

Bulletin apicole n°87



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

03/06/2022

Semaine 22

Dans ce bulletin spécial « Campagne varroa », nous vous présentons les résultats issus de la campagne de ce printemps 2022.

Avant cela, vous trouverez un point sur l'état des colonies et notamment sur la miellée d'acacia.

Des balances connectées de l'ADA sont disponibles, n'hésitez pas à demander pour en disposer.

Une conférence sur les ressources mellifère aura lieu le 20 juin dans le Jura. Un bon moyen pour se retrouver en saison !

Nous avons enfin de nouvelles informations concernant la réglementation bio. L'ITSAP en a fait un article résumé.

Pour finir : n'oubliez pas d'adhérer à l'ADA BFC pour l'année 2022 afin de continuer de recevoir les informations par mail et le bulletin mensuel.

Bonne lecture !

SOMMAIRE

- ❖ Etat des colonies
- ❖ Réseau de balances connectées
- ❖ Conférence Apiforesterie
- ❖ Réglementation bio
- ❖ Résultats campagne varroa printemps 2022

Le bulletin
d'adhésion 2022
est disponible [ICI](#)

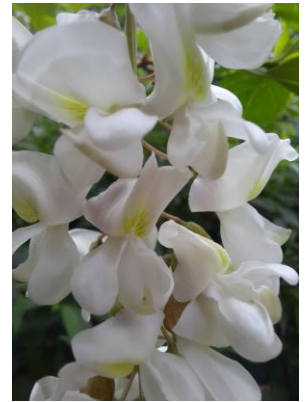




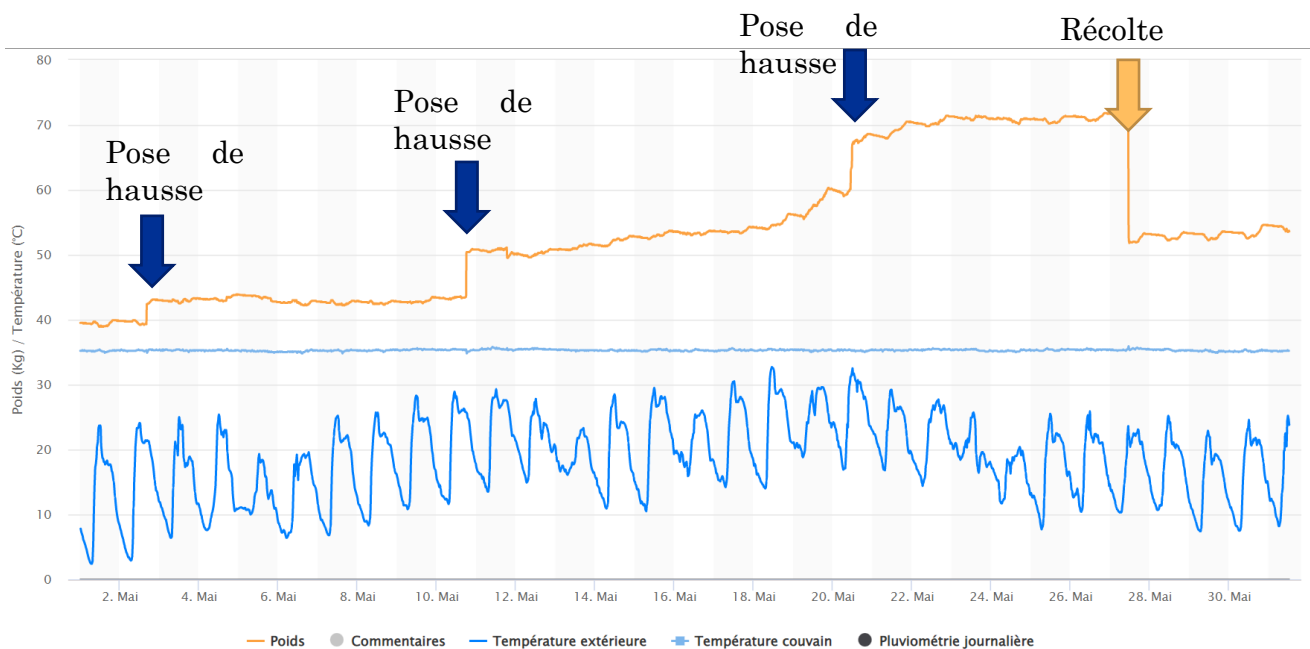
Etat des colonies

Après une miellée de printemps correcte et satisfaisante pour la grande majorité des apiculteurs de la région, la miellée d'acacia fût une belle surprise !

En effet, après les gelées en début de printemps, les apiculteurs de la région étaient persuadés que les acacias ne donneraient pas cette année. Heureusement pour eux, leurs craintes se sont envolées ! Les acacias ont pu fleurir sur l'ensemble de la région BFC et ce, sur une longue période puisque la météo fût bonne malgré les fortes chaleurs et les risques d'orages.



Les arbres d'acacias ont parfois fleuri de manière non homogène. Ceux ayant subi le gel ont pu fleurir qu'au niveau de la cime. Certains arbres n'ont pas pu fleurir mais ce fut localisé.



Le graphique ci-dessus montre l'intensité de la miellée d'acacia.

Après l'acacia, place au sapin ! Certains ont déjà ou sont en train de transhumer leurs colonies pour la miellée de sapin.

Réseau de balances connectées

L'ADA BFC met à disposition ses balances connectées aux apiculteurs dans le besoin. Pour en profiter, n'hésitez pas à nous contacter. Ce réseau de balances permet à l'ADA d'obtenir des informations sur la saison à l'échelle de la région. En contrepartie, l'apiculteur s'engage à respecter le matériel via une charte.



Conférence sur l'apiforesterie

L'ADA BFC organise une conférence sur le thème suivant :
« Apiforesterie : le pollen comme fil conducteur des plantations »

Cette conférence aura lieu le :

20 juin 2022 à Pannessières chez Julien Compagnon dans le Jura

Le pollen est essentiel à la bonne santé des abeilles. Comment améliorer la disponibilité des ressources mellifères tout en luttant contre le changement climatique ?

Au programme :

18h30 – 19h30	Apéritif échanges	dinatoire*	et
19h30 – 21h	Conférence		
21h – 21h30	Questions et discussions		

*Chaque participant ramène quelque chose à boire et/ou à grignoter

Inscriptions et informations : Aurélie Baisnée, aurelie.baisnee@adabfc.adafrance.org, 06.24.59.23.16.

Apiculture biologique : point sur la réglementation

L'ITSAP a rédigé un article concernant les dernières informations sur le règlement en apiculture biologique. Ce dernier est entré en vigueur au 1er janvier 2022 et concerne toutes les filières dont l'apiculture. Il a permis d'introduire de nouveaux points dans le règlement. Il a aussi modifié certains éléments qui aujourd'hui nécessitent d'être éclaircis en termes d'application concrète dans les exploitations apicoles. C'est le cas notamment de la question des emplacements de ruchers. Dans cet article, nous faisons le point sur les évolutions liées à ce changement de règlement et sur les discussions en cours concernant certaines modalités.

Article disponible ICI





Campagne varroa printemps 2022 : résultats

La présentation des résultats a évolué. Le tableau de synthèse a laissé place à des camemberts facilitant une approche visuelle. Cependant, si vous souhaitez vous référer au tableau, ces derniers figurent en fin de document.

Participation

Cette année, **23 apiculteurs ont participé à la campagne varroa, pour un total de 39 lots et 388 échantillons**, auxquels il faudra ajouter un apiculteur en bio qui fera l'objet dans le prochain bulletin d'un retour sur les modalités encagement et traitement acide oxalique en hiver hors couvain. Au regard des années précédentes, **la participation est stable et le nombre d'échantillons en légère progression.**

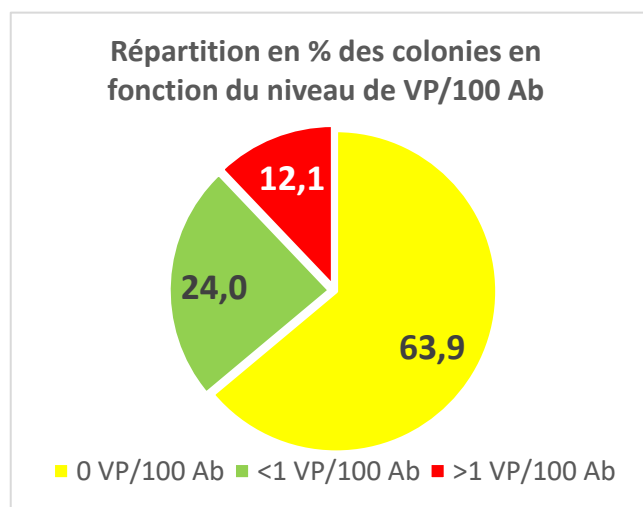
Participants campagne			
	2020	2021	2022
Nb lots	22	37	39
Nb ruches	217	357	388

Infestation générale en hausse

La moyenne début 2022 est de **0,39 VP/100 Ab, soit presque le double des années précédentes**, avec une valeur maximale de 6,98 VP/100Ab. Le corolaire est qu'il y a moins de colonies avec 0 VP/100 Ab. **Cette augmentation s'observe dans presque toutes les modalités de traitement et interroge sur la mise en hivernage 2022 et les raisons possibles de cette situation. Pour une meilleure lecture de ces résultats, il est important de se référer aux campagnes précédentes qui sont dans les bulletins 62 et 76, disponibles sur le site.**

Infestation VP/100 Ab			
	2020	2021	2022
Moyenne	0,21	0,21	0,39
Max	4,13	3,87	6,98

La répartition des colonies selon leur niveau d'infestation fait apparaître une large majorité, 63,9%, avec 0 VP/100 Ab, 24% avec moins de 1 VP/100 Ab et 12,1 VP/100 Ab. La médiane du niveau d'infestation est de 0 VP/100 Ab.





NIVEAU D'INFESTATION PAR TYPOLOGIE DE TRAITEMENT

	n	% colonies par VP/100Ab			Moy	Max
		0 VP/100 Ab	<1 VP/100 Ab	>1 VP/100 Ab		
MOLECULES SYNTHESE	74	59,5	23,0	17,6	0,52	4,78
MOLECULES DE SYNTHESE + ACIDE ORGANIQUE	234	66,7	21,3	12,0	0,36	6,98
ACIDES ORGANIQUES	80	60,0	32,5	7,5	0,34	6,19

n : effectifs

Les colonies traitées uniquement avec des molécules de synthèses présentent le niveau d'infestation moyen le plus élevé avec 0,52 VP/100 Ab, contre 0,36 pour la modalité molécules de synthèse + acide organique et 0,34 VP/100 Ab pour la modalité - acides organiques.

Si les maximums détenus par les modalités molécule de synthèse + acide organique – 6,98 VP/100 Ab et Acides organiques – 6,19 VP/ 100 Ab, la distribution des échantillons est bien différente.

Molécules de synthèse

Ainsi, les molécules de synthèse **détiennent le pourcentage le plus élevé de colonies ayant plus de 1VP/100 Ab**, avec 17,6% et un taux de 0 VP/100 Ab identique à celui des acides organiques, avec 59,5%.

Molécules de synthèse + acides organiques

La combinaison molécule de synthèse et acides organiques détient la plus forte proportion de colonies avec 0 VP/100 Ab avec 66,7% des colonies. La proportion colonies détenant moins de 1 VP/100 Ab – 21,3% - est proche de celle des molécules de synthèses qui est à 23%. Cependant, 12% des colonies présentent plus de 1VP/100 Ab.

Acide organique

La lutte avec **acides organiques uniquement présente le plus faible taux de colonies avec plus de 1VP/100 Ab – 7,5%**, et le pourcentage de colonies avec moins de 1VP/100 Ab le plus élevé – 32,5%.

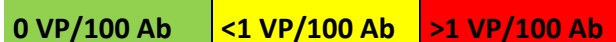
Attention :

- les niveaux d'infestations identifiés ne correspondent pas systématiquement à des niveaux de perte de cheptel lors de l'hivernage 2021-2022.
- Dans les sous catégories, certaines modalités de traitement ne contiennent que 10 échantillons, ainsi, les données recueillies ne font état d'une situation que sur les échantillons des ruchers sondés.
- Les données obtenues constituent un point de situation. Il n'est pas pertinent de tirer des conclusions sur des ruchers n'ayant pas été sondés, car l'infestation peut être variable d'une ruche à l'autre en fonction de nombreux paramètres (dynamique de ponte, quantité de couvain sur l'année, essaimage éventuel, profil de lutte contre varroa, influence des ruchers voisins...).



NIVEAUX D'INFESTATION INTRA MOLECULES DE SYNTHESE

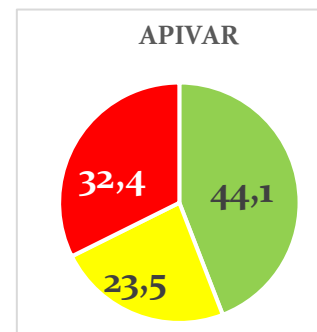
Rappel des légendes :



APIVAR

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
34	0,89	4,78

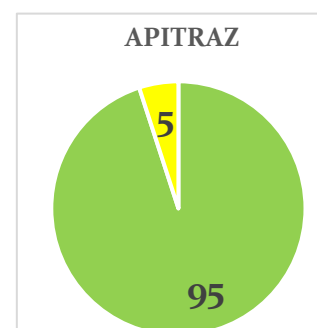
La modalité **une seule application APIVAR** détient la **plus forte moyenne d'infestation** avec **0,89 VP/100 Ab** ainsi que le plus faible pourcentage de colonies à 0VP/100Ab avec 44,1%. En outre elle présente le plus fort pourcentage de colonies à plus de 1VP/100 Ab avec 32,4%.



APITRAZ

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	0,02	0,39

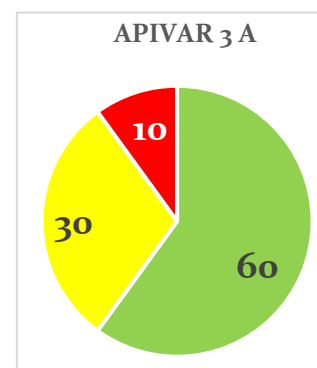
Apitraz présente des **résultats exceptionnels** qui dénotent d'avec ceux des **années précédentes (cf bulletins 62 et 76)**, avec **95% des colonies à 0VP/100 Ab** et 5% avec moins de 1 VP/100 Ab. A noter, ce résultat ne s'est pas traduit par des pertes hivernales très faibles.



APIVAR 3 applications

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	0,24	1,02

La modalités **Apivar 3 applications** (fin août, fin octobre et fin février 2022), fait suite à une situation très dégradée du cheptel à l'automne. Ce lot présente une infestation moyenne faible avec 0,21 VP/100 Ab, un maximal à 1,02 VP/100 Ab et 60% des colonies à 0 VP/100 Ab. A résultats similaires ou meilleurs, la multiplication des applications ne semble pas apporter entière satisfaction au regard d'autres stratégies.

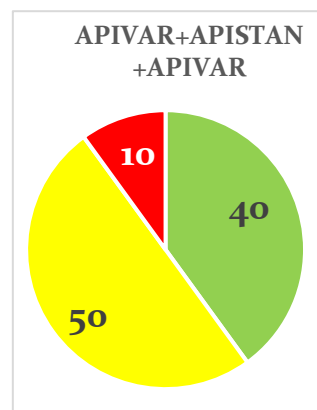


APIVAR+APISTAN +APIVAR

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	0,42	1,47

Cette stratégie (fin août, fin septembre, début mars 2022) présente une situation intermédiaire à 0,42VP/100 Ab de moyenne d'infestation, 40% du lot avec 0VP/100 Ab et 50% avec moins de 1VP/100 Ab et une colonie à 1,47 VP/100 Ab.

La question de l'efficacité de cette pratique se pose en termes d'efficacité et de coût.





NIVEAU D'INFESTATION INTRA MOLECULES DE SYNTHÈSE + ACIDES ORGANIQUES

Cette catégorie de pratiques en regroupe 6, dont la plus représentative est celle APIVAR + AO avec 133 colonies, soit 56,8% de cette catégories et 34,3% de l'ensemble des échantillons, soit le lot le plus important de cette catégorie et toutes catégories confondues.

Le point commun de ces catégories est l'application d'un traitement à base d'acide oxalique (Oxybee, Apibioxal ou Varromed) en « hiver » (novembre – décembre), avec des modalités varromed en saison.

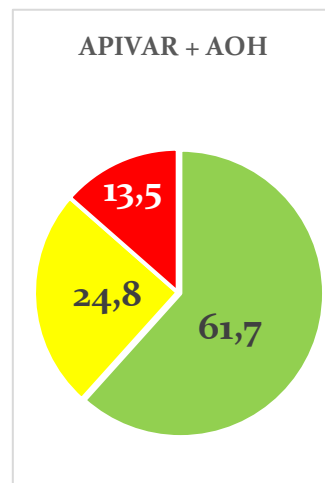
Apivar + Acide oxalique en hiver

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
133	0,4	3,99

La répartition est très proche de celle de l'ensemble des échantillons avec 61,7% des colonies à 0VP/100 Ab, 24,8% à moins de 1 VP/100 Ab et 13,5% à plus de 1 VP/100 Ab.

Parmi les 18 colonies comportant plus de 1VP/100 Ab, 11 (61%) viennent d'une même exploitation qui en déteint 15 autres en deux lots avec des niveaux d'infestation de 0,69 et 0,84 VP/100 Ab. Il est à noter que cette exploitation, a connu de faibles pertes hivernales et qu'à pratiques identiques, les données étaient meilleures l'année dernière. La présence de ponte lors de l'application de décembre est suspectée.

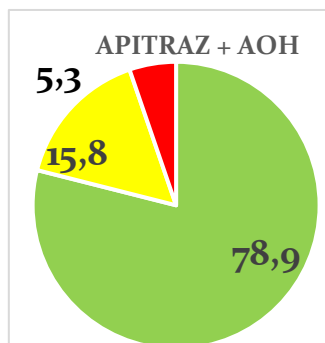
En retirant cette exploitation la moyenne d'infestation tombe à 0.2 VP/100 ab, 75% des colonies sans varroas et seulement 7% >1VP/100 Ab.



APITRAZ + acide oxalique en hiver

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
38	0,19	3,2

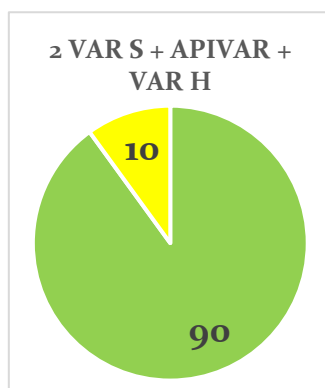
Avec une moyenne de 0,19 VP/100 Ab, cette modalité sur 38 colonies présente l'un des taux les plus faibles mais un maximum de proche du lot APIVAR + AOH. Ce lot est caractérisé par 78.9% des colonies avec un taux de 0 VP/100 Ab.



2 Varromed saison + APIVAR + Varromed hiver

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
20	0,04	1,56

C'est le meilleur taux de cette catégorie avec 0,04 VP/100 Ab d'infestation en moyenne et 90% des colonies avec 0 VP/100 Ab. Les 10 % restant comptent moins de 1 VP/100 Ab.



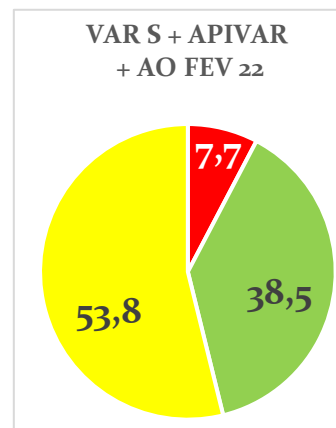


**Varromed en saison
+ APIVAR + AO FEV 22**

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
13	1,77	6,98

Cette **modalité** sur 13 ruches est **complètement dissonante** des autres modalités, car elle présente le **deuxième niveau d'infestation le plus élevé**, 1,77 VP/100 Ab et le **maxima de la campagne** avec 6,98 varroas/100 Ab. En outre, seulement 38,5% des échantillons présente 0 VP/100 Ab. 53,8% des colonies présentent moins de 1VP/100 Ab et 7,7% plus de 1, ce qui est inférieur à la modalité APIVAR + AOH.

Ce lot semble illustrer le fait que l'absence de couvain lors de l'application des traitements à base d'acide oxalique est primordiale pour une bonne désinfestation.

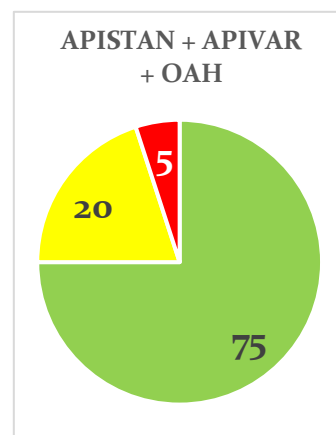


**APISTAN + APIVAR
+ AOH**

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
30	0,16	1,69

Cette modalité a été mise en œuvre suite au constat de souffrance des colonies après 6 semaines de traitement APISTAN. Afin de continuer à faire baisser la pression qui était encore trop élevée, APIVAR a été rajouté et un traitement Oxybee réalisé à la mi-décembre.

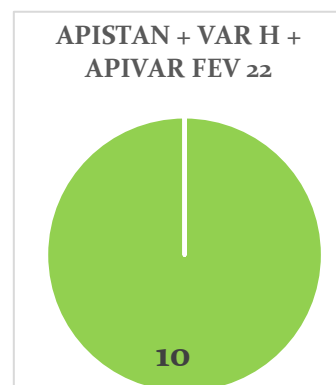
Le faible niveau d'infestation, 0,16 VP/100Ab est caractérisé par une large majorité de colonies sans varroas phorétiques – 75% - avec toutefois des quelques colonies au-dessus de 1 VP/100 Ab.



**APISTAN
+ Varromed Hiver
+ APIVAR 2022**

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	0	0

La modalité traitement varromed en décembre a été mise en place par soucis de sécurité et la modalité APIVAR printemps existait auparavant. Ce lot fait partie des 3 lots ne comportant pas de varroas, (un lot APITRAZ et un lot APITRAZ + AOH).





NIVEAUX D'INFESTATION INTRA ACIDES ORGANIQUES

Cette catégorie de 80 échantillons est composée pour moitié de la modalité encagement de reines avec 2 applications de traitements à base d'acide oxalique au décaement et un nouveau traitement en hiver.

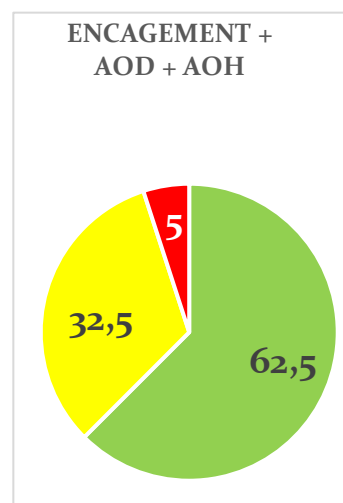
Ce groupe présente globalement de bonnes moyennes et valeurs maximales à l'exception d'une modalité. Ces bons résultats montrent la viabilité de cette stratégie.

**Encagement
+ acide oxalique
au décaement et
hivernal**

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
40	0,22	1,35

Cette modalité présente une moyenne de 0,22 VP/100 Ab avec un maximum de 1,35 VP/100 Ab. La distribution des colonies en fonction du niveau d'infestation est proche de l'ensemble du groupe. 62,5% des colonies ne présentent pas de varroas phorétiques et 32,5% moins de 1. Seulement 5% présente plus de 1 varroa phorétique.

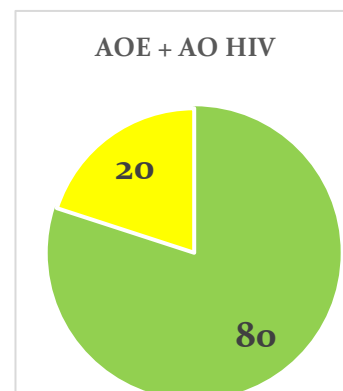
Dans cette modalité, les moyennes d'infestation des 4 lots sont comprises entre 0,11 et 0,44 VP/100 Ab.



**Acide oxalique été
+ acide oxalique hiver**

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	0,07	0,34

L'exploitation qui a mis en œuvre cette stratégie n'a **pas** pratiqué l'**encagement**. La qualité des résultats obtenue est excellente, toute fois son succès relève pour partie de la faible quantité ou absence de couvain lors de l'application début août ainsi qu'une bonne application à la mi-décembre. C'est le lot avec le plus faible pourcentage de VP/100 abeilles et le plus gros pourcentage d'échantillons sans varroas dans la catégorie acide organique.

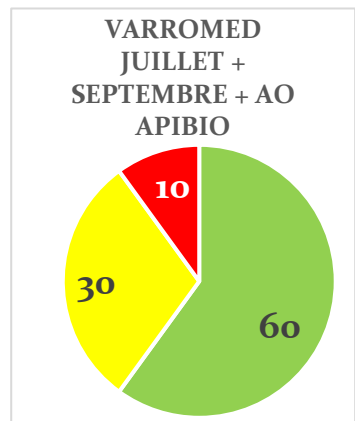


Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	0,2	1,24



Varromed Juillet + Septembre + AOH

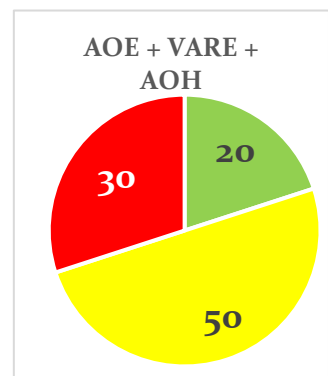
Sur des essaims ne pouvant supporter un encagement, ce mode opératoire a consisté en 6 passages de varromed de juillet à septembre. Considérant que le résultat n'était pas probant, une application Apibioxal a été réalisée à la mi-décembre.



Acide oxalique été + Varromed + AOH

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	1,24	6,19

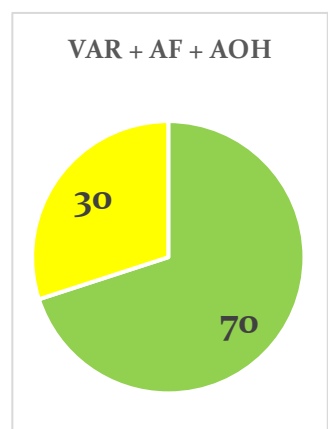
Cette modalité présente la plus forte infestation. Les applications à la mi-juillet et à la fin août d'acide oxalique et de Varromed n'ont pas permis d'atteindre un niveau d'infestation suffisamment faible pour que la modalité d'application de l'acide oxalique par sublimation permette d'assainir la situation.



Varromed été + Acide formique + Acide Oxalique hiver

Effectif - n	Moy VP/100 Ab	Max VP/100 Ab
10	0,17	0,8

Avec une moyenne de 0,17 et un maximum de 0,8 VP/100 Ab, ce lot ne présente pas de colonies avec plus de 1 VP/100 Ab. La modalité acide formique après récolte de fin de saison est utilisée par l'apiculteur car ce dernier ne souhaite pas pratiquer l'encagement.



Si les résultats sont intéressants l'exploitation a toutefois connu des pertes conséquentes à l'hivernage 2021-2022.

Conclusion

Les observations de fin de saison 2021 ont conduit à une modification des pratiques, avec la mise en œuvre des traitements hors couvain en novembre/décembre avec des médicaments à base d'acide oxalique.

L'infestation générale plus forte incite à la surveillance et à la prudence sur la fin de saison.

La modalité molécules de synthèse + acide oxalique est pertinente mais doit bien respecter l'absence de couvain lors de l'application du traitement. C'est le principe d'action des traitements acides oxaliques suite à encagement de reines.

Le prochain point de contrôle sera fin juin début juillet. Nous vous tiendrons informés.



TABLEAUX DE SYNTHÈSE

Niveau d'infestation intra molécules de synthèse

	n	% colonies par VP/100Ab			Moy	Max
		0 VP/100 Ab	<1 VP/100 Ab	>1 VP/100 Ab		
APIVAR	34	44,1	23,5	32,4	0,89	4,78
APITRAZ	10	95,0	5,0		0,00	0,39
APIVAR 3 Applications	10	60,0	30,0	10,0	0,24	1,02
APIVAR+APISTAN+APIVAR	10	40,0	50,0	10,0	0,42	1,47

Niveaux d'infestation intra molécules de synthèse + acides organiques

	n	% VP/100Ab			Moy	Max
		0 VP/100 Ab	<1 VP/100 Ab	>1 VP/100 Ab		
APIVAR + AOH	133	61,7	24,8	13,5	0,40	3,99
APITRAZ + AOH	38	78,9	15,8	5,3	0,19	3,20
2 VAR S + APIVAR + VAR H	20	90,0	10,0		0,04	0,56
VAR S + APIVAR + AO FEV 22	13	7,7	38,5	53,8	1,77	6,98
APISTAN + APIVAR + OAH	20	75,0	20,0	5,0	0,16	1,69
APISTAN + VAR H + APIVAR FEV 22	10	100,0			0,00	0,00

Glossaire : AOH : Acide oxalique en hiver - VAR S : varromed en saison - VAR H : Varromed en hiver

Niveaux d'infestation intra acides organiques

	n	% VP/100Ab			Moy	Max
		0 VP/100 Ab	<1 VP/100 Ab	>1 VP/100 Ab		
ENCAGEMENT + AOD + AOH	40	62,5	32,5	5,0	0,22	1,35
AOE + AO HIV	10	80,0	20,0	0,0	0,07	0,34
VARROMED JUILLET + SEPTEMBRE + AOH	10	60,0	30,0	1,0	0,20	1,24
AOE + VAR E + AOH	10	20,0	50,0	30,0	1,24	6,19
VAR E + AF E + AOH	10	70,0	30,0	0,0	0,17	0,80

Glossaire : AOD : acide oxalique décaement – AOE – acide oxalique été – VAR E : varromed été – AFE : acide formique été.