

Bulletin sanitaire des Apiculteurs de l'Eure

Bulletin gratuit à l'attention des Apiculteurs Adhérents



GROUPEMENT DE DÉFENSE SANITAIRE DE L'EURE

SECTION APICOLE

Janvier 2019

Table des matières

Dans ce numéro :

Edito	3
Bilan de la saison apicole 2018 et perspectives pour 2019	4-5
La lutte contre le frelon asiatique s'organise	6-13
Le Jaffre's bee protection device (jabeprode)	14-15
Etat des lieux sur les cires à usage apicole utilisées en France	16-21
Liste des Techniciens Sanitaires Apicoles	22
Composition du bureau de la section apicole	23
Le coin des annonces	25
Programme de la journée de printemps 2019	26-27

Editorial

Philippe Picard, représentant la section apicole du GDS27

Aethina Tumida, nous devons nous préparer.

Le petit coléoptère de la ruche (PCR) également connu sous le nom d'Aethina Tumida (AT) n'est pas encore présent sur le territoire national mais nous devons dès à présent anticiper son arrivée. Je ne reviendrai pas sur les dégâts qu'il occasionne dans une colonie d'abeilles, ils doivent être, je l'espère, désormais connus de tous. Présent en Amérique du Nord, en Australie, en Afrique et en Italie, il est certain qu'il ne s'arrêtera pas à nos frontières comme l'a peut-être fait en son temps le nuage de Tchernobyl. Son arrivée sera lourde de conséquence pour la filière apicole et il est à craindre que les « petits apiculteurs » en soient les principales victimes. Une information est largement diffusée par les organisations sanitaires que ce soit par l'intermédiaire de bulletins comme celui-ci, de campagnes d'affichage, ou de conférences comme celle que nous organiserons à notre journée de printemps. La première des mesures de bon sens, nous ne le répèterons jamais assez, de n'introduire sur le territoire national que des lots d'abeilles accompagnés d'un certificat sanitaire officiel et de proscrire toute introduction en provenance de zones infestées, doit être impérativement respectée. La surveillance du territoire se met lentement en place, organisée par les structures sanitaires régionales comme celle à laquelle nous adhérons. Mais cela ne suffira pas. Il faut désormais organiser la lutte et être prêt lorsque AT sera là. Brûlage systématique : oui si le foyer d'infestation est localisé et détecté suffisamment tôt mais inefficace si AT a réalisé son premier cycle de reproduction. Des solutions techniques, qu'elles soient mécaniques ou chimiques, devront être trouvées. Le check mite (Coumaphos) utilisé aux Etats-Unis est interdit en France et n'a pas donné les résultats espérés. Certains bétonnent le sol sous leurs ruches, d'autres préconisent de l'arroser à l'eau bouillante. Devra-t-on en arriver là ? Le rôle de l'état sera prédominant dans la lutte contre ce danger sanitaire de 1^{ère} catégorie, mais nous ne devons pas le laisser penser à notre place. Comme nous l'avons fait pour Varroa, nous devons trouver les solutions puis apprendre à vivre avec AT, car il serait illusoire de penser que nous pourrions l'éradiquer. Face à cette menace, et sans oublier celles que nous connaissons déjà, il est maintenant urgent qu'un plan de biosécurité soit mis en place pour les abeilles comme il en existe pour d'autres espèces animales.

BILAN DE LA SAISON APICOLE 2018 ET PERSPECTIVES POUR 2019

LES VISITES DE RUCHERS DANS LE CADRE DU PSE

Les 7 techniciens sanitaires apicoles (TSA) ainsi que le vétérinaire du Programme Sanitaire d'Élevage (PSE) ont poursuivi leurs visites dans les ruchers du département, de mars à octobre. Une réunion de coordination s'est tenue au printemps chez un TSA afin d'harmoniser les pratiques de visite et une réunion d'automne a permis à chacun de faire le bilan de la saison et de rendre compte de la situation sanitaire sur le terrain.

627 ruches dans 66 ruchers ont ainsi été visités.

Les apiculteurs ont de manière générale été très accueillants et ravis de pouvoir recevoir des conseils sanitaires de la part des techniciens.

Le travail de ces derniers est parfois compliqué par l'absence de registre sanitaire qui empêche de correctement suivre la mise en œuvre et l'efficacité des traitements. Ce point est encore à améliorer. **Tous les apiculteurs doivent conserver les ordonnances des traitements prescrits, les indiquer dans un registre sanitaire dans lequel il leur est également conseillé de noter les soins et état de leurs ruches (identifiées).**

Autre point à noter, **l'insuffisance d'alternance des produits qui est pourtant importante pour limiter le développement de résistances.** N'hésitez pas à interroger le vétérinaire du GDS et à vous référer à votre PSE pour des éclaircissements sur les différents traitements disponibles.

Important à signaler, il a été bien relevé grâce à ces visites que **l'infestation des ruchers Eurois par le varroa est encore massive** et qu'un traitement d'été est souvent insuffisant, surtout s'il est réalisé trop tardivement. **La précocité du traitement est cruciale pour assurer son efficacité (le plus précocement possible après la récolte d'été, idéalement fin juillet-début aout).** Veillez également à limiter en partie la ventilation des ruches lors des traitements. **Des comptages automnaux doivent être réalisés** pour vérifier qu'un traitement d'hiver n'est pas nécessaire pour assurer la pérennité de la colonie.

Enfin, ces visites ont permis de détecter **2 foyers de loque américaine**

confirmés par le vétérinaire mandaté, qui ont pu être assainis et redémarrer dans de bonnes conditions.

RENOUVELLEMENT DU PSE

Cette année, le GDS a déposé un dossier de demande de renouvellement du PSE permettant au vétérinaire du PSE de prescrire et de délivrer, par l'intermédiaire du GDS, des médicaments antiparasitaires pour lutter contre le varroa durant les 5 prochaines années.

Ce dossier a été instruit à l'automne et validé. La commission a souligné **l'utilité d'un maillage de techniciens**, qui assurent une surveillance des dangers sanitaires et l'information des apiculteurs, sur le terrain. Elle a rappelé **l'obligation de visiter l'ensemble des ruchers** auxquels sont délivrés des médicaments sur une période de 5 ans pour s'assurer que ceux-ci sont correctement utilisés tant pour l'apiculteur, que pour les abeilles, les consommateurs de miel et l'environnement. Dans ce cadre, **il est d'ailleurs impératif que les déchets de traitement (en particulier les bandelettes usagers) ne soient pas jetés dans l'environnement ou dans les ordures ménagères mais ramenés au GDS (lors de la journée de printemps par exemple) ou donnés au TSA qui se chargera de les faire remonter au GDS pour destruction adaptée.**

FORMATION DE NOUVEAUX TSA

Afin d'assurer plus de visites, dans le cadre du PSE, et de renforcer le maillage de terrain, indispensable à notre sens à l'information des apiculteurs et à une bonne situation sanitaire, l'équipe des TSA va être renforcée en 2019. **Une formation de 7 jours, organisée en partenariat avec la FNOSAD et les sections apicoles des autres GDS de Normandie, permettra de former 5 nouveaux TSA** dont nous vous communiquerons les coordonnées dans le prochain bulletin de juin.

LES PROJETS DE LA SECTION

Outre l'arrivée de nouveaux TSA qui vont participer à dynamiser la section, notamment en remontant du terrain les besoins des apiculteurs, plusieurs projets départementaux et régionaux sont en cours. **Coordination de la lutte collective contre le frelon asiatique (cf. p 6 à 11), mise en place de formations comptage varroa à l'automne 2019, plan de lutte régional pour la varroase** sont autant de projets qui apporteront des solutions concrètes à vos problèmes sanitaires quotidiens.

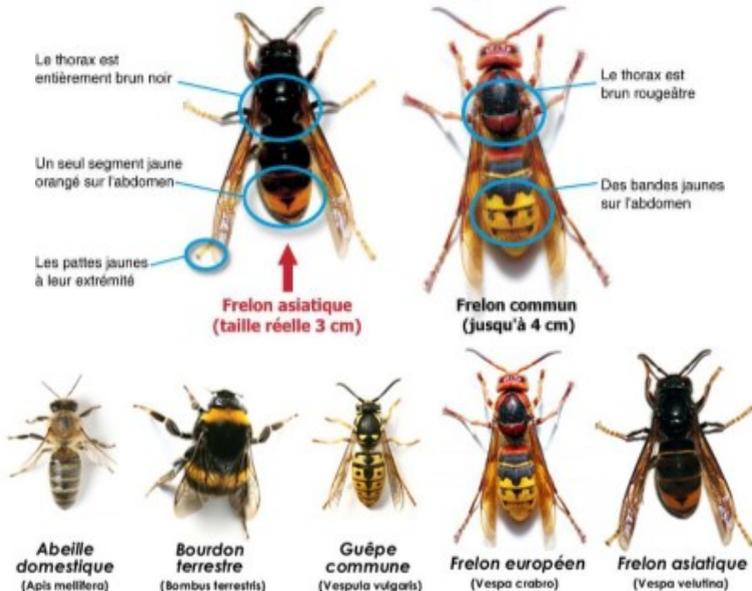
LA LUTTE CONTRE LE FRELON ASIATIQUE S'ORGANISE

Le frelon asiatique (*Vespa velutina*) a été accidentellement introduit en France au début des années 2000. Depuis, son expansion a été rapide et son impact majeur, tant sur l'apiculture et la biodiversité que sur la santé et la sécurité publique. Le développement des colonies, en été et en automne, est associé à d'importants besoins alimentaires que les frelons comblent en consommant des abeilles, de nombreux insectes, des fruits et même de la viande et du poisson, sur les marchés notamment.

Un plan de lutte collective, reposant sur la destruction des nids et visant à baisser la pression des frelons asiatiques, notamment sur les abeilles domestiques et les autres insectes pollinisateurs, doit voir le jour pour la saison 2019.

RAPPELS SUR LE FRELON ASIATIQUE

Identification des frelons asiatiques



Cycle de développement

Le cycle de développement de *Vespa velutina* en France est similaire à celui des autres Vespinae de climat tempéré.

La reine fonde sa colonie au printemps (février-avril), dans un endroit abrité (ruchette, cabane, trou de mur, bord de toiture, roncier...) mais, comme pour d'autres frelons, la colonie délocalise vers un autre nid construit à un emplacement plus dégagé et plus élevé lorsque le site primaire devient trop étroit ou l'environnement défavorable (Villemant, 2008-2010).



Nid I^r de frelons asiatiques



Nid II^r de frelons asiatiques

D'abord sphérique, le nid devient ovoïde en fin de saison lorsque les ouvrières ont renforcé le sommet de plusieurs épaisseurs de carton alvéolé qui protègent le nid des intempéries. Un nid mature mesure en général de 40 à 60 cm de diamètre et renferme 5 ou 6 galettes de cellules ouvertes vers le bas. Mais les plus gros nids peuvent atteindre 1m de haut et 80 cm de diamètre et renfermer jusqu'à 11 galettes de cellules. Les nids de *V. velutina* se distinguent aisément de ceux des autres guêpes sociales européennes par leur ouverture étroite toujours disposée latéralement (Rome et al., 2009a).



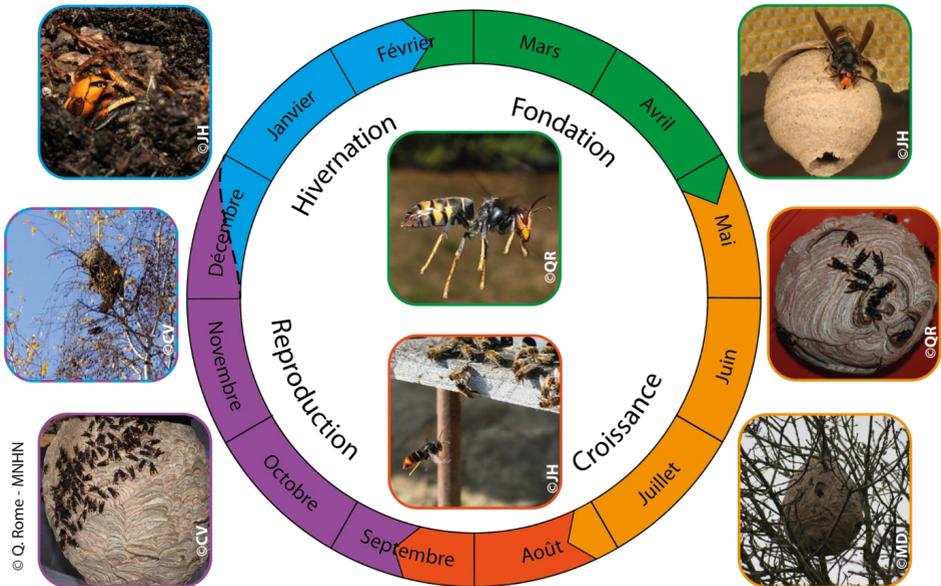
Nid II^r de frelons asiatiques



Nid de guêpes



Nid de frelons européens



Automne : Développement de femelles et mâles sexués / Reproduction

Fin d'automne : Mort de la vieille reine, des ouvrières et des mâles.
Seules les reproductrices de nouvelle génération survivent

Hiver : Hivernage des femelles reproductrices (vieux tronc, litière, ...)

Fin d'hiver : Sortie d'hivernage des nouvelles fondatrices puis fondation d'un nid primaire de petite taille (endroits abrités : cabanons, ruchettes vides, ...)

Début de printemps : Ponte

Printemps (mi-mai) : Emergence d'ouvrières

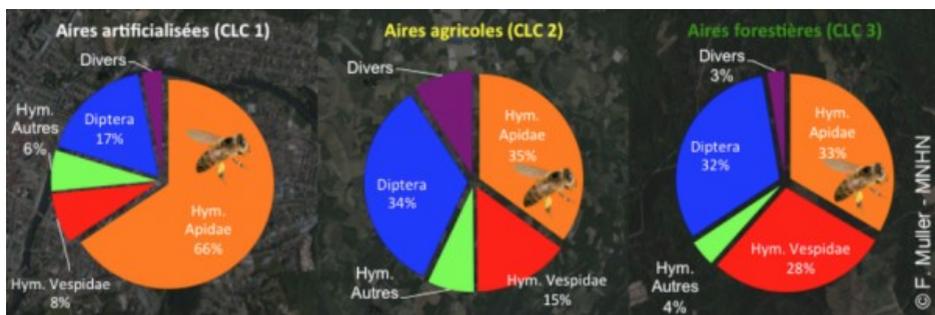
Été : Construction d'un nid secondaire par les ouvrières, début de la prédation, déménagement de la reine dans le nid secondaire et ponte

On a estimé à 6000 en moyenne le nombre total d'individus produits par un nid mature au cours d'une saison. Mais les plus grosses colonies pourraient produire plus de 15000 individus.

Les premiers mâles adultes apparaissent à partir de la mi-septembre et les premières fondatrices début octobre. Durant cette période, le nombre des ouvrières augmente lui aussi très fortement afin d'assurer le nourrissage des larves sexuées et le gavage des adultes qui ont déjà émergé. Le nombre d'adultes dans le nid atteint son maximum début novembre. Il diminue ensuite rapidement avec l'essaimage des sexués, la mort de la reine et celle, progressive, des ouvrières et du reste du couvain. Seules survivent les futures fondatrices qui recherchent un abri pour hiverner dans le sol, les tas de bois et des anfractuosités diverses.

Un nid vide n'est jamais réutilisé mais peut persister pendant plusieurs mois après la mort de la colonie. On y trouve parfois en hiver quelques survivants, ce sont des femelles sexuées qui ont émergé trop tardivement pour essaimer et qui ont souvent des ailes atrophiées. Elles ne sont pas fécondées et ne fonderont pas de nid l'année suivante (Villemant, 2008 -2010)

Régime alimentaire



V. velutina consomme une très grande variété d'insectes, avec une nette préférence pour les hyménoptères sociaux (abeille domestique : 37%, guêpes communes : 18%) et des diptères (34%) essentiellement floricoles (syrphides) et nécrophages (calliphorides, muscides). Compte tenu de l'importance des proies capturées au cours d'une saison par une colonie ayant atteint la maturité, l'impact du frelon sur les populations de syrphes et d'abeilles apparaît loin d'être négligeable et pourrait avoir des conséquences sur les services de pollinisation qu'ils assurent. Par ailleurs, la prédation du frelon sur les abeilles domestiques apparaît plus forte en milieu urbanisé, là où la diversité des proies disponibles est la plus faible (Muller et al., 2009).

SITUATION DANS LE DEPARTEMENT DE L'EURE

L'année 2018 a été marquée par une très forte expansion du frelon asiatique dans le département de l'Eure. D'après la trentaine de destructeurs intervenants sur le département, le nombre de nid a été multiplié par 4 par rapport à l'année précédente. Il a été estimé, d'après les déclarations des intervenants, qu'environ 2000 nids ont été détruits. Cela laisse imaginer la quantité de nids réellement présents, sachant que de nombreux particuliers n'ont pas souhaité procéder à la destruction de nids présents sur leur propriété, compte tenu du coût de cette intervention et de l'absence de soutien financier de l'état et rare des communes.



Les apiculteurs du département ont été très impactés par la présence du frelon asiatique et de nombreux ruchers ont été entièrement détruits.

REGLEMENTATION AUTOUR DU FRELON ASIATIQUE

Le frelon asiatique est classé danger sanitaire de catégorie II, selon l'article L 201-1 du code rural (modifié par ordonnance n° 2011-862 le 22 juillet 2011). Cela implique qu'il ne requière pas, à la différence des dangers sanitaires de catégorie I, de mesures de prévention, de surveillance ou de lutte rendues obligatoires par l'autorité administrative, dans un but d'intérêt général. Néanmoins, des programmes collectifs volontaires de lutte, de prévention et de surveillance peuvent être proposés par les organismes à vocation sanitaire (groupements de défense sanitaire) à des comités régionaux puis nationaux, et rendus obligatoires s'ils sont validés par ces mêmes comités. Dans la mesure où une lutte collective s'est déjà mise en place dans deux départements de Normandie, il n'est pas envisageable de monter un programme collectif régional pour lutter contre le frelon asiatique.

Par ailleurs, le frelon asiatique est classé espèce exotique envahissante. A ce titre, et selon le décret n° 2017-595 du 21 avril 2017 relatif au contrôle et à la gestion de l'introduction et de la propagation de certaines espèces animales et végétales :

« Art. R. 411-46. – Le préfet de département ou, à partir de la laisse de basse mer, le préfet maritime, est l'autorité administrative compétente pour procéder ou faire procéder, en vertu de l'article L. 411-8, à la capture, au prélèvement, à la garde ou à la destruction de spécimens d'une espèce figurant sur l'une des listes établies en application des articles L. 411-5 et L. 411-6.

« Art. R. 411-47. – I. – Le préfet précise par arrêté les conditions de réalisation des opérations, en particulier : la période pendant laquelle elles sont menées; les territoires concernés; l'identité et la qualité des personnes y participant; les modalités techniques employées; la destination des spécimens capturés ou prélevés.

LES PERSPECTIVES POUR 2019

Depuis plusieurs mois, les représentants du GDS de l'Eure sollicitent les autorités publiques pour qu'un plan de lutte soit mis en place et soutenu. A l'automne, sous l'égide de la préfecture de l'Eure, une réunion a été organisée à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), en présence des représentants de l'Union des Maires, du Conseil Départemental, de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP), de l'Agence Régionale de Santé (ARS), des Sapeurs-Pompiers (SDIS), du Syndicat d'Apiculture, de l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) et de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF).

Au cours de cette réunion, un plan de lutte collective a été proposé par le GDS de l'Eure. Ce plan a été validé en fin d'année et devrait aboutir à la publication d'un arrêté début 2019. Il prévoit la création d'un guichet unique de réception des appels, qu'ils proviennent d'un particulier, d'une municipalité ou même d'un intervenant en destruction de nids. Après confirmation de la présence du nid de frelon asiatique, un intervenant sera choisi par l'appelant ou proposé par le GDS, en fonction de sa localisation. Les intervenants devront répondre à un certain nombre de critères, en particulier de formation et de méthode de destruction, afin de pouvoir être conventionnés par le GDS. Une transparence des coûts des prestations sera également exigée.

La recherche de financement pour la mise en place de ce plan de lutte est en cours, l'objectif étant que la partie à la charge des particuliers soit la plus faible possible pour favoriser les destructions.

ET LE PIEGEAGE ?

De nombreux appels au piégeage des fondatrices de frelon asiatique ont été lancés au cours de la saison et commencent à être diffusés pour la saison prochaine. Bien que ces messages partent d'une bonne intention, ils sont contre-productifs car ils diffusent l'information, contre-intuitivement fautive, que le piégeage des fondatrices permettrait de diminuer la pression du frelon asiatique. En réalité il pourrait présenter plus de dangers que d'avantages et ceci pour plusieurs raisons :

□ Les pièges ne sont pas sélectifs

Même si des efforts sont faits pour améliorer la sélectivité des pièges, toutes les études scientifiques concernant le piégeage de printemps contre *Vespa velutina*, ont montré que plus de 99% des insectes capturés concernaient d'autres espèces (Goldarazena *et al.*, 2015).

Contenu d'un piège à bière type sans sélection (d'après Rome *et al.*, 2011a)



Même si les insectes ressortent, le séjour, même court, dans un piège peut avoir un impact sur leur survie ou leur fécondité (excès de chaleur, humidité, etc.). L'impact négatif de campagnes massives de piégeage sur les insectes et le bon fonctionnement des écosystèmes est probablement loin d'être négligeable.

Piège avec sélection des insectes par la taille



□ L'efficacité du piégeage de printemps n'est pas démontrée.

Cette espèce produit de très nombreuses femelles fondatrices (plus de 500 pour un gros nid ; Rome *et al.*, 2015), et le printemps est la période où la mortalité des fondatrices de frelons comme de guêpes est la plus élevée, en grande partie du fait de la compétition intervenant entre individus d'une même espèce pour l'installation ou la possession d'un nid. Détruire certaines fondatrices à cette période ne ferait alors que laisser la place à d'autres (Rome *et al.*, 2013b).

Comme le rappelle le Muséum National d'Histoire Naturelle sur sa page dédiée, le piégeage est donc déconseillé en dehors d'un cadre scientifique de recherche (<http://frelonasiatique.mnhn.fr/piegeage-de-printemps/>).

Le MNHN rappelle également qu'il est conseillé de suivre les recommandations de la note de service du Ministère de l'Agriculture (DGAL/SDSPA/N2013-8082), à savoir :

- Éviter le piégeage préventif et printanier (effets sur d'autres espèces, efficacité non prouvée),
- Piéger uniquement au niveau des ruchers, du mois de juin à la fin de la période de prédation (généralement octobre-novembre),
- Détruire les nids le plus tôt possible, du printemps à la mi-novembre.

Références :

Goldarazena et al., 2015. Spread of the yellow-legged hornet *Vespa velutina nigrithorax* du Buysson (Hymenoptera: Vespidae) across Northern Spain. Bulletin OEPP. Vol 45 : 133-138

Muller et al., 2009. Potential influence of habitat type and seasonal variations on prey spectrum of *Vespa velutina*, the Asian Hornet, in Europe. Apimondia, Montpellier, France, 15-20 September.

Rome et al., 2009a. Bilan 2008 de l'invasion de *Vespa velutina* Lepeletier en France (Hymenoptera: Vespidae). Bull. Soc. Entomol. Fr. 114, 297-302.

Rome et al., 2011. Impact sur l'entomofaune des pièges à bière ou à jus de crier dans la lutte contre le frelon asiatique. Journée Scientifique Apicole JSA, Arles, 11 février 2011. ONIRIS-FNOSAD, Nantes pp.18-20

Rome et al., 2013. Le piégeage du frelon asiatique *Vespa velutina nigrithorax*. Intérêts et dangers. Journées Nationales GTV. Nantes 2013

Rome et al., 2015. Caste differentiation and seasonal changes in *Vespa velutina* (Hym.: Vespidae) colonies in its introduced range. Journal of applied entomology. Vol 139 : 771-782

Villemant C.(ed), 2008-2010. Etude de la biologie, du comportement et de l'impact de *Vespa velutina* sur les abeilles en vue d'un contrôle spécifique. Programme Communautaire pour l'Apiculture, CE n°797/2007-2010, rapports 2008, 46 p., 2009, 62 p. et 2010, 65 p

LE JAFFRE'S BEE PROTECTION DEVICE (JABEPRODE)

Constitution, fonctionnement et emploi du dispositif de capture sélectif pour frelons asiatiques :

Le Bac de Capture Préventif sélectif et autonome (BCPA)

1. Les modules d'accès sélectifs (MAS) ou Jabeprode sont à fixer sur une cage de capture (CDC) et permettent l'introduction sélective du Frelon Asiatique (FA). Ils sont constitués d'un entonnoir de forme tronc pyramidal solidaire d'une platine grillagée. Le grillage permet le passage des abeilles et autres insectes de taille inférieure au FA par son travers et plus aisément en sortie qu'en entrée grâce à une pente adaptée des mailles. La fixation des MAS sur le support se fait après découpe d'une fenêtre par pointage ou collage et par un recouvrement de 1 cm. L'extrémité mince et sélective du tronc pyramidal est dirigée vers l'intérieur de la CDC.



2. Le Bac de Capture sélective et Autonome (BCPA). Quelle qu'en soit sa forme, sa nature ou sa capacité (caisse en plastique, ruche, hausse...), il est toujours constitué de quatre éléments : le contenant de l'appât, deux MAS en vis-à-vis dans la plus la plus grande longueur, et la cage de capture dont le fond est couvert d'un fin grillage pour interdire tout accès à l'appât.

3. Choix du type d'appât. Ceux qui ont jusqu'ici la meilleure efficacité sont constitués de cires mielleuses (opercules de récoltes ou cadres de miel brisés menu) qui doivent être impérativement protégés par un

grillage fin du type de celui utilisé pour l'aération de plancher de ruche pour interdire l'accès à tout insecte. Quatre raisons à cela :

- Préservation de l'appât durant toute la saison.
- Nécessité de sortie rapide des insectes non cible de la CDC.
- **Ecarter tout risque potentiel de transmission de pathologies par contamination des abeilles par des spores de loque américaine qui pourraient être présents dans les cires mielleuses.**
- Nécessité de ne pas nourrir les FA dont le métabolisme va diminuer de ce fait (sa mort intervient généralement au bout de 36h).

4. Période de capture.

La présence du BCPA proche du rucher est indispensable de mars à novembre. Il sera installé de chaque côté du rucher, aux extrémités de celui-ci. Pour les grands ruchers, un autre au centre leur est complémentaire.



5. Elimination des FA présents dans la CDC.

Au petit matin, les FA engourdis par le froid, sont généralement regroupés sur une paroi. Ils peuvent être collectés dans un bocal et éliminés par congélation. Il est utile d'en laisser quelques-uns morts afin de « phéromoner » la CDC.

Source : Denis Jaffré initiateur du BCPA.

Site internet : www.jabeprode.fr

ETAT DES LIEUX SUR LES CIRES À USAGE APICOLE UTILISÉES EN FRANCE

En 2016, les cires d'abeille utilisées en France ont fait l'objet d'une thèse d'exercice vétérinaire. Cette étude, réalisée par Agnès Schryve, était encadrée conjointement par le CGAAER (Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux) et l'ITSAP (Institut Technique et Scientifique de l'Apiculture), et financée par le Ministère de l'Agriculture, l'Agroalimentaire et la Forêt. Elle avait pour objectifs de :

- Connaître le circuit de la cire en France, les acteurs impliqués et leurs rôles
- Mettre en évidence des points à risque au regard de la qualité des cires
- Proposer des pistes d'action pour améliorer la qualité des cires.

Cette thèse s'est basée sur une étude bibliographique et sur l'analyse d'un nombre important de données recueillies auprès d'acteurs variés, notamment :

- Des acteurs de la filière apicole conventionnelle ou biologique, notamment des apiculteurs, des ciriers, des GDSA (Groupement de Défense Sanitaire Apicole), des syndicats apicoles départementaux, des ADA (Association de Développement Apicole), des laboratoires d'analyses, ...
- D'autres parties prenantes : des agents de DDPP (Direction Départementale de la Protection des Populations), de PIF (Poste d'Inspection Frontalier), des OC (Organismes Certificateurs), l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité),...

Présentation des points majeurs mis en évidence dans ce travail

La cire, un intrant majeur en apiculture

La feuille de cire gaufrée est un intrant utilisé par une grande majorité d'apiculteurs chaque année afin d'assurer le renouvellement des cadres dans le corps de la ruche (rappelons-le, il est préconisé de renouveler 1/3 à 1/4 des cadres de corps par an).



Les feuilles de cire introduites proviennent de la transformation des opercules, des cires de cadres de hausses ou de cadres de corps. Certains apiculteurs choisissent l'auto-renouvellement et ne recyclent que la cire de leur propre exploitation, d'autres achètent de la cire d'origine extérieure.

Mais qu'en est-il de la qualité sanitaire des cires transformées ou achetées et de son impact sur la santé des colonies ?

La cire peut contenir différents contaminants de nature chimique ou biologique. Elle peut aussi être dégradée par l'ajout de substances étrangères, on dit alors qu'elle est adultérée.

Tout d'abord, la cire peut véhiculer des agents biologiques tels que des bactéries (spores de loque américaine ou européenne) ou des parasites (spores de Nosema par exemple). L'introduction dans les ruches de feuilles contaminées peut être responsable de la diffusion d'épizooties telles que la loque américaine, entraînant ainsi des conséquences sanitaires et économiques importantes pour l'apiculteur et parfois l'ensemble de la filière apicole. Il est donc nécessaire d'utiliser des nouvelles feuilles de cire indemnes de ces agents pathogènes. Cependant, peu d'études portant sur la destruction par traitement thermique des agents infectieux contenus dans la cire ont été réalisées.

Section Apicole

De plus, bien que l'on connaisse les barèmes de traitement thermique pour détruire certains agents pathogènes (par exemple, chauffage à 80°C pendant 22 minutes pour éliminer 99,9999% des spores de loque européenne), certains barèmes donnés dans la littérature sont difficilement applicables à ce jour par les ciriers ou les apiculteurs (chauffage à 120°C pendant 24h pour éliminer les spores de loque américaine, par exemple).

Par sa nature lipophile, la cire peut accumuler également des acaricides, des pesticides et d'autres contaminants apicoles ou environnementaux. Ces molécules sont rémanentes dans la cire et on retrouve-encore aujourd'hui-dans celle-ci du coumaphos dont l'utilisation est pourtant interdite depuis 2002.

Qu'en est-il de la réglementation sur la cire ?

⇒ Y a-t-il des limites en résidus fixées pour la cire ?

La cire n'est pas considérée comme une denrée alimentaire, il n'y a donc pas de seuil à respecter concernant les contaminants de la cire d'abeille, comme il existe des limites maximales de résidus (LMR) pour le miel par exemple. Par contre, le miel en rayons, considéré comme une variété de miel, doit respecter les LMR définis pour le miel.

⇒ Les conditions pour transformer et commercialiser la cire

D'après les règlements (CE) n°1069/2009 et (CE) n°142/2011, la cire est un sous-produit apicole de catégorie 3 dont la transformation requiert un agrément sanitaire délivré par les DDPP. À ce jour, un seul cirier en France dispose de cet agrément. Les procédés techniques utilisés par les ciriers ainsi que la maîtrise des risques sanitaires par ces professionnels sont peu connus par la filière apicole et par les DDPP.

Principaux points à risque relatifs à la qualité des cires

⇒ Une qualité dépendante des difficultés d'approvisionnement

La qualité, notamment chimique, des feuilles de cire dépend directement de la qualité de la matière première utilisée. Certains apiculteurs ne peuvent pas toujours réaliser un circuit fermé leur permettant de s'affranchir d'un achat d'origine extérieure, ils sont donc dépendants de la qualité des feuilles de cire achetées.

Les cires achetées sont soit des cires françaises, soit des cires provenant de pays tiers (Chine, Amérique du Sud, Afrique), ceci s'expliquant par un déséquilibre entre la demande et l'offre en cire française. Qu'elle vienne de France ou de l'étranger, la qualité de la cire achetée n'est pas toujours assurée. Les cires françaises proviennent en général de la transformation d'opercules, mais également de cire de cadres de hausses ou de corps. L'étude a notamment montré que sur 139 apiculteurs, 30% d'entre eux choisissent de faire partir leurs cires de cadres de corps dans le circuit apicole (pour la vente ou l'auto-renouvellement). Ce sont pourtant généralement les cires les plus contaminées car elles restent plusieurs années dans la ruche.



En ce qui concerne les cires d'importation, leur qualité dépend des exigences demandées par l'importateur de cire (cirier, revendeur) à son fournisseur. Certains ciriers réalisent des analyses sur la cire importée afin de connaître sa teneur en contaminants chimiques et savoir si elle est adultérée par des substances extérieures. Par ailleurs, un contrôle est effectué au niveau des postes d'inspection frontalier par les services vétérinaires, celui-ci a pour but de s'assurer du respect des exigences réglementaires. Ces exigences concernent uniquement les agents biologiques et ce contrôle ne permet donc pas d'attester de la qualité chimique de la cire importée.

⇒ **La majorité des ciriers ne dispose pas de l'agrément sanitaire**

Lors de cette étude, onze ciriers et une société coopérative et participative réalisant la transformation et commercialisation de feuilles de cire gaufrées ont été identifiés. Seul un cirier sur les douze identifiés possédait l'agrément sanitaire pourtant obligatoire. Au-delà de l'aspect purement réglementaire, cette absence d'agrément signifie que l'on ne sait pas si ces professionnels mettent en œuvre les bonnes pratiques dans leur établissement.



⇒ **Des analyses de cire trop peu souvent réalisées**

Peu d'analyses de cire sont réalisées par les acteurs de terrain (apiculteurs, organismes de collecte ...). À titre d'exemple, sur un échantillon d'environ 130 apiculteurs, seuls 3,4% ont déjà réalisé des analyses de résidus de médicaments vétérinaires et 1,6% des analyses de résidus de produits phytosanitaires sur la cire présente dans leur ruche. Cela résulte de plusieurs constats :

- L'offre en analyses de cire proposée par les laboratoires est bien moins élevée que pour le miel (en raison de la difficulté pour les laboratoires à analyser cette matrice, en particulier pour les analyses multi-résidus),
- Le coût des analyses de cire est élevé (plus de 200 euros pour une analyse multi-résidus),
- L'absence d'exigences réglementaires ou contractuelles concernant la qualité chimique des cires

Comment améliorer la qualité des cires utilisées ?

Dans cette thèse sont proposées des premières pistes d'actions à court, moyen et long terme visant à améliorer la qualité des cires.

Les propositions d'actions à court terme sont à destination des acteurs de terrain qui manipulent la cire, à savoir les apiculteurs et les ciriers. Elles donnent des moyens de maîtrise concrets de la qualité de la cire. Parmi

ceux-ci, on peut citer le recyclage de la cire d'opercules en circuit fermé, l'utilisation de matériel adapté, par exemple en inox, pour la fonte de la cire, la traçabilité des cires achetées ou encore la contractualisation des achats et des ventes de cire entre les apiculteurs ou avec le cirier.

Les propositions d'action à moyen et long terme concernent l'ensemble des acteurs de la filière cire (apiculteurs, ciriers, administration, structures techniques et sanitaires, laboratoires, ...). Quatre axes d'amélioration ont été proposés :

- 1/ Objectiver la contamination des cires utilisées en France
- 2/ Proposer des moyens et des outils pour les acteurs de terrain de la filière (par exemple, des méthodes d'analyse performantes de la cire)
- 3/ Mieux caractériser et réglementer la cire utilisée en production biologique (notamment en définissant des seuils en résidus chimiques)
- 4/ Développer la production de connaissances et encourager la recherche sur l'impact de la qualité des cires sur le bâtissage des abeilles et la santé des colonies ainsi que sur la maîtrise des contaminants chimiques dans les cires

Conclusion

La qualité des cires apicoles est un sujet d'intérêt grandissant en France et en Europe (notamment en Allemagne). Les difficultés auxquelles font face certains apiculteurs suite à la contamination de leur cire font prendre conscience de la nécessité de s'intéresser à la qualité de cet intrant largement utilisé dans la filière apicole. L'amélioration de la qualité de la cire repose aujourd'hui sur une action commune et une coopération entre les différents acteurs de la filière. La filière de la cire ne part pas de zéro : des bonnes pratiques sont déjà mises en place. En effet, le renouvellement des cadres et la gestion différentielle des cires selon leur qualité (cire d'opercules, cire de cadres de corps, cire de cadres de hausses) sont déjà effectués par des apiculteurs et des ciriers. Des structures de collecte existent et conseillent également leurs adhérents sur les bonnes pratiques à tenir au sujet la gestion des cires.

Source : **ITSAP** Institut de L'abeille.

L'ensemble des références bibliographiques sont à retrouver sur l'article complet : http://itsap.asso.fr/pages_thematiques/produits-de-la-ruche/etat-lieux-cires-a-usage-apicole-utilisees-france/

Liste des techniciens sanitaires apicoles

M. LHULLIER	Sainte Marthe	06.10.57.88.80	f5ike@hotmail.com
M. PICARD	Venon	06.10.92.59.19	philippe.picard-venon@wanadoo.fr
M. LANGLOIS	Franqueville saint Pierre	06.30.89.58.23	langloisclaud@hotmail.fr
M. MINOT	L'Habit	06.08.51.81.05	e2m.technologies@wanadoo.fr
M. PLATEL	Lieurey	02.32.42.64.64	claud.platel194@orange.fr
M. BIRRE	Saint Just	06.82.58.66.85	jean.birre@wanadoo.fr

Composition du bureau de la section apicole du GDS

Philippe PICARD

6 Chemin de la vie de l'Etraz
27110 VENON

06 10 92 59 19 philippe.picard-venon@wanadoo.fr

Jean-Pierre BOUCHER

La Mare Bechet
27110 BERENGEVILLE la CAMPAGNE

02 32 34 32 76 zab.boucher@yahoo.fr

Claude PLATEL

12 , rue de l'île Bavarde
27560 LIEUREY

02 32 42 64 64 claud.platel494@orange.fr

Jean BIRRE

13 rue des Saules
27950 SAINT JUST

06 82 58 66 85 jean.birre@wanadoo.fr

Philippe FIQUET

3, Route de Beauvais
27190 ORMES

02 32 35 48 56 fiquetphilippe@wanadoo.fr

Marcel MAUGER

40, Route de Louviers
27400 SURVILLE

02 32 50 51 44 mauger.marcel@orange.fr

Claude LANGLOIS

2525, Route de Paris
76520 FRANQUEVILLE ST PIERRE

02 35 80 10 66 langloisclaud@hotmai.fr

Gerard GRENIER

9, Route de Venables
27400 HEUDEBOUVILLE

02 77 16 19 84 grenier.g@hotmai.fr

LE SANITAIRE : UNE PRIORITÉ

La section apicole du GDS : des apiculteurs au service de la santé des abeilles

- ◆ Informations, conseils, formations
- ◆ Surveillance des maladies
- ◆ Prévention ; traitements anti-varroas

Avec le soutien du Conseil Départemental



DÉCLAREZ VOS RUCHES

- ◆ Une obligation annuelle pour tout apiculteur dès la première colonie d'abeille détenue
- ◆ Du 1^{er} septembre au 31 décembre
- ◆ Toutes les colonies d'abeilles sont à déclarer, qu'elles soient en ruches, ruchettes ou ruchettes de fécondation,
- ◆ Sur : mesdemarches.agriculture.gouv.fr

Informez les apiculteurs, mobilisez des aides européennes, surveillez les populations

LE COIN DES ANNONCES

☞ Vends essaims près à hiverner, sur 6 cadres dadant, race Buckfast. Tarif : 180 €, dégressif selon quantité
Contacter Les ruchers de Normandie : 06.89.19.64.94

☞ Pour des conseils relatifs aux achats de matériel et d'abeilles, vous pouvez également contacter le
Syndicat d'Apiculture Eurois via son site SA27.org

☞ L'établissement Brumeau apiculture propose des promotions sur des sirops les mercredi 13 et jeudi 14 mars de 14h à 18h et les vendredi 15 et samedi 16 mars de 9h à 12h et de 14h à 18h.
Contact : 02.32.64.14.95

**Pour déposer une annonce, contactez directement le
GDS :**

accueil@gds27.fr
02.32.23.86.86

PROGRAMME DE LA JOURNEE DE PRINTEMPS DU 9 MARS 2019

- ◆ **9h - 9h30** Accueil des participants
- ◆ **9h30– 10h00** Bilan d'activité de la section apicole du GDS par Philippe Picard, représentant de la section et Julie Renoux, vétérinaire du PSE
- ◆ **10h00-10h15** Présentation des comptes de la section par Philippe Fiquet, trésorier de la section
- ◆ **10h15-10h30** Présentation de la section apicole régionale par M. Perret, représentant de la section apicole GDS Normandie
- ◆ **10h30-12h00** AETHINA TUMIDA : Appel à la vigilance, par Dr KNOOPS, vétérinaire mandaté
- ◆ **12h-14h30** Apéritif puis repas convivial sur place (facultatif)
- ◆ **14h30– 15h30** Supplémentation nutritionnelle chez Apis mellifera, avantages et applications, par Dr Poirot
- ◆ **15h30-16h30** Election des représentants de la section

**Merci de nous retourner le coupon réponse joint
avant le 1^{er} mars 2019**

DISTRIBUTION DES PRODUITS DE TRAITEMENT VARROA

LE 9 MARS 2019 DE 13H À 16H30



Section Apicole



2, Voie de la Garenne 27930 Guichainville

Adresse postale : CS 30556 27005 EVREUX Cedex

☎ : 02.32.23.86.86 - 📠 : 02.32.28.09.41

✉ : accueil@gds27.fr

Éditeur GDS de l'Eure
N° ISSN : 2556-6776