceliums mais il serait étonnant que ces insectes, qui ont passé des centaines de milliers d'années à rechercher des gouttelettes de nectar, d'eau, de miellat ou les sécrétions des bourgeons des arbres, soient passé à côté d'une source de nourriture présente sous la même forme, des gouttelettes, et extrêmement bénéfique à la santé de la colonie.

#### Retour sur les défenses naturelles des abeilles

Comprendre le succès écologique des abeilles mellifères invite à explorer le fonctionnement de leur système immunitaire. Au cours de l'évolution, elles ont d'abord développé une immunité individuelle, ensuite une immunité sociale. L'immunité individuelle s'exprime au travers de deux mécanismes. Dans le premier, elles produisent des cellules sanguines qui, en circulant librement dans la lymphe, phagocytent les envahisseurs étrangers. Comme 2ème mécanisme, elles sécrètent dans la cavité interne de petits composés toxiques qui tuent les microorganismes qui s'y sont infiltrés. Progressevement, les abeilles mellifères forment des colonies de plus en plus populeuses qui nécessitent d'autres mécanismes

de protection. Le tapissage du nid par la propolis en est un exemple, laissons-les donc propoliser abondamment! Les transformations complexes du nectar en miel, du pollen en pain d'abeille ou en gelée royale participent aussi à une bonne immunité de toute la colonie. Quand les abeilles expulsent, parfois de manière très déterminée, les débris, les larves ou des individus malades, elles empêchent aussi les micro-organismes pathogènes de se développer. Enfin, le comportement d'agressivité, que les humains essayent par tous les moyens d'adoucir, participe également à la défense des colonies contre les envahisseurs. L'éliminer complètement du patrimoine génétique des abeilles mellifères peut les exposer à des risques futurs qu'on ne soupçonne pas actuellement. Tous ces mécanismes de défense développés par les abeilles au cours de leur évolution ont contribué à faire prospérer l'espèce jusqu'à la fin du xxe siècle sans aucun problème. Puis, en quelques années, les colonies se sont effondrées un peu partout en Europe et aux Etats-Unis. Actuellement, face à la récurrence de ces mortalités et affaiblissements de colonies, les autorités sanitaires, impuissantes à apporter la moindre solution à long terme, préfèrent parler de « surmortalité ». Comment expliquer qu'une espèce si prospère en soit venue à être menacée d'extinction en moins de 30 ans ? Dans un premier temps, l'arrivée des varroas dans toutes les ruches d'Europe a décimé les ruchers et a obligé les apiculteurs à recourir à un ou plusieurs traitements acaricides annuels pour éliminer ces parasites et leurs virus associés. Très rapidement des résidus toxiques se sont accumulés dans les cires, créant des problèmes sanitaires supplémentaires pour les larves et les jeunes abeilles. Aujourd'hui, tout le monde sait ça. Par contre, ce qu'on sait beaucoup moins, c'est que la présence permanente d'acaricides au creux du nid des abeilles va solliciter leur système de détoxification 24 heures sur 24, créant un grand stress physiologique. Quelques années après l'arrivée des varroas, une deuxième grande vague toxique va s'abattre sur tous les ruchers d'Europe via une nouvelle génération de pesticides : les néonicotinoïdes. Par conséquent, des abeilles, souvent



Les trous d'aération de l'entrée de la ruche sont progressivement bouchés par de la propolis pour lutter contre les microbes et éliminer les courants d'air. Photo : Myriam Lefebvre

déjà affaiblies par la varroase et les produits de traitements associés, vont ramener à la ruche une dose supplémentaire de pesticides présents dans le nectar et le pollen des fleurs butinées. L'affaiblissement, la maladie ou la mort de la colonie ou d'une partie de celle-ci sont les conséquences directes de ces empoisonnements répétés. Malheureusement, l'immunité que les abeilles avaient développée durant des centaines de milliers d'années ne les avait pas préparées à une overdose de produits toxiques. Les travaux récents de la professeure Mary Berenbaum, de l'université de l'Illinois, vont nous éclairer sur cette inadaptation immunitaire des abeilles à l'environnement actuel. Mais surtout, ils nous donnent des clés pour comprendre les effets bénéfiques rapides des extraits de myceliums.

## Le P-450, un système enzymatique incontournable

L'équipe de Mary Berenbaum est en charge depuis 10 ans de trouver les causes du CCD, l'effondrement massif et répété année après année de centaines de milliers de colonies d'abeilles aux Etats-Unis. La partie de son travail qui est pertinente dans la compréhension des effets positifs des sucs de mycelium concerne le mode d'action physiologique des produits toxiques.

Pour aller à l'essentiel, quand des produits toxiques arrivent dans le corps de l'abeille, ils perturbent leur santé de trois manières différentes :

- 1. En bloquant le système de détoxification
- 2. En ralentissant les processus de l'immunité et
- 3. En les empêchant de digérer le pollen, ce qui les rend bien sûr immédiatement malades.

Le chef d'orchestre du maintien de la santé de l'abeille est un système enzymatique très complexe, appelé P-450, qui existe sous des versions différentes dans tout le règne animal y compris chez les humains. Il en existe 3 classes chez les abeilles mais, par souci de clarté, ils ne seront pas détaillés dans cet article. C'est donc un système robuste, qui a eu le temps de faire ses preuves pour des modes de vies très variés dans tous les écosystèmes de la planète.

Le système P-450 assure la biotransformation et la détoxification des composés toxiques. Il régule aussi le bon fonctionnement de l'immunité.



Une abeille sur phacélie. Photo: Myriam Lefebvre

## L'acide coumarique comme carburant du P-450

Chez les abeilles, la présence d'acide coumarique est fondamentale pour faire fonctionner le système P-450. Cette molécule est présente dans un grand nombre de plantes, ainsi que dans la paroi des grains de pollen. Sa concentration augmente donc de manière significative dans le corps de l'abeille suite à la digestion du pollen par des champignons bénéfiques dans la fabrication du pain d'abeilles par exemple. L'acide coumarique se retrouve aussi dans le miel, ce qui fait dire à Mary Berenbaum que si nous voulons que nos abeilles survivent aux agressions chimiques actuelles, celles-ci doivent consommer exclusivement du miel. Parfois il faut repasser par les laboratoires pour découvrir une évidence!

Quatre types de problèmes vont enrayer le bon fonctionnement du système P-450, mettant à mal la capacité des abeilles mellifères à se maintenir en bonne santé.

- 1. Blocage du système P-450 par les pesticides.
- 2. Synergie toxique des acaricides

- 3. Perturbation de la digestion de l'abeille par les produits toxiques.
- 4. Haute toxicité des fongicides qui inhibent le système de détoxification, agissent en synergie avec les autres pesticides et perturbent la digestion des abeilles.

#### La boucle est bouclé

C'est dans ce contexte de toxicité environnementale chronique qu'il faut comprendre l'importance des travaux de Paul Stamets. Les premiers résultats publiés par son équipe montrent que c'est la présence d'acide coumarique dans les sucs des myceliums qui sont à l'origine des effets benefiques de ces derniers sur la santé des abeilles. Les sucs de myceliums agissent donc sur l'immunité et le système de détoxification des abeilles. Est-ce le seul composé actif? Certainement pas. C'est celui qui a été identifié car on sait qu'il est essentiel pour les abeilles. Il est très probable qu'il y ait dans le suc des mycéliums un ensemble de composés actifs, différents pour chaque espèce, qui soient tout aussi indispensables à la santé des abeilles que l'acide coumarique.

### Agir pour aider nos abeilles à survivre dans le monde de demain

En découvrant l'existence d'un lien thérapeutique entre les abeilles et les mycètes, Paul Stamets n'a fait que soulever une partie du voile. Il reste pas mal de questions sans réponses. Par exemple, quel est nombre d'espèces de mycètes butinées par les abeilles dans chaque écosystème, quelle est la quantité de suc que les butineuses ramènent à la ruche et où le stockent-elles ? Si c'est dans les cellules à miel, cela ne le rendrait que plus précieux pour les abeilles!

Au-delà de l'intérêt immense pour la santé et la survie des abeilles, les travaux de Paul Stamets et de Mary Berenbaum remettent la responsabilité de la santé des abeilles entre les mains des apicultrices et des apiculteurs. Il n'y a plus aucun doute que non seulement nos abeilles ont besoin de cires libres de tout produit toxique mais aussi d'une seule diète : leur propre miel. C'est ce que nous pouvons faire dès aujourd'hui pour les aider à survivre dans le monde de demain.

## Bonus: Mycobees, un projet de Science Citoyenne

Ayant trouvé une piste solide pour aider les abeilles à se maintenir en bonne santé, il fallait agir rapidement. Avec l'aide de deux collègues, Mycobees, un projet de science citoyenne a été lancé fin juin 2018. Mycobees vise à tester les expériences de laboratoire de l'équipe de Paul Stamets directement sur le terrain, c'est-à-dire sur des colonies d'abeilles entières.

C'est un projet de science citoyenne dans la mesure où les expériences sont menées par des passionnés d'abeilles, volontaires, capables de faire des observations pertinentes, de suivre un protocole scientifique et d'analyser les changements de comportement et/ ou de santé à la suite d'un traitement.

Les mycètes ne sont ni des animaux ni des plantes, ils constituent un règne à part qui de sols et donc pas de vie terrestre! Pendant des centaines de millions d'années, ils vont en tion continue d'enzymes et d'acides, les hyphes s'accumule et attire d'autres microorganismes aider les plantes à sortir de l'eau et à conquéplantes des éléments nutritifs auxquels elles de carbone. Peu à peu, les plantes augmen-Ces derniers ont fini par développer un vaste et couvre une surface de 1100 hectares.



## Du rucher à la cavité d'arbre : pourquoi l'analogie Bienen-Schweiz avec les cavernes est-elle boiteuse ?

L'un de mes grands modèles musicaux, Oscar Peterson, le célèbre pianiste de jazz, disait : « Si vous avez quelque chose de vraiment intéressant à dire, les gens vous écouteront. » *Oscar Peterson* 

## Reconnaissance médiatique pour le projet de cavités d'arbres

Nous sommes très honorés que FreeTheBees soit mentionnée dans un article de la Berner Zeitung à propos des succès du projet de cavités d'arbres.

Photo : Beat Mat

L'article intitulé « Pour les abeilles mellifères sauvages : les habitant laissent entailler des arbres » a été publié le 1er juillet 2024 par Mme Florina Jufer. Il aborde l'installation d'essaims d'abeilles sauvages dans les forêts de Burgdorf. L'infrastructure, les cavités d'arbres, en tant qu'habitats naturels pour les colonies d'abeilles mellifères et d'autres espèces, a été mise en place dans le cadre du projet de cavités d'arbres de FreeTheBees, sous la supervision professionnelle de Raphaèle Piaget. Sur la photo, on aperçoit David Wampfler, suspendu à un arbre à 6 mètres de hauteur, utilisant une tronçonneuse.

#### Soutien du secteur forestier

Simon Rieber, garde-forestier de la commune de Burgdorf, est cité : « Pour nous, la protection de la nature est une évidence. » Ce commentaire reflète ce que nous entendons souvent sur le terrain. Le secteur forestier nous ouvre grand ses portes. Les gestionnaires forestiers ont des objectifs précis pour maintenir la biodiversité dans les forêts exploitées économiquement. Ils reconnaissent la valeur des cavités d'arbres, qui seraient encore plus rares sans des efforts de conservation spécifiques.

#### L'importance des cavités d'arbres pour les abeilles mellifères

Raphaèle Piaget, cheffe de projet chez FreeThe-Bees, explique l'utilité et l'importance des cavités d'arbres en tant qu'habitats naturels pour les abeilles mellifères. Elle décrit la double charge qui pèse sur les abeilles :



- En tant qu'animaux d'élevage, elles sont souvent exploitées par l'apiculture et ne sont pas maintenues dans des conditions respectueuses de leur espèce.
- En tant qu'animaux sauvages, elles sont menacées d'extinction, bien qu'elles soient les garantes de leur propre capacité d'adaptation.

Elle souligne les aspects d'une apiculture plus durable et la production de miel, tout en insistant sur l'importance de protéger les abeilles mellifères sauvages.

#### Réactions du syndicat des apiculteurs BienenSchweiz

Le syndicat des apiculteurs BienenSchweiz a du mal à accepter la transparence promue par FreeTheBees. Martin Schwegler, son président, est cité dans l'article. Heureusement, il se prononce, comme nous, contre l'extermination des colonies d'abeilles mellifères sauvages, ajoutant qu'un tel comportement le décevrait. Cependant, nous connaissons de nombreux cas d'apiculteurs et d'inspecteurs des abeilles zélés qui, à ce jour, détruisent des colonies sauvages sans raison sanitaire justifiée et déclarent même qu'ils détruiront toute colonie qu'ils trouveront.

## Controverse autour de la comparaison avec l'élevage intensif

Un point intéressant concerne notre comparaison, volontairement provocatrice, entre l'apiculture et l'élevage intensif. Nous savons que cela suscite des réactions chez les apiculteurs, y compris chez Martin Schwegler. Il admet qu'il existe des apiculteurs avec trop de ruches, mais que ce n'est pas le cas de la majorité. Pourtant, s'il confrontait les données et les faits, il constaterait que l'apiculture crée une densité de colonies bien supérieure à celle observée dans la nature, et même supérieure à l'élevage intensif de volailles. Une densité naturelle de 1 à 5 colonies par km² se compare aux 10 colonies (souvent plus) par quelques mètres carrés dans les ruchers de Suisse alémanique.

## Approche scientifique de FreeTheBees

Schwegler perçoit notre organisation FreeThe-Bees comme idéologique et accusatrice. Il nous reproche de formuler une thèse et de tenter de la prouver. Or, la science repose précisément sur la formulation d'hypothèses et la collecte de preuves. Non seulement nous cherchons à vérifier nos hypothèses, mais nous essayons aussi



de les falsifier. Comme l'a un jour souligné notre conseiller scientifique, le Prof. Dr Hugo Bucher, lors d'une conversation : « Si tu veux avancer rapidement dans la science, cherche tout ce qui pourrait mettre en péril ta thèse, pas seulement ce qui la soutient. »

## Différentes perspectives sur les cavités d'arbres et la sélection naturelle

Il est encourageant que Schwegler trouve les cavités d'arbres « intéressantes », même s'il semble en méconnaître le véritable bénéfice. Son idée que la nature n'est plus ce qu'elle était et que de nombreuses abeilles meurent de faim néglige l'importance de l'habitat naturel et de la sélection naturelle pour les abeilles. Son analogie avec les hommes des cavernes, pour qui il n'y aurait plus suffisamment de cavernes aujourd'hui, est certes habile, mais factuellement incorrecte.

Sous les conditions d'apiculture, une véritable capacité d'adaptation des abeilles est impossible. Elles ne font que s'adapter aux interventions des apiculteurs, à des habitats artificiels, au nourrissement au sucre et aux traitements chimiques. Cela conduit à une perte progressive de leur capacité naturelle à survivre et à résister aux maladies et aux parasites. Notre approche vise à inverser cette tendance et à restaurer la résilience naturelle des abeilles.

#### Approche holistique de Free-TheBees pour la protection des abeilles

Schwegler souligne à juste titre que de nombreuses abeilles meurent de faim dans la nature – un problème que FreeTheBees signale depuis sa création en 2013. Cela doit nous inciter tous à réfléchir aux conditions qui permettent des récoltes annuelles de 20 kg ou plus par colonie.

Cependant, Schwegler omet de mentionner nos efforts considérables pour créer des sites de nidification adaptés aux abeilles mellifères et pour veiller à ce qu'elles disposent de suffisamment de ressources alimentaires pour survivre. Nous observons avec une inquiétude croissante la dégradation de la diversité végétale dans de nombreuses régions de Suisse.

L'abeille mellifère sauvage est un bioindicateur important : là où elle ne peut plus survivre sans l'intervention des apiculteurs, l'écosystème naturel est gravement perturbé – et cela ne concerne pas seulement les abeilles, mais une multitude d'autres espèces. Cela souligne l'urgence de notre mission pour la protection des abeilles et de leurs habitats.

# Les bienfaiteurs de FreeTheBees s'expriment

Aujourd'hui, nous avons l'honneur de parler avec l'un de nos généreux soutiens, Thomas Hofstetter, qui nous a accordé cette année un don généreux de CHF 5'220. Ce don, rendu possible par l'entreprise Alluvia AG qu'il représente, est d'une valeur inestimable pour notre engagement continu en faveur de la protection des abeilles mellifères sauvages et de leur habitat. Lors de la rencontre avec nos bienfaiteurs à la mi-août, nous avons eu l'occasion de discuter des valeurs et des objectifs communs en matière de protection de l'environnement. Nous souhaitons maintenant en savoir plus sur les motivations sous-jacentes à ce soutien.



Qu'est-ce qui vous a motivé, vous et l'entreprise que vous représentez, à soutenir notre organisation et notre travail par ce don généreux ?

Je connais FreeTheBees depuis un certain temps, et avec mes sœurs, nous avons fait des dons à plusieurs reprises ces dernières années. Nous avons trouvé que l'engagement de FreeThe-Bees est formidable, nécessaire, indispensable – et qu'il mérite donc d'être soutenu. En ce qui concerne le don de la société Alluvia AG, nous consacrons chaque année notre assemblée générale à un thème particulier. Cette année, nous avons choisi le thème de la « disparition des insectes » et avons visité, avec nos actionnaires, l'exposition « Disparition des insectes – tout ira

bien » au Musée d'histoire naturelle de Berne. Ensuite, lors d'un atelier animé par une jardinière en permaculture (qui travaille selon les directives de Bioterra), nous avons réfléchi ensemble à la manière de rendre nos jardins privés plus accueillants pour les insectes. Traditionnellement, Alluvia AG fait un don sur le thème de l'assemblée générale – et naturellement, nous avons immédiatement pensé à FreeTheBees.

Quelles impressions avez-vous retenues lors de la rencontre avec les bienfaiteurs, et notamment de la visite des cavités d'arbres en forêt? J'ai d'abord été très heureux de la bonne organisation de l'événement. Les impressions étaient très positives. Mais surtout, j'ai beaucoup appris sur les abeilles, bien sûr, mais aussi sur la biodiversité en forêt, sur le sol forestier, et sur les conflits d'intérêts qui ne sont pas toujours faciles à résoudre.

Pourquoi la protection de la biodiversité vous tient-elle personnellement à cœur, et comment ces valeurs s'alignent-elles avec celles de l'entreprise?

Personnellement, je considère que la biodiversité a une valeur morale – et je me sens donc obligé de respecter la nature et tous les êtres vivants. Je réfléchis toujours aux conséquences que mes actions peuvent avoir. Nous souhaitons également instaurer cette culture chez Alluvia et,



De gauche à droite : Irène Staub Hofstetter, Isabelle Hofstetter, Thomas Hofstetter et Simone Hofstetter, par l'intermédiaire de leur entreprise Hofstetter Holding AG et de la société Alluvia AG dont ils sont copropriétaires, font chaque année des dons à des organisations caritatives.

pour cela, nous voyons la durabilité comme un concept global, qui inclut à la fois la responsabilité écologique, sociale et économique. Notre objectif est d'intégrer des pratiques durables dans tous nos domaines d'activité afin d'apporter une contribution positive à l'environnement, à la société, ainsi qu'aux employés et aux actionnaires. Concrètement, pour ce qui est de la biodiversité, nous nous concentrons sur la préservation des espèces animales et végétales menacées dans les zones rudérales autour de nos sites.

Quels défis voyez-vous dans le financement de projets caritatifs comme le nôtre, et quel rôle les entreprises peuvent-elles jouer dans ce domaine? Le défi, c'est que les entreprises sont des structures économiques et qu'elles doivent d'abord réussir financièrement avant de pouvoir soutenir des projets caritatifs. Lorsque l'économie est en plein essor, davantage de fonds peuvent être alloués à ce type de projets. Cependant, il est parfois difficile de s'y retrouver parmi la multitude de demandes de soutien et de choisir un projet, car, outre FreeTheBees, il existe aussi d'autres projets caritatifs très intéressants et méritant un soutien. Je pense que les entreprises joueront plutôt un rôle limité dans le soutien de projets caritatifs, car elles ont d'autres priorités. Cependant, je vois un grand potentiel dans les Family Offices et chez les personnes aisées ayant une disposition philanthropique.

## Marcel Lenzin – Arboriste FreeTheBees pour le projet de cavités d'arbres



Marcel Lenzin transporte un SwissTree d'environ 60 kg vers un arbre approprié pour l'installation. Manœuvrer la brouette en montée et en descente est un véritable défi pour les bras.

« Bonjour, je m'appelle Marcel. J'ai grandi à Wölflinswil, dans la région du Fricktal, où je vis toujours. En tant que spécialiste de la gestion des arbres, je m'intéresse particulièrement à la biodiversité, avec une fascination toute particulière pour l'entomologie.

Les insectes sociaux, dont le mode de vie nous échappe souvent, m'ont toujours captivé. C'est ainsi que je me suis naturellement tourné vers l'apiculture. Cependant, j'ai été assez déçu par la gestion des abeilles dans les apicultures conventionnelles. Même avec le label biologique, je ne me sentais pas à l'aise et je cherchais des alternatives. C'est alors que j'ai découvert les principes d'élevage proches de la nature prônés par FreeTheBees, qui m'ont semblé très pertinents. Frustré, j'ai réalisé qu'il était difficile de garantir

un mode d'élevage respectueux de l'espèce dans mes « ruches suisses ». C'est par l'intermédiaire d'un ami arboriste que j'ai finalement établi le contact avec FreeTheBees, et grâce à mes compétences en grimpe d'arbres, j'ai pu m'investir dans le projet des cavités d'arbres, pour contribuer au bien-être des abeilles.

Mon activité indépendante avec ma société Happytree-Baumpflege me permet de participer régulièrement à des interventions pour FreeThe-Bees, où j'installe principalement des SwissTrees dans les arbres. Ces installations sont particulièrement importantes pour offrir aux abeilles mellifères sauvages un habitat adapté dans nos forêts, souvent exploitées de manière intensive. C'est une grande satisfaction de travailler pour FreeTheBees et, dès que mon emploi du temps le permet, j'apprécie de participer aux missions avec Raphaèle ou d'autres experts des abeilles.

C'est une sensation incroyablement belle de voir les abeilles entrer dans un habitat que nous avons créé, un lieu qui devient leur foyer.





## Les abeilles mellifères à l'état sauvage en Poitou-Charentes



Zoom sur l'entrée d'une colonie d'abeilles mellifères logeant dans une niche dans un mur exposé au nord. Un rayon aux alvéoles normales se trouve derrière un rayon de protection servant uniquement d'écran et aux alvéoles juste ébauchées. Photo Vincent Albouy

Constatant au début des années 2010 que certains essaims d'abeilles mellifères se logeaient dans les lieux très inconfortables comme un bidon métallique défoncé ou sous une corniche à l'air libre, l'Office Pour les Insectes et leur Environnement Poitou-Charentes a décidé de leur offrir des sites de nidification artificiels hospitaliers s'inspirant des nichoirs à oiseaux.

Les premiers tests ayant été positifs, il fallait savoir dans quels milieux les mettre afin de combler la carence observée. Une recherche bibliographique nous a montré que les populations sauvages d'abeilles mellifères n'avaient fait l'objet de quasiment aucune étude scientifique sur leurs sites de nidification en Europe occidentale. Pour pallier ce manque d'informations, la décision fut prise en 2016 d'étudier nous-mêmes ces sites de nidification et leurs habitantes dans notre région, en nous inspirant des travaux pionniers de Thomas Seeley menés dans les années 1970 dans le nord-est des États Unis. Le protocole retenu met d'ailleurs au centre de l'étude non pas les abeilles elles-mêmes, mais leurs sites de nidification, au travers de leur typologie, de leur rythme d'occupation et d'inoccupation par les abeilles et parfois d'autres espèces, et de leur éventuelle destruction.

#### L'inventaire des sites de nidification

Commencé en 2016 et durant encore, il a permis au début 2024 d'enregistrer plus de 600 sites. Ils sont situés à 90% en Nouvelle-Aquitaine, les autres étant dispersés dans le reste de la France métropolitaine. Il corrobore ce que nous apprend la lecture de la presse apicole présente et passée : les abeilles sont très éclectiques dans le choix des cavités dans lesquelles elles s'installent, alors que la nidification à l'air libre reste exceptionnelle. Ces

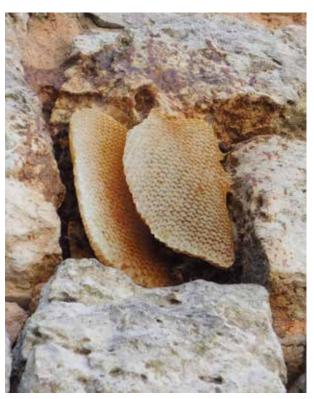
sites de nidification sont situés dans des endroits présentant une grande diversité de structure : paysages ruraux avec très peu de cultures, systèmes de cultures intensives, zones bâties y compris en zone urbaine.

#### Suivi des sites de nidification

Le protocole prévoyait trois visites annuelles à chaque site, l'une en fin d'hivernage (mi-février à mi-mars pour ma région à climat doux), l'autre après la saison d'essaimage (fin juillet à début août), la dernière avant l'hivernage (octobre). À l'automne 2017, 71 sites occupés par des abeilles mellifères étaient suivis en Charente maritime. À l'automne 2018 nous étions montés à 109 sites, débordant sur la Charente et la Dordogne. Le suivi a concerné au final 140 sites, 31 (situés pour la plupart à proximité immédiate d'un site déjà suivi) s'étant rajoutés au fil des années. Mais 25 sites étaient détruits en mars 2023, certains dès 2018.

Pour mieux appréhender la mortalité printanière des colonies, pour définir précisément le calendrier d'essaimage de la population étudiée, mais aussi pour prendre en compte lors de la pandémie de covid19 les menaces de confinement restreignant la liberté de circulation et pouvant affecter l'étude, nous effectué en 2021 et en 2022 une visite chaque semaine de la sortie d'hivernage au milieu de l'automne de sites de nidification occupés ou vides se trouvant à proximité de nos domiciles. Le taux de survie des colonies s'est élevé à 78,7% au printemps, à 85,7% en automne et à 47,2% en hiver.

Ce suivi hebdomadaire a concerné 41 sites, certains étant intégrés au fil des mois et des découvertes, d'autres étant détruits. Il nous a appris que l'essaimage se concentrait dans notre région de fin mars à mi-mai, s'étalant ensuite jusqu'à mi-juillet de façon marginale. Le devenir de 45 essaims ayant réoccupé un site vide a pu être enregistré. La fièvre de l'essaimage est observable dès la dernière semaine de mars, avec 9% des essaims installés. Elle se concentre essentiellement sur avril avec 49% des essaims installés, puis décroit lentement avec 22% des essaims installés



Vue de la niche en grande partie bouchée par le rayon de protection. L'ouverture du nid est à l'opposé des vents dominants de nord-ouest. Photo Vincent Albouy

en mai, 13% en juin et 7% la première quinzaine de juillet. 80% des essaims se sont installés entre la fin mars et la troisième semaine de mai. Sur ces 45 essaims, 8 ont échoué à s'installer. Le taux de réussite des essaims s'est donc établi à 82,2%.

#### Occupation des sites de nidification

Les sites suivis ont été occupés durant 53,6% du temps par des abeilles mellifères, durant 1,3% du temps par une autre espèce et sont restés vides durant 45,1% du temps. Le taux d'occupation par une autre espèce est négligeable, ce qui signifierait que la compétition pour l'occupation des sites serait elle aussi négligeable, ce que corrobore le taux de 45,1% de sites vides, donc a priori disponibles. Ce taux d'occupation par une autre espèce (frelons, araignées, oiseaux...) est toutefois sous-estimé dans une proportion difficile à établir, à cause de la brièveté du temps d'observation à chaque visite, de l'ordre de une à trois minutes, de l'espacement de ces visites et des mœurs nocturnes de certains occupants potentiels (chouette, chauve-souris, lérot...).

#### Durée de vie d'une souche

Une colonie d'abeilles mellifères est un super-organisme défini par les gènes de la reine, seule femelle fécondée, et de ceux des mâles qu'elle a emmagasinés dans sa spermathèque lors de ses accouplements au début de sa vie. Lorsqu'un site de nidification est occupé durant plusieurs années sans discontinuer, il ne peut s'agir de la même colonie, car sous nos climats les colonies essaiment chaque année ou presque, et c'est la vieille reine qui part. Une colonie à l'état sauvage est donc vagabonde et ne reste qu'un an, exceptionnellement deux ans, dans un même site de nidification. Lorsqu'un site est occupé sans discontinuer, il faut alors parler d'une souche, c'est à dire d'une succession interrompue de colonies parentes.

## Taux d'essaimage nécessaire pour que cette population soit viable

Toutes ces données, taux de survie des colonies observées durant le suivi général et taux de survie des essaims au printemps, ont permis de calculer que pour que la population à l'état sauvage étudiée soit viable, c'est à dire ne dépende pas pour se maintenir de l'apport d'essaims venus des ruches des apiculteurs, il faut que chaque colonie encore vivante à la fin de l'hivernage produise 2,6 essaims en moyenne. Ce taux, bien qu'élevé (nous estimons qu'il doit se situer autour de 2 essaims par colonie en moyenne), reste dans le domaine du possible mais semble peu probable.



Nid dans un chêne creux, dont l'entrée est dissimulée par du lierre. Une butineuse rapportant du pollen jaune est visible au centre du trou d'entrée. Photo Vincent Albouy

Sur les 335 souches suivies, 211 soit près des deux tiers ont vécu moins d'un an, pour un tiers ayant vécu au moins 1 an. Une seule souche a été notée vivante durant toute la durée de l'étude. Elle a donc survécu au moins à 6 hivernages. La durée de vie moyenne d'une souche est très légèrement supérieure à un an (entre 52 et 53 semaines). C'est juste le temps qu'il faut à une colonie pour essaimer, donc se reproduire.

#### Les arbres sont-ils vraiment le site de nidification idéal pour les abeilles mellifères?

L'abeille mellifère est très liée aux arbres en Europe tempérée, mais dans des régions au climat plus clément et/ou au relief plus accentué, elle loge également dans les creux et les fissures des parois rocheuses. Les cavités dans les murs nous sont apparues comme des sites de nidification



Des abeilles mellifères se sont installées dans une cavité du rempart de la citadelle de Brouage, construite au XVIIème siècle. La municipalité, plutôt que les détruire pour des raisons de sécurité, a opté pour leur protection en installant un grillage empêchant les promeneurs de s'approcher trop près de l'entrée, et donc supprimant les risques de piqûre, avec un petit panneau explicatif. Photo Vincent Albouy

les plus proches des cavités rocheuses. Il nous a donc semblé intéressant d'analyser les mêmes données, mais en individualisant ces deux sous-groupes (17 arbres creux et 56 cavités dans des murs de pierre).

À notre grande surprise, les cavités des arbres ne sont pas apparues comme des sites très performants. Elles n'ont été occupées que durant 35% du temps, contre 55,5% dans les murs. De même, la durée de vie d'une souche se situe entre 44 et 45 semaines dans les arbres contre 55 à 56 semaines dans les murs. La survie est meilleure que la moyenne en hiver, résultat attendu étant donné leur bonne isolation. Cependant elle est nettement plus faible que la moyenne en été, sans que nous puissions en donner d'explication.

Le taux d'essaimage annuel très élevé nécessaire pour maintenir en équilibre la population des arbres, 4 essaims en moyenne par colonie, permet d'affirmer qu'elle ne peut se maintenir que grâce à l'apport régulier d'essaims issus de colonies, à l'état sauvage ou domestiques, nichant dans d'autres types de sites de nidification. Par contre le taux d'essaimage annuel nécessaire pour maintenir en équilibre la population des murs, 2,2 essaims en moyenne par colonie, laisse penser que cette population pourrait être viable, mais ce n'est pas certain.

#### En conclusion

Au vu de ces résultats, une hypothèse serait la disparition pure et simple des abeilles mellifères sauvages dans la zone étudiée. Il ne resterait qu'une population domestique dans les ruches, les colonies échappées des ruches et vivant à l'état sauvage disparaissant rapidement. Une autre hypothèse, étayée par l'existence de souches à longue durée de vie, serait l'existence de deux sous-populations distinctes. l'une issue des ruches et à faible durée de vie, l'autre composée de souches ayant subi la sélection naturelle et localement adaptées, à durée de vie plus longue et ne dépendant pas des essaims issus des ruches pour se maintenir, logeant majoritairement dans les murs.

## **Cher Vincent Dietemann...**



La délégation suisse des apiculteurs avec Ron Hoskins et son partenaire devant la maison de Ron.

Tu es chercheur en apiculture au sein de l'institut de recherche fédéral Agroscope. Nous nous sommes déjà rencontrés à plusieurs reprises, et plus particulièrement lors d'un voyage de plusieurs jours en Angleterre et au Pays de Galles. À l'époque, en 2019, nous avons rendu visite à des apiculteurs qui ne traitent pas leurs colonies. Grâce à des résultats scientifiques solides, ils démontrent qu'ils obtiennent des taux de survie bien supérieurs à ceux des apiculteurs qui utilisent des traitements, malgré (ou peut-être à cause de... ?) les soi-disant « bonnes pratiques apicoles ». Les taux de survie remarqués chez les apiculteurs non-traitants au Pays de Galles sont même meilleurs que ceux de leurs collègues gallois, qui, comme les apiculteurs suisses, traitent

de manière méticuleuse et apparemment consciencieuse toutes leurs colonies plusieurs fois par an. J'ai beaucoup d'estime pour toi, tant sur le plan personnel que pour ta compétence professionnelle, et je connais ton bon sens.

Dans le numéro 07-24 de la Schweizerische BienenZeitung, j'ai lu un article intéressant d'Ursina Kellerhals et Isabelle Bandi sur le Dr David Heaf, l'un de ces apiculteurs non-traitants que nous avons personnellement rencontré au Pays de Galles. Isabelle et Ursina étaient également présentes lors de notre voyage. Je connais David depuis mes débuts en apiculture, il a été l'un de mes premiers grands modèles et il le reste encore aujourd'hui. Un reportage sur les pratiques

de David dans la Schweizerische BienenZeitung aurait été impensable au début de mes années d'apiculteur (à partir de 2007). J'aime à penser que si un tel article a pu voir le jour dans la BienenZeitung c'est un peu grâce à la pression des multiples incitations, parfois politiques, provenant de FreeTheBees.



Le Dr David Heaf montre son rucher à la délégation suisse.

Quoi qu'il en soit, David a soigneusement documenté son vaste savoir, entièrement fondé sur des preuves scientifiques, sur son site web, dans d'innombrables articles et, plus récemment, dans ses livres de haute qualité. À mes yeux, il est l'un des grands apiculteurs d'Europe. Ursina et Isabelle ont écrit un article transparent, objectif et bien rédigé sur son travail, et je me souviens de leur enthousiasme en découvrant ce qu'elles ont vu au Pays de Galles.

Finalement, tu as apporté ta conclusion scientifique à cet article. Comme prévu, et à ton habitude, avec un grand savoir et une clarté scientifique indéniable. Malheureusement, dans le dernier paragraphe, tu anéantis la portée de toute la démarche de David et la belle synthèse réalisée par Ursina et Isabelle. La pression de la correction politique et ta dépendance à l'égard du cadre rigide de l'Office fédéral de l'agriculture semblent avoir pris le dessus sur une approche visionnaire et stratégique. J'ai du mal à croire que cela corresponde à ta conviction personnelle la plus profonde, mais je peux me tromper.

Dans ton dernier paragraphe, la réflexion scientifique rigoureuse cède soudain la place à une peur face aux revers temporaires possibles. Le chemin vers une apiculture sans traitement aurait nécessité une approche plus visionnaire et courageuse, et parfois même plus stratégique et tactique. Tes lignes semblent indiquer que nos colonies vulnérables aux varroas sont au bord de l'effondrement. Tu qualifies à deux reprises de « non prévisibles » à la fois le succès de cette transition et le temps nécessaire pour y parvenir. Tu peins un tableau où des traits génétiques bénéfiques issus de l'adaptation naturelle pourraient disparaître. Comme si souvent en psychologie humaine, on choisit rester dans des problèmes connus et douloureux. Le changement nécessaire fait peur, et la perspective d'un avenir meilleur n'a que peu de résonance. Car un véritable changement implique de fournir des efforts.

Une fois de plus, de bons articles, voire de bonnes recherches scientifiques, sont placés ou résumés dans un contexte hautement non scientifique, subjectif, politique et parfois émotionnel. À l'encontre de toute reconnaissance scientifique et vérification pratique. Les Gallois nous montrent très clairement que c'est possible.

En fin de compte, ta solution finale, si je la reformule avec mes mots, est la suivante : « C'est bien d'en avoir parlé, mais continuons comme avant ». En somme, aucune solution n'est réellement envisagée.

Miel de forêt: Contrairement au miel de fleurs, ici les abeilles récoltent ce que l'on appelle le miellat – des sécrétions sucrées produites par des pucerons et autres insectes vivant sur les arbres. Ces insectes traitent la sève des arbres et rejettent l'excès de sucre. Les abeilles collectent ce miellat et le transforment en miel.



Recommandation littéraire

# Audio « Coup de génie de l'évolution »

Par le Dr Jürgen Tautz



Aujourd'hui, nous avons quelque chose de spécial pour vous : au lieu d'un livre, nous vous recommandons une captivante piste audio du magazine Rotary.

En seulement 12 minutes, le célèbre spécialiste des abeilles, Dr Jürgen Tautz, vous emmène dans le monde étonnant des abeilles mellifères. Sous le titre « Coup de génie de l'évolution », il partage des informations passionnantes et instructives sur ces insectes fascinants.

Découvrez comment le Dr Tautz explique de manière vivante et accessible l'univers complexe des abeilles. Cet enregistrement est incontournable pour tous les amoureux de la nature et pour ceux qui souhaitent en savoir plus sur l'importance des abeilles dans notre écosystème.

Écouter l'audio (en allemand)

### FreeTheBees dans les médias



#### Mit KI für Bienenschutz Die Schweizer Organisation "FreeTheBees" kämpft mit Künstlicher Intelligenz (KI) gegen das Bienensterben und lancierte zum Weltbienentag am 20. Mai einen Bienen-ChatBot. In Zusammenarbeit mit dem Berner Start-up "AvatarLabs" wurde dafür ein KI-Dialogsystem in Gestalt einer Bienenkönigin namens "BeeBee" kreiert. Als virtueller Kontakt auf WhatsApp und Telegram soll "BeeBee" spielerisch wichtiges Bienenwissen an Jugendliche und Erwachsene vermitteln und so eine hreite Öffentlichkeit für die Ursachen des Bienensterbens sensibilisieren. "BeeBee" berichtet dabei aus ihrem spannenden Alltag -von der Suche nach neuem Wohnraum in Baumhöhlen, tragischen Krankheitsepidemien oder gierigen Menschen, die ihren Honig stehlen. Das Wissen von "Beeßee" stammt aus einer wissenschaftlich kuratierten Datenbank, die von einem KI-Sprachmodell gesteuert wird und ihr Wissen. dialogisch an Interessierte weitergibt. www.freethebees.ch

#### Juillet 2024 : FreeTheBees dans la Berner Zeitung : « Des cavités sont creusées dans les arbres pour les abeilles mellifères sauvages »

L'article de Florina Jufer, paru début juillet dans la Berner Zeitung, offre un éclairage diversifié sur le projet de cavités d'arbres de FreeTheBees. Il montre comment nous procédons avec soin pour protéger les arbres tout en créant des conditions idéales pour les abeilles. L'article explique pourquoi nous remettons en question certaines pratiques courantes de l'apiculture moderne. Il offre également un aperçu de notre vision : permettre aux abeilles mellifères de s'adapter naturellement à leur environnement, sans interventions humaines constantes. Naturellement, les voix critiques ne sont pas ignorées : Martin Schwegler, président de l'association Bienen Schweiz, exprime ses doutes vis-à-vis de notre projet. Mais c'est justement cette diversité d'opinions qui rend cet article si enrichissant, en montrant toute l'étendue des débats sur l'avenir de l'apiculture.

#### Août 2024 : FreeTheBees dans le Fundraising Magazin 4/2024: « Avec l'IA pour la protection des abeilles »

Le réputé Fundraising Magazin a récemment couvert notre projet innovant pour la sauvegarde des abeilles. Au cœur de cet article se trouve 'BeeBee', un système de dialogue basé sur l'intelligence artificielle, développé par FreeTheBees au début de l'année. Ce projet démontre de manière impressionnante comment l'intelligence artificielle peut être utilisée au service de la protection animale.







En clôture du sentier, des ruches d'origines diverses sont présentées. Médaillon: André Dunand.

Photos: Marc Fragnière. Davide Nestola - FreeTheBees

## Promouvoir la biodiversité par un sentier dédié à l'abeille mellifère

L'association FreeTheBees a inauguré, en avril dernier, un sentier didactique à la découverte de l'abeille mellifère, à Vaulruz (FR). Président de l'association et propriétaire des lieux, André Dunand a joué les guides pour «LA FORÊT», le temps d'une visite.

Marc Fragniere | Créé en quelques mois grâce au travail de bénévoles, le sentier s'étale sur un périmètre d'un peu plus d'un km. Depuis le parking on arpente un chemin de forêt avant de se retrouver à l'orée du bois, au-dessus d'un champ. C'est là qu'André Dunand procède à son premier arrêt. Devant nous, s'étend un jardin-forêt composé de toutes sortes d'espèces de plantes. Des composantes de la prairie sauvage, en passant par les légumes, les arbustes et les arbres fruitiers.

«Avec l'association FreeTheBees, on a fait plusieurs formations autour de l'abeille

mellifère. Et un jour m'est venue l'idée de mettre nos connaissances à disposition du public. On a un endroit qui est vraiment sympa au bord de la forêt. Cette propriété m'appartient et ça a simplifié les choses pour les autorisations. En quelques mois, on a monté ce sentier découverte de l'abeille mellifère et on l'agrémente petit à petit», a consciencieusement rembobiné l'instituteur à la retraite.

#### Un jardin-forêt pour l'exemple

«Un des premiers sujets qu'on traite ici est la nourriture. On parle aux gens du trou

de miellée de mai-juin, on leur explique ce que chacun peut faire dans son jardin, à la maison et cetera pour amener de la biodiversité, de la nourriture, du nectar, du pollen. On aide les visiteurs à se poser diverses questions comme: (Ou'est-ce qu'on plante?>; «Est ce que c'est la couleur qui est plus importante dans le jardin ou bien est-ce la période à laquelle les plantes vont fleurir?>; <Est-ce que les plantes vont donner des fleurs?»; «Quel est le rôle des différentes espèces végétales?>», a étayé le guide avant de poursuivre: «On a créé ici un jardin-forêt. On y a réuni des plantes,

#### **Août 2024 : Le journal spécialisé** La Forêt parle du sentier découverte des abeilles à Vaulruz

À Vaulruz, un projet d'avant-garde pour la protection des abeilles voit le jour. Comme le rapporte le journal spécialisé La Forêt, un sentier pédagogique unique y a été ouvert, permettant aux visiteurs de découvrir le monde des abeilles de manière innovante. « Notre objectif est de sensibiliser tout en proposant des solutions concrètes », explique André Dunand, chef de projet et président de FreeTheBees. Ce sentier ne se limite pas à l'apprentissage, il sert également de laboratoire vivant pour une apiculture durable.



Découvrez dès maintenant le reportage détaillé de Marc Fragnière

# **Conférences « Abeilles sans frontières »**

#### Conférence passée - Disponible en replay dès maintenant



Dr Daniel Slodowicz : Valorisation écologique des prairies avec des semences autochtones : méthodes et solutions

Daniel Slodowicz, expert en valorisation écologique des prairies, présente la méthode innovante HoloSem pour promouvoir la biodiversité. Découvrez comment les prairies, véritables points chauds de la diversité botanique, fournissent des ressources indispensables aux pollinisateurs. La présentation retrace l'histoire fascinante des prairies d'Europe centrale, analyse les défis actuels auxquels elles sont confrontées et expose des solutions efficaces pour restaurer des écosystèmes riches en espèces. Apprenez comment de petites surfaces peuvent avoir un grand impact sur notre environnement.



#### Réjouissez-vous de cette conférence



Charly Giesen : Menaces pesant sur les abeilles : concurrence entre abeilles domestiques et sauvages, ainsi que la menace des espèces de frelons invasives

Le sujet du déclin des abeilles a fait l'objet d'une grande attention médiatique ces dernières années. Charly Giesen abordera la question de savoir quelles espèces d'abeilles sont en danger. Il se concentrera sur deux thématiques actuelles. La première : « Existe-t-il une concurrence entre les abeilles domestiques et les abeilles sauvages ? ». Ce débat s'inscrit dans le contexte de la situation extrême vécue par des milliers d'abeilles transhumantes à la frontière ouest de la vallée du Rhin, entre la France et Grünstadt, durant la floraison du châtaignier.

Un autre sujet d'actualité concernant les hyménoptères en France et en Allemagne (et en partie en Suisse) est l'expansion de Vespa velutina nigritorax, une espèce invasive qui, selon la législation européenne, doit être combattue. Charly Giesen, bénévole depuis trois ans en tant que conseiller sur les frelons, analysera la situation actuelle et les dangers posés par ces frelons, dans le but de rationaliser les discours souvent très émotionnels sur le sujet.

17 septembre 2024, 19h00 - 20h15

Accéder à la conférence (DE)

## Rencontre des Bienfaiteurs de FreeTheBees 2024 : Une journée dédiée à la protection des abeilles

Le 8 août 2024 a eu lieu à Etziken, dans le canton de Soleure, l'événement annuel de la Rencontre des Bienfaiteurs de FreeTheBees. Dix-neuf Bienfaiteurs engagés se sont réunis pour plonger avec l'équipe de FreeTheBees dans l'univers fascinant des abeilles mellifères et contribuer activement à leur protection.





La journée a débuté par une conférence captivante sur les derniers développements et défis concernant la protection des abeilles. Ensuite, l'équipe a guidé les participants dans la forêt voisine, où ils ont eu l'opportunité unique d'observer une colonie d'abeilles sauvages dans son habitat naturel.

Devant la cabane forestière, une démonstration de creusement d'une cavité d'arbre selon la technique traditionnelle des « Zeidler » a été réalisée et expliquée. Cette ancienne méthode, qui regagne en importance aujourd'hui, crée de précieux nouveaux habitats, non seulement pour les abeilles, mais aussi pour toute la faune locale.

La journée s'est achevée autour d'un apéritif convivial à la cabane forestière, offrant aux participants l'occasion de réseauter et d'échanger des idées. L'atmosphère détendue a été agréablement enrichie par la présence de Roana, une jeune chienne, qui s'est indéniablement révélée être la participante la plus adorable de la



visant à protéger les abeilles mellifères et à promouvoir la biodiversité. De tels événements soulignent l'importance de la communauté dans la conservation de la nature et inspirent à poursuivre les actions pour un avenir favorable aux abeilles.



journée. FreeTheBees tient à remercier chaleureusement tous les participants pour leur engagement continu. Leur soutien est d'une valeur inestimable pour la réalisation de projets essentiels







# 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
Bulletin (4 fois par an)		***************************************	***************************************	<b>Ç</b>
Droit de vote			<b>₹</b>	
Conseils spécialisés, par ex. avec inspections des abeilles		<b>*</b>		
Communauté		***************************************	<b>₹</b>	
Participation à la Réunion annuelle des membres	Ç	<b>*</b>	<b>*</b>	
Réduction sur les cours		25 %	50 %	100 %
9 Meadows Surprise		***************************************	**************************************	<b>₹</b>
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 dépliants
- Devenez 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

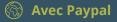
Article de blog sur la rédaction de testaments

## Faire un don

**Avec TWINT** 





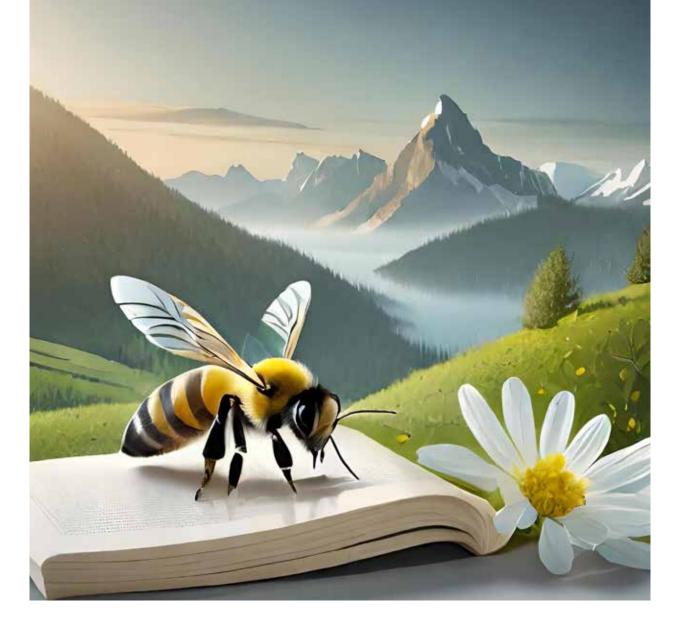


Nous vous envoyons également volontiers un bulletin de versement classique.

Demander un bulletin de versement

#### Coordonnées bancaires

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



## Faites de votre héritage un cadeau pour la nature : invitation cordiale aux webinaires testamentaires gratuits

FreeTheBees reçoit de plus en plus de demandes de donateurs et donatrices concernant des legs et des héritages. Nous en sommes extrêmement reconnaissants, car de telles donations nous permettent également de remplir efficacement nos tâches. Cette confiance nous réjouit et nous honore. Nous vous invitons à participer au webinaire en ligne gratuit «Rédiger un testament en toute simplicité». Marc'Antonio Iten, docteur en droit et expert en droit des successions, expliquera les aspects clés de la planification successorale et de la rédaction d'un testament.

Découvrez comment rédiger votre testament numériquement, en tenant compte, si vous le souhaitez, de FreeTheBees ou d'une autre organisation de votre choix. Le service testamentaire reste accessible gratuitement après le webinaire. Inscrivez-vous à l'une des dates (en allemand) en cliquant sur ce lien :

(a) Lundi 11 novembre, 13.15 – 14.15 h

Votre vie privée est importante pour nous : les questions peuvent être posées de manière anonyme et la fonction vidéo pour les participants reste désactivée.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter Thomas Fabian, responsable des finances de FreeTheBees:

078 837 84 06

nachlass@freethebees.ch

Nous nous réjouissons de votre participation!

## Jeu d'échanges

Poème de Marlies Vontobel (traduction Libre), août 2024

Nous percevons les caractères de chaque mode de vie.

Chaque groupe forge en lui-même, selon les circonstances, sa propre singularité.

Les influences du climat et les maladies agissent au sein de la collectivité.

La connaissance anticipée n'a que peu de prise.

S'inscrire dans ce jeu d'échanges orchestré par la nature favorise parfois, et détruit à la fois.

Fions-nous à ses choix.