

BULLETIN SANITAIRE EN REGION PAYS DE LA LOIRE

Deuxième trimestre 2025

LA SAISON 2025 BAT SON PLEIN !

Les floraisons et la météo de ce printemps ont généralement permis la réalisation de belles miellées pour cette année. Les problématiques sanitaires et environnementales sont malheureusement également signalées. Varroa demeure un agent pathogène à surveiller activement.

Ce second bulletin fait un état des lieux des déclarations faites à l'OMAA en ce début d'année.

Un cas clinique concret de viroses investigué dans le cadre de l'OMAA vous est présenté et rappelle l'importance de la surveillance de la pression d'infestation varroa tout au long de l'année.

Enfin, l'OVS vous propose un article afin de réfléchir au parasite varroa et aux stratégies de lutte associées.

L'OMAA reste présent pour répondre à vos interrogations pour toute suspicion de troubles de santé de vos colonies. N'hésitez pas à contacter le guichet unique au **02.41.69.80.69**.

Sommaire

1. **Actualités sanitaires de l'OMAA :**
..... p. 2
2. **La surveillance et la gestion varroa sont une nécessité :**
..... p. 3
3. **Gestion intégrée de Varroa : stratégies combinées et suivi sanitaire :**
..... p. 6

1. Actualités sanitaires de l'OMAA

La saison 2025 montre un nombre de déclarations en légère hausse sur la région des Pays de la Loire par rapport à la saison 2024. Sur la figure 1 est présentée la dynamique spatio-temporelle des déclarations sur les 3 dernières années à l'OMAA Pays de la Loire.

Figure 1 : Nombre mensuel de déclarations à l'OMAA entre 2023 et fin mai 2025 en Pays de la Loire

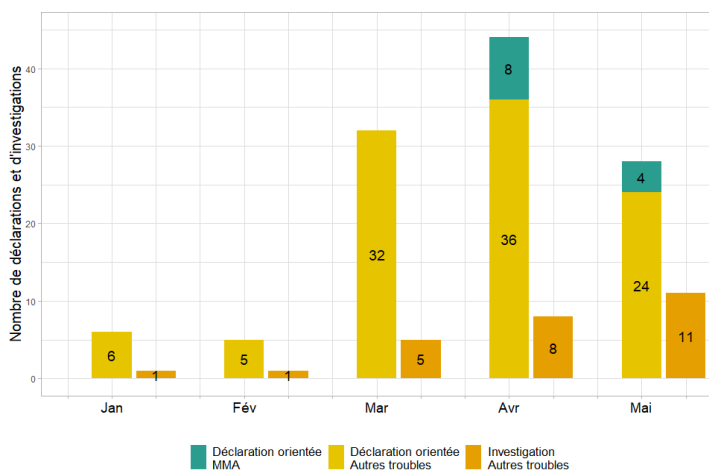
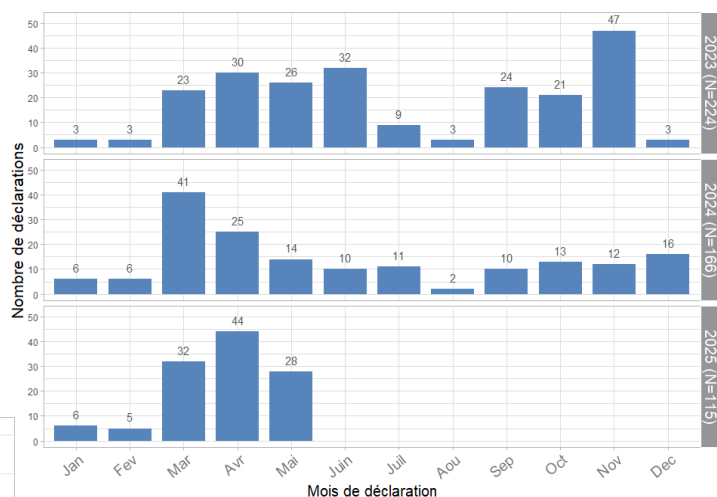


Figure 2 : Nombre mensuel de déclarations orientées vers chacun des dispositifs de surveillance et nombre mensuel d'investigations conduites via le dispositif de surveillance des Autres troubles en 2025 en Pays de la Loire

déclaration reste importante même en l'absence d'investigations afin de mieux comprendre les éventuels troubles rencontrés sur le territoire.

Suite aux déclarations de ce printemps, les troubles répertoriés sont différents de l'année passée, avec une déclaration moindre de mortalités de colonies, de problématiques de développement au printemps et de famine mais davantage de **mortalités d'abeilles adultes et d'anomalies touchant la reine** (orpheline, ponte déficiente, ...). Les problématiques d'anomalies de couvain sont constantes sur les 2 années. Les hypothèses évoquées suite aux échanges pour les déclarations orientées vers le dispositif Autres troubles sont présentées sur la Figure 3.



L'observatoire met en avant un nombre de déclarations plus conséquent que les autres années sur le printemps 2025 avec 17% de déclarations orientées vers le **dispositif des mortalités massives aiguës** (1% sur le printemps 2024). Aucune déclaration n'a été orientée depuis le début de l'année 2025 vers le **dispositif des maladies réglementées** (loque américaine, *Aethina tumida*, *Tropilaelaps*, ...). 25% des déclarations orientées vers le **dispositif autres troubles** ont été investiguées par les acteurs sanitaires (Vétérinaires et Techniciens Sanitaires Apicoles). Les motifs majeurs de non-investigations sont pour 37% des déclarations des cas résolus directement par téléphone, 25% des visites réalisées dans un autre contexte et enfin l'impossibilité d'investigation pour 23% des cas. La

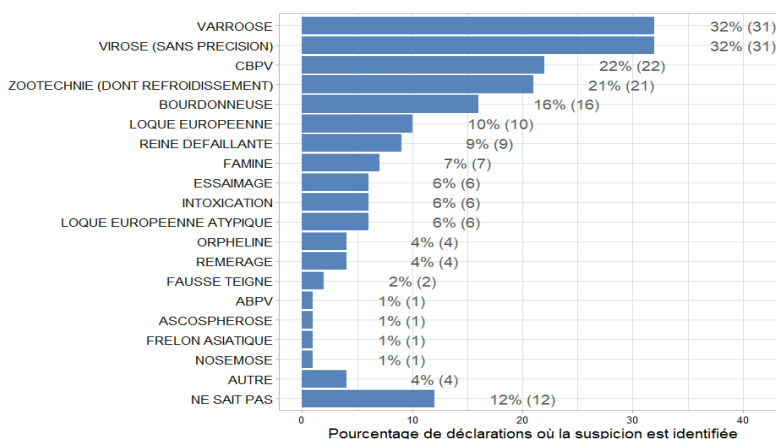


Figure 3 : Suspensions (n= 195) du répartiteur d'après les dires du déclarant, sur 98 troubles constatés en 2025 en Pays de la Loire et orientés Autres troubles (NB : 1 trouble correspond à 1 déclaration ; 1 trouble peut être associé à plusieurs suspicions)

2. La surveillance et la gestion varroa sont une nécessité

Comme évoquée dans une alerte récente, les **infestations varroas sont conséquentes** sur certains ruchers de la région. Il est important de rappeler que le **traitement d'hiver est indispensable** pour de nombreuses raisons. Les hypothèses sont aujourd'hui nombreuses pour expliquer cette nécessité avec notamment les questions sur le réchauffement climatique et le rallongement des périodes de présence de couvain, des traitements trop tardifs, des infestations varroa de départ trop importantes, une moindre efficacité des médicaments, ...

La **surveillance** à tous les moments importants du parcours d'une colonie (notamment avant chaque période de miellée) **devient une nécessité**.

Ci-dessous un cas clinique investigué dans le cadre de l'OMAA présentant des **problématiques de viroses associées à une pression varroa non maîtrisée**.

La déclaration



Le 19 juillet 2024, un apiculteur de loisir téléphone au dispositif OMAA. Il déclare constater l'apparition brutale lors de sa visite d'une **mortalité importante d'abeilles adultes** (l'équivalent d'un saladier) au pied d'une de ses 10 ruches. C'est son seul rucher. Les colonies avaient été observées le 13 juillet sans anomalies détectées. Des **anomalies de comportements** sont identifiées par l'apiculteur déclarant avec l'observation d'un encombrement de la planche d'envol.

Une seule colonie étant touchée, la déclaration est orientée vers le dispositif Autres troubles. Une investigation est déclenchée dès le lendemain de la déclaration.

L'investigation du rucher et les prélèvements.

Les pratiques apicoles sont maîtrisées avec un suivi régulier des colonies, un enregistrement rigoureux des interventions au rucher.

La gestion varroa repose sur une bithérapie. Les lanières Apivar® sont placées dans le couvain le 12/08/2023 pour 12 semaines avec vérification de leur position régulièrement. Les plateaux ont été observés à l'issu du traitement d'été sur 24H sans réel comptage. Un traitement d'hiver au Varroxaal® fin décembre a été réalisé par sublimation à raison de 2g par colonie.

3 à 4 cires sont renouvelées par an dans les colonies (achat extérieur), le matériel est correctement entretenu, ...

Le jour de la visite, le rucher est correctement entretenu tout comme les ruches. Une seconde colonie semble touchée par de la mortalité d'abeilles adultes. C'est la même origine génétique (reines achetées) que la première touchée. Les 2 colonies sont visitées en dernier dans le cadre du principe de la marche en avant (des colonies les plus saines en terminant par les plus malades pour limiter les risques de contamination).

Ci-dessous, dans le tableau 1 sont présentés un résumé des troubles observés et des comptages varroas réalisés sur le rucher au moment de la visite et 3 photos de la colonie la plus touchée.

Pour rappel, sur cette période de l'année, les comptages de varroas phorétiques doivent être inférieurs à 3 varroas phorétiques pour 100 abeilles.

Des prélèvements ont été réalisés dans l'objectif de réaliser des analyses.

Tableau 1 : résumé des troubles observés et des comptages varroas réalisés sur le rucher

Colonie ▼	Troubles observés ▼	VP/100a ▼
A	/	3,9
B	Couvain mosaïque, ailes déformées	2,7
C	Abeilles de petite taille	2
D	Couvain mosaïque, mortalités nymphales et cellules infestées de varroa	7,1
E	/	4,1
F	Atteinte des abeilles d'extérieures et d'intérieures : mortalité d'abeilles adultes au pied de la ruche (saladier), houspillage, tremblements, abeilles noires,...	0,8
G	/	8,2
H	Atteinte des abeilles d'extérieures : mortalité d'abeille adultes (bol), houspillage, tremblements, abeilles noires,...	2,4



Photo 1 : Encombrement de la planche d'envol, houspillage et abeilles noires



Photo 2 : Mortalités d'abeilles au pied de la ruche, abeilles noires



Photo 3 : abeille noire dépilée

Les analyses

Considérant les conclusions de l'examen clinique du rucher, des analyses virologiques sont réalisées sur les matrices apicoles prélevées.

Les résultats d'analyses mettent en évidence une pression virale sur les abeilles vivantes d'extérieures symptomatiques **au-dessus des seuils cliniques pour le virus de la maladie noire et le virus des ailes déformées**. Le virus de la cellule royale noire (BQCV) et du couvain sacciforme (SBV) sont détectés à des charges virales proches des seuils associés à des tableaux cliniques

Tableau 2 : résultats de l'analyse PCR multivirus sur les abeilles vivantes extérieures symptomatiques

Résultats de la PCR multivirus
CBPV $1,8 \cdot 10^{12}$
DWV-B $9,1 \cdot 10^9$
SBV $6,2 \cdot 10^8$
BQCV $1,3 \cdot 10^7$
DWV-A ND
ABPV ND

La conclusion de l'investigation

Des signes cliniques de maladies virales sont présents sur le rucher. La première colonie très atteinte a été euthanasiée, un essaim a été prélevé rapidement sur la seconde sans symptômes sur les abeilles d'intérieures. Les colonies devaient être déplacées, seules les colonies saines ont migré sur un nouveau rucher pour limiter les risques de contamination. La gestion varroa sur le rucher a été mise en priorité. La transmission du CBPV (virus de la maladie noire) est favorisée par les lésions cuticulaires. **La pression varroa, les conditions météorologiques et le stress nutritionnel de la saison 2024 ont pu participer à l'expression du CBPV sur le rucher sur des lignées potentiellement sensibles.**

Que faut-il retenir du cas ?

La **surveillance de la pression varroa** est une nécessité pour ne pas engager des colonies dans des miellées dont les niveaux d'infestation de départ sont trop importants. La surveillance est nécessaire à plusieurs périodes clés de l'année. Elle peut s'effectuer sur langes ou via des comptages de varroas phorétiques qui seront moins sensibles suivant la période de l'année. La surveillance post traitement d'été est plus sensible sur l'ange et nécessite des comptages sur 10 jours pour être pertinente.

Le **traitement d'hiver des colonies est devenu une nécessité**. Il est important de vérifier l'absence de couvain au moment du traitement d'hiver pour s'assurer de son efficacité, les périodes de rupture de ponte hivernales sont de plus en plus courtes voire inexistantes, l'encagement automnal dans certaines situations à l'avenir.

Enfin, de plus en plus de questions se posent sur la **sensibilité des reines** dans le cas présenté à la maladie noire. Il est important de se rappeler les **règles de biosécurité** en ce qui concerne les introductions au sein des ruchers qui peuvent participer à l'apparition de maladies.

3. Gestion intégrée de Varroa : stratégies combinées et suivi sanitaire

Comprendre la bithérapie avec rotation

Dans la lutte contre *Varroa destructor*, l'une des stratégies phares adoptée en Pays de la Loire depuis plusieurs années repose sur **l'alternance raisonnée des molécules**, notamment sur le traitement estival. L'objectif est simple : **limiter la pression de sélection** exercée par l'usage répété d'un même principe actif, et ainsi **préserver l'efficacité** de notre arsenal médicamenteux.

Concrètement, cette stratégie prend la forme **d'une rotation planifiée sur un cycle de cinq ans** : quatre années d'utilisation d'amitraz (Apivar® ou Apitraz®), suivies d'une année de traitement à base de pyréthrianoïde (Bayvarol® ou Apistan®). En 2024, année d'alternance pour les apiculteurs conventionnels, **le traitement subventionné par le Conseil Régional était le Bayvarol®**.

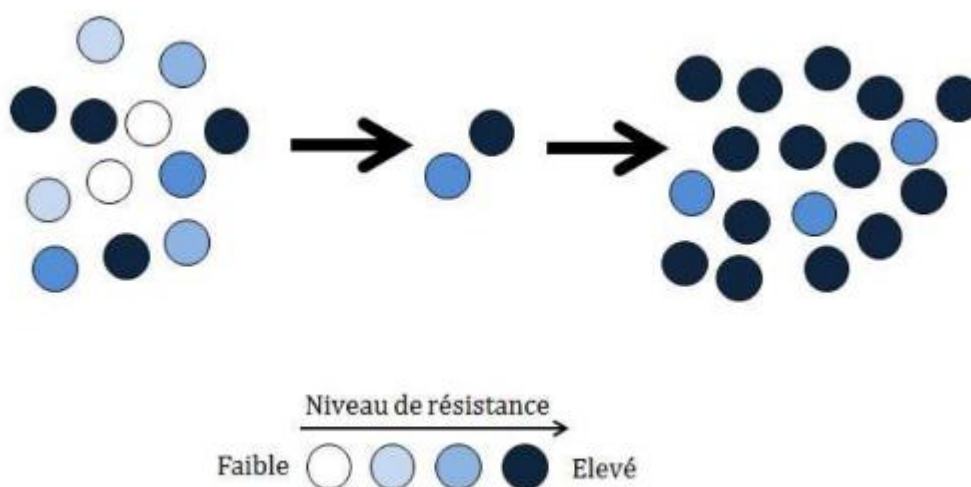


Figure 4 : Principe de sélection de lignées résistantes dans une population d'agents pathogènes. Lorsque le traitement médicamenteux n'est plus assez efficace pour éliminer la population entière, seuls les individus les plus sensibles sont éliminés. Par multiplication des individus survivants, on obtient alors une nouvelle population, dite résistante. (Alice MALLICK)

Ce schéma met en évidence le **mécanisme** par lequel une **pression de sélection** exercée par un **traitement médicamenteux** favorise l'émergence de **souches résistantes**. À mesure que seuls les individus **tolérants** survivent et se reproduisent, la population du parasite évolue vers une **résistance accrue**. Dans ce contexte, la stratégie de **rotation des traitements** prend tout son sens : en variant les **principes actifs**, on cherche à **casser cette dynamique évolutive** et à **ralentir la sélection** de résistances spécifiques.

C'est dans ce contexte que nous avons souhaité, au sein de la section apicole régionale, **encourager une approche en bithérapie**. En complément du traitement estival, nous invitons depuis plusieurs années les apiculteurs à **mettre en œuvre un traitement hivernal à base d'acide oxalique**, par dégouttement ou par sublimation. Ce traitement, réalisé **en période hors couvain – souvent en décembre**, permet de casser efficacement la dynamique du varroa à un moment stratégique, quand la colonie est physiologiquement au repos. **L'objectif : redonner aux colonies un niveau d'infestation bas pour aborder le printemps dans de bonnes conditions**, et ainsi maximiser leurs chances de réussite pour la saison suivante.

Une dynamique engagée mais des résultats en recul

Les **efforts collectifs** déployés dans notre région autour de la **rotation des molécules** et de la **mise en place progressive de la bithérapie** ont permis d'instaurer une **dynamique vertueuse** de gestion du varroa. Cependant, les **données recueillies entre 2018 et 2024** en Pays de la Loire, bien qu'issues de **déclarations volontaires d'apiculteurs engagés** montrent une **dégradation progressive des résultats depuis 2019**. Ce constat amène à s'interroger sur la **suffisance des pratiques actuelles** et souligne l'intérêt de **stratégies de gestion plus poussées**, déjà **mises en œuvre avec succès** par certains apiculteurs.

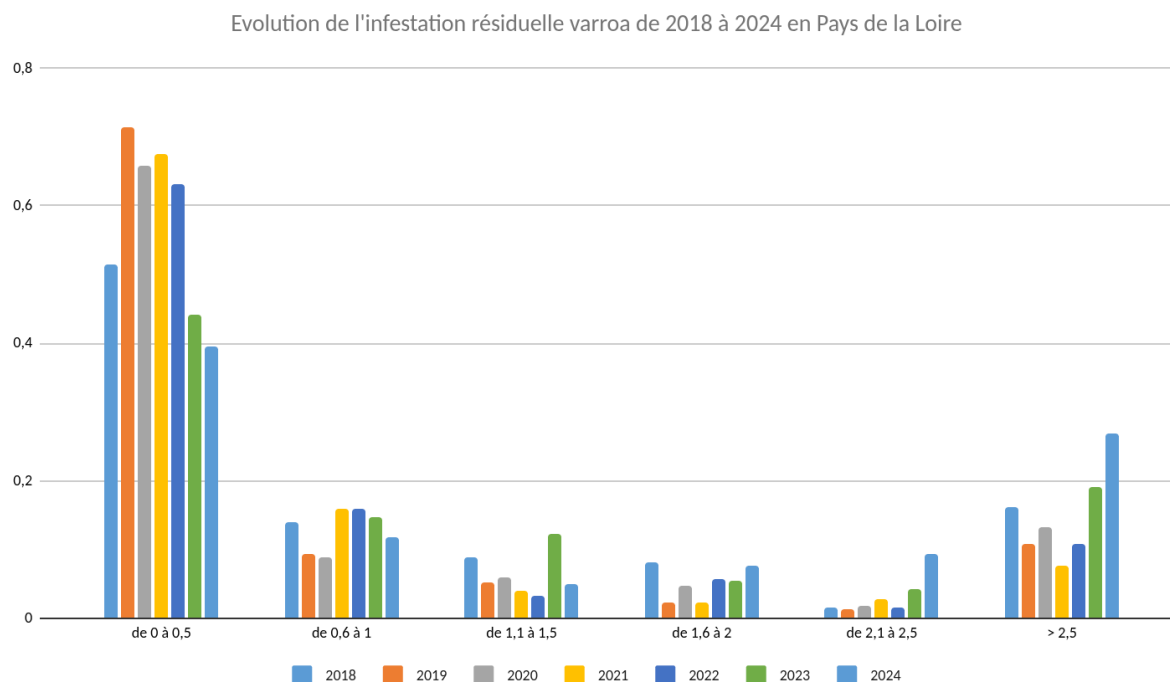


Figure 5 : Présentation de la répartition des colonies selon six classes d'infestation post-traitement, exprimée en nombre moyen de varroas/jour (comptage sur lange). Le seuil de 0,5 varroa/jour est considéré comme critique. Sur la période observée, on note une augmentation progressive de la part des colonies situées au-delà de ce seuil, ce qui invite à renforcer les stratégies de gestion du parasite.

On observe depuis 2019 une augmentation progressive de l'infestation résiduelle de varroa après le traitement estival, alors même que les protocoles de traitement sont connus, largement diffusés, et correctement appliqués par de nombreux apiculteurs. Ce constat soulève une interrogation essentielle : **la rotation des molécules, même bien menée, est-elle encore suffisante à elle seule ?**

Ces résultats nous invitent à **repenser nos stratégies de gestion**, non pas pour remettre en cause ce qui fonctionne, mais pour renforcer notre approche et anticiper les défis sanitaires à venir. Peut-être que l'avenir se dessinera davantage vers une **gestion combinée et populationnelle** du varroa, intégrant mieux les périodes clés de vulnérabilité de l'acarien... et des colonies.

Vers une stratégie individualisée grâce au comptage régulier

C'est dans cette logique d'adaptation et d'amélioration continue que, **en Pays de la Loire, les structures apicoles cherchent des réponses concrètes** aux limites actuelles de la rotation médicamenteuse. Une expérimentation a ainsi été menée entre 2023 et 2024 par l'**ASAD49**, le **GTV Pays de la Loire** et la **section**

apicole du GDS Pays de la Loire, avec un objectif clair : **observer l'évolution des infestations varroa à un rythme hebdomadaire** et en tirer des enseignements opérationnels.

Un **article de synthèse** sera prochainement publié à ce sujet. En attendant, vous pouvez consulter le **webinaire dédié à cette expérimentation** ici : [Webinaire – Suivi hebdomadaire Varroa – Pays de la Loire](#)

Dans cette étude, **les comptages ont été réalisés chaque semaine à l'aide d'un scanner (BeeVS)**, débutant 15 jours avant les traitements estivaux. Cette phase précoce a permis de :

- **Mesurer l'infestation initiale** des colonies selon leur parcours (localisation, gestion, environnement),
- **Identifier des différences parfois marquées** entre colonies... y compris sur le **même rucher**,
Évaluer la pertinence d'un traitement "flash" avant le traitement estival pour les colonies les plus infestées,
- **Définir un seuil critique d'intervention**, en corrélant comptages et charge parasitaire totale.

C'est bien **le comptage** qui a permis d'adapter l'approche technique au cas par cas.

Deux itinéraires de traitement ont alors été mis en œuvre :

1. Traitement classique

- Pose d'**Apivar®** après la dernière récolte,*
- **Rattrapage hivernal** avec Oxybee® ou Apibioxal®, réalisé sur toutes les colonies.

2. Traitement flash + traitement classique

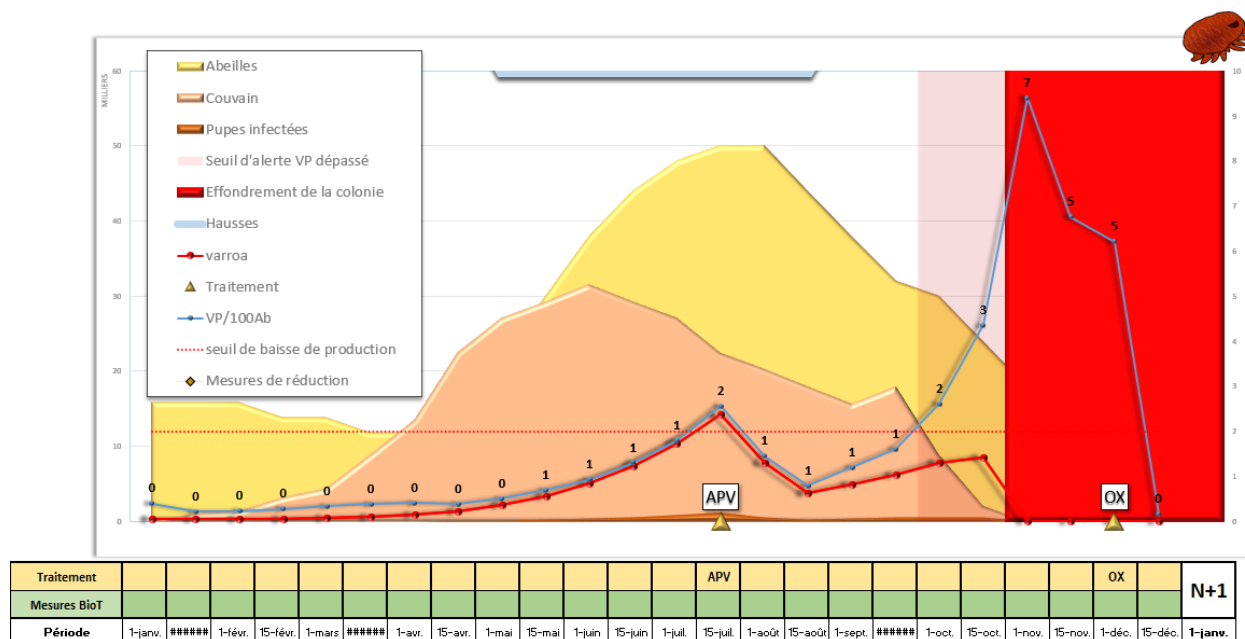
- Pour les colonies avec **infestation élevée avant traitement** : ajout d'un **traitement flash au Formic Pro®** avant le protocole classique,
- Puis poursuite avec Apivar® + traitement hivernal, comme pour les autres.

Vers une gestion fine, adaptative et populationnelle ?

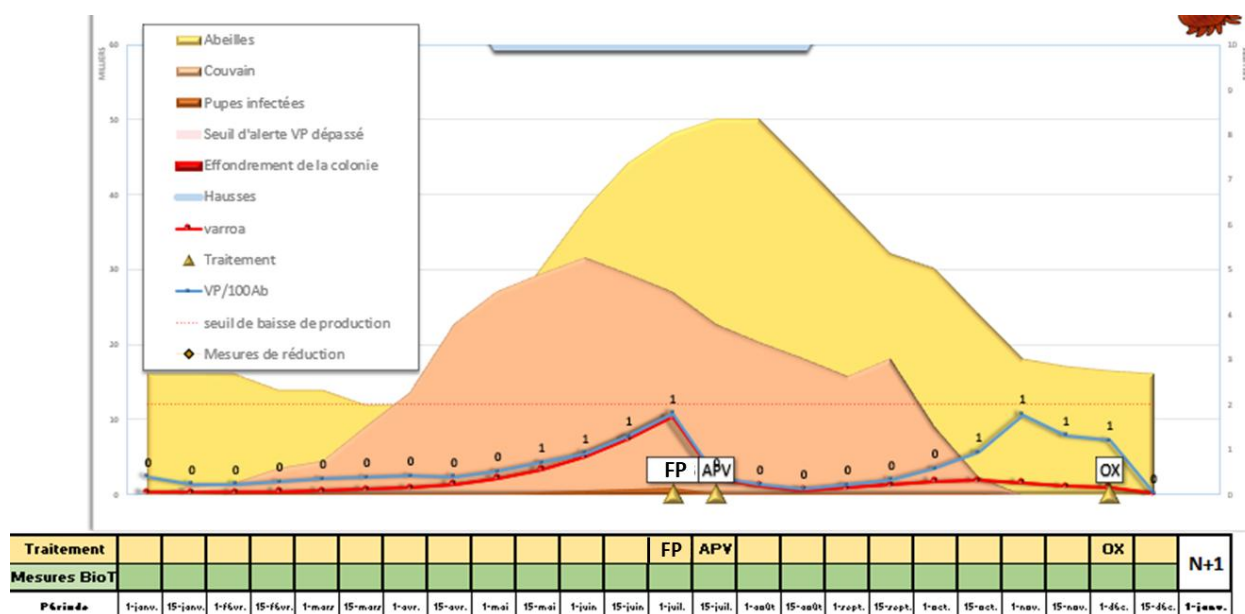
Si nous partageons aujourd'hui cette expérimentation, c'est pour souligner deux choses essentielles :

- **Le comptage est central** : il a permis de révéler des infestations initiales très contrastées, parfois radicalement différentes d'une colonie à l'autre **sur le même rucher**.
- **C'est ce comptage qui a orienté notre choix de traitement**, rendant notre protocole plus intelligent, plus ciblé... et potentiellement plus efficace.

Alors oui, peut-être que **c'est vers ça qu'il faut tendre aujourd'hui** : une gestion du varroa **fondée sur la connaissance de l'infestation réelle**, et non sur un protocole uniforme appliqué à l'aveugle.



Graphique n°1 : Modélisation de l'évolution d'une colonie avec infestation initiale de 50 varroas
(Traitements : Apivar en juillet + Acide oxalique en décembre)



Graphique n°2 : Modélisation de l'évolution d'une colonie avec infestation initiale de 50 varroas
(Traitements : Flash Formic Pro le 1er juillet suivi d'Apivar et Acide oxalique en décembre)

Ces deux graphiques illustrent parfaitement notre problématique. Avec une **infestation initiale élevée**, si l'on ne connaît pas précisément l'étendue de l'infestation, on pourrait être tenté de croire que la colonie peut attendre le traitement d'été. En effet, cela semble être le cas au premier abord. Cependant, le **graphique numéro 1** montre clairement que dans cette situation, le traitement d'été n'est pas suffisant. La colonie **s'effondre dès l'automne**, avant même de pouvoir recevoir un traitement à l'**acide oxalique**. En revanche, dans le **graphique numéro 2**, nous observons l'application d'un traitement de type Flash **FP** (Formic Pro®) avant le traitement **APV** (Apivar®). Cette approche permet à la colonie de traverser l'automne en toute sécurité, avant de recevoir le traitement à l'**acide oxalique** en décembre.

Il est important de noter que ces graphiques sont une **modélisation** de nos propos, et qu'ils reflètent les tendances observées dans des situations spécifiques. Ils ne sont pas absolus, mais illustrent bien l'importance d'un suivi précis et de la planification des traitements en fonction de l'infestation réelle.

Une approche personnalisée et dynamique

Grâce au **comptage**, on peut aujourd'hui **personnaliser l'itinéraire sanitaire de chaque colonie ou au moins de chaque rucher**. Et cela change tout.

Prenons plusieurs cas de figure :

- “Si la colonie est en bonne santé et que l'infestation est maîtrisée... pourquoi faire un dégouttement systématique d'acide oxalique en hiver ?”
- “Si à l'inverse l'infestation est élevée dès juin... Est-ce qu'un traitement estival seul suffira ?”
- “Et si après le traitement estival, l'infestation reste trop élevée pour espérer que la colonie tienne jusqu'au traitement hivernal ?”
- “Et si dès le printemps, on détecte une infestation anormalement élevée ?”

Ces questions, de plus en plus fréquentes sur le terrain, montrent qu'une **approche standardisée atteint ses limites**. Pour y répondre, une **palette d'outils** et de **techniques complémentaires** est aujourd'hui disponible. En voici quelques exemples non exhaustifs :

- Retrait de couvain de mâles,
- Encagement de la reine (estival ou hivernal),
- Traitements flash à l'acide oxalique en période hors couvain,
- Utilisation de Formic Pro® (acide formique),
- Hyperthermie,
- ou encore des combinaisons adaptées selon les moments-clés de la saison.

Cette **diversification des pratiques**, fondée sur l'observation et le raisonnement sanitaire, est une clé essentielle pour garder une longueur d'avance sur le varroa.

L'objectif reste le même : **ne pas subir l'infestation**, mais **la piloter activement**, au bon moment, avec les bons outils.

Conclusion

En conclusion, **compter est d'une importance capitale** pour adopter une **stratégie planifiée** et préserver la **santé de nos colonies**. En Pays de la Loire, la **FRGTV** ainsi que la **section apicole régionale du GDS** accompagnent les apiculteurs, qu'ils soient **professionnels** ou **de loisirs**, dans la **planification d'itinéraires techniques spécifiques et personnalisés**.

Pour les apiculteurs **professionnels**, il est essentiel de réfléchir à une gestion **au niveau du rucher**, où un suivi constant et rigoureux permet de prendre des décisions plus globales, adaptées à l'ensemble des colonies. Pour les apiculteurs **de loisirs**, la gestion **à la colonie** semble être la meilleure solution, mais cela exige tout de même un effort de suivi individualisé.

Nous sommes conscients que **compter les varroas** peut être perçu comme une tâche fastidieuse et n'est pas toujours l'activité la plus passionnante de l'apiculture. Toutefois, il faut garder à l'esprit que ce travail de suivi est la seule manière de **gérer la santé de nos colonies en toute connaissance de cause**. C'est grâce à un comptage précis que nous pouvons **adapter nos traitements** et **piloter activement l'infestation**, en tenant compte des réalités sanitaires propres à chaque colonie. En ce sens, ce suivi est un investissement indispensable pour garantir une **gestion sanitaire durable** et une **meilleure santé des ruchers** à long terme.