



Observatoire des Mortalités et des Affaiblissements de l'Abeille mellifère

Bilan : analyse des déclarations de troubles de santé à
l'OMAA et des visites du dispositif de surveillance des
« Autres troubles » en 2024



LA PLATEFORME
D'ÉPIDÉMIOLOGIE
EN SANTÉ ANIMALE

8 Décembre 2025

Résumé

En 2024, l'Observatoire des Mortalités et des Affaiblissements de l'Abeille mellifère (OMAA) a été étendu à la région Centre-Val de Loire, portant à neuf le nombre de régions couvertes. Au total, 838 troubles de santé des abeilles ont été déclarés aux guichets téléphoniques régionaux, en grande majorité par les apiculteurs directement. La saisonnalité des troubles a suivi les tendances des années précédentes, avec davantage de constats au printemps et à l'automne. Parmi les 798 troubles constatés en 2024, 87 % (n = 694) ont été orientés vers le dispositif de surveillance « Autres troubles », 7 % (n = 56) vers le dispositif de surveillance des mortalités massives aiguës et 6 % (n = 48) vers le dispositif de surveillance des maladies réglementées. Parmi ces dernières, 92 % (n = 44) étaient des suspicions de loque américaine. Les deux suspicions d'*Aethina tumida* et la suspicion de l'acarien *Tropilaelaps spp.* n'ont pas conduit à la détection effective de ces ravageurs. Parmi les cas orientés vers le dispositif de surveillance des « Autres troubles », 40 % ont donné lieu à une visite sur le terrain (n = 278, dont 276 avec des données complétées). La réactivité du dispositif a été satisfaisante puisque 78 % (n = 214) des visites ont eu lieu dans la semaine qui suivait l'appel téléphonique. Par rapport à la période 2017-2023, les bilans des visites (diagnostics ou suspicions cliniques) ont plus souvent conduit à des associations de conclusions (56 % contre 31 %). Si l'on s'intéresse à l'ensemble des conclusions, celles-ci dépendant des déclarations portées à la connaissance de l'observatoire, les plus fréquentes étaient la varroose (57 % des visites, n = 156), les viroses (45 %, n = 124), la famine (18 %, n = 49) et les loques (13 %, n = 36). Quel que soit le nombre de colonies de l'apiculteur, la varroose puis les viroses constituaient les conclusions les plus fréquentes, tandis que les diagnostics suivants variaient selon le nombre de colonies. Des variations régionales ont été observées, avec par exemple une proportion notable de problèmes zootechniques en Auvergne-Rhône-Alpes et d'impacts du frelon à pattes jaunes en région PACA. Par ailleurs, 16 diagnostics ou suspicions d'acariose des trachées ont été recensés, soit davantage que sur l'ensemble de la période 2017-2023.

Pour la Plateforme ESA (par ordre alphabétique) : Adeline Alexandre (GDS France), Samuel Boucher (SNGTV), Emilie Delmar (INRAE), Céline Dupuy (Anses), Florentine Giraud (FNOSAD), Marion Guinemer (ADA France), Laurent Hivert (DRAAF), Marion Laurent (Anses), Mylène Lemaire (ADILVA), Agnès Ménage (FRGTV), Muriel Orlowski (DDecPP), Maryline Pioz (INRAE), Jean-François Ravisé (DGAI), Cédric Sourdeau (DGAI), Jean-Marie Vallet (GNTSA), Alain Viry (ADILVA).

Auteur correspondant : emilie.delmar-benoist@inrae.fr

Table des matières

I.	Les déclarations de troubles de santé à l'OMAA en 2024	3
1.	Régions dans lesquelles l'OMAA était déployé en 2024	3
2.	Nombre de déclarations à l'OMAA	3
3.	Profil des personnes qui déclarent des troubles de santé à l'OMAA	5
4.	Profil des apiculteurs qui contactent directement l'OMAA	5
5.	Exploitations apicoles concernées par les troubles déclarés à l'OMAA	6
6.	Répartition mensuelle des troubles déclarés à l'OMAA	6

7.	Orientation des déclarations à l'OMAA vers les dispositifs de surveillance.....	7
a)	Dispositif de surveillance des maladies réglementées : suspicions du répartiteur	9
b)	Dispositif de surveillance des « Autres troubles » : principaux problèmes identifiés.....	10
II.	Les visites du dispositif de surveillance des « Autres troubles » en 2024	11
1.	Nombre et localisation des visites sur les ruchers	11
2.	Apiculteurs concernés par les visites.....	12
3.	Motifs de non-visite sur les ruchers	13
4.	Saisonnalité des visites et délais de leur mise en œuvre	13
5.	Conclusions des visites sur les ruchers	15
a)	Conclusions simples ou en association.....	16
b)	Description de l'ensemble des conclusions.....	16
c)	Répartition des conclusions par catégories d'apiculteurs.....	19
d)	Focus sur les conclusions de varroose, CBPV, loque européenne et famine	20

Introduction

L'Observatoire des Mortalités et des Affaiblissements de l'Abeille mellifère (OMAA) est un dispositif de surveillance des troubles de santé des colonies d'abeilles, déployé progressivement depuis 2017 dans neuf régions françaises. Il a pour vocation de répondre aux besoins des apiculteurs, de leurs organisations et des pouvoirs publics, en améliorant la compréhension des phénomènes d'affaiblissement ou de mortalité, en permettant le déclenchement d'alertes précoces lors d'anomalies et en renforçant un réseau opérationnel d'acteurs sanitaires apicoles sur le territoire. Dans les régions couvertes par l'OMAA, les apiculteurs, ou toute personne constatant un problème de santé dans un rucher, sont invités à signaler les troubles via un guichet téléphonique régional, géré par les Fédérations Régionales des Groupements Techniques Vétérinaires (FRGTV). Les déclarations sont recueillies par un vétérinaire spécifiquement formé, appelé « répartiteur ». A la fin de l'échange téléphonique, ce répartiteur est chargé d'orienter le cas vers le dispositif de surveillance adapté : le dispositif de surveillance des maladies réglementées dans le cadre de la police sanitaire, le dispositif de surveillance des mortalités massives aiguës d'abeilles adultes avec suspicion d'intoxication¹ ou le dispositif de surveillance des « Autres troubles ». Ces dispositifs peuvent mettre en œuvre des visites sur les ruchers impactés. En ce qui concerne les deux premiers dispositifs, les déclarations sont prises en charge par l'État qui mobilise ses agents et/ou des vétérinaires mandatés. Les visites du dispositif des « Autres troubles » sont coordonnées par les FRGTV qui mobilisent des vétérinaires formés et sollicitent des techniciens sanitaires apicoles (TSA). Ces visites sont également financées par l'État sous réserve du respect de certains critères.

Plus de 5 000 déclarations ont été enregistrées dans l'ensemble des régions depuis la création de l'OMAA. Les données recueillies ont conduit à la publication de plusieurs notes, analysant respectivement les déclarations portant sur les troubles constatés sur les périodes 2017-2021 [1] et 2022-2023 [2], ainsi que les visites sur les ruchers conduites dans le cadre du dispositif de surveillance des « Autres troubles » sur la période 2017-2023 [3]. Nous nous intéressons dans cet article à l'analyse des déclarations et des visites « Autres troubles » sur l'année 2024.

¹ Un rucher est considéré comme atteint d'une mortalité massive aiguë d'abeilles adultes lorsque, brutalement et sur une période inférieure à 15 jours, au moins 20% des colonies sont atteintes de mortalité massive aiguë d'abeilles adultes : des abeilles adultes sont retrouvées mortes ou moribondes sous forme d'un tapis devant ou dans la ruche (volume d'abeilles touchées supérieur à un litre) ou la colonie est victime de dépopulation hors essaimage (d'après la note de service DGAL/SDQPV/2018 444).

I. Les déclarations de troubles de santé à l'OMAA en 2024

1. Régions dans lesquelles l'OMAA était déployé en 2024

L'année 2024 a été marquée par l'extension de l'OMAA à la région Centre-Val de Loire, portant à neuf le nombre de régions dans lesquelles l'OMAA était opérationnel ([Figure 1](#)). L'ouverture effective du numéro téléphonique de l'OMAA dans cette région a eu lieu au cours du mois de juin, après la formation de l'ensemble des acteurs (vétérinaires des FRGTV, TSA, agents de coordination des Services Régionaux de l'Alimentation (SRAL), agents spécialisés en apiculture des Directions Départementales en charge de la Protection des Populations (DDecPP)).

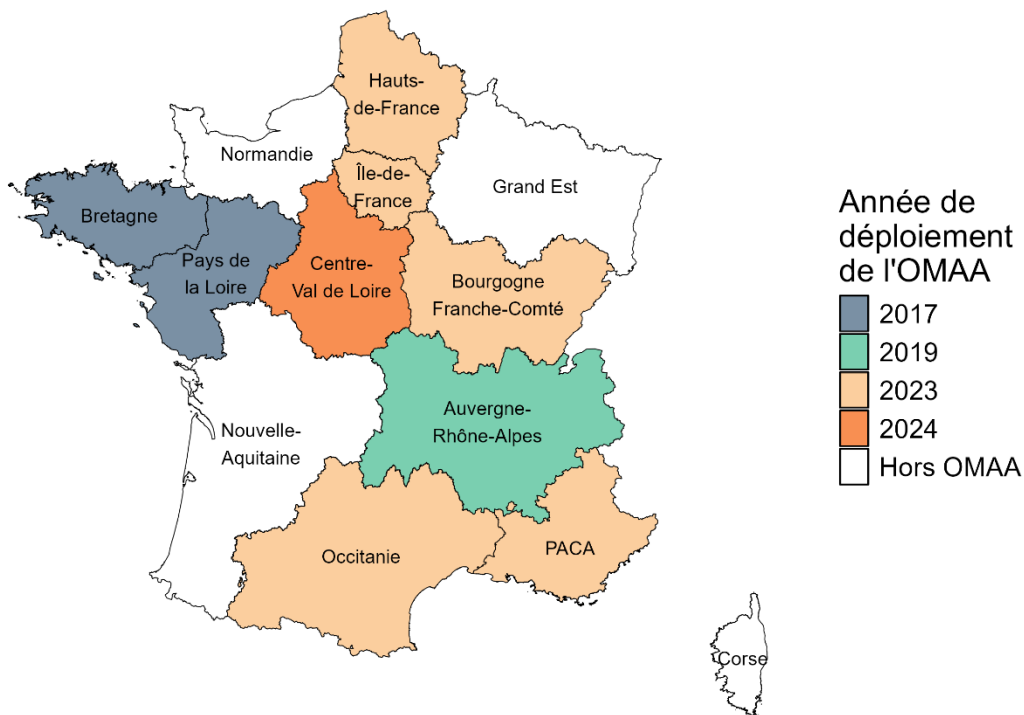


Figure 1 : Années de déploiement de l'OMAA dans les neuf régions où le dispositif était actif en 2024

2. Nombre de déclarations à l'OMAA

Entre 2017 et 2024, 4 708 déclarations téléphoniques à l'OMAA ont été enregistrées toutes régions confondues. Le nombre de déclarations augmente progressivement d'année en année au fur et à mesure de l'intégration de nouvelles régions. En 2024, 838 troubles de santé ont été déclarés ([Figure 2](#)).

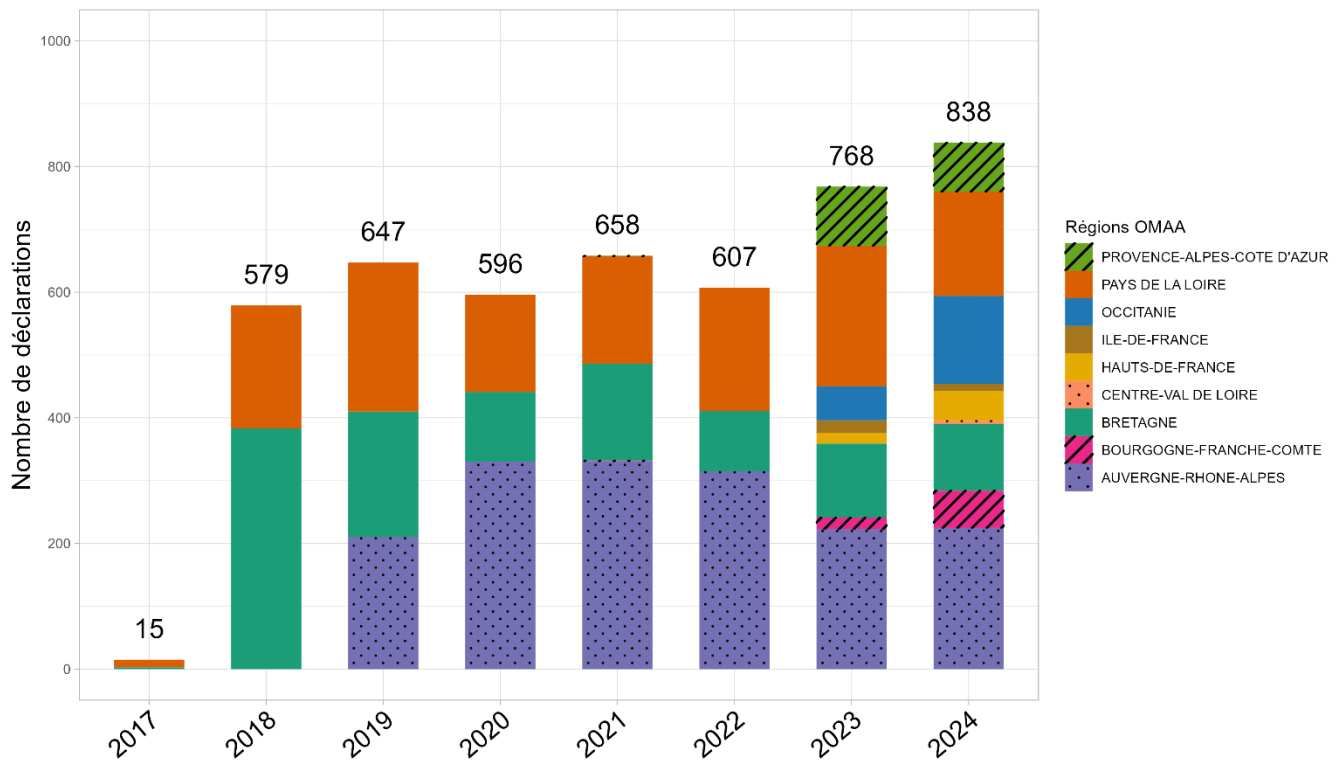


Figure 2 : Évolution du nombre annuel de déclarations à l'OMAA dans les régions où il est déployé

Pour parfaitement apprécier le fonctionnement du dispositif, il est nécessaire de pondérer les résultats du nombre de déclarations par le nombre de départements concernés et le nombre et la typologie d'apiculteurs ayant déclaré par région (professionnels versus de loisirs). Ainsi la région Auvergne-Rhône-Alpes, première région apicole en nombre d'apiculteurs (près de 14 000), couvre 12 départements tandis que les régions Bretagne et Pays de la Loire s'étendent respectivement sur 4 et 5 départements pour environ 4 000 apiculteurs sur chacun de ces territoires. Par rapport à 2023, un nombre relativement stable de déclarations a été observé en Bretagne et en Auvergne-Rhône-Alpes, régions ayant déployé l'OMAA depuis plusieurs années (respectivement 2017 et 2019). Une diminution a en revanche été constatée en Pays de la Loire, région dans laquelle l'OMAA est actif depuis 2017 (Figure 3). Cela témoigne pour partie de l'irrégularité interannuelle des troubles de santé observés sur les colonies, mais également d'une diminution du nombre de déclarations de troubles liés à l'impact du frelon à pattes jaunes *Vespa velutina* sur les colonies par rapport aux années précédentes dans cette région. Parmi les régions ayant rejoint l'OMAA en 2023, les augmentations du nombre de déclarations enregistrées en Occitanie, en Bourgogne-Franche-Comté et dans les Hauts-de-France en 2024 démontrent l'appropriation progressive du dispositif par les apiculteurs et les autres acteurs de la filière apicole. En Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), la légère baisse est en lien avec un nombre très important de déclarations de troubles provoqués par le frelon à pattes jaunes répertoriés en fin d'année 2023, et de façon moindre en fin d'année 2024. En Ile-de-France, le faible nombre d'appels recensés lors des deux premières années ($n = 20$ en 2023, $n = 11$ en 2024) a conduit à l'arrêt du dispositif dans cette région en 2025. En Centre-Val de Loire, l'année 2024 a été dédiée à l'organisation des acteurs et à la communication autour du déploiement de l'OMAA (Figure 3).

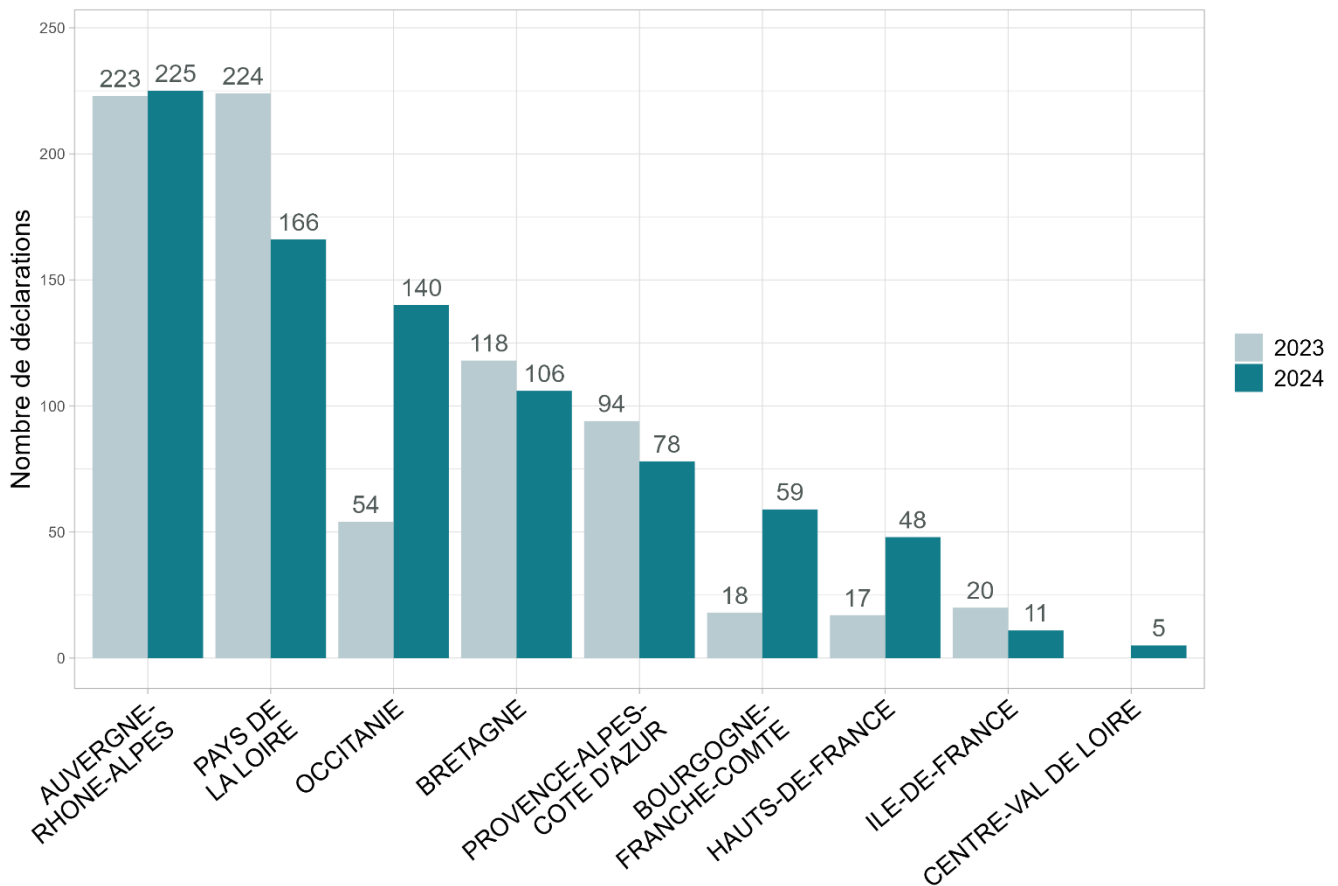


Figure 3 : Evolution du nombre annuel de déclarations à l'OMAA par région en 2023 et 2024

Dans la suite de cet article, seules seront prises en compte les déclarations dont le trouble a été constaté en 2024, afin d'établir un bilan sanitaire pour cette année. Cela représente 798 déclarations enregistrées entre janvier 2024 et mai 2025, certaines ayant été enregistrées avec un décalage sur l'année suivante. Une déclaration correspond à un trouble constaté. Lorsque le cas est orienté vers le dispositif de surveillance des « Autres troubles », le répartiteur évalue le type de trouble de santé et identifie un ou plusieurs problèmes sur le rucher d'après les dires du déclarant, en sélectionnant parmi une liste pré-définie (mortalité, anomalies du couvain, anomalies du développement de la colonie, problèmes zootechniques, famine, comportements anormaux des abeilles adultes, anomalies morphologiques des abeilles adultes). Un trouble peut donc être associé à plusieurs problèmes sur un même rucher.

3. Profil des personnes qui déclarent des troubles de santé à l'OMAA

En 2024, la grande majorité des déclarations (83,5 %, n = 666) émanait des détenteurs de ruchers eux-mêmes, suivis par des vétérinaires (9,6 %, n = 77) et des TSA (5,4 %, n = 43). Les agents des DDecPP (0,6 %, n = 5), les associations pour le développement de l'apiculture (ADA, 0,5 %, n = 4) ainsi que d'autres acteurs (0,4 %, n = 3) ont contribué de manière plus ponctuelle.

4. Profil des apiculteurs qui contactent directement l'OMAA

Les 666 déclarations faites directement par les apiculteurs provenaient de 550 apiculteurs différents, un même apiculteur pouvant déclarer des troubles sur plusieurs ruchers ou contacter l'OMAA à plusieurs reprises au

cours de l'année. La majorité de ces apiculteurs (76 %) étaient des apiculteurs producteurs familiaux (moins de 50 colonies), 11 % des apiculteurs pluri-actifs (50 à 199 colonies) et 12 % des apiculteurs professionnels possédant 200 colonies ou plus (Figure 4). Ces résultats sont similaires aux données observées sur la période 2022-2023.

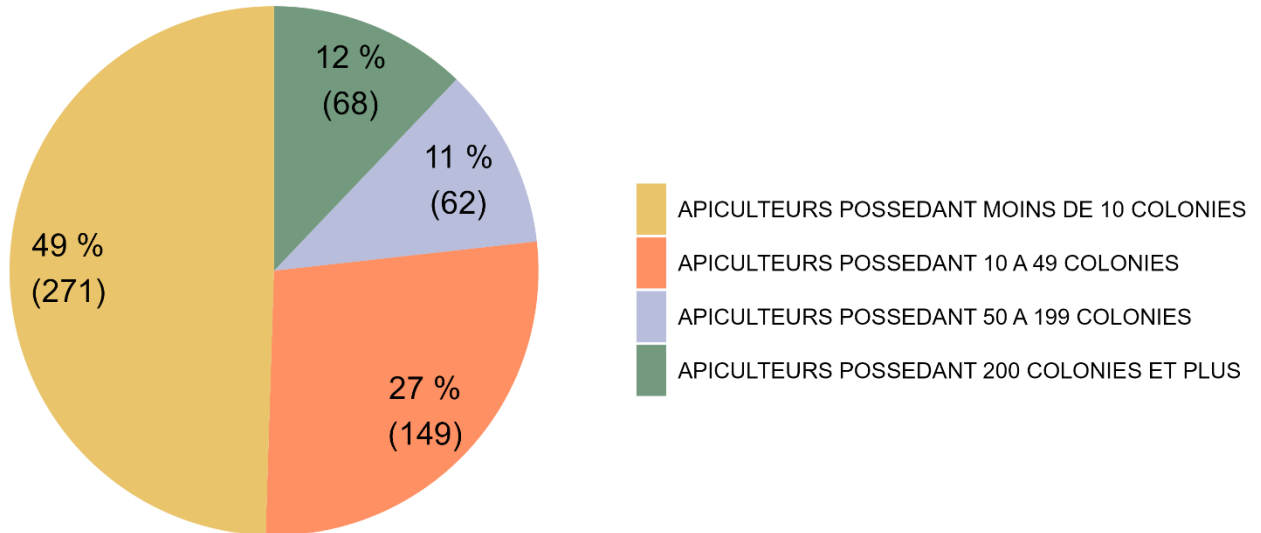


Figure 4 : Profils des 550 apiculteurs qui ont contacté directement l'OMAA, sur 666 déclarations de troubles constatés en 2024 dans les régions où il était déployé (NB : Les pourcentages peuvent ne pas totaliser exactement 100 % en raison des arrondis)

5. Exploitations apicoles concernées par les troubles déclarés à l'OMAA

En 2024, 662 exploitations apicoles distinctes ont été concernées par les 798 troubles constatés. La grande majorité (89 %, n = 591) n'a signalé qu'un seul trouble sur l'année, tandis que 7 % en ont déclaré deux (n = 48), 1 % trois (n = 8), et 2 % quatre ou plus (n = 15).

6. Répartition mensuelle des troubles déclarés à l'OMAA

La Figure 5 montre que la saisonnalité des troubles constatés en 2024 a suivi des tendances comparables aux années précédentes avec des pics entre mars et juin, puis à l'automne. Le pic au mois de mars correspondait en grande partie à des problèmes de mortalités (n = 84) et concernait majoritairement les régions Auvergne-Rhône-Alpes (n = 43) et Pays de la Loire (n = 48). Au mois de mai, les régions ayant constaté le plus de troubles étaient la Bretagne (n = 31), l'Occitanie (n = 22) et la région Auvergne-Rhône-Alpes (n = 20). Le problème le plus fréquemment identifié à la fin de la déclaration téléphonique ce mois-là était la famine (n = 38), suivie des mortalités (n = 33) et des anomalies de couvain (n = 32). En octobre, les troubles concernaient surtout les régions Auvergne-Rhône-Alpes (n = 22), Pays de la Loire (n = 21) et PACA (n = 15). Les principales causes suspectées pour les mortalités constatées lors de la déclaration téléphonique ce mois-là (n = 39) étaient la varroose et la prédation du frelon à pattes jaunes.

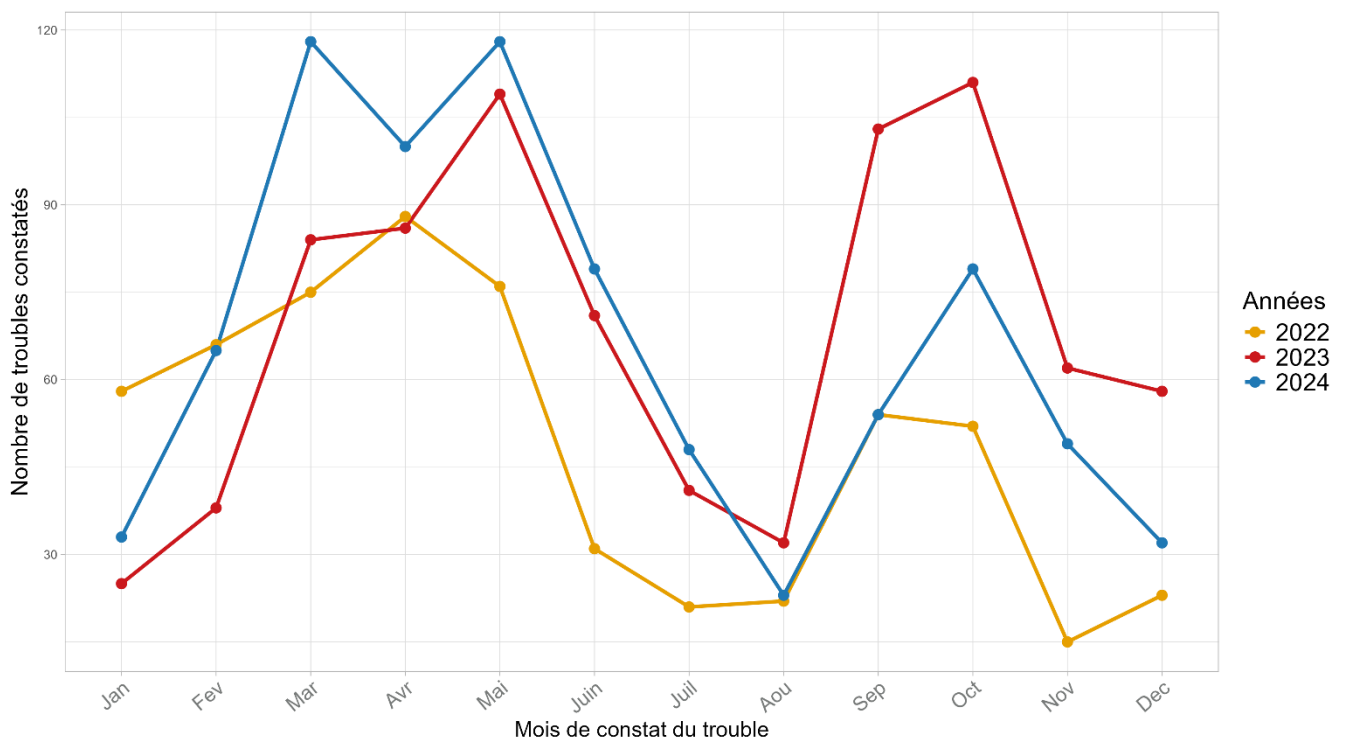


Figure 5 : Nombre mensuel de troubles constatés au cours des trois dernières années, sur 2 199 déclarations à l'OMAA enregistrées dans les régions où le dispositif était déployé (NB : 1 trouble correspond à 1 déclaration).

7. Orientation des déclarations à l'OMAA vers les dispositifs de surveillance

Les pourcentages de troubles constatés en 2024 orientés vers chacun des dispositifs de surveillance étaient stables par rapport à l'année 2023. Très naturellement, la grande majorité (87 %, n = 694) des déclarations a été orientée vers le dispositif de surveillance des « Autres troubles » qui prend en charge beaucoup plus de types d'expression de troubles de santé que les deux premières voies (Figure 6).

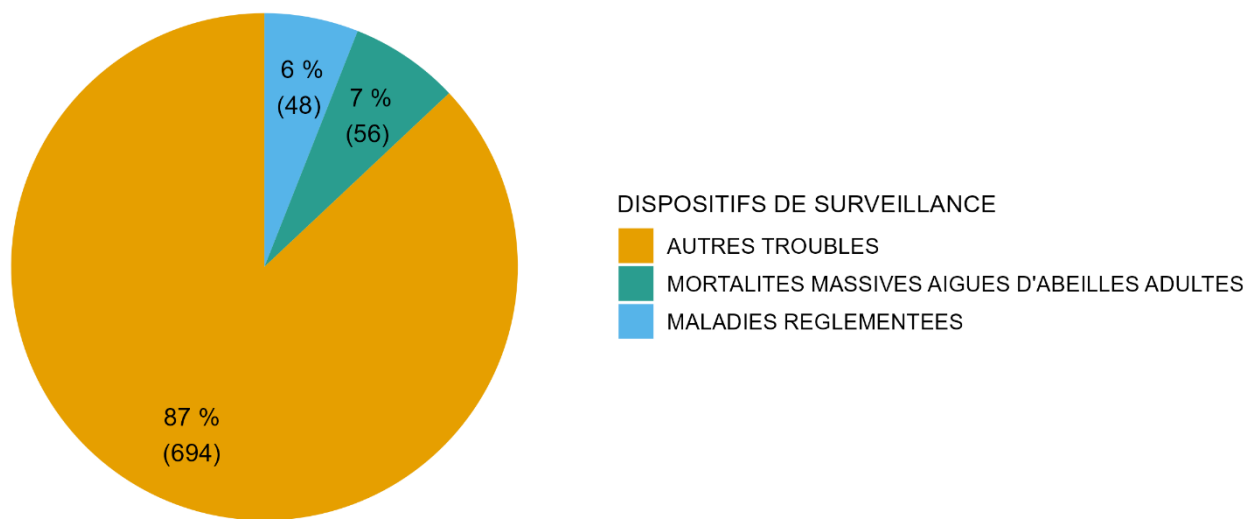


Figure 6 : Pourcentage et nombre de troubles orientés vers chacun des dispositifs de surveillance, sur 798 déclarations de troubles constatés en 2024 dans les régions où l'OMAA était déployé

La Figure 7 présente le nombre mensuel de troubles orientés vers chacun des trois dispositifs de surveillance. Les deux tiers des suspicions de maladies réglementées ont été constatés entre les mois d'avril et juin (n = 32, soit 67 %). La région Bretagne était la plus concernée par ces constats avec 17 suspicions de loque américaine au cours de l'année, dont 16 dans le Finistère, témoignant d'une mobilisation parfois très hétérogène des acteurs de la filière en fonction des territoires. Concernant les mortalités massives aiguës, les troubles orientés vers ce dispositif ont été principalement regroupés sur la période de mars à juillet. Un tiers (n = 19, soit 34 %) étaient localisés en Auvergne-Rhône-Alpes (dont 10 dans la Drôme), 23 % en Occitanie (n = 13) et 14 % en PACA (n = 8). Les autres régions ont enregistré chacune moins de 6 cas orientés vers ce dispositif au cours de l'année.

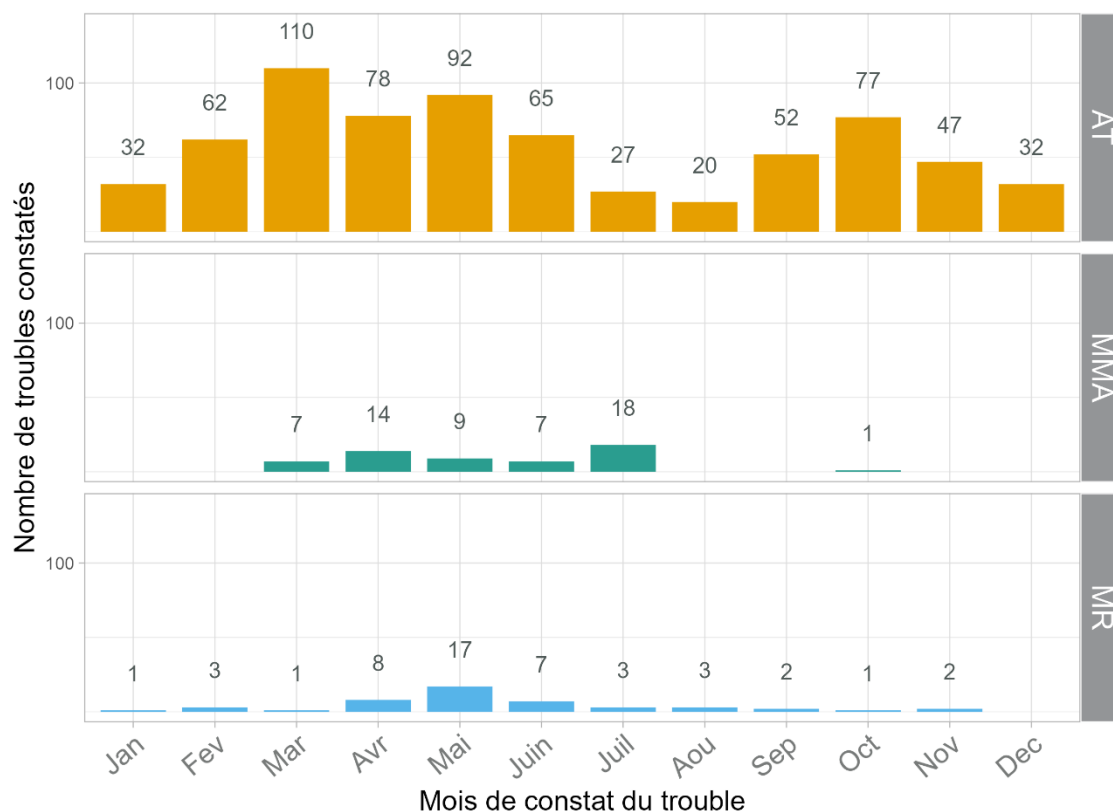


Figure 7 : Nombre mensuel de troubles constatés en 2024 orientés vers chacun des dispositifs de surveillance, sur 798 déclarations à l'OMAA dans les régions où le dispositif était déployé (AT : Autres troubles ; MMA : Mortalités massives aiguës ; MR : Maladies réglementées ; NB : 1 trouble correspond à 1 déclaration)

a) Dispositif de surveillance des maladies réglementées : suspicions du répartiteur

Parmi les 798 troubles constatés en 2024 et déclarés à l'OMAA, 48 ont été orientés vers le dispositif de surveillance des maladies réglementées. Le détail de la suspicion formulée par le répartiteur est disponible dans le Tableau 1 : 92 % (n = 44) correspondaient à une suspicion de loque américaine.

Tableau 1 : Suspicion formulée par le répartiteur sur 48 troubles orientés vers le dispositif de surveillance des maladies réglementées, constatés en 2024 dans les régions où l'OMAA était déployé

Suspicion du répartiteur	Nombre de déclarations	Pourcentage de déclarations
Loque américaine (<i>Paenibacillus larvae</i>)	44	92 %
Petit coléoptère des ruches (<i>Aethina tumida</i>)	2	4 %
Nosémose à <i>Nosema apis</i>	1	2 %
Acariens <i>Tropilaelaps spp.</i>	1	2 %
Total	48	100 %

Le dispositif de surveillance des maladies réglementées, mis en œuvre par les DDecPP, a pris en charge l'ensemble de ces déclarations. Des investigations sur les ruchers correspondants ont été réalisées. Les suspicions d'*Aethina tumida* (une en Hauts-de-France, une en PACA) et de *Tropilaelaps spp.* (une en Occitanie) n'ont pas conduit à la détection effective de ces ravageurs.

b) Dispositif de surveillance des « Autres troubles » : principaux problèmes identifiés

A la fin de la déclaration téléphonique, le répartiteur renseigne les principaux problèmes identifiés sur le rucher d'après les dires du déclarant, en sélectionnant parmi une liste pré-définie (Figure 8). La catégorie « Mortalité » recouvre la mortalité d'une ou plusieurs colonies mais aussi la mortalité d'abeilles adultes au sein d'une ou plusieurs colonies (le terme « colonie » pouvant désigner une colonie de production, un essaim ou un nucléi). La catégorie « Problèmes zootechniques » regroupe les problèmes suivants :

- Remérage : remplacement de la reine par une nouvelle reine ;
- Essaimage : départ d'une partie des abeilles pour former une nouvelle colonie ;
- Colonie orpheline : colonie vivante mais sans reine ;
- Colonie bourdonneuse : colonie vivante sans reine, avec des ouvrières pondeuses et présentant du couvain de mâles uniquement.

Pour une même déclaration, le répartiteur pouvait identifier et sélectionner plusieurs problèmes différents. Le nombre total était donc supérieur au nombre de déclarations (945 problèmes pour 798 déclarations).

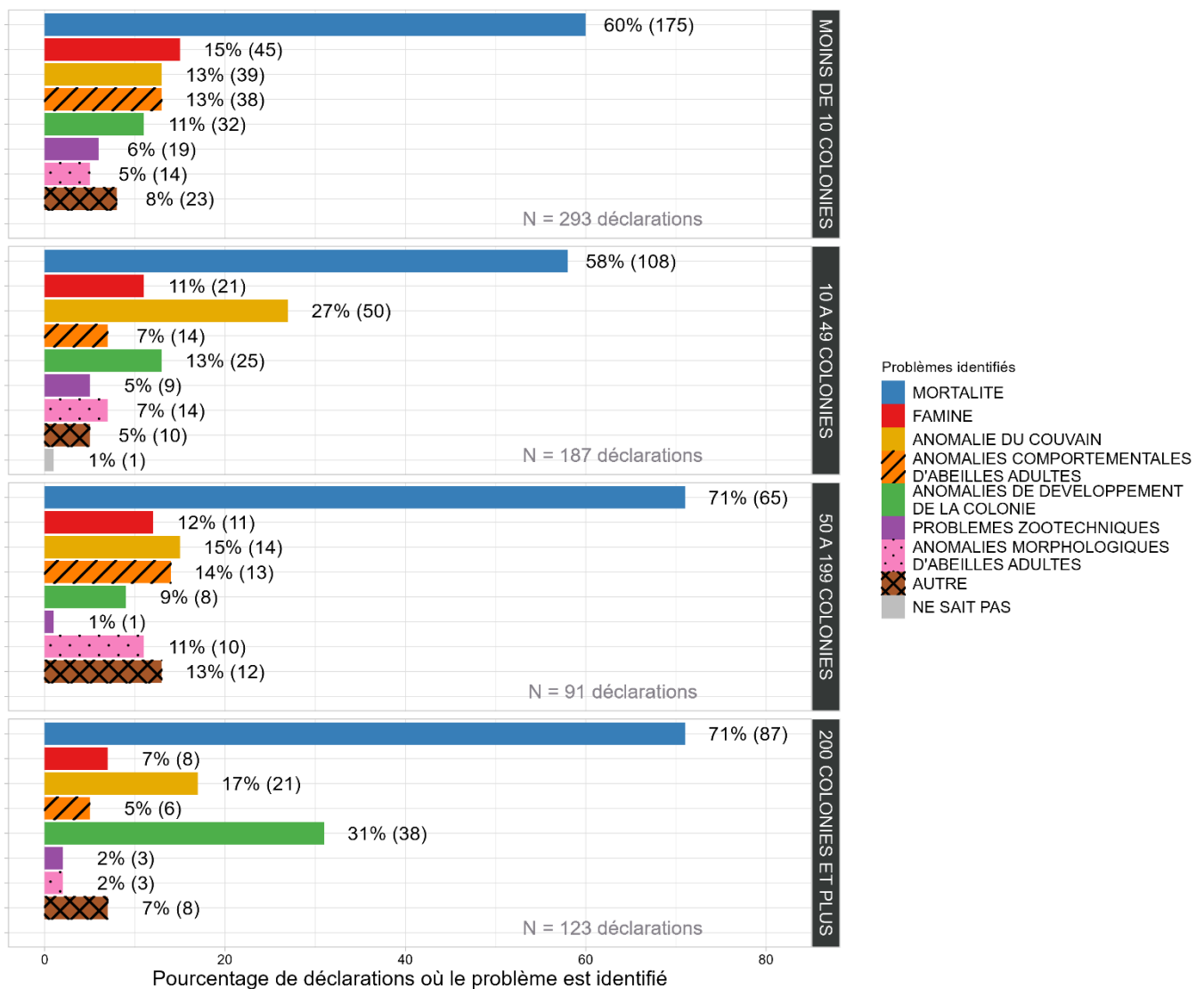


Figure 8 : Principaux problèmes identifiés (n=945) par le répartiteur de l'OMAA d'après les dires du déclarant selon la taille du cheptel de l'apiculteur, sur 798 troubles orientés « Autres troubles », constatés en 2024 dans les

régions où il était déployé (NB : 1 trouble correspond à 1 déclaration ; 1 trouble peut être associé à plusieurs problèmes)

Quel que soit le nombre de colonies de l'apiculteur, le problème le plus fréquemment identifié par les répartiteurs à la fin de l'échange téléphonique était la mortalité, avec des abeilles mortes à l'intérieur ou à l'extérieur de la ruche ou des dépopulations ([Figure 8](#)). En revanche, contrairement aux années précédentes, les deuxièmes problèmes constatés variaient selon le nombre de colonies de l'apiculteur : il s'agissait de la famine pour les apiculteurs possédant moins de 10 colonies, des anomalies de couvain pour les apiculteurs possédant 10 à 199 colonies et des anomalies de développement de la colonie pour les apiculteurs professionnels possédant 200 colonies et plus. On remarque également que, de même que sur la période 2022-2023, les apiculteurs possédant moins de 50 colonies déclarent pour partie des troubles identifiés comme des problèmes d'ordre zootechnique.

II. Les visites du dispositif de surveillance des « Autres troubles » en 2024

Parmi les 694 déclarations orientées vers le dispositif de surveillance des « Autres troubles », 40 % (n = 278) ont conduit à une visite sur le rucher entre les mois de janvier 2024 et avril 2025. Nous nous intéressons ainsi dans cette partie à l'analyse de ces 278 visites.

Par souci de simplification et puisque nous nous inscrivons dans la suite de cet article uniquement dans le cadre du dispositif de surveillance des « Autres troubles », nous utiliserons le terme de « trouble » pour désigner un trouble ayant été orienté vers le dispositif de surveillance des « Autres troubles ». Un trouble correspond à une déclaration.

1. Nombre et localisation des visites sur les ruchers

La répartition régionale des visites est indiquée dans le [Tableau 2](#). Auvergne-Rhône-Alpes regroupait le plus de visites effectuées (n = 79), suivie par les régions Pays de la Loire et Occitanie (n = 53). Le pourcentage de troubles suivis d'une visite au niveau national en 2024 (40 %) était comparable aux résultats observés les années précédentes (qui allait de 28 % en 2017 à 41 % en 2021). Des disparités existaient cependant toujours entre régions. La région Ile-de-France a effectué, pour cette deuxième année de déploiement seulement 2 visites (18 % des troubles). A l'inverse, les régions Hauts-de-France, Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes ont dépassé le pourcentage de visites faites au niveau national. Pour rappel, de nombreux facteurs peuvent impacter ce chiffre : les mortalités hivernales en sortie d'hiver ne conduisent par exemple pas toujours à des visites faute de colonies à inspecter, l'acquisition progressive d'expérience par les répartiteurs, la volonté de positionner l'OMAA et de le faire connaître peut aussi conduire à proposer davantage de visites au cours des premières années. Certains troubles peuvent aussi être investigués sur le terrain dans un autre cadre (exemple : visites prévues par le Programme Sanitaire d'Élevage) et ne sont donc pas comptabilisées ici.

Tableau 2 : Nombre de visites portant sur les troubles constatés en 2024 par région

Région du rucher	Nombre de troubles constatés en 2024 orientés « Autres troubles »	Nombre de visites « Autres troubles » correspondantes	Pourcentage de visites
AUVERGNE-RHONE-ALPES	178	79	44 %
PAYS DE LA LOIRE	158	53	34 %
OCCITANIE	108	53	49 %
BRETAGNE	88	33	38 %
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	56	22	39 %
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	48	13	27 %
HAUTS-DE-FRANCE	44	23	52 %
ILE-DE-FRANCE	11	2	18 %
CENTRE-VAL DE LOIRE	3	0	0 %
TOTAL	694	278	40 %

2. Apiculteurs concernés par les visites

La [Figure 9](#) présente la répartition des visites selon la taille du cheptel des apiculteurs. Par rapport à la période 2017-2023, davantage de ruchers d'apiculteurs possédant 200 colonies et plus ou entre 50 et 199 colonies ont bénéficié de visites (respectivement 16 % et 13 %, contre 11 % et 11 % sur la période 2017-2023).

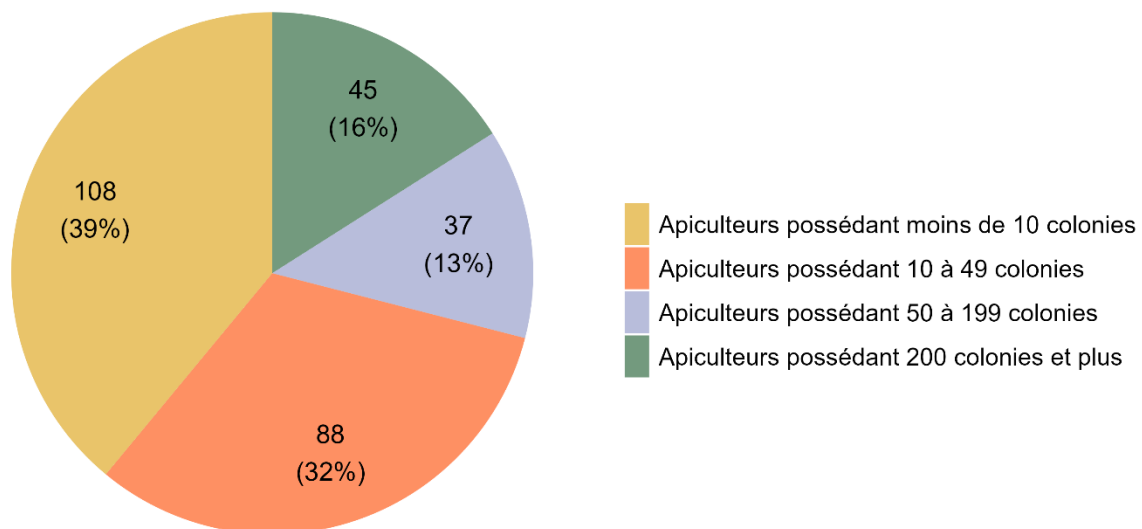


Figure 9 : Nombre et pourcentage de visites sur les troubles constatés en 2024 selon le nombre de colonies de l'apiculteur

La proportion de troubles ayant conduit à une visite était en 2024 de 40 % avec des valeurs comprises entre 37 % et 47 % selon la taille du cheptel de l'apiculteur ([Figure 10](#)). Cela diffère des années 2022 et 2023, au cours desquelles la proportion de troubles ayant conduit à une visite était de 32 % (n = 152 en 2022 et n = 229 en 2023). On constate notamment une augmentation de la proportion de troubles ayant conduit à une visite chez les apiculteurs possédant plus de 10 colonies.

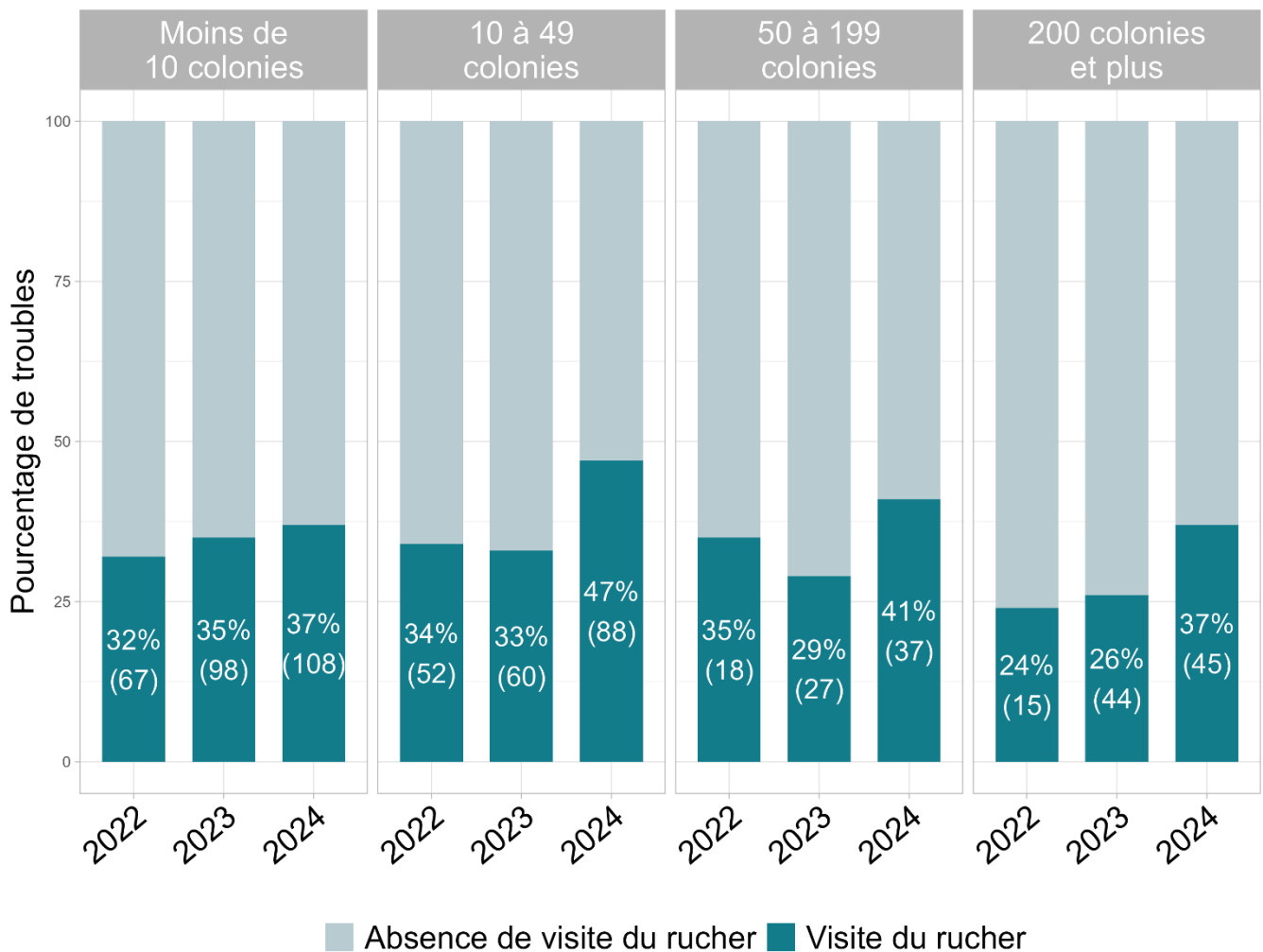


Figure 10 : Pourcentage et nombre de troubles constatés sur les années 2022, 2023 et 2024 ayant conduit à une visite du rucher selon le nombre de colonies de l'apiculteur

3. Motifs de non-visite sur les ruchers

Lors des déclarations téléphoniques, 60 % (n = 416) des troubles n'ont pas déclenché de visite du rucher. Dans plus de la moitié de ces cas, l'échange téléphonique a permis une résolution soit par le répartiteur, soit par l'apiculteur lui-même. Il est également arrivé que la visite envisagée ne puisse être organisée, notamment lorsque l'apiculteur avait déjà nettoyé ou déplacé ses colonies. Plus occasionnellement, une intervention a eu lieu dans un autre cadre que celui de l'OMAA (exemple : visite dans le cadre du Programme Sanitaire d'Élevage). Enfin, les refus explicites de visite par les apiculteurs sont restés rares.

4. Saisonnalité des visites et délais de leur mise en œuvre

La répartition mensuelle des visites selon le mois de constat du trouble est disponible en [Figure 12](#). Plus de la moitié des visites concernaient des troubles constatés entre mars et juin 2024 (54 %, n = 151). Le pourcentage de troubles conduisant à une visite est resté assez stable d'un mois sur l'autre, globalement situé autour de 40 %. On constate cependant que seuls 19 % des troubles constatés en novembre ont conduit à une visite sur le rucher (n = 9). Au cours de ce mois, 68 % (n = 26) des déclarations n'ayant pas conduit à une visite ont fait état de

mortalités d'abeilles ou de colonies d'abeilles. Pour ces cas, l'impact du frelon à pattes jaunes était fréquemment suspecté par les répartiteurs.

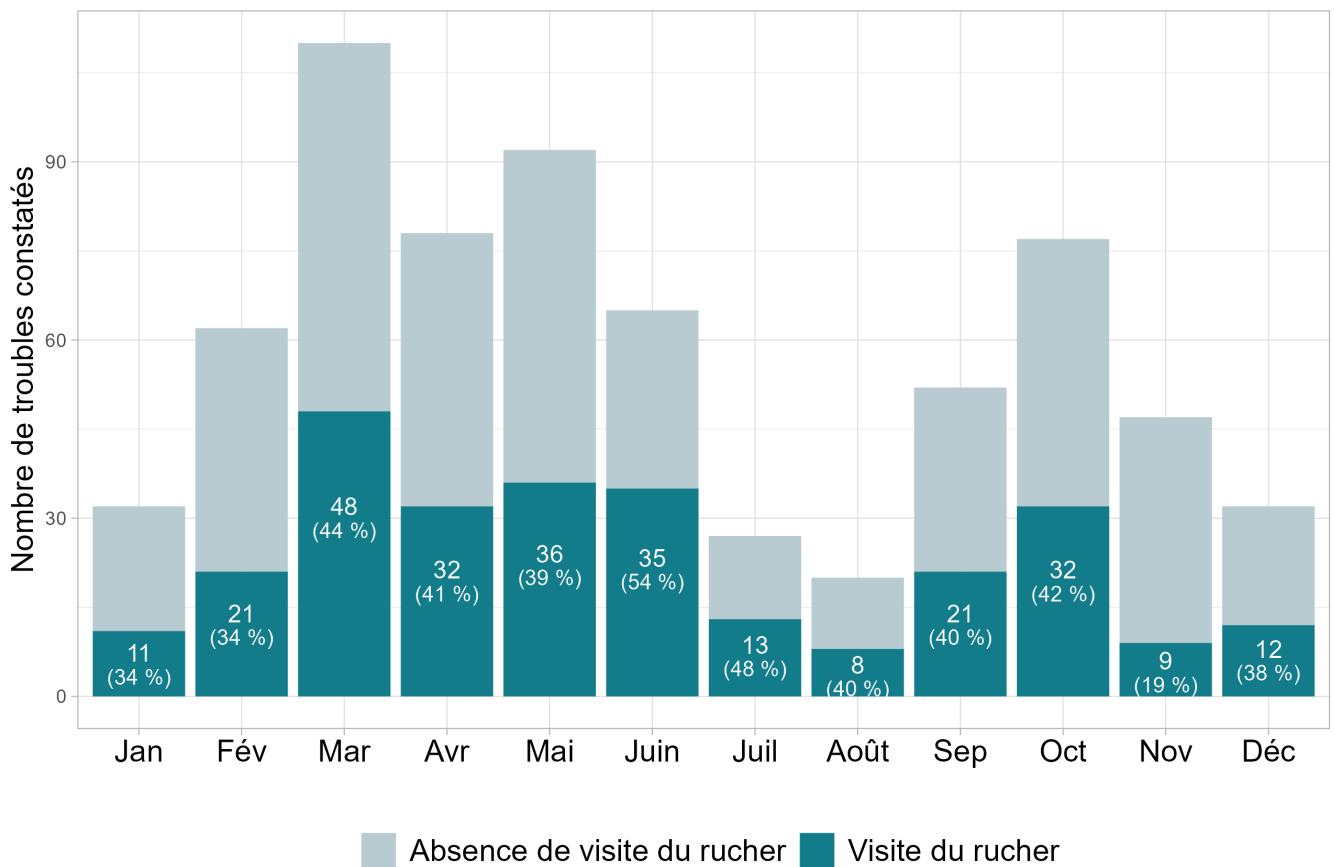


Figure 12 : Nombre et pourcentage de troubles ayant conduit à une visite du rucher, selon le mois de constat du trouble en 2024

Dans la suite de cet article, deux visites effectuées en Auvergne-Rhône-Alpes ont été exclues du jeu de données car toutes les informations n'avaient pas encore été enregistrées au moment de la rédaction. Le délai entre le constat du trouble par l'apiculteur et la visite sur le rucher a été calculé pour les 276 visites restantes (Figure 13). Il apparaît que 45 % des visites ont eu lieu dans la semaine suivant le constat et 71 % dans les 15 jours. De la même façon que sur la période 2017-2023, pour un certain nombre de visites (14 %, n = 38) le délai était supérieur à 30 jours, ce qui pose question quant à la pertinence des conclusions de la visite. Ce cas de figure se présente par exemple lorsqu'un trouble observé depuis longtemps ou régulièrement par l'apiculteur, est déclaré à l'OMAA non pas à cause de la gravité du trouble mais de sa persistance dans le temps. Il peut aussi arriver que des signalements de mortalités hivernales déclarées pendant l'hiver conduisent à des visites tardives, lorsque les températures permettent un examen complet des colonies.

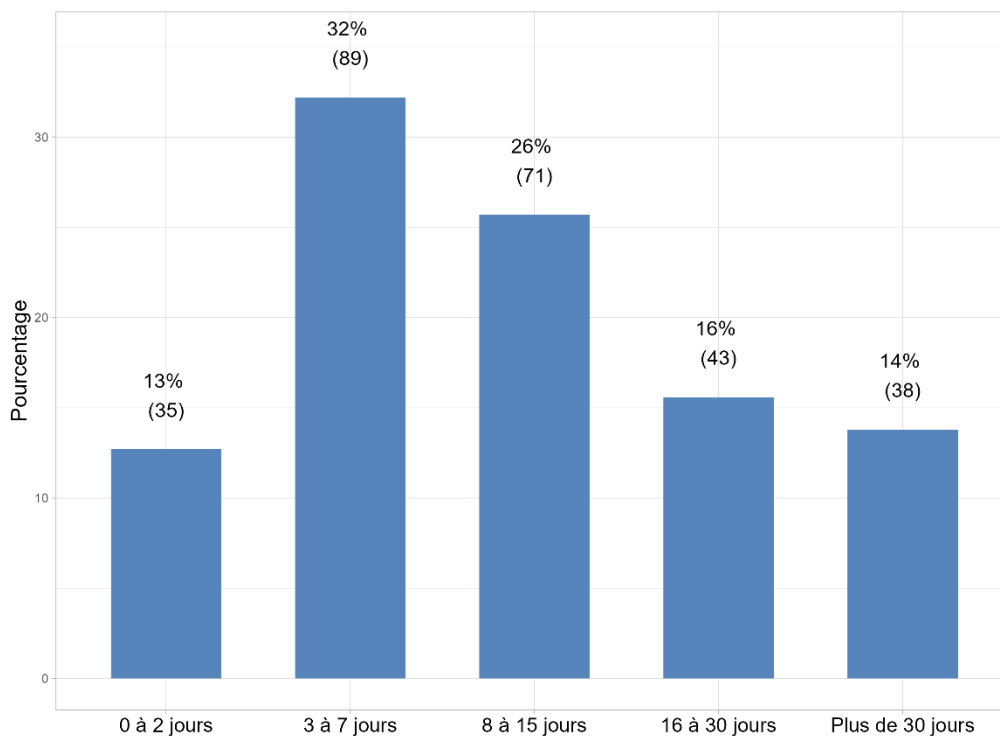


Figure 13 : Délai entre le constat du trouble par l'apiculteur et la visite sur le rucher, pour les troubles constatés en 2024

Si l'on segmente ce délai et que l'on s'intéresse au délai entre la déclaration du trouble et la visite sur le rucher, on s'aperçoit que celui-ci était très court : 78 % (n = 214) des visites ont eu lieu dans la semaine qui suivait l'appel téléphonique, 92 % (n = 255) dans les 15 jours. La réactivité du dispositif de surveillance des « Autres troubles » a donc été très bonne en 2024, comparable à ce qui était observé sur la période 2017-2023. Le délai entre le constat du trouble et la déclaration téléphonique dépassait quant à lui 7 jours dans 28 % des cas (n = 78). Cela prouve qu'une poursuite de la communication auprès des apiculteurs sur l'existence du dispositif est nécessaire afin qu'ils signalent le plus rapidement possible les anomalies qu'ils observent dans leurs colonies.

5. Conclusions des visites sur les ruchers

Une fois la visite sur le rucher effectuée, l'investigateur saisissait les informations récoltées dans un outil dédié à l'enregistrement des données d'investigation, dont le bilan de la visite. Ce bilan pouvait être soit un diagnostic clinique définitif, soit une suspicion clinique éventuellement dans l'attente de résultats d'examens ou d'éléments complémentaires. Le fait qu'il était impossible de différencier les diagnostics des suspicions cliniques est important à prendre en compte pour l'interprétation des données. La méthode de collecte des données a évolué en 2025 pour apporter plus de précisions.

Afin de conduire l'analyse des bilans des visites plus facilement, les investigateurs avaient le choix entre 18 catégories de conclusions (diagnostics cliniques définitifs ou suspicions cliniques) : acariose des trachées, amibiase, colonie(s) bourdonneuse(s)/orpheline(s), essaimage(s)/remérage, famine, fausse teigne, frelon à pattes jaunes, intoxication, loque(s), mycose(s), nosémose, prédation/visite autre que frelon, problème(s) zootechnique(s), reine défailante, varroose, virose(s), conclusion impossible, aucune anomalie. Les définitions de ces catégories sont disponibles en Annexe 1. L'investigateur était libre de renseigner une ou plusieurs de ces conclusions et d'en ajouter de nouvelles s'il le souhaitait. La catégorie « prédation/visite autre que frelon » n'a pas été renseignée dans les 276 visites sur les troubles constatés en 2024. En revanche une catégorie

« protozoose » a été ajoutée, suite à une conclusion d'infection à *Lotmaria passim* (un trypanosome parasite du tube digestif de l'abeille).

a) Conclusions simples ou en association

Le bilan d'une visite peut conduire à une seule conclusion parmi les 18 catégories citées précédemment, ou à une association de conclusions. Par exemple, le vétérinaire peut avoir établi un diagnostic de varroose simple (une conclusion), ou un diagnostic de varroose associée à une virose et une colonie bourdonneuse (trois conclusions). Le Tableau 3 rend compte du nombre de conclusions par visite. Ainsi, pour 56 % des visites (n = 155), l'investigateur a indiqué une association de conclusions.

Au total, 524 conclusions ont été enregistrées pour les 276 visites. Il est important de rappeler qu'une visite correspond à un rucher, le rucher étant l'unité épidémiologique choisie dans le cadre de l'OMAA. Si plusieurs diagnostics ou suspicions cliniques sont établis sur différentes colonies d'un même rucher, plusieurs conclusions apparaissent dans le bilan de la visite.

Tableau 3 : Nombre de conclusions formulées dans les bilans des visites portant sur les troubles constatés en 2024

Nombre de conclusions de l'investigateur	Nombre de visites	Pourcentage de visites
1	121	43,8 %
2	93	33,7 %
3	40	14,5 %
4	15	5,4 %
5	5	1,8 %
6	2	0,7 %
TOTAL	276	100 %

Il est intéressant de constater que par rapport à la période 2017-2023, une proportion bien plus importante de visites a conduit à la formulation d'une association de conclusions : 56 % sur la période 2024, contre 31 % sur la période 2017-2023. Cela peut être lié au fait que le questionnaire a évolué au fil des années, de telle sorte que la possibilité de renseigner plusieurs conclusions était explicitement proposée en 2024, alors que cela n'était pas forcément le cas sur l'ensemble de la période 2017-2023.

b) Description de l'ensemble des conclusions

La totalité des 524 conclusions est détaillée dans la Figure 14. Il est utile de rappeler que lorsqu'elles sont exploitées de manière globale ces conclusions sont dépendantes des troubles déclarés par les apiculteurs. Si les apiculteurs ne déclarent qu'un seul type de trouble de santé, les conclusions vont statistiquement peser en faveur de ce trouble et de ses causes. Les résultats ne sont donc pas l'expression d'une réalité de terrain mais bien l'expression d'une réalité associée aux déclarations réalisées, au niveau de technicité des apiculteurs, de leur participation et de leurs choix de déclarer tel ou tel trouble de santé.

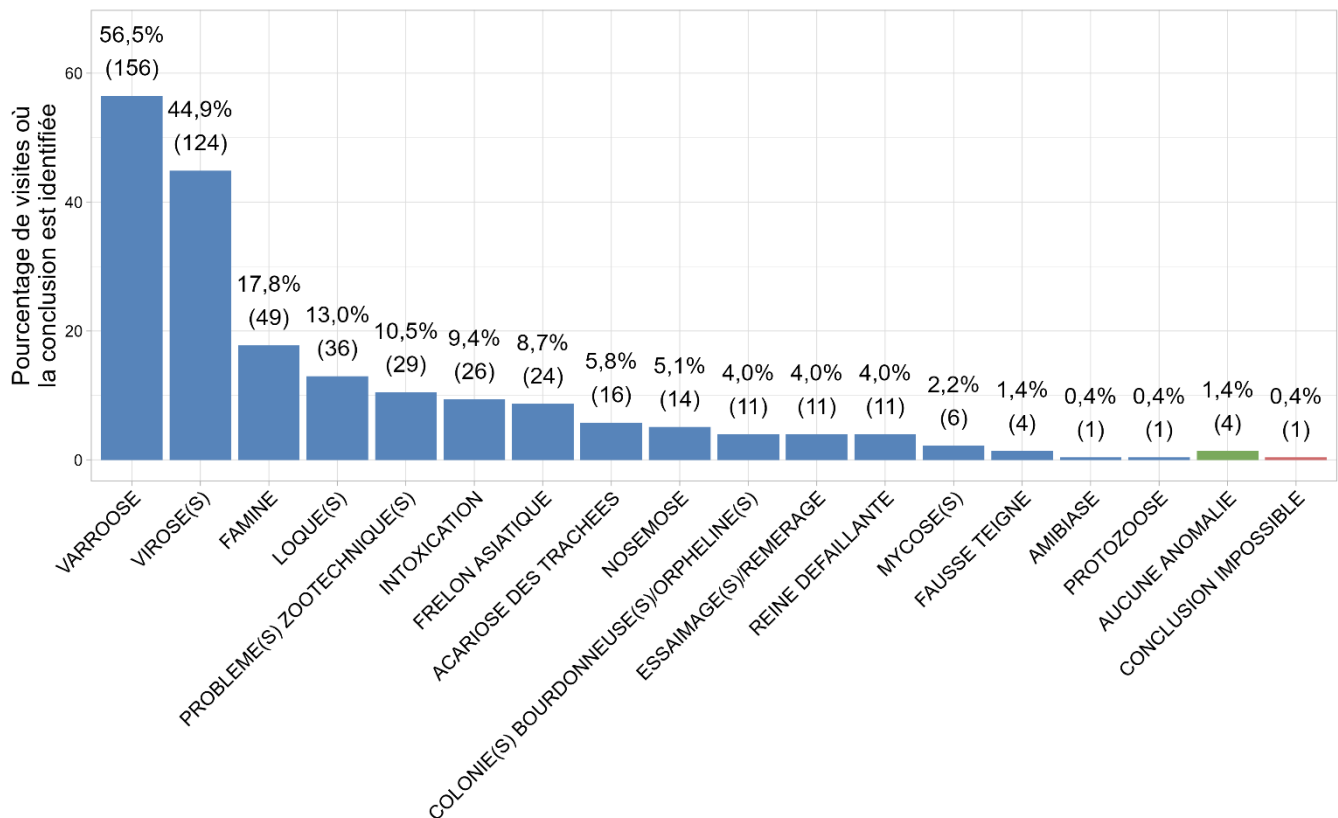


Figure 14 : Pourcentage et nombre de visites pour lesquelles les différentes conclusions sont identifiées, pour les troubles constatés en 2024

En 2024, la varroose était ainsi la conclusion la plus fréquemment observée (57 % des visites, n = 156) suivie des viroses (45 % des visites, n = 124), de la famine (18 % des visites, n = 49) et des loques (13 % des visites, n = 36) (Figure 14). La catégorie « famine » incluait les défauts de nourrissage, le manque de réserves, le déficit en ressources alimentaires et les carences (Annexe 1).

A l'échelle régionale, les deux conclusions les plus fréquentes étaient toujours la varroose et les viroses, à l'exception de l'Ile-de-France pour laquelle les conclusions des deux visites étaient respectivement la varroose et les loques. Dans les régions Bretagne et Pays de la Loire, on retrouvait en troisième et quatrième positions les conclusions de loques et de famine. Dans les régions Occitanie, Bourgogne-Franche-Comté et Hauts-de-France, il s'agissait des conclusions de famines et des suspicions d'intoxication (Annexe 2). Les 16 conclusions d'acariose des trachées recensées au niveau national provenaient des régions Auvergne-Rhône-Alpes (n = 9), Occitanie (n = 4), Bourgogne-Franche-Comté (n = 2), Bretagne (n = 1). Ce nombre de 16 est supérieur à celui recensé sur l'ensemble de la période 2017-2023 (n = 6). En Auvergne-Rhône-Alpes, un plan d'actions spécifique a été mis en place autour de foyers préalablement identifiés, ce qui a engendré des signalements et des suspicions dans les exploitations alentours.

Si l'on s'intéresse plus en détail aux visites pour lesquelles une conclusion de virose(s) a été formulée, la virose à CBPV (Chronic Bee Paralysis Virus, aussi appelé virus de la paralysie chronique ou maladie noire) était la conclusion la plus fréquemment retrouvée (Figure 15). Elle concernait 19 % de l'ensemble des 276 visites. De façon générale les pourcentages de conclusions de viroses sont proches de ceux observés sur la période 2017-2023, sauf pour la virose à DWV (Deformed Wing Virus, aussi appelée « maladie des ailes déformées »). Cette dernière était retrouvée dans 15 % des conclusions sur la période 2024, contre 4 % sur la période 2017-2023. Enfin, davantage de « virose(s) non précisée(s) » ont été répertoriées. Cela peut être lié au fait que cette option

était clairement proposée dans la consigne de la question du formulaire, alors que cela n'était pas le cas sur la période 2017-2023.

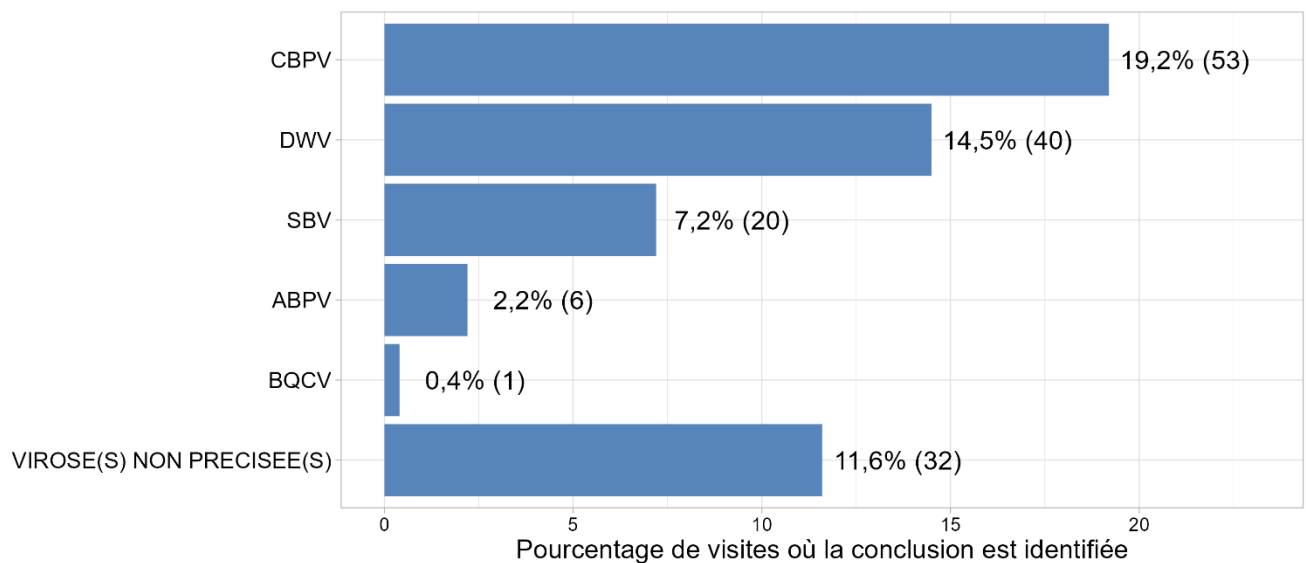


Figure 15 : Pourcentage et nombre de visites pour lesquelles les différentes conclusions de viroses sont identifiées, pour les troubles constatés en 2024 (NB : Le total du nombre de visites ne correspond pas aux 124 visites de la Figure 14 pour lesquelles des virose(s) ont été identifiées, car plusieurs virus sont parfois associés dans un rucher lors d'une même visite)

En ce qui concerne les visites pour lesquelles une conclusion de loque(s) était renseignée, à l'exception de quatre visites il s'agissait toujours de loque européenne (Figure 16). Pour rappel, lors de la déclaration téléphonique, le répartiteur qui suspecte une loque américaine oriente le cas vers le dispositif de surveillance des maladies réglementées. Ils ne sont pas pris en charge par le dispositif des « Autres troubles » et il est donc normal d'observer peu de conclusions de loque américaine lors de ces visites ($n = 3$, 1,1 %). Les cas observés lors des visites « Autres troubles » ont été transférés et pris en charge par le dispositif de surveillance des maladies réglementées dans un second temps.

Si 12,0 % ($n = 33$) de l'ensemble des visites ont conclu à une loque européenne au niveau national, ce pourcentage varie beaucoup d'une région à l'autre, allant de 1,3 % ($n = 1$) en région Auvergne-Rhône-Alpes, à 30,3 % ($n = 10$) en région Bretagne.

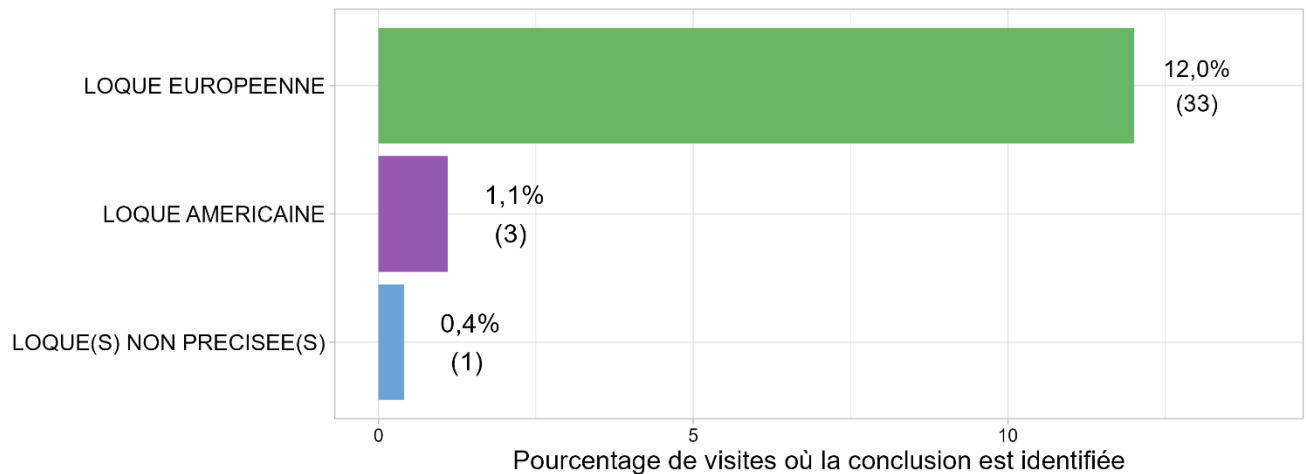
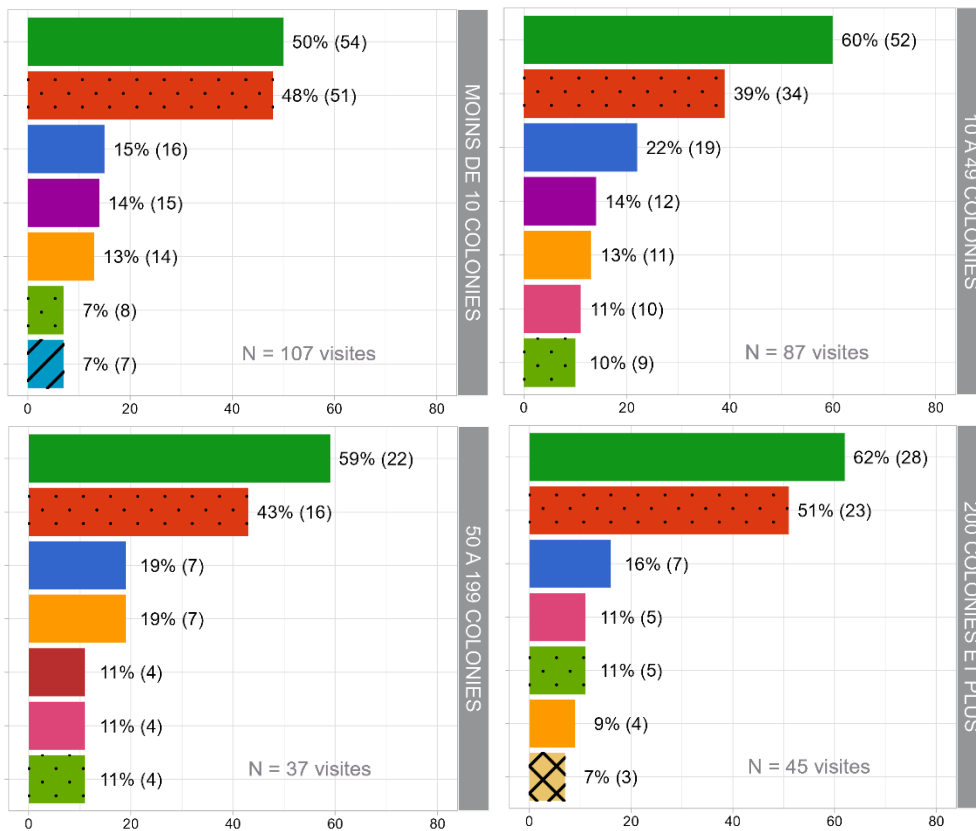


Figure 16 : Pourcentage et nombre de visites pour lesquelles les différentes conclusions de loques sont identifiées, pour les troubles constatés en 2024 (NB : Le total du nombre de visites ne correspond pas aux 36 visites de la Figure 14 pour lesquelles des loque(s) ont été identifiées, car la loque européenne et la loque américaine sont parfois associées dans un rucher lors d'une même visite)

c) Répartition des conclusions par catégories d'apiculteurs

La [Figure 17](#) représente les sept conclusions les plus fréquemment retrouvées selon le nombre de colonies que possède l'apiculteur. Quelle que soit la catégorie de l'apiculteur, les conclusions de varroose puis de viroses étaient les plus fréquentes, comme sur la période 2017-2023. En revanche, la famine arrive désormais en troisième position pour l'ensemble des catégories, alors qu'il s'agissait des loques sur la période 2017-2023. Chez les apiculteurs possédant 50 colonies et plus, très peu de visites ont conclu à des problèmes zootechniques par rapport aux apiculteurs possédant moins de 50 colonies (aucun cas dans la catégorie « 50 à 199 colonies », 2 cas soit 4 % dans la catégorie « 200 colonies et plus », non représenté dans la [Figure 17](#)). On remarque également que 7 % des visites (n = 7) chez les apiculteurs possédant moins de 10 colonies ont conclu à une colonie bourdonneuse ou orpheline. Tout comme les essaimages et remérages sur la période 2017-2023, ces événements peuvent parfois être difficiles à identifier par certains apiculteurs de loisirs.



Conclusions

- VARROOSE
- VIROSE(S)
- FAMINE
- PROBLEME(S) ZOOTECHNIQUE(S)
- LOQUE(S)
- INTOXICATION
- COLONIE(S) BOURDONNEUSE(S)/ORPHELINE(S)
- FRELON ASIATIQUE
- ACARIOSE DES TRACHEES
- MYCOSE(S)

Figure 17 : Pourcentage et nombre de visites pour lesquelles les différentes conclusions sont identifiées selon le nombre de colonies de l'apiculteur, pour les troubles constatés en 2024

d) Focus sur les conclusions de varroose, CBPV, loque européenne et famine

La Figure 18 présente le nombre de visites ayant abouti aux quatre principales conclusions (la varroose, les virose(s) et en particulier la virose à CBPV, la loque européenne et la famine) en fonction du mois de constat des troubles.

Tout comme sur la période 2017-2023, les conclusions de varroose ont davantage été retrouvées en septembre et octobre lors des visites de mise en hivernage, puis tout au long de l'hiver et jusqu'aux visites de printemps. Le pic de mars correspond aux visites de sortie d'hivernage, au cours desquelles les mortalités

hivernales imputables au varroa étaient souvent détectées. Parmi les 34 conclusions de varroose répertoriées au mois de mars, 50 % (n = 17) provenaient de la région Auvergne-Rhône-Alpes et 24 % (n = 8) de la région Pays de la Loire.

Les nombres de conclusions de viroses, plus élevés entre mars et juin, sont principalement liés aux conclusions de virose à CBPV, dont la saisonnalité est cohérente avec les observations relevées dans la littérature [4]. Si l'on s'intéresse aux 22 conclusions de viroses enregistrées au cours des mois de septembre et octobre, le virus le plus fréquemment indiqué par les investigateurs était le DWV : 15 conclusions de maladie des ailes déformées étaient formulées, dont 10 en association avec une conclusion de varroose. Ces résultats sont cohérents avec le fait qu'une forte corrélation existe entre varroa et le DWV, la virulence du DWV étant exacerbée par varroa [5].

Enfin, de même que sur la période 2017-2023, les conclusions de famine et de loque européenne étaient davantage observées sur les mois de mars à juin : 84 % (n = 41) des conclusions de famine et 67 % (n = 22) des conclusions de loque européenne étaient regroupées sur cette période. Ces deux conclusions étaient réparties dans l'ensemble des régions.

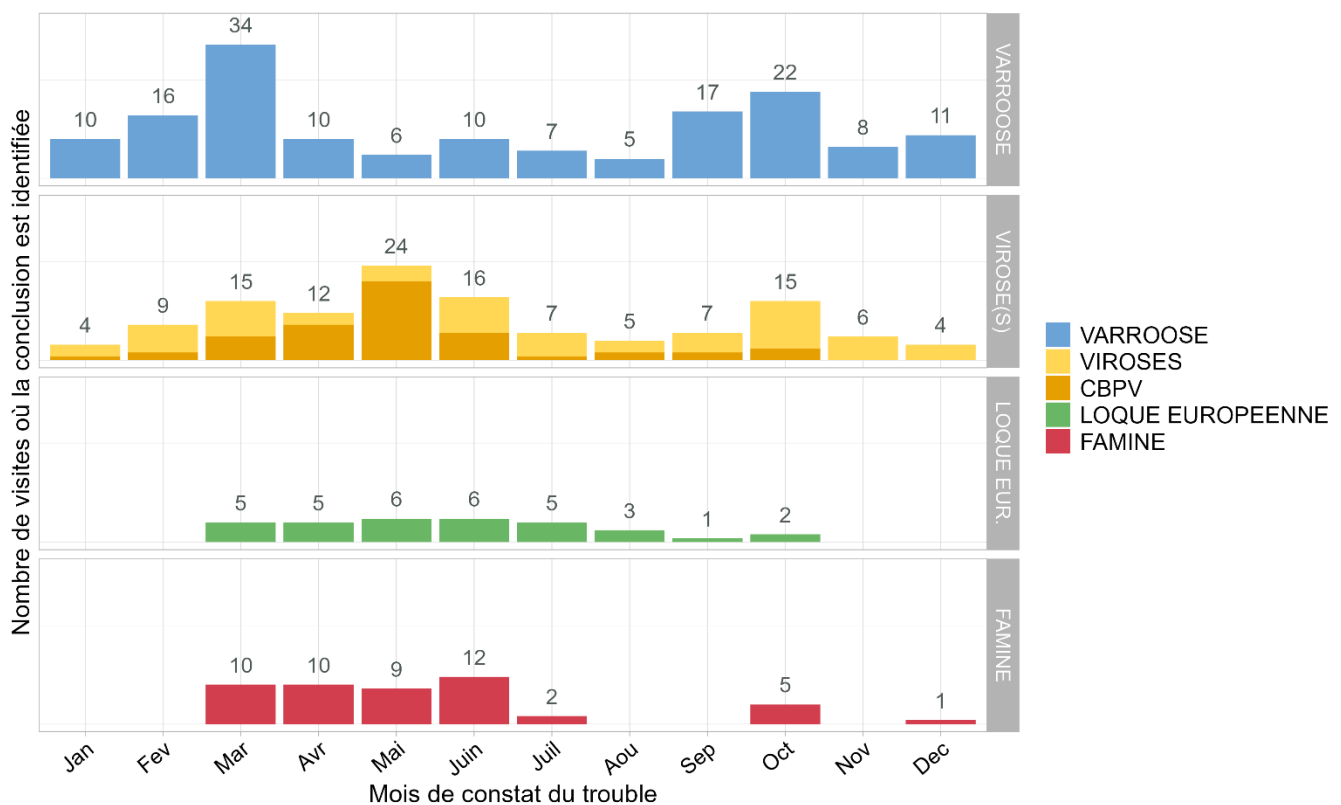


Figure 18 : Nombre cumulé de visites pour lesquelles des conclusions de varroose, virose(s), loque européenne et famine sont formulées, selon le mois de constat du trouble en 2024

Conclusion

L'année 2024 a été marquée par l'extension de l'OMAA à la région Centre-Val de Loire et l'enregistrement de 838 déclarations téléphoniques de troubles de santé des abeilles. Ce chiffre est en croissance régulière depuis la création de l'OMAA en 2017. Le principal problème recensé lors de l'échange téléphonique en 2024 restait la mortalité d'abeilles ou de colonies d'abeilles. Le pourcentage de troubles orientés vers chacun des dispositifs de surveillance était également assez constant par rapport aux années précédentes, avec une grande majorité de troubles pris en charge par le dispositif de surveillance des « Autres troubles » (87 %, n = 694). Même si la

réactivité de ce dispositif était très satisfaisante (78 % des visites soit 214 visites ont eu lieu dans la semaine qui suivait l'appel téléphonique), le délai entre le constat du trouble et la déclaration téléphonique dépassait quant à lui 7 jours dans 28 % des cas (n = 78). Il paraît donc toujours nécessaire de renforcer la communication auprès des apiculteurs afin que tous les troubles affectant les abeilles soient déclarés, sans restriction aux mortalités, et que ces déclarations interviennent le plus rapidement possible pour permettre une investigation optimale et un diagnostic plus précis.

Bien qu'il soit impossible de différencier les diagnostics cliniques définitifs des suspicions cliniques dans les données, l'analyse des bilans des visites du dispositif de surveillance des « Autres troubles » a montré qu'une association de plusieurs conclusions était renseignée dans la majorité des cas (56 % des visites, n = 155). La varroose, les viroses et la famine constituent les principales conclusions, avec des variations régionales et saisonnières marquées. De la même façon que sur la période 2017-2023, la présence d'une conclusion de varroose dans plus de la moitié des visites prouve l'importance de tendre vers un plan global de gestion de varroa dans les cheptels apicoles et de poursuivre les recherches sur les moyens de lutte contre le parasite. L'enregistrement de suspicions de famine à la fin des déclarations téléphoniques ou lors des visites sur les ruchers a permis aux FRGTV de transmettre des alertes par email aux apiculteurs des zones concernées, afin de les inciter à vérifier les réserves de leurs colonies. La publication régulière de bulletins régionaux contribue également à la diffusion des informations récoltées dans le cadre de l'OMAA, et plus généralement à l'amélioration progressive de la surveillance sanitaire dans la filière apicole. La question des co-expositions avec association de co-facteurs et leur implication dans l'expression de certains troubles de santé reste à approfondir dans le cadre des investigations conduites par le dispositif de surveillance des « Autres troubles ».

Références bibliographiques

- [1] Adeline Alexandre, Brigitte Barthelet, Samuel Boucher, Sophie Carles, Axel Decourtye, Emilie Delmar, Céline Dupuy, Florentine Giraud, Marion Guinemer, Marion Laurent, Agnès Ménage, Muriel Orłowski, Maryline Pioz, Cédric Sourdeau, Vincent Vanharen, Alain Viry, Sébastien Wendling. 2022. Analyse des déclarations de troubles de santé à l'Observatoire des Mortalités et des Affaiblissements de l'Abeille mellifère (2017-2021). © <https://www.plateforme-esa.fr/fr/analyse-des-declarations-de-troubles-de-sante-lomaa-2017-2021>
- [2] Adeline Alexandre, Samuel Boucher, Emilie Delmar, Céline Dupuy, Florentine Giraud, Marion Guinemer, Agnès Ménage, Muriel Orłowski, Maryline Pioz, Jean-François Ravisé, Cédric Sourdeau, Vincent Vanharen, Alain Viry. 2024. Analyse des déclarations de troubles de santé à l'OMAA (2022-2023). © <https://www.plateforme-esa.fr/fr/analyse-des-declarations-de-troubles-de-sante-lomaa-2022-2023>
- [3] Adeline Alexandre, Samuel Boucher, Axel Decourtye, Emilie Delmar, Céline Dupuy, Florentine Giraud, Marion Guinemer, Laurent Hivert, Marion Laurent, Mylène Lemaire, Agnès Ménage, Muriel Orłowski, Maryline Pioz, Jean-François Ravisé, Cédric Sourdeau, Vincent Vanharen, Alain Viry. 2025. Analyse des visites du dispositif de surveillance des « Autres troubles » entre 2017 et 2023. © <https://www.plateforme-esa.fr/fr/analyse-des-visites-du-dispositif-de-surveillance-des-autres-troubles-entre-2017-et-2023>
- [4] Michel Aubert, Brenda Ball, Ingemar Fries, Robin Moritz, Norberto Milani, Iris Bernardinelli. Virology and the honey bee. 2008. European Commission, Belgique, 458p.
- [5] WOAH. 2021. Chapter 3.2.6. Varroosis of honey bees (infestation of honey bees with Varroa spp.). World Organisation for Animal Health Terrestrial Manual. Accès en ligne (consulté le 15/01/2025) : https://www.woah.org/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/3.02.06_VARROOSIS.pdf

Ce document créé dans le cadre de la Plateforme d'épidémiosurveillance en santé animale (ESA) peut être utilisé et diffusé par tout média à condition de citer la source comme suit et de ne pas apporter de modification au contenu
« © <https://www.plateforme-esa.fr/> »

Annexes

Annexe 1 : Définitions des catégories de conclusions

Acariose des trachées : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'acariose des trachées, appelée aussi acarapisose ou acarapidose.

Amibiase : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'amibiase.

Colonie(s) bourdonneuse(s)/orpheline(s) : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de colonie bourdonneuse (colonie vivante sans reine, avec des ouvrières pondueuses et présentant du couvain de mâles uniquement) ou orpheline (colonie vivante mais sans reine) ou d'échec de remérage.

Essaimage(s)/Remérage : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'essaimage (départ d'une partie des abeilles pour former une nouvelle colonie) ou de remérage (remplacement de la reine par une nouvelle reine) en cours ou opéré avec succès.

Famine : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de famine, incluant les défauts de nourrissage, le manque de réserves, la pénurie alimentaire, les carences.

Fausse teigne : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de fausse teigne.

Frelon à pattes jaunes : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'attaque des colonies par le frelon *Vespa velutina*.

Intoxication : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'intoxication, incluant différents degrés (avérée, probable, possible, non écartée). Cette catégorie inclut les suspicions ou confirmations de cire frelatée, d'adultération ou de pollution de la cire.

Loque(s) : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de loque européenne simple ou atypique, de loque américaine ou de loque tout court sans précision sur sa nature.

Mycose(s) : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'ascosphérose, d'aspergillose ou de mycose sans précision sur sa nature.

Nosémo : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de nosémo.

Prédation/visite autre que frelon : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'impact de prédateurs ou de visiteurs autres que le frelon.

Problème(s) zootechnique(s) : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation d'un problème zootechnique, incluant les refroidissements de la grappe ou du couvain.

Reine défailante : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de trouble concernant la reine, incluant une reine vieillissante, défailante, mal fécondée ou une mauvaise qualité de ponte.

Varroose : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de varroose, qu'un traitement ait été effectué ou non.

Virose(s) : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne une suspicion ou une confirmation de CBPV (Chronic Bee Paralysis Virus, aussi appelé paralysie chronique ou maladie noire), d'ABPV (Acute Bee Paralysis Virus ou paralysie aigüe), de DWV (Deformed Wing Virus ou virus des ailes déformées), de SBV (Sacbrood Bee Virus ou maladie du couvain sacciforme), de BQCV (Black Queen Cell Virus ou virus de la cellule royale noire), ou de virose tout court sans précision sur sa nature.

Conclusion impossible : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne qu'il est impossible d'établir un diagnostic ou une suspicion pour expliquer le trouble observé.

Aucune anomalie : Une conclusion de visite entre dans cette catégorie lorsqu'elle mentionne qu'aucun trouble n'est observé sur le rucher.

Annexe 2 : Conclusions des visites les plus fréquentes par région, pour les troubles constatés en 2024

Région	Conclusion 1	Conclusion 2	Conclusion 3	Conclusion 4
AUVERGNE-RHONE-ALPES	VARROOSE (n = 52, 68 %)	VIROSE(S) (n = 27, 35 %)	PROBLEME(S) ZOOTECHNIQUE(S) (n = 14, 18 %)	FAMINE (n = 12, 16 %)
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	VARROOSE (n = 12, 55 %)	VIROSE(S) (n = 8, 36 %)	FAMINE (n = 4, 18 %)	INTOXICATION (n = 3, 14 %)
BRETAGNE	VIROSE(S) (n = 12, 36 %)	VARROOSE (n = 11, 33 %)	LOQUE(S) (n = 10, 30 %)	FAMINE (n = 7, 21 %)
HAUTS-DE-FRANCE	VARROOSE (n = 13, 57 %)	VIROSE(S) (n = 8, 35 %)	FAMINE (n = 3, 13 %)	INTOXICATION (n = 3, 13 %)
ILE-DE-FRANCE	VARROOSE (n = 1, 50 %)	LOQUE(S) (n = 1, 50 %)		
OCCITANIE	VIROSE(S) (n = 36, 68 %)	VARROOSE (n = 28, 53 %)	FAMINE (n = 10, 19 %)	INTOXICATION (n = 8, 15 %)
PAYS DE LA LOIRE	VARROOSE (n = 29, 55 %)	VIROSE(S) (n = 29, 55 %)	FAMINE (n = 12, 23 %)	LOQUE(S) (n = 11, 21 %)
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	VARROOSE (n = 10, 77 %)	VIROSE(S) (n = 4, 31 %)	FRELON A PATTES JAUNES (n = 4, 31 %)	INTOXICATION (n = 3, 23 %)



Rejoignez-nous sur :

www.plateforme-esa.fr