



# RENDEZ-VOUS NATIONAL DES APICULTEURS ET DES PROTECTEURS DES ABEILLES

50<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE de la FNOSAD



DU 17 AU 20  
NOVEMBRE 2017

À RENNES sur le  
site de L'INSA

[www.congres-fnosad-bretagne.fr](http://www.congres-fnosad-bretagne.fr)

# 42<sup>e</sup> Congrès de la FNOSAD

du 17 au 20 novembre 2017 à Rennes

Organisé par le **GDSA d'Ille-et-Vilaine**

**50<sup>e</sup> anniversaire de la FNOSAD**

## Programme

**Des abeilles en bonne santé pour une apiculture de qualité**

### Vendredi 17 novembre 2017

- Matinée :** Réunion des représentants des OSAD adhérentes de la FNOSAD
- Après-midi**
- 14h Conférence  
**Contaminations agro-environnementales chez l'abeille : détection des conséquences pour la colonie et méthode d'atténuations étudiées au Québec**  
par Madeleine Chagnon (Université du Québec à Montréal).
- 15h45-16h15 Pause
- 16h15 Conférences  
**Les effets directs et indirects des pesticides sur la physiologie et/ou la reproduction chez l'abeille domestique**  
par Jean-Luc Brunet (INRA d'Avignon).  
**Effets de pollens contaminés par des mélanges de pesticides sur le comportement des abeilles** par Alberto Prado (INRA d'Avignon).  
**Les thérapeutiques animales sont-elles une source de contamination pour l'abeille ?**  
par Marc-Edouard Colin (Vétérinaire, Docteur ès-Sciences).
- 17h45 Table ronde  
**Les contaminations de l'environnement de l'abeille**
- 20h30 Conférence ouverte à tout public (gratuite) par  
Véronique Chable (INRA de Rennes) sur  
**Les pratiques pour une biodiversité saine et responsable.**

### Samedi 18 novembre 2017

- Matinée**
- 9h Conférences  
**Frelon asiatique, nouveaux moyens de lutte les plus respectueux possible de l'environnement** par Benoît Derijard (Université de Nice, CNRS).  
**Tests sur les huiles essentielles à faible dose** par Étienne Bruneau, délégué du CARI et rédacteur en chef de la revue Abeilles & Cie.
- 10h30-11h Pause

**11h Ouverture officielle du 42<sup>e</sup> Congrès de la FNOSAD**

## Samedi 18 novembre 2017

Après-midi

14h

Conférences

**L'élevage d'abeilles VSH (Varroa Sensitive Hygiène) dans les traces de John Harbo** par Renaud Lavend'Homme (Arista Bee research).

**Les conservatoires d'abeilles : une stratégie novatrice fondée sur l'apiculture durable pour réduire le déclin des abeilles (Projet Bee Hope)** par Lionel Garnery (Laboratoire Évolution, Génomes, Comportement, Écologie, CNRS).

15h30-16h

Pause

16h

Conférences

**Retrait du couvain de mâles comme lutte complémentaire dans la lutte contre le varroa : intérêt économique pour les exploitations**

par Gwenaël Delamarche (Apiculteur professionnel, Morbihan).

**Suivis d'efficacité des traitements de lutte contre le varroa réalisés par la FNOSAD : résultats 2016 et bilan des dernières années**

par Jérôme Vandame (FNOSAD).

À partir de 20h Repas et soirée de gala animée par un groupe traditionnel breton.

## Dimanche 19 novembre 2017

Matinée

9h

Conférences

**Retour d'expérience sur les enquêtes relatives à des mortalités d'abeilles par intoxication en Pays de la Loire**

par Cédric Sourdeau du SRAL Pays de Loire.

**Point de situation sur l'infestation par *Aethina tumida* en Italie**

par Florentine Giraud, (FNOSAD).

10h-10h30

Pause

10h30

Conférences

**Médicaments vétérinaires en apiculture : Avantages et obligations ;**

**Arsenal thérapeutique actuel et règles de délivrance ;**

**Pharmacovigilance : effets indésirables et manque d'efficacité**

par Laure Baduel et Eric Fresnay (ANMV).

11h20

Table ronde

**Le médicament vétérinaire en apiculture**

Conférences ouvertes au grand public (gratuites)

14h30

Intervention de Françoise Sauvager, suivie d'échanges avec le public sur

**La propolis et ses usages en thérapeutique humaine.**

16h-16h15

Pause

16h15

Intervention de Hervé Guirriec, suivie d'échanges avec le public sur

**Les plantes mellifères et l'histoire de l'apiculture en Bretagne.**

## Lundi 20 novembre 2017

Programme touristique

Bulletin d'inscription au Congrès/ informations sur le site [www.congres-fnosad-bretagne.fr](http://www.congres-fnosad-bretagne.fr)



### Madeleine CHAGNON

Madeleine Chagnon est biologiste. Elle a une maîtrise en pollinisation et a complété son doctorat en Sciences de l'Environnement. Elle poursuit des recherches sur les abeilles depuis plus de 30 ans. Elle est professeure associée au département des sciences biologiques de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et chercheure au Centre de Recherche en Sciences Animales de Deschambault (CRSAD). Elle a dirigé de nombreux projets sur la pollinisation des cultures et sur les causes et effets des pesticides agricoles sur la santé des abeilles. Au Québec, elle est

membre du comité provincial sur la protection des pollinisateurs contre les pesticides. À l'échelle internationale, M<sup>me</sup> Chagnon est une des principaux auteurs du groupe *The Task Force on Systemic Pesticides* qui a divulgué un rapport en huit publications *The World Integrated Assessment on Systemic Insecticides*. Elle a dirigé et codirigé plusieurs étudiants sur ce sujet. Elle travaille actuellement sur les moyens de protéger les abeilles de la dérive des insecticides agricoles dans la culture de la canneberge.

### Contaminations agro-environnementales chez l'abeille : détection des conséquences pour la colonie et méthode d'atténuations étudiées au Québec.

Les mortalités accidentelles d'abeilles par les insecticides en milieu agricole sont fréquentes. Ces insecticides se retrouvent à l'extérieur de la ruche. Ce sont donc les butineuses qui sont touchées dans un premier temps. Dans ces colonies, les rôles se succèdent, le butinage étant la dernière tâche de vie à accomplir. Lorsque les butineuses viennent à manquer, les ouvrières devançant chronologiquement leur rôle de butineuses et la colonie pourrait se retrouver affaiblie autant par une absence de butineuses que par une absence d'ouvrières. Nous avons utilisé une technique basée sur l'usure des ailes pour déterminer l'âge des butineuses. Quatre catégories d'ailes ont été déterminées, basées sur une estimation du patron de surface disparu. Les ailes des abeilles butineuses de ruches accusant une mortalité nulle ont été comparées aux ailes de butineuses de ruches où on pouvait observer une mortalité importante devant les ruches. Il fut observé qu'un plus grand nombre d'abeilles aux ailes intactes butinaient dans les ruches qui accusaient un fort taux de mortalité. Ceci démontre que les vieilles butineuses (aux ailes usées) avaient été remplacées par de jeunes abeilles, ces dernières délaissant leurs tâches à l'intérieur de la ruche. D'autres problématiques d'intoxications d'abeilles par les pesticides, et mesures de mitigation, seront discutées.

**Les effets directs et indirects des pesticides sur la physiologie et/ou la reproduction chez l'abeille domestique.**

Dans un contexte de déclin des colonies d'abeilles mellifères, un appauvrissement de la qualité des reines, se traduisant par une production anormale de couvain et des renouvellements prématurés de reines, a été rapporté par les apiculteurs du monde entier. Partant de ce constat, l'hypothèse avait été émise qu'une atteinte de la fertilité des mâles, exposés aux stressseurs environnementaux, pouvait être responsable des défaillances observées chez les reines au sein des ruchers. Dans le but de vérifier cette hypothèse, des approches novatrices pour élever des mâles, en conditions contrôlées de laboratoire et en conditions semi-contrôlées, ont été développées. Les approches mises en œuvre ont permis de démontrer que l'insecticide systémique Fipronil, la microsporidie pathogène *Nosema ceranae* et leur association avaient la capacité de générer des perturbations physiologiques de différents types chez les mâles incluant des altérations de la qualité des semences. De plus, les effets obtenus après les expositions à ces stressseurs ont montré que la fonction de reproduction de ces individus était particulièrement sensible à l'ensemble des stressseurs étudiés. L'insémination instrumentale de jeunes reines, avec des semences de mâles exposés au Fipronil, a mis en lumière une baisse de leur potentiel reproducteur résultant d'une diminution non seulement du nombre mais aussi de la viabilité des spermatozoïdes stockés dans la spermathèque. Considérant que le contenu de la spermathèque conditionne leur capacité à pondre et leur longévité, ces reines sont donc plus disposées à présenter des signes de défaillance pouvant se répercuter sur le fonctionnement général de leur colonie. Ainsi, les troubles de la reproduction induits par une baisse de la fertilité des mâles, exposés à une multitude de stressseurs environnementaux, pourraient en partie expliquer le déclin des colonies d'abeilles et les difficultés de gestion de cheptel. De ce fait, une évaluation des effets reprotoxiques des substances auxquelles les mâles sont potentiellement exposés, pourrait être envisagée dans un cadre réglementaire à venir. Ainsi, les méthodes et les approches innovantes développées dans le cadre de ce travail pourraient représenter des bases pertinentes pour élaborer de nouveaux tests toxicologiques qui pourraient être utilisés dans la procédure d'enregistrement des pesticides.



**Alberto PRADO**

**Effets de pollens contaminés  
par des mélanges de pesticides  
sur le comportement des abeilles.**

Docteur en Science des Végétaux, Alberto Prado est un biologiste mexicain qui étudie les interactions plantes-insectes. Il s'intéresse en particulier au mouvement de composés toxiques à travers l'écosystème et à leurs effets sur le comportement des insectes. Il a fait sa thèse à l'Université de McGill au Canada. Depuis 2015 il travaille avec l'unité Abeilles et Environnement de l'INRA d'Avignon sur les effets de pesticides présents dans le pollen sur le comportement des abeilles mellifères.

Les pesticides sont connus pour causer une grande variété d'effets sur la physiologie et le comportement des abeilles. Toutefois, les effets potentiels d'exposition chronique à des mélanges de pesticides restent peu explorés. Dans cette étude, les effets de 5 mélanges composés de 3 à 5 pesticides (insecticides, fongicides et herbicides) ont été testés sur l'ontologie comportementale des abeilles. Ces mélanges ont été identifiés à partir des données collectées dans l'ORP et choisis en raison de leur pertinence environnementale et de leurs effets potentiels sur la dynamique populationnelle des colonies (Observatoire de Résidus de Pesticides 2014, ITSAP-Institut de l'Abeille). Afin de tester l'impact de ces mélanges sur les abeilles, nous avons nourri des cohortes d'abeilles naissantes pendant 6 jours avec du pollen contaminé. En effet, la première semaine après l'émergence correspond à la principale période de consommation de pollen. Les abeilles ont été individuellement identifiées avec un code-barres et leur activité a été suivie en utilisant des compteurs optiques à l'entrée de la ruche. Nos résultats montrent que deux des mélanges expérimentaux, consistant en 3-4 fongicides et 1 insecticide, ont considérablement affecté l'activité de vol des abeilles. Les abeilles exposées à ces deux mélanges de pesticides vivent plus longtemps, tardent à devenir butineuses, réalisent moins de vol dont la durée moyenne est plus courte que celle des abeilles non exposées. L'ensemble de ses résultats suggère une réduction générale de l'activité de butinage qui conduit à un allongement de la durée de vie des abeilles exposées. Les effets potentiels d'une activité de butinage réduite associés à une durée de vie plus longue sur la dynamique de la colonie sont actuellement inconnus. Des études complémentaires seront nécessaires pour comprendre les mécanismes sous-jacents à ces effets et leurs conséquences sur le devenir des colonies.

## Marc-Édouard COLIN

Vétérinaire, Docteur ès-Sciences, Conseiller scientifique de l'Observatoire Français d'Apidologie, formateur FNOSAD, retraité après 35 ans de recherches en pathologie et toxicologie de l'abeille dans plusieurs laboratoires : recherche vétérinaire à Nice, universités de Toulouse et Montpellier, INRA d'Avignon, Montpellier Supagro.

### Les thérapeutiques animales sont-elles une source de contamination pour l'abeille ?

Toute médication comporte le risque de laisser des résidus de substances médicamenteuses dans l'organisme traité mais aussi dans l'environnement des animaux. L'abeille n'échappe pas à cette règle du fait des traitements antiparasitaires utilisés dans la lutte contre la varroose. L'abeille peut aussi subir les effets non intentionnels de traitements antiparasitaires sur les animaux domestiques lorsque des résidus persistent dans leur environnement et contaminent les éléments végétaux et animaux collectés et ramenés à la ruche. À partir de la littérature scientifique, trois cas d'utilisation d'antiparasitaires seront présentés et discutés.



## Véronique CHABLE

Véronique Chable est ingénieure de recherche au centre de l'INRA de Rennes, agronome et généticienne de formation, spécialiste des semences paysannes et de l'agriculture biologique. Fortement engagée en recherche participative et transdisciplinaire, elle parta-

gera avec nous son enthousiasme pour des pratiques que chacun peut mettre en œuvre pour une biodiversité saine et responsable ainsi que son questionnement et ses observations à partir de regards sur les évolutions des agrosystèmes et des plantes cultivés. Monoculture, pesticides, haies bocagères supprimées... Voilà des pratiques visées du doigt pour expliquer la disparition de toute sorte d'insectes... Comment garder abeilles, hommes et femmes en pleine forme dans ces conditions ?

### Les pratiques pour une biodiversité saine et responsable.



### Benoît DERIJARD

Chercheur en Biologie au CNRS (Université de Nice). Passionné d'apiculture il est co-président de l'association Apis Campus (<http://apis-campus.unice.fr>) qui gère un rucher pédagogique et expérimental à l'Université de Nice-Sophia Antipolis.

#### Nouveaux moyens de lutte contre le frelon asiatique les plus respectueux possible de l'environnement.

En quinze ans, le frelon asiatique a colonisé plus des trois quarts de la France et menace de s'étendre sur la totalité des pays limitrophes dans les prochaines années. Se nourrissant principalement d'abeilles, *Vespa velutina* est un fléau pour les pollinisateurs et contribue significativement en France au syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles domestiques. Un des projets de recherche de l'association Apis Campus vise à développer de nouveaux moyens de lutte contre le frelon asiatique qui soient les plus respectueux possible de l'environnement. Lutte technologique pour le repérage des nids, lutte biologique par l'utilisation d'insectes auxiliaires, lutte biotechnologique par l'utilisation des technologies ADN.

### Étienne BRUNEAU



Étienne Bruneau est administrateur délégué du CARI asbl en Belgique, rédacteur en chef de la revue Abeilles & Cie. Au niveau de l'Union Européenne, il est président du groupe de travail Miel du COPA COGECA (syndicat agricole européen). Il est président de la Commission technologie et qualité d'Apimondia.

#### Test sur les huiles essentielles à faible dose.

Présentation de trois années de tests préliminaires réalisés dans les ruchers du CARI avec des mélanges d'huiles essentielles utilisées à faible dose. Les premiers résultats mettent en évidence un effet sur l'évolution de *Varroa destructor* dans les colonies sans pour autant pouvoir considérer que cela puisse remplacer un traitement. Les perspectives pour l'avenir seront présentées.



**Renaud LAVEND'HOMME**

Renaud Lavend'Homme est apiculteur en Belgique depuis trente ans et travaille la journée à l'Université de Louvain. En 2012, avec plusieurs collègues apiculteurs luxembourgeois et belges, ils démarrent ensemble un projet de sélection d'abeilles VSH avec le soutien de l'USDA de Bâton Rouge. En 2014, il participe aux premiers essais de sélection d'abeille VSH de la fondation hollandaise Arista Bee Research et réalise plusieurs voyages à Bâton Rouge afin d'acquérir les techniques d'insémination à 1 mâle et de comptage VSH. Aujourd'hui, il gère le groupe de sélection VSH belge et participe à la formation des volontaires ainsi que des techniciens du projet VSH américain sur l'île d'Hawaï.

### **L'élevage d'abeilles VSH dans les traces de John Harbo.**

*Varroa destructor* est considéré comme la première cause de mortalité hivernale des colonies d'abeilles car nos abeilles européennes ne limitent pas la croissance des populations de varroas comme le fait *Apis Cerana* (hôte naturel du varroa). Après quarante ans de lutte chimique, il est grand temps de trouver des solutions beaucoup plus durables et plus naturelles. C'est en reprenant les techniques de sélection utilisées aux États-Unis par John Harbo (USDA) que la fondation Arista Bee Research a pu démontrer que le comportement VSH de résistance était également présent dans nos propres abeilles et qu'en utilisant la technique d'insémination à un mâle, il était possible de porter le VSH à un niveau élevé. Aujourd'hui, la Fondation Arista Bee Research continue le travail de sélection en gérant plusieurs groupes d'apiculteurs en Hollande, Belgique, Luxembourg, Allemagne, France et dirige le développement de la troisième génération d'abeilles VSH aux États-Unis. Les premiers résultats en ruches de production augurent beaucoup d'espoirs, et il devient évident que notre abeille possède les mêmes capacités de défense qu'*Apis Cerana* !



Maître de Conférences depuis 1995 à l'Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, enseignant en Biodiversité animale, génétique des populations, écologie expérimentale.

Recherche effectuée au sein de l'UMR 9191 : Laboratoire Évolution Génomes Comportement Écologie depuis 1990.

Thème de recherche : Biodiversité et histoire évolutive de l'abeille : analyse de la diversité génétique, morphologique et éco-éthologique de l'abeille mellifère (*Apis mellifera*) ; applications à la conservation.

### Les conservatoires d'abeilles : une stratégie novatrice fondée sur l'apiculture durable pour réduire le déclin des abeilles (Projet Bee Hope).

L'abeille domestique (*Apis mellifera*) occupe une aire géographique très vaste et montre une variabilité morphologique et génétique très structurée. Son aire de répartition naturelle s'étend à l'Afrique, à l'Europe et au Moyen-Orient où 26 sous-espèces (ou races géographiques) ont été décrites sur la base de caractères morphologiques, écologiques et comportementaux. Les résultats obtenus avec deux types de marqueurs ADN (ADN mitochondrial et séquences microsatellites) que nous utilisons ont permis de confirmer la plupart des conclusions de Ruttner, obtenus avec l'approche de morphologie, et ont définitivement établi l'existence des quatre lignées évolutives. La synthèse des travaux réalisés avec ces deux marqueurs moléculaires, ont permis de reconstruire un scénario évolutif qui retrace l'histoire naturelle de la mise place des quatre lignées évolutives et la manière dont les différentes sous-espèces d'abeilles se sont différenciées au cours de l'évolution. Comme de nombreuses espèces naturelles en Europe, la diversité de l'abeille mellifère subit les effets combinés de trois types de facteurs liés aux pratiques humaines :

- stresseurs environnementaux (appauvrissement des ressources, changement climatique, pesticides, urbanisation, perte et fragmentation des habitats ;
- perte de diversité génétique et de vitalité ;
- parasitisme.

En tant qu'espèce d'intérêt agronomique elle subit également les effets des pratiques apicoles, telles que les importations de reines et la transhumance des colonies, qui peuvent entraîner à long terme une homogénéisation de la variabilité naturelle observée, et entraîner la disparition des potentialités adaptatives locales (races, variants locaux ou formes écotypiques).

La conférence sera structurée en fonction des deux principaux axes de recherche que nous poursuivons :

- la mise en évidence de la structure génétique naturelle de cette espèce,
- l'évaluation de l'impact des pratiques apicoles sur la diversité des populations et la mise place de conservatoires génétiques comme base pour une apiculture durable.

Ce retour à une apiculture plus durable respectueuse de la diversité naturelle de l'abeille est sans aucun doute la voie à suivre avant que l'Homme et plus particulièrement l'Apiculteur n'ait lui-même éliminé une grande partie de la diversité de cette espèce souvent sous le prétexte de conservation de la biodiversité.



## Gwenael DELAMARCHE

Apiculteur professionnel dans le Morbihan.

### Lutte complémentaire contre le varroa par élimination du couvain de mâles : un gain financier pour l'apiculteur.

L'étude analyse l'intérêt d'une lutte complémentaire contre le varroa pendant le printemps, par retrait du couvain de mâles. Une base importante, de 400 ruches en production, a été suivie (un groupe de 200 avec retrait du couvain de mâles et un groupe de 200 sans retrait du couvain de mâles). Les résultats démontrent que le retrait de couvain de mâles est économiquement intéressant pour une exploitation apicole. En effet, outre la production de cire de qualité supérieure, elle permet d'augmenter la production de miel d'été de plus de 15 % et de diminuer significativement les pertes hivernales. Tous ces gains sont largement supérieurs au coût du travail engendré par la mise en œuvre du retrait de couvain de mâles.

### L'élevage d'abeilles VSH dans les traces de John Harbo.



## Jérôme VANDAME

Jérôme Vandame est salarié de la FNOSAD depuis dix ans. Il coordonne les projets de tests d'efficacité et de formations sanitaires, notamment pour les TSA. Il intervient parallèlement dans des centres de formation agricole en France sur les thématiques du développement apicole et territorial ainsi que dans le cadre d'ONG au Laos, au Sénégal et dans des pays du Moyen-Orient, utilisant l'apiculture comme outil de développement.

### Les suivis d'efficacité des médicaments de lutte contre le varroa.

Depuis dix ans, la FNOSAD coordonne un dispositif visant à mesurer l'efficacité des traitements réalisés avec des médicaments de lutte contre varroa disposant d'une autorisation de mise sur le marché. Les derniers résultats obtenus suite aux tests entrepris en 2016 ont permis d'évaluer l'efficacité de 5 médicaments (Apivar, Apistan, Apitraz, Apibioxal, MAQS) sur un total de 256 colonies réparties dans 17 départements. Après une présentation de ces résultats de 2016, un retour sur les résultats précédents permettra de faire un point sur l'évolution constatée de l'efficacité des principales solutions thérapeutiques.

## Cédric SOURDEAU

Docteur vétérinaire et diplômé en « Apiculture – Pathologie apicole » ONIRIS/ENVA 2011, Cédric Sourdeau, en tant que responsable du domaine « Environnement – Santé Publique » au Service Régional de l'Alimentation des Pays de la Loire (DRAAF), organise et pilote notamment les actions de surveillance des conditions de détention, de distribution et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Depuis 2009, sur la base des déclarations des apiculteurs, il conduit, avec son équipe, des enquêtes environnementales pour identifier les possibilités d'intoxication sur le terrain. Il participe depuis 2011, en tant qu'intervenant et membre de jury, aux formations diplômantes en apiculture proposées par Oniris à destination des conseillers techniques sanitaires apicoles (CTSA), des vétérinaires et des agronomes. Depuis 2017, il est vice-président du comité scientifique et pédagogique des formations en Apiculture et Pathologie Apicole d'Oniris et président de jury.

### Retour d'expérience sur les enquêtes relatives à des mortalités d'abeilles par intoxication en Pays de la Loire.

Les apiculteurs et leurs organismes, notamment sanitaires, sont les premiers acteurs sur le terrain de la surveillance des troubles des abeilles. La FOSAD a ainsi été créée en 1966. Dans le cadre du suivi de la filière apicole, la DGAL a complété son dispositif en mettant en place en avril 1990, un « réseau d'observations épidémiologiques apicole ». À partir de 2002, le réseau s'est élargi aux troubles des abeilles par exposition aux produits phytopharmaceutiques. Depuis, les Services Régionaux en charge de la Protection des Végétaux des DRAAF (SRAL) sont sollicités pour conduire des enquêtes environnementales en cas de troubles de la santé des abeilles avec suspicion d'intoxication aiguë, dans le cadre révisé en 2014 du dispositif de surveillance des mortalités massives aiguës et des dangers sanitaires de première catégorie. En cas de suspicion, les investigations sont parfois longues et coûteuses. Elles nécessitent régulièrement le contrôle de plusieurs dizaines d'utilisateurs de produits phytopharmaceutiques répartis sur l'aire de butinage moyen des colonies. Le diagnostic différentiel des troubles des abeilles est un exercice très souvent délicat sur le terrain où se côtoient, se confondent aussi et parfois s'associent de nombreux facteurs d'affaiblissements. La qualité des investigations repose donc sur l'expertise et l'expérience des acteurs impliqués pour réaliser le diagnostic différentiel dans les ruchers et pour conduire les enquêtes environnementales.

Sur la base des constatations faites sur le terrain et des déclarations portées à la connaissance de l'administration, régulièrement des cas d'intoxications aiguës ont pu être démontrés.

L'objet de cette intervention est de partager, à partir d'enquêtes menées en Pays de la Loire depuis 2009, ce retour d'expérience qui a permis de dégager des conditions déterminantes et facteurs favorables à la réussite des enquêtes environnementales et de la démonstration toxicologique.

La consolidation progressive du diagnostic différentiel au sein des ruchers, l'investissement de vétérinaires diplômés en « Apiculture – Pathologie Apicole » aux côtés des apiculteurs, des organisations sanitaires départementales et des TSA et l'évolution des compétences au sein des services de l'État ont permis de concentrer les efforts d'investigation sur des suspicions d'intoxications aiguës plus avérées et de mieux cibler les actions.

Dans un contexte de multifactorialité et à partir des observations faites dans les ruchers par les apiculteurs, l'enjeu aujourd'hui est de conduire des investigations, en conditions réelles de terrain, permettant de mieux évaluer la responsabilité respective ou associée (antagonisme ou synergie) des différents facteurs, et d'appréhender les effets toxicologiques subaiguës à chroniques qui influencent l'état de santé du cheptel apiaire français. Cela passe par un meilleur recensement spatio-temporel des phénomènes qui affectent les colonies, sur la technicité, l'expertise et la parfaite collaboration entre les différents acteurs apicoles, vétérinaires, organismes de recherche, ANSES et administrations, ainsi que sur la qualité des réseaux et de leur animation. Chaque acteur a un rôle à jouer et la mise en place de l'Observatoire des Mortalités et des Affaiblissements des Abeilles mellifères (OMAA), dans le cadre de la Plateforme d'épidémiosurveillance en santé animale, devrait concourir à une meilleure description des sources d'affaiblissements des colonies d'abeilles sur le terrain.



### Laure BADUEL

Laure Baduel est docteur vétérinaire, Chef d'Unité Évaluation des médicaments chimiques, ANMV. Après 28 ans en recherche et développement dans l'industrie pharmaceutique, elle a rejoint en 2016 l'Agence Nationale du Médicament Vétérinaire (ANMV-ANSES) pour prendre la direction de l'Unité d'évaluation des médicaments chimiques. Cette unité est constituée d'experts chargés d'évaluer la qualité, la sécurité et l'efficacité des nou-

veaux médicaments vétérinaires en vue de l'obtention de leur AMM (autorisation de mise sur le marché) au niveau national ou européen. Dans le cadre des demandes d'AMM à l'échelle de plusieurs pays européens, la procédure d'évaluation des dossiers soumis est réalisée de façon collégiale entre états membres concernés. La décision finale est le résultat d'un consensus européen. Au cours des dernières années, l'ANMV a pu ainsi réaliser ou participer à l'évaluation de plusieurs médicaments contre le varroa.

### ❏ Médicaments apicoles : avantages et obligations.

Plus de dix médicaments disposent aujourd'hui d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) en France pour le traitement de la varroose de l'abeille dont 6 enregistrés au cours des cinq dernières années. Cela traduit les efforts notoires mis en place pour développer l'arsenal thérapeutique et lutter efficacement contre cette maladie. L'obtention d'une AMM nécessite un développement long et coûteux. L'AMM, octroyée par les autorités nationales ou européennes, garantit la qualité pharmaceutique des produits, leur sécurité pour les abeilles, l'environnement, les utilisateurs et le consommateur ainsi que leur efficacité dans les conditions décrites dans la notice. Les exigences requises par les autorités nationales ou européennes permettent de définir les préconisations optimales d'utilisation des produits pour assurer leur efficacité et leur sécurité, y compris vis-à-vis du consommateur (résidus dans le miel). C'est pourquoi il est important de suivre et respecter ces préconisations.

### ❏ Arsenal thérapeutique actuel et règles de délivrance.

Il existe à ce jour en France 11 médicaments (et 7 substances actives différentes) avec AMM pour le traitement de la varroose de l'abeille. Chacun de ces médicaments a des caractéristiques et des préconisations spécifiques qu'il convient de connaître et respecter car elles garantissent leur efficacité et leur sécurité. La délivrance de ces médicaments est soumise aux règles de délivrance en vigueur pour tous les médicaments et varie selon l'inscription ou non de la substance active sur liste positive.

### Françoise SAUVAGER

### ❏ La propolis et ses usages en thérapeutique humaine.

Après avoir évoqué l'utilisation de la propolis par l'abeille et par l'homme au cours des siècles, seront présentés ses propriétés physico-chimiques et biologiques et ses usages en thérapeutique humaine. Un bref exemple de cahier des charges concernant la récolte de la propolis sera exposé en fin de conférence.



**Éric FRESNAY**

Éric Fresnay est docteur vétérinaire. Après vingt ans d'exercice de la médecine vétérinaire en clientèle vétérinaire mixte, il a rejoint en 1999 l'Unité Évaluation des Médicaments Chimiques de l'Agence Nationale du Médicament Vétérinaire (devenue Anses-ANMV) où il a occupé la fonction d'expert. Il a dans ce cadre participé à l'évaluation des dossiers d'AMM de plusieurs médicaments contre le varroa. Depuis novembre 2012, il est Responsable de l'animation de réseaux en pharmacovigilance au sein du Département Pharmacovigilance de l'Anses-ANMV. Il a également participé au groupe de travail Abeille du RFSA.

**Pharmacovigilance : effets indésirables et manque d'efficacité.**

Aucun médicament n'est anodin et sans danger, aucun médicament n'est totalement efficace. Malgré les exigences du dossier d'autorisation de mise sur le marché (AMM), la survenue d'effets indésirables ou de manques d'efficacité est inhérente à toute utilisation de médicament à grande échelle dans les conditions du terrain. La pharmacovigilance vétérinaire est un système qui a été mis en place pour surveiller les effets indésirables ou les manques d'efficacité des médicaments vétérinaires après leur mise sur le marché et permettre ainsi aux autorités de prendre les dispositions nécessaires afin de garantir un rapport bénéfice/risque positif du médicament. Une quarantaine de cas de pharmacovigilance chez l'abeille sont déclarés chaque année à l'Agence Nationale du Médicament Vétérinaire (ANMV-Anses) par les vétérinaires ou les apiculteurs dont environ les trois quarts sont des suspicions de manque d'efficacité constatées lors des suivis annuels réalisés par la FNOSAD.



**Hervé GUIRRIEC**

Après une carrière d'enseignant et de directeur adjoint de lycée agricole, Hervé Guirriec se consacre désormais à l'écriture quand il n'est pas à organiser randonnées ou promenades botaniques ou à se distraire dans son potager. Organisateur de la fête Pomme miel et champignons, en octobre à Brasparts, dans les Monts d'Arrée, Hervé Guirriec ne manque pas de fréquenter avec ses amis apiculteurs, le rucher-école du Finistère au Nivot en Lopérec qu'il contribue à mettre en valeur et à animer.

**Les plantes mellifères et l'histoire de l'apiculture en Bretagne.**

## Hébergements à proximité du congrès

- **Brit Hôtel Atalante Beaulieu \*\*\***

1 Ter Route de Fougères, 35 510 CESSON SÉVIGNÉ

Tél. 02 23 21 51 51

Distance du Congrès : 1,7 km

Les nuits du jeudi 16 et lundi 20 novembre 2017 :

80 € la nuit pour 1 personne, comprenant la chambre et 1 petit-déjeuner,

85 € la nuit pour 2 personnes, comprenant la chambre et 2 petits-déjeuners.

Les nuits du vendredi 17, samedi 18 et lundi 20 novembre 2017 :

40 € la nuit pour 1 personne comprenant la chambre et 1 petit-déjeuner,

45 € la nuit pour 2 personnes comprenant la chambre et 2 petits-déjeuners.

La taxe de séjour est à 0,85 € par personne et par nuit.

Pour bénéficier de ces prix, donner le code : FNOSAD42.

- **Logis Hôtel Lodge La Valette \*\*\***

2A Route de la Valette, 35 510 CESSON SÉVIGNÉ

Tél. 02 99 83 22 49

Distance du Congrès : 3,9 km

- **B&B Hôtel Rennes Est Cesson Sévigné \*\***

Route de Paris, 35 510 CESSON SÉVIGNÉ

Tél. 0 892 70 75 61

Distance du Congrès : 3,3 km

- **Hôtel Ibis Budget Rennes Cesson \*\***

ZA La Rigourdière, 35 510 CESSON SÉVIGNÉ

Tél. 0 892 68 12 96

Distance du Congrès : 6,4 km

- **Hôtel Première Classe Rennes Est - Cesson \***

ZA des Peupliers, 35 510 CESSON SÉVIGNÉ

Tél. 02 99 83 71 12

Distance du Congrès : 2,9 km

- **Hôtel Campanile**

Rue A. Becquerel, 35 700 RENNES

Tél. +33 2 99 38 37 27

Distance du Congrès : 400 m

En semaine 68 €

Vendredi, Samedi, Dimanche : 49 € la nuit + taxe de séjour

Les tarifs pour le jeudi soir sont beaucoup plus élevés que le vendredi, samedi et dimanche.  
Lors de vos réservations, précisez votre participation au Congrès d'apiculture de la FNOSAD.

# BULLETIN D'INSCRIPTION

au 42<sup>e</sup> Congrès de la FNOSAD  
du 17 au 20 novembre 2017 à l'INSA de RENNES (35)



Raison sociale .....  
Nom ..... Prénom .....  
Adresse .....  
Code postal ..... Ville .....  
Téléphone ..... Fax ..... E-mail .....

## Entrée Congrès

Accès aux Conférences	Nombre de Personnes	Prix	Total
Vendredi 17 novembre		15 €	
Samedi 18 novembre		20 €	
Dimanche 19 novembre		10 €	
Pass Congrès		35 €	
		<b>Total 1</b>	

Afin d'établir les badges nécessaires à l'accès aux conférences, merci d'indiquer ci-contre les noms prénoms des participants. Précisez le cas échéant la fonction (administrateur FNOSAD, Président de GDSA ou autre)	Nom et Prénom	Fonction

## Restauration : les repas comprennent : entrée, plats + accompagnement, dessert, boissons, café

Date	Quantité	Prix	Total
Vendredi 17 novembre déjeuner		20 €	
Vendredi 17 novembre dîner		20 €	
Samedi 18 novembre déjeuner		20 €	
Samedi 18 novembre <b>dîner de Gala</b>		36 €	
Dimanche 19 novembre déjeuner		24 €	
		<b>Total 2</b>	

## Tourisme : voir détail sur le site du congrès : [www.congres-fnosad-bretagne.fr](http://www.congres-fnosad-bretagne.fr)

Date	Lieu de visite	Nb de personnes	Prix unitaire	Total
Vendredi 17 novembre	Musée de Bretagne et Champs libres		10 €	
Samedi 18 novembre (après-midi)	Visite Vieux Rennes et Parlement de Bretagne		10 €	
Lundi 20 novembre	Journée touristique : transport, entrées, dégustations et repas (minimum 30 personnes)		65 €	
		<b>TOTAL 3</b>		

Total 1 (entrées)	Total 2 (Restauration)	Total 3 (Tourisme)	Total 1+2+3 à régler

Merci de compléter ce bulletin d'inscription, joindre votre règlement par chèque bancaire à l'ordre du GDSA-35 et de retourner le tout à : **Fabienne GUILLOU, GDS Bretagne 8, rue Edgar Degas - CS 92110 - 56019 VANNES Cedex**

Date ..... Signature

Les informations relatives au congrès sont consultables sur : [www.congres-fnosad-bretagne.fr](http://www.congres-fnosad-bretagne.fr)

Les données ci-dessus feront l'objet d'un traitement informatique par le GDSA-35 et le GDS-Bretagne pour la seule utilité de la gestion du Congrès de la FNOSAD. Les fichiers seront détruits à l'issue de celui-ci. Vous pouvez avoir accès aux données vous concernant auprès du destinataire de ce bulletin.