

SUIVI D'INFESTATION 2017 : Newsletter N°2

Comptage en saison

Poursuite du programme de lutte Rhône-alpin contre *Varroa destructor*

Lancé en 2016, le suivi d'infestation continue cette année : un réseau d'apiculteurs volontaires et motivés a choisi de s'intéresser de plus près à *Varroa*. Des comptages sont ainsi réalisés régulièrement afin d'adopter, à chaque période clé de la saison, la bonne conduite à tenir afin de maîtriser la population parasitaire du cheptel concerné. Après un premier comptage au mois d'avril, un deuxième comptage a donc été effectué début juin.

APPUYEZ-VOUS SUR DES SPECIALISTES !

Pour rappel : l'objectif poursuivi par ce dispositif est uniquement pédagogique. Il ne dispense en rien des conseils de sa structure sanitaire apicole départementale, ou de son vétérinaire conseil. En effet, le suivi de la pression parasitaire de son rucher est un outil, dont les résultats sont à interpréter avec prudence. Il est donc vivement conseillé de s'appuyer sur les personnes compétentes pour le faire.

Agenda comptage varroa

Avril : 1^{er} comptage

Mi-juin : 2^{ème} comptage

Prochains comptages :

- Fin juillet / Début Août
- Mi-October

Grâce à des lettres d'information régulières, vous recevrez, à la suite de chaque période de comptage:

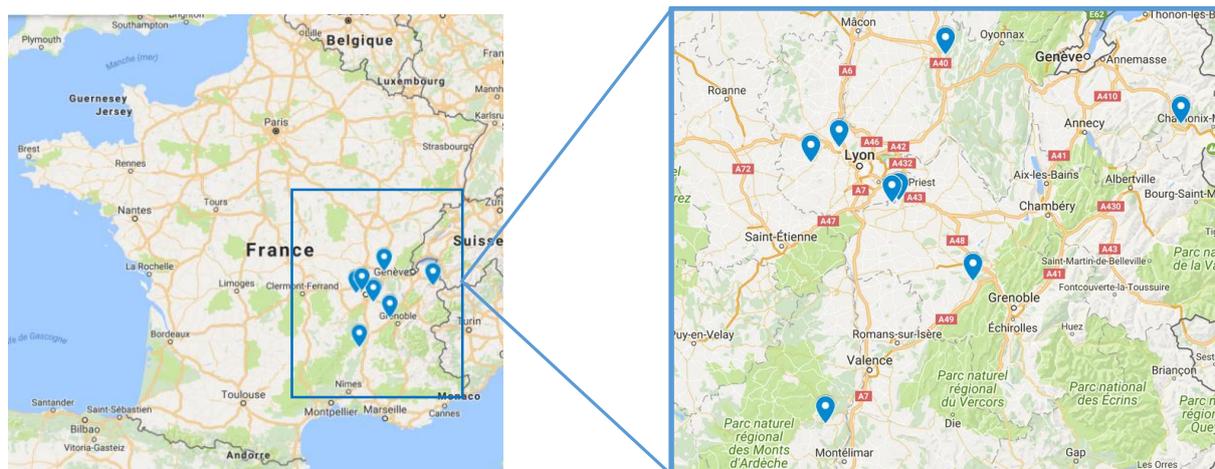
- Un lien vers un questionnaire en ligne, afin de suivre l'évolution de nos actions,
- De l'informative relative au suivi d'infestation pour la période concernée



Résultats du suivi : 2ème comptage

Les deuxièmes comptages se sont déroulés entre deux miellées, en amont des « miellées d'été ». L'objectif d'un tel comptage est **d'identifier les colonies potentiellement à risque pour la miellée à venir et de juger de la nécessité d'une intervention** voire de leur sortie du circuit de production. La grande majorité des comptages ont été réalisés entre le 22 mai et le 07 juin 2017, sur des ruchers dont les colonies comportaient en moyenne 6 à 7 cadres de couvain.

Ils ont engagé **6 apiculteurs rhône-alpin et un rucher-école** et ont concerné **52 colonies**. A l'occasion de ce deuxième comptage, tous les ruchers testés étaient localisés sur le territoire Rhône-alpin.



Pour chaque rucher, la technique de suivi utilisée à l'occasion du premier comptage a été conservée pour le second.

Nombre de colonies	Chutes naturelles	Comptage de Varroas phorétiques au sucre glace	Comptage de Varroas phorétiques au lave-glace
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
30		<input checked="" type="checkbox"/>	
4		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Comptage de varroas sur abeilles adultes (lavage au sucre glace)		
Nombre de colonies	Taux d'infestation	Conseil*
38	Inférieur à 3 %	Pas de traitement immédiat
3	3 à 5 %	Traitement à programmer
5	Supérieur ou égal à 5 %	Traitement d'urgence

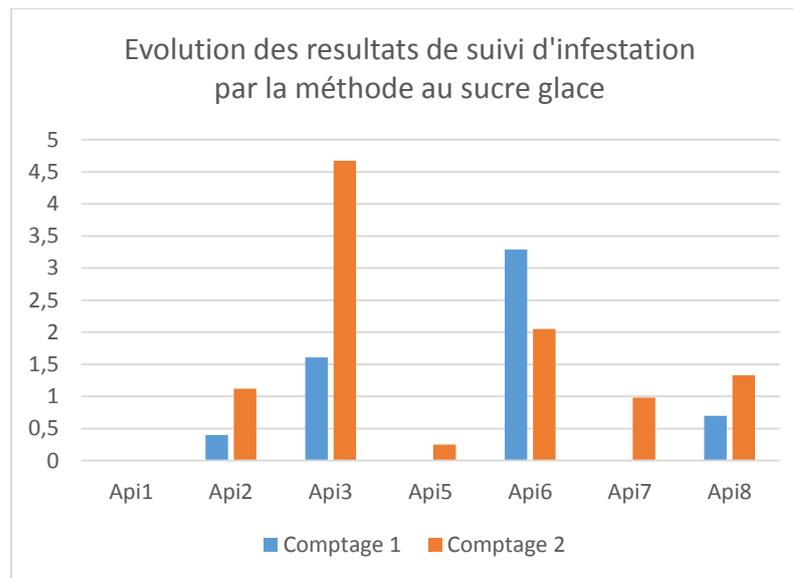
Comptage de chutes naturelles journalières de varroas		
Nombre de colonies	Nombre de chutes journalières	Conseil*
10	Inférieur à 4 varroas/j	Pas de traitement immédiat
0	4 à 8 varroas/j	Traitement à programmer
0	Plus de 8 varroas/j	Traitement d'urgence

*Attention : il n'existe pas de réel consensus sur les valeurs maximales des résultats de comptage, à ne pas atteindre. Ces valeurs dépendant de nombreux paramètres, les interprétations ainsi proposées ont donc seulement une valeur indicative.

Bilan

Les données issues de ces suivis permettent d'en tirer quelques conclusions. Une fois de plus, les conclusions rendues ont une valeur purement pédagogique. Les effectifs manipulés ne permettant pas d'obtenir des résultats statistiquement significatifs. Ce qu'il faut retenir :

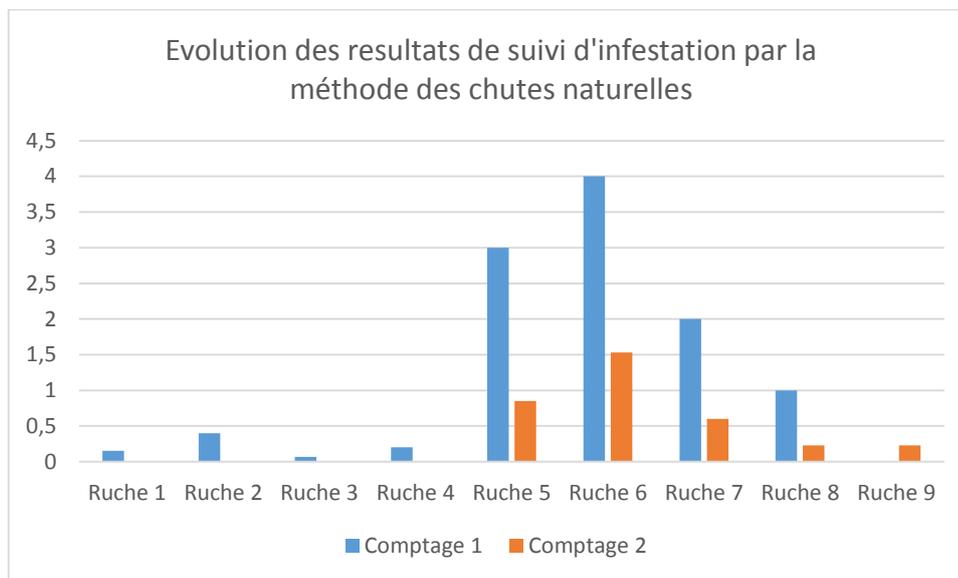
- On constate une **augmentation globale des taux d'infestation**, entre le premier et le deuxième comptage. Compte-tenu de la dynamique de la population de varroas (dont la croissance est exponentielle au cours de la saison), rien d'étonnant ! Ceci est bien identifiable sur le graphique 1 :



Graphique 1 : Evolution des résultats de suivi d'infestation par la méthode au sucre glace entre le premier et le deuxième comptage, pour chaque apiculteur ayant eu recours à cette méthode

- Les résultats du suivi de chutes naturelles (voir graphique 2, ci-dessous), eux, semblent présenter des conclusions inverses. D'où l'importance de la méthode et la difficulté d'interprétation de tels résultats !!
 - o Les ruches 1 à 4 appartiennent au même rucher. Suite au premier comptage, l'apiculteur concerné a eu recours à un traitement médicamenteux, au printemps, avant les miellées. Il s'agit là d'un facteur permettant d'expliquer la diminution de la pression parasitaire entre le 1^{er} et le 2^{ème} comptage.
 - o Les ruches 5 à 9 appartiennent elles aussi à un même rucher. Cependant, aucune intervention n'a eu lieu entre les deux comptages, ce qui paraît surprenant. Une explication est que le comptage n'a pas été effectué selon les mêmes modalités. Pour le comptage 1, la chute naturelle a été lue une seule fois, 2 jours seulement après la pose des langes. Pour le comptage 2, la lecture s'est faite 3 fois, à 4-5 jours d'intervalle, ce qui permet une meilleure fiabilité des résultats et moins de variabilité en « lissant » les données sur plusieurs jours.

S'il est donc un message à garder à l'esprit, il serait « **prudence dans l'interprétation de vos résultats qui doivent tenir compte de nombreux paramètres... Soyez bien accompagnés !** »



Graphique 2 : Evolution des résultats de suivi d'infestation par la méthode des chutes naturelles entre le premier et le deuxième comptage, pour chaque colonie suivie avec cette méthode

- Au final, les résultats de comptages sont **globalement satisfaisants** ! Les taux augmentent, certes mais malgré un début de saison où les taux d'infestation étaient parfois déjà élevés, cette augmentation reste cependant relativement modérée

Et vos ruchers, où en sont-ils ?

Impact de l'infestation par *V. destructor* sur la production de miel

A ce jour, nous ne disposons pas de seuils critiques de pression parasitaire, statistiquement fiables, et qu'il ne faudrait pas dépasser au cours de la saison.

Il a cependant été démontré, en PACA, grâce aux résultats de l'observatoire de la miellée de lavande que **des colonies avec plus de 3 VP/100abeilles (soit plus de 3% d'infestation) en début de miellée de lavande (début d'été) ont une perte potentielle moyenne de 5 kg de production** (cette perte pouvant varier de 1 à 13 kg) par rapport aux colonies qui présentent un taux plus bas.

Comment réagir ?

En cas de forte infestation, **une intervention peut être nécessaire**. La nature de celle-ci dépend de divers facteurs. Dans certains cas, des **mesures biotechniques** permettent de freiner la progression du parasite. Le retrait du couvain de mâle, que nous vous présentions dans la Newsletter N°1, ou la constitution d'essaims artificiels sont notamment des pratiques qui peuvent être mises en place à cette période de la saison. Dans d'autres circonstances, seule une **intervention médicamenteuse** peut être

en mesure d'éviter l'effondrement de la colonie. Il est alors indispensable de la sortir du circuit de production.

Dans tous les cas, discutez-en avec la section apicole de votre structure sanitaire ou votre vétérinaire conseil !

Le retrait du couvain de mâle et la constitution d'essaim : retour sur expérience

Le comptage 2 a également été l'occasion d'illustrer, sur un exemple concret, l'intérêt de ces pratiques pour le contrôle de la pression parasitaire du cheptel en cours de saison. En effet, les résultats de comptage de l'apiculteur 6 (voir graphique 1) montraient des taux déjà importants en début de saison. Un traitement médicamenteux n'ayant pas été possible à cette époque, une découpe de couvain de mâle a été effectuée sur chacune des colonies du rucher. L'une des colonies (fortement infestée en début de saison) a également été divisée au début du mois d'avril. Ainsi, même si nous n'avons pas été exhaustifs dans l'étude de tous les paramètres ayant potentiellement contribué à ce résultat, tout laisse à penser que ces pratiques ont eu impact très positif sur la maîtrise de la population parasitaire, le taux d'infestation moyen sur le rucher passant de 3,3% à 2%.

Témoignage d'apiculteur

En septembre 2016, j'ai appliqué un traitement conventionnel. Durant la période hivernale, la météo et mon emploi du temps (pluriactivité) ne m'ont pas permis de trouver une fenêtre (sans couvain) favorable pour faire un traitement complémentaire.

Le comptage précoce de mes colonies en tout début de printemps (Mars) m'a permis de déceler des ruches avec une infestation qui mettait la colonie en péril et/ ou la production.

J'ai donc dû intervenir (traitement médicamenteux) mi-mars.

La période de comptage qui a suivi m'a permis de vérifier l'impact du traitement sur le Varroa sur une durée qui puisse couvrir la désoperculation des cellules qui étaient fermées au moment du traitement.

Ainsi j'ai pu constater l'efficacité ou l'inefficacité du traitement : sur 22 ruches, 5 ruches restées avec au moins 3 varroas pour 100 abeilles. Une nouvelle intervention m'a finalement permis de maîtriser l'infestation.

Je poursuis le comptage... Le comptage en saison permet d'anticiper une infestation des colonies qui pourrait être dû à un nombre de ruches qui augmente dans les secteurs de transhumance, à mon avis, indispensable au retour de miellé concentrant de grands nombres de ruches (Lavande, Acacia, etc,...)



Pour info :

Pour ceux qui le souhaitent, vous avez toujours la possibilité d'enregistrer vos données de comptage sur une plateforme en ligne dédiée ! Rendez-vous sur le site : <https://www.sante-animale.com/apiculture/>

Action de G.D.S. France, financée par l'État et France Agri Mer