Bulletin d'information de l'**O**bservatoire des **M**ortalités et des **A**ffaiblissements de l'**A**beille mellifère en région Pays de la Loire

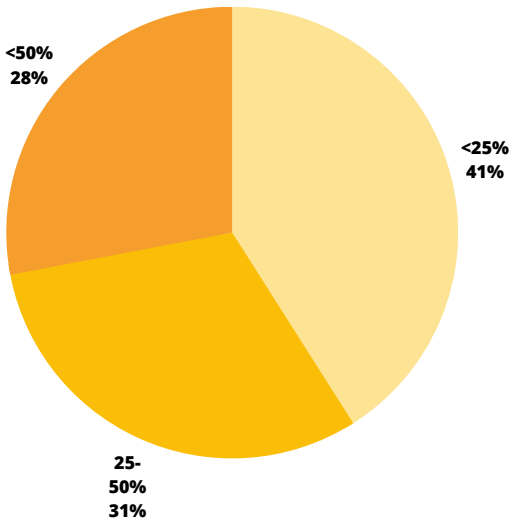
JUILLET 2023

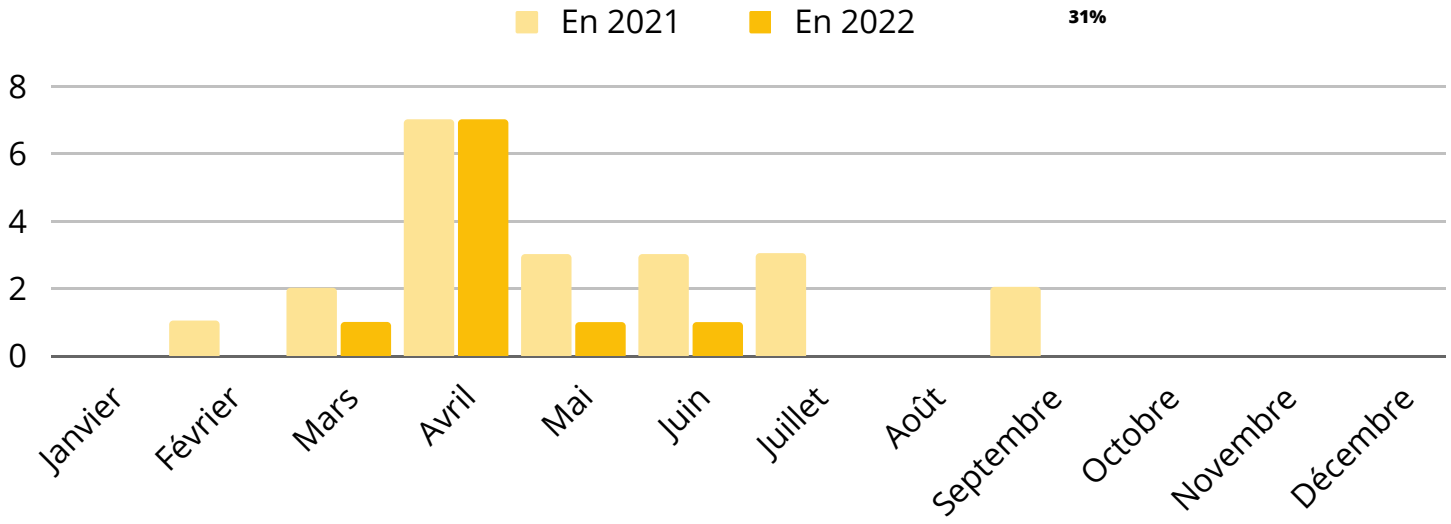
La paralysie chronique due au virus CBPV : une maladie en recrudescence

Quelques chiffres en Pays de la Loire

72 cas de CBPV ont été investigués par l'OMAA en 5 ans sur la région Pays de la Loire. Le graphique ci-dessous illustre la répartition mensuelle des cas en 2021 et 2022, avec un pic de déclaration en avril les 2 années.

Le graphique ci-contre présente la répartition du pourcentage de colonies atteintes par rucher.





La paralysie chronique ou maladie noire, qu'est-ce que c'est ?

Plusieurs noms pour une même maladie :

La paralysie chronique due au virus CBPV est également appelée :

- "Maladie noire", du fait d'une perte de poils chez les abeilles dont l'abdomen apparaît alors noir et luisant,
- "Mal des forêts", car elle survient souvent dans des colonies produisant du miel de miellat,
- "Mal de mai", car elle survient souvent - mais pas obligatoirement - au début de la saison de butinage.

Qu'est-ce qui favorise la maladie ?

On trouve très fréquemment ce virus dans les colonies ; beaucoup de colonies sont porteuses asymptomatiques mais la maladie ne s'exprime que si les abeilles sont victimes d'un stress. Les mécanismes aboutissant à l'expression de la maladie ne sont pas bien compris à l'heure actuelle ; mais parmi les risques identifiés, le confinement lié aux conditions climatiques défavorables, à l'absence de miellée ou à une famine, semble être une cause fréquente. Parmi les autres facteurs, on peut citer la densité en ruches dans un secteur, la sensibilité héréditaire et les facteurs environnementaux (miellat, carence protéique, exposition à un produit phytopharmaceutique).

Comment le virus se transmet-il d'une abeille infectée à une autre ?

Le virus peut pénétrer dans l'organisme de l'abeille par voie orale, notamment par l'ingestion de fèces, mais également par le biais de microlésions de la cuticule lors d'un simple contact. Une transmission verticale est également possible via la reine. On retrouve ensuite le virus dans l'intestin et dans les tissus nerveux.

L'observation des colonies malades est-elle suffisante pour établir un diagnostic ? Peut-on confondre la maladie ave d'autres maladies des abeilles ?

Quand la maladie est déclarée, on observe 3 choses :

- des abeilles mortes devant la ruche en plus ou moins grande quantité
- des abeilles "noires" brillantes ayant perdu leurs poils abdominaux (attention, les abeilles jaunes ne deviennent pas noires, et leur abdomen reste jaune). Elles paraissent luisantes, brillantes, et leur abdomen semble raccourci et gonflé, parfois en raison de la constipation car elles n'ont pas pu sortir effectuer un vol de propreté. Il arrive fréquemment qu'on puisse observer des signes de diarrhées.
- des signes nerveux : les abeilles sont agitées, les abeilles saines repoussent les butineuses malades revenant au trou de vol. On parle de "houspillage". Il est par ailleurs question de paralysie, car les butineuses arrivent devant la ruche avec les ailes "en croix", tremblantes, et souvent incapables d'entrer dans la ruche.

Que faut-il faire pour confirmer le diagnostic ? L'analyse de laboratoire suffit-elle ?

L'observation attentive des signes cliniques (comportement, abeilles noires, ailes en croix ...) et de l'environnement (climatique, saisonnier, arboricole avec production de miellat) peut mettre sur la piste de la maladie. Le diagnostic ne peut être confirmé qu'avec une analyse de type PCR (quantitative = identification et dénombrement des particules virales) sur un échantillon d'une vingtaine d'abeilles malades.

Que faire pour éviter la maladie ?

Afin de prévenir l'apparition de la maladie, on cherche :

- à éviter que du miellat ne soit disponible pour les abeilles lors de l'hivernage,
- à éviter l'utilisation de la trappe à pollen,
- à réduire le surpeuplement et la transmission par contact en donnant plus d'espace aux abeilles,
- à éviter les périodes de disette,
- à renforcer les bonnes pratiques d'élevage, d'hygiène et de lutte contre le varroa,
- à éliminer les souches sensibles au CBPV (vigilance face aux risques liés à l'achat de matériel génétique contaminé).

Avoir du CBPV dans son rucher impose-t-il le remplacement du cheptel impérativement ? Peut-on traiter la maladie ?

La paralysie chronique de l'abeille est une maladie complexe. Il faut impérativement éviter de la laisser s'installer dans son cheptel. Elle peut récidiver en l'absence d'intervention malgré parfois des guérisons apparentes.
Si des symptômes sont présents de manière importante à l'intérieur de la colonie, elle doit être sacrifiée car n'est plus en mesure de maîtriser l'infection et risque de contaminer les autres colonies du rucher et des ruchers voisins. Il n'y a pas de traitement connu.

Cas N°1 :

Historique et parcours de colonies :

Appel fin avril à la suite de la détection d'un tapis d'abeilles mortes devant 3 ruches sur 6 et un comportement anormal des abeilles comprenant notamment une agressivité atypique. Le rucher se situe en zone péri-urbaine avec des cultures notamment du colza en fleur à proximité et une pépinière.
La gestion varroa est satisfaisante avec un traitement estival et un rattrapage hivernal sur l'ensemble des colonies malgré l'absence de comptages.
Le suivi global du rucher est satisfaisant : suivi régulier avec visites hebdomadaires, renouvellement des cires, utilisation de grilles à reine systématique, reines identifiées (3 reines sont nées en 2022 sinon de 2021) issues d'achat ou de remérage naturel.

Visite

De la mortalité est présente au pied de toutes les colonies (mortalité éparse à un tapis d'abeilles mortes pour 2 colonies). De nombreux faux bourdons sont morts devant les colonies les moins touchées. Les planches d'envol sont encombrées et 2 colonies n'ont pas d'activité de butinage.
Les abeilles ont un comportement anormal (abeilles tremblantes, trainantes, nettoyage et trophallaxie exacerbée). Quelques abeilles noires sont présentes sur les 2 colonies les plus touchées.
Les réserves sont satisfaisantes en miel et pollen. Deux colonies présentent également des signes cliniques à l'intérieur de la ruche (tremblements de l'ensemble des abeilles, abeilles dispersées qui ne tiennent pas au cadre). Pour les autres, quelques faux bourdons tremblants sont présents sur les têtes de cadres les ailes déployées.
La pression varroa mesurée sur le rucher est satisfaisante.

Bilan

Une hypothèse de maladie noire est identifiée. Les facteurs de risque pouvant expliquer l'expression de la maladie ne sont pas clairs. Des analyses sont en cours pour mieux comprendre le phénomène exprimé sur le rucher.

Cas N°2 :

Historique et parcours de colonies :

Appel mi-mai pour mortalités en quantité variables devant les 23 colonies d'un rucher, en récolte et ayant hiverné sur site, dans un environnement d'élevage constitué d'un mixte de prairies naturelles ou de luzerne, de grandes cultures, de bosquets et de maraichage (sous serre ou en plein air).
Gestion de la varroose selon le modèle biologique (encagement et acide oxalique en été, rattrapage hivernal à l'acide oxalique en décembre, médicaments AMM, pas de comptage). Reines de l'année 2022, souches différentes, locales avec une sélection recherchée. Les cires sont d'origine interne et externe, renouvelées fréquemment. Renouvellement par division des colonies. Les ruches sont par quatre sur des palettes, entrée aux 4 points cardinaux.

Visite

Devant toutes les colonies : une petite poignée à un litre d'abeilles mortes avec également des abeilles tremblantes, accrochées à un brin d'herbe, rampantes sur le sol, parfois encombrement de la planche d'envol et du houspillage. Quelques abeilles dépilées et brillantes. Pas de carence en miel ou en pollen à l'ouverture des ruches, hausses remplies. L'observation des têtes de cadres et des planchers montre des abeilles tremblantes, désorientées, également dépilées. Des mortalités plus ou moins importantes sur le plancher (de quelques abeilles à un bol entier).
Aucune atteinte de couvain observée (5à 7 cadres remplis). Les populations ne correspondent pas aux quantités de couvain (couverture insuffisante), sans essaimage constaté.
Les comptages de varroas sont majoritairement dans la norme.

Bilan

Une hypothèse de maladie est retenue sans facteur de risque identifiée clairement. Des analyses sont proposées pour vérifier la présence du virus et d'éventuels co-facteurs.

Que faire si je suis confronté à la maladie noire sur mon rucher ?

C'est une maladie contagieuse dont la transmission peut être très rapide d'une ruche à l'autre. Il convient d'agir vite. **Contactez rapidement l'OMAA**.

D'abord **faire un état des lieux de la situation du rucher** : observation extérieure puis visite de toutes les colonies, en commençant par celles qui semblent saines et en finissant par celles qui sont le plus atteintes. Désinfectez votre matériel entre chaque ruche et rucher. Faites également attention à la gestion des hausses car elles peuvent être facteur de contamination.
Une fois les colonies malades identifiées, les plus atteintes doivent être euthanasier, et il faut surveiller l'apparition de symptômes sur les autres une à deux fois par semaine. La reine pouvant transmettre la maladie, le changement de génétique s'avère primordiale.

Les questions à se poser pour comprendre pourquoi la maladie est arrivée chez moi :
Ai-je agrandi mes colonies à temps (pose de hausses, retrait des partitions, cires à bâtir) ? Ai-je conservé des colonies qui avaient déjà eu la maladie noire par le passé ? Ai-je acheté des reines ou des essaims récemment dans mon cheptel ? Ai-je vérifié les réserves dans les colonies et la variété des ressources dans l'environnement ? Suis-je dans une zone à risque d'exposition à des produits phytosanitaires (cultures et jardins de particuliers) ?
Chaque cas est différent, demandez conseil à votre vétérinaire !