

N°2



Association pour le
développement de
l'apiculture en
Bourgogne-Franche-Comté

RETROSPECTIVE

2023

Bulletin annuel

Janvier | 2024



SANITAIRE

Expérimentation
encagement
Frelon asiatique

**RESSOURCES
MELLIFÈRES**

Expérimentation
Silphie
Couverts
intercultures

**PROJETS EN
REGION**

CIMEQA
UN API AMI

**ADA BFC
EN BREF**

Bilan 2023
Projets en 2024



SOMMAIRE



Sanitaire

Expérimentation : Encagement des reines.....**p.2**

Frelon asiatique : Point regional.....**p.4**



Ressources mellifères

Expérimentation Silphie.....**p.6**

Couverts intercultures.....**p.8**



Projets régionaux

CIMEQA :
retour sur les analyses chimiques et d'adultération des cires**p.10**

Lancement de la marque API AMI.....**p.12**



ADA-BFC en bref

Actions réalisées en 2023.....**p.14**

Les projets de l'ADA en 2024.....**p.16**

L'ÉDITO du Président

Bien que s'achevant sur des récoltes très satisfaisantes pour beaucoup, cette année laisse le monde de l'apiculture confronté à de nombreuses questions relative à son avenir.

La sortie d'hiver, réplique pour certains du séisme vécu entre 2021 et 2022, aura décidé quelques-uns d'entre nous de changer définitivement la façon de traiter Varroa, notamment par l'encagement. D'autres à se laisser le temps d'observer les premiers tirer les marrons du feu et d'y songer très sérieusement.

La saison, difficile de par les décisions à prendre face à un changement climatique en évolution et à une météo capricieuse, aura toutefois permis une bonne moisson de miels en quantité et en diversité. Le calendrier, parsemé d'épisodes de pluie, rares mais salvateurs nous ayant permis de faire le plein sur des miellées rendues inexistantes l'an passé par la sécheresse et la fin de saison prématurée qui en a découlé.

Les stocks 2023 venant s'ajouter à ceux de 2022 déjà bien conséquents nous voilà donc pour la plupart propriétaire d'un petit Fort Knox et devrions nous sentir soulagé d'un éventuel caprice de la saison prochaine. Pourtant, même si le cours du miel, on s'en doute, n'est pas prêt de rivaliser avec celui de l'or, voici que son négoce se trouve perturber par le jeu de l'offre et de la demande, accentué par un contexte inflationniste et une baisse du pouvoir d'achat. Tout cela ne manque pas de nous faire passer du soulagement à de nouvelles inquiétudes économiques.

A cela vient certainement s'ajouter la problématique de l'importation des miels à bas-coup de l'étranger dans des proportions dont je ne maîtrise pas la mesure. Miels dont l'origine, la traçabilité et donc la qualité peuvent laisser dubitatifs les consommateurs. Avec de surcroît, trois à quatre articles publiés chaque semaine dans les médias sur les miels frelatés, parfois truffés d'inepties, mais rendant les consommateurs profane soupçonneux et craintifs. Cette médiatisation négative pouvant ainsi porter préjudice à des apiculteurs respectueux.

Dans cette atmosphère de méfiance, la marque régionale Un API AMI, dont je vous annonçais la construction dans mon édito de Rétrospective 2022, trouve toute sa place.

Celle-ci a été officiellement lancée le 4 novembre dernier sur la foire de Dijon.

Le dernier point noir que j'aborderai avant de vous laisser prendre connaissances de l'ensemble de cette rétrospective n'est pas le moindre. Vespa Velutina gagne du terrain comme il fallait s'y attendre. Ses attaques sur les colonies en octobre et novembre ont condamné chez quelques apiculteurs, des ruchers entiers, très souvent constitués d'essaims de l'année, provoquant ainsi des pertes allant jusqu'à cinq pour cent avant même l'hivernage.

Vous trouverez chacun des sujets énoncés dans cet édito de manière plus détaillée dans les pages suivantes mais également un point sur les projets CIMEQUA, Silphie, couverts intercultures ainsi que le calendrier des actions menées par l'ADABFC en 2023 et les actions programmées pour 2024.

C'est à Marie Vacher, notre nouvelle technicienne, embauchée début novembre, qu'incombe cette année la mise en page des articles que vous lirez. Aurélie Baisnée nous ayant fait part de son départ et de son désir d'explorer d'autres territoires de chasse...

Je remercie tous ceux qui ont entendu mon appel de l'an dernier à venir grossir les rangs d'une équipe active sur le terrain pour leur participation et leur travail.

La porte est toujours ouverte.

En attendant de vous retrouver nombreux à notre AG de février, je vous souhaite une bonne et heureuse année 2024.

David Dordor,
Président de l'ADA BFC,
Apiculteur professionnel à Dole



Engagement des reines : Expérimentation

Contexte

En raison des pertes hivernales observées ces dernières années, de plus en plus d'apiculteurs réfléchissent à des alternatives pour traiter leurs colonies. C'est pourquoi l'ADA BFC a mené une enquête en 2023 sur différentes modalités d'engagement des reines pour le traitement à l'acide oxalique.

Protocole

Le suivi mis en place cet été visait à comparer deux méthodes d'engagement (scalvini et quarti) à deux périodes différentes :

- **Période 1** : le 7 juillet dit **précoce**
- **Période 2** : le 2 août dit **tardif**

Le tout en comparaison d'un lot contrôle traité APITRAZ.

Afin de compléter ce suivi, un VP/100ab et une Coleval sera réalisée début 2024..

Protocole engagement		
Étapes	Période 1 Précoce	Période 2 Tardif
Engagement	07/07/2023	02/08/2023
Décagement	31/07/2023	23/08/2023
Contrôle	11/10/2023	10/10/2023

Ces suivis devaient permettre dans un premier temps de répondre aux questions suivantes :

Développement des populations après décagement à la mi-octobre

- Y-a-t-il des différences de population entre les deux périodes d'engagement?
- Y-a-t-il des différences de surfaces de couvain entre les deux périodes d'engagement?
- Y-a-t-il des différences de population entre les méthodes d'engagement?

Charge varroas

- Y-a-t-il des différences d'infestation entre méthode et période d'engagement ?

Question annexe

- L'âge des reines influence-t-il les surfaces de couvain?

Les outils d'évaluation

Développement des populations	Coleval*
Charge varroas	Beescan** : chutes varroas VP/100 ab
Age des reines et surface de couvain	Coleval

Rappel modèles de cage



Scalvini

Taille : 7x7x3 cm

Elle est insérée sur un cadre après avoir découpé la portion correspondante.



Cage cadre Quarti

Taille : cadre de hausse

La reine est isolée sur un cadre de hausse complet

Résultats

Impact de la période d'engagement sur la taille des populations et le couvain à la mi-octobre

À la **mi-octobre**, les colonies engagées début juillet présentaient un stock moyen de **19 845 abeilles contre 20 623 pour l'engagement tardif**, c'est-à-dire des colonies similaires.

* Outil d'évaluation des colonies : % d'occupation du couvain, des réserves et des abeilles

** Outil de comptage de varroas sur lange

Pour ce qui est **des abeilles à naître dans les 21 jours**, les colonies engagées début juillet comptaient en moyenne un stock **de 5 388 abeilles contre 7 968 pour les engagements tardifs**. Bien que cela représente en moyenne 2 580 abeilles en plus, il faut noter que ces colonies entament leurs troisième cycle de couvain alors que les précoces sont dans leur 4ième.

Les deux lots de colonies sont quasi identiques.

Incidence de la modalité d'engagement sur la taille des populations et les surfaces de couvain

Aucune différence significative n'est à relever du fait des divergences **entre date d'engagement et modalités**.

La modalité précoce présente des populations moyennes d'abeille similaires selon, les deux types de cages. 19 508 abeilles avec la modalité Quarti et 20 145 pour la modalité Scalvini.

Côté tardif, le dispositif Quarti présente une population d'abeilles de 22 976 contre 18 720 abeilles pour la modalité Scalvini, soit une différence de 4 256 abeilles, différence que l'on ne retrouve pas dans le couvain. En effet sur la modalité tardive, le dispositif Scalvini présente avec 8 300 abeilles en stock, soit 664 abeilles de plus que dans le dispositif Quarti qui en compte 7 636 en moyenne. Par contre, pour la modalité précoce, le dispositif Scalvini présente en moyenne 5 889 abeilles en stock contre 4 825 pour le dispositif Quarti, soit 1 064 abeilles de différence.

Incidence de l'âge des reines sur les surfaces de couvain

Méthode 1 - précoce : les reines 2023 présentaient 68% de couvain fermé en plus que celles de 2022 mais 53% de couvain ouvert en moins. Au total, étant donné que les surfaces de couvain étaient plus importante, tout couvain confondu, les colonies avec des reines de 2023 et ce dans une moindre mesure présentaient 26% de couvain en plus, soit 1 234 abeilles à naître.

Méthode 2 - tardif : les reines 2023 présentaient 60% de couvain operculé en plus que celles de 2022 et 182% de couvain ouvert

en plus. Au global, le stock de couvain des colonies avec reines de 2023 est de 90% supérieur à celui des colonies avec reines de 2022.

Ces valeurs illustrent **la nécessité de bénéficier de reines de jeune pour une bonne préparation de la mise en hivernage**.

Attention, Il est a noté que ces données s'inscrivent dans un contexte d'arrêt de ponte.

Pression varroa à la mi-octobre

		Engagement		DECAGEMENT		10-11/10	
		QUARTI	SCALVINI	QUARTI	SCALVINI	QUARTI	SCALVINI
Précoce	Moy	0,2	0,55	0,85	2,78	1,05	0,44
	Mini	0	0	0,21	0,22	0,33	0,24
	Max	0,63	1,74	2,07	8,57	2,22	1,15
Tardif	Moy			0,84	1,27	0,83	1,53
	Mini			0	0,19	0	0,35
	Maxi			3,22	3,84	2,69	3,15

En moyenne, le dispositif Quarti présente des valeurs très proche indépendamment des périodes d'engagement. Pour le dispositif Scalvini, l'engagement précoce présente trois fois moins de nombre de VP/100 que la modalité tardive. Au global, il ressort une pression résiduelle un peu plus élevée sur la modalité tardive, par contre, les modalités d'engagement n'ont aucune incidence sur la charge varroa. Cependant il est considéré que le niveau d'infestation est un peu plus élevé que les données des années précédentes avec des modalités de lutte similaires.

Bilan intermédiaire

- Pas d'impact entre les deux périodes sur la population d'abeille et la taille du couvain en fin de saison
 - Importance d'avoir des jeunes reines pour garantir une bonne reprise de la ponte
 - Pas de différence significative entre les deux méthodes d'engagement
- Les conditions climatique et l'état des colonies favorables en 2023 pour engagement tardif (pas possible tous les ans).

De nouvelles mesures seront réalisées printemps 2024 .



Sanitaire

Le frelon asiatique : point régional

Contexte

Classé au niveau national, de 2012 à 2022, dans la liste des dangers sanitaires de deuxième catégorie pour l'abeille domestique sur tout le territoire français (arrêté du 26 décembre 2012), le frelon asiatique a été déclassé en 2022 (arrêté du 3 mai 2022).

Ainsi, la filière apicole peut mettre en œuvre un programme de lutte et de le faire reconnaître par l'État (article L.201-10 du CRPM).

En Bourgogne-Franche-Comté, le frelon asiatique est arrivé rapidement (2006 dans la Nièvre) mais sa présence sur l'ensemble de la région a été constatée en 2014 uniquement. Depuis, il se développe et les apiculteurs subissent de plus en plus son impact sur les colonies d'abeille.

Jusqu'en 2023, chaque département organisait la lutte en fonction des moyens humains et financiers disponibles mais un **plan d'actions régional** est en cours d'élaboration. Nous vous proposons de faire un point sur les initiatives prises en région.

Le projet de plan d'actions régional

Encore en cours de construction, voici les grandes lignes du projet.

Les objectifs

- Maintenir *Vespa velutina* en basse pression en faveur de la biodiversité, de la santé des ruches, de la faible exposition humaine
- Impliquer les différents organismes pouvant être complémentaires
- Coordonner, avec des mesures consensuelles, visant des économies d'échelle et une efficacité partagée
- Impliquer les collectivités en termes de communication et indemnisation des ayants-droits.

Arrêté préfectoral

Porté par la FREDON BFC (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles), OVS végétal de la région. Il comprend 5 axes.

Signalement de présence d'individus ou de nids sur le territoire dans l'objectif de la destruction des nids.

Information et Communication auprès des référents locaux, collectivités, apiculteurs et entreprises au travers de différentes modalités

Coordination des entreprises intervenant dans la destruction des nids par un dispositif d'engagement dans le respect d'une charte des bonnes pratiques et d'une harmonisation d'une grille tarifaire.

Centralisation des signalements avec validation de l'espèce et géolocalisation à l'échelle de la commune et appréciation du niveau de danger.

Soutien financier de la destruction du nid, recherché auprès des collectivités volontaires pour augmenter le nombre de destruction et de répondre au maintien de la salubrité publique.

Il sera mis en œuvre sous la responsabilité conjointe de la FREDON et des GDSA. L'arrêté devrait paraître en début d'année.

Création d'un comité de pilotage

Animé par la FREDON et les GDSA.

Regroupant les acteurs de la filière apicole : les GDSA, l'ADA mais aussi les collectivités et les entreprises 3D.

Conclusion

Malgré l'organisation régionale dans la lutte contre le frelon, nous allons devoir mettre en place de nouvelles pratiques au rucher pour permettre aux colonies de supporter la pression de *Vespa Velutina*.

21- Côte d'Or

Situation : Arrivé en 2007, l'impact du frelon est devenue significative en 2018. Le GDSA mène des actions depuis 2019. Forte évolution du nombre de nids détruits : 2022 > 150 nids / 2023 < 450 nids

Coordinateur : GDSA 21

Actions :

- 🔹 Centralisation des signalements au GDSA 21 (mail et téléphone)
- 🔹 Construction de harpe
- 🔹 Carte google pour le suivi des nids
- 🔹 Participation à la destruction des nids
- 🔹 Pas de piégeage de printemps uniquement au rucher pour diminuer la pression

Financement : Département de Côte d'Or

25-Doubs

Situation : Expansion massive du frelon, pratiquement toutes les communes du Doubs sont touchées. 74 nids déclarés en 2022 et 287 nids en 2023 sur le site lefrelon.com.

Coordinateur : GDSA 25

Actions :

- 🔹 Campagne d'information collectivités et grand public
- 🔹 Centralisation des déclarations via lefrelon.com
- 🔹 Réseau référents frelon
- 🔹 Participation à la destruction des nids
- 🔹 Conventonnement entreprises 3D
- 🔹 Achat / Distribution pièges beevital

Financement : Fond vert

39-Jura

Situation : Le GDSA mène des actions depuis 2020. Forte évolution du nombre de nids détruits : 2021 > 13 nids / 2022 < 97 nids / 2023 > 130 nids

Coordinateur : GDSA 39

Actions :

- 🔹 Campagne d'information / organisation de piégeages aux communautés de communes et communes
- 🔹 Centralisation des déclarations via lefrelon.com
- 🔹 Réseau référents frelon
- 🔹 Participation à la destruction des nids
- 🔹 Achat/Distribution pièges cônes *Jabeprode*
- 🔹 Conventonnement / harmonisation des prix des entreprises 3D

Financement : Département du Jura

58-Nièvre

Historique : Le frelon est arrivé en 2006 dans la Nièvre. Le GDSA gérait à l'époque la destruction des nids avec le soutien des autorités. Aujourd'hui la destruction des nids par le GDSA n'est plus possible

Situation : Beaucoup de frelons en 2023. Forte pression sur les colonies dans certain secteur.

Actions du GDSA 58 :

- 🔹 Orientation des demandes de destructions vers les entreprises 3D
- 🔹 Campagne de piégeage à destination des apiculteurs

Financement : pas de financement

70-Haute-Saône

Situation : 40 nids détruits en 2022 et 100 en 2023

Coordinateur : Union apicole 70

Actions :

- 🔹 Campagne d'information aux collectivités et grand public
- 🔹 Ateliers - *Fabrications de pièges sélectifs*
- 🔹 Centralisation des déclarations via lefrelon.com
- 🔹 Réseau référents frelon
- 🔹 Participation à la destruction des nids
- 🔹 Dépôt d'un arrêté départemental - *en cours*
- 🔹 Achat/Distribution pièges cônes *Jabeprode*

Financement : Département de Haute-Saône

71-Saône et Loire

Situation : 200 nids détruits en 2023 soit une augmentation d'environ 30% (via le GDSA). Estimation de 1000 nids détruits au total. Les financements ne suffisent pas pour répondre à la demande.

Coordinateur : GDSA 71

Actions :

- 🔹 Centralisation des signalements au GDSA 71 (mail et téléphone)
- 🔹 Participation à la destruction des nids
- 🔹 Homologation des entreprises 3D (Dératisation Désinsectisation Désinfection)

Financement : Département de Saône et Loire

89-Yonne



Situation : Pression du frelon supportable cette année. Impact du frelon très ressenti sur les territoires qui n'ont pas effectué de piégeage de printemps.

Coordinateur : Syndicat Apicole de l'Yonne

Actions :

- 🔹 Campagne de piégeage coordonnée avec les communes – permet un bon maillage du territoire
- 🔹 Numéro spécifique mairie d'Auxerre pour la destruction des nids

Financement : pas de financement

90-Terr. De Belfort

Situation : Dernier département de la région colonisé par le frelon, il est arrivé en force en 2022. Les apiculteurs du département ont dû mettre en place des solutions rapidement.

Coordinateur : Pas de coordinateur

Actions :

- 🔹 Investissement dans du matériel pour détruire les nids (combinaison, lance, drone, matériel escalade) > 11 nids détruits en 2023
- 🔹 Achat / Distribution pièges beevital
- 🔹 Projet construction de harpe et de muselière tuyaux pour les ruches

Financement : Département Territoire de Belfort





Ressources mellifères

Intercultures mellifères : un avantage pour nos abeilles

Projet : Implantation de Couverts Intermédiaires Mellifères (CIM)

Depuis maintenant 3 ans, l'ADA BFC réalisait des suivis de ruches sur des intercultures fleurissant à l'automne en partenariat avec plusieurs Fédérations de chasse départementales.

L'objectif du projet était de créer des liens plus étroits entre Agriculteurs et Apiculteurs afin de pérenniser l'implantation de couverts mellifères et faciliter l'appropriation du sujet.

Le dispositif expérimental visait à initier une recherche participative en réunissant dans une même dynamique trois acteurs locaux : les agriculteurs, les chasseurs et les apiculteurs.

Le projet s'est intéressé à favoriser le partenariat ces trois acteurs dont les rôles étaient :

- Agriculteurs : semis du couvert mellifères sur leurs parcelles
- Apiculteurs : mise à disposition de colonies d'abeilles mellifères
- Chasseurs comme intermédiaire, coordinateur de l'expérimentation et financeur de l'expérimentation (avec de plus un intérêt pour la protection du gibier).

En 2023, nous avons réalisé 3 suivis sur 3 parcelles différentes dans le Doubs, le Territoire de Belfort et la Haute-Saône.

En 2024, pas de nouveau suivi mais nous allons valoriser les résultats obtenus pendant les 3 années de suivi.

Les suivis effectués

Suivi apicole

Evaluer l'intérêt alimentaire des couverts pour les colonies en fin d'été / début d'automne.

- Evolution du poids des colonies
- Quantité de pollen prélevé
- Analyses des variétés de pollen

Suivi végétal

Evaluer le recouvrement du sol, l'efficacité du couverts contre les adventices et l'intérêt agronome

- Pesée de végétation
- Présence d'adventices

Suivi de la faune

Evaluer visuellement la qualité du couvert pour la petite faune sauvage et comparer cette qualité d'accueil entre plusieurs couverts.



Les résultats du suivi

Les colonies

Parmi les espèces semées dans les CIM, les pollens de phacélie, moutarde et trèfle d'Alexandrie ont été collectés de manière significative.

Pour que le couvert soit bénéfique aux abeilles il faut :

- Semer tôt (floraison précoce)
- Favoriser un mélange d'espèces florales (étalement de la période de floraison)

Les couverts

Même peu dense (>30kg de graines à l'hectare), le couvert joue son rôle pour limiter la présence des adventices

Pour convaincre à la mise en place de couverts intercultures mellifères

Il est intéressant sur le plan agronomique, d'effectuer un semi précoce (juste après la moisson) comparativement à un semi plus tardif pour :

- Obtenir des fleurs à partir de mi-septembre
- S'assurer d'une meilleure levée en mobilisant l'humidité post-moisson
- Favoriser une meilleure production de biomasse

⚠ Risque de grenaison des couverts pouvant être néphaste pour la prochaine culture (ex: sarrasin)

La faune

La plupart des parcelles sont fréquentées par les chevreuils, sangliers et cervidés.

Pour la grande faune l'implantation de ce type de couvert a surtout un intérêt alimentaire. Il peut également permettre de **limiter les dégâts agricoles**.

Conclusion

La solution commune entre les acteurs repose sur la composition du mélange d'espèces (mellifères et précocité de floraison) et l'adaptation des dates de semi dans l'objectif d'obtenir une période de floraison dès mi-septembre.

Réduire les pertes hivernales de nitrate

En piégeant l'azote disponible dans les sols avant l'hiver puis en le libérant au printemps. Il limite ainsi la pollution de l'eau dû au lessivage des cultures en hiver.

Stocker du carbone et de l'azote dans les sols

Les couverts permettent le stockage de matière organique dans les sols.

Limiter la battance et l'érosion des sols

Pendant la culture, le couvert a un effet mécanique en protégeant le sol des impacts de la pluie. Il continue à protéger le sol après sa destruction si les résidus sont laissés en surface

Améliorer la structure du sol

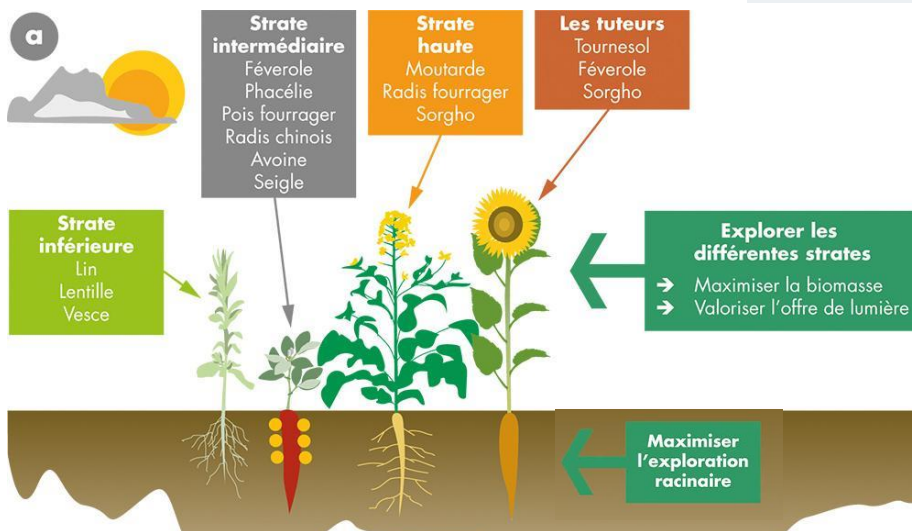
Grâce à leur système racinaire, les couverts d'intercultures maintiennent la structure du sol et peuvent même parfois contribuer à régénérer des zones tassées.

Limiter les adventices par une couverture permanente

Par rapport à un sol nu non travaillé, les couverts d'intercultures réduisent le nombre et la biomasse des adventices présentes en même temps que lui.

Pourquoi un couvert composé de plusieurs espèces ?

Les mélanges d'espèces et en particulier les mélanges légumineuses et non légumineuses sont les mieux à même de fournir une multitude de services. Toutefois, les mélanges très diversifiés (plus de 5-10 espèces) sont souvent moins performants



Architectures des espèces d'un mélange. Source : Terre Inovia

Outils

- **Méthode MERCI** > simulateur des restitutions au sol
- **ACACIA** > aide à constituer des mélanges d'espèces pour les couverts
- **ARVALIS** > page internet pour choisir les couverts



Ressources mellifères

Silphie : Expérimentation sur le potentiel mellifère

Contexte de l'étude

Pour la deuxième année consécutive, l'ADA BFC et la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône ont mené une expérimentation sur le potentiel mellifère de la silphie. Cette culture peu développée en France permet d'apporter une alternative à la culture de maïs et offre une ressource mellifère aux colonies d'abeille en période estivale.

En 2022, l'hypothèse suivante avait été émise : **L'augmentation de poids des colonies a été permise grâce à la présence de silphie dans l'environnement des ruches.**

RAPPEL : avantages et inconvénients de la silphie

Plante vivace capable de résister à la sécheresse, elle offre une alternative au maïs pour produire du biogaz.

Points forts :	Points faibles :
- Résiste à la sécheresse	- Coût d'implantation
- Peu d'intrants	- 3 ans avant plein rendement
- Peu d'interventions sur la parcelle	- Implantation délicate
- Culture pérenne (15 ans)	
- Favorable à la biodiversité (réservoir d'eau pour les insectes)	

Protocole

En 2023, deux ruchers d'expérimentation ont été installés afin d'avoir des données comparatives :

- **Rucher expérimental** installé à proximité d'une parcelle de silphie.
- **Rucher témoin** sans présence de silphie avec des caractéristiques proches du rucher d'expérimental.

L'objectif était de comparer l'évolution des colonies durant la période estivale afin de voir si les colonies bénéficiant de la culture de silphie sont favorisées.

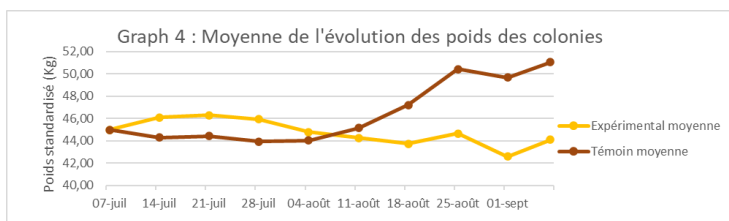
Résultats

Le suivi a été effectué durant deux mois du 7 juillet au 7 septembre.

Le recueil de données porté sur :

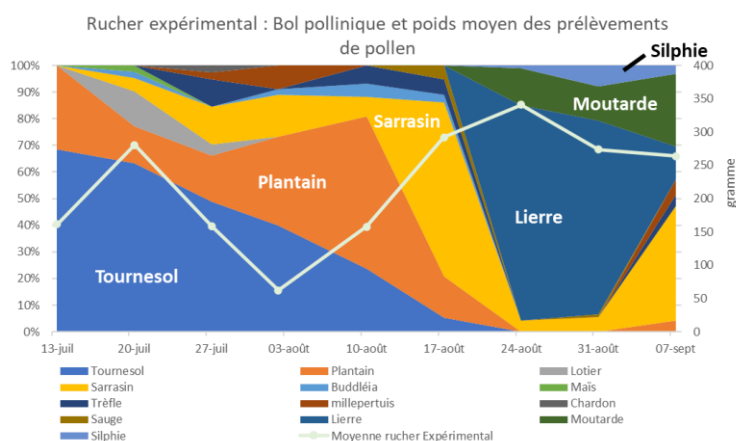
- Poids des colonies
- Prélèvement de pollen
- Prélèvement de miel frais

Évolution du poids des colonies



Malgré une prise de poids en début et fin d'expérimentation, les colonies du rucher expérimental ont perdu du poids sur la totalité de la période de recueil (2/3 ruches) contrairement au rucher témoin où l'ensemble des colonies ont pris du poids (moyenne par rucher : -1,9 kg vs + 6.1kg). La perte de poids entre le 25 août et 1^{er} septembre correspond à une période d'intempérie.

Analyse du pollen



Rucher expérimental : On observe une grande diversité de pollen récolté par les abeilles sur l'ensemble de l'étude de 5 à 14 variétés / semaine.

Le pollen de silphie apparaît dans le bol pollinique à partir du 24 août en proportion faible (1% à 8%), bien que la culture de silphie soit en fleur depuis le début du mois de juillet.



Un intérêt agronome mais un potentiel apicole limité ?

Rucher Témoin : Les colonies ont rapporté majoritairement du pollen de sarrasin (pollen dominant durant 5/9 semaines de l'expérimentation). Elles n'ont pas rapporté de pollen de silphie à la ruche sur la durée de l'expérimentation.

Analyse du pollen dans le miel frais

	Présence dans le miel de pollen de Silphie						
	13 juillet	20 juillet	27 juillet	2 août	10 août	17 août	7 sept.
Rucher Expérimental	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Rucher Témoin	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	

6 sur 7 prélèvements du rucher expérimental contiennent du pollen de silphie dans des quantités inférieures à 14%.

L'on retrouve aussi du pollen de silphie dans deux échantillons du rucher témoin. Signe qu'une culture de silphie se trouvait dans un rayon de 3 km du rucher témoin.

L'analyse organoleptique n'a pas permis de caractériser un miel de silphie.

Discussion

Les analyses polliniques n'ont pas démontré que la prise de poids en début d'expérimentation provienne de la culture de silphie. En effet, le pollen de silphie apparaît seulement à partir du 24 août dans les prélèvements des trappes.

Cependant, l'analyse pollinique des miels a montré la présence de pollen de silphie à partir du 20 juillet et jusqu'à la fin de l'expérimentation (6/7 échantillons avec du pollen de silphie).

Les colonies du rucher témoin ont bénéficié de plus de ressources durant la période estivale, certainement en raison d'une miellée de sarrasin. Élément qui biaise les résultats de l'expérimentation.

Malgré tout, les ruches du rucher expérimental ont perdu peu de poids (moyenne 1,9 kg) vis-à-vis de la période et du secteur géographique. Cela signifie que les abeilles ont trouvé des ressources mellifères mais en quantité insuffisante pour stocker des réserves.

Lors de l'étude, nous avons pu observer que les fleurs de silphie étaient bien visitées par les abeilles.

Cependant, la silphie, n'a pas répondu aux attentes indiquées dans la littérature de 80 à 150 kg de miel à l'hectare.

Même si la silphie est reconnue pour avoir des besoins en eau inférieur au maïs, il est tout de même recommandé d'irriguer la culture pour augmenter les rendements.

Est-ce que le manque d'eau a pu jouer sur la production en nectar et pollen des fleurs de silphie ?

Il est difficile de valider cette hypothèse avec les données recueillies en 2023. Nous pouvons seulement observer que les rentrées en pollen de silphie sont apparues après la période d'intempérie.

Conclusion

Les résultats obtenus **ne permettent pas de valider l'hypothèse : l'augmentation de poids des colonies a été permise grâce à la présence de silphie dans l'environnement près des ruches.**

Si la culture de silphie a des avantages en terme agronomique, il semble que son impact positif sur l'abeille domestique ait été surévalué dans les conditions de culture observées en Bourgogne-Franche-Comté. Cependant, la culture étudiée n'était pas encore à son plein potentiel qu'elle atteindra en 2024.

Dans le cadre d'une reconduction de l'expérimentation, il serait intéressant de procéder à des relevés pluviométriques et/ou de pouvoir comparer le potentiel d'une parcelle irriguée à une non irriguée.

Malgré tout, la culture de silphie permet aux abeilles de diversifier leur ressource en nectar et pollen. Elle offre une nouvelle source d'alimentation durant une période peu propice aux colonies sur des zones de culture.



Article complet sur le site de l'ADA BFC



Les projets en région

CIMEQA : présentation des résultats intermédiaires – action 1

Le **projet CIMEQA - Cires – Méthodes d'Évaluation de leur Qualité pour l'Apiculture** - est un partenariat technique entre l'ITSAP et sept ADAs. Il nourrit plusieurs objectifs :

- Mieux connaître les niveaux de contamination et d'adultération des cires ;
- Déterminer leur impact sur la santé de l'abeille ;
- Améliorer les pratiques de transformation et de traçabilité des cires à usage apicole ;

Pour remplir ces objectifs, **3 actions sont développées** :

Action 1 : plan national d'échantillonnage de cires gaufrées, afin de les analyser et de compléter une base de données déjà initiée (Base de données IODA).

Action 2 : introduction de cires contaminées ou adultérées dans des colonies et comparaison à des cires non contaminées, afin de mesurer leur impact sur le couvain.

Action 3 : rédaction d'un guide des bonnes pratiques de la transformation et de la traçabilité des cires apicoles.



Bourgogne Franche-Comté

39 échantillons de cire de la région ont été analysés en 2022 et 2023. Il n'y a pas de différence significative entre les deux années d'analyse.

En moyenne 3,73 substances détectées par échantillons (max > 12 ; médiane > 3)

Plus de **350 échantillons** ont été analysés et offrent une banque de données pour améliorer nos connaissances sur les cires. Les résultats présentés tiennent compte des analyses de **278 échantillons** dans l'attente de l'obtention de l'ensemble des données

Rappel des données recueillies :

- Recherche de la présence de 500 substances
- Calcul de l'ETR (quotient de risque) = Somme de la concentration de chaque substance et sa DL50 (Dose Létale) rapporté à l'échelle d'une alvéole de cire.
- Recherche d'adultérant

Résumé bilan intermédiaire

PESTICIDES : 81 molécules différentes retrouvées

Molécules les plus retrouvées > 10%		
Familles	Molécules	Fréquence d'apparition (%)
Lutte varroa	coumaphos	61%
	DMF	30%
	tau fluvalinate	63%
Fongicide	boscalid	23%
	diphenylamine	34%
	fluopyram	19%
	pentachloroanisole	13%
Synergiste	piperonyl butoxyde	29%
Acaricide	propargite	40%

Les acaricides utilisés pour la lutte contre varroa sont les principaux contaminant de la cire.

ADULTÉRANTS : 4 molécules retrouvées
Les molécules sont retrouvées fréquemment dans les échantillons mais en faible quantité.

Les résultats présentés seront détaillés dans le rapport final et consolidés avec les résultats de l'action 2 *Introduction de cires contaminées*.

Interprétation des analyses

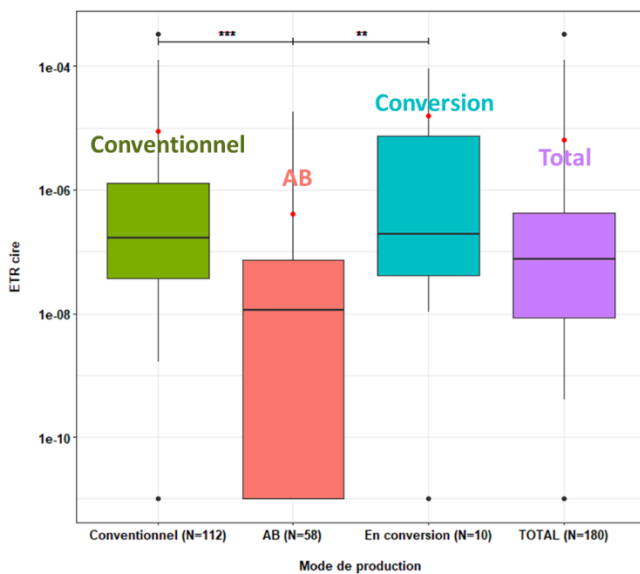
Il n'y a pas de différence significative observée entre les échantillons des différentes régions. Les populations d'apiculteurs n'étant pas comparables d'un territoire à l'autre, l'interprétation des résultats intermédiaires a porté sur le mode de production :

- Apiculture biologique (AB)
- Apiculture conventionnelle
- En conversion

La nature de cires utilisées et leur provenance:

- Groupement, exploitation ou commerce
- Cire d'opercule, mélange de cire, inconnue

Mode de production



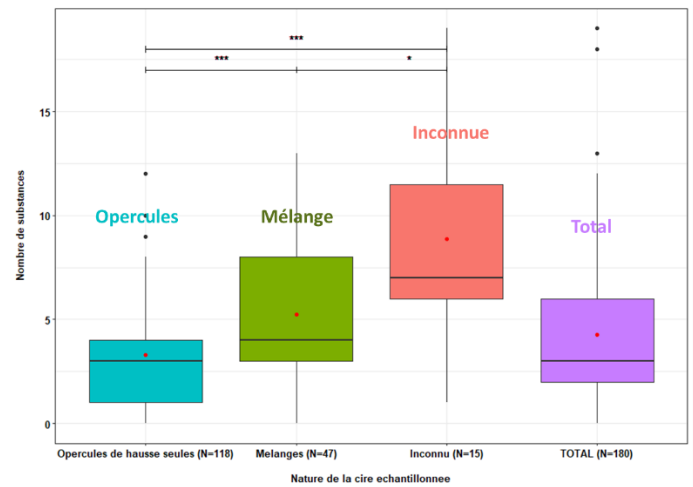
L'on observe qu'il y a **deux fois moins de substances** en **apiculture biologique** qu'en apiculture conventionnel et que la **concentration moyenne** est **14 fois supérieure en apiculture conventionnel**.

Le risque associé est en moyenne 20 fois plus faible pour la cire en AB.

Provenance de la cire

En moyenne, la concentration totale pour les échantillons provenant du commerce est **14 à 26 fois supérieure** à celle des échantillons provenant directement de l'exploitation ou de groupement(s) d'apiculteur(s), pour lesquels la moyenne est sensiblement proche.

Nature de la cire



Il y a **2 fois plus de substances** dans les cires de **mélange et inconnue** que dans celle d'opercules de hausse.

La concentration est **jusqu'à 30 fois supérieure** pour les échantillons de **mélange** (et d'origine inconnue) par rapport à la cire d'opercule et l'**ETR** (quotient de risque) moyen jusqu'à **10 fois supérieur**.

En conclusion

- Avantage de la cire provenant de l'exploitation (ou d'un groupement d'apiculteurs)
- Fort avantage pour la cire provenant exclusivement d'opercules
- Avantage à la cire BIO

→ **Avantage à la cire d'opercules BIO** (ETR moyen 5 x supérieur pour la cire d'opercules conventionnelle)

Impact sur les colonies ?

Plusieurs études montrent que des cires contaminées engendre :

- Retard de développement du couvain
- Durée de vie plus courte des abeilles
- Baisse de fertilité chez les mâles

**“Un API AMI,
un api qui
vous veut
du bien”**



Lancement de la marque UN API AMI



« La marque de garantie “un API AMI” garantit que le miel qu’elle vise en tant que produit provient exclusivement de la ruche dont l’emplacement est situé sur le territoire d’une commune relevant de la circonscription administrative de la région Bourgogne-Franche-Comté ».

Les objectifs de la marque :

- Garantir une origine locale des miels proposés par les apiculteurs
- Garantir la traçabilité et se protéger contre les fraudes
- Améliorer les pratiques apicoles
- Créer une dynamique entre apiculteurs (échanges, organisation)

L’apiculteur labellisé “Un API AMI” sensibilise le consommateur autour de l’enjeu majeur de protection des abeilles et de production locale en Bourgogne-Franche-Comté.

La transparence, la traçabilité et le contrôle des miels produits et récoltés garantissent aux consommateurs une expérience gustative authentique et une véritable découverte de la richesse de notre territoire. En bref, c’est un apiculteur qui vous veut du bien !

La marque de garantie “Un API AMI” couvre uniquement le miel et ne concerne pas les produits dérivés de la ruche : gelée royale, propolis ou encore pollen d’abeilles.



Le lancement officiel de la marque a eu lieu le 4 novembre 2023 à l'occasion de la foire gastronomique de Dijon.

**6 api
adhérents
en 2023**



www.unapiami.com

Dans un contexte de baisse de pouvoir d'achat et de méfiance des consommateurs, la marque a reçu un bon accueil du public lors des différents événements auxquels nous avons participé (foire gastronomique, vache de salon).

En 2024, il va falloir continuer à faire connaître la marque au grand public via l'organisation d'une fête du miel, la création de pages sur les réseaux sociaux et l'animation de stand lors d'événements régionaux. Nous espérons avoir 10 apiculteurs adhérents en fin d'année.



Confiance



Authenticité



Plaisir



Engagement



Solidarité

Devenir adhérent :

La campagne d'adhésion à la marque a lieu tous les ans entre le 15 juillet et le 31 août. Les apiculteurs s'engagent à respecter le cahier des charges de la marque (basé sur le guide des bonnes pratiques de l'ITSAP afin de garantir la provenance et la qualité des miels). L'apiculteur peut ainsi faire apparaître sur ses pots le logo un API AMI décliné pour chaque département.



Les actions réalisées en 2023



19 janvier
Formation propolis
(39)

27 janvier : Favoriser les liens apiculture / agriculture (25)



3 août
Couverts intermédiaires
FDC 25



17 octobre
Journée tour de rucher -
encagement de reines (39)

Projet Silphie



Couverts interculture

12 et 19 octobre :
Rencontre Apis-agris-
chasseurs couverts
mellifères
(89 et 70)

4 et 5 novembre
Foire gastronomique :
Lancement de la marque un API
AMI (21)

26 octobre
Journée tour de
rucher -
encagement de
reines (21)

30 octobre
Formation agriculteurs : Maîtrise
de l'itinéraire technique d'une
saison apicole (21)

9 et 10 novembre
Formation cristallisation
dirigée (89)

Légende

- Expérimentations menées
- Journées

20 et 21 février :
Assemblée Générale



9 février
Formation maîtriser son
coût de production (25)

9 mars :
Journée technique
Varroa - Vespa Velutina
(71)

26 juin Journée
technique
insémination artificielle
(39)



25 mai
Rencontre apis-agris:
bonnes pratiques agricoles
sur colza (90)

10 mars
Journée technique
Varroa -Vespa Velutina
(25)



Mai

Avril

25 mai
Réunion technique bout de
champ SURVAPI (70)

Avril

Comptage varroa

18 et 19 novembre
Vache de Salon :
Promotion d'un API AMI
(25)



5 décembre
Concours regional des miels (21)



Décembre

Comptage varroa

16 novembre
Rencontre apis-agris:
Couverts intermédiaires
(90)



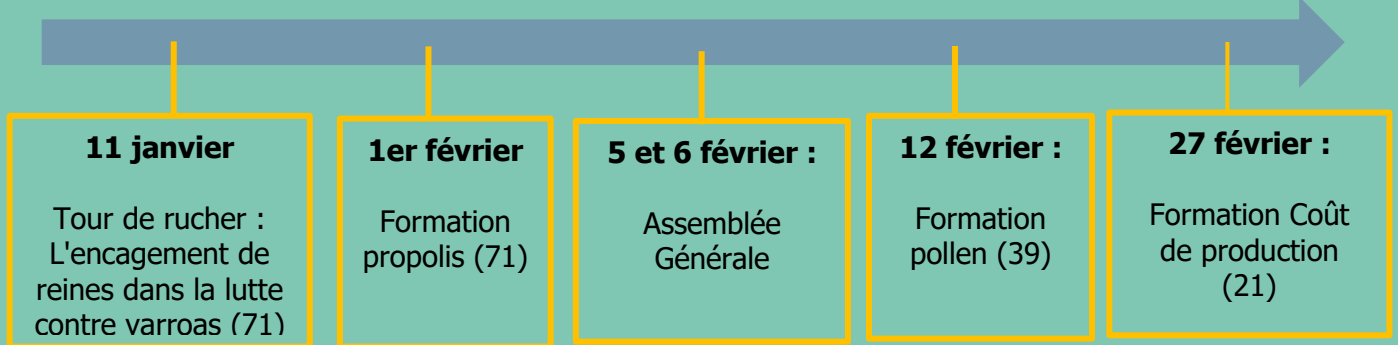
Programmation

Les actions et les projets à venir en 2024



Vous avez des besoins, idées de formations ou journées techniques ?
Contactez les techniciens de l'ADA BFC.

Calendrier du début d'année :



Les projets de l'ADA-BFC en 2024

CIMEQA :

Fin de l'action 1 et 2. Le projet rentre dans la phase 3 : rédaction d'un guide des bonnes pratiques de la transformation et de la traçabilité des cires apicoles.

Le suivi silphie :

La deuxième année d'expérimentation n'a pas permis de valider l'hypothèse d'un intérêt pour les abeilles de la culture. Nous sommes dans l'attente d'un financement de la chambre d'agriculture pour poursuivre l'expérimentation en 2024.

Le suivi de couverts intermédiaires mellifères :

Fin des suivis apicoles lors de la floraison des couverts à l'automne. Le projet rentre dans une phase de valorisation des résultats obtenus.

La campagne varroa :

Comme chaque année, les techniciens parcourent la grande région pour récolter des échantillons et réaliser des comptages afin d'évaluer les niveaux d'infestations en varroa aux périodes clefs de la saison.

Un API AMI

Poursuite du développement de la marque avec notamment l'organisation d'une fête du miel. L'ADA participera à plusieurs événements régionaux pour faire la promotion de la marque garantie.

SURVAPI²

*SUR*veiller les contaminations du milieu par les produits phytosanitaires via les matrices Apicoles *POUR* améliorer et réduire leurs utilisations

L'ADA BFC suivra un rucher sur le territoire de Belfort sur des cultures de colza pour la deuxième année. Des réunions d'échanges entre apiculteurs et agriculteurs auront lieu dans le but d'améliorer les pratiques agricoles.

CocoBees - Durée : 3 ans

Le projet vise à engager les conseillers et les agriculteurs vers un changement de pratiques en faveur des pollinisateurs.

RER (enquêtes technico-économique) et coût de production

Suivi annuel d'un échantillon d'exploitation apicoles de référence sur au moins 3 ans. En 2024, l'ADA va rechercher de nouveaux apiculteurs volontaires.

Fall'Var- Durée : 3 ans

Ce projet a pour objectif d'évaluer l'intérêt sanitaire, technique et économique de l'association de méthodes populationnelles au traitement contre varroa en fin d'été.

Pour participer à un de ces projets contactez-nous

Vie de l'association

Le réseau des ADA-ITSAP

Groupes de travail

Le réseau compte 16 groupes de travail actifs. Les techniciens de l'ADA-BFC participent à 9 d'entre eux.

- COODIR : groupe a pour objectif d'échanger sur des problématiques techniques ou organisationnelles communes.
- Ecotox
- Enquête harmonisée et prix
- Formation
- Qualité
- RER
- Sanitaire
- Installation
- Communication

Ces groupes permettent de mutualiser les informations entre les ADA et de mener des projets à l'échelle de plusieurs régions.

Outils du réseau

- Apithèque : Le réseau crée une bibliothèque en ligne regroupant l'ensemble des données produites par les ADA. Le site internet devrait être finalisé en 2024.
- Revue réussir : La revue a fêté ses 1 an en novembre 2023

ADA BFC

Conseil d'administration

Le conseil d'administration s'est rassemblé 3 fois en 2023.

Commissions

L'ADA compte 9 commissions, elles ne sont pas toutes actives. Tous les adhérents de l'ADA peuvent participer.

- Filière miel : Audit de la filière et valorisation de la production
- Elevage sélection : Plan de sélection et multiplication
- Technico-Economique : Technique et matériel apicole
- Monde agricole : Journée d'échange, actions communes
- Sanitaire
- Installation : Conseil et suivi
- Fonctionnement de l'ADA-BFC
- Communication : Communication grand public, site internet, etc.
- Un API AMI : Étude des demandes d'adhésion et audit de la marque.

Retour sur le travail de réflexion portant sur la communication et relation avec les adhérents



L'ADA-BFC a bénéficié du *projet Transform* fin 2022. Les objectifs étaient de :

- Identifier les besoins et attentes des adhérents
- Clarifier le rôle de l'ADA et réfléchir à son fonctionnement

En 2024, nous souhaitons construire un plan d'actions pour répondre aux problématiques identifiées.

C'est quoi l'ADA-BFC ?

FÉDÉRER

Permettre la concertation

AIDER

Accompagner les apiculteurs

GUIDER

Faire front ensemble

PROTÉGER

l'abeille et son environnement

PROMOUVOIR

Auprès du grand public, des agriculteurs et des instances

Amoureux des abeilles
un amoureux des abeilles
Quelqu'un qui cherche des réponses *Curieux*

C'est quoi être adhérent ?

pas un apiculteur
Personne moteur
un apiculteur
quelqu'un qui cotise
un participant
un acteur
apiculteur engagé
personne motivée



Association pour le
développement de
l'apiculture en
Bourgogne-Franche-Comté

Association pour le Développement de l'Apiculture Bourgogne-Franche-Comté

10 Rue des Prés Chalots
25220 Roche-lez-Beaupré



www.adabfc.adafrance.org



Contacts :

Jean-Baptiste Malraux, technicien apicole

jean-baptiste.malraux@adabfc.adafrance.org, 06.23.97.45.54

Marie Vacher, technicienne apicole

marie.vacher@adabfc.adafrance.org, 06.24.59.23.16



RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE

