

## Plan collectif de lutte contre le varroa 2015-2016.

Vous disposez sur la Bretagne d'un réseau "sentinelle" d'apiculteurs effectuant un comptage varroa.

Ce comptage varroa permet d'estimer le niveau d'infestation afin d'adopter au bon moment la conduite à tenir (mesures physiques et/ou traitements) et de contrôler l'efficacité du traitement.

Cette évaluation de l'infestation par le Varroa est engagée depuis Mi-mars 2016.

Et vous ? Il serait bien de vérifier dans vos ruches les mortalités naturelles de varroa (très facile à faire avec un plateau grillagé)

### Quelles Valeurs a-t-on trouvé ?

Chutes journalières naturelles de varroa		
Nombre de ruches	Valeur chutes journalière	Conseil
40	inférieures ou égales à 2 varroas	aucune action n'est impérative. Possibilité de couper une ou deux fois le couvain de mâles
6	comprise de 2 à 5 varroas	éliminer deux fois le couvain de mâles
6	supérieures 5 varroas	prévoir un traitement rapidement pour ne pas compromettre la récolte

Pourcentage de varroas phorétiques par abeille		
Nombre de ruches	Taux d'infestation	Quelques repères apportés par la littérature
59	inférieur à 1 %	aucune action n'est impérative
6	supérieur à 1%	cause un impact négatif sur la production de miel
1	compris entre 2 à 5%	abaisse significativement la production de miel
4	supérieur à 5%	nécessite le recours à un traitement efficace
0	supérieur ou égal à 20	annule toutes possibilités de récoltes

### Synthèses :

% de ruches dont les chutes journalières sont inférieurs ou égale à 1	72,7
% de ruches dont les chutes journalières sont supérieures à 5	10,9
% de ruches avec moins de 1 % de varroa phorétique	80
% de ruches avec plus de 5 % de varroa phorétique	5,7



## Agenda comptage varroa

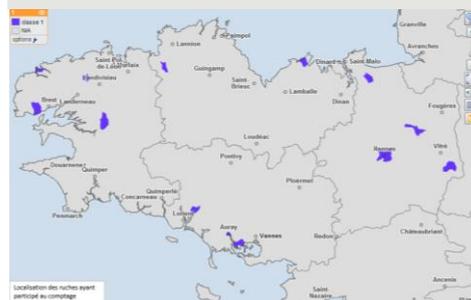
**Mi-mars : 1<sup>er</sup> comptage**

### Prochains comptages

- Mi-mai
- Fin juin
- Mi-aout

## Qui compte ?

13 détenteurs "sentinelles" ont effectué leur comptage de Mars sur 5 ruches minimum d'un de leur rucher. Ce comptage a porté sur 70 ruches. En voici la localisation :

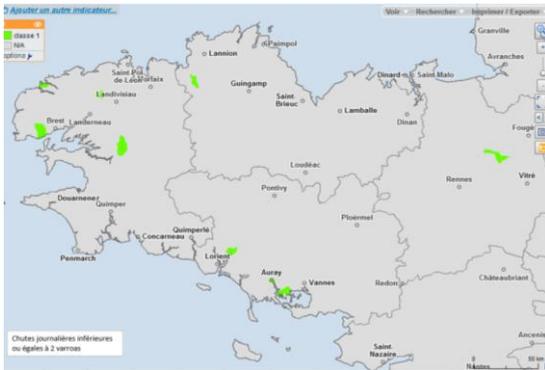


## Et vous, Quelle est votre situation ?

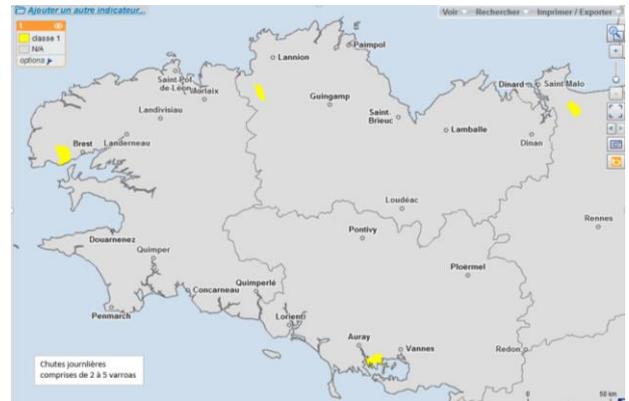
### A noter :

Des taux importants ont été relevés sur des ruches bien que traitées par ApilifeVar. L'efficacité de ce traitement est en effet fonction de la température (température de 18-25°C et inférieure à 30°C)

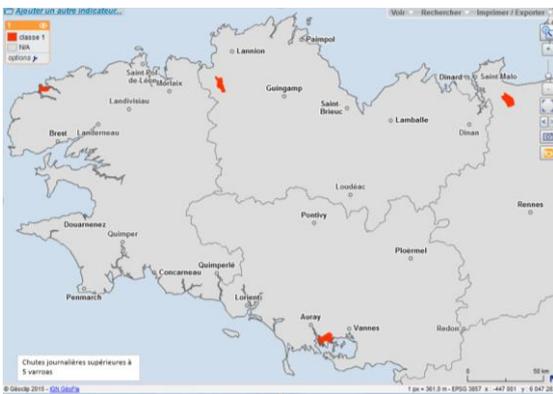
## Comptage varroa mars 2016. Synthèse en image



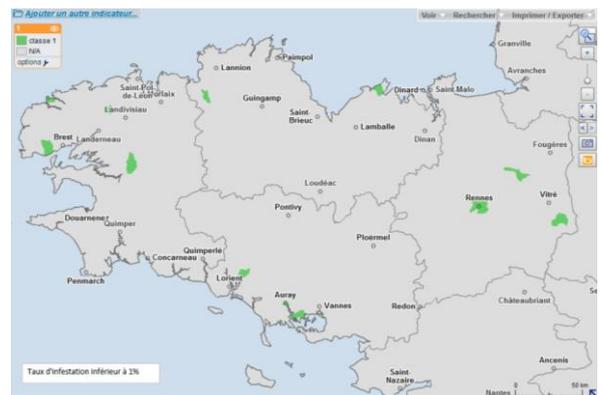
Chutes journalières naturelles inférieures ou égales à 2



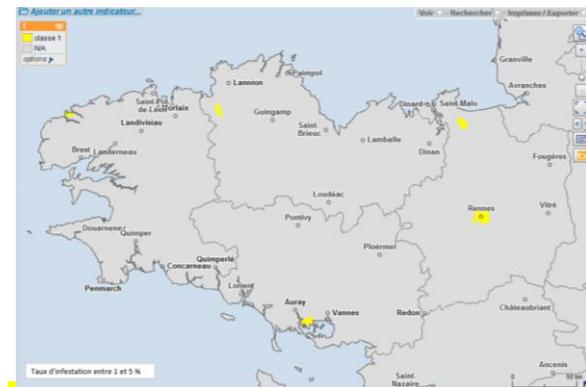
Chutes journalières naturelles comprises entre 2 et 5



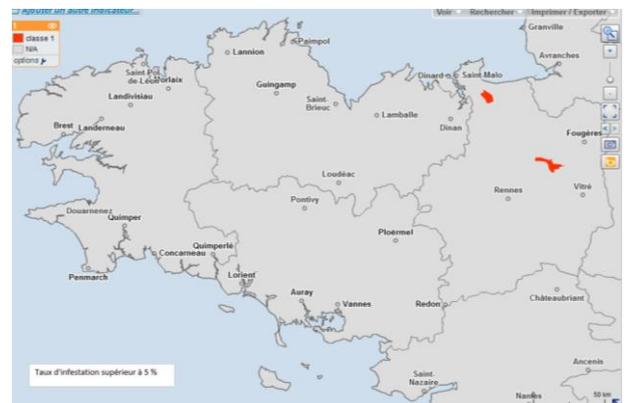
Chutes journalières naturelles supérieures à 5



Taux d'infestation inférieur à 1 %



Taux d'infestation compris entre 1 et 5 %



Taux d'infestation supérieur à 5 %

Savoir plus ? Continuer cette lecture.....

### Varroa destructor. Une menace forte.

Parmi les agents biologiques mis en cause, dans la mortalité des abeilles, *Varroa destructor* est la menace la plus grande. Sa prévalence est sans commune mesure : cet acarien est présent dans quasiment toutes les ruches de Bretagne, seule l'île d'Ouessant étant encore indemne (*étude automne 2014*). Ces mortalités impactent lourdement sur les petits producteurs de la filière (96,70% des apiculteurs bretons possèdent moins de 50 ruches), sur les apiculteurs professionnels (1,33% des exploitations apicoles possèdent plus de 199 ruches<sup>1</sup>). Le tout entraîne une diminution constante de la production régionale de miel depuis 15 ans.

<sup>1</sup> *Statistiques tirées des déclarations 2014*

### Un plan de lutte collectif. Indispensable.

Les varroas se dispersent très facilement d'une colonie à l'autre, se disséminent facilement vers d'autres ruchers dans les alentours. Pour une meilleure efficacité des traitements, toutes les colonies doivent être traitées sur une même période. Sinon, les colonies qui ne sont pas traitées ré-infesteront de nouveau les colonies traitées. La base d'une lutte réussie contre l'acarien varroa est une approche analogue dans toute la région. Un des principaux obstacles à la lutte efficace contre l'infestation étant le problème des ré-infestations par les ruchers voisins, il est indispensable de mettre en place une lutte collective, sur une aire géographique étendue (la Bretagne), avec des traitements concomitants, surtout pour les traitements d'été. Ce point est essentiel.

### Hétérogénéité des protocoles de traitement et de prévention

Les enquêtes depuis 2013 réalisées auprès des apiculteurs bretons dans le cadre du plan de lutte collective de la « section apicole de GDS Bretagne » ont souligné l'hétérogénéité des protocoles de traitement et de prévention de la varroose. (voir ci-dessous)

3089 Questionnaires traités (résultats de l'enquête d'octobre 2015)				Délivrance par			
				GDS A	Vétérinaire	pharmacie	Autre
Lutte chimique effectuée	2059	270	Apistan	95	78	53	23
		1807	Apivar	1288	240	77	85
Lutte chimie douce sous AMM effectuée	269	95	Apiguar	59	7	11	9
		91	thymovar	7	6	5	65
		79	Apilifleva	56	1	2	15
		4	MAQS	2	1	0	1
Lutte chimie douce sans AMM effectuée	116	45	Acide Oxalique	1	3	7	25
		75	Acide formique	0	3	2	62
		110	Huiles essentielles	0	4	30	64
Autre	208			0	19	18	129
Ne faisant rien	493						

Il est nécessaire de formuler des préconisations pour améliorer la lutte contre *Varroa destructor* et important de rappeler l'intérêt de respecter les règles de prophylaxie de base (choix de l'environnement des ruches, conduite du rucher minutieuse, désinfection du matériel). Des comptages réguliers de varroas doivent être effectués pour évaluer le niveau d'infestation des colonies et adapter la méthode de traitement. Sous cette condition, un programme de lutte intégrée peut être mis en place, incluant des traitements chimiques, médicamenteux ou naturels, des mesures mécaniques et biotechniques.

Notre enquête septembre-octobre 2015 nous montre que, pour les 76 % d'apiculteurs qui nous ont répondu, 95 % de nos colonies bretonnes sont traitées en fin d'été par voie physique ou chimique.



### Varroas dans une alvéole de couvain (abeille condamnée)

100 varroas en avril donnent plus de 800 varroas en juillet !

## Une méthode de diagnostic :

### mortalité naturelle des varroas

La plus part des apiculteurs ont équipé leurs ruches de plateaux grillagés. Une plaque graissée couvrant toute la surface du fond de la ruche est placée pendant deux semaines en-dessous du grillage. Les varroas sont comptés une fois par semaine et on calcule le nombre de varroas tombés par jour. Le fond de ruche est protégé des abeilles par le grillage. Attention aux fourmis et perce-oreilles !

**A partir de quel pourcentage de colonies au-delà d'un seuil d'infestation critique, tout le rucher doit-il être traité ?** C'est à toutes ces questions qu'il s'agit de répondre afin de proposer aux apiculteurs un outil d'aide à la décision pour les traitements contre varroa.

Pour les ruchers importants le comptage de 30 à 50 % des ruches nous semble assez significatif.

Pour les petits ruchers, privilégier un comptage de toutes les ruches

Un diagnostic de l'infestation doit être réalisé plusieurs fois dans l'année et pour le moins au printemps, après la récolte d'été et à la suite du traitement d'été.



Cadre à mâles facile à réaliser et qui permet la découpe des alvéoles de faux-bourçons de façon simple. (photo Gw. Delamarche)

### Programme régional bénéficiant de financements France Agri Mer. DGAL



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



## Sur la période d'Avril-Mai : Quelle action en fonction des résultats ? Méthode d'élimination du couvain des mâles

Nombre de varroas/Jour	Action à réaliser
Inférieur ou égal à 2	Aucune action n'est impérative mais possibilité d'éliminer 1 fois le couvain de mâles.
Supérieur à 2	Elimination de couvain de mâles (1 à 2 fois)

Dès que les colonies commencent à se développer, le cadre à mâles est inséré au bord du nid à couvain. Lors de la première découpe, en avril ou début mai, le couvain de mâles ne contient que peu de varroas. Il faut savoir que 100 varroas en avril donnent plus de 800 varroas en juillet.

### Comment procéder en pratique?

Les points suivants sont à observer :

- Introduire le cadre à mâle suffisamment tôt dans les colonies (fin mars – début avril). Le laisser entre 24 et 28 jours selon la saison, avant la découpe. Le faux bourdon naît 24 jours après la ponte de l'œuf.
- Éviter absolument que des faux-bourçons éclosent du cadre à mâles sous peine de favoriser la population de *Varroa*. Il est donc conseillé de découper la totalité du rayon de mâles ou de retirer le cadre si aucune visite n'est prévue jusqu'à l'éclosion du couvain de mâles.
- Le cadre à mâles ne doit jamais être séparé du nid à couvain afin qu'il soit rapidement bâti et pondu.
- Pour éviter un surcroît de travail, il est important d'intégrer la découpe du cadre à mâles dans les travaux normaux de la conduite du rucher à cette période de l'année, à savoir l'élargissement des colonies, les contrôles d'essaimage, la pose et le contrôle des hausses à miel. Ainsi réalisé, le retrait du couvain de mâles ne nécessite qu'un léger surcroît de travail.

### Le retrait du couvain de mâles diminue la pression d'infestation sans nuire à la colonie

De nombreux résultats d'expériences montrent que le retrait du couvain de mâles est une mesure efficace pour ralentir le développement des populations de *Varroa* et cela même si l'on ne procède qu'à un nombre restreint de découpes (2 ou 3). Ces mesures biotechniques se révèlent indispensables sous peine de voir les colonies dépérir en début juillet déjà, ce qui nuit à la production de miel.

Le retrait du couvain de mâles n'est qu'une mesure d'accompagnement et ne permet en aucun cas de renoncer aux traitements.

### Le développement des colonies

Le retrait du couvain de mâles n'a aucun effet négatif sur le développement des colonies. Allen (1965) constate que les cadres de couvain des colonies pourvues d'un cadre à mâles contiennent moins de cellules de mâles dans les bords. Le nombre de faux-bourçons dans ces colonies est suffisant pour garantir les fécondations de reines. Aux avantages déjà cités s'ajoute un gain de cire non négligeable. La cire du couvain de mâles retiré peut être valorisée par la fonte directe dans un cérificateur à vapeur ou solaire.



## 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](http://www.gds-bretagne.fr)

[gds22@gds-bretagne.fr](mailto:gds22@gds-bretagne.fr)

[gds29@gds-bretagne.fr](mailto:gds29@gds-bretagne.fr)

[gds35@gds-bretagne.fr](mailto:gds35@gds-bretagne.fr)

[gds56@gds-bretagne.fr](mailto:gds56@gds-bretagne.fr)