

## Lutte contre le frelon asiatique

Travaux de Denis Coves - apiculteur à Montpellier

### Contexte général

-Composition du rucher en 2024 : 3 colonies de production (135 kg de miel récoltés en 2024)

-Localisation : rond point du château d'Ô à Montpellier

-Environnement :

Milieu urbain pavillonnaire avec de nombreuses haies et jardins tout autour, parc du conseil départemental à l'ouest, CHU à l'est, zone verte de Malbosc et parc du château d'Ô au nord.

-Nids historiques de FA repérés après la chute des feuilles : distances par rapport au rucher comprises entre 50 m et 1 km, voire plus.

-Présence des FA sur le rucher :

Premières observations à partir du 1 juillet et derniers FA observés début janvier.

Pression maximale observée du 15 août au 15 octobre, nette diminution vers la mi-novembre.

-Méthodes de lutte contre les FA utilisées de manière simultanée avant la harpe : divers pièges avec divers appâts sucrés ou protéinés de fabrication artisanale, raquette badminton, raquette électrique, cheval de Troie (2 fois).

Grillage de 20x20 mm posé de manière inclinée sur la planche d'envol combiné avec la porte verte toujours utilisés en période de forte pression des FA.

### Nouvelles méthodes de lutte en 2024

-Piège conique type Fred Soulas (?)



-Harpe électrique modèle **Alain Bordelier** : batterie 12V, module électronique, harpe avec fils espacés de 20mm montés sur la face intérieure d'un tréteau bois surmontant un bac de noyade avec eau additionnée de liquide vaisselle et de produit anti-insectes.

## Résultats concernant la harpe

- Calendriers des observations et actions :

- 05-05 2024 Premier constat cétoines et pose des portes blanches.
- 16-07-2024 1er constat FA.
- 19 et 20-07-2024 Récolte des hausses.
- 21-07-2024 pose grillage anti-FA 20X20 mm.
- 25-07 au 03-08-2024 Léchage des hausses sur ruches et entreposage des hausses léchées.
- 07-08-2024 Mise en fonction de la harpe.
- 16-08-2024 Pose des portes vertes.
- 03-11-2024 Mise en hivernage des 3 colonies.

- Captures:

Espèces capturées : abeilles, FA, cétoines noires, guêpes

Évolution des captures de FA au cours de l'été et automne :

- 60 à 80 FA par jour du 15-08 au 01-11
- 20 à 40 FA par jour du 01-11 au 15-11
- 10 à 20 FA par jour du 15-11 au 30-11

Exemple de nombres de captures par jour sur les premiers dénombrements manuels

-Premier jour de 13h30 a 16h30 avec une tension de sortie à 4.6 V :

300 abeilles !!!!

40 frelons

4 guêpes

3 cétoines

Des abeilles se font paralyser en ne touchant qu'un seul fil!

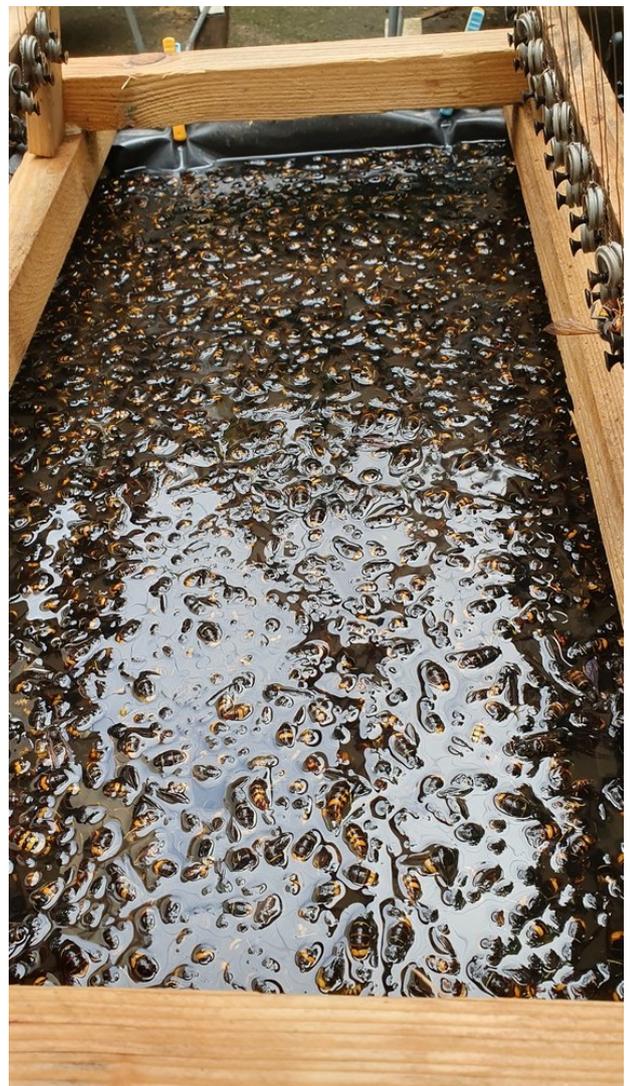
Après réglage de la tension de sortie à 3V et adaptation des abeilles :

Le nombre de captures collatérales des abeilles diminuent à 150- 200 par jour

Le nombre de frelons s'établit au cours du temps entre 60 et 80 par jour.

Le nombre de cétoines se situe de 5 à 15 par jour

S'ajoutent une dizaine de guêpes maximum par jour.



## Points de discussion ---> solutions

- Mettre la harpe en service plus tôt ---> 1er juillet par rapport à l'arrivée des 1er FA et un peu plus tôt par rapport aux cétoines .

- Abeilles capturées ---> abaisser la tension de sortie du module électronique.

- Accumulation d'insectes en bas des fils avec maintien d'un arc électrique permanent avec échauffement du bois ---> isoler les 3 derniers cm en bas des fils.
- Durée de fonctionnement de la batterie 2-3 semaines avant le minimum rédhibitoire de 9.4 V ---> utiliser un panneau solaire associé à la batterie.
- Fonctionnement aléatoire après la pluie sur harpe bien mouillée ! ?
- Efficacité globale du dispositif ---> Compléter la harpe avec des leurres électriques type disque blanc avec point noir central.
- Saturation de la surface du bac de noyade ---> retrait des FA noyés une fois par semaine
- Niveau d'eau du bac de noyade ---> surveiller pour éviter l'assèchement en période très chaude ou le débordement en cas de pluie prolongée ou d'orage.

