

# Séminaire « Lutte contre le frelon asiatique » - Nice

10 mars 2016 – 10h-17h

Liste des participants : sera communiquée par les organisateurs prochainement avec les supports de présentation des intervenants.

Intervention de M. Edmond Mari, Président de la communauté de communes du Pays des Paillons, maire de Chateauneuf Villevieille.

La journée commence par des rappels sur le cycle de vie du frelon asiatique et les bases pour l'identification des nids et du frelon asiatique, et leur différenciation du frelon européen.

Des fiches ont été réalisées par le département, cf. pièces jointes

Intervention de Muriel Pastor-Chassain, adjointe au chef de service de l'aménagement du territoire.  
Plan d'aide à la lutte contre le Frelon asiatique (FA) 2015 dans les Alpes Maritimes :

Face à l'augmentation de la présence du FA dans le 06 et au coût que représente la destruction des nids pour les particuliers le département a mis en place un plan d'aide à la lutte en 2015, dans le cadre du Plan Apicole Durable 06.

Description du dispositif :

- Début le **17 juillet 2015**
- 2 groupes de prestataires :
  - o 1 groupe pour le signalement des nids : expert qui se déplace pour confirmer l'identification et la localisation
  - o 1 groupe pour la destruction
- 3 secteurs géographiques : Ouest / Centre / Est
- Dispositif ouvert à tous : signalement des nids par téléphone, mail et fax.
- Prise en charge complète du coût par le département
- Fin de la campagne le 28/10/2015

Bilan :

- 700 appels
- 200 mails
- 591 signalements et déplacement de l'expert
- 304 destructions
- Cout : 95 000 euros
- Cout moyen de destruction du nid : 150 euros (de 90 à 300 en fonction de l'accessibilité)

Remarque :

- Délai entre le passage de l'expert et la destruction : environ 5 jours. Certains particuliers ont trouvé que c'était trop long et ont fait intervenir des personnes à leurs frais.
- Support des nids : Végétal (chêne, olivier, pin) mais aussi urbain (tuiles, béton, ciment, compteur EDF). Les FA semblent s'installer de plus en plus près du sol.

Communication : édition d'un dépliant (cf pièce jointe) + document d'aide à l'identification

Méthode de destruction des nids : injection d'insecticide (perméthrine) dans le nid à la tombée du jour à l'aide d'une perche télescopique ou d'une nacelle. Le nid doit ensuite être décroché le lendemain pour éviter la contamination de l'environnement par l'insecticide.

Un traitement BIO à base de terre de diatomée devrait bientôt être disponible mais son coût serait très élevé

2016 : début de la campagne prévue le 1er mai. Fin de la campagne le 31/10

Proposition d'un partenariat avec les communes.

Intervention des pompiers : elle est requise quand il y a danger pour l'homme. En pratique c'est peu fréquent car les piqûres de FA ne sont pas plus dangereuses pour l'homme que les autres piqûres.

Intervention de Sylvaine Klakocer, chargée des dossiers agricoles au Conseil Départemental de la Charente

Présentation du dispositif en Charente :

5<sup>e</sup> saison de campagne de destruction : du 1/07 au 31/10

Le premier plan a été mis en place par le département puis les communes se sont associées au dispositif. En 2015 96 % des communes participent. 1500 nids sont détruits.

Appel possible 7j/7 pour signalement.

Pas d'intervention prévue pour les nids > 25 m car l'emploi d'une nacelle est trop onéreux.

Coût : 0.22 euros / habitant

Un référent frelon par commune = 1 élu.

Intervention de Marco PORPORATO, chercheur en entomologie appliquée à l'université de Turin.

Présentation de la lutte contre le frelon en Italie et du projet européen LIFE STOP VESPA

Les italiens ont commencé à travailler sur le frelon en 2007. Le premier FA a été identifié en 2012 et le premier nid en 2013. Aujourd'hui il est présent en Ligurie et dans le Piémont.

Objectifs du projet STOP VESPA :

- Prévention, communication, formation
- Alerte précoce et réponse rapide
- Destruction

Les italiens travaillent sur des méthodes de suivi des mouvements de FA pour faciliter le repérage des nids (radars harmoniques)

Le programme collabore avec les apiculteurs pour aider à identifier les nids lors d'attaque de ruchers et piéger les fondatrices de mars à mai sur les ruchers même si la communauté scientifique n'est pas d'accord sur l'utilité de ce piégeage.

Pour le moment les nids sont détruits par des apiculteurs bénévoles qui bénéficient d'un cours de formation en Ligurie.

Intervention du CIVAM apicole – Chantal Aime et 2 chercheurs du CNRS

Présentation d'un projet de suivi des FA par puces et drones pour le repérage des nids (APIS CAMPUS – Université de Nice)

Constat : impact de plus en plus important sur les ruchers. Petits ruchers (<10 ruches) peuvent être complètement détruits. Avancée inquiétante du frelon dans la montagne.

Facteur limitant de la lutte = repérage des nids

Essai de mise en place de balises contenant un émetteur VHF sur les FA. Poids 200 mg. Objectif : suivre le déplacement du FA jusqu'à son retour au nid.

Essai peu concluant car les balises sont trop lourdes (1/4 du poids de FA).

Autres techniques envisagées :

Utilisation d'étiquettes RFID passives (=TAG). Très léger mais portée 2-3 m. Possibilité d'utiliser une semi-passive (batterie de 5 mg) pour augmenter la portée à 20m. On suit ensuite le TAG avec un drone jusqu'au nid.

Fin de la matinée, questions de l'assemblée.

Les élus du département demandent à ce que tous les maires de mobilisent pour demander le classement en catégorie 1 du FA.

La question de l'utilisation du dioxyde de soufre est posée. Cette utilisation n'est plus autorisée du fait de l'absence d'AMM. Actuellement personne ne veut financer la demande d'AMM pour l'utilisation dans la destruction des nids (dossier couteux et peu de rentabilité)

Intervention de Quentin Rome, chercheur au Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN)

Arrivée du frelon en France en 2000.

L'abeille domestique ne sait pas se défendre (contrairement à *Apis cerana*). En été jusqu'à la mi-septembre les colonies de frelon sont très populeuses et ont besoin de protéines pour élever leur couvain. C'est à ce moment-là que la prédation sur les ruchers est la plus importante.

Le MNHN récolte des informations sur la présence du frelon depuis son arrivée. Il progresse de 60 km par an environ. 70 % des nids se trouvent à plus de 6 m de haut. 26 % à moins de 6m. Aujourd'hui encore il y a environ 30 % d'erreur d'identification, d'où l'importance des référents locaux pour vérifier l'identification.

Les préférences climatiques du FA ont été déterminées. Le sud-ouest de la France est très favorable à son installation. Le réchauffement climatique devrait permettre à son aire de répartition de s'agrandir et le FA pourrait coloniser toute l'Europe en 2100.

Le FA a besoin d'humidité (construction du nid en pâte à papier nécessite beaucoup d'eau). Il s'installe préférentiellement près des cours d'eau.

Dans une saison dans un nid 13000 individus vont se succéder. 30000 proies seront nécessaires pour les nourrir. Le nid comporte au maximum 2000 individus. Il donnera naissance à environ 1000 femelles futures fondatrices : les gynes.

Régime alimentaire : varié. Le FA est une espèce opportuniste. Il mange ce qu'il y a : guêpe, araignées, mouches, abeilles, charognes...

Prédateurs :

La bondrée apivore (rapace)

Parasites :

- un ver nématode mais parasitisme peu fréquent
- Une mouche parasite *conops vesicularis* mais aussi parasite du bourdon. Peu d'impact sur le FA

La lutte contre le frelon :

A ne pas faire :

**Tirer au fusil sur les nids.** Le nid est détruit mais les FA restant sont très agressifs et vont construire des nids secondaires.

**Le piégeage de printemps** : pour le moment les appâts utilisés ne sont pas sélectifs. Au printemps 0.55% de sélectivité si placé de manière aléatoire. Pour 1 FA piégé on piège plus de 100 autres insectes. C'est très néfaste pour l'entomofaune. Il ne faut pas utiliser ce type de piège au printemps.

De plus au printemps il existe une compétition naturelle entre les fondatrices qui régule leur installation (phénomène d'usurpation des nids).

Pour le moment le piégeage ne doit être utilisé que pour limiter l'impact des FA sur les ruchers attaqués, de juin à novembre. Pour le moment il n'y a pas d'éradication envisageable.

Compétition avec le Frelon européen :

Leur lieu de chasse et leur lieu de nidification sont différents donc il n'y a pas trop d'interaction entre les 2 insectes. Dans certains cas le frelon Eu chasse le FA et est plus fort que lui. Par contre le FA a une influence négative indirecte sur le FE par compétition pour les ressources alimentaires si celle-ci sont insuffisantes.

Intervention d'Eric Darrouzet, Chercheur à l'université de Tours

2 projets de recherche ont été financés par la région Centre Val de Loire : Projets Frelon 1 et 2 = étude de la biologie et de l'écologie du FA et mise au point d'un piège.

Aujourd'hui il n'y a pas de prédateur efficace du FA. Donc peu d'espoir de voir sa population se réguler naturellement.

On observe des signes de dépression de consanguinité (présence mâles diploïdes dans 68% des colonies au printemps) mais on ne sait pas quelle est la conséquence de cette situation. Pour le moment on n'observe pas sur le terrain de déclin dans l'expansion du FA.

Les pièges :

Actuellement pas sélectifs : piège 300 000 insectes pour 300 frelons !!! Impact sur la biodiversité.

Depuis 2011 l'équipe de Tours travaille sur la sélectivité.

Le design du piège est aujourd'hui conçu et sélectif.

Cette année les phéromones du FA vont être testées pour constituer un appât très sélectif.

Les hydrocarbures cuticulaires du FA ont également été identifiés. Ils constituent l'odeur du FA.

Disposé à l'entrée du piège ils repoussent les autres insectes.

Le piège définitif devrait sortir dans 2 ou 3 ans et devrait être commercialisé par Vetopharma.

L'éradication semble aujourd'hui impossible mais en mettant en place de la lutte on devrait pouvoir contrôler la population de FA à un niveau acceptable.

Intervention de Damien Decante, chercheur ADAPI / ITSAP

Evaluation de l'impact du piégeage des FA avec des pièges non sélectifs sur les ruchers. Efficacité pour la protection du rucher : Effet sur le butinage, la prise de poids de ruches..

6 types de pièges ont été testés (2 protéiques, 3 sucrés, l'appât vetopharma). Les plus efficaces sont le poisson dans piège dôme et l'appât vetopharma.

Conclusion : pas d'efficacité du piégeage sur le prise de poids des ruches et le butinage (par rapport au témoin = rucher sans piège). Mortalité des ruches moins importante sur le rucher témoin que sur les ruchers avec pièges.

Remarque sur les appâts protéiques avec insecticide : pratique interdite mais souvent utilisée (boulette de viande avec fipronil)

Ce type de pratique doit être exclu. L'insecticide utilisé est dangereux pour l'environnement (dont les abeilles) et on ne sait pas où il se retrouve et en quelle quantité.

Clôture de la journée : Intervention du Député Eric Ciotti.

Rappel sur le bilan du dispositif de lutte 2015. Budget pour la campagne 2016 augmenté à 140 000 euros. Objectif 600 nids détruits.