



UN ORGANE DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE



REVUE SUISSE D'APICULTURE

3/2024 · Mars

Fourmis dans les ruches

Etude en Suisse romande

Frelon asiatique

Situation en Suisse en 2023
et première analyse des données

2024

Semaine promo 12-16 mars 2024

Profitez de 10 % de rabais à notre point de vente:

 Pierre-Yves Marlétaz, Bex

Notre nouveautés:

- Box à essaims artificiels
- Cadre de grille d'arrêt couvain
- Aide pour le candi
- Attire-essaims vaporisateur
- Partition isolante
- et beaucoup plus!



Conditions

Le rabais n'est pas valable pour les commandes par le Webshop et pour les livraisons. Non cumulable avec d'autres remises.

REVUE SUISSE D'APICULTURE

Fondée par Edouard Bertrand (1832-1917; rédacteur de 1879 à 1903)

145^e année

N° 3/2024

Mars

Les annonces et articles à publier doivent être adressés à la rédaction:

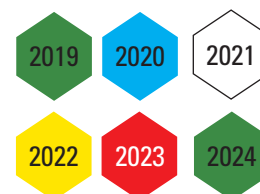
revue.sar@abeilles.ch

Tarifs des annonces et délais 2024:

www.revue.abeilles.ch

Les articles publiés dans la *Revue suisse d'apiculture* sous une signature individuelle n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Néanmoins, comme nous répondons juridiquement de tout ce qui est publié, selon la jurisprudence, nous nous réservons le droit de ne pas publier certains textes, documents, lettres!

Couleurs de marquage des reines



SOMMAIRE

EDITORIAL

Le premier des temps 51

LE MOT DU PRÉSIDENT

Les finances de la SAR à la croisée des chemins 52

CONSEILS AUX DÉBUTANTS

Démarrage de la saison : patience mais surveillance 53

SAR

Ordre du jour et programme de l'assemblée des délégués 57

Rapports et comptes de la Société Romande d'Apiculture pour l'exercice 2023 58

Compte-rendu de la séance du comité central SAR du 4 décembre 2023 71

APISUISSE

Hygiène en apiculture 72

Activités apicoles entre la floraison des perce-neige et des primevères des bois 75

EPIZOOTIES

Déplacement de colonies d'abeilles mellifères 79

Loque américaine et loque européenne : deux épizooties insidieuses des abeilles 80

CENTRE DE RECHERCHE APICOLE

Le Centre de recherche apicole en images 83

FOURMIS DANS LES RUCHES

Etude sur les fourmis dans les ruches en Suisse romande 89

FRELON ASIATIQUE

Situation du frelon asiatique en Suisse en 2023, première analyse des données 95

REVUE DE PRESSE

100

DATES À RETENIR

102

Photo couverture: Quel plaisir lorsque l'on observe les premières pattes jaunes de la saison au trou de vol! Photo Guillaume Kaufmann.

EDITORIAL

Le premier des temps

Je pourrais vous parler du frelon asiatique. Je pourrais vous parler de la loque. Je pourrais mentionner les finances de la SAR dont le déficit étonnerait peut-être.

Je préfère vous parler du printemps. Tout le monde l'attend avec impatience depuis le début de l'année. On oublie même souvent que janvier ne marque que le premier mois complet d'hiver tant notre regard est déjà porté sur la première lueur de verdure qui poindra en mars; la *primavera*; le printemps. Le premier éclat végétal procure tant de joie que le mot printemps de plusieurs langues latines vient de l'élocution *primus ver* qui signifie « le premier du printemps ». Le français est presque plus radical en affirmant que cette saison est le premier des temps. Après tout, la vue des butineuses aux corbeilles remplies d'or enclenche le chronomètre de l'apiculteur. À partir de ce moment, les actions s'enchaînent: la nourriture, la ponte, les hausses, l'essaimage et les divisions, la récolte...

Tous dans vos *starting-blocks*? Je vous souhaite une merveilleuse saison apicole!



Isaline Bise

Impressum

Editeur: Société Romande d'Apiculture (SAR)

Rédaction: Isaline Bise,
revue.sar@abeilles.ch

Tirage: 4000 exemplaires

Mise en page

et impression:

Centre d'impression Le Pays
Allée des Soupis 2, CP 1116,
2900 Porrentruy

Changements d'adresse:

Aude Steiner

Les Brüssattes 1

2904 Bressaucourt

Tél. 032 466 76 64

E-mail: administration@abeilles.ch

Les finances de la SAR à la croisée des chemins



Francis Saucy

Président SAR

presidence@abeilles.ch

Comme vous pourrez le constater, les comptes de l'année 2023 présentent un déficit très important. Celui-ci résulte de quelques rattrapages des années COVID durant lesquelles nous avons bouclé avec des résultats supérieurs aux prévisions, mais aussi de décisions de modernisation prises par votre comité et approuvées en assemblées des délégués.

Si les premières sont de nature conjoncturelle, les secondes sont structurelles et entraînent des dépenses supplémentaires à long terme, comme l'indique déjà le budget provisoire proposé pour 2024. Les finances de la SAR sont suffisamment solides pour absorber de tels déficits à court terme, mais il est clair que des mesures devront être prises pour retourner à l'équilibre et renouer avec les bénéfices.

Comme l'indique le rapport de notre caissier, les postes structurellement déficitaires concernent la gestion administrative, la publication de notre revue, la vulgarisation et l'élevage. De plus, comme vous avez pu le lire dans le dernier numéro, le processus de modernisation de nos structures, engagé déjà sous la précédente présidence, n'est pas encore terminé.

Le comité souhaite en particulier renforcer et simplifier ses fonctions exécutives sous la forme d'un bureau restreint, comprenant la présidence, les finances et l'administration et d'un comité élargi se réunissant 2-3 fois par an pour prendre les décisions stratégiques. Ceci entraînera des dépenses supplémentaires, mais aussi un potentiel d'économies.

Gouverner c'est prévoir. Et comme chacun peut le constater tous les jours, le monde change rapidement, y compris celui des abeilles. De

grands pas ont déjà été réalisés. On relève souvent que l'offre de la SAR aux apicultrices et apiculteurs du pays, ainsi qu'aux amis des abeilles, s'est considérablement enrichie, avec un site web moderne, une présence fréquente dans les médias et plus récemment une intensification importante du lobbying au niveau fédéral. Votre comité est convaincu de la voie à suivre et que les processus engagés doivent être poursuivis.

Grâce au travail de nos prédécesseurs, nous disposons des réserves nécessaires pour assurer cette transition. Il faudra donc, soit revoir nos structures de coûts soit trouver de nouvelles sources de financement. Probablement un peu des deux.

Face à ce défi, votre comité élaborera au cours de l'année en cours des pistes de solutions. Aucun thème ne sera tabou, mais au terme de ces réflexions des décisions importantes devront être prises.

Le comité en discutera avec les représentants des fédérations lors de la réunion du mois de novembre prochain et des propositions seront faites pour l'assemblée des délégués 2025.

Dans l'intervalle, les beaux jours reviennent, nos abeilles reprennent leurs activités et je vous souhaite une belle année apicole.

Démarrage de la saison : patience mais surveillance

Au mois de mars se joue le démarrage de la saison qui ne sera visible qu'en avril ou mai. Pour nous apiculteurs, il faut encore se montrer patient. Il est rare que nous ayons à intervenir si tôt, même si les saisons sont appelées à changer.

Guillaume Kaufmann

Apiculteur dans le canton de Neuchâtel
conseils.debutants@abeilles.ch



Le rucher-école de Grangeneuve (680 m d'altitude) sous la neige en janvier 2024. Juste après le départ d'un groupe de chevreuils.

© Guillaume Kaufmann

Les gouttes perlent des toits, l'odeur de la terre remonte aux premiers rayons du soleil. On se prend à remarquer les premiers chants d'oiseaux. Là où règne l'ombre, la neige pourrie restera encore un bon moment, mais on peut marcher dans l'herbe encore couchée sans trop salir ses chaussures. Il fait bon au soleil mais toujours frais partout ailleurs. Au rucher, les abeilles guettent le moindre signe de chaleur. Les chatons de noisetiers sont déjà en fleurs depuis quelques semaines et pendent comme des grappes d'or : un trésor pour nos abeilles. Avec le premier pollen, la ponte peut reprendre à grand rythme.

L'an passé, certaines régions ont été gratifiées d'une miellée de forêt intense. Malheureusement, elle était souvent trop tardive pour que du miel puisse être extrait avant les traitements à l'acide formique. Si bien que ceux qui ont pu l'extraire malgré tout n'ont pas pu le commercialiser et ceux qui l'ont laissé dans les ruches ont dû suivre leurs abeilles pour s'assurer que la ponte était encore possible. Les miellées de forêt tardives sont un facteur de difficulté pour les abeilles d'hiver : la dysenterie se manifeste souvent dans les ruches hivernant sur du miel-lat. Or nous avons eu droit à un bel hiver. Je crois que toute la Suisse romande a eu un peu de

*Les grappes d'or de
noisetiers, trésors de
pollen en début de saison.*



Source : Guillaume Kaufmann

neige par moments. Même s'il n'est pas encore fini au moment où je vous écris, les alternances de périodes froides et sèches avec le redoux toutes les 3 à 4 semaines offrent des conditions idéales. Espérons que cela dure jusqu'à mars...

Dans tous les cas, passez à votre rucher de temps en temps et assurez-vous que les entrées sont bien libres pour le passage des ouvrières. Une colonie atteinte de dysenterie s'entraîne souvent dans un cercle vicieux : ne pouvant sortir lorsqu'il fait trop froid, les abeilles se vident dans la ruche, créant un environnement humide, sale et collant. Les abeilles y meurent et s'accumulent au fond, obstruant le trou de vol. Alors même qu'un temps doux revient, elles ne peuvent plus sortir se vider et meurent encore plus. Le simple fait d'évacuer les abeilles mortes sur le fond de ruche peut sauver une colonie au printemps.

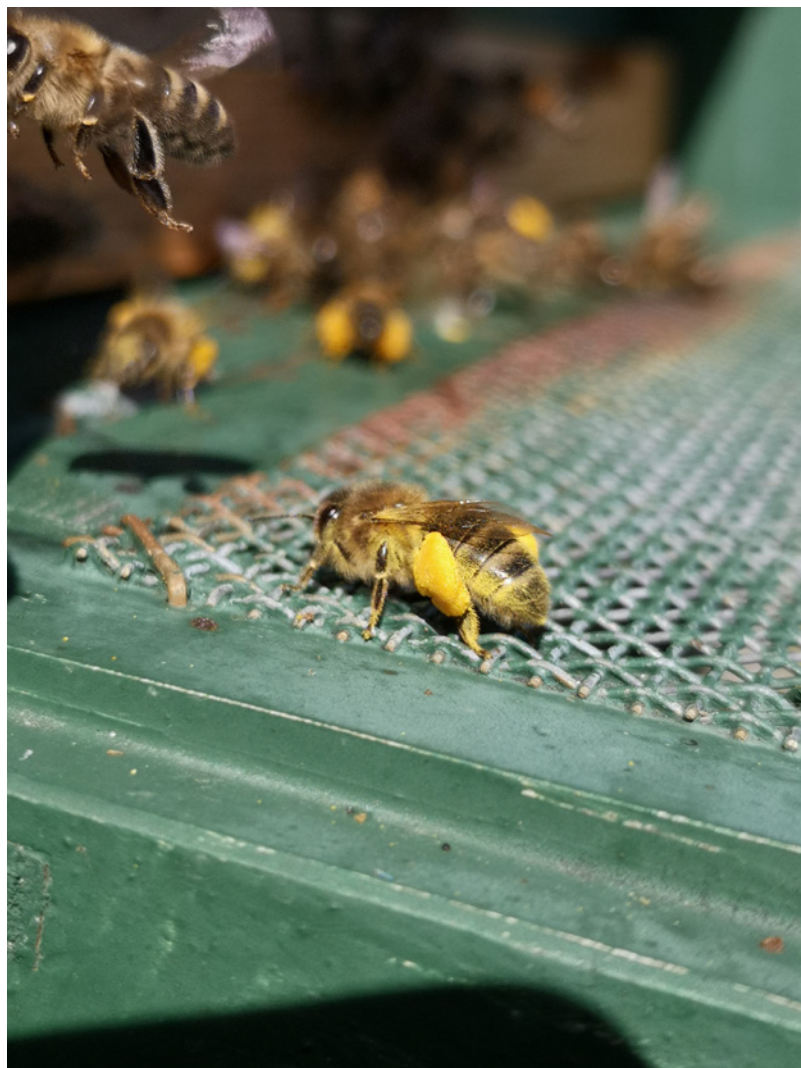
Au mois de mars, votre rôle sera avant tout d'observer. Les trous de vol d'abord : l'activité y est-elle soutenue ? Toutes les ruches ont-elles

une activité comparable ? Et surtout : voit-on des entrées de pollen ? C'est le signe le plus important. Même si ce n'est pas une science exacte, et qu'une ruche orpheline enverra aussi quelques butineuses amasser du pollen, le fait de voir des petites pattes jaunes sur vos trous de vol est quelque chose qui doit vous rassurer : la reine est probablement en ponte, et la population assez importante pour que des butineuses puissent sortir. Que penser des ruches qui n'en ramènent pas ? Ne tirez pas de conclusions hâtives. Revenez observer un peu plus tard ou le lendemain : les ruches ont parfois des rythmes un peu différents. Mais si cela persiste, lors d'un temps doux, vous pouvez soulever rapidement le couvre-cadre et essayer d'évaluer la situation. En regardant le dessus des cadres, tâchez de trouver la grappe. Si vous voyez une belle grappe occupant 4 ruelles ou plus, avec des abeilles jusque sous le couvre-cadres, tranquillisez-vous. La ruche peut attendre la première visite. Si vous distinguez une toute petite

grappe de 3 ruelles ou moins, la situation est plus délicate. Si vous en avez la possibilité, commencez par retirer les cadres de trop et resserrez la ruche au minimum. N'hésitez pas à isoler les partitions pour que cette mini-colonie soit bien au chaud jusqu'au retour des vrais beaux jours. Il est probable que certaines de ces colonies soient orphelines ou finissent par périr. Il faudra les suivre dès que possible et envisager de les réunir si possible. Et bien entendu, si vous constatez que votre colonie est déjà morte, ne tardez pas à retirer les cadres, à fondre ceux qui contiennent des abeilles mortes et surtout à bien fermer la ruche pour éviter tout pillage.

Si vous devez faire de tels contrôles tôt dans la saison, n'oubliez pas de jeter un œil aux réserves de nourriture visibles sur le haut des cadres (sans les sortir). Si vous voyez de la nourriture près des abeilles, et que vous êtes sûrs de vos nourrissements d'automne, tout devrait bien se passer jusqu'aux grandes floraisons. Mais si vous avez des doutes, mars est le bon moment pour donner quelques pains de candi. Si la météo vous offre une lucarne pour un contrôle rapide des têtes de cadres (sans trop déranger les abeilles et cela n'arrive pas toutes les années), il est toujours préférable de ne pas nourrir à l'aveugle et de ne donner du candi qu'aux ruches qui en ont vraiment besoin. Vous jouez en mars la saison de la gestion de l'essaimage en mai. Si vous nourrissez une colonie qui a encore beaucoup de stock en mars, elle va se retrouver à l'étroit pour pondre en mai et vous aurez davantage de peine à la garder au bercail. L'idéal – mais il n'est pas facile de l'atteindre quand on débute – c'est d'avoir juste assez de nourriture dans les cadres de rives à la floraison du pissenlit pour que les abeilles puissent pondre sans vergogne. Bien sûr, si vous ne pouvez pas en avoir le cœur net, mieux vaut nourrir de manière préventive que de risquer de perdre des colonies. Personnellement, je préfère être précis en automne que de compter sur le candi de printemps : généralement je n'en donne qu'à quelques ruches très fortes qui ont vidé leurs stocks et aux nuclei. Car en effet, ce sont souvent les ruches fortes qui souffrent du manque de nectar en début de saison.

Si nous devons demeurer quelque peu passifs au mois de mars, c'est le mois où nous devons nous tenir prêts pour les premières visites. A cet effet, nous aurons pris soin de nettoyer notre matériel et nous aurons prévu des cadres de



Source: Guillaume Kaufmann

cires gaufrées en suffisance. Il n'est pas rare que durant la première visite, il faille déjà en ajouter quelques-uns. Et avec les changements climatiques, il n'est plus si rare non plus qu'il faille le faire à la fin du mois de mars déjà : bref, soyez prêts à tout. Pensez même à vos hausses : avez-vous assez de cadres ? Nous ne savons jamais quand il faudra les poser, et ce qui est fait n'est plus à faire.

En mars, malheureusement, beaucoup d'entre vous auront affaire à des colonies qui n'auront pas passé l'hiver. Comme je le dis plus haut, mieux vaut s'en rendre compte tôt et éviter que les ruches vides ne déclenchent du pillage. Mais cela signifie aussi qu'une partie des travaux de printemps consiste en le nettoyage du matériel. Par principe, je vous conseille de désinfecter toutes les ruches dans lesquelles une colonie est morte : grattez bien la cire et la propolis puis passez toute la ruche à la flamme bleue du chalumeau. Ne lésinez pas : le bois doit foncer et l'intérieur de la ruche changer de couleur. Vous

Le genre de scène que l'on aime voir au début du printemps...

Scène de tristesse, une colonie trop faible pour passer l'hiver, alors que la nourriture ne manque pas. Difficile d'en connaître les causes exactes.



Source: Guillaume Kaufmann

pouvez aussi utiliser de la soude de ménage diluée dans de l'eau chaude pour bien nettoyer. Concernant les cadres, je conseille également de fondre les cadres vides des ruches qui ont succombé : vous ne saurez jamais de quoi elles

sont mortes exactement, et dans le doute, il est préférable de ne pas réemployer ces cadres. Au sujet des cadres de nourriture en rive, je suis plus circonspect. Si vous arrivez à déterminer avec assez de certitude que les abeilles sont mortes de faim – car oui la grappe peut être morte de faim de n'avoir pas pu, par temps froid, se déplacer jusqu'à la rive – ou que la colonie était orpheline, vous pouvez envisager de garder les beaux cadres de nourriture pour les redonner rapidement à d'autres colonies. Toutefois, en cas de morts un peu suspectes, j'avoue le faire de moins en moins.

Voilà pour le mois de mars. Je vous retrouverai encore une fois cette année pour un article en pleine saison. Je ne suis plus responsable des conseils aux débutants – le flambeau a été passé à Céline Jurik que je remercie chaleureusement – et vous écris donc en qualité de rédacteur. Très belle saison à toutes et tous !

Ce mois-ci au rucher

Ce que font les abeilles

- La reine étend considérablement sa ponte.
- Le couvain mâle apparaît.
- Les réserves périphériques peuvent être exploitées.
- Les jeunes abeilles font leur vol d'orientation.
- Les butineuses collectent le pollen et les premiers nectars disponibles.
- Le saule marsault est la star du mois de mars.

Ce que fait l'apiculteur

Au rucher

- On contrôle les déchets et les chutes de varroas sur les tiroirs préalablement nettoyés.
- On observe les entrées de pollen sur la planche de vol. On vérifie les disponibilités en eau.

A l'atelier

- De nouveaux cadres avec cire gaufrée sont préparés en suffisance pour les besoins à venir.
- Les ruches ayant perdu leur colonie pendant l'hiver sont vidées et désinfectées.

Premières visites de printemps

- L'apiculteur contrôle les réserves de nourriture et procure un appoint si nécessaire.
- Lors de la grande visite sanitaire, les colonies faibles sont éliminées ou réunies, et les vieux cadres évacués et fondus.

Ordre du jour et programme de l'assemblée des délégués

Samedi 23 mars 2024, 9 h - 11 h 45, Savièse (VS)

Ordre du jour

1. Souhais de bienvenue et ouverture de la 148^e assemblée des délégués SAR
2. Nomination des scrutateurs
3. Adoption du procès-verbal de l'assemblée du 25 mars 2023 (voir RSA juin 2023, pp. 200-212)
4. Rapport du président
5. Rapports des dicastères publiés dans la RSA de mars 2024
6. Finances :
 - Comptes 2023
 - Rapport des vérificateurs
 - Budget 2024
 - Désignation des sections vérificatrices des comptes 2024
7. Comité :
 - Réélections
 - Nomination
8. Honorariat
9. Remise du prix Bertrand 2024
10. Vétérans : 60 ans de sociétariat
11. Remerciements
12. Parole aux invités
13. Confirmation de l'assemblée 2025 (GE : 22.03.2025) et organisation 2026 (21.03.2026)
14. Divers

Vuippens, le 31 janvier 2024.

Programme

- | | |
|-----------------|--|
| dès 8 h 00 | Accueil des délégué(e)s et des invité(e)s |
| 9 h 00-11 h 45 | Assemblée des délégué(e)s |
| 12 h 00-13 h 00 | Apéritif |
| 13 h 00-14 h 30 | Repas |
| 14 h 30-15 h 30 | Conférence : Avis de droit
« Statut de l'apiculteur et régime de construction relatif aux ruchers » |
| 15 h 30-16 h 00 | Questions |
| 16 h 00 | Fin |

Organisation : Fédération d'Apiculture du Valais Romand



Thierry Largey, Prof. Uni. Lausanne, Dr. en droit, Licencié en Biologie

Rapports et comptes de la Société Romande d'Apiculture pour l'exercice 2023



Rapport sur les comptes 2023

Henri Erard

Membre du comité SAR,
chargé du secrétariat et des finances

Les comptes 2023 bouclent avec un déficit de 101'325.66 fr. Le budget prévoyait un déficit de 50'055 fr. Les principales modifications par rapport aux comptes 2022 (bénéficiaires) sont les suivantes en chiffres arrondis :

- Comité central, + 15'000 fr., séances plus nombreuses.
- Personnel administratif, + 12'000 fr., augmentation du temps de travail et heures supplémentaires du 1^{er} semestre.
- Charges sociales, + 7'000 fr., rattrapage 2022.
- Vétérans, + 5'000 fr., achat de lève-cadres et de couteaux, amortissements.
- Matériel, + 2'000 fr., achat de couteaux.
- Mise en ligne de la Revue suisse d'apiculture, +7'000 fr.
- Vente de timbres, - 3'000 fr., pas de promotion des timbres le 2^e semestre en raison du changement de tarif postal en 2024.
- Livres et classeurs de formation, + 5'000 fr., achat de 500 classeurs.
- Décomptes de vulgarisation, + 27'000 fr. prise en compte d'un cours 2022 en 2023, séances de formation à la lutte contre le frelon asiatique.
- Formation des cadres, + 14'000 fr. Nombre de cours plus élevé.
- Commission d'élevage, déficit de 16'000 fr.

Les postes stables qui n'ont pas d'influence sur le résultat sont les cotisations, le contrôle du miel, les cotisations à apisuisse et apiservice, la revue et le cours sur les abeilles sauvages.

3'814 apiculteurs ont payé une cotisation ordinaire (2022: 3'852). 109 membres partenaires ont adhéré à cette solution (2022: 117).

La mise en place du portail informatique de gestion des membres se déroule sur 2023 (11'092.85 fr.) et sur 2024 (solde du contrat de 21'000 fr.). Il est probable que des compléments seront apportés pour répondre aux différents besoins.

La mise en ligne de la revue est effective depuis 2024. Les coûts annuels de cette prestation sont estimés à 2'000 fr. par an à partir de 2024. Les changements de la revue (format, graphisme et poids) auront pour conséquence une augmentation des coûts estimée à 10'000 fr. par an dès 2024. Le comité se félicite de ce lien direct par la revue avec tous les apiculteurs affiliés. La revue constitue le principal centre de coûts pour la SAR.

Le comité central souhaite modifier et simplifier son organisation. Encore au stade de la réflexion sur certains objectifs, la nécessaire professionnalisation de l'administration de la SAR est néanmoins en route. Le financement doit encore être mis en place.

Je remercie l'ensemble des caissiers des fédérations et sections pour leur aimable collaboration et les membres du comité pour leur aide à la gestion de cet outil fondamental qu'est la comptabilité de la SAR.

Pour les futures questions éventuelles en assemblée des délégués, la réponse sera meilleure si la question nous est posée à l'avance.

L'assemblée sera informée par le comité des conséquences du déficit, donc de l'analyse de la situation financière de la SAR, ainsi que des pistes à suivre.

Bilan

	31.12.22	31.12.23
	CHF	CHF
Actif		
Circulants		
Liquidités	405 464,92	392 913,77
Epargne, fonds	244 199,95	154 699,60
Actifs transitoires	13 637,40	123 252,55
Stock matériel, labels, médailles, livres	34 769,30	22 001,00
Immobilisés		
Bibliothèque	1,00	1,00
Titres	1 000,00	1 000,00
Total de l'actif	699 072,57	693 867,92
Passif		
Fonds étrangers		
Passifs transitoires	33 488,85	124 089,77
Provisions	55 554,95	64 976,20
Fonds propres		
Fonds pour la promotion du miel de qualité	59 510,12	49 048,01
Fonds Aide à l'apiculture	14 457,35	14 332,25
Fonds Assurances vol et déprédation	162 485,00	169 418,00
Fonds du Prix Bertrand	15 231,20	15 143,20
Fonds Outils pédagogiques	12 816,90	12 255,90
Fonds biodiversité et climat		402,05
Capital	328 908,11	345 528,20
Résultat 2023 (perte)	16 620,09	-101 325,66
Total du passif	699 072,57	693 867,92
Détail des provisions :		
Impression cours de base	2 440,60	2 440,60
Nouveau site internet	2 277,00	0,00
Digitalisation de la revue	15 000,00	15 000,00
Solde subvention vulgarisation	11 837,35	0,00
Analyses tests sécurité CE-SAR	24 000,00	24 000,00
Cours sur les abeilles sauvages		23 535,60
	55 554,95	64 976,20

Comptes d'exploitation (en francs)

	Comptes 2022		Budget 2023		Comptes 2023		Budget 2024	
	Charges	Produits	Charges	Produits	Charges	Produits	Charges	Produits
Organes								
Assemblée des délégués	5 628,10		5 800		6 183,45		6 000	
Comité central, séances, indemnités et frais	40 642,40		40 000		55 220,56		45 000	
Frais refacturés								
Administration								
Personnel administratif	34 502,20		40 700		48 490,50		41 000	
Charges sociales	6 302,45		8 000		13 888,64		10 000	
Frais administratifs, bancaires et postaux	1 995,19		2 000		1 454,11		1 500	
Impôts et taxes	815,45		200		288,25		300	
Assurances	2 654,65		2 570		2 873,05		2 800	
Intérêts		43,73		40		744,70		500
Assurance vols et déprédations								
Primes					3 814,00		3 850	
Surprimes		5 744,00		5 600		5 390,00		2 500
Intérêts						129,00		50
Indemnités	3 200,00		6 000		2 400,00		4 000	
Attribution au fonds					6 933,00		2 400	
Cotisations des membres								
		206 276,00		206 000		202 078,00		202 000
Cotisations à charge								
apisuisse	9 395,00		10 000		9 395,00		10 000	
apiservice	28 185,00		28 000		28 185,00		28 000	
AGORA	550,00		550		550,00		550	
Participations uniques et événements								
Prélèvement sur provision	-5 000,00							
Centre de compétences Entremont			2 500		2 500,00			
Honorariat								
Vétérans	223,85		2 500		5 550,99		300	
Prix Bertrand	100,00		100		100,00		100	
Intérêts						12,00		10
Prélèvement sur fonds Prix Bertrand						88,00		90

Matériel publicitaire								
Matériel	931,25	917,40	1000		2 552,49	186,50	1000	
Amortissements	1 802,65				2 354,30			

Informatique								
Dépenses courantes	1 122,10		3 000		1 162,75		5 000	
Site abeilles.ch	7 723,00		5 000					
Prélèvement sur provision	-7 723,00		-2 200					
Gestion des membres			31 000		11 092,85		25 000	
Recettes						500,00		100

Revue								
Rédaction	18 077,80		20 000		20 857,35		21 000	
Composition et impression	68 083,55		68 000		66 983,30		70 000	
Distribution	17 833,40		17 000		17 995,95		25 000	
Digitalisation	0,00				7 323,85		2 000	
Abonnements individuels		6 811,91		6 800		6 237,50		7 000
Annonces		19 057,50		20 000		26 416,25		25 000

Autres publications								
Agenda	4 726,44		5 000		4 739,59		5 000	
Annonces de l'agenda		1 790,00		1 500		2 760,00		1 300
Outils pédagogiques (timbres)	3 071,15	5 104,00	3 000	5 000	2 296,20	1 735,20	3 000	4 000
Prélèvement sur le fonds des outils p.						561,00		
Livres et classeurs de formation	8 903,00	23 989,50	6 500	22 000	14 488,20	20 015,51	1 000	20 000
Bibliothèque	185,35		400		125,10		200	
Prélèvement sur le fonds d'aide						125,10		200

Contrôle du miel								
Matériel et amortissements	8 364,00		3 000		9 110,35		2 000	
Contrôleurs d'exploitation	14 937,40	19 666,90	15 000	20 000	17 751,16	17 984,40	15 000	16 000
Labels d'Or, panneaux et envois	1 089,50	804,50	1 000	800	276,00	122,00	200	
Prélèvement sur fonds						9 031,11		1 200

Vulgarisation								
Décomptes de vulgarisation	48 911,73		50 000		76 227,25		65 000	
Formation des cadres	1 588,00		10 000		16 516,20		12 000	
Formation de base CE	4 765,70							
Conférence	100,00				360,00			
Concours des ruchers	297,00		3 000		4 502,50		4 500	
Subvention fédérale		67 064,40		67 000		58 760,00		58 760
Participation des fédérations						12 961,53		12 000
Prélèvement sur provision	-567,65					11 837,35		

Elevage								
Charges CE-SAR	85 710,36		99 295		106 180,70		90 000	
Produits CE-SAR		91 823,00		92 920		89 705,15		90 000
Séances CE-SAR	4 939,80		5 000		5 376,00		5 000	
Indemnités	3 510,00		3 500		3 510,00		3 500	
Station de fécondation Bonatchiesse	1 300,00		1 300		1 300,00		1 300	
Recettes diverses		79,82				4 574,68		
Cours sur les abeilles sauvages								
Charges					2 797,40		20 000	
Produits						26 333,00		5 000
Attribution ou prélèvement provision					23 535,60			15 000
Total des charges et produits	428 876,82	449 172,66	497 715	447 660	603 427,64	502 101,98	528 650	464 560
Résultat d'exploitation	20 295,84 bénéfice			50 055 déficit		101 325,66 déficit		64 090 déficit

Attributions et prélèvements aux fonds

Fonds de l'assurance vols, déprédations et intoxications

Etat au 01.01.2023		162 485,00
Produits	Intérêts	129,00
	Primes de base	3 814,00
	Surprimes	5 390,00
Charges	Indemnités	2 400,00
Attribution 2023		6 933,00
Etat au 31.12.2023		169 418,00

Fonds du Prix Bertrand

Etat au 01.01.2023		15 231,20
Produits	Intérêts	12,00
Charges	Attribution du prix	100,00
Prélèvement 2023		-88,00
Etat au 31.12.2023		15 143,20

Fonds pour la promotion du miel de qualité

Etat au 01.01.2023		59 510,12
Produits		18 106,40
Charges		27 137,51
Prélèvements 2023		-10 462,11
Etat au 31.12.2023		49 048,01

Fonds d'aide à l'apiculture

Etat au 01.01.2023		14 457,35
Prélèvement 2023, frais de la bibliothèque		125,10
Etat au 31.12.2023		14 332,25

Fonds des outils pédagogiques

Etat au 01.01.2023		12 816,90
Produits	Recettes outils pédagogiques	1 735,20
Charges	Charges outils pédagogiques	2 296,20
Prélèvement 2023		561,00
Etat au 31.12.2023		12 255,90

Fonds biodiversité et climat

Etat au 01.01.2023		—
Produits		1 431,00
Charges		1 028,95
Etat au 31.12.2023		402,05



Rapport sur l'élevage et les vétérans

Céline Jurik

Membre du comité et responsable de l'élevage et des vétérans

Chères apicultrices, chers apiculteurs,
L'année 2023 aura été une année favorable pour l'élevage et les fécondations. Nous avons enregistré 6640 jeunes reines Carnica menées en station A pour leur fécondation. 120 ruches à mâles ont été déployées à cette fin. Une augmentation de 2.- a été appliquée sur le prix aux ruchettes en station. Cette mesure a été adoptée en prévision de la réduction du montant des subventions liée à la révision de l'Ordonnance sur l'Élevage.

Comme chaque année, des tests de performances des colonies ont été menés à l'aveugle dans les ruchers de testage romands en vue d'identifier les meilleures souches pour approvisionner en mâles nos stations. Au total, 118 ruches ont terminé le rucher de testage 2023 et 182 reines ont été fournies pour la mise en place du testage 2024. Il s'agit d'un travail considérable et précieux.

En ce qui concerne la sécurité des stations, il n'a pas été réalisé d'analyses ADN en 2023. Une reprise des tests est prévue en 2024.

Enfin, les cours de formation pour les nouveaux moniteurs éleveurs ont accueilli 18 candidats à l'automne.

Nous profitons de l'occasion pour une fois encore relever la rigueur et l'intensité du travail fourni par les moniteurs éleveurs et les testeurs. C'est cet investissement qui permet de fournir à nos reines l'accès à des fécondations de qualité.

Au niveau des vétérans, nous avons eu le plaisir de récompenser la fidélité de 57 membres, parmi lesquels 26 membres entrés à la SAR en 1998, 29 jubilaires de l'année 1983 et 2 membres entrés à la SAR en 1963 ! Merci à toutes et tous pour votre engagement.

Comptes de la commission d'élevage SAR

Pour la CE SAR, Brigitte Arnold

Caissière

	2022	2023
Solde au 31.12:	80774.55 fr.	52654.00 fr.
Passif transitoire (tests sécurité):	24000.00 fr.	24000.00 fr.
Actif transitoire (franc participatif)		11645.00 fr.
Résultat:	8 691.65 fr.	-16 475.55 fr.
Revenus:		
- Mesures morphologiques	6 320.00 fr.	7 320.00 fr.
- Cotisations pour frais administratifs	550.00 fr.	650.00 fr.
- Franc participatif	412.00 fr.	2 145.00 fr.
- Franc participatif (à recevoir)		11 645.00 fr.
- Indemnités OFAG	64 420.99 fr.	65 945.15 fr.
- Analyses ADN individuelles	0.00 fr.	0.00 fr.
- Soutien aux tests de sécurités stations	10 000.00 fr.	2 000.00 fr.
- Extourne trop perçu compte bancaire	40.00 fr.	0.00 fr.
- Vente reines zone protection stations	80.00 fr.	0.00 fr.
- Arrondi	0.01 fr.	
Total	91 823.00 fr.	89 705.15 fr.
Charges:		
- Mesures morphologiques	6 806.00 fr.	10 121.20 fr.
- Testages (Versement pour indemnités TT, achat reines TT, frais coordinations, mesures morphologiques, ...)	30 214.90 fr.	58 956.00 fr.
- Versement stations fécondations (ruches à mâle)	31 400.00 fr.	30 000.00 fr.
- Analyses ADN	345.00 fr.	0.00 fr.
- Analyses ADN test sécurité stations, 1 ^{ère} partie	2 400.00 fr.	0.00 fr.
- Analyses ADN test sécurité stations, 2 ^e partie	10 800.00 fr.	0.00 fr.
- Séances CE SAR, journée romande ME	430.70 fr.	476.10 fr.
- Bureau, frais bancaires, ...	734.75 fr.	127.40 fr.
- Divers (achat microscope pour mesures morphologiques)	00.00 fr.	6 500.00 fr.
Total	83 131.35 fr.	106 180.70 fr.

Résultat au 31.12.2023: perte de 16 475.55 fr.. Cette perte s'explique ainsi :

- Concernant les tests de sécurité en station, en 2023, les résultats obtenus n'ont pas satisfait la CE et les tests ont donc été suspendus. Le laboratoire mandaté a été invité à améliorer sa méthode d'analyses des résultats PCR. De ce fait, les différents groupements n'ont pas été sollicités pour de nouveaux versements destinés à les soutenir.
- Le microscope utilisé depuis une quarantaine d'années pour les mesures morphologiques n'était plus suffisamment performant. La CE a acheté un nouvel appareil qui permet de faciliter le travail des personnes le réalisant et de limiter les erreurs de retranscription (caméra donc image sur écran, données saisies directement sur ordinateur, d'où extraction possible ensuite dans Excel).
- Pour la première fois, les reines fournies pour le testage de l'année suivante et les reines arrivées en bout de testage ont été payées la même année, sans attendre le versement des subventions OFAG.
- Votre caissière a envoyé trop tardivement les factures concernant le franc participatif aux différents groupements concernés. Un solde de 11 645.00 fr. reste donc à encaisser (transitoire).



Rapport sur la vulgarisation

Benoît Droz

Membre du comité, responsable vulgarisation, assurance vol, déprédations et intoxications

Les formations suivies et dispensées ont repris leur rythme de croisière après les années Covid qui avaient fortement réduit les diverses activités dans les sociétés locales. Aussi, la propagation rapide du frelon asiatique a nécessité une mobilisation importante dans certains cantons qui étaient face à une menace nouvelle avec des moyens dérisoires. Il a fallu former et informer les apiculteurs rapidement. Et en l'absence de financement coordonné au niveau Suisse, la SAR a décidé de supporter financièrement les cours suivis et dispensés par les personnes de référence en 2023. Les frais engendrés par ces activités de formation sont donc revenus aux niveaux d'avant pandémie, voire plus en raison des dépenses liées au frelon, ce qui implique que les comptes de la vulgarisation retrouvent les chiffres rouges après trois années sans déficit.

De nombreuses personnes sont engagées dans les différentes tâches de formation et réalisent un travail énorme et indispensable pour transmettre leurs connaissances. Elles permettent ainsi aux apicultrices et apiculteurs de se former, de rester informés sur les nouveautés et d'améliorer leur pratique apicole. Même si les montants engendrés par la vulgarisation peuvent sembler importants, ils ne reflètent pas l'étendue du travail réalisé en grande partie bénévolement par de nombreuses personnes. Merci !

Subventions – Participation de la SAR et des fédérations/sociétés cantonales

Le travail de vulgarisation est soutenu par la confédération (OFAG) via une subvention à apisuisse, qui la répartit aux trois associations régionales selon leur nombre de membres. Le reste du budget (c.-à-d. le déficit) de la vulgarisation est pris en charge pour 2/3 par la SAR et 1/3 par les fédérations et sociétés cantonales.

Le montant des subventions 2023 reçues de l'OFAG se monte à 58'760.00 CHF. Le coût total du compte vulgarisation s'élevant à 109'481.95 CHF. Après déduction du solde de 2022 d'un montant de 11'837.35 CHF, le déficit du compte vulgarisation est de 38.884.60 CHF. Celui-ci est assumé pour 25'923.07 CHF par la SAR et 12'961.53 CHF par les fédérations/sociétés cantonales.

Formations

La formation continue pour les cadres apicoles SAR a eu lieu le samedi 4 mars 2023 à Grange-neuve (FR). Ils ont pu y suivre différentes présentations leur permettant de compléter leurs connaissances dans leurs domaines respectifs.

La formation de base pour les futurs(es) conseillers et conseillers apicoles ainsi que monitrices-éleveuses et moniteurs-éleveurs a débuté en automne 2023 et se déroule sur 6 samedis jusqu'au printemps 2024. Au total 30 personnes motivées de toute la Suisse romande suivent la formation de conseiller et 18 celle de moniteur-éleveur.

Je vous souhaite à toutes et à tous une belle saison apicole 2024.

Bilan financier de la vulgarisation 2023

	Charges	Produits
Décomptes de vulgarisation des fédérations	76 227,25	
Formation continue des cadres apicoles	5 227,80	
Formation des contrôleurs d'exploitation	11 288,40	
Concours des ruchers	4 502,50	
Indemnités 2023 (revue partiel, conseils aux débutants, élevage, vulgarisation)	11 876,00	
Conférences	360,00	
Financement OFAG 2023		58 760,00
Solde vulgarisation 2021		11 837,35
Totaux	109 481,95	70 597,35
Excédent de charges		38 884,60
Part de l'excédent à charge de la SAR (2/3)	25 923,07	
Part de l'excédent à charge des fédérations cantonales (1/3)	12 961,53	

Rapport de l'assurance vol, déprédations et intoxications

En 2023, ce sont 3 apiculteurs qui ont annoncé 8 ruches sinistrées. Le montant total des indemnisations s'élève à CHF 2'400.00.

En 2023, le nouveau règlement est entré en vigueur. L'assurance couvre maintenant également les cas d'intoxications d'abeilles, à condition que celle-ci soit prouvée par une analyse du Service sanitaire apicole (SSA) et que le coupable n'est pas identifié. Les tarifs des indemnités ont également été revus à la hausse afin de mieux correspondre à la valeur actuelle des colonies. Pour 2024, le montant de la surprime a été divisé par deux et est donc actuellement de 2 CHF par tranche de 20 colonies au-delà de 10 colonies.

Vous pouvez consulter le règlement sur notre site internet www.abeilles.ch, rubrique Téléchargements & Liens, puis Statuts/règlements/

formulaire. Vous y trouverez également le formulaire à remplir en cas de vol avec les tarifs appliqués.

Je vous rends attentifs à bien mettre à jour le nombre de ruches de votre exploitation lors du règlement des cotisations (montant de la surprime), mais également en cours d'année en cas de forte variation. Si seule une partie du cheptel est annoncée, les indemnisations seront fortement réduites.

Enfin, lors d'un sinistre, il est important de porter plainte immédiatement et d'annoncer le vol à administration@abeilles.ch à l'aide du formulaire. Il peut également être utile de prendre des photos du lieu et du matériel endommagé.

Je vous souhaite à toutes et tous une belle année apicole.

Règlement
et formulaire



[www.abeilles.ch/
telechargements/
informations-juridiques-
et-formulaires/](http://www.abeilles.ch/telechargements/informations-juridiques-et-formulaires/)



Rapport du label d'or apisuisse

Mélanie Baudet

Membre du comité et responsable SAR
pour le label d'or

L'année 2023 va certainement marquer un tournant pour notre apiculture. Même si ce rapport parle de miel et de label, l'arrivée du frelon asiatique et sa rapide prolifération va certainement affecter nos futures productions de miel. Nous allons devoir redoubler de vigilance et d'ingéniosité pour protéger nos chères petites abeilles.

Concernant la production de miel, l'année a été marquée par un printemps relativement froid et humide qui a empêché les butineuses d'effectuer leur travail. Puis le mois de juin a vu un grand nombre de floraisons et de miellées et permis de belles récoltes. Avec l'arrivée de la sécheresse, le nectar s'est rapidement arrêté de couler et les hausses ont cessé de se remplir. Selon les régions, la miellée de sapin est arrivée en août et certains apiculteurs ont pu encore mettre des cadres à bâtir (trop) tard dans la saison.

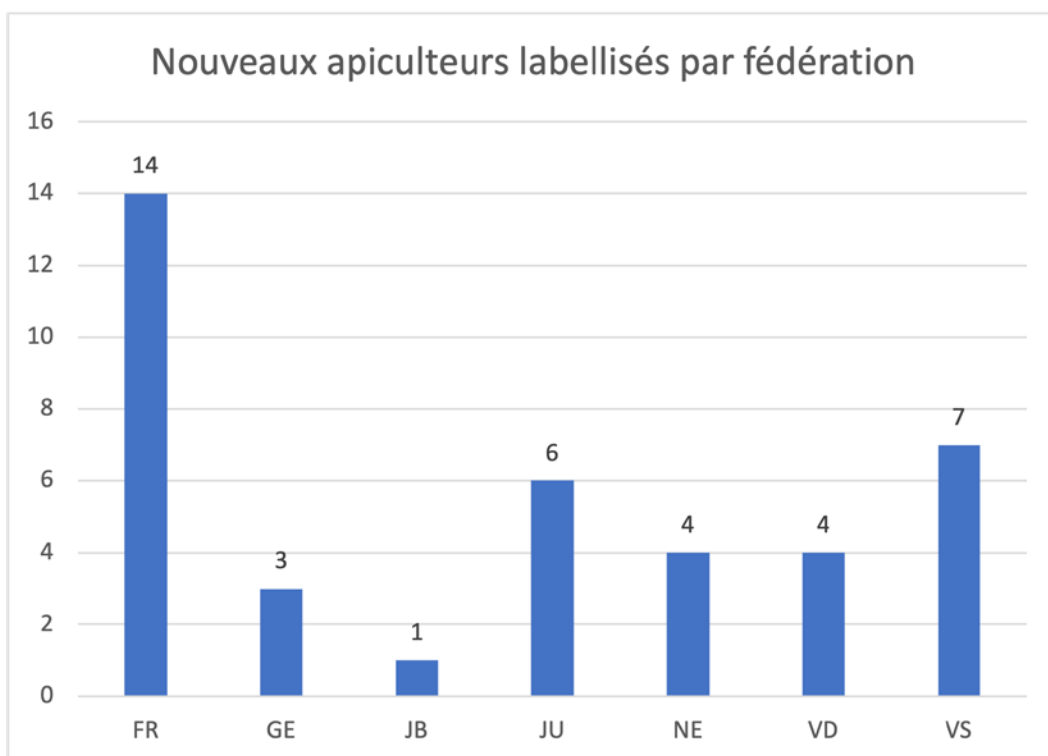
Labellisations

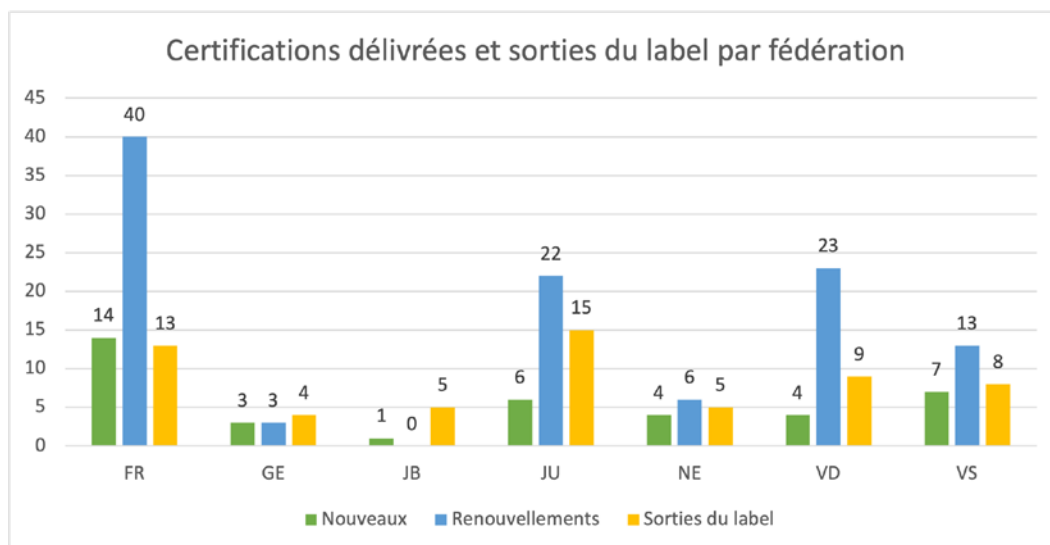
Cette année 39 nouveaux apiculteurs ont adhéré au label d'or apisuisse, répartis dans les fédérations selon le graphique ci-dessous.

Je remercie toutes les contrôleuses et tous les contrôleurs d'exploitation pour la Suisse romande pour le travail effectué durant cette année 2023.

Au cours de cette année apicole, nous avons délivré 146 certificats pour le label d'or et 59 apiculteurs/apicultrices n'ont pas renouvelé leur contrôle, pour diverses raisons. Je remercie notre assistante administrative pour son aide.

La liste des apiculteurs/apicultrices labellisés a été mise à jour dans le courant de décembre, et comprend les apiculteurs labellisés entre 2020 et 2023. Les apiculteurs/apicultrices labellisés des années antérieures qui n'ont pas renouvelé le contrôle de leur exploitation ont été retirés de





la liste, le contrôle d'exploitation n'étant valable que 4 ans.

En décembre 2023, la SAR comptabilisait 389 apiculteurs/apicultrices labellisés pour ses 3966 membres. Pour rappel et afin de répondre au contrat de l'aide financière liée à la vulgarisation, la SAR devrait avoir 20 % d'apiculteurs adhérant au label d'or apisuisse !

Quantité de miels labellisés et labels vendus

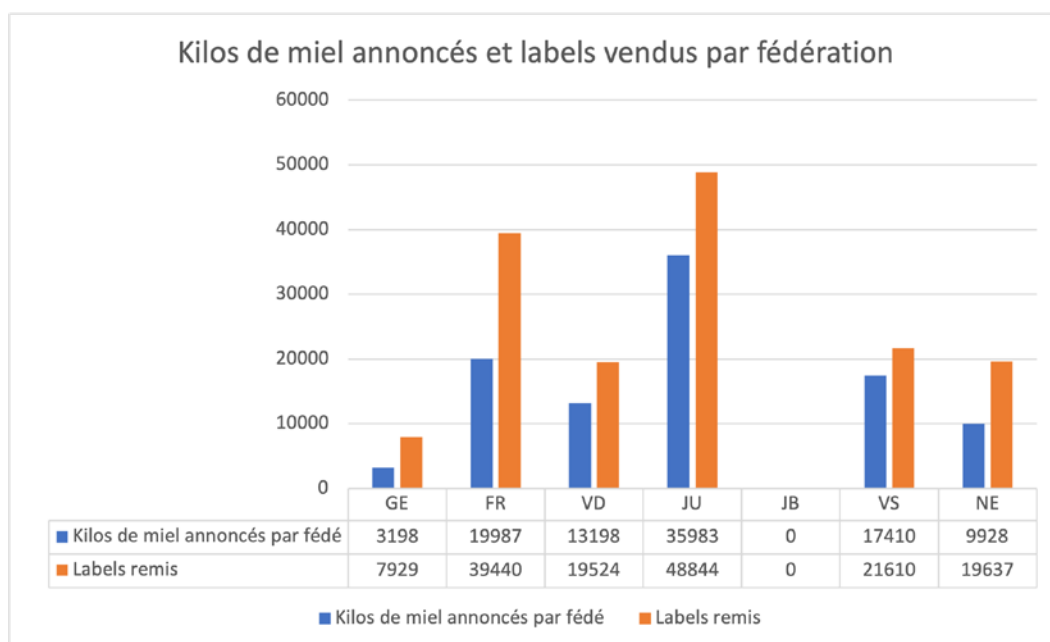
L'année 2023 a été une année moyenne et comme d'habitude cela se ressent dans les annonces de miel.

En 2023, au niveau du label d'or en Suisse romande, j'ai le plaisir de dire que 99'704 kg ont été annoncés, pour une mise en place de 156'984 la-

bels. Pour comparaison, en 2022 nous comptabilisions 118'479 kg pour 198'392 labels.

Analyses de miels

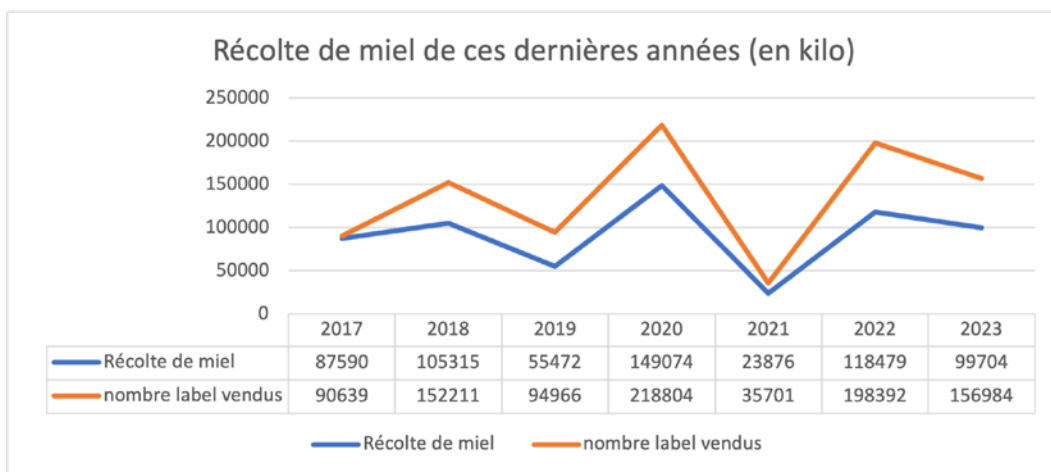
Cette année, la SAR à travers la commission du miel a demandé à apisuisse d'augmenter le nombre d'échantillons analysés, ainsi 20 pots de miel ont pu être envoyés à Agroscope Liebefeld pour un contrôle standard. Tous les échantillons étaient conformes et corrects. La majorité des teneurs en HMF étaient en dessous de la valeur mesurable et un seul échantillon était à 10,4 mg/kg, pour rappel la teneur limite pour le miel labellisé est de 15 mg/kg. Les taux d'humidité étaient également tous conformes et se situaient entre 14 et 18,5 %. Merci à tous



Pour plus d'information
sur le miel



[https://abeilles.ch/
apiculture/
la-qualite-du-miel/](https://abeilles.ch/apiculture/la-qualite-du-miel/)



les apiculteurs qui ont cédé un pot de miel pour ces analyses.

Formation continue et fusion avec les labels régionaux

La formation continue a pu avoir lieu en mars à Grangeneuve. Nous avons passé en revue le nouveau règlement du miel. Ce dernier a permis de faire un grand pas vers la collaboration avec les labels régionaux. En effet le label d'or se décline désormais en trois couleurs et peut être adapté selon les besoins.

Il semblait important que le label de qualité apisuisse puisse s'allier avec les labels qui représentent la régionalité des produits.

Le premier canton romand à se lancer dans l'aventure est le canton de Fribourg. Grâce à l'étroite collaboration de Terroir Fribourg, du comité de la Fédération fribourgeoise (FFA), de l'organisme intercantonal de certification (OIC) et des contrôleurs et des contrôleuses d'exploitation du canton, nous avons pu mettre sur pied un label commun au design qui allie les deux visuels.

Désormais plusieurs cantons romands ont manifesté leur intérêt pour suivre le même chemin que les Fribourgeois, les travaux sont en bonne

voie et j'espère bientôt avoir le plaisir de vous présenter les nouveaux designs au travers d'un article dans la revue.

Le label d'or et ses coûts pour 2023

Pour rappel, les coûts relatifs à l'obtention du label d'or sont les suivants :

- Le contrôle d'exploitation, effectué tous les 4 ans, revient à 40 CHF
- L'annonce pour un contrôle du miel auprès d'un contrôleur d'exploitation s'élève à 3 CHF par lot.
- Une taxe de 10 cts par kilo de miel déclarés est prélevée.
- Un maximum de 4 labels par kilo de miel déclaré sont remis gratuitement.

Service pour les apiculteurs et apicultrices labellisés

Les apiculteurs/apicultrices qui participent au programme du label d'or apisuisse bénéficient d'un service gratuit de mise en ligne de leur profil personnel.

Le nouveau site internet vous permet, je l'espère, de trouver toutes les informations et les documents dont vous avez besoin.

Renouvellement des certificats de 2020

Le contrôle d'exploitation étant valable 4 ans, les apiculteurs/apicultrices labellisés en 2020 doivent contacter le ou la responsable du label d'or de leur région. Pour rappel, une lettre leur aura été envoyée.

Les contrôleurs/contrôleuses d'exploitation sont à votre disposition pour répondre à vos questions et vous conseiller. Vous trouverez également toutes les informations sur le site internet www.abeilles.ch ou dans l'agenda apicole de 2024.

Je vous souhaite plein de succès pour cette nouvelle année apicole.



Rapport de la Commission de vérification des comptes de la Société Romande d'Apiculture pour l'exercice 2023

En notre qualité d'organe de contrôle de la SAR, nous avons procédé au contrôle des comptes 2023 arrêtés au 31 décembre 2023. Il ressort de notre contrôle que :

- la comptabilité est tenue conformément aux dispositions légales et statutaires. Selon les contrôles effectués par sondages, les écritures comptables et les transactions financières sont attestées par des pièces justificatives aussi bien en ce qui concerne les recettes que les dépenses.
- les positions du bilan (actifs et passifs) au 31 décembre 2023 sont toutes justifiées et attestées par les pièces justificatives ou inventaires correspondants.

Par conséquent, nous proposons à l'assemblée générale du 25 mars 2023 d'approuver le bilan et le compte d'exploitation qui présente un déficit d'exploitation de Fr. 101'325.66 et de donner, avec remerciements, décharge au caissier et aux organes responsables de la SAR.

Yverdon, le 25 janvier 2024.

Pour les sections vérificatrices :

Montagnes neuchâteloises :

Michel Mamin excusé

Morges : **Signé Eric Borremans**

Moudon : **Signé Ernest Jossi**

Compte-rendu de la séance du comité central SAR du 4 décembre 2023

Pour le comité, **Henri Erard**
Membre du comité SAR,
chargé du secrétariat et des finances



La séance a lieu en visioconférence.
Tous présents.

Le comité central :

- Débat du projet de subvention de l'Office fédéral de l'environnement en faveur de la formation pour spécialistes frelon asiatique, via le cercle exotique et de diverses propositions, toujours concernant la lutte contre le frelon asiatique ;
- Prend connaissance de l'état du projet de gestion informatisée du fichier des membres ;
- Débat des propositions concernant les membres d'honneur et l'attribution du Prix Bertrand ;

- Prépare l'OJ provisoire de l'assemblée des délégués du 23 mars à Savièse ;
- Débat du contenu de la revue et adopte le nouveau format ;
- Attribue la responsabilité de la rubrique « Conseil aux débutants » de la revue à Céline Jurik. Cette rubrique comprendra toujours une équipe de rédaction ;
- Prend connaissance d'un projet de révision des statuts de la Fédération valaisanne ;
- Traite de questions administratives : indexation des salaires, modification du plan comptable, rapports du contrôle du miel, publication d'annonces, envoi de revues, articles pour le shop, calendrier des activités, etc.

Hygiène en apiculture

Fabian Trüb

apiservice/Service sanitaire apicole (SSA)
fabian.trueb@apiservice.ch

En tant que producteurs-rice-s de denrées alimentaires, nous sommes soumis à des exigences élevées en matière d'hygiène, auxquelles nous devons nous conformer. Les abeilles apportent également leur contribution, grâce à leurs stratégies et comportements pour se maintenir en bonne santé.

Quiconque vend ou offre du miel s'engage à respecter certaines normes d'hygiène. Les clients ont ainsi la garantie d'acheter un produit irréprochable et de consommer un miel de qualité supérieure.

Même sans le label d'or ou d'autres labels comparables, les producteurs-rice-s doivent pouvoir garantir que leur produit est sans danger pour la santé des consommateurs. Ils et elles doivent veiller à ce que les dispositions légales soient respectées et sont tenu-e-s de procéder à un autocontrôle.

Les mesures d'hygiène commencent au rucher et se terminent avec la vente par l'apiculteur-rice. Chaque étape doit être exécutée dans le respect des prescriptions et doit être traçable. Les contrôles de la production primaire sont effec-

tués par les cantons. Les ustensiles, les récipients ainsi que les locaux dans lesquels les denrées alimentaires sont transformées doivent être d'une propreté irréprochable. Une contamination du produit final doit pouvoir être exclue à tout moment. Le port de vêtements propres et un environnement hygiénique sont indispensables pendant l'extraction et la transformation des produits apicoles. Il est interdit de manger, de boire ou de fumer pendant ces activités.

Les apiculteur-rice-s travaillant selon les directives du label d'or sont soumis à des règles plus strictes que celles imposées par la loi, tant pour le miel produit que pour la pratique apicole. Outre les prescriptions d'hygiène pour la valorisation du miel, des dispositions s'appliquent également au renouvellement des cadres, qui

Un sol lavable ainsi que des parois et des surfaces pouvant être nettoyées dans la salle d'extraction permettent une valorisation hygiénique de nos produits.



Sources : Fabian Trüb

doit avoir lieu de manière régulière. Les vieux cadres doivent être fondus au minimum tous les trois ans et nettoyés dans les règles de l'art. En effet, ils peuvent contenir des agents pathogènes qui mettent en danger la santé des abeilles. L'hygiène des cadres est un élément important des bonnes pratiques apicoles, et cela ne vaut pas seulement pour les apiculteur-rice-s du label d'or. L'échange de cadres et de couvain entre les colonies comporte le risque de contaminer des colonies saines avec des agents pathogènes.

Les outils utilisés de façon régulière (lève-cadre, pince à cadres, etc.) sont systématiquement passés au chalumeau à gaz après le travail. Le matériel qui ne peut pas être flambé doit être nettoyé régulièrement et désinfecté périodiquement à l'aide d'un produit approprié afin d'éviter une éventuelle propagation des maladies au rucher par l'apiculteur.

Si plusieurs ruchers sont exploités, il est recommandé d'utiliser un jeu d'outils séparé pour chacun d'entre eux, y compris, si possible, un voile et, si l'on ne travaille pas avec des gants à usage unique, des gants dédiés à chaque rucher.

Le matériel des ruches qui ont abrité des colonies malades ou faibles ayant été souffrées doit être nettoyé et désinfecté à fond avant d'être réutilisé. Il contient des germes pathogènes pouvant compromettre le redémarrage sain d'une jeune colonie qui y serait placée.

Les abeilles ont elles-mêmes leur propre stratégie pour maintenir l'hygiène à l'intérieur de la ruche. Elles disposent d'un instinct naturel de nettoyage qui les pousse à évacuer tous les déchets et à priver ainsi les agents pathogènes de leur substrat. La propolis, issue des résines végétales collectées et retravaillées par les abeilles, est une « arme secrète » de la colonie. Elle a un effet antimicrobien et une influence positive sur la santé des abeilles (Renata S. Borba, Marla Spivak et al. 2015). Les parois de la ruche, les cadres, les couvre-cadres et toute surface à l'intérieur de la ruche que les abeilles peuvent atteindre en sont recouvertes. Plus la surface est rugueuse, plus la quantité de propolis appliquée est importante. Si une colonie d'abeilles vit dans la même ruche pendant une longue période, toute la surface intérieure sera recouverte d'une fine couche de propolis. Dans les colonies qui déposent beaucoup de propolis, il a été montré que la durée de vie des abeilles pouvait être augmentée. Leur santé serait meilleure et leur comportement hygiénique plus marqué que dans des colonies comparables produisant peu de propolis; ont également été observés une récolte de miel plus importante et un apport de pollen plus élevé (Nicodemo et al., 2013, 2014).

Si une ruche dans laquelle vivait précédemment une colonie en bonne santé est repeuplée, il suffit de la gratter proprement et de la passer à la flamme. Ainsi, les restes de propolis sont gar-

Services du SSA en relation avec l'hygiène

Cuve de lavage manuel



Apimobile



Passer le lève-cadre à la flamme de façon régulière prévient la propagation des maladies entre les différentes colonies.

Retrouvez tous les
aide-mémoire sur
[www.abeilles.ch/
aidememoire](http://www.abeilles.ch/aidememoire)



Aide-mémoire à ce sujet

Aide-mémoire 4.
Aperçu de la bonne
pratique apicole

Aide-mémoire 4.1.
Hygiène

Aide-mémoire 4.4.
Renouvellement des
cadres

Aide-mémoire 4.4.1.
Fondre les cadres

Aide-mémoire 4.4.2.
Stockage des cadres

Autres documents importants

Règlement du miel



[www.abeilles.
ch/apiculture/
la-qualite-du-miel/](http://www.abeilles.ch/apiculture/la-qualite-du-miel/)

Liste des préparations
apicoles recommandées
[www.abeilles.
ch/preparations_
recommandees](http://www.abeilles.ch/preparations_recommandees)



© apiservice

Ce que nous pouvons considérer comme désordonné et sale est d'une grande importance pour les abeilles : la propolis maintient les abeilles en bonne santé et devrait si possible rester dans la ruche.

dés dans la ruche, pénètrent même plus profondément dans le bois grâce à la flamme et peuvent continuer à déployer leurs effets bénéfiques pour la santé de la colonie. Le fait que le bois prenne une couleur plus foncée après le processus ne pose pas problème : un bois bien flambé et légèrement brûlé (non carbonisé) a un effet antibactérien et antifongique, il peut être conservé en l'état. Il est contre-productif de gratter préventivement les ruches habitées par des colonies saines. En principe, seuls les restes de propolis qui empêchent la fonctionnalité de la ruche (comme la manipulation des cadres ou la bonne fermeture) doivent être retirés.

Lors de la pratique apicole habituelle, l'utilisation de solutions caustiques et de désinfectants n'a de sens qu'en cas d'épizootie et/ou de maladie. Il en va autrement lorsque l'on achète

du matériel d'apiculture d'occasion. Pour des raisons de sécurité, ce matériel et ces ruches doivent toujours être nettoyés et désinfectés à fond. Cela permet de prévenir l'apparition de maladies. La prudence est également de mise lors du déplacement de matériel entre les ruchers. Dans ce cas, mieux vaut désinfecter trop que pas assez !

Grâce à des normes d'hygiène élevées lors des différents processus, nous pouvons offrir un produit de haute qualité à nos clients, qui sont à juste titre très exigeants à ce sujet. N'essayons pas d'aider les abeilles par un hygiénisme exagéré là où elles sont par elles-mêmes plus efficaces que nous, mais respectons leur travail pour maintenir propres leurs habitations. De cette façon, nous pourrions nous réjouir d'avoir des abeilles en bonne santé et des clients satisfaits.

Références :



Etude «Seasonal benefits of a natural propolis envelope to honey bee immunity and colony health»
de Renata S. Borba, Maria_Spivak et al.

Etude «Increased brood viability and longer lifespan of honeybees selected for propolis production»
de Daniel Nicodemo



Activités apicoles entre la floraison des perce-neige et des primevères des bois

Avec le réveil de la nature, les colonies d'abeilles se développent; il est donc temps de procéder aux premiers travaux importants sur le rucher. Une nourriture suffisante, un bon état sanitaire et la présence d'une reine active permettent un bon début de saison.

Conformément à la planification annuelle selon le concept d'exploitation, les travaux apicoles de la nouvelle année débutent avec la floraison des **perce-neige**. Le premier contrôle de nourriture est programmé. En raison des températures extérieures souvent encore froides, seule la position de la grappe hivernale est contrôlée. Si, à l'ouverture du trou de nourrissage dans le couvercle, la grappe d'abeilles se trouve au niveau de la tête des cadres, cela indique un manque de réserves. De telles colonies doivent être nourries. Pour ce faire, le miel de sa propre exploitation est le plus approprié.

Avec l'augmentation des températures diurnes, les abeilles entreprennent leurs premiers vols de butinage. Pendant la floraison du **saule marsault**, l'observation au trou de vol et le contrôle des déchets fournissent des indications importantes sur l'état de santé des colonies (aide-mémoire 4.8.1. Observation au trou de vol et 4.8.2. Contrôle des déchets). Il est à présent temps de contrôler que la reine est active. Un coup d'œil rapide sur un ou deux cadres de couvain permet de confirmer la présence de couvain et donc d'une reine. Le resserrement du nid à couvain et l'ajout d'un cadre de nourriture plein aident les abeilles à réguler la température. S'il n'y a pas de couvain, c'est-à-dire ni œufs ni larves, la colonie est très probablement orpheline. S'il y a encore beaucoup d'abeilles et que la colonie est en bonne santé, elle peut être réunie à une autre. En revanche, s'il ne reste que quelques abeilles d'hiver vieilles et faibles, la colonie doit être soufrée. Les colonies bourdonneuses ne présentant pas de suspicion de maladie peuvent être brossées à quelques mètres du rucher. Ainsi, les ouvrières pondueuses restent sur place et les abeilles qui reviennent se répartissent dans les autres colonies.

Emil Breitenmoser

Conseiller régional pour la Suisse orientale,
Service sanitaire apicole (SSA)
emil.breitenmoser@apiservice.ch



Coup d'œil à travers le trou de nourrissage : la grappe hivernale est déjà arrivée en haut.



Dans l'idéal, nourrir avec du miel de la production personnelle.

Les bandes de déchets sur le tiroir indiquent la taille de la colonie.

Plus d'informations dans le court métrage « Evaluation et sélection de colonies » au printemps :



Dadant



Ruche suisse



© Ruedi Rittler

Lorsque la **primevère des bois** ou le **muscardi** sont en fleurs et que la température extérieure est d'au moins 15°C, un contrôle sanitaire complet peut être effectué. L'évaluation permet d'identifier les colonies faibles qui ne se développent pas et de prendre les mesures appropriées (aide-mémoire 4.7. Evaluation et sélection de colonies). Au printemps, la sélection est très importante, car malgré le tri fait à l'automne, il peut arriver que certaines colonies aient mal

passé l'hiver et doivent être éliminées ou réunies. Les apiculteurs disposant de suffisamment de colonies de réserve supportent sans problème l'élimination de certaines colonies. S'il n'y a pas de colonies de réserve, il est possible de faire de la place pour de futurs essaims ou d'autres jeunes colonies. Tenter de faire se développer des colonies faibles est rarement couronné de succès - la plupart du temps, cela n'engendre que des coûts et beaucoup de travail. De plus, les colonies faibles représentent un risque sanitaire pour toutes les autres.

Quelles sont les caractéristiques d'une colonie saine lors de l'examen des colonies au printemps ?

D'une part, le vol est intense et il n'y a que très peu de déjections sur la planche d'envol, si tant est qu'il y en a. En contrôlant les déchets, on constate que la chute naturelle de varroas morts ne dépasse pas 1 acarien/jour. A l'ouverture, la colonie se comporte calmement. Son léger bourdonnement disparaît rapidement. Les abeilles sont également calmes lors de l'inspection des cadres. Au moins 5 cadres sont occupés, de préférence 7. La colonie est forte, c'est-à-dire que son couvain est largement recouvert d'abeilles et entouré d'une couronne de nourriture contenant du pollen (pain d'abeille) et du miel. Le nid à couvain est régulier et compact, tous les stades du couvain sont présents. Les



© Ruedi Rittler

Nous pouvons être fiers d'un tel cadre de couvain au printemps.

larves ont l'air saines (voir l'article « Loque américaine et loque européenne : deux épizooties insidieuses des abeilles » dans ce numéro de la Revue suisse d'apiculture). Il est en outre très

important à ce stade de disposer d'une réserve de nourriture d'au moins 5 kg, ou de préférence 10 kg. En observant attentivement les abeilles, on ne voit pas d'ailes déformées.

Retrouvez tous les aide-mémoire sur www.abeilles.ch/aidememoire



Aide-mémoire particulièrement actuels en cette période de l'année

- 4.2. Nourrissement
- 4.7. Evaluation et sélection de colonies
 - 4.8.1. Observation au trou de vol
 - 4.8.2. Contrôle des déchets
 - 4.7.1. Réunir des colonies
 - 4.7.3. Reconnaître des colonies saines

Différences entre colonie faible et petite colonie ayant de l'avenir

Colonie faible

- nid à couvain lacunaire
- pas de nourriture ouverte
- manque de nourriture
- pas de développement visible de la colonie
- comportement agressif

Petite colonie ayant de l'avenir

- nid à couvain compact
- beaucoup de nourriture ouverte
- abeilles saines et vivaces
- développement visible de la colonie

Les colonies d'abeilles ayant passé l'hiver avec succès sont celles qui découvrent les fleurs du « cerisier sauvage » ou merisier au printemps. Soutenez-les dans leur effort !



apisuisse

Enquête sur les pertes de colonies: Participez vous aussi!

Pour mieux appréhender le phénomène des mortalités hivernales de colonies, il est important de pouvoir disposer de données fiables sur les pertes effectives. Aidez nous à collecter des données exactes en participant à notre recensement. Notre souhait serait que 10% des apiculteurs suisses y participent.

Vous pouvez vous inscrire sur notre page Web jusqu'au 24.3.2024:
www.abeilles.ch/recensement

Début avril, vous recevrez par e-mail un message vous permettant d'accéder à l'enquête. *Les personnes qui ont déjà participées à une telle enquête dans le passé sont déjà enregistrées et recevront automatiquement l'accès à ce nouveau recensement des pertes. Une réinscription n'est donc pas nécessaire pour ces apicultrices et apiculteurs.*

Un tirage au sort récompensera 5 participants avec un carton de couvercles (800 pièces) d'une valeur de CHF 240.- ou un bon d'achat pour le shop de la SAR d'une valeur de CHF 240.-. **Les gagnants de l'enquête d'automne 2023 sont:** Gérald Gigon JU, Josef Felder ZH, Annemarie Tannast VS, Hugo Schwager TG, Simone Alini TI.

apisuisse, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell, Tel. 071 780 10 50
www.abeilles.ch, shop.abeilles.ch, sekretariat@apisuisse.ch



Cours de protection des abeilles sauvages : les inscriptions sont ouvertes

On nous demande souvent dans le grand public ce que les personnes non engagées en apiculture peuvent faire pour soutenir les abeilles. Plutôt que d'installer une ruche dans son jardin ou sur son balcon, nous suggérons à ces personnes bien intentionnées de s'engager pour la promotion de la biodiversité, en offrant des ressources et des conditions favorables aux abeilles, aux espèces sauvages en particulier.

Grâce au soutien de l'Office fédéral de l'environnement et de la fondation Symphaxis, BienenSchweiz a mis sur pied des cours de protection des abeilles sauvages qui permettent de répondre à ce besoin. La Société romande d'apiculture a le plaisir de les offrir au public romand dès 2024.

Ces cours se composent de plusieurs modules. Tout d'abord un module de base et d'introduction d'une journée qui dresse un panorama de l'ensemble de la problématique. A savoir :

- que sont les abeilles sauvages (pour rappel il en existe près de 20'000 espèces dans le monde, dont plus de 600 en Suisse) ?
- quels sont leurs besoins ?
- quel est leur statut (près de la moitié sont menacées en Suisse) ?
- quelles mesures peuvent être prises pour les protéger et leur offrir de meilleures conditions de vie ?

Un tel programme ne pouvant être assuré de manière approfondie en une seule journée, des modules spécialisés d'approfondissement de chacun des quatre chapitres principaux du cours de base seront offerts dans un deuxième temps aux participants désireux d'aller plus loin.

Xylocopa violacea.
Photographie de
Max Huber.

A qui ces cours s'adressent-ils ?

Avant tout au grand public, mais aussi aux apicultrices/eurs qui souhaitent en savoir plus, ainsi qu'aux professionnels des aménagements publics, tels qu'architectes, jardiniers ou aménageurs. Ces derniers trouveront dans les cours approfondis des suggestions d'aménagement dans les espaces urbains.

Prix : CHF 280.- par journée de cours

Responsable des cours :
Vittorio Quarta
brevet@abeilles.ch

Quand et où ces cours auront-ils lieu ?

Dans un premier temps, les cours de base sont proposés dans cinq lieux de Suisse romande au printemps 2024. Les modules d'approfondissement seront ensuite organisés pour l'automne ou l'hiver prochain.

Modules de base du printemps 2024 :

Date	Lieu
4 mai 2024	Institut agricole de Grangeneuve, 1725 Posieux
11 mai 2024	Ecole d'agriculture du Valais, 1950 Sion
1 juin 2024	Centre horticole de Lullier, 1254 Jussy
15 juin 2024	The Bowling Hotel, 1260 Nyon
29 juin 2024	Jardin botanique de Neuchâtel, 2000 Neuchâtel

Inscriptions: en ligne à l'adresse www.abeilles.ch/devenir-actif/cours-de-protection-des-abeilles-sauvages

NB: si le nombre de participants n'est pas suffisant, des regroupements seront proposés



Déplacement de colonies d'abeilles mellifères en Suisse

Par les comités des fédérations romandes FR, GE, JU, NE, VD, VS, et les services vétérinaires cantonaux des cantons de BE, FR, GE, JU, NE, VD, VS.

Les comités de six fédérations et les services vétérinaires cantonaux rappellent que tout détenteur d'abeilles mellifères doit faire enregistrer tous ses ruchers auprès du service compétent. A la suite de cet enregistrement, un numéro d'identification du rucher est octroyé au détenteur (Ordonnance sur les épizooties (OFE), Art. 18a, al. 3bis).

Dans tous les cas, si le détenteur d'abeilles mellifères souhaite **DÉPLACER** des colonies (y compris lors de la transhumance), il est obligé d'obtenir l'accord de l'inspecteur cantonal des ruchers **AVANT** tout déplacement de ses colonies dans un autre cercle d'inspection (Ordonnance sur les épizooties (OFE): Art. 19a, al. 2 et 3):

- Quand le déplacement a lieu à l'intérieur du canton, mais dans deux cercles d'inspection différents, ce sont les inspecteurs des ruchers du lieu de **DÉPART** et du lieu d'**ARRIVÉE** qui doivent donner l'accord en coordination avec l'inspecteur cantonal. L'apiculteur doit obtenir cet accord **AVANT** le déplacement des colonies.
- Lorsque le déplacement est effectué d'un canton à l'autre, l'accord doit être donné par les inspecteurs cantonaux des ruchers des cantons respectifs. L'apiculteur doit obtenir cet accord **AVANT** le déplacement des colonies.

Il est important que les apiculteurs se tiennent à ces règles pour que les foyers épizootiques, tels

que la loque, puissent être efficacement et rapidement maîtrisés. Aussi, en cas de non-respect des exigences reprises dans l'OFE, le contrevenant s'expose à des sanctions pénales.

Finalement, les détenteurs sont invités à contrôler régulièrement la santé de leurs colonies d'abeilles et à signaler toute constatation suspecte à l'inspecteur des ruchers, en particulier avant leur déplacement.

Nous vous remercions de votre collaboration.

Checklist de l'apiculteur responsable face aux épizooties

- ✓ **Enregistrement** de tous les ruchers auprès des autorités compétentes
- ✓ **Accord de l'inspecteur cantonal** avant tout déplacement de ruches
- ✓ **Contrôle régulier** de la santé des colonies

Loque américaine et loque européenne : deux épizooties insidieuses des abeilles

Elena Di Labio

Office fédéral de la sécurité alimentaire
et des affaires vétérinaires (OSAV)
elena.dilabio@blv.admin.ch

Robert Lerch

apiservice/Service sanitaire apicole (SSA)
robert.lerch@apiservice.ch

L'année dernière, certaines régions de Suisse ont connu une recrudescence des foyers de loque américaine et de loque européenne. Les régions concernées ont dû être mises sous séquestre par les services vétérinaires cantonaux.

Aide-mémoire 2.1.
Loque américaine



Aide-mémoire 2.2.
Loque européenne



La loque américaine et la loque européenne sont des maladies bactériennes. Toutes deux tuent le couvain des colonies atteintes et se transmettent facilement d'une colonie à l'autre. Les abeilles nourricières propagent les germes de la maladie aux larves, dans l'intestin desquelles ils se multiplient très rapidement.

Les colonies faibles sont particulièrement menacées. Si elles sont atteintes, leur système immunitaire ne peut se défendre que de manière limitée, voire plus du tout, contre les bactéries pathogènes. Malheureusement, des colonies fortes sont aussi souvent infectées.

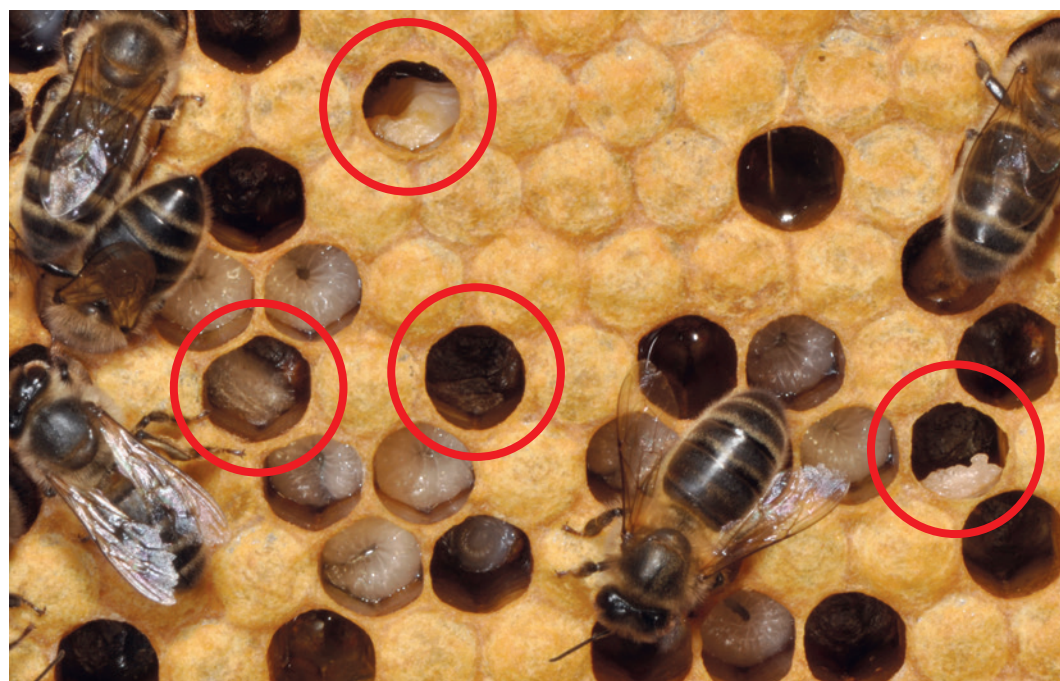
Les germes de la loque américaine et européenne sont transmis d'une colonie malade aux colonies voisines par dérive et pillage. De plus, ils peuvent être transportés dans d'autres colonies lors de travaux apicoles. Cela se produit

surtout lors de l'échange de cadres de couvain et de réserves de nourriture entre les colonies ainsi que par des outils d'apiculteur contaminés, un peu moins aussi par des vêtements de protection contaminés (voir l'article « Hygiène en apiculture » dans ce numéro de la Revue suisse d'apiculture).

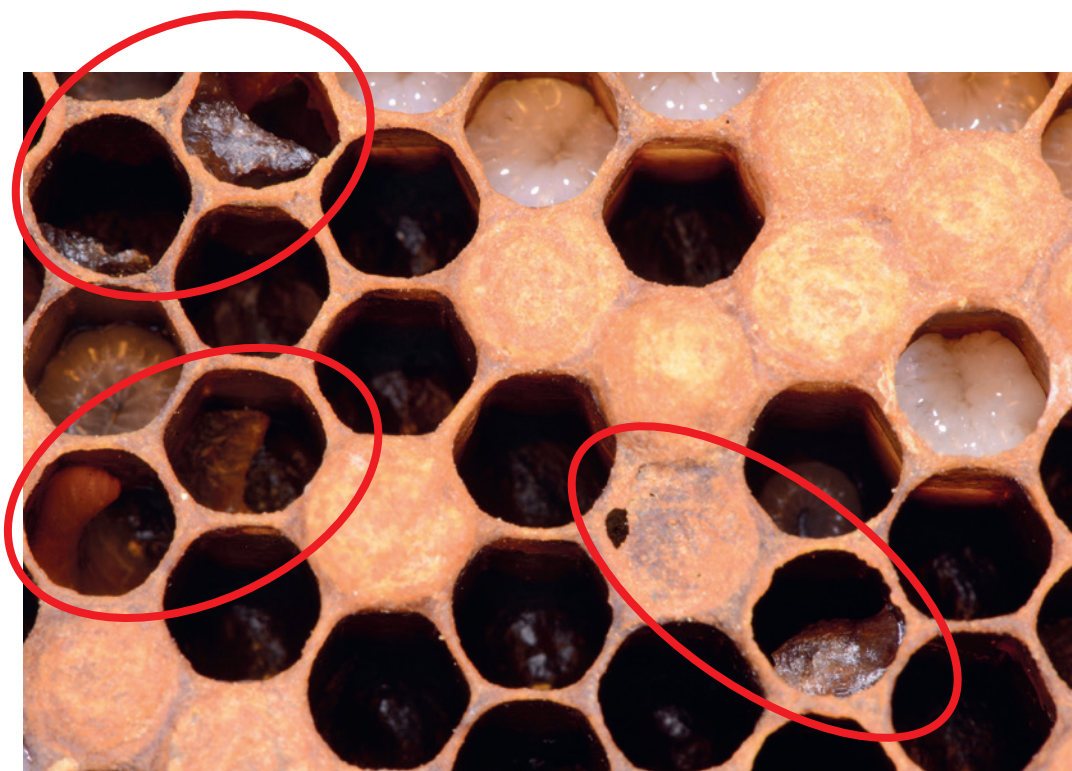
Annoncer immédiatement les cas suspects aux inspecteurs des ruchers (AO IR)

Les apiculteurs et apicultrices jouent un rôle décisif dans la prévention et la lutte contre ces deux épizooties. Ils sont légalement tenus d'annoncer immédiatement toute observation suspecte à l'AO IR de la région (ordonnance sur les épizooties, art. 61, al. 3). Un contrôle rapide de l'ensemble du rucher par l'AO IR permet de détecter les colonies malades et de les éliminer

Loque européenne : sont suspectes les larves gisant à l'envers dans les cellules (cercleées de rouge) et de couleur jaune-brunâtre ainsi que les larves informes dans les cellules ou collées à leurs bords.



© apiservice



Loque américaine : les symptômes suspects (cellules cerclées de rouge) sont des opercules concaves et troués, des larves informes, à l'envers dans la cellule et de couleur brunâtre, des larves décomposées et filamenteuses ainsi que des écailles collées sur le bord des cellules.

Aide-mémoire 4.7.3.
Reconnaître des colonies saines



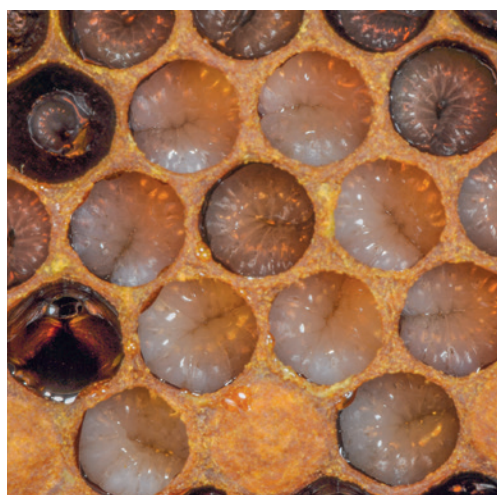
rapidement. Dans la zone de séquestre décrétée, qui s'étend sur 1 km autour du rucher concerné en cas de loque européenne et sur 2 km en cas de loque américaine, des mesures sont prises afin d'endiguer l'épizootie. Le contrôle minutieux de toutes les colonies dans la zone sous séquestre permet de détecter et d'éliminer d'autres colonies d'abeilles malades. Cela permet d'éviter une propagation incontrôlée.

Au début d'une infection, les colonies fortes surtout tentent de se défendre longtemps contre la maladie. Les larves infectées sont évacuées et se retrouvent sur la planche d'envol, principalement le matin.

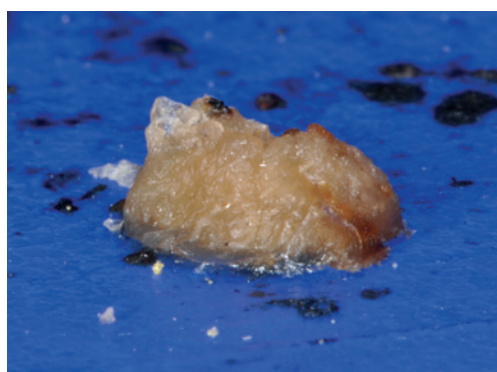
En tant qu'apiculteur, il est important de pouvoir distinguer un couvain sain d'un couvain malade (aide-mémoire 4.7.3. Reconnaître des colonies saines).

Les inspecteur-ric-e-s des ruchers devraient pouvoir contrôler les colonies suspectes le plus tôt possible. Si elles sont effectivement infectées par la loque américaine ou européenne, une détection précoce peut empêcher une propagation à grande échelle de l'épizootie. Si les soupçons sont infirmés, cela soulage d'un grand poids chaque apiculteur et apicultrice.

En cas de résultat positif, le service vétérinaire cantonal ordonne l'assainissement du rucher et du matériel conformément à la législation sur les épizooties et aux directives techniques qui en découlent.



Les larves saines sont reconnaissables aux anneaux segmentaires bien visibles des larves couchées sur le côté, à leur couleur nacrée et au fait qu'elles flottent dans la gelée nourricière.



Larve suspecte sur la planche d'envol.

Les cadres de miel vides qui peuvent être clairement attribués à des colonies saines ne doivent pas être fondus.



Mesures à prendre en cas de loque américaine ou européenne

Tous les cadres contaminés appartenant à des colonies malades doivent être détruits et éliminés de manière sûre conformément aux instructions de l'AO IR. Les cadres qui ne peuvent pas être clairement attribués à des colonies saines doivent être fondus et emballés de manière étanche aux abeilles, avec la mention «provenant d'un rucher contaminé». Les rayons sont remis à un professionnel de la transformation de la cire pour que cette dernière soit désinfectée. Si les cadres ou le stock de cadres sont organisés en conséquence, cette attribution ne demande que très peu d'efforts.

Un assainissement offre l'occasion de trier le matériel ancien, défectueux ou inutilisé et de l'éliminer de la même façon que les cadres de couvain. Une règle de base facile à appliquer dans la pratique est la suivante: un outil ou un objet que je n'ai pas pris en main au cours des trois dernières années peut être éliminé. Cela offre en outre le grand avantage d'effectuer beaucoup plus rapidement le nettoyage et la désinfection du matériel restant.

Les apiculteurs et apicultrices ayant déjà fait l'expérience d'une épizootie apicole soumise à déclaration obligatoire sur leur rucher savent



Rucher pavillon nettoyé et désinfecté.

qu'un résultat positif est difficile à digérer. Le Service sanitaire apicole les aide volontiers à désinfecter le reste du matériel. Pour quelques ruches, la cuve de lavage manuel est disponible avec l'équipement de protection individuelle nécessaire au nettoyage. Pour les assainissements plus importants, il est possible de réserver l'Apimobile. Un collaborateur du SSA accompagne l'opération d'assainissement. La participation aux frais des consommables pour l'utilisation de l'Apimobile s'élève à 200 francs par jour, TVA en sus. C'est un plaisir que de pouvoir ensuite poursuivre la pratique de l'apiculture avec des ruches propres et désinfectées et un rucher pavillon également assaini.

Dès que les muscaris ou les primevères des bois sont en fleurs, par une belle journée et une température avoisinant les 15°C, il est temps de procéder au contrôle sanitaire. L'aide-mémoire «4.7.3. Reconnaître des colonies saines» fournit de précieuses informations à ce sujet.

Nous vous souhaitons, à vous et à vos abeilles, un bon début de saison !

Manifestation en ligne et en direct sur le thème des maladies du couvain (y compris loque américaine et européenne): 14.03.2024, 20h. Lien de participation sous www.abeilles.ch/manifestations-ssa.



Matériel nettoyé avant la désinfection.

Retrouvez tous les aide-mémoire sur www.abeilles.ch/aidememoire



Autre aide-mémoire à ce sujet

2. Aperçu des maladies et ravageurs

Page Internet de l'OSAV au sujet de la loque américaine



Page Internet de l'OSAV au sujet de la loque européenne



Le Centre de recherche apicole en images

Un pesticide tueur d'abeilles ? Ils donnent l'alerte. Un parasite venu de contrées lointaines ? Ils ouvrent la course au remède. Qui sont ces scientifiques qui oeuvrent depuis plus de 120 ans à la santé des abeilles ? Coup d'œil dans les laboratoires, et plus encore...

Isaline Bise

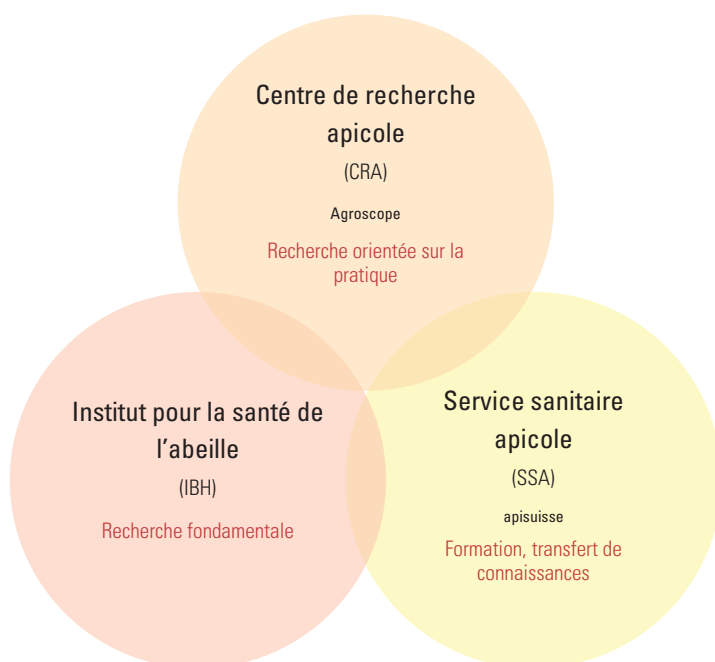
Rédactrice RSA

Texte et images

Avant la création du Service sanitaire apicole et de l'Institut pour la santé de l'abeille en 2013, la recherche apicole et la vulgarisation incombaient totalement au Centre de recherche apicole, actif quant à lui depuis 1907. Les forces sont désormais mieux réparties et les trois organismes peuvent se focaliser sur une spécialité, augmentant ainsi la qualité des prestations. Comme dans tous les domaines, on distingue trois échelons à l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques : la recherche fondamentale, la recherche appliquée et la vulgarisation. En d'autres termes, les scientifiques commencent par tenter de comprendre les mécanismes et les principes

fondamentaux du fonctionnement du vivant, puis cherchent à comprendre les implications pour la pratique, et enfin communiquent leurs résultats aux praticiens. Dans le cas de l'apiculture, l'organisme le plus proche des apiculteurs et donc le plus familier, est le Service sanitaire apicole. Les centres et instituts de recherche scientifique semblent plus loin des praticiens, et pourtant ils détiennent une importance capitale et ont une influence directe sur l'apiculture suisse. C'est peut-être au travers de ces quelques images que le lien de familiarité entre apiculteurs et scientifiques pourrait être renoué.

Trois organismes apicoles sur le site de Liebefeld



CRA : recherche appliquée sur le terrain et en laboratoire, participe au processus d'homologation des produits phytosanitaires.

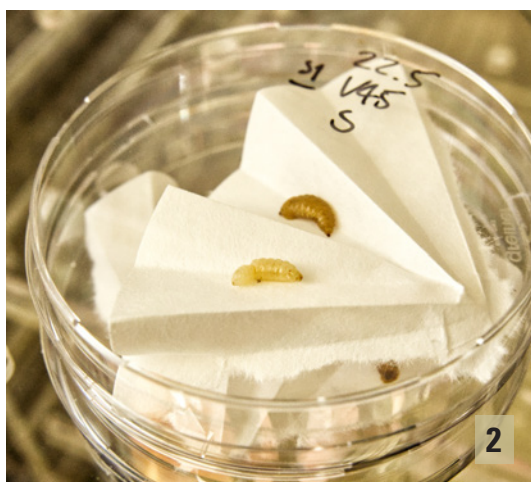
IBH : recherche fondamentale et formation des étudiants vétérinaires et de biologie de l'Université de Berne.

SSA : formation des cadres apicoles, vulgarisation des connaissances scientifiques, gestion des cas d'intoxication de colonies et de la hotline qui fournit des conseils apicoles.

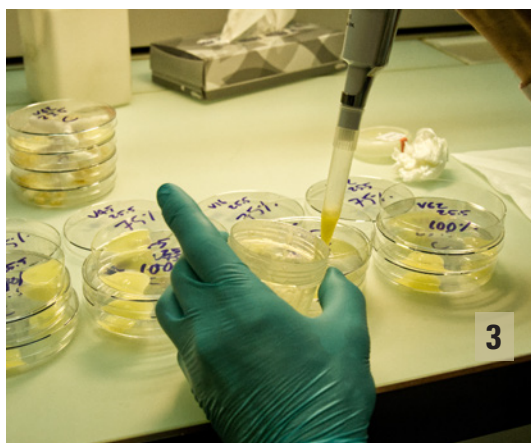
Au laboratoire



1



2



3

Loque

La loque européenne est une maladie bactérienne qui peut provoquer de sérieux dégâts dans le couvain. Plus de 160 souches de ce microorganisme existent (1; stockage à -80°C) et le CRA a notamment identifié des souches propres à la Suisse. Certaines questions cherchent encore des réponses au sein des murs de Liebefeld : comment la bactérie parvient-elle à survivre dans le couvain ? Pourquoi observe-t-on des pics du nombre de cas durant plusieurs années ? Dans le cadre d'une collaboration commerciale, une technique reposant sur un principe proche de la vaccination pourrait permettre de rendre les abeilles résistantes en exposant la reine à la bactérie. Plusieurs formulations sont actuellement comparées (2,3,4).

Guide de la santé de l'abeille

Le CRA édite et met à jour ce document en consultation libre:

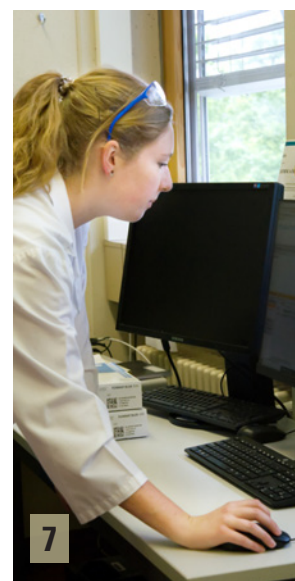
Thèmes/
Animaux de
rente/Abeilles/
Maladies



5



6



7



8



4



9

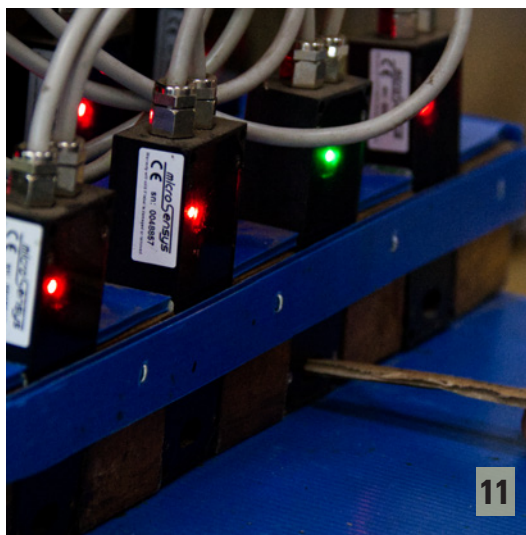
Pollen et cire

Un suivi régulier des substances synthétiques présentes dans la cire et le pollen (5,9) permettent de s'assurer de la qualité des produits de la ruche mais également de déceler de potentiels contaminants provenant de l'agriculture et d'autres activités humaines. Leur présence dans le pollen signifie que les butineuses peuvent avoir été contaminées. Le matériel nécessaire aux analyses est élaboré, afin de réaliser des chromatographies en phase gazeuse qui permettront de révéler ou non la présence d'environ 50 substances recherchées (6,7,8).

30 ans de surveillance de la cire en Suisse

Lire l'article dans la RSA n°08/2023 ou sur le site d'Agroscope:

agroscope.admin.ch/Thèmes/
Animaux de
rente/Abeilles/
Produits apicoles/
Cire/
Contaminants
dans la cire



Homologation

Le Centre de recherche apicole est impliqué dans l'évaluation des dossiers d'homologation des produits de protection des plantes. Les tests de survie en condition de laboratoire permettent une première évaluation de la toxicité de pesticides pour les abeilles. Les mêmes tests de survie peuvent être réalisés pour mesurer l'impact d'agents pathogènes sur l'abeille adulte (12). Si un effet du pesticide est observé, des essais plus réalistes et plus laborieux sous tunnel ou en plein champ seront nécessaires. Le marquage au moyen d'une puce RFID (10) permet de reconnaître individuellement les abeilles au trou de vol (11). Cette technique a été développée afin de mesurer si une exposition à des pesticides a des effets sur la capacité de l'abeille à retourner à la ruche quand on la libère à 1 km de sa colonie. On mesure sa capacité à s'orienter, à se souvenir de l'emplacement de sa ruche et à être capable de voler jusqu'à celle-ci. Cette nouvelle méthode pourrait être adoptée dans le futur pour les processus d'homologation européens et permettrait d'augmenter la sécurité des abeilles. Une étude est actuellement réalisée sur l'impact de l'utilisation de produits de lutte biologique à base de nématodes parasites sur les abeilles mellifères et sauvages (13), qui pourrait également entraîner une demande de modification des processus d'homologation futurs, mais surtout adapter les recommandations d'application du produit.

La méthode RFID en vidéo

YouTube
*De nouvelles
méthodes pour
la protection
des abeilles*



Sur le terrain

Matériel d'apiculture

Une recherche dite appliquée nécessite une infrastructure apicole classique, sur le terrain. Ruches, ruchettes et matériel d'extraction sont présents sur le centre de Liebefeld ainsi que sur plusieurs parcelles. Les essais sur le terrain demandent une grande quantité de travail et de matériel. Plus d'une centaine de colonies sont disponibles pour les essais.



Des polluants dans la ruche

L'ApiStrip est une lanière plastique recouverte de Tenax qui a la propriété d'absorber des produits chimiques. Introduite dans une colonies durant plusieurs jours, leur analyse fournit des informations sur les substances contaminantes ramenées à la ruche par les butineuses. Cette technique est évaluée pour savoir si elle est pertinente pour réaliser un monitoring des polluants dans l'environnement des ruches.



Des larves d'âge connu

Le blocage de la reine durant 24 heures sur un cadre permet de produire des larves d'âge connu qui serviront lors de travaux de recherche, par exemple pour la détermination de la sensibilité des larves aux loques ou à des pesticides.



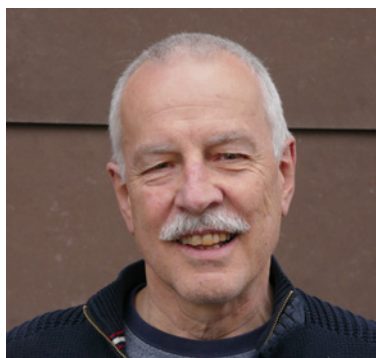
Essais en tunnels

De tels tunnels de petites surfaces permettent de réaliser des essais avec des mini-colonies d'abeilles mellifères et avec des abeilles sauvages. La phacélie présente l'avantage d'offrir du nectar et du pollen en quantité et de fleurir durant une longue période.



Le CRA, c'est eux !

Images: CRA



Jean-Daniel Charrière

Responsable du groupe de recherche



Benjamin Dainat

Sélection, élevage, responsable du Laboratoire national de référence pour la santé de l'abeille



Vincent Dietemann

Responsable du groupe Maladies de l'abeille, associé à l'Université de Lausanne



Alexis Beaurepaire

Biologiste, travaille actuellement sur les relations entre abeilles mellifère et abeilles sauvages ainsi que sur l'apprentissage entre abeilles congénères. Il travaille également pour l'Institut de la santé de l'abeille.



Daniela Grossar

Évaluation du risque lié aux produits phytosanitaires, évaluation des dossiers d'homologation et développement de nouvelles méthodes d'évaluation des risques



Lukas Jeker

Évaluation du risque lié aux produits phytosanitaires, évaluation des dossiers d'homologation et développement de nouvelles méthodes d'évaluation des risques



Marion Fracheboud

Laborantine dans le laboratoire de chimie, travaille principalement sur les analyses chimiques des produits de la ruche



Christina Kast

Responsable du laboratoire de chimie et des projets concernant les produits de la ruche



Adrien von Virag

Apiculteur, suivi des colonies et de la réalisation des essais de terrain



Benoît Droz

Responsable de l'exploitation apicole, suivi des colonies et de la réalisation des essais de terrain



**Vous vous intéressez à la santé
et au bien-être des abeilles ?**

**Vous voulez participer à un projet de
recherche participative en apiculture ?**

Un nouveau projet démarre
à partir de janvier 2024 :

**Abeilles, humains
et environnement :
un bien-être commun !**

Vous trouverez toutes les informations
et l'enquête en ligne sur

www.livinglabtransition.ch

(onglet « Comment participer »),
ou avec le QR code suivant :



A VENDRE

Genève

**Nuclei Buckfast
hiverné**

Marc Caillet - 076 577 62 26

A VENDRE

2074 Marin

Je me sépare de tout
mon matériel apicole

Ruches DB 10 cadres

Tél. 079 408 76 20 - P. Dängeli

A VENDRE

Nuclei hiverné (BIO)

Livraison possible
Réservation 077 470 55 85
Les Ruchers du Talus

Achète cire Suisse



A VENDRE

Savigny

**10 Ruches Dadant de 10 cadres
avec les abeilles et tout le matériel
nécessaire pour un débutant.**

Achat uniquement en bloc.
La liste détaillée peut être envoyée
par e-mail ou WhatsApp. Tél. 077 435 08 51
Cessation d'activité

A VENDRE

Nuclei DB

Nuclei warre

Ruches DB 12c. peuplées

Ruches DB 12c. vides

Réservation : 079 433 19 67
Alain Pot - 1896 Vouvry

A VENDRE

Région Glâne

**Nuclei 2023 Carnica
reines F1 hivernées**

Disponibles de suite ou sur réservation
Tél. 077 427 54 82

Etude sur les fourmis dans les ruches en Suisse romande

Max Huber

Président de l'association Urbanwildbees, ancien président de la Société entomologique de Genève
fourmis.ge@gmail.com



Pourquoi cette étude ?

Au départ, je me suis posé la question de ce qui a motivé une personne à utiliser de l'acide formique dans des ruches. En effectuant une recherche sur la genèse de l'utilisation de l'acide formique dans les ruches pour lutter contre le varroa et discutant avec des amis apiculteurs, je me suis aperçu que ces derniers avaient très souvent mentionné la présence de fourmis dans leurs ruches ! J'ai cherché si la présence des fourmis dans les ruches était récente et peut-être due à une observation plus accrue de la part des apiculteurs. Pour cela je me suis intéressé à la littérature des naturalistes et précurseurs de la myrmécologie (étude des fourmis) ainsi que les auteurs de traités d'apiculture.

Déjà en 1742, René-Antoine de Ferchault de Réaumur écrit dans « Mémoire pour servir à l'Histoire des Insectes tome VII » qu'il voit dans sa ruche vitrée des œufs, des larves et des fourmis. Il pense que les abeilles n'ont rien à craindre des fourmis ou tout au plus elles vont voler. Puis Pierre-André Latreille dans « Histoire Naturelle des Fourmis » en 1802 et Pierre Huber, fils du célèbre genevois François Huber bien connu des apiculteurs dans son livre « Recherches sur les Mœurs des Fourmis indigènes » 1810, parlent de la présence des fourmis dans les ruches en termes de refuge ou de vol de miel. En effectuant des recherches sur Internet dans les sites en français traitant d'apiculture et de fourmis, on trouve relativement peu de témoignages. Pour les uns avoir beaucoup de fourmis est le gage d'une bonne récolte de miel (c'est peut-être l'inverse !) pour d'autres c'est un dommage en devenir : bois attaqué, miel volé et parfois la ruche est si envahie par les fourmis qu'on doit la déplacer.

En approfondissant les recherches sur des articles traitant de ce sujet, je me suis vite aperçu que ce sujet n'intéressait pas grand monde ! Les seules études que j'ai trouvées



Source : Wikipedia

Parmi les plus anciennes mentions de fourmis dans les ruches figurent celles de René Antoine de Ferchault de Réaumur (gauche) et Pierre-André Latreille (droite).

sur ce sujet traitaient des problèmes engendrés par des fourmis, comme dans l'exemple de cette étude au Brésil avec *Apis mellifera scutellata* et une fourmi *Camponotus atriceps*. Les colonies de cette dernière attaquaient de nuit les ruches et faisaient fuir les abeilles. Cette étude a été réalisée sur 8 ruches !

Une deuxième étude provenant d'Argentine en 2020 [1] sur deux sites tropicaux et un néotropical et dont les périodes d'échantillonnages ont été effectuées sur trois ans de 2016 à 2018. On trouve *Apis mellifera* L. opposée à 13 espèces de fourmis dont trois espèces charpentières (*Camponotus*) et la fameuse fourmi argentine (*Linepithema humile*). L'étude conclut que les

Forte présence de fourmis dans une ruche en Valais.



Source : Cécile Junk



Pour mieux cerner la problématique des fourmis dans les ruches, il faut comprendre les points communs et les divergences des deux espèces protagonistes.

fourmis vont chercher du miel et utilisent les ruches en hiver pour se protéger du froid, mais en général les apiculteurs ne semblent pas se plaindre de leur présence.

La première étude visant à détecter la réplication d'un virus associé à une abeille mellifère chez une fourmi a été menée en France, où ils ont trouvé à la fois le génome viral et répliquatif du virus de la paralysie chronique des abeilles (CBPV) chez la fourmi charpentière, *Camponotus vagus*. De plus, il a été récemment constaté que les fourmis *Myrmica rubra* collectées à Berlin, en Allemagne, peuvent être infectées par les types A et B du virus de l'aile déformée (DWV) [2,3,4] lorsqu'elles sont nourries avec des nymphes d'abeilles infectées dans des environnements en cage.

Sur le terrain au Texas

Mais l'étude la plus importante est une étude américaine¹. Elle porte sur un total de 57 échantillons de fourmis de janvier 2017 à septembre 2018 dans 21 ruchers du Texas [5]. Contrairement aux études précédentes, cette étude a été réalisée sur le terrain et non pas en laboratoire. Sur les 57 échantillons prélevés sur les sites de ruchers, 26 ont été prélevés directement à l'intérieur ou sur des ruches d'abeilles mellifères. Les 31 échantillons restants ont été prélevés à moins de 20 mètres des colonies d'abeilles mellifères, y compris des structures ou des zones où les apiculteurs stockaient de l'équipement tel que des corps ou des cadres de ruche inutilisés. 14 genres de fourmis ont été identifiés, les plus courants étant *Solenopsis invicta* (fourmis de feu) et *Crematogaster sp.* (fourmis acrobates).

¹ Une partie de ce texte a été traduit.

Ces fourmis ne se trouvent pas en Suisse sauf *Crematogaster* au Tessin et quelques individus que j'ai trouvés à Genève.

Des interactions directes et indirectes entre les abeilles mellifères et certains de ces arthropodes (p. ex., la recherche de nourriture sur la même ressource florale, le parasitisme et la prédation) ont été proposées dans la mesure du possible. Les voies dans lesquelles la transmission interspèces de virus associés aux abeilles mellifères peut se produire. Dans la plupart des études ci-dessus, les fourmis ont été testées pour la détection de virus associés aux abeilles mellifères sans rapporter comment les fourmis interagissaient naturellement avec les abeilles mellifères !

Résultats

Les chercheurs ont découvert que 51 des 57 échantillons de fourmis prélevés sur des sites de ruchers (89 %) et trois des 20 échantillons prélevés dans des sites non apicoles (15 %) ont donné des résultats positifs à la présence d'un ou de plusieurs virus.

En plus d'être un ravageur pour les opérations apicoles, les fourmis peuvent avoir un impact sur la santé des abeilles bien plus qu'on ne le pensait auparavant. Malgré l'absence de réplication virale, les fourmis qui se nourrissent d'abeilles mellifères infectées, ou de ressources sucrées et polliniques infectées, transportent ces virus et contaminent les abeilles mellifères en envahissant les ruches ou en les transmettant au nectar, voire aux cellules de miel lors du vol de cette ressource. Les abeilles absorbent alors ces virus en se nourrissant de ces substances infectées. Ceci est particulièrement probable pour des fourmis qui sont des parasites communs dans les ruches, comme *Solenopsis invicta* et *Crematogaster sp.* Par exemple, une étude antérieure a montré que les fourmis peuvent contracter des virus associés aux abeilles mellifères par transmission d'origine alimentaire (c.-à-d. l'ingestion de pupes d'abeilles infectées). Cependant, d'autres recherches portant sur les mécanismes de transmission possible de ces virus des fourmis aux abeilles mellifères sont nécessaires pour déterminer si les fourmis jouent ou non un rôle dans la transmission des virus aux abeilles mellifères, ce qui contribuerait au déclin de la santé de cet important pollinisateur.

Points communs et divergences entre deux hyménoptères

Cette étude pose un certain nombre de questions.

Peut-on transposer les constatations effectuées au Texas en Suisse et avec nos fourmis ?

Comment des insectes eusociaux peuvent-ils cohabiter ensemble ?

Les fourmis se nourrissent-elles de pollen et de nectar sur les fleurs ?

Pour expliquer la cohabitation entre abeilles mellifères et fourmis, il peut être intéressant de savoir quels sont leurs points communs et leurs divergences.

Les fourmis et les abeilles sont deux insectes qui partagent de nombreuses caractéristiques.

- Ce sont des hyménoptères qui descendent des guêpes
- Ce sont des insectes eusociaux
- Elles vivent toutes dans l'obscurité
- Elles récoltent de la résine des conifères, propolis pour les abeilles, contre des agents pathogènes et autres micro-organismes nuisibles
- La reproduction est haploïde et diploïde
- Les mâles meurent après la copulation
- Elles essaient
- Elles pratiquent le matriarcat
- Elles ont un jabot social
- Elles pratiquent la trophallaxie
- Elles communiquent avec les antennes et avec des phéromones
- Elles se battent si elles n'ont pas la même odeur de celle du leur lieu de résidence : ruche ou fourmilière
- Elles produisent l'acide formique et la plupart des fourmis possèdent un dard
- Elles vont voler de la nourriture chez les voisines
- Elles ont le même attrait pour le sucre
- L'orientation de leur habitat est le même : sud-sud-est
- Elles redoutent l'humidité, les cryptogrammes, les bactéries.
- En hiver, les abeilles se regroupent en forme de grappe autour de la reine, tandis que les fourmis regagnent le cœur de la fourmilière.

Mais il y a une différence fondamentale entre les fourmis et les abeilles. Les fourmis peuvent parfois construire des nids principaux et des nids satellites, tandis que les abeilles ne construisent qu'un nid principal sans nids satellites ou utilisent les ruches faites par les apiculteurs depuis des siècles.

- Les abeilles se déplacent dans les airs
- Les fourmis restent sur terre ou dans les arbres. Les sexuées font des vols de reproduction et pour étendre leurs territoires.
- Les abeilles sont diurnes, les fourmis sont diurnes et très souvent nocturnes
- Les abeilles ne font pas de diapause pendant la période hivernale
- Contrairement aux abeilles, les ouvrières fourmis n'ont pas d'ailes et surtout pas de muscles alaires. Donc pas de possibilité de production de chaleur dans le thorax comme l'abeille qui atteint une température de 40 degrés.
- La thermogenèse ne permet pas à la fourmi de dissiper la chaleur dans son corps. Ainsi, les fourmis ne peuvent pas réchauffer leur couvain directement par contact.
- Les fourmis sont parmi les espèces dominantes dans la conquête des habitats terrestres, tandis que les abeilles sont parmi les pollinisateurs végétaux les plus importants.
- Les fourmis peuvent être carnivores, insectivores et végétariennes alors que les abeilles mellifères sont exclusivement végétariennes.
- Certaines fourmis produisent leur propre nourriture comme les champignonnistes ou les éleveuses des pucerons.
- Les fourmis laissent des traces d'odeurs sur le sol reliant les nids principaux aux nids satellites.
- Les abeilles, en revanche, ne peuvent pas laisser de traces d'odeurs dans l'air.

Autre question, la présence des fourmis dans les ruches est-elle sporadique ou permanente ?

Des réponses s'esquissent grâce aux apiculteurs

Encore un grand merci aux 333 apiculteurs et apicultrices qui ont répondu au sondage.

A la question avez-vous des fourmis ? Seuls 28.8 % des bergers des abeilles indiquent qu'ils n'ont pas de fourmis dans les ruches ! Cela ne veut pas dire que 71 % des ruches ont des fourmis, mais 71 % des ruchers possèdent une ou plusieurs ruches avec des fourmis.

Près de 60 % des ruches sont à la lisière d'une forêt ou sous des arbres et seuls 21 % des ruches sont près d'un champ. 70 % des ruches sont orientées Sud Sud-Est ce qui est dans la normalité et est conseillé. Cette situation convient également bien pour les fourmis. 63 % des ruches sont situées sur de l'herbe et 26 % sur de la terre. La présence d'herbes facilite peut-être la présence des four-



Fourmis observées à l'intérieur d'une ruche dans le canton de Neuchâtel.

mis. Elles utilisent les brins d'herbe comme des échelles.

Une des questions était de savoir si les fourmis étaient occasionnellement dans une ruche ou si elles avaient pris domicile depuis un certain temps. Plus de 78 % des apiculteurs et apicultrices ont répondu qu'ils avaient des fourmis depuis plus de deux ans et précisé que très souvent elles se trouvaient à l'extrémité du rucher et principalement dans le couvre cadre, dans le toit ou dans le tiroir.

Concernant la prépondérance de la présence des fourmis à l'extrémité du rucher, cela peut s'expliquer par la proximité d'une fourmilière ou d'arbres proches. Les fourmis laissent sur le sol des phéromones de traçage pour indiquer le che-

Fourmis récoltant du miellat sur des pucerons.



min à suivre pour atteindre une source de nourriture. Plus le chemin est court plus il y a d'aller et retour donc plus il y a de phéromones incitant les fourmis à suivre ce chemin plutôt qu'un autre.

Enfin, à la question de savoir ce que cherchent les fourmis dans les ruches. Le sirop vient en tête pour 102 apiculteurs suivi par les varroas morts pour 89 personnes, le miel 55 personnes et le candy 52 personnes. Sur les 237 sondés, 95 ne savent pas. L'attrance pour les substances sucrées est bien connue chez les fourmis identiques aux abeilles domestiques ou sauvages. Ces glucides sont une source d'énergie pour les hyménoptères et autres insectes. Certaines espèces de fourmis ont une relation symbiotique avec des insectes producteurs de miellat, comme les pucerons, et se nourrissent du liquide sucré qu'ils produisent. Les pucerons ou aphidés constituent également une nourriture appréciée des abeilles, c'est ce que l'on appelle le miel de forêt. La seule différence est que les fourmis vont chercher une goutte de miellat dans la zone de l'anus du puceron, alors que les abeilles vont lécher le miellat qui a été expulsé par les pucerons et qui se retrouve sur le limbe des feuilles ou les aiguilles des conifères. En effet les pucerons rejettent une partie des sucres qu'ils ne peuvent digérer comme le mélézitose caractéristique du miel de forêt.

Dans la coévolution fourmi-plantes, on trouve de très nombreux exemples où les plantes possèdent des excroissances appelées nectaires extra-floraux.

Le pollen

Curieusement, ce n'est que récemment que l'on a des études sur l'utilisation du pollen par les fourmis en Europe.

Une étude de septembre 2011 montre que : « Le pollénivorisme (tendance pour un animal de se nourrir avec du pollen) [6,7] de toutes ces espèces a été mis en évidence par la présence de grains de pollen dans le tube digestif des ouvrières disséquées. Le rôle possible du pollen dans le régime alimentaire des fourmis en tant que groupe d'insectes généralement omnivores est discuté ».

Ce qui est remarquable dans cette étude, c'est que l'on trouve des fourmis qui sont courantes dans notre pays comme : *Lasius niger*, *Lasius platythorax*, *Formica fuliginosus* et *Formica pratensis* et peut-être d'autres !

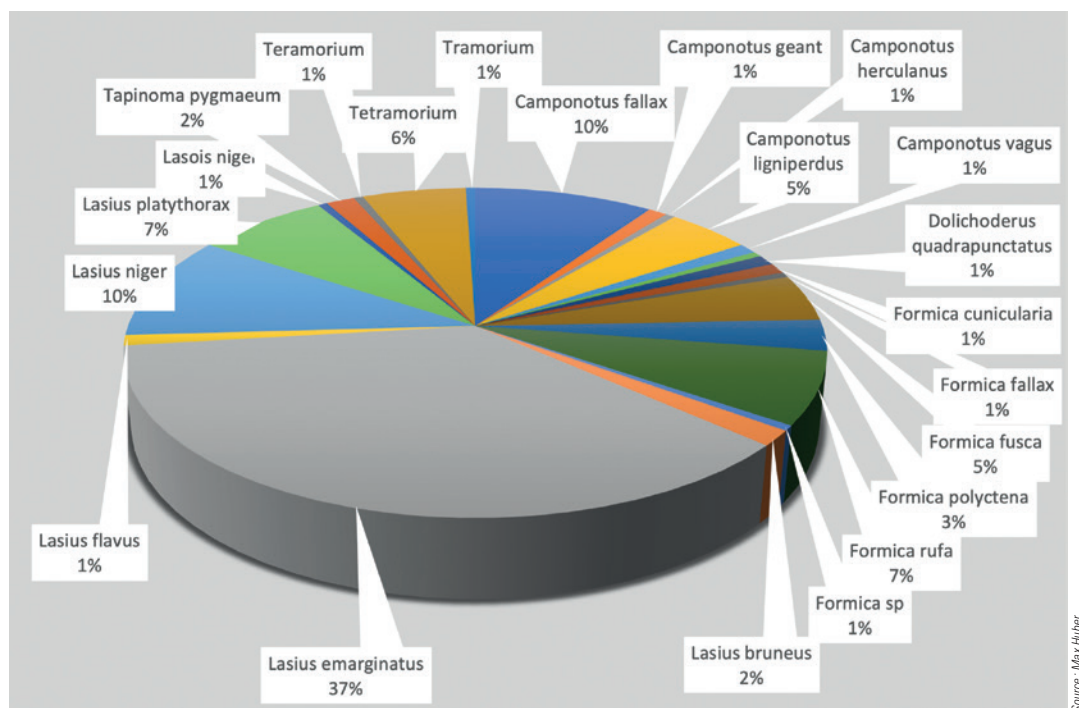


Diagramme en secteurs de la répartition des espèces de fourmis les plus fréquemment rencontrées dans les échantillons envoyés par les apiculteurs de l'étude.

On peut se demander si les fourmis ne vont pas également chercher du pollen dans les cadres d'une ruche !

Cela pourrait ajouter une autre explication à la transmission interspécies du virus associé aux abeilles mellifères ; elle peut se produire en dehors de la situation où les fourmis mangent des morceaux de cadavres d'abeille ou de varroa infecté.

25 espèces de fourmis dans les ruches

Madame Anne Freitag, myrmécologue du musée de Zoologie de Lausanne, a déterminé 25 espèces de fourmis qui ont été trouvées dans les ruches par 79 apiculteurs qui ont retourné 197 tubes de prélèvement que je leur avais envoyés. Cela fait environ 500 fourmis qui ont été mises sous une binoculaire pour être déterminées !

La fourmi la plus souvent présente dans ce sondage est la *Lasius emarginatus* à 37 % suivie par *Lasius niger* à 10 % et *Lasius platythorax* à 7 %.

Une récente étude de 2020 « Transmission d'origine alimentaire et symptômes cliniques des virus des abeilles domestiques chez les fourmis *Lasius spp.* » ayant comme premier auteur Daniel Schläppli (qui a donné des cours au Brevet fédéral), Peter Neumann de l'institut des abeilles et le Centre suisse de recherche apicole, Agroscope, à Berne, montre que *Lasius niger*

(notre fourmi noire des jardins) ainsi que *Lasius platythorax* sa presque jumelle peuvent transporter le virus de l'aile déformée (DWV) ainsi que la paralysie aiguë des abeilles (ABPV) en se nourrissant d'abeilles mortes, mais infectées.

Sans avoir une réelle portée scientifique (lieux, fréquences et périodes de prélèvement aléatoires), il y a une coïncidence entre nos prélèvements et les espèces mentionnées dans cette étude sur la transmission du virus de l'aile déformée !

En outre, dans une discussion avec le professeur J. Hemmerlé, la possibilité d'une transmission par les fourmis des spores de la loque américaine ou européenne n'est pas exclue.

Une colonie satellite ?

Parmi les tubes reçus, un certain nombre contenait des cocons (les œufs sont minuscules), voire des reines. Sur les photos qui m'ont été envoyées, on y voit également des cocons et des fourmis sexuées, celles qui ont des ailes, soit des mâles ou des princesses. Les princesses une fois fécondées deviennent des reines.

On peut se poser comme hypothèse que les cocons ont été transportés dans le couvre-cadre pour bénéficier de la chaleur et diminuer le temps les séparant de l'imago (l'insecte parfait).

Les œufs de fourmi profitent
de la température de la
ruche.



Source: Gilbert Day

Pour la colonie c'est un bénéfice en coût énergétique, le temps de travail des ouvrières est réduit et les nouvelles fourmis peuvent commencer à travailler plus tôt.

Mais une autre hypothèse serait que la ruche soit un satellite de la fourmilière principale et que les reines trouvées soient nées ou qu'elles résident dans le corps de la ruche.

On a déterminé une très petite fourmi *Tapinoma pygmaeum* trouvée par un apiculteur participant

à l'étude dans une ruche à plus de 800 mètres d'altitude. Visiblement elle doit habiter dans la ruche. C'est une fourmi méditerranéenne qui ne supporterait pas le froid et la neige sans être à l'abri dans une ruche chauffée par les abeilles.

Y a-t-il d'autres cas ? C'est pourquoi les renseignements que vous me fournissez sont très intéressants.

L'étude continue et encore merci pour votre aide passée ou future.

Sources

- [1] Ruiz, G. B., Ahrenclts, M. B. (2020, mars). Diversité des fourmis (hymenoptera: formicidae) à l'intérieur et à l'extérieur des ruches de l'abeille mellifère occidentale *Apis mellifera* L. (hymenoptera: apidae), Jujuy, Argentine. *Chilean journal of agricultural & animal sciences*, 36(1), 44-51.
<https://doi.org/10.29393/CHJAAS36-1D40001>
- [2] Dobelmann, J., Felden, A., Lester, P.J., (2023). Une fourmi invasive augmente la charge de virus des ailes déformées chez les abeilles mellifères. *Biology Letters*, 19(1).
<https://doi.org/10.1098/rsbl.2022.0416>
- [3] Schläppi, D., Tchejanovsky, N., Yañez, O., Neumann, P., (2020, mars). Transmission d'origine alimentaire et symptômes cliniques des virus des abeilles domestiques chez les fourmis *Lasius* spp. *Viruses*, 12(3), 321.
<https://doi.org/10.3390/v12030321>
- [4] Sébastien, A., Lester, P.J., Hall, R.J., Wang, J., Moore N.E., Gruber, M.A.M., Les fourmis envahissantes transportent

de nouveaux virus dans leur nouvelle aire de répartition et forment des réservoirs pour un agent pathogène des abeilles. *Biology Letters*, 11(9).

<https://doi.org/10.1098/rsbl.2015.0610>

- [5] Payne, A. N., Berger, T. F., Rangel, J., (2020, février). La détection des virus associés à l'abeille domestique (*Apis mellifera*) chez les fourmis. *Scientific Reports*, 10.

<https://www.nature.com/articles/s41598-020-59712-x>

- [6] Czechowski, W., Markó, B., Erős, K., Csata, E., (2011, septembre). Le pollénivorisme chez les fourmis (Hymenoptera: Formicidae) semble être beaucoup plus courant qu'on ne le pensait. *Annales Zoologici*, 61(3), 519-525.

<https://doi.org/10.3161/000345411X603364>

- [7] Urbani, C., de Andrade, M. (1997). Pollen Eating, Storing, and Spitting by Ants. *Naturwissenschaften*, 84, 256-258.
<https://doi.org/10.1007/s001140050392>

Situation du frelon asiatique en Suisse en 2023, première analyse des données

Si 2022 était une année encore calme avec une dizaine de nids découverts et en grande partie détruits, de nombreuses signalisations ont été recensées dans les cantons de Genève à Bâle (AG, BL, FR, GE, JU, NE, SO, VD). La situation a fondamentalement changé au cours de l'année 2023 avec plus de 200 nids signalés du canton de Genève à celui de Thurgovie et plus de 1300 signalisations positives sur le nouveau site frelonasiatique.ch opérationnel depuis mai 2023. La situation va probablement se péjorer en 2024 et demander un investissement important de tous les apiculteurs.

Daniel Cherix

Professeur honoraire, Université de Lausanne
daniel.cherix@unil.ch

Lukas Seehausen

Entomologiste au CABI
l.seehausen@cabi.org

Carine Vogel

Dr ès Sciences (responsable des signalisations)
carine.vogel@frelonasiatique.ch

Julie Manzinalli

Pôle invertébrés du bassin genevois
julie.manzinalli@pibg.ch

Progression de l'invasion en 2023

C'est grâce à la mise sur pied de la plateforme d'annonce frelonasiatique.ch (*asiatischehornisse.ch*, *calabroneasiatico.ch*) que le suivi de l'évolution des populations de frelons asiatiques en Suisse a pu être géré au cours de cette année 2023. Le site, devenu actif au mois de mai, a reçu 3253 signalisations dont 1399 positives et en provenance de 14 cantons (voir tableau 1). On remarque que les cantons de Genève, Vaud, Neuchâtel et Jura ont fait l'objet d'annonces supérieures à 100, suivis d'un deuxième groupe avec Berne et Bâle avec plus de 50 annonces positives puis des 8 autres cantons. Ceci est à mettre en relation avec le nombre de nids découverts dans ces cantons au cours de l'année.

Par rapport à l'année 2022, durant laquelle 11 nids avaient été trouvés (3 nids primaires et 8 nids secondaires) dans 5 cantons différents¹, une forte augmentation des nids a été enregistrée en 2023. Au total, 222 nids de frelons asiatiques (99 nids primaires, 120 nids secondaires et 3 nids non catégorisés) ont été trouvés et éliminés dans 11 cantons (voir tableau 1). La progression spatiale de l'invasion en 2023 est aussi impressionnante que les chiffres, voire plus encore. Alors qu'avant 2023, le frelon asiatique était présent entre Genève au sud-ouest

et jusqu'à Münchenstein et Aarburg au nord (et une seule observation au Tessin), en 2023, le frelon s'est étendu sur les rives du lac Léman, en direction de la Suisse centrale jusqu'à Blumenstein, Kriens et Horgen, ainsi qu'à l'est avec des observations à Oberembrach et Tägerwilen (voir figure 1). Cela montre que le frelon asiatique s'est encore étendu à l'intérieur de la distribution prédite par un modèle écoclimatique, et qu'il occupe maintenant environ la moitié des zones climatiquement adaptées au nord des Alpes (figure 1).

En termes de progression de l'invasion, la Suisse semble suivre ce qui a été observé dans d'autres pays européens comme l'Espagne (Galice)² ou le Portugal³, à savoir une augmentation exponentielle des nids au fil du temps (voir figure 2). Cela ne signifie pas pour autant que les efforts considérables déployés jusqu'à présent contre ce frelon invasif en Suisse ne servent à rien, puisque les 222 nids découverts en 2023 ont tous été éliminés et contribueront certainement dans les années à venir à réduire la vitesse de l'invasion et l'impact sur les abeilles mellifères et les autres pollinisateurs. Néanmoins, nous devons nous attendre à ce que le nombre de nids augmente considérablement dans les années à venir.

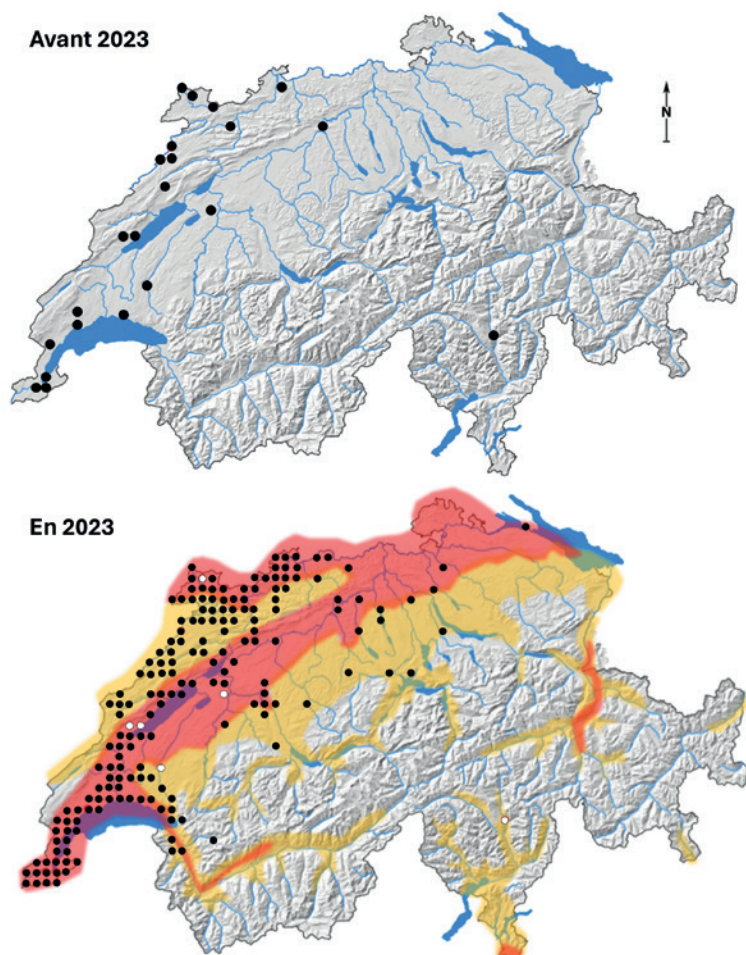


Figure 1 : Distribution des observations de frelons asiatiques (individus et nids) avant 2023 (en haut) et en 2023 (en bas). Les points blancs dans la carte du bas indiquent les endroits où des observations ont été faites avant 2023 mais pas en 2023. Les couleurs rouge et orange de la carte du bas indiquent les résultats d'un modèle écoclimatique réalisé par CABl et le FiBL qui montre le potentiel élevé (rouge) et moyen (orange) d'invasion par le frelon asiatique.

Exemple du canton de Genève

L'année 2023 aura été une année d'explosion de l'invasion du frelon asiatique dans le canton de Genève. En effet, trois nids seulement ont été découverts tardivement en 2022, contre 111 découverts en 2023. Le premier frelon asiatique ainsi que le premier nid primaire de la saison ont été observés en mai 2023 (figure 3). Les mois de juin et juillet ont ensuite été assez calmes concernant les signalements d'individus, néanmoins 10 et 15 nids primaires ont été détruits (photo 1) respectivement en juin et juillet

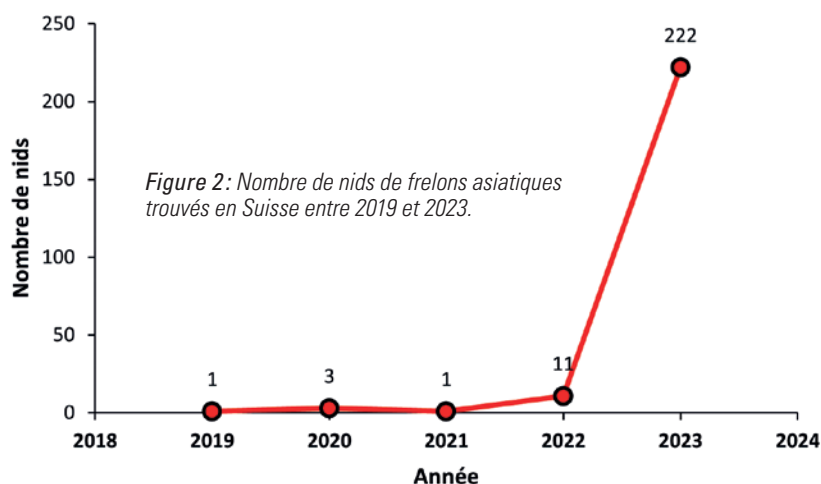


Figure 2 : Nombre de nids de frelons asiatiques trouvés en Suisse entre 2019 et 2023.

Tableau 1. Annonces positives (signalisation d'individus et de nids) par canton et nombre de nids primaires et secondaires découverts et détruits en 2023.

Canton	Annonces positives	Nids primaires	Nids secondaires	Nids totaux
Argovie	29	1	5	6
Bâle-Campagne	57	4	2	6
Bâle-Ville	35	0	1	3*
Berne	56	2	5	7
Fribourg	2	0	0	0
Genève	476	57	51	108
Jura	171	8	16	24
Lucerne	1	0	1	1
Neuchâtel	151	7	9	16
Soleure	37	2	3	5
Thurgovie	4	0	0	0**
Vaud	363	21	19	40
Valais	3	0	0	0
Zurich	8	0	2	3*

* Statut pas indiqué pour tous les nids s'il s'agit de nids primaires ou secondaires.

** Les individus trouvés en Thurgovie ont mené à un nid du côté allemand de la frontière.

(figure 3). Une augmentation rapide des signalements est constatée en août avec le premier nid secondaire trouvé et détruit. Les attaques sur les ruchers se font également de plus en plus nombreuses entre juillet et septembre. Le nombre de nids secondaires détectés ne fera qu'augmenter, jusqu'en décembre où les derniers nids seront trouvés. Au total, 54 nids primaires et 57 nids secondaires auront été détectés en 2023, dont 3 trouvés tard dans la saison et partiellement détruits. Les derniers frelons asiatiques de l'année ont été observés le 9 décembre.

Exemple du canton de Vaud

Le comité de la Fédération Vaudoise des sociétés d'Apiculture (FVA), en collaboration avec la Task Force Vaud (Daniel Cherix, Carine Vogel et Max Hagner), a formé une quarantaine d'apiculteurs bénévoles dans le canton comme délégués frelon asiatique (DFA) régionaux. A l'aide des données en provenance du site frelonasiatique.ch et de la documentation venant du comité de la FVA, ces délégués, accompagnés des apiculteurs concernés, ont procédé à la recherche du frelon asiatique dans les ruchers, à la recherche de nids ainsi qu'à la transmission d'information sur la lutte aux autres apiculteurs des sections

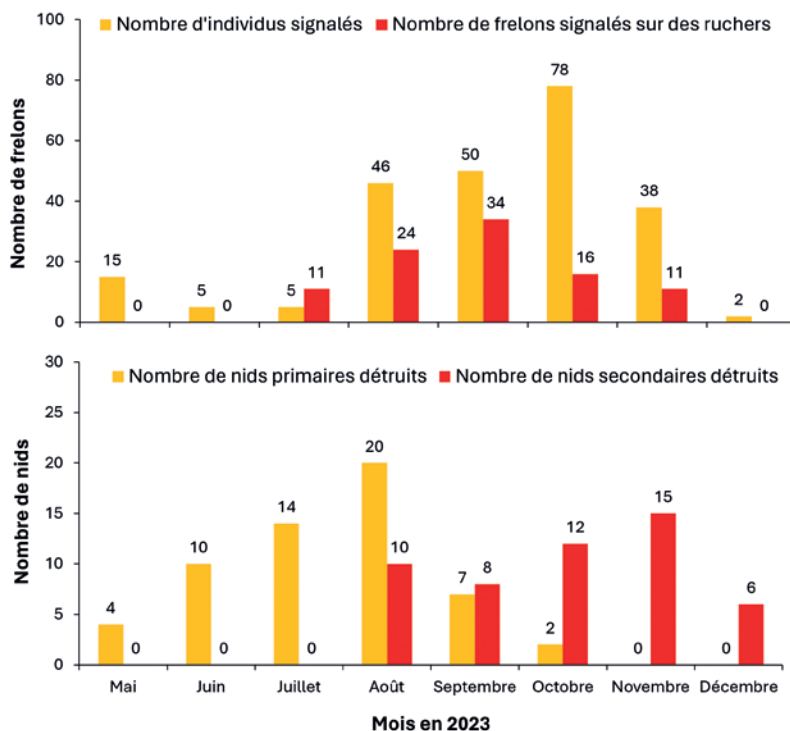
apicoles. Le comité de la FVA a assuré le lien entre la Task Force Vaud et les délégués ainsi que la mise à jour en continu des données en provenance de la plateforme d'annonce. Lors de la recherche des nids, la Task Force Vaud s'est rendue sur le terrain pour localiser les nids à l'aide de la télémétrie (photo 2) lorsque cela était possible (une quinzaine de nids ont été découverts à l'aide des émetteurs) et a assisté le spécialiste lors de la destruction des nids.

Exemple du canton de Neuchâtel

La Fédération Cantonale d'Apiculture étant en «reconstruction» en 2023, c'est le Service de la faune, des forêts et de la nature (SFFN) qui a pris en charge une première information aux apiculteurs ainsi que la formation théorique et pratique d'une vingtaine de référents. Ces bénévoles ont participé à la recherche des nids et ont apporté leur soutien aux apiculteurs. Le SFFN a également engagé des spécialistes pour la recherche de nids à l'aide de la télémétrie et pour la destruction des nids les plus importants, les premiers nids primaires trouvés ayant été détruits sous la responsabilité des propriétaires fonciers. Au total, pour le canton, 16 nids ont été annoncés sur frelonasiatique.ch et détruits.

Exemple du canton de Jura

Pour le canton du Jura, 171 observations positives de frelons asiatiques ont été enregistrées, ce qui a permis de découvrir 24 nids (8 nids primaires et 16 nids secondaires). Les découvertes de nids ont été possibles grâce au site frelonasiatique.ch, aux citoyens attentifs et aux apiculteurs, à différentes méthodes de triangulation, à la radio-télémétrie et à l'utilisation de caméras infrarouges sur des drones. Cette dernière méthode a été rendue possible par une collaboration avec l'association à but non-lucratif SOS Sauvons les faons. Les drones, habituellement utilisés pour protéger les faons de la fauche, ont par exemple permis d'identifier la présence d'un deuxième nid de frelons asiatiques, situé à environ 40 mètres seulement derrière un premier nid découvert à St-Ursanne en utilisant la radiotélémétrie. Les principaux faits marquants concernant les nids sont certainement un très petit nid de 13 cm de diamètre trouvé mi-octobre dans un nichoir à Courfaivre et un gros nid de 53 cm de diamètre éliminé début novembre à La Motte et contenant 4440 individus, dont 1078 adultes. La lutte contre le frelon asiatique dans le Jura a été réalisée grâce à la bonne collaboration entre



la Fédération jurassienne d'apiculture et ses membres, l'Office de l'environnement du Canton du Jura, le CABI, la Fondation Rurale Interjurassienne, SOS Sauvons les faons et plusieurs entreprises de désinsectisation.

Télémétrie

En 2023, pour la recherche des nids par télémétrie dans les cantons de GE, VD et NE, un nouveau type d'émetteur a été utilisé: le NanoPin de Lotek. Il remplaçait le PicoPip Ag 190 utilisé en 2022 car son poids était de 0.22 - 0.25 g, un



Photo 1. Neutralisation d'un nid secondaire de frelons asiatiques à l'aide d'une auto échelle (SIS) au Grand-Saconnex (GE, 2023)



Photo 2. Frelon asiatique équipé d'un émetteur NanoPin

Photo 3. Descente du nid de frelons asiatiques à Bussy-Chardonney (VD), le nid se trouvait sous l'avant-toit d'une maison à 4 m de hauteur (novembre 2023).



Photo 4. Neutralisation d'un nid à l'aide d'une perche télescopique (JU, 2023)



poids relativement élevé. Le poids du NanoPin n'est que de 0.15 grammes (photo 2), en fonction des options choisies, pour des dimensions de 11 x 3 x 3 mm (longueur x largeur x hauteur). Son inconvénient majeur est sa longue antenne d'une dizaine de centimètres qui s'emmêle parfois dans la végétation, empêchant le frelon de reprendre son envol après une pause. Les émet-

teurs étaient disponibles avec deux fréquences 148,340 MHz et 148,360 MHz, ce qui permettait de suivre deux frelons simultanément sans interférence. Le récepteur utilisé est un Biotracker VHF équipé d'une antenne LiteFlex 3 Yagi.

Destruction des nids

La méthode de destruction des nids préconisée par les recommandations 2023 était le gazage des colonies de frelons asiatiques à l'aide de SO₂, sur le modèle utilisé pour l'élimination des colonies d'abeilles atteintes par la loque par les inspecteurs des ruchers. La méthode a dû être adaptée et a été utilisée avec d'excellents résultats dans les cantons de VD, NE et JU. Des nids atteignables directement (au sol ou à mi-hauteur) ou à l'aide de nacelles (photo 3), ainsi que des nids traités à distance à l'aide de perches télescopiques ont ainsi pu être neutralisés (photo 4). Cependant, ce produit étant particulièrement toxique (également pour l'humain), un protocole strict de traitement et de mesures de sécurité doit impérativement être respecté. D'autres méthodes de destruction, par exemple à l'aide de CO₂, sont en cours de test. L'utilisation d'insecticides comme des pyréthrinoides n'est pas recommandée sauf lorsque les nids sont à proximité immédiate des habitations et appliqués par des désinfestateurs professionnels. Il semblerait enfin judicieux de détruire les nids de façon mécanique après avoir figé les individus dans le nid à l'aide de gaz ou de poudre, afin d'éviter l'émergence des nymphes qui survivraient aux traitements.

Analyse des nids éliminés

Dans la mesure du possible, des détails sur les nids éliminés ont été recueillis. L'analyse des nids permettra de mieux comprendre la biologie du frelon, ce qui rendra la lutte plus efficace. En 2023, les nids primaires se trouvaient principalement dans des endroits typiques tels que sous des avant-toits, dans des cabanes de jardin, dans des haies, mais aussi dans des endroits moins typiques tels que sous terre. La plupart des nids secondaires ont été trouvés dans des couronnes d'arbres ou des haies, où il est intéressant de noter que la hauteur était très variable, soit du niveau du sol dans des haies jusqu'à 40 m de hauteur dans les couronnes d'arbres. Ces nids ont été trouvés sur plusieurs espèces de feuillus mais aussi de conifères (photo 5). Sur les 20 nids de 2023 qui ont été disséqués pour en compter le contenu, le nombre d'individus trouvés dans le nid (y compris les œufs, les larves, les nymphes et les adultes) était très variable (photo 6). On assiste toutefois à l'augmentation au cours de la saison passant de 400 (Bassins, VD) à plus de 6000 (Lausanne, VD) individus durant les mois d'août et septembre. En octobre et novembre cependant, le nombre d'individus varie fortement entre 69 individus (Courfaivre, JU) et 8166 (Bussy-Chardonney, VD). Dans ce dernier cas, 3700 des individus du nid étaient des adultes actifs au début du mois de novembre. D'autre part plus de 800 jeunes reines fondatrices ont été dénombrées dans ce nid !

Conclusions

Au total, on peut conclure qu'en 2023, le frelon asiatique a fortement étendu son territoire en Suisse et a envahi une grande partie de la région entre Genève et Zurich. Avec 222 nids éliminés, la lutte contre le frelon asiatique a bien progressé. Cependant, il est clair que l'on



Photo 6. Intérieur du nid d'Arnex-sur-Nyon (VD, 2022)

peut s'attendre à trouver encore plus de nids dans les années à venir, il sera donc important de poursuivre l'effort et de le rendre plus efficace. Les nouvelles technologies devront faire partie de la marche à suivre, de même que le transfert d'informations et la formation des spécialistes pour les groupes de travail cantonaux. A cet égard, deux demandes de financement ont été acceptées par l'Office fédéral de l'environnement, ce qui permettra de former ces spécialistes dans les cantons, y compris avec l'aide de la Task force nationale sur le frelon asiatique. En outre, des propositions pour plusieurs projets scientifiques ont été déposées afin d'améliorer l'efficacité de la lutte contre le frelon asiatique en Suisse et de mieux protéger nos abeilles et la biodiversité.

Littérature

¹ Cherix, D., Seehausen, L., Tschuy, M. 2023. Le frelon asiatique en Suisse en 2023. Revue Suisse d'Apiculture, 8, 321-326.

² Diéguez-Antón, A., Escuredo, O., Seijo, M.C. and Rodríguez-Flores, M.S. 2022. Embryo, relocation and secondary nests of the invasive species *Vespa velutina* in Galicia (NW Spain). Animals, 12(20), 2781.

³ Carvalho, J., Hipólito, D., Santarém, F., Martins, R., Gomes, A., Carmo, P., Rodrigues, R., Grosso-Silva, J., Fonseca, C. 2020. Patterns of *Vespa velutina* invasion in Portugal using crowdsourced data. Insect Conservation and Diversity, 13(5), 501-507.



Photo 5. Nid neutralisé et descendu par des grimpeurs (VD, 2022)

Janvier 2024

Les Verts zurichois veulent mettre un terme à l'apiculture de loisir

29.12.2023, [zueritoday.ch](https://www.zueritoday.ch) / *Züri Today*

Trois membres du Grand Conseil zurichois des Verts demandent des chiffres sur le nombre de colonies d'abeilles mellifères détenues à titre privé. Selon eux, les abeilles mellifères des apiculteurs amateurs mettraient en danger les abeilles sauvages. Ils veulent réduire la « pression concurrentielle » sur les abeilles sauvages.

Doux, jaunâtre et collant : le miel est un merveilleux produit naturel. Des colonies d'abeilles travailleuses produisent cette substance très appréciée. L'élevage privé d'abeilles mellifères a gagné en popularité ces dernières années, de plus en plus de personnes prennent goût à l'apiculture de loisir. Cela pose un problème pour les abeilles sauvages, craignent trois membres du parlement cantonal des Verts. Outre les abeilles mellifères, on trouve dans le canton de Zurich environ 300 espèces différentes d'abeilles sauvages. Dans une intervention, les membres du Grand Conseil veulent que le Conseil d'Etat leur explique comment l'élevage d'abeilles mellifères pourrait être régulé.

Concurrence pour la nourriture

De plus en plus d'études scientifiques montrent qu'il peut y avoir un conflit d'intérêts entre l'élevage d'abeilles mellifères et la protection des abeilles sauvages, peut-on lire dans l'intervention. Lorsque l'offre de nourriture est limitée, les abeilles des apiculteurs entrent en concurrence avec les abeilles sauvages pour cette nourriture. Les abeilles sauvages pourraient ainsi être évincées et leur population affaiblie. Ce problème est également abordé dans le « Concept apicole cantonal ». Comme l'abeille mellifère « fait partie des espèces les plus grandes et donc les plus fortes », le rapport de 45 pages de la direction des travaux publics précise qu'il est nécessaire d'améliorer la situation.

Le Conseil d'Etat doit donc montrer de quelles possibilités il dispose pour réguler « spatialement et quantitativement » l'élevage d'abeilles mellifères dans le canton de Zurich. Dans leur intervention, les membres verts du Grand Conseil veulent en outre savoir ce que pense le Conseil d'Etat de l'introduction d'un recen-

sement annuel du nombre réel de colonies d'abeilles dans le canton de Zurich. Selon eux, il n'existe pas de chiffres actuels et fiables. En 2019, il y avait environ 16 500 colonies selon le concept apicole cantonal.

La science demande une régulation de l'apiculture

Une étude de l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL) datant de 2022 sonne la même cloche. L'« augmentation incontrôlée des abeilles mellifères » exerce une pression sur les pollinisateurs sauvages. L'apiculture met ainsi en danger la biodiversité urbaine. L'apiculture dans les villes doit donc être mieux réglementée. L'étude a examiné la situation des abeilles dans les villes de Zurich et de Winterthur, entre autres.

Traditionnellement, l'apiculture est une forme d'agriculture. Dans les villes, il s'agit désormais plutôt d'une activité de loisirs. De nombreux apiculteurs amateurs veulent apporter leur contribution à la nature. Il faut une « stratégie intelligente » pour contrôler la densité des ruches, peut-on lire dans l'étude. « Comme on le fait pour d'autres animaux de rente, sans pour autant influencer négativement la bonne volonté des gens ».

Le Conseil des Etats veut lui aussi protéger les abeilles

Près de la moitié des 600 espèces d'abeilles sauvages de Suisse sont considérées comme menacées. A Zurich, la densité d'abeilles est élevée. Aussi bien au niveau suisse qu'en comparaison internationale, écrivent les trois députés verts du Grand Conseil dans leur intervention. La protection des abeilles est également sur le devant de la scène politique nationale. Mardi, le Conseil des Etats a exigé des mesures pour la protection des abeilles sauvages et mellifères. Les abeilles sont indispensables à la sécurité alimentaire de la Suisse, a expliqué le conseiller aux Etats du centre Peter Hegglin pour justifier son intervention. Celle-ci demande un monitoring des populations d'abeilles sauvages et mellifères, plus de recherche, mais aussi plus de soutien pour les apiculteurs.

Le coût de la pollinisation

09.01.2024, *La Liberté*, Samuel Gautron, Villars-sur-Glâne

La pollinisation représente une valeur économique de plusieurs centaines de millions de francs par an en Suisse. Elle est le résultat du travail des abeilles et de la passion de milliers d'apiculteurs et apicultrices. Mais, année après année, pour beaucoup, cette passion s'estompe face aux nombreuses pertes de colonies. A la sortie de l'hiver, on refait les comptes : cinq colonies perdues, trois de plus que l'année passée, deux de plus que la précédente...

Les raisons ? Toujours les mêmes ! Varroas, pesticides, manque de biodiversité, diverses maladies et déjà le frelon asiatique. Face à cette situation, on encourage l'apiculteur à continuer ses formations mais, jamais, on ne lui propose un soutien financier. Au contraire, on a supprimé les 1500 francs pour l'encouragement à la formation de base. Un apiculteur ne reçoit aucun salaire ni paiement direct si ce n'est un éventuel gain sur la vente de miel (ce qui n'est de loin pas le cas tous les ans).

Je ne sais pas pendant combien de temps encore la population suisse pourra compter sur les services de pollinisation offerts par nos abeilles et les apiculteurs et apicultrices.

Les abeilles produisent des nutriments pour leur flore intestinale

16.01.2024, *Keystone ATS* / Agence Télégraphique Suisse

Selon une étude lausannoise, les insectes fabriquent eux-mêmes les ingrédients nécessaires à une certaine bactérie intestinale lorsque ceux-ci font défaut dans leur alimentation. Ce mécanisme nouvellement découvert pourrait jouer un rôle dans la vulnérabilité des abeilles face au changement climatique, aux pesticides ou aux nouveaux agents pathogènes, écrivent l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) et l'Université de Lausanne (UNIL) dans un communiqué.

Pour l'étude publiée cette semaine dans la revue *Nature Microbiology*, les chercheurs ont élevé des abeilles sans bactéries intestinales et les ont nourries exclusivement d'eau sucrée. En examinant les bactéries présentes dans l'intestin des abeilles, les chercheurs ont découvert, contre toute attente, la bactérie *Snodgrassella alvi*. Celle-ci ne peut pas métaboliser le sucre

pour se développer. Le fait qu'elle ait colonisé l'intestin de l'abeille même lorsque le sucre était le seul aliment et qu'aucune autre bactérie n'était présente a tout d'abord laissé les chercheurs perplexes. En effet, les bactéries intestinales se nourrissent normalement des substances présentes dans l'alimentation.

En mesurant les produits du métabolisme dans l'intestin de l'abeille, les scientifiques ont constaté que l'abeille produit plusieurs acides, dont l'acide citrique et l'acide malique, qui sont transportés dans l'intestin. Lorsque les bactéries *Snodgrassella alvi* étaient déjà présentes, les abeilles produisaient moins de ces acides.

Lien avec la vulnérabilité

Grâce à des atomes spécialement marqués, les chercheurs ont pu prouver que les bactéries intestinales étaient effectivement nourries avec ces acides ainsi fabriqués. Selon les chercheurs, la vulnérabilité des abeilles pourrait être liée à ce système complexe du microbiome intestinal. « Nous savons déjà que le contact avec l'herbicide glyphosate rend les abeilles plus vulnérables aux agents pathogènes et réduit l'abondance de *S.alvi* dans l'intestin », a déclaré le responsable de l'étude Andrew Quinn, de l'UNIL, cité dans le communiqué. Les auteurs souhaitent donc étudier plus précisément le microbiome intestinal des abeilles dans le cadre d'autres études.

DATES À RETENIR

	Date	Heure	Manifestations	Lieu	Contact	Public cible	Participation
JURA SOCIÉTÉ D'APICULTURE DE DELÉMONT ET ENVIRONS	21.04.24	10h00	Gestion de l'essaimage, agrandissement, cadres à mâles et pose des hausses.	Station de lavage, Bellerive	Marc Flühmann Charly Nusbaumer	apiculteurs	public
NEUCHÂTEL SOCIÉTÉ D'APICULTURE DES MONTAGNES NEUCHÂTELOISES	27.03.24	20h00	Stamm ouvert à tous. Echanges d'expériences et de pratiques.	Restaurant du Chevreuil La Chaux-de-Fonds	Michel Fahrny 032 968 71 58	apiculteurs	toutes les sections
	24.04.24	20h00	Stamm ouvert à tous. Echanges d'expériences et de pratiques.	Restaurant du Chevreuil La Chaux-de-Fonds	Michel Fahrny 032 968 71 58	apiculteurs	toutes les sections
SERVICE SANITAIRE APICOLE	11.04.24	20h00	Formation de jeunes colonies	En ligne et en direct	Participation sans inscription ; il suffit de cliquer sur le lien de participation sous www.abeilles.ch/manifestations-ssa	Apiculteurs	Public

boutique en ligne de la SAR

Couvercles pour pots de miel de différentes tailles et exécutions, dépliants, emballages cadeaux, articles publicitaires SAR et bien plus encore.

Dépliants

Apiculture, Le miel suisse, Les abeilles sauvages, Les saules, Protection des abeilles, chacun -10

Carte postale

"Pollinisation garantie" ou "Notre collaboratrice du mois" au format 210x105 mm, chacune -10

L'apiculture – une fascination Edition 2014

Cet ouvrage est la base essentielle pour pratiquer une apiculture efficace, dans les règles de l'art. Le coffret contient 5 volumes 115.–

Tous les prix en CHF, TVA incluse, frais de port en sus



Couvercles avec fermeture Blueseal®:

TO82 (pour bocaux de 500g/1000g), en carton de 800 pièces -30 / pce

NOUVEAU: TO82 (500g/1000g), en carton de 400 pièces -32 / pce

TO63 (pour bocaux de 250g), en carton de 1500 pièces -28 / pce

TO63 (pour bocaux de 250g), en carton de 500 pièces -29 / pce

TO70, en carton de 1200 pièces (noir et or) -29 / pce

TO70, en carton de 400 pièces (noir et or) -30 / pce

Sans PVC & plastifiants, production neutre en CO₂ depuis 2021

T-Shirt « nos butineuses »

blanc, devant avec une abeille, le logo SAR et « Miel suisse » 29.–

Couteau de poche suisse

bleu avec le logo SAR, 91 mm, 12 fonctions 25.–



BienenSchweiz, Siège

Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell,
Tel. 071 780 10 50, shop@bienenschweiz.ch

shop.abeilles.ch

HOSTETTLERS®

Alimentation *pour Abeilles*



éprouvée et riche, recommandée
par les apiculteurs

contenant sucre, fructose
et sucre de raisin

- Sucre Suisse
- conservation 24 mois (DULO)
- sans agents conservateurs

voyez shop
www.hostettlers.ch



NOUVEAU

pour Dadant (et autres)

Candi 2kg-sac transparent
hauteur 3 cm



SIROP ALIMENTAIRE

Idéal pour l'alimentation automnale,
72-73% matière sèche.

BagInBox 20 kg / 10 kg / 6 kg
Bouteille PET 2 kg
remises a partir de 100 kg

CANDI ALIMENTAIRE

Idéal pour l'alimentation de stimulation au
printemps et l'alimentation intermédiaire.

Bac transparent 1.5kg
Sac transparent 2 kg
remises a partir de 24kg



Dépôts:

voyez: www.hostettlers.ch

Genève Camion Transport SA
53, Rte. des Jeunes
1227 Carouge
Tél. 022 343 23 40

Daillens Planzer Transports SA
Zone industrielle Les Graveys
1306 Daillens
Tél. 021 863 14 45

Lyss Planzer Transport AG
Industriering 17
3250 Lyss
Tél. 032 387 31 11

Burgdorf Camion Transport AG
Buchmattstrasse 70
3400 Burgdorf
Tél. 034 428 00 28

Sion Berthod Transports SA
Route de la Drague 56
1950 Sion
Tél. 027 205 66 33

Prix de base / remises voir:
www.hostettlers.ch

Sirop (Bio/conventionnel): La remise est accordée pour la quantité achetée tout au long d'une année civile et est mis à jour avec chaque facture. Il est possible d'effectuer plusieurs retraits au cours de l'année. Les prix indiqués s'appliquent aux marchandises retirées aux dépôts à partir de 4 paquets.

www.hostettlers.ch / Tel. gratuit: 0800 825 725



Hostettler-Spezialzucker AG

Karl Roth-Str. 1, CH-5600 Lenzburg 1

Tel. 044 439 10 10, www.hostettlers.ch





JAB
CH-2904 Bressaucourt
P.P. / Journal



Retours à :
Revue suisse d'apiculture
Les Brussattes 1

Envie de soutenir la cause apicole ?



Photos Yves Sanglard (www.sanglard.ch/yves)

Nous vous proposons l'achat de timbres-poste afin d'agrémenter vos envois avec de belles photos d'abeilles et en même temps de soutenir l'apiculture romande à travers sa faïtière.

Pour ce faire, il vous suffit de commander des timbres-poste pour vos envois. Les timbres proposés sont des timbres officiels en courrier A ou en courrier B, au prix de 21 fr. la feuille de 12 timbres courrier A, et 19 fr. la feuille de 12 timbres courrier B. La majoration par rapport au prix normal représentera votre contribution à l'apiculture et sera versée sur un fond destiné à mettre en place de nouveaux outils pédagogiques.

Vous avez le choix entre 5 designs différents. A vous de choisir celui ou ceux qui vous plaisent le plus (1 design par page de 12 timbres) ! Les photos sont généreusement mises à disposition par Yves Sanglard (www.sanglard.ch/yves).

Pour passer commande et avoir plus de détails, rendez-vous sur
www.abeilles.ch/dons.

D'avance un grand merci pour votre contribution et votre soutien.