



GDS
Grand-Est Section Apicole

Bulletin d'information Section apicole

Groupement de Défense Sanitaire
du Grand Est

Avec le soutien :



Enquête sur la mortalité des colonies d'abeilles au cours de l'hiver 2022-2023

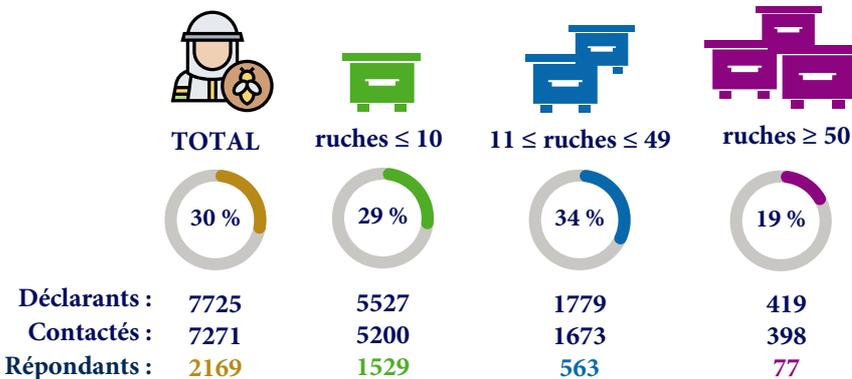
Comme chaque année, l'enquête de mortalité nationale, nous permet de fournir une estimation de la mortalité hivernale, d'effectuer son suivi d'année en année et de recueillir l'avis des apiculteurs sur les causes sous-jacentes qu'ils suspectent. Les premiers résultats nationaux de l'enquête 2022-2023 sont disponibles sur la plateforme : www.plateforme-esa.fr. Nous vous proposons ici un zoom sur les données de la région Grand Est.

Nous remercions les apiculteurs qui ont répondu à l'enquête. Plus vous êtes nombreux à participer, plus les données recueillies sont représentatives de la situation de la filière apicole régionale, plus nous pourrions cibler efficacement les actions à mener dans le but de limiter les pertes et d'améliorer l'état sanitaire du cheptel, aussi bien à l'échelle régionale qu'à l'échelle individuelle.



Pour participer à l'enquête de mortalité, pensez à déclarer vos ruches chaque année entre le 1^{er} septembre et le 31 décembre et à communiquer tout changement de votre adresse électronique.

Participation régionale des apiculteurs



Vidéo de présentation disponible sur YouTube : <https://www.youtube.com/watch?v=Ah9jkMr4Uo4&t=1852s>

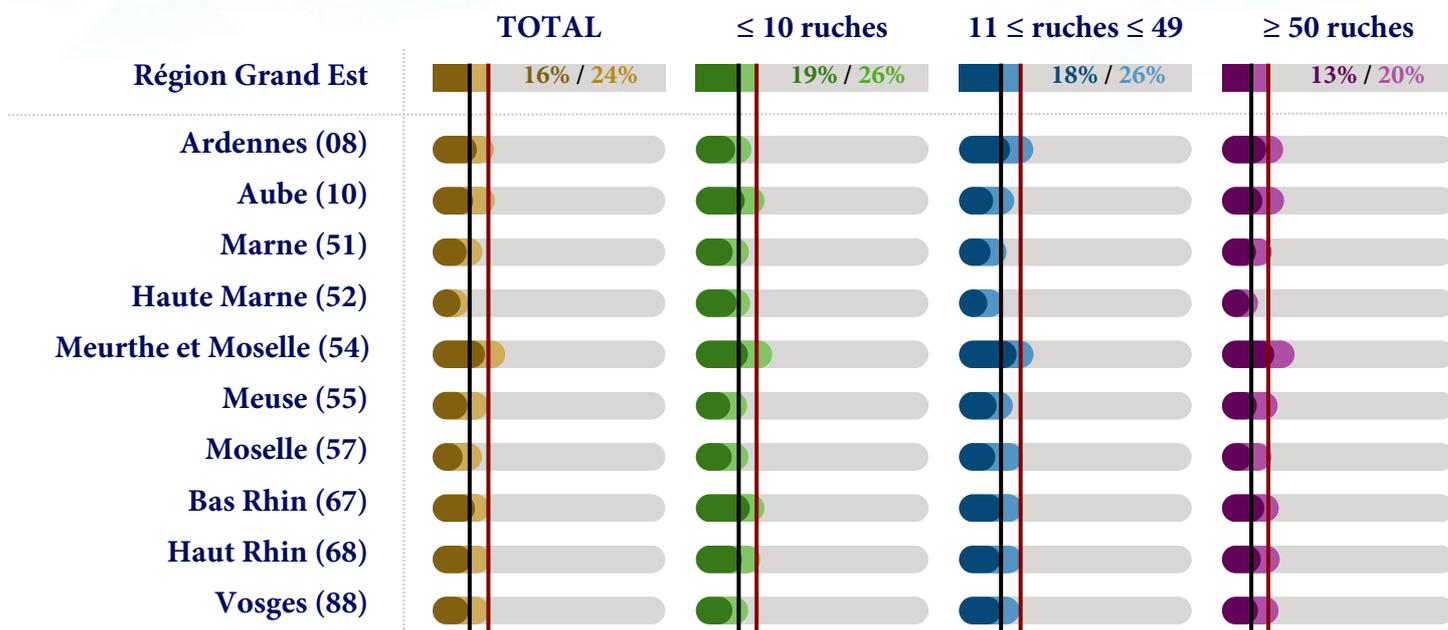
Évolution des mortalités apicoles aux cours depuis 2016/2017



*La catégorie Non-valeurs regroupe les ruches bourdonneuses, trop faibles ou accidentées (Source des données : ADA Grand Est de 2017 à 2020 et ENMHA de 2021 à 2022).

Au cours de cet hivernage, la région accuse 16 % de ruches mortes auxquelles s'ajoute 8 % de non-valeurs, soit un taux de perte total de 27 % de son cheptel toutes causes confondues. Soit un peu plus d'un quart des ruches. C'est tout de même 3 % de moins que l'année passé, qui avait été reconnue calamité agricole pour l'apiculture. Parmi les répondants, 14 % estiment avoir observé des pertes anormalement élevées au cours de cet hivernage.

Mortalité des colonies d'abeilles par département



Mortalité apicole par département. Les couleurs foncées présentent le taux de colonies mortes, et les couleurs plus claires le taux de perte globale (mortes + non-valeurs).

Moyennes régionales :  Colonies mortes  Perte globale (mortes + non-valeurs)

Une partie de la mortalité hivernale des colonies est d'ordre naturel. Chaque année, nous estimons que 5 à 10 % des colonies ne passeront pas l'hiver. Cependant, depuis le milieu des années 80, des phénomènes récurrents de surmortalité des colonies d'abeilles sont observés à l'échelle mondiale. Ce phénomène est appelé Syndrome d'Effondrement des colonies d'abeilles.

Il s'agit d'un phénomène complexe aux origines multiples et jugé très préoccupant par la filière apicole, mais aussi par de nombreux écologues, économistes et experts en raison de l'importance économique et écologique de l'abeille domestique en tant que pollinisatrice. Les causes peuvent être classées en quatre catégories :

- Les causes biologiques : aujourd'hui, on dénombre 29 agents pathogènes, parasites (ex : varroa) et prédateurs de l'abeille (ex : frelon asiatique).
- L'appauvrissement des sources d'alimentation : pour couvrir leurs besoins, les abeilles doivent avoir accès à un pollen de qualité issu d'une flore diversifiée (source de protéines), à du nectar (source d'énergie) et d'eau en quantité suffisante. Un manque de ressource peut affecter la bonne santé des colonies d'abeilles.
- Les pratiques apicoles : le respect de règles de biosécurité en termes de milieu de vie, essaimage, nourrissage, etc. est indispensable à la bonne santé du rucher.
- L'exposition aux produits chimiques employés dans l'environnement : les abeilles peuvent être exposées, comme l'ensemble des organismes vivants, aux divers agents chimiques susceptibles d'être présents dans l'environnement.

En l'absence de diagnostic étiologique, la très grande majorité des cas de mortalité restent à ce jour d'origine indéterminée. Une grande diversité de facteurs, intervenant de façon isolée ou en association, est donc susceptible de provoquer une mortalité anormale de colonies d'abeilles, voir une Mortalité Massive Aiguë des colonies (MMA).



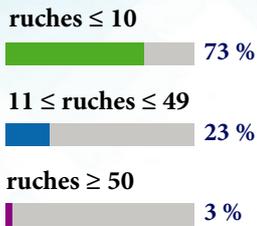
Pour tout savoir sur la Mortalité Massive Aiguë des colonies d'abeilles et comment les déclarer, consultez le guide de l'ITSAP :

<https://gdsa-grand-est.fr/guide-des-mortalite-massives-aigues-dabeilles/>



Premières causes de mortalité déclarées par les apiculteurs

58% de réponses dont 15% "ne sait pas"



Quinze pour cent des répondants déclarent ne pas connaître la cause de la perte de leurs colonies. Afin de mieux estimer les causes d'un problème sur une colonie, nous vous recommandons de vous former (ruchers-écoles, TSA...) et de noter dans votre registre d'élevage toutes les interventions sur vos ruches et les observations qui vous sembleront pertinentes.



Autres* : Stress climatique, pillages (guêpes/abeilles), essaimages tardifs, blocage de ponte, teignes, nosémoses, virus, loque européenne, mauvais emplacement, exposition aux contaminants chimiques, accident sans lien avec l'apiculture, prédation (pic vert), acte de malveillance (vol)...

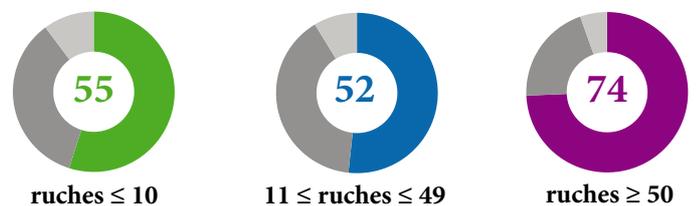
La faiblesse des colonies au moment de la mise en hivernage est la principale cause déclarée des pertes hivernales, loin devant les problèmes de reines, Varroa destructor et les conditions météorologiques hivernales. Notons que la faiblesse d'une colonie est un effet qui peut découler de nombreuses autres causes, qu'il est parfois difficile d'identifier.

Les problèmes de reines

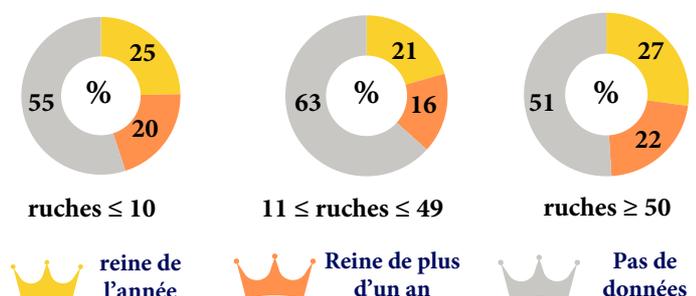
Des problèmes liés à une reine âgée, mal fécondée, ou transmettant des maladies à sa descendance (ex : maladie noire). Selon les données, un apiculteur sur deux a connaissance de l'âge de ses reines. Ce chiffre monte à 3 sur quatre pour les apiculteurs détenant plus de 50 ruches. Au cours de l'hiver 2022/2023, environ un quart des reines mises en hivernage était des reines de l'année.

Un changement de reine ou la réunion de deux colonies faibles, mais saines, peut aider à réduire la mortalité hivernale.

Apiculteurs (%) ayant connaissance de l'âge des reines : (oui - non - sans réponse)



Colonies (%) hivernant avec des reines de l'année ou des reines plus âgées, par taille de rucher :



Le varroa

Malgré les mesures de luttes développées depuis plusieurs années par les acteurs de la filière apicole, il apparaît que le varroa conserve une place importante parmi les multiples causes de mortalité observées sur les ruchers, particulièrement en sortie d'hivernage.

La lutte contre le varroa se complexifie d'année en année.

Plusieurs facteurs sont en causes :

- le développement de résistances aux produits de traitement chez certaines populations de varroas ;
- un contexte météorologique imprévisible, peu propice au développement d'un environnement nutritionnel sain pour la santé des colonies, susceptible d'aggraver les effets du parasite, mais aussi les phénomènes de ré-infestation post-traitement (risques de pillage accrus) ;
- l'émergence de nouvelles souches virales dont le varroa est l'un des principaux vecteurs ;
- l'augmentation des facteurs de stress (ex : frelon asiatique, famine...), favorisant l'apparition des maladies virales transmises par le varroa et normalement maîtrisées chez des colonies saines et fortes ;

Au vu de ces éléments, le suivi de l'infestation est au cœur d'une bonne stratégie de lutte contre le varroa. Pour lutter contre l'infestation, l'apivar, traitement vétérinaire, est toujours largement utilisé par les apiculteurs.

(a) Suivi d'infestation :

(dans le sens horaire)

- sur toutes les ruches
- sur une partie des ruches
- Aucun
- Sans réponse

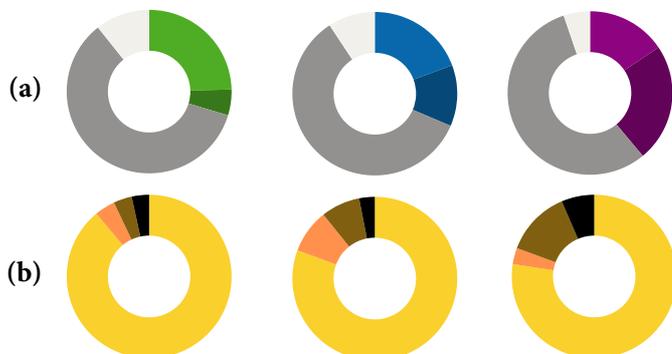
(b) Méthode de suivi :

- Chutes naturelles sur lange
- Varroa phorétique
- Désoperculation du couvain
- Autre (obs. symptomatiques)

≤ 10 ruches

11 ≤ ruches ≤ 49

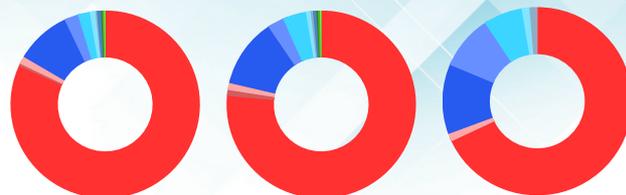
≥ 50 ruches



≤ 10 ruches

11 ≤ ruches ≤ 49

≥ 50 ruches



83%

77%

68%

Acaricides de synthèse :

- Apivar
- Apitraz
- Apistan

Les huiles essentielles :

- Apiguard
- Thymovar
- Apilife var

Les acides organiques :

- Varromed
- Oxybee
- Formic Pro
- Apibioxal dégouttement
- Apibioxal sublimation
- MAQS

- Bayvarol et Polyvar Yellow non utilisés

Des risques de résistance des varroas aux traitements existent. Il est possible de limiter l'apparition de résistance en limitant l'utilisation des traitements au strict nécessaire et en mettant en place des stratégies de traitement basé sur la rotation des molécules ou la bithérapie. Consultez le PSE mis en place par votre GDSA pour plus de renseignements à ce sujet. La mise en œuvre de méthodes de lutte biotechnique permet également de soulager les colonies en cours de saison.

(c) Stratégie de lutte médicamenteuse :

- Traitement unique
- Bithérapie
- Rotation
- Sans réponse

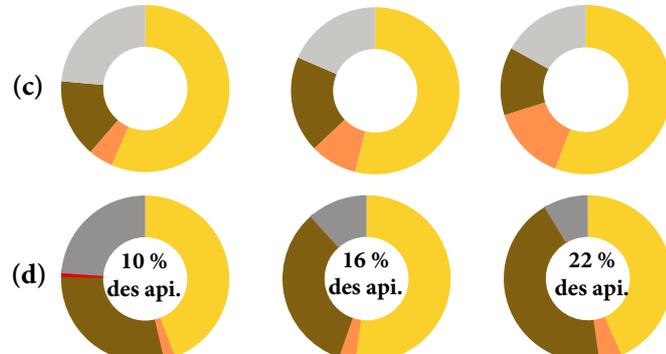
(d) Stratégie de lutte Biotechnique :

- Retrait du couvain
- Encagement de la reine
- Division
- hyperthermie
- Autres

≤ 10ruches

11 ≤ ruches ≤ 49

≥ 50 ruches



Vous souhaitez améliorer la santé de vos abeilles et contribuer collectivement à la lutte contre le varroa ?

Participez au réseau de comptage !

Plus vous êtes nombreux, plus nos actions seront efficaces !

<https://gdsa-grand-est.fr/participez-au-reseau-de-comptage-des-varroas/>



Les conditions hivernales défavorables.

Sous nos latitudes, une rupture de ponte est normalement observé durant l'hiver. Un regain de douceur au cours de cette période peut occasionner une reprise de ponte de la reine. La présence de couvain, non seulement accroît les besoins alimentaires de la colonie, mais favorise aussi la reproduction du varroa. Le confinement, la charge du couvain et la prolifération du varroa favorisent l'apparition de maladies. Un traitement anti-varroa hivernal peut être nécessaire. On préférera un traitement flash à base d'acide oxalique par dégouttement ou par sublimation. Notez que l'acide formique, présent dans le Varromed, perd de son efficacité lorsque les températures descendent sous 10°C. Ce traitement est d'autant plus nécessaire que le traitement de fin d'été a été appliqué tard dans la saison, laissant les premières abeilles d'hiver affaiblies par l'infestation. En 2022, une rupture de ponte a été observé durant l'été en raison de la sécheresse. Ainsi, les pertes ont été peu influencées par la date d'utilisation des traitements.

Voir aussi le bulletin d'information n°10 :

<https://gdsa-grand-est.fr/category/actualite/>

Problèmes de réserves et/ou de nourrissage

Ce que peuvent craindre les abeilles durant la saison hivernale, c'est mourir de faim et, plus rarement, de froid. Pour aider une colonie à passer l'hiver, il est possible d'adapter la taille de l'habitat à la taille de la colonie, afin d'éviter à la grappe d'avoir à chauffer un volume inutile et trop important, à l'aide de partitions. Pour maintenir sa température, la colonie doit s'alimenter. Sa survie dépend alors de la qualité de ses réserves et du nourrissage apporté.

Les réserves de miellat sont riches en mélézitose, un sucre mal assimilé par les abeilles et qui accroît les risques de dysenterie, de nosérose et de maladie noire. Une colonie a besoin de 10 à 30 kg de sucre selon sa race et sa force. Si un nourrissage de complément est nécessaire, privilégiez des produits riches en glucose, fructose ou saccharose, aux produits riches en maltose, indigeste. En dessous de 12-13°C, elles ne prennent plus de sirop. Le candi sera donc à privilégier. On estime qu'une colonie a besoin d'un kilo de candi par mois.

Frelon asiatique : organiser la lutte



Le Frelon asiatique à pattes jaunes est implanté sur l'ensemble de la région Grand Est. En France, les pertes annuelles pour la filière apicole dues à ce frelon sont évaluées à 11.9 millions d'euros. Les fédérations des OVS (GDS, FREDON) travaillent conjointement à la mise en place d'un plan national pour la maîtrise de ce frelon. Ce plan répond aux enjeux de protection des populations, des ruchers et de la biodiversité.

La plateforme, lefrelon.com, est un outil développé dans le but de faciliter l'organisation et la gestion de la lutte contre le frelon asiatique.

A propos de la plateforme : lefrelon.com

- Elle est développée bénévolement par l'Association Le Frelon, association de loi 1901 à but non lucratif, et mise gratuitement à disposition de tous les utilisateurs.
- Elle peut être utilisée par tout acteur impliqué dans la lutte collective contre le frelon asiatique (GDS, GDSA, FREDON, mairies, etc.), qui peuvent créer un compte gratuitement sur la plateforme afin de suivre les signalements sur leur territoire.
- Elle permet de gérer les signalements de frelon asiatique (d'individu ou de nid), et facilite
- Elle permet de gérer un réseau de professionnels habilités pour les destructions de nids.
- De nombreuses fonctionnalités sont en place : cartographie en temps réel, export statistiques, notifications mails, coordonnées des mairies en 1 clic, affichage des parcelles, etc.



Une présentation complète de la plateforme est disponible sur YouTube :

<https://www.youtube.com/watch?v=DeHf-7tDF8I>



Les données enregistrées dans la plateforme sont anonymisées et transmises au Museum national d'Histoire naturelle afin d'être intégrées à l'inventaire national du patrimoine naturel.