

Plan collectif de lutte contre le varroa 2015-2016.

Actif depuis Mars 2016, le réseau "sentinelle" d'apiculteurs bretons effectuant un comptage permet d'estimer le niveau d'infestation afin d'adopter au bon moment la conduite à tenir (mesures physiques et/ou traitements), de contrôler l'efficacité du traitement.

Voici notre nouvelle évaluation de l'infestation à partir du comptage de mai 2016. L'essentiel :

- Evolution normale de la pression Varroa
- Suite aux comptages de Mars : Impact d'un traitement chimique. Impact de l'utilisation des cadres à bourdon.
- Commune de Plouzané : zone de reinfestation ?

A votre demande, les techniques de comptage sont décrites : mortalités naturelles et varroa sur les abeilles adultes (varroas phoretiques)

Quelles Valeurs a-t-on trouvé ?

Comptage de Mai : Chutes journalières naturelles de varroa			
Nombre de ruches	Valeur de chutes journalière	Conseil	
46	inférieures ou égales à 3 varroas	aucune action n'est impérative. Possibilité de couper une ou deux fois le couvain de mâles	
6	comprise de 3 à 7.5 varroas	éliminer deux fois le couvain de mâles	
14	Supérieures à 7.5 varroas	prévoir un traitement rapidement pour ne pas compromettre la récolte	

Comptage de Mai : Pourcentage de varroas phorétiques par abeille			
Nombre de ruches	Taux d'infestation	Quelques repères apportés par la littérature	
59	inférieur à 1,5 %	aucune action n'est impérative	
5	Compris entre 1,5 et moins de 3%	cause un impact négatif sur la production de miel	
4	Compris entre 3 et moins de 7,5%	abaisse significativement la production de miel	
4	Compris entre 7,5 % et moins de 30 %	nécessite le recours à un traitement efficace	
0	supérieur ou égal à 30 %	annule toutes possibilités de récoltes	

Synthèses :

% de ruches	Comptage de Mars		Comptage de Mai	
	avec chutes journalières inférieures ou égales à 1	72,7	avec chutes journalières inférieures ou égales à 1,5	57,6
	avec chutes journalières supérieures à 5	10,9	avec chutes journalières supérieures à 7,5	24,2
	avec moins de 1 % de varroa phorétique	80	avec moins de 1,5 % de varroa phorétique	83,1
	avec plus de 7.5 % de varroa phorétique	5,7	avec plus de 7,5 % de varroa phorétique	4,2

Et vous, Quelle est votre situation ?

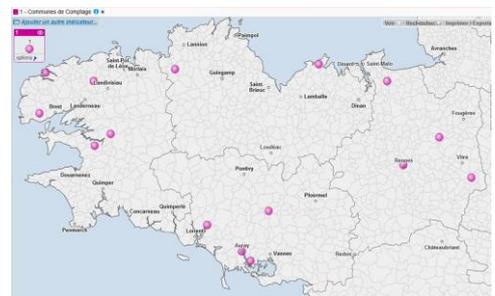


Agenda comptage varroa

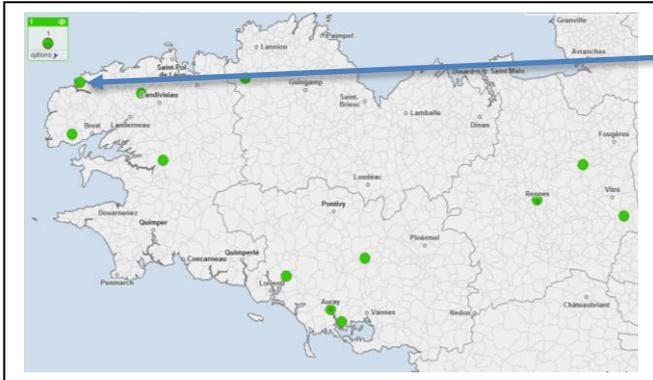
- Mi-mars
- **Mi-mai : 2ème comptage**
- Fin juin
- Mi-aout

Qui compte ?

15 détenteurs "sentinelles" ont effectué leur comptage de Mai sur 5 ruches minimum d'un de leur rucher. Ce comptage a porté sur 74 ruches. En voici la localisation :



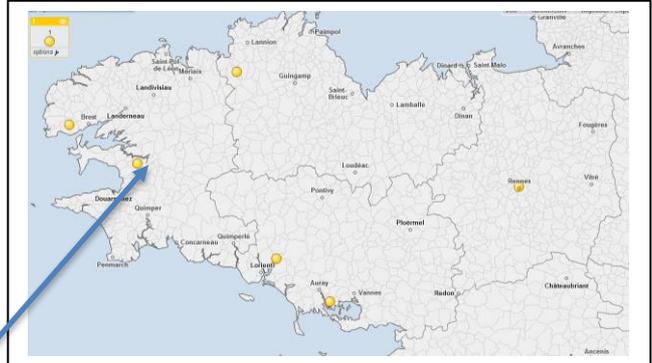
Comptage varroa mars 2016. Synthèse en image



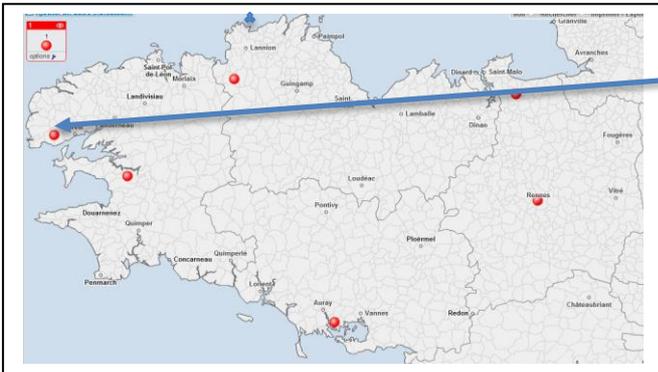
Chutes journalières naturelles inférieures ou égales à 3

DINEAULT – Utilisation des cadres à bourdons : voir notre témoignage page 3

LANDEDA – Impact d'un traitement chimique : Pour 2 ruches, les comptages de chutes naturelles passent de plus de 15 à moins de 1,5 varroa/jours

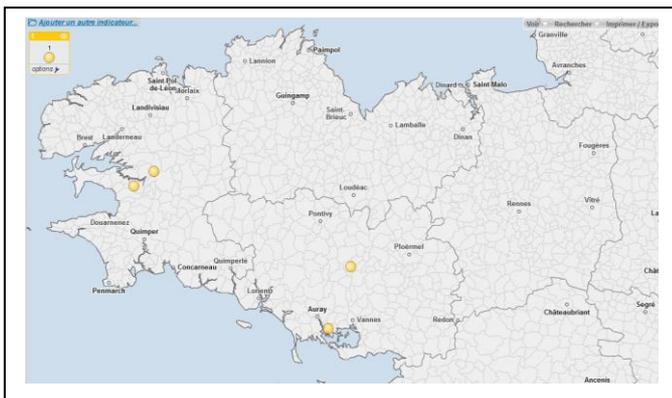


Chutes journalières naturelles comprises entre 3 et 7,5

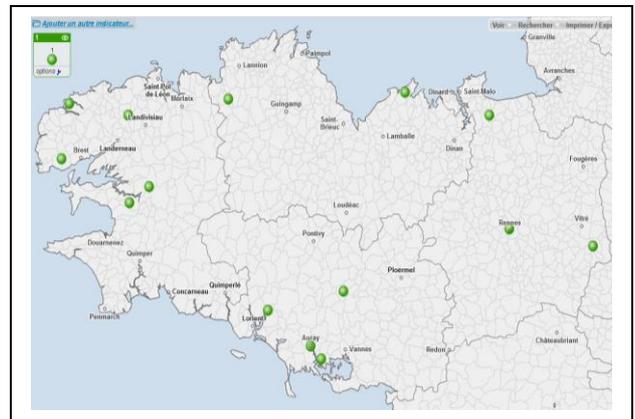


Chutes journalières naturelles supérieures à 7,5

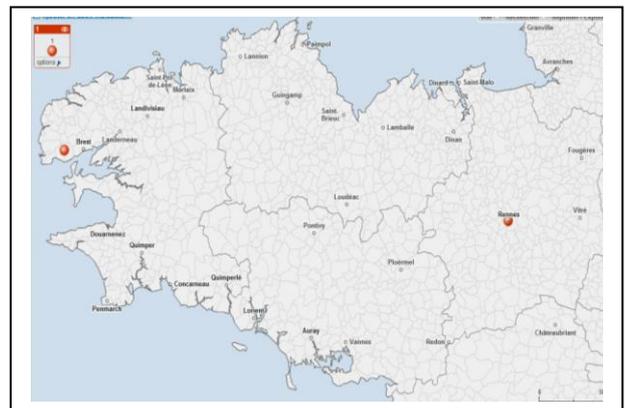
PLOUZANE – Zone de réinfestation ? Pour 2 ruches, les comptages de chutes naturelles passent de moins de 5 à plus de 40 varroas par jour. Cas probable d'infection exogène



Taux d'infestation compris entre 1,5 et 7,5 %



Taux d'infestation inférieur à 1,5



Taux d'infestation supérieur à 7,5%

En savoir plus ? Continuer cette lecture.....

Réduire la pression du varroa sans utiliser de traitements. Témoignage d'une situation.

Avez-vous évalué le taux d'infestation du varroa dans vos colonies? C'est facile à faire, et on peut le faire à tout moment tout au long de l'année : placer un linge graissé sous le plancher aéré de la ruche. Le retirer au bout de 48 heures (pour qu'il n'y ait pas trop de débris). Bien regarder ce qui est tombé du nid à couvain. C'est déjà très instructif pour avoir des indications sur le développement des colonies. Et voir les chutes naturelles de varroas. **Compter les varroas**. Refaire ainsi sur une semaine de façon à pouvoir faire une moyenne journalière significative.



Varroas sur couvain de mâles



Désoperculation
de couvain de
mâles

Piéger les varroas dans du couvain de mâles

On peut être extrêmement étonné de la quantité de varroas que l'on peut trouver dans certaines ruches, dans certains ruchers, dans le couvain ou sur les langes. Ceci est confirmé par d'autres signes facilement observables : y a-t-il des abeilles avec des ailes abîmées? Y a-t-il des varroas sur les abeilles adultes ? Y a-t-il des varroas sur les nymphes que l'on retire du couvain de faux-bourçons? S'il y a beaucoup de varroas il y a quelques options possibles en fonction de la période de l'année, de la présence de hausses ou non sur les ruches. En effet il n'est pas recommandé de traiter contre le varroa avec les hausses en place.

Piéger les varroas dans du couvain de mâles. Mettre en place en rive de couvain un cadre avec une amorce de cire de quelques cm sous la tête de cadre. Plus simplement et plus rapidement on peut utiliser un cadre de hausse. Les abeilles vont bâtir un rayon naturel par-dessous, faire des grandes cellules dans lesquelles la reine va pondre des faux-bourçons. Le varroa est attiré préférentiellement par le couvain de mâles. Retirer ce couvain de mâles au bout de **3 semaines (24 jours maxi)**. Les varroas présents dans ce couvain de mâles seront ainsi définitivement retirés de la ruche. Détruire ce couvain sans qu'il soit accessible aux abeilles qui se réinfesteraient.

Faire des divisions ou des essaims artificiels de façon à provoquer une perturbation dans le cycle de reproduction des varroas.

Mettre en place un traitement anti-varroa approprié.

Zoom sur le comptage de DINEAULT

Suite à la première note que vous avez reçue des apiculteurs ont pratiqué le piégeage par couvain de mâles. Ils ont pu être surpris de voir des varroas, vivants, et en telle quantité : impressionnant ! Pratiqué deux fois de suite en avril-mai cela réduit considérablement la pression du varroa. Voici les chutes naturelles journalières sur quelques colonies :

Colonie N	Comptage début avril	Comptage fin Mai
1	39	24
2	20	5
5	19	7
7	16	2
8	6	2
10	1	<1

Compter les varroas par chute naturelle

A faire sur une semaine de façon à pouvoir faire une moyenne journalière significative.

Une chute naturelle de 10 varroas par jour peut être déjà préoccupante pour la colonie, mais cela dépend du moment dans la saison apicole et de la force de la colonie

Y a-t-il des varroas sur les nymphes que l'on retire du couvain de faux-bourçons ?

Pour cela utiliser une pince genre pince à épiler pour retirer larve par larve, ou une « griffe à désoperculer » pour retirer une dizaine de larves de mâles à la fois.

En savoir plus sur votre situation ? Pourquoi le comptage des varroas phorétiques.

En saison, il y a des varroas dans le couvain operculé (varroas reproducteurs et descendance) et sur les abeilles (varroas phorétiques). Il est difficile de connaître exactement le nombre de varroas présents dans une colonie à un moment donné, sauf à tuer abeilles et varroas, et compter abeilles et varroas. L'étendue du couvain operculé et le nombre d'abeilles variant au cours du développement des colonies, il est difficile d'estimer une corrélation entre le taux (pour 100 abeilles) de varroas phorétiques et le taux de varroas réellement présents dans la colonie. Pour évaluer au mieux le taux de varroas phorétiques (Statistiquement pour minorer l'approximation) il convient de compter le nombre de varroas phorétiques présents sur 300 abeilles, environ. Nous devons donc prélever 300 abeilles, détacher et compter les varroas présents sur ces 300 abeilles.

Comptage des varroas phorétiques : protocole

A propos du Prélèvement des abeilles.

Les varroas phorétiques, sont des femelles qui sont présentes sur les abeilles adultes en attente de s'introduire dans les cellules afin de s'y reproduire.

Il faudra donc prélever les abeilles sur les cadres de couvain.

Attention à ne pas prélever la reine. 300 abeilles correspondent à environ 10cl d'abeilles (100ml).

A propos du comptage des varroas

Pour compter les varroas par 300 abeilles il suffit alors de séparer les varroas et de compter abeilles et varroas. Deux ou trois méthodes simples et peu onéreuses sont possibles.

Laver les abeilles à l'alcool. Ceci tue abeilles et varroas. Laver le tout sur les filtres à miel doubles. Un premier filtre à grosses mailles arrête les abeilles, les varroas étant retenus par le second filtre à mailles fines. Il suffit alors de compter abeilles et varroas.

Mettre les abeilles dans un récipient fermé par un grillage à grosses mailles (de l'ordre de 3 mm). Empoudrer les abeilles de sucre glace. Secouer quelques instants. Les varroas vont se détacher.

Secouer sur une surface blanche. Le sucre glace et les varroas tombent sur cette surface. Compter les varroas. On peut aussi compter les abeilles ou estimer que l'on avait le bon volume et donc le bon nombre d'abeilles. Les abeilles peuvent être relâchées dans leur ruche.

Une troisième méthode consisterait à endormir les abeilles (et les varroas) au gaz carbonique (comme lors de l'insémination instrumentale des reines d'abeilles

Matériel à prévoir.

1. Verre ou gobelet en plastique de 100 ml.
2. Pot à miel, pot à confiture (type « Bonne Maman » ou autre).
3. Le couvercle du pot ci-dessus est remplacé par un grillage (métal étiré) de mailles de l'ordre de 3 mm. Le grillage des planchers grillagés conviendrait. On peut aussi découper le couvercle du pot pour y coller le grillage.

Nota : on voit qu'on peut réduire le matériel au point 2, en faisant une marque sur le pot au niveau 100ml.

4. sucre glace. Si on utilise 30 gr de sucre par colonie 250grammes conviennent pour 8 colonies. Pour préparer du sucre glace bien fin et sans additif il est facile de passer du sucre en poudre au « moulin à café ».
5. une cuillère
6. une plaque blanche, ou une feuille de papier blanc ; ou un récipient contenant de l'eau.

Prélèvement des abeilles. Plusieurs façons sont possibles.

1. Choisir un cadre couvert d'abeilles.
2. Vérifier que la reine n'est pas présente. Si la reine est présente sur le cadre mettre celui-ci de côté, et prélever les abeilles sans risques sur les autres cadres.
 - Il est possible de secouer les abeilles dans un grand récipient, une caisse, voire simplement dans le toit. Remplir le gobelet de 100ml. Verser dans le pot. Mettre le couvercle grillagé.
 - On peut aussi remplir le pot en le posant, ouverture vers le haut, sur les abeilles, en haut du cadre. Descendre le pot. Les abeilles roulent sur elles-mêmes et tombent dans le pot. Mettre le couvercle grillagé.
 - Si le pot n'est pas suffisamment plein du premier coup, taper le pot de façon à faire tomber les abeilles bien au fond et recommencer.

Comptage des varroas

Verser sur les abeilles dans le pot 3-4 cuillerées de sucre glace (environ 30 gr.). Rouler les abeilles dans le sucre (attention de ne pas retourner le pot).

Laisser les abeilles « travailler » dans le sucre pendant 3-4 minutes. Remuer de temps en temps pour bien répartir le sucre.

Secouez le sucre.

1. Si vous secouez sur une plaque blanche il suffit de séparer les varroas du sucre.
2. Si vous secouez au-dessus du récipient contenant de l'eau, le sucre glace va se dissoudre dans l'eau et les varroas resteront en surface.

Comptez les varroas.



Programme régional bénéficiant de financements France Agri Mer. DGAL



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA PÊCHE



GDS Bretagne

Siège social 13, rue du Sabot - BP 28 - 22440 Ploufragan

Antenne de Ploufragan 13, rue du Sabot - BP 28 - 22440 Ploufragan

Quimper 3, allée Sully - CS 32017 - 29018 Quimper cedex

Rennes Rue Maurice Le Lannou - CS 74241 - 35042 Rennes cedex

Vannes 8, avenue Edgar Degas - CS 92110 - 56019 Vannes cedex

tél. 02 96 01 37 00

tél. 02 98 95 42 22

tél. 02 23 48 26 00

tél. 02 97 63 09 09

www.gds-bretagne.fr

gds22@gds-bretagne.fr

gds29@gds-bretagne.fr

gds35@gds-bretagne.fr

gds56@gds-bretagne.fr