

# Réflexions sur un concept de lutte contre le frelon asiatique – août 2023

## Introduction

Fin juillet 2023 près d'une centaine de signalements de frelons asiatiques ont été enregistrés sur le site [www.frelonasiatique.ch](http://www.frelonasiatique.ch), [www.asiatischehornisse.ch](http://www.asiatischehornisse.ch) et [www.calabroneasiatico.ch](http://www.calabroneasiatico.ch) représentant aussi bien des individus isolés que des nids primaires et probablement déjà quelques nids secondaires. Toutefois le site a reçu près de 1000 signalements d'autres insectes dont une partie de frelons européens, mais aussi d'autres Hyménoptères (Sphécides, Pompiles...) et Diptères (principalement des Syrphides). Il est aussi intéressant de lire les commentaires des gens qui souhaitent savoir que faire, mais surtout demandent que l'on vienne détruire les individus ou le nid. Cela démontre clairement que le site remplit plusieurs fonctions pour lesquelles il n'est pas fait. Il s'agit uniquement d'un site de signalement, qui permet rapidement d'informer les responsables néobiota cantonaux qui eux-mêmes avertissent les responsables apicoles et envisagent la mise en place d'une lutte ou pas, selon un schéma publié dans les recommandations 2023.

En dehors de la création du site qui a été réalisée en un temps record, il a nécessité le travail journalier de deux personnes dont une était chargée de la première identification et des réponses, la deuxième effectuant des vérifications dans les cas douteux ou lorsque la photo n'était pas d'une qualité suffisante. Le délai de réponse n'a presque jamais dépassé 48 heures, ce qui en fait un site d'un très grand professionnalisme et d'une extrême efficacité. De plus le transfert rapide des données à Info-Fauna permet d'avoir accès à une carte de la distribution des observations presque en continu, ce qui est aussi exceptionnel.

A partir de cela il importe de discuter de l'utilisation de ces données et de la mise en place d'une lutte contre cette espèce exotique envahissante qui va se répandre rapidement en Suisse si l'on ne ralentit pas son expansion et diminue sa pression en réduisant le nombre de nids.

**Quatre possibilités de lutte sont souvent citées chez nos voisins français et de nombreux développements de nouvelles méthodes sont présentés dans différents colloques sans rarement aboutir !**

### 1. Capture des reines fondatrices au premier printemps

Si l'on disposait d'un piège attractif et vraiment sélectif, cette méthode serait sans aucun doute celle que l'on devrait probablement encourager car elle évite le développement de nouvelles colonies et leur dispersion. Malheureusement à ce jour, malgré ce que l'on lit et l'on entend dans les milieux apicoles, aucun piège ne remplit cette fonction. Les apiculteurs demeurent cependant persuadés que la pose de pièges (pièges bouteilles ou autres) est une méthode efficace. Pour ne pas rentrer dans une polémique stérile les résultats que nous avons pu consulter en Suisse montrent que quasiment aucun frelon asiatique n'est capturé et que l'impact sur la biodiversité est considérable. Cette méthode doit clairement être interdite. Précisons que dans certains cantons la pose de pièges n'est pas autorisée sans une autorisation, ce que ne savent pas ou ne veulent pas savoir les apiculteurs qui la pratiquent !

### 2. Recherche et destruction des nids primaires

Grâce à la plateforme de signalement mise en place cette année, nous avons constaté que de nombreux nids primaires étaient signalés. Or un nid primaire qui compte quelques individus peut facilement et sans danger être détruit en respectant un minimum de précautions. Dans le canton de Genève ce ne sont pas moins de 25 nids primaires qui ont été signalés et détruits. Ce nombre, à première vue élevé, est lié au fait qu'aucun nid secondaire n'a été trouvé l'année précédente malgré un travail conséquent de recherche de nids secondaires à partir du mois d'août à l'aide d'émetteurs. Ces nids secondaires (au moins trois)

ont été découverts plus tardivement à une époque où leur destruction ne permettait plus de limiter le nombre de futures femelles fondatrices.

Cette recherche de nids primaires est sans aucun doute un moyen de limiter fortement le développement du frelon asiatique, même si les scientifiques considèrent qu'au printemps le taux de réussite des jeunes femelles fondatrices est très faible. Néanmoins un nid primaire détruit au printemps évite au moins potentiellement la création d'un nid secondaire plus tard dans la saison et ceci à moindre coût. Il conviendrait donc de renforcer cela par une information largement distribuée dans les milieux apicoles et au sein de la population qui ne souhaite, le plus souvent, pas protéger les frelons en laissant un tel nid se développer dans son store ou son jardin.

Nos connaissances, encore limitées, de la dispersion des jeunes reines fondatrices dans l'environnement ne nous permettent pas à ce jour de préciser les zones où les nids primaires des fondatrices vont se retrouver, toutefois dans un canton urbain ces nids sont souvent présents dans des constructions comme abris de voitures, caisson de store et autres lieux protégés et souvent visibles. Il est toutefois plus difficile de découvrir ces nids dans un environnement campagnard car les nids peuvent se retrouver sur des structures moins vues ou surveillées que dans le milieu urbain. Ainsi dans le canton de Vaud, cette année seuls 4 nids primaires ont pu être découverts et détruits et 3 dans le canton de Neuchâtel.

Nous devrions réfléchir sérieusement au développement de cette recherche et à la mise sur pied d'un document de procédure de reconnaissance et de destruction.

### 3. Recherche et destruction des nids secondaires à l'aide d'émetteurs

Cette méthode, malgré son coût, demeure au moins aujourd'hui encore celle qui permet de limiter l'expansion du frelon asiatique. Toutefois une question fondamentale et à première vue pas résolue est de savoir à partir de quand les nids primaires ou secondaires produisent des individus sexués (mâles et femelles) capables de se disperser dans l'environnement. La destruction de nids tard dans la saison (octobre ou novembre) est-elle vraiment justifiée, même si nous avons encore découverts de jeunes femelles fondatrices dans un nid récupéré et analysé au mois de décembre 2022 ?

Cette méthode demande la formation de volontaires au radio-tracking, l'assurance qu'un traitement du nid soit disponible (insecticides) et utilisable en toutes circonstances. La piste du dioxyde de soufre utilisé par les inspecteurs apicoles est sans aucun doute à développer car le produit étant gazeux, il se dissipe rapidement dans l'air sans laisser de traces comme avec un pesticide classique (pyréthroïdes de synthèse par exemple).

Malheureusement la recherche et la destruction des nids secondaires est coûteuse et demande la participation de plusieurs spécialistes, la gestion d'un matériel scientifique (récepteurs, émetteurs et antennes) très spécifique, la participation de grimpeurs, voire de grimpeurs-désinfestateurs et de matériel comme des nacelles permettant d'accéder à proximité du nid pour le traitement et le décrochage du nid pour être ramené au sol. Idéalement chaque canton de l'arc jurassien devrait disposer d'un tel matériel ainsi que d'une ou deux équipes d'intervention.

### 4. Recherche et destruction des nids secondaires à l'aide de drones

Le point crucial de la destruction des nids secondaires réside dans la découverte des nids. On pourrait imaginer un système en deux temps avec la participation des référents apicoles qui interviendraient dans la première partie de la recherche pour trouver la zone avec la plus haute probabilité de présence du nid. Ceci pourrait se faire à l'aide de la technique de triangulation permettant de définir une zone réduite où le nid est suspecté. Le drone permet alors de découvrir le nid, la destruction qui suit est identique à ce qu'il se passe dans le cas de recherche des nids secondaire avec des émetteurs. Le gain en personnes

et en temps pourrait être très avantageux (ce que nous supposons aujourd'hui). Le développement envisagé serait l'utilisation d'un drone thermique qui pourrait repérer les nids de nuit grâce à la chaleur produite par la structure et les individus qui sont regroupés pour la nuit. Pour l'instant cette méthode devrait être vérifiée et testée lors de la recherche de nids secondaires avec les émetteurs.

En conclusion nous ne disposons aujourd'hui que de peu d'outils utilisables facilement pour la destruction des nids. Il serait judicieux de prendre contact avec nos collègues italiens ou français spécialisés dans la recherche et la destruction des nids (plusieurs milliers par saison) pour connaître les protocoles et les « trucs » utilisés pour faciliter cette découverte et destruction de nids. Nous sommes encore en début d'invasion, mais nous allons être rapidement débordés si aujourd'hui nous ne nous donnons pas les moyens de lutter efficacement contre cette espèce.

Cette lutte demande des moyens financiers que nous n'avons pas encore, une organisation qui n'est pas encore efficace et surtout un engagement fort des autorités fédérales et cantonales qui semblent très frileuses à s'engager à part certains cantons (GE, VD, NE et JU). S'engager aujourd'hui c'est limiter l'expansion de cette espèce et personne ne pourra dire qu'il n'a pas été averti.

Prof Daniel Cherix. 02.08.2023