Destruction d'un nid de frelon asiatique

Avant de détruire un nid, il faut s'assurer qu'il s'agit bien d'un nid de frelon asiatique, *Vespa velutina*. Pour cela, voir la fiche d'information : > lien.

Nid de *Vespa crabro* : nid généralement sous abris, de couleur marron clair.

Nids de *V. crabro* : l'ouverture large et en position inférieure est toujours ouverte vers le bas.

Nid de *Vespa velutina* dans un arbre. Le nid a une forme de "goutte d'eau". Il a une entrée latérale. Il a été observé parfois des nids avec plusieurs entrées latérales.

Nid de *V. velutina* sous abris. Le nid a une forme sphérique.

Les nids de V. velutina peuvent être élaborés en divers endroits : cavité souterraine, buisson, façade, niche, sous un toit, cavités, en hauteur dans des arbres... et ici dans une ancienne ruche en paille !

Nid de *Dolichovespula* sp. ou guêpe des buissons. Les nids sont accrochés dans les arbres comme certains de *V. velutina*. Ils sont localisés en général guère au delà de 3 mètres de haut. Les nids ont la taille maximale d'un ballon de rugby, ils sont de couleur grise et l'ouverture est située sur la partie inférieure en s'ouvrant sur le coté.

S'il s'agit d'une autre espèce (guêpes *Vespula* ou *Dolichovespula*, frelon européen *V. crabro*) et si le nid ne représente pas un danger, laissez-le en place. Les insectes jouent un rôle important dans la nature, dans le contrôle de certaines populations d'insectes qui leur servent de proies.

Mais, s'il s'agit d'un nid de *V. velutina*, il est important de le faire éliminer par des professionnels de la désinsectisation (entreprises 3D). Evitez d'intervenir vous-même. Les frelons sont dangereux à proximité de leur nid. Ils peuvent attaquer un intrus dans le but de défendre leur colonie. Pour cette raison, on conseille de ne pas s'approcher à moins de 10 mètres d'un nid (évidemment si celui-ci a été repéré au préalable !).

Conseils pour l'élimination d'un nid :

- Les intervenants doivent **porter une combinaison de protection adaptée** contre les frelons. Ils peuvent mettre des couches de vêtements sous celle-ci pour augmenter la protection contre les piqures. Le port de lunettes de protection est fortement recommandé car les frelons peuvent projeter un liquide agressif pour les yeux.

- Mettre en place un **cordon de sécurité autour du nid** ; prévoir environ 100 mètres. Ceci pour éviter une attaque de frelons sur le public.

- L'activité d'une colonie est diurne (activité durant la journée). Pour cette raison, il est conseillé, si possible, d'**intervenir de nuit** pour éliminer le maximum d'individus. En effet, de jour, un grand nombre d'ouvrières sont hors du nid (recherche de nourriture et de matériaux pour l'élaboration et l'entretient du nid). La nuit, la grande majorité est rentrée au nid. Une élimination du nid de jour fait que de nombreuses ouvrières ne sont pas éliminées et de ce fait peuvent reconstruire un nouveau nid à proximité de l'ancien.

- Elimination d'un **nid facilement accessible** : il est possible d'éliminer la colonie sans utiliser de pesticide. Pour cela, en intervenant rapidement, on peut boucher l'ouverture ou les ouvertures, si le nid en contient plusieurs, avec un bouchon de papier, de coton ou de la mousse de polyuréthane. Ensuite, il suffit de mettre le nid dans un sac poubelle en plastique. Enfin, il est recommandé d'emballer le nid dans 3 sacs plastiques pour une question de

sécurité. Les ouvrières peuvent grignoter l'enveloppe du nid, puis faire de même avec le 1er sac. Pour éliminer les insectes, il suffit de mettre le tout dans un congélateur pendant 48 heures.

- Elimination d'un **nid en hauteur non accessible** : deux possibilités s'offrent à vous. Vous pouvez utiliser une nacelle (ce qui malheureusement peut augmenter sérieusement le prix de l'intervention, en raison de sa location) et le nid peut être éliminé comme dans le cas précédent, ou en y injectant un pesticide. Le nid doit être retiré et éliminé (poubelle pour déchets toxiques, ...) pour éviter de laisser en place la structure gorgée de pesticide. Il faut éviter que des oiseaux viennent manger les insectes morts couverts du produit utilisé. Une autre possibilité est l'utilisation d'une perche qui ira injecter un pesticide dans le nid en hauteur. Ensuite, le nid devra être descendu (grâce à une lame montée sur la perche par exemple, etc.) puis traité comme indiqué précédemment.

- Certains utilisent du dioxyde de soufre (SO2) pour tuer les insectes. Toutefois, il faut noter que l'utilisation de ce produit en tant que biocide n'est pas autorisé par la législation à ce jour.

- Différentes techniques d'élimination des colonies par des méthodes mécaniques ont été essayées (tirs au fusil, feu, lance à eau, ...). Leur efficacité n'est pas encore démontrée. Certaines présentant de sérieux risques, leur utilisation est donc déconseillée.

- Une colonie de *V. velutina* vit plus longtemps qu'une colonie de *V. crabro*. Cette dernière est vide de ses occupants vers fin novembre, alors que des colonies de *velutina* ont été observées avec quelques individus encore vivants, mais pas très vifs, début janvier. Toutefois, les colonies de *velutina* sont en général vides vers la fin décembre. **Les nids n'étant jamais réutilisés d'une année sur l'autre**, il n'est pas nécessaire de faire retirer un nid vide, ceci à partir de janvier.

Piégeage des frelons

Il existe 2 types de piégeage :

- des pièges pour la protection d'un site (rucher, ...).

- des pièges en vu de lutter contre l'espèce.

Les pièges dits de protection

Plusieurs types de pièges ont été élaborés pour protéger des ruchers.

Tous les pièges actuellement utilisés ont en commun l'emploi d'un appât alimentaire (mélange de bière - vin blanc - sirot de fruit, jus de cirier, miel, viande, crevette, etc.). Malgré des efforts portés sur la forme des pièges (taille du trou d'entré, mise en place de trous de sortie pour les insectes non cibles, ...), malheureusement aucun des pièges actuellement disponibles n'est sélectif vis-à-vis du frelon asiatique. Ils capturent tous de nombreux insectes, dont le frelon européen *V. crabro*.

Pour cette raison, le projet FRELON développé à Tours a pour but de mettre au point un **piège sélectif** (voir rubrique "projet").

En raison de leur non sélectivité, un certains nombre de précautions sont nécessaires :

- Ne disposer des pièges que si la **présence de *V. velutina* est avérée**.

- Disposer des pièges que pour **protéger un site** attaqué par le frelon, comme un rucher.

- **Ne pas mettre en place de piègeage systématique préventif**, sinon l'impact sur le reste des insectes non ciblés sera conséquent.

- Surveiller régulièrement ses pièges, au mieux **une fois par jour**. **Libérer** les insectes capturés s'ils ne sont pas du frelon asiatique.

- E**viter de noyer les insectes** capturés dans l'appât liquide. Mettre une grille pour éviter ces noyades. Ceci permettra de libérer les insectes qui ne sont pas du frelon asiatique. Si des frelons asiatiques sont capturés, mettre le piège au congélateur (-20°C) pendant au moins 48h pour les tuer.

- Utiliser des appâts fermentés (alcool) ou protéiques pour limiter les captures d'abeilles sur un rucher.

Piège à éviter : piège non sélectif avec noyade des insectes capturés.

Proies capturées : mélange de V. crabro et de V. velutina. Il faut éviter de capturer du crabro ; c'est d'ailleur une espèce protégée en Allemagne.

A déconseiller :

- Ne pas mettre d'appât sous la forme d'une boulette de viande avec un pesticide dans le but que les ouvrières frelons ramènent du poison dans leur nid. De nombreux autres insectes risquent de s'empoisonner.

- Ne pas généraliser le piégeage sur une commune dans le but louable d'aider les apiculteurs et les abeilles. Ca ne servira pas à grand chose et le risque d'un impact sur la biodiversité est important. Seul le piégeage sur un site restreint pour protéger un rucher par exemple a un intérêt (en suivant les précautions ci-desssus précisées).

Les pièges pour lutter contre l'espèce

Dans le but de limiter l'implantation de nouvelles colonies, **un piégeage dit "de printemps"** est utilisé par certains. Ces pièges consistent à capturer les femelles ayant survécu à l'hiver. L'idée à la base consistait à dire, "une femelle éliminée au printemps, c'est un nid en moins".

Il a été montré qu'en fait, toute les femelles trouvées au printemps ne sont pas forcément des femelles fondatrices, c'est à dire des femelles à l'origine d'une nouvelle colonie. Certaines sont des fondatrices, mais d'autres vont essayer de leur subtiliser leur nid suite à des combats. Il y a un **phénomène de compétition** entre reproductrices.

Certains considèrent que ce piégeage de printemps ne sert à rien. En effet, les pièges risquent de capturer les femelles non-fondatrices compétitrices des réelles fondatrices. De ce fait, le piégeage de printemps pourrait même favoriser l'implantation et la survie de nouvelles colonies. Des études scientifiques réalisées sur d'autres espèces

d'Hyménoptères sociaux ont montré l'inéfficacité de ce type de piégeage. De plus, une étude récente réalisée sur *V. velutina* en France conclue dans ce même sens.

D'un autre coté, ceux qui réalisent ce type de piégeage considèrent qu'ils observent un effet dans l'année sur le nombre de colonie. Ces observations réalisées en dehors d'une expérimentation avec un protocole expérimental rigoureux peuvent laisser sceptique. En effet, d'autres paramètres environnementaux peuvent expliquer les observations, comme des facteurs climatiques défavorables, un accès à des ressources nutritives en quantité insuffisantes, etc. Toutefois, ces observations de terrain méritent d'êtres prises en compte et montrent la nécessité d'autres études plus poussées.

Reste le problème de la **non-sélectivité des pièges utilisés**. Ce type de piégeage de printemps présente naturellement un **risque pour la biodiversité**. Ca ramène aux précautions ci-dessus précisées.