



Ma dernière année d'apiculture ?



Cette année 2018 a été l'une des plus chaudes que la planète ait connue. L'été a été particulièrement chaud et sec. Ici, dans le nord de la Vienne où je réside, la sécheresse a été particulièrement sévère avec quasiment pas de pluie de juin à octobre. Paradoxalement, la récolte de miel a été plutôt bonne. La production de nectar a sans doute pu se faire grâce à la réserve d'eau accumulée lors du printemps, particulièrement pluvieux ici.

Tout aurait pu aller pour le mieux si la sécheresse n'avait pas eu une conséquence beaucoup plus funeste pour mes ruches : une invasion de *Vespa Velutina* ou frelon asiatique en Français. Je pense en avoir tué plus de 1000 durant toute la saison. J'en avais déjà eu il y a deux ans mais sans grande conséquence sur mes ruches. Cette année, je n'ai pas vraiment pris la mesure de la menace que ces frelons pouvaient représenter pour mes colonies. C'est en fin de saison ou habituellement la pression de ce prédateur se fait moins sentir que j'ai remarqué un changement majeur. Après une décroissance du nombre de frelons en septembre, il y a eu un accroissement sensible de cette population à partir du mois d'octobre. Il faut dire que du fait des températures très douces (il faisait encore 16°C jeudi 22 novembre dernier), le frelon n'était pas près de se préparer à l'hivernage.

On sait que la technique de chasse habituelle des frelons asiatiques consiste à faire du vol stationnaire à l'entrée d'une ruche pour saisir une butineuse qui sort ou rentre dans la ruche. Cette technique se prête particulièrement bien à la destruction du frelon par l'apiculteur. L'instrument le plus efficace est la raquette de badminton. Légère et rapide, le frelon est décapité par les cordes de la raquette. Le moment où il est le plus vulnérable est lorsqu'il transporte une abeille pour aller la déguster sur une branche d'arbre. A ce moment-là, un smash bien placé ne lui laisse aucune chance. Cela dit, on ne peut pas rester toute la journée devant ses ruches pour pratiquer cette activité. On a donc également recours au piégeage. Une solution constituée par 50% de bière brune, 25% de sirop de cassis et 25% de vin blanc (pour éloigner les abeilles) et placée dans une bouteille d'eau en plastique permet d'attraper les frelons durant le printemps et l'été. En automne, les mères fondatrices du frelon ont besoin de protéines pour hiverner, délaissent les pièges et se concentrent sur les abeilles. Ça c'est la théorie...



J'étais en Alsace du 22 octobre au 4 novembre dernier et à mon retour dans la Vienne je pensais retrouver mes ruches bien calmes et prêtes à l'hivernage. Quelle n'a pas été ma surprise de voir qu'elles étaient attaquées par des dizaines de frelons ! Pire, j'ai constaté un changement de technique de chasse consistant à rentrer dans les ruches pour se servir en abeilles. Mes deux meilleures ruches, très dynamiques avant mon départ en Alsace faisaient l'objet d'attaques répétées de frelons et étaient affaiblies. J'ai immédiatement pris des mesures radicales pour limiter les dégâts. J'ai augmenté le nombre de pièges et surtout j'ai équipé

mes ruches de trappes anti-frelons pour les empêcher de rentrer dans les ruches. Il faut pourtant se rendre à l'évidence : ces mesures ne suffisent pas et fin novembre il y a toujours des frelons et il y en aura tant que la température n'aura pas baissé. Je suis vraiment inquiet pour le printemps car je sais que mes ruches sont stressées et d'après les études scientifiques sur le sujet c'est ce qui cause la perte des colonies car les butineuses n'assurent plus correctement les fonctions vitales de la ruche.

Et pourtant, souvent quand l'avenir s'annonce sombre, la vie met sur votre chemin quelque chose qui vous redonne de l'espoir. C'est ce qui m'est arrivé début octobre. J'ai été mis en contact avec un groupe d'étudiants en Master 2 de Biologie qui a constitué une association dont le but est de développer un piège sélectif pour les frelons asiatiques. L'idée est grâce à l'émission de phéromones spécifiques d'attirer uniquement les frelons

dans ce piège. L'émission de phéromones serait déclenchée par la détection acoustique du frelon dont le bourdonnement est assez caractéristique (cela sera confirmé par une étude dont se charge un collègue spécialiste de l'acoustique).

Cela dit, et après avoir fait de multiples recherches, j'en suis arrivé à la conclusion que le piège aussi efficace soit-il n'est pas la solution. Je pense qu'il faut un moyen sûr pour localiser les nids de frelons qui sont bien cachés très haut dans les arbres. Il existe déjà une solution insecticide que l'on trouve sur le site d'Icko et qui s'appelle Subito Velutina. Le principe consiste à attraper un ou plusieurs frelons et à leur appliquer une goutte d'un insecticide très puissant entre la tête et le corps et de les relâcher pour qu'ils retournent au nid afin de le contaminer. Il est très facile d'attraper un frelon asiatique, et contrairement à ce que l'on entend souvent, sa pique n'est pas plus dangereuse que celle d'une abeille (contrairement au frelon européen). Je ne compte pas appliquer cette technique coûteuse (85€) car elle me paraît risquée. En effet, si le frelon rentre dans une ruche au lieu de retourner à son nid c'est la ruche qui est condamnée ! Alors quelle solution pour repérer les nids sans risque ? Je suis finalement tombé sur une publication scientifique d'une équipe Italienne qui utilise un radar harmonique pour suivre les frelons. Voici comment fonctionne le dispositif. A l'aide d'un équipement radar utilisé sur les bateaux (comme on peut le voir sur la photo suivante), on émet une impulsion radar de forte puissance dans le milieu environnant.



Cette impulsion est réfléchiée par une antenne qui résonne à la même fréquence que celle utilisée par le radar et on arrive ainsi, avec un équipement électronique de réception, à localiser la source réfléchissante. Dans notre cas, ce sera un frelon équipé de cette antenne. C'est ce que montre les photos ci-après.



C'est, selon moi, la solution la plus intéressante. Elle a pour le moment un inconvénient majeur : son coût qui représente environ 15000€. Cela dit, je suis en train d'étudier des possibilités qui permettront soit de réduire le coût soit d'envisager une prise en charge dans le cadre d'un projet de recherche. En tout cas, cela donne de l'espoir. Pour finir, il est important de rappeler que depuis un décret du 21 avril 2017, les préfets ont l'obligation de la prise en charge sous leur responsabilité et à leurs frais de la destruction des nids de frelons asiatiques. Je vous souhaite de bonnes fêtes de fin d'année sans frelons asiatiques (qui n'est pas encore arrivé en Alsace) !

Hervé Boeglen

