



ITSAP - Institut de l'abeille  
149, rue de Bercy  
75595 Paris Cedex 12

Avignon, le 25 Août 2016

Objet : Participation à un protocole scientifique relatif à la mise au point d'une méthode de destruction de nids de frelons à pattes jaunes par usage d'un appât contenant un insecticide.

Madame, Monsieur,

Depuis l'introduction du frelon à pattes jaunes *Vespa velutina* (plus communément appelé frelon asiatique) dans le Sud-Ouest de la France il y a plus de 10 ans, la zone géographique colonisée par cet insecte invasif ne cesse de progresser. Les populations peuvent atteindre localement des niveaux élevés et exercer une pression de prédation sur les abeilles domestiques dommageable pour les activités apicoles.

L'ITSAP-Institut de l'abeille a été sollicité par le ministère chargé de l'agriculture pour développer et valider un protocole de destruction de nid par usage d'un appât contenant un insecticide. Le but d'une telle méthode est de détruire les colonies de frelons à distance afin de limiter leurs populations et leur impact sur les abeilles. Ce travail est réalisé avec le Muséum National d'Histoire Naturelle et l'Association pour le Développement de l'Apiculture Provençale. L'ITSAP dispose d'une autorisation de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) pour l'utilisation de substances actives insecticides contre le frelon à pattes jaunes dans un but expérimental.

L'ITSAP recherche des nids dans les Départements des Alpes-Maritimes (06) et du Var (83) pour réaliser cette expérimentation. Compte tenu de leur connaissance de la problématique du frelon à pattes jaunes, nous souhaitons solliciter les Groupements de Défense Sanitaire Apicole (GDSA 06 et GDSA 83) ainsi que l'Union Apicole du Var pour diffuser largement cette information et obtenir des signalements de nids de frelons. **Tout nid que vous nous signalerez pourra être visité et, s'il correspond aux conditions que nous recherchons (visibilité, accessibilité...), nous vous proposerons de l'intégrer dans notre étude.** Vous trouverez ci-joint un protocole détaillant les interventions que nous serons amenés à réaliser et les mesures mise en place pour assurer la sécurité aux abords du nid. A l'issue des expérimentations, **et uniquement si le nid a été suivi dans le cadre de cette étude**, l'enlèvement et la destruction des nids seront réalisés par un professionnel et seront à la charge de l'ITSAP. Au cours de l'expérimentation et dans le cas où le nid présenterait un danger, une demande auprès de la personne en charge du suivi expérimental du nid pourra être faite afin qu'il soit détruit plus précocement.

Si vous souhaitez apporter votre appui à cette expérimentation, merci de contacter Sophie POINTEAU en charge de cette étude aux coordonnées ci-dessous. Nous pourrions ainsi convenir d'un rendez-vous pour visiter le nid. Si celui-ci convient à l'étude, un accord de participation sera signé entre l'ITSAP et le propriétaire du terrain sur lequel est localisé le nid. Dans l'attente de votre réponse, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Sophie POINTEAU   
Chargée de mission – INSTITUT DE L'ABEILLE  
Lutte contre le frelon à pattes jaunes  
ITSAP - Institut de l'abeille  
[sophie.pointeau@itsap.asso.fr](mailto:sophie.pointeau@itsap.asso.fr)  
06 32 51 43 30

## **Protocole relatif à la destruction de nids de frelons à pattes jaunes *Vespa velutina* par usage d'un appât contenant un insecticide**

Le protocole scientifique consiste à réaliser des observations sur l'activité des nids de frelon à pattes jaunes soumis à une intoxication contrôlée. Pour cela un appât contenant une substance insecticide est temporairement, et de façon maîtrisée, mis à disposition des frelons prospectant à la recherche de nourriture pour leurs larves. Ces observations sont réalisées sur **quatre semaines maximum** à raison de **deux observations d'une durée d'1h sur site chaque semaine**. Si l'activité du nid cesse avant la fin des 4 semaines (consécutivement à l'effet de la substance insecticide), alors la délivrance de l'appât intoxiqué et les observations s'achèveront avant les 4 semaines initialement prévues (permettant l'enlèvement du nid).

### **1) Mesures de sécurité sur le site**

Une fois qu'un accord est trouvé avec le propriétaire du terrain sur lequel le nid est situé pour l'intégrer dans l'étude, des mesures de sécurité seront prises afin de signaler la présence du nid mais aussi de l'expérimentation en cours : installation, à proximité du nid (distance de 5 à 10 m au pied du support du nid pour assurer la sécurité de l'observateur), d'une cage dans laquelle sera placée la mangeoire. Cette cage est suspendue à 1,50 m à une potence en métal haute de 1,70 m pouvant être plantée dans le sol ou fixée sur un support. Ce dispositif permettra de mettre l'appât insecticide hors de portée des enfants et animaux domestiques lorsqu'il sera employé. Un ruban de chantier pourra également être installé.

### **2) Intervention de l'agent de l'ITSAP-Institut de l'abeille**

Semaine 1 : Lors du premier passage, l'agent placera à proximité du nid ( $\approx 10$  m) une mangeoire contenant de l'appât vierge (c'est-à-dire sans substance active) pour habituer les frelons à venir fréquenter la mangeoire dans laquelle nous placerons par la suite de l'appât contaminé. L'appât vierge sera laissé en place jusqu'au second passage. Lors du second passage, nous remplacerons l'appât vierge par 5 appâts contenant 5 concentrations différentes de l'insecticide. A l'issue de ce premier test, les mangeoires seront retirées. Cette étape permettra de déterminer la concentration d'insecticide qui sera employée par la suite.

Semaines 2 à 4 : A chaque passage, l'agent placera une mangeoire contenant de l'appât à la concentration préalablement définie. Les observations réalisées sur le nid pendant cette phase d'intoxication nous permettront de déterminer l'efficacité de la substance active délivrée pour détruire le nid. Un appât non contaminé sera placé dans la mangeoire pour maintenir la fréquentation des frelons entre chaque période d'observation sur place. Au terme de quatre semaines d'expérimentation, et quelle que soit l'activité du nid, nous procéderons au décrochage du nid (opération réalisée par un professionnel) et à l'enlèvement du nid.

Les observations faites sur le nid sont :

- Le nombre de frelons fréquentant la mangeoire (avant puis pendant l'intoxication)
- Le nombre de frelons entrant au nid (avant puis pendant intoxication)
- La quantité d'appât consommé par les frelons (avant puis pendant l'intoxication)
- Le nombre de larves et d'adultes présents dans le nid au terme de 4 semaines d'expérimentation