

GUIDE PRATIQUE

FRELON ASIATIQUE

COMMENT AGIR
À L'ÉCHELLE
DE MA
COLLECTIVITÉ ?





Face à la prédation du frelon asiatique, les collectivités locales doivent accompagner la lutte

Christian Pons, président de l'UNAF



Le frelon asiatique *Vespa velutina* est un fléau pour les abeilles. Il a des impacts importants sur la pratique de l'apiculture. Il entraîne des mortalités de colonies et des coûts supplémentaires de protection des ruchers. Dans certaines zones, il est devenu impossible de pratiquer l'apiculture. Et certains de nos collègues sont parfois contraints d'abandonner leur activité.

Mais bien au-delà de l'apiculture, c'est un véritable prédateur pour les insectes sauvages, qui représentent les 2/3 de son bol alimentaire en zones agricoles et naturelles. Il a également des conséquences sur d'autres activités comme l'arboriculture ou toutes les professions dédiées aux espaces verts. Quant à la pollinisation, une équipe universitaire française a récemment évalué les impacts du frelon à plusieurs dizaines de millions d'euros sur ce service écosystémique.

En matière de frelon asiatique, l'année 2020 aura été particulièrement difficile avec une pression très forte dans de nombreux territoires. Face à cela, force est de déplorer l'inaction de l'État français dans la lutte contre ce ravageur. Bien qu'étant le premier pays colonisé en Europe, la France est aussi le plus inactif dans ses actions de lutte. Fort heureusement, de nombreuses collectivités s'engagent contre cette espèce exotique envahissante et montrent qu'ensemble, il est possible de lutter efficacement.

Par ce guide, nous avons souhaité compiler les méthodes de lutte contre *Vespa velutina*, décrire des expériences positives à l'échelle de différents territoires et faire témoigner des élus engagés. Nous vous invitons à vous saisir largement de cet outil et à vous rapprocher des apiculteurs de vos territoires qui vous accompagneront dans la mise en place de plans de lutte.





UNE PROBLÉMATIQUE D'INTÉRÊT GÉNÉRAL	5
Une espèce exotique envahissante	6
Un redoutable prédateur pour les abeilles	7
Les impacts sur les pollinisateurs sauvages et la biodiversité	7
Les impacts sur l'agriculture et le service de pollinisation	7
Un enjeu de protection des populations	8
AGIR : UN PLAN DE LUTTE À L'ÉCHELLE DE LA COLLECTIVITÉ	9
1. Sensibiliser les citoyens et acteurs locaux pour enclencher une dynamique locale	10
Témoignage : construction d'une dynamique locale dans le Pays-Basque	11
2. Coordonner le piégeage de printemps sur le territoire	12
Un piégeage à réaliser de manière encadrée	13
Comment mettre en place un plan de piégeage sur le territoire ?	14
Témoignage : Le Morbihan, précurseur d'un plan départemental de lutte et de piégeage de printemps	15
Le piégeage de printemps en question	16
3. Encourager et participer à la destruction des nids	17
Un outil indispensable de la lutte, à condition de détecter les nids	17
Nids primaires et nids secondaires	17
La destruction des nids : obligatoire ? À la charge de qui ?	17
Qui peut détruire un nid et comment ?	18
Comment encourager et participer à la destruction des nids ?	18
Témoignage : Villeveyrac, une commune APlcité@ de 3800 habitants engagée pour la destruction des nids de frelon asiatique	19
Conclusion	20
ANNEXES	21
Mode d'emploi pour construire un piège de printemps	22
Modèle d'engagement du poseur de piège de printemps	23

FRELON ASIATIQUE

UNE PROBLÉMATIQUE D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Une espèce exotique envahissante

Un redoutable prédateur
pour les abeilles

Les impacts sur les pollinisateurs
sauvages et la biodiversité

Les impacts sur l'agriculture
et le service de pollinisation

Un enjeu de protection
des populations





Une espèce exotique envahissante

Originare d'Asie, le frelon *Vespa velutina nigrithorax* a été introduit en France de manière accidentelle au début des années 2000. Il a été formellement identifié pour la première fois dans le Lot-et-Garonne en 2004. **Cette espèce est dotée de capacités d'expansion exceptionnelles puisqu'en une dizaine d'années, elle a colonisé la quasi-totalité du territoire métropolitain et en 15 ans, elle a été répertoriée dans 9 autres États européens.**

Ce frelon se distingue facilement du frelon européen *Vespa crabro* par sa taille et sa couleur caractéristique. L'adulte, plus petit que son cousin endémique, mesure environ 3 cm de long. Son thorax est brun foncé (d'où sa dénomination scientifique) et son abdomen présente des segments bordés d'une fine bande jaune orangé caractéristique. Ses pattes sont jaunes.

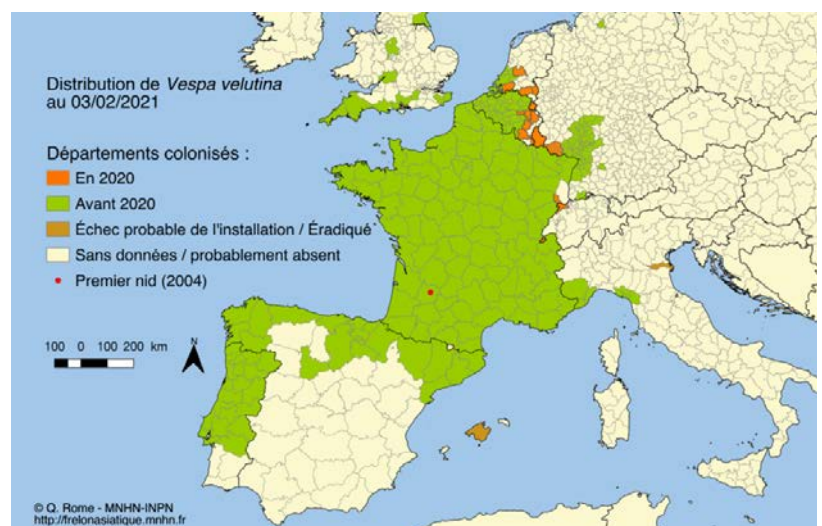
Depuis 2016, le frelon asiatique figure sur la liste européenne des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne. En France, la loi Biodiversité de 2016 vient préciser les mesures à mettre en œuvre contre ces espèces mais malheureusement, le dispositif est peu contraignant pour les autorités compétentes¹ (à savoir les préfets de département) et mal adapté aux enjeux de la lutte contre le frelon asiatique. A ce jour, ce contexte réglementaire n'a pas apporté de solution pour limiter son impact sur les abeilles, la biodiversité et l'apiculture.



Vespa velutina



Vespa crabro



Un redoutable prédateur pour les abeilles

Le frelon asiatique chasse les abeilles pour nourrir ses larves et satisfaire les besoins en protéines nécessaires à la croissance de sa colonie. **Les dégâts sur les ruches s'effectuent par le prélèvement direct d'abeilles, mais aussi et surtout, par le stress et l'affaiblissement progressif que leur présence continue induit sur les abeilles.** Paralysées, ces dernières ne vont plus prélever le nectar, le pollen et l'eau indispensables à leur survie et à leur bonne santé.

Pour l'apiculture, les dégâts sont considérables. Ce sont évidemment des pertes de colonies, soit directement pendant la prédation, soit de manière plus fréquente pendant l'hivernage, car les ruches sont trop affaiblies en fin de saison. En 2020, année de pression record du frelon asiatique, de nombreux apiculteurs, notamment amateurs, ont préféré abandonner l'apiculture. Certaines années, la présence du frelon asiatique est telle que des zones entières ne peuvent plus accueillir de ruches. Ce sont aussi des coûts supplémentaires pour l'apiculteur qui doit protéger et accompagner ses colonies face à ce prédateur.



Les impacts sur les pollinisateurs sauvages et la biodiversité



L'abeille mellifère n'est pas sa seule source de protéines. Il se nourrit d'abeilles sauvages, de guêpes ainsi que d'autres pollinisateurs tels que les syrphes et les diptères. En zones agricoles et naturelles, les captures d'insectes se répartissent globalement ainsi : 1/3 d'abeilles et 2/3 d'autres insectes. En zone urbaine, ce ratio s'inverse². **Comme le rapporte une étude de 2011, son impact sur les autres pollinisateurs est peut-être moins visible que sur les abeilles mellifères, mais il est probablement encore plus important.** Récemment, une équipe de chercheurs italiens a confirmé ces effets sur l'entomofaune sauvage : « *La présence de Vespa velutina génère un impact négatif sur certaines populations de pollinisateurs, comme certaines abeilles sauvages ou des espèces de papillons. Leur nombre dans une aire donnée décroît de manière significative en conséquence de l'augmentation du nombre de nids de Vespa velutina* »³.

Les impacts sur l'agriculture et le service de pollinisation

L'arboriculture ou la viticulture peuvent également être touchées par le frelon asiatique, car pour leur propre alimentation, les frelons adultes se nourrissent de glucides qu'ils peuvent trouver sur les fruits.

Ce sont également les impacts sur la pollinisation qui doivent inquiéter. Récemment, une équipe universitaire⁴ a tenté de chiffrer l'impact économique de cette espèce exotique sur la pollinisation. Partant du fait que le service annuel de pollinisation rendu par les insectes à l'agriculture est estimé en France à 2 milliards d'euros par an⁵, ils ont évalué qu'une baisse de 5 % du service de pollinisation induite par le frelon présent sur la moitié du territoire aurait un coût de 50 millions d'euros. **Aujourd'hui au regard de sa présence sur la quasi-totalité de la métropole, le coût du frelon pour la pollinisation avoisinerait plutôt les 80 millions d'euros par an.**

Au-delà de l'agriculture stricto sensu, *Vespa velutina* est également attiré par les ports de pêche et les lieux d'ostréiculture et il peut représenter une gêne pour ces activités, tout comme pour les stands de poisson et de viande sur les marchés de plein air. Les boulangeries-pâtisseries se plaignent dans certaines régions de sa présence sur les étals. C'est aussi une problématique pour la SNCF et le Réseau Transport d'Electricité du fait de la présence gênante de nids.

2 - Rome et al., 2011

3 - Université de Turin, Rapport Layman, Life Stop Vespa 2019 : <https://bit.ly/2XDSiiz>

4 - Barbet-Massin et al., 2020

5 - Gallai et al. 2009

Un enjeu de protection des populations



Lorsqu'il chasse ou butine, le frelon ignore l'être humain. En revanche, à proximité des nids, il peut se montrer extrêmement agressif. Les colonies comptent souvent de très nombreux individus et les attaques peuvent être massives. Si la majorité des nids sont haut perchés dans les arbres, il n'est pas rare d'en recenser dans une haie, sous le toit d'une sous-pente, dans une embrasure de porte ou collés à un compteur d'eau. Quelques piqûres suffisent à provoquer une hospitalisation et comme la presse régionale le rapporte régulièrement, on déplore malheureusement plusieurs décès du fait de frelon asiatique.

Avant toute taille de végétaux ou travaux de toiture, il est ainsi recommandé aux administrés, aux professionnels en charge de l'entretien des espaces verts (jardiniers municipaux, élagueurs, paysagistes...) d'inspecter l'environnement pour repérer les mouvements d'insectes. **Cette question est d'autant plus importante que les zones urbaines sont un environnement propice au développement du frelon asiatique, avec des températures plus douces, la proximité de points d'eau et de nombreux lieux favorables à l'installation de ses nids primaires.**

Des travaux universitaires (Barbet-Massin et al., 2020) ont tenté de chiffrer les coûts du développement du frelon en les comparant aux coûts de la lutte. Pour l'apiculture, les chercheurs estimaient les impacts annuels à 3 millions d'euros à une époque où le frelon n'avait colonisé que la moitié de la métropole. Aujourd'hui, ces impacts seraient plutôt de 5,4 millions d'euros. Pour la pollinisation, l'impact serait de 80 millions d'euros par an. Tandis que les coûts de la lutte actuelle, fondée principalement sur la seule destruction des nids, pourraient atteindre près de 12 millions d'euros chaque année. Les chercheurs concluent que bien que peu affinées, ces évaluations montrent que les coûts de la prolifération dépassent largement les coûts de la lutte et que cette dernière devrait être intensifiée.

Aujourd'hui, pour faire face à cette espèce invasive, il est possible de mettre en œuvre différents moyens de lutte. Les apiculteurs peuvent protéger les ruchers au moyen de muselières, de réducteurs d'entrée, de filets, de pièges, etc. Mais ces dispositifs sont parfois très insuffisants pour permettre aux apiculteurs de faire face. Pour lutter contre le frelon asiatique, il convient d'agir à l'échelle du territoire. Et les collectivités ont un grand rôle à jouer, en sensibilisant les administrés, en prévenant l'installation des nids et en détruisant les colonies de frelon.



FRELON ASIATIQUE AGIR : UN PLAN DE LUTTE À L'ÉCHELLE DE LA COLLECTIVITÉ

Sensibiliser les citoyens et les acteurs locaux
pour déclencher une dynamique locale

Coordonner le piégeage de printemps sur le territoire

Encourager et participer à la destruction des nids



1 | Sensibiliser les citoyens et acteurs locaux pour enclencher une dynamique locale

LES PILIERS DE LA LUTTE

1 > sensibiliser

La population doit être informée de la présence du frelon pour mieux identifier les nids et participer le cas échéant au piégeage des fondatrices.

2 > piéger

Le piégeage des fondatrices au printemps prévient la formation des nids et permet d'éviter les fortes prédatations observées en été-début d'automne. Il doit être réalisé de manière encadré.

3 > détruire les nids

La méthode est incontournable mais elle se heurte à un obstacle majeur, leur détection.

Comme décrit précédemment, la problématique du frelon asiatique concerne tout un chacun, du fait de ses impacts sur les abeilles, sur la biodiversité, sur l'agriculture et la pollinisation, sans oublier ses dangers pour les populations.

Avant de mettre en place un plan d'action sur votre territoire, il est utile d'informer vos administrés pour envisager collectivement les actions à mener et les associer à celles-ci.

Cela prendra la forme d'évènements d'information à destination des administrés. L'objectif de ces réunions est de **sensibiliser vos concitoyens à sa présence, à ses impacts, et de les associer à la lutte, pour la reconnaissance et la détection des nids et sur les conditions du piégeage de printemps de cette espèce.**

N'hésitez pas à vous appuyer sur les apiculteurs pour l'organisation de ces évènements. Il est recommandé de convier les acteurs du territoire impactés par le frelon ou qui peuvent être associés à la lutte et à la détection des nids : agriculteurs, services des espaces verts, secteur du tourisme (camping...), pompiers, clubs de randonnée, associations de chasseurs, paysagistes et élagueurs, etc.

De tels évènements peuvent également avoir lieu en visioconférence. Il est aussi recommandé de communiquer vers vos administrés au travers de vos supports de communication habituels et notamment les bulletins d'information.



CONSTRUCTION D'UNE DYNAMIQUE LOCALE DANS LE PAYS-BASQUE

Le Pays-Basque est une région très infestée par le frelon asiatique, au point que dans certaines zones, il est devenu impossible de pratiquer l'apiculture. C'est aussi un réel problème pour la sécurité des professionnels des espaces verts : élagueurs, paysagistes, etc. Sollicités par les apiculteurs, les élus ont soutenu et participé activement à l'organisation d'une réunion publique d'information.

Cathy Tassy, apicultrice, et Lucien Betbeder, maire jusqu'en 2020, témoignent.



Cathy Tassy, apicultrice

« On retrouve dans le Pays-Basque plusieurs facteurs favorisant le prolifération du frelon : des cours d'eau et de nombreuses habitations qui permettent d'abriter les nids primaires.

Nous protégeons nos ruchers avec des muselières, des grillages, etc. mais cela ne suffit pas. Autour de nous, nous observons des petits apiculteurs qui jettent l'éponge. Nous avons besoin du soutien des élus. Jusqu'à aujourd'hui, certaines municipalités ou communautés de communes financent totalement ou participent à la destruction des nids sur les domaines public et privé. C'est une bonne chose mais là encore, cela n'est malheureusement pas à la hauteur des capacités de prédation phénoménale de *Vespa velutina*. Afin d'intensifier la lutte et de la coordonner à plus grande échelle, nous avons besoin d'enclencher une dynamique locale. Nous avons donc proposé à nos élus l'organisation d'une réunion publique, ouverte aux élus locaux et aux citoyens. Nous avons également convié les élagueurs, paysagistes, les pompiers, le Réseau de Transport d'Electricité (lui aussi gêné par la présence de nids sur les pylônes), les chasseurs, des représentants du secteur touristique.

« Malheureusement, la protection des ruchers ou la destruction des nids ne suffisent pas. Il faut coordonner la lutte à plus grande échelle. »

La réunion s'est déroulée fin 2019 à Urt, village près de Bayonne de 2 300 habitants. Au total, 130 personnes ont fait le déplacement et parmi eux une dizaine de maires ainsi que la députée Florence Lasserre. Au cours de cette réunion publique, différents acteurs sont intervenus sur la reconnaissance de *Vespa velutina*, ses impacts et les moyens de lutte. Et nous avons finalement ouvert la discussion sur comment travailler ensemble pour mieux coordonner les actions.

Dans le cadre de séances de travail, nous œuvrons aujourd'hui avec les communes à la mise en place d'une stratégie pour coordonner le piégeage et être plus efficace dans la détection des nids afin de les détruire plus systématiquement. Nous travaillons à une fiche de recommandations sur le piégeage de printemps. Collectivement, nous allons mobiliser la Communauté d'Agglomération du Pays Basque afin qu'elle s'engage dans la lutte. Nous avons donc devant nous des perspectives encourageantes, mais ce n'est que le début. »

Lucien Betbeder, maire de Mendionde jusqu'en 2020 et ancien vice-président d'intercommunalité



« J'ai été maire pendant douze ans et vice-président en charge de l'environnement de la communauté de communes du Pays de Hasparren. A ce titre, je me suis engagé dans la lutte contre le frelon asiatique. Pendant plusieurs années, nous avons encouragé le piégeage de printemps en distribuant à nos concitoyens des

pièges aussi sélectifs que possible fabriqués par un ESAT. Nous avons aussi créé un réseau de bénévoles formés à la destruction des nids et indemnisés dans leurs frais et déplacement par la collectivité. Lorsqu'en 2017, s'est créée la Communauté d'Agglomération du Pays Basque (qui a réuni 10 intercommunalités et 158 communes), ces prérogatives n'ont pas été reprises. Aussi, on observe aujourd'hui

« Les administrés interpellent les élus. Il était indispensable de relancer une dynamique locale pour une lutte collective. »

sur notre territoire un déficit de coordination et de moyen dans la lutte contre le frelon asiatique. Il était indispensable de relancer une dynamique locale. Les administrés, dont les apiculteurs professionnels et amateurs, interpellent les élus sur ce sujet et attendent de l'action. L'initiative des apiculteurs pour mieux coordonner la lutte est très bienvenue et en tant que maire, je l'ai soutenue en témoignant dans la réunion publique et en m'engageant par la suite dans les réunions de travail aux côtés d'autres élus. La dynamique est lancée et le travail doit se poursuivre pour construire collectivement un plan de lutte, afin de préserver nos abeilles. »

MÉMO

POUR UN PIÉGEAGE DE PRINTEMPS EFFICACE ET LIMITANT LES PRISES D'INSECTES NON-CIBLES

Dans quelles zones ?

Là où l'apiculture connaît des difficultés face au frelon asiatique.

Quand ?

Dès que les températures entre 12° et 15° s'installent et sur les 6 semaines suivantes.

A quels emplacements ?

Proximité des anciens nids, arbres et arbustes mellifères en fleurs, ruchers, proximités de points d'eau. Placer les pièges entre 0,50 m et 1,50 m de hauteur. Au soleil le matin.

Quel piège ?

Le piège bouteille de la FDGDON 56 (cf annexe) avec dispositif de sortie des petits insectes non-cibles, trou d'entrée réduit pour bloquer l'entrée des plus gros et galets-gravillons évitant la noyade.

Quel appât ?

Des attractifs sucrés et alcoolisés sont recommandés (bière-sirop, panaché-vin blanc). A renouveler tous les 8-10 jours maximum.



2 | Coordonner le piégeage de printemps sur le territoire

UNE MÉTHODE INCONTOURNABLE ET EFFICACE POUR RÉDUIRE LE NOMBRE DE NIDS ET PROTÉGER LES RUCHERS

Avec l'arrivée de l'hiver, la plupart des individus présents dans un nid de frelons asiatiques meurent. Seules les femelles fondatrices survivent. Un seul nid à la capacité de générer plusieurs centaines de fondatrices. Elles se mettent en hivernage dans des endroits abrités et émergent au début du printemps, vers mi-février, afin de fonder de nouvelles colonies. **La méthode du piégeage de printemps vise à capturer ces fondatrices afin de limiter la multiplication du nombre de nids.**

La méthode est pratiquée depuis de nombreuses années par les apiculteurs. Dans certains territoires, elle se fait de manière coordonnée avec le soutien des élus. Réalisée en complémentarité avec la destruction des nids et la protection des ruchers, la méthode permet de protéger efficacement les colonies d'abeilles.

Cette efficacité, un temps contestée faute de données scientifiques, a été récemment étayée par une étude menée par l'ITSAP de 2016 à 2019 sur trois départements français⁶. **Il est constaté que la présence de pièges de printemps s'accompagne d'une diminution du nombre de nids à leur proximité. Cet effet est d'autant plus fort que le piégeage est répété sur plusieurs printemps successifs.**

6 - Etude menée par l'ITSAP-Institut de l'Abeille en lien avec le Muséum National d'Histoire Naturelle. Les premiers résultats de l'étude ont été présentés aux parties prenantes de l'apiculture fin 2020.

UN PIÉGEAGE À RÉALISER DE MANIÈRE ENCADRÉE

Une méthode incontournable et efficace pour réduire le nombre de nids et protéger les ruchers

Pour le moment, il n'existe pas de piège contre le frelon asiatique à la fois efficace et sélectif. Le piégeage de printemps entraînera donc la prise d'insectes non visés par la lutte (des mouches principalement, mais aussi des papillons et d'autres vespides). Pour limiter ces prises, il convient de réaliser ce piégeage de manière encadrée en suivant des recommandations précises sur le type de piège, d'appât, les lieux d'emplacement des pièges et les périodes de piégeage.

1 - Le type de piège

Nous recommandons la réalisation du piège fabriqué à l'aide de bouteilles en plastique que conseille la FDGDON du Morbihan (voir le tutoriel de construction en annexe). Ce piège est pensé pour prévenir la prise d'insectes non-cibles. Il est doté :

- > d'orifices permettant aux petits insectes non-ciblés de s'échapper
- > de galets-gravillons évitant leur noyade
- > d'un trou d'entrée suffisamment large pour laisser passer le frelon asiatique mais trop étroit pour son cousin européen ou certains papillons. Il est facilement réalisable.

Les pièges nasse de type Red Trap ou Japebrode semblent être plus sélectifs. Mais ils semblent aussi bien moins efficaces dans le cadre du piégeage de printemps, ce qui questionne l'opportunité de déployer un dispositif de piégeage fondé sur un piège qui ne permettrait pas de lutter réellement contre le frelon. C'est pourquoi nous lui préférons le piège recommandé par la FDGDON du Morbihan.

2 - L'appât

Un attractif sucré et alcoolisé (bière, sirop, panaché, vin blanc). Exemples : 1) 2/3 de bière alcoolisée + 1/3 de sirop de fruits rouges (cassis, framboise, etc.) ; 2) panaché avec léger rajout de vin blanc (un minimum d'alcool est nécessaire pour repousser les abeilles).

3 - L'entretien du piège

Tous les 8-10 jours maximum : renouveler régulièrement les pièges permet de conserver une efficacité et de limiter les prises d'insectes non-cibles. En cas de chaleurs, il faudra intervenir tous les trois à quatre jours. Il est préférable d'y laisser quelques frelons, cela améliorera l'attractivité.



4 - Où piéger ?

Dans quelles régions ?

Nous recommandons de pratiquer ce piégeage là où le frelon asiatique rend difficile la pratique de l'apiculture. L'objectif premier du piégeage de printemps est en effet de rendre supportable la pression du frelon sur les ruchers.

Quels emplacements ?

- 1 - la proximité des anciens nids
 - 2 - les arbres et arbustes mellifères en fleurs (placer les pièges sous l'arbre et déplacer les pièges en fonction des floraisons)
 - 3 - les ruchers
 - 4 - la proximité de points d'eau bien exposés au soleil
 - 5 - les composteurs ménagers
 - 6 - la proximité des lieux propices à l'hivernage des fondatrices (bâtiments anciens, tas de bois, ...).
- Placer les pièges au milieu d'une parcelle de maïs, de blé ou de vigne est voué à l'échec.

Hauteur et ensoleillement

La hauteur des pièges doit être comprise entre 0,50 m et 1,50 m. Choisir un emplacement au soleil le matin et plutôt à l'ombre l'après-midi.

Maillage

Un maillage fin de pose de pièges est recommandé par l'ITSAP pour augmenter l'efficacité (1 piège tous les 350 m dans un rayon d'1 km du rucher à protéger). Cette préconisation est intéressante mais également difficile à mettre en oeuvre. Nous recommandons d'avoir cette préconisation en tête mais de **prioriser l'emplacement des pièges sur les lieux attractifs pour les frelons.**

5 - Quand piéger ?

Le piégeage de printemps sera pratiqué à partir du moment où la douceur des températures s'installe (entre 12 et 15°). Ces conditions surviendront précocement dans certaines régions (mi-février dans les zones les plus méridionales), plus tardivement dans d'autres (dans le Morbihan, le piégeage est recommandé à partir de début avril). Un temps beau et chaud favorisera l'efficacité du piégeage. Même si les premières fondatrices émergent avant cette période et peuvent être observées par une journée de beau temps, il est inutile de piéger avant, sauf à proximité des anciens nids. Les pièges seront retirés six semaines après l'installation des températures douces, moment à partir duquel les reines fondatrices cessent de sortir du nid.

COMMENT METTRE EN PLACE UN PLAN DE PIÉGEAGE SUR LE TERRITOIRE ?

1 - Pourquoi coordonner le piégeage ?

L'intervention de la collectivité pour soutenir la mise en place d'un piégeage de printemps présente plusieurs intérêts :

- 1 - réguler plus efficacement le nombre de nids et mieux protéger les ruchers du territoire - un apiculteur seul aura des difficultés à protéger efficacement ses colonies ;
- 2 - pouvoir réaliser ce piégeage de manière encadrée, en se reposant sur des personnes-relais formées, afin de mieux respecter les règles limitant les prises d'insectes non-cibles ;
- 3 - réduire les coûts de destruction des nids pour la collectivité.

2 - Comment mettre en place la coordination ?

Il s'agit tout d'abord d'organiser une réunion publique avec les acteurs concernés pour informer et réfléchir ensemble aux actions à mener contre le frelon asiatique (voir précédemment).

Dans un deuxième temps, il est pertinent de mettre en place un comité de pilotage du plan de lutte et de piégeage réunissant les communes et élus engagés, les apiculteurs et les autres acteurs impactés et parties prenantes. Nous vous recommandons de vous appuyer sur un organisme technique pour la coordination du plan de lutte et de piégeage, l'élaboration et la diffusion des recommandations, la formation des référents municipaux « frelon asiatique » (du type FDGDON, Association de Développement Apicole ou Groupement de Défense Sanitaire de l'Apiculture).

Il conviendra ensuite de désigner au sein de chaque commune engagée un ou plusieurs référents « frelon asiatique » en charge de la transmission des informations aux administrés sur les conditions de piégeage et de la remontée des données de piégeage. Il peut s'agir d'un élu, d'un apiculteur ou d'un agent des services techniques. Ces personnes seront également référentes en cas de détection de nids pour confirmer sa présence et conseiller le propriétaire du nid sur sa destruction. Ce référent pourra animer des ateliers de fabrication du piégeage de printemps.

Dans la mesure où la population est associée à la pose de pièges, il est nécessaire de faire signer aux administrés volontaires un engagement sur les conditions de piégeage (voir modèle en annexe). Par cet engagement, l'administré est informé des objectifs du piégeage et de la problématique de la non-sélectivité des pièges. Il s'engage à piéger avec les pièges et appâts recommandés, à des périodes précises, dans des lieux précis, et à faire remonter les données au « référent frelon ».

3 - Quelle échelle de coordination ?

Nous recommandons de mettre en place un plan à l'échelle départementale. Il permettra de s'appuyer sur une structure aux compétences techniques à même de délivrer les recommandations et formations sur le piégeage de printemps et de suivre l'efficacité du plan de piégeage.

Si dans votre département, une telle coordination s'avère difficile, il sera possible de la mettre en place au niveau de la communauté de communes ou de la commune.

4 - L'importance de la continuité du plan de piégeage

C'est un des premiers enseignements de l'étude menée par l'ITSAP⁷, avec un piégeage continu, l'effet sur le nombre de nids est renforcé. La continuité du piégeage augmentera donc son efficacité.



⁷ - Etude menée par l'ITSAP- Institut de l'Abeille en lien avec le Muséum National d'Histoire Naturelle. Les premiers résultats de l'étude ont été présentés aux parties prenantes de l'apiculture fin 2020.



LE MORBIHAN, PRÉCURSEUR D'UN PLAN DÉPARTEMENTAL DE LUTTE ET DE PIÉGEAGE DE PRINTEMPS



Depuis 2015, dans le Morbihan, collectivités locales et apiculteurs travaillent ensemble avec l'aide de la FDGDON* à la mise en œuvre d'un plan de lutte associant piégeage de printemps et destruction des nids. Ce département précurseur en matière de lutte contre le frelon a prouvé qu'une lutte coordonnée pouvait rendre supportable la présence du frelon asiatique.

Joël Labbé, sénateur du Morbihan, a joué un rôle déterminant dans la mise en place de ce plan. Il témoigne.

« Nous pouvons être fiers d'avoir mis en place une véritable politique participative de lutte contre le frelon. »

« Dans mes activités de parlementaire, je travaillais en collaboration étroite avec les apiculteurs sur les pesticides et les néonicotinoïdes. En 2013-2014, le frelon asiatique est devenu un véritable fléau pour les abeilles dans le Morbihan. J'ai donc proposé de lancer une réflexion sur le sujet, en organisant une réunion générale d'information, pour envisager collectivement les réponses à apporter. Nous avons perçu un réel intérêt des communes : l'Association des maires du Morbihan a répondu présente et de nombreux maires s'étaient déplacés. Lors de cette réunion, nous avons reçu un exposé de la problématique et étudié les méthodes de lutte, tant la destruction des nids que le piégeage de printemps.

J'ai proposé de mettre en place une sorte d'observatoire citoyen départemental. De part mon expérience de maire, il me semblait essentiel que chaque commune désigne un référent municipal, qui serait en charge d'informer les administrés sur les périodes de piégeage, les appâts, etc. Soit

une personne directement issue du conseil municipal, soit en déléguant ce rôle à une personne engagée en la matière. Cet engagement des communes donnait une dimension officielle à la lutte. La mayonnaise a bien pris car les communes ont vraiment joué le jeu.

Nous avons aussi besoin d'un organisme technique pour mettre en œuvre un suivi documenté et rigoureux, diffuser les bonnes recommandations. La FDGDON était déjà impliquée sur le sujet et il nous a semblé naturel de lui confier la coordination du plan au niveau départemental. Elle continue aujourd'hui de jouer ce rôle, organise des compte-rendus de campagne de lutte, des réunions annuelles, etc. Au départ, nous avons tâtonné et au fil du temps, nous avons affiné les méthodes et recommandations. In fine, c'est une véritable expertise collective qui a émergé. Aujourd'hui, la quasi-totalité des communes sont engagées dans le plan, avec la FDGDON et les apiculteurs. Une véritable co-construction dans laquelle chacun a joué son rôle. Nous sommes d'autant plus satisfaits que ce travail a donné des résultats très positifs. Nous pouvons être fiers d'avoir mis en place une véritable politique participative de lutte contre le frelon. »

* FDGDON - Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles

LE PLAN DE LUTTE DU MORBIHAN EN QUELQUES LIGNES

- 1 - un comité de pilotage avec une diversité d'acteurs engagés :** FDGDON, apiculteurs, association des maires, conseil départemental, et le sénateur Joël Labbé
- 2 - une campagne de piégeage coordonnée :** les 251 mairies sont sollicitées pour s'engager, 340 référents « frelon asiatique » désignés par les mairies (élus, apiculteurs ou agents des services techniques) - ils sont les interlocuteurs des administrés et formés par la FDGDON
- 3 - une destruction des nids encouragée :** les référents doivent confirmer la présence d'un nid de frelons et fournir aux administrés la liste des désinsectiseurs référencés par la FDGDON qui s'engagent sur des modalités de destruction et des tarifs particuliers.

En savoir plus : <http://www.fredon-bretagne.com/fdgdon-morbihan/frelon-asiatique>

LE PIÉGEAGE DE PRINTEMPS EN QUESTION

Depuis plus de 10 ans, le piégeage de printemps est soumis à controverse et une note de service ministérielle de 2013⁸ en déconseillait la mise en place. Aujourd'hui, de nouvelles données émergent venant questionner les connaissances scientifiques en la matière.

L'argument de la non-efficacité ne tient plus

On peut lire çà et là que le piégeage ne devrait pas être pratiqué car il ne serait pas efficace. C'est un argument qui a régulièrement été avancé par le Muséum National d'Histoire Naturelle, en se fondant sur des expériences de piégeage de guêpes proches de frelon asiatique. Les apiculteurs observaient pourtant une efficacité de la méthode et une réduction de la prédation sur les ruchers. Une étude a donc été commandée par le Ministère de l'Agriculture pour évaluer cette efficacité pendant quatre ans sur trois territoires différents (Morbihan, Vendée, Pyrénées-Atlantique). Les premiers résultats de l'étude⁹ ont été présentés fin 2020 à la filière de l'apiculture et ils confirment les constatations de terrain : le piégeage de printemps des fondatrices de frelon asiatique est bel et bien efficace pour réduire le nombre de nids et la pression sur les ruchers, dans la mesure où il est répété sur plusieurs printemps successifs.

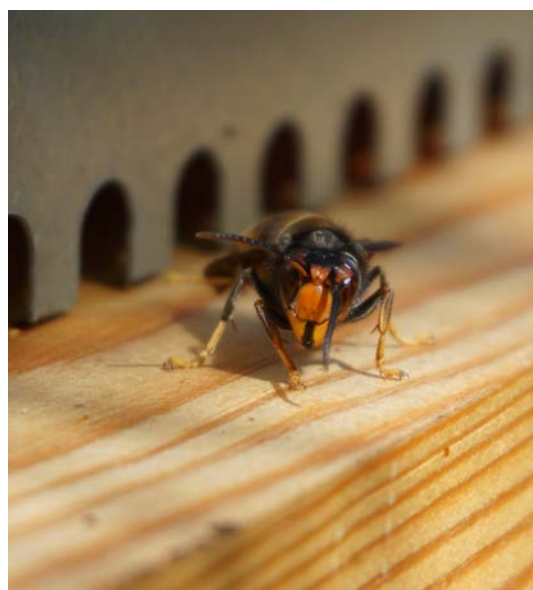
Un piégeage non sélectif

C'est indéniable, le piégeage de printemps ne permet pas de piéger uniquement le frelon asiatique. Les apiculteurs sont eux-mêmes très sensibles à cette problématique et préféreraient disposer de pièges sélectifs et efficaces mais cela n'existe pas pour le moment. Ils espèrent que la recherche avancera rapidement sur ce sujet.

Dans l'attente d'un piège efficace et sélectif, que faire alors ? Les dispositifs de protection des ruchers restent bien insuffisants pour faire face au raz-de-marée de frelons asiatiques et il est très difficile de détecter les nids de frelon. L'apiculteur doit-il se résigner à abandonner l'apiculture ? Est-il possible de laisser toute une filière seule face à ce prédateur ? On parle de pièges certes non sélectifs mais dont les impacts sont sans commune mesure avec les usages d'insecticides à large spectre utilisés par d'autres filières agricoles.

**RECONNAISSANCE
DU FRELON
ASIATIQUE
ET DE SES NIDS**

Retrouvez la fiche
d'identification de
l'Inventaire National
du Patrimoine Naturel
à cette adresse :
bit.ly/3pDIgvm



Quid des impacts du développement du frelon sur les pollinisateurs sauvages ?

Pour répondre totalement à l'impact du piégeage sur l'entomofaune, nous devons nous interroger sur la comparaison des impacts de cette technique avec les impacts de la prolifération des nids de frelon sur les populations d'insectes. A ce propos, il n'existe pour le moment aucune réelle étude comparative. On sait néanmoins :

- > qu'en zone agricole et naturelle, le bol alimentaire du frelon asiatique est constitué pour 1/3 d'abeilles et pour 2/3 d'insectes sauvages¹⁰
- > que d'après des chercheurs italiens, « La présence de *Vespa velutina* génère un impact négatif sur certaines populations de pollinisateurs, comme certaines abeilles sauvages ou des espèces de papillons. Leur nombre dans une aire donnée décroît de manière significative en conséquence de l'augmentation du nombre de nids de *Vespa velutina* »¹¹.

Au fil des années, les apiculteurs épaulés par des organismes techniques ont affiné leurs recommandations de piégeage pour réduire autant que possible les prises d'insectes non-cibles : types de pièges, appâts, périodes, emplacement, etc. Le temps de l'avancée de la recherche sur une solution efficace et totalement écologique, il faut encourager le déploiement du piégeage de printemps dans les territoires pour protéger les abeilles et l'apiculture.

8 - Note de service DGAL/SDSPA/N2013-8082 : cette note ne semble plus d'actualité car elle n'est plus accessible sur les sites des Ministères ni mentionnée dans les derniers points des ministères.

9 - L'étude devrait être publiée en 2021. Elle a été menée par l'ITSAP, en partenariat avec le MNHN.

10 - Rome et al., 2011

11 - Université de Turin, Rapport Layman, Life Stop Vespa 2019 : <https://bit.ly/2XDSiiz>

3 | Encourager et participer à la destruction des nids



UN OUTIL INDISPENSABLE DE LA LUTTE, À CONDITION DE DÉTECTER LES NIDS

Détruire les nids est une méthode de lutte incontournable contre le frelon asiatique. Mais elle se heurte à un obstacle majeur : la difficulté de détecter les nids. Au plus fort de la prédation du frelon asiatique, en été, les nids sont dissimulés derrière les feuillages des arbres, parfois dans les haies. Ils ne sont découverts qu'à la chute des feuilles lorsque l'activité dans le nid est quasi-nulle, alors qu'il devient moins pertinent de les détruire.

Malgré les efforts de plusieurs équipes de recherche, il n'existe pour le moment aucune méthode prête à l'emploi pour retrouver les nids en plein été. Néanmoins, dans certaines circonstances, on peut s'apercevoir de la présence d'un nid. Se pose alors la question de sa destruction.

NIDS PRIMAIRES ET NIDS SECONDAIRES

Le frelon asiatique pourra construire consécutivement deux nids en cours de saison : un nid primaire et un nid secondaire. Le nid primaire est construit par la fondatrice en sortie d'hivernation. Il se situe généralement à faible hauteur, dans des endroits protégés de la pluie.

Si la localisation ne permet pas la croissance du nid, les ouvrières vont créer un nid secondaire pour permettre le déménagement de la colonie, plus haut, dans un arbre par exemple. Le volume d'un nid secondaire peut aller jusqu'à 80 cm de diamètre.

Les nids primaires sont généralement plus simples à détruire car de taille petite et souvent à portée de main.



LA DESTRUCTION DES NIDS : OBLIGATOIRE ? À LA CHARGE DE QUI ?

La réglementation n'est à ce jour pas très contraignante en matière de lutte contre les espèces exotiques envahissantes. En vertu du code de l'environnement¹², l'État « peut procéder ou faire procéder à la capture, au prélèvement, à la garde ou à la destruction des spécimens de cette espèce [exotique envahissante] ». Dans les faits, peu de préfets se sont saisis de la problématique du frelon asiatique.

Pour ce qui est des collectivités locales, leur seule obligation légale est la suppression des nids de frelons asiatiques dans les espaces publics dont elles sont gestionnaires¹³. Dans la plupart des cas, la destruction des nids de frelons asiatiques ne relève pas des missions des SDIS (pompiers), sauf si l'opération vise à faire cesser un péril imminent comme intervenir dans une cour d'école en période scolaire.

In fine, il reviendra dans la très grande majorité des cas au propriétaire du terrain sur lequel se trouve le nid de décider de faire détruire ou non le nid et de financer cette opération.

Cette situation réglementaire n'encourage pas la destruction des nids et favorise la prolifération des frelons asiatiques. Heureusement, de nombreuses collectivités se mobilisent et encouragent la destruction des nids en participant financièrement.



¹² - Art L 411-8

¹³ - Note AMF 2016 : <https://bit.ly/3jpDH5a>



QUI PEUT DÉTRUIRE UN NID ET COMMENT ?

Pour les méthodes avec insecticides autorisés, les désinsectiseurs professionnels ou des personnes titulaires d'un certificat pourront intervenir. Pour les méthodes mécaniques (comme l'aspirateur <https://bit.ly/3rvp7fz>), cette destruction pourra relever d'apiculteurs ou d'autres personnes organisées et formées pour cela.

Si péril imminent sur un espace de collectivité, il reviendra au SDIS d'intervenir. Quand ? La destruction doit être réalisée lorsque tous les individus sont présents dans la colonie, au lever du jour, au crépuscule ou de nuit - jusqu'au mois de novembre.

COMMENT ENCOURAGER ET PARTICIPER À LA DESTRUCTION DES NIDS ?

1 - Améliorer la détection des nids : la sensibilisation

Pour détruire un nid, il faut déjà le détecter. Sensibiliser la population et les acteurs de terrain à la présence du frelon, à sa reconnaissance et à ses impacts permettra de recueillir plus de signalement de la présence de nids et d'avantage d'opportunités de les détruire. Il conviendra de sensibiliser spécifiquement les associations de chasseurs, les club de randonnées, les élagueurs et paysagistes, les propriétaires de camping, etc.

2 - Réduire les coûts de la destruction pour les propriétaires et les municipalités ou communautés de communes

Le prix de la destruction des nids est parfois prohibitif et peut décourager un propriétaire de faire détruire un nid. Plusieurs solutions ont été mises en place dans différents territoires pour réduire ces coûts et ainsi, encourager la destruction.

Des associations de bénévoles engagés

En Dordogne, l'ASE (Association de Sauvegarde de l'Environnement) rassemble une trentaine de bénévoles qui assurent la destruction des nids. Elle n'intervient que sur le territoire des collectivités adhérentes, gratuitement sur le domaine public et pour 25€ chez les particuliers. Les communes adhèrent pour un prix fixé en fonction du nombre d'habitants (0,19€/habitant). Ces sommes permettent de participer à l'achat de matériel de destruction.

En Gironde, le Groupement de Défense Sanitaire Apicole a formé plus de trente apiculteurs pour la destruction des nids. Ces derniers encouragent les propriétaires à verser un dédommagement pour couvrir les frais de matériel et de déplacement¹⁴.

IMPORTANT : une fois détruit à l'aide d'un insecticide, le nid doit être impérativement décroché afin de ne pas laisser dans la nature des larves imprégnées de pesticides, qui pourraient ensuite empoisonner les oiseaux.

La participation des collectivités et la négociation des tarifs avec les désinsectiseurs

De nombreuses collectivités décident de financer au moins partiellement les destructions. Elles négocient avec les désinsectiseurs des conventions d'intervention et d'encadrement des prix. Le propriétaire qui découvre un nid sur son terrain le signale au contact-référent de la collectivité qui vérifiera qu'il s'agit bien d'un nid de frelon asiatique. La liste des désinsectiseurs conventionnés est ensuite transmise au propriétaire pour l'intervention du désinsectiseur. Le remboursement du propriétaire de la part prise en charge par la collectivité est ensuite réalisé sur facture. C'est ce qui est pratiqué dans certains départements et dans de nombreuses communautés de communes et municipalités.



3 - Un point focal pour le signalement des nids

Pour permettre aux administrés de signaler la présence d'un nid, certains territoires ont choisi de diffuser un numéro de téléphone, d'autres de désigner un référent municipal chargé de se déplacer pour confirmer la présence du nid et de transmettre les informations pour le remboursement de la part prise en charge par la collectivité.



VILLEVEYRAC, UNE COMMUNE APICITÉ DE 3 800 HABITANTS, 100 % ENGAGÉE POUR LA DESTRUCTION DES NIDS DE FRELON ASIATIQUE



Christophe Morgo, maire de Villeveyrac, vice-président du département de l'Hérault délégué à l'environnement, témoigne de l'action sur son territoire.

« Que ce soit au niveau de la commune ou du département, nous avons souhaité intervenir pour lutter contre cette espèce exotique envahissante. Car le frelon est un prédateur pour les abeilles mais aussi une menace pour la biodiversité sauvage et les autres pollinisateurs. A l'échelle de la commune, nous communiquons chaque année sur le frelon asiatique dans le cadre de notre bulletin municipal. Et depuis cinq ans désormais, nous participons à la destruction des nids, sur les domaines public et privé. En 2020, le frelon asiatique était très présent : nous sommes intervenus avec un désinsectiseur pour la destruction de douze nids, ce qui a représenté un budget non-négligeable. Les années précédentes, le nombre de nids signalé était moindre. Ces variations de quantités de nids sont également liées à la sensibilisation croissante de nos administrés à la reconnaissance des nids. Nous poursuivrons ces interventions dans les années à venir. Et nous souhaitons mieux communiquer vers nos concitoyens sur les moments où il reste opportun de détruire des nids. Car détruire un nid au mois de janvier n'est plus pertinent puisqu'aucun individu de frelon ne s'y trouve.



« L'action de notre municipalité sur le frelon s'inscrit dans un engagement beaucoup plus global en faveur des abeilles qui a été récompensé cette année encore par le label Apicité® et nous en sommes très fiers. »

Au niveau du département, nous avons déployé un Plan Abeille. Il s'agit d'accompagner la plantation de 28 000 arbres mellifères couplée à la sensibilisation des écoles et de mettre en place des jachères mellifères et faunistiques. Nous soutenons aussi le secteur apicole en accompagnant par exemple un projet de miellerie collective porté par le syndicat de l'Abeille Héraultaise au sein d'un lycée agricole. Sur le frelon asiatique, nous sommes sur le point de conclure un partenariat avec la fédération de la pêche du département, afin de mettre à leur disposition un outil de signalement des nids. Les pêcheurs sont de fins observateurs des environnements des cours d'eau et il nous semblait important de leur permettre de s'associer à cette lutte collective. »

- sur le plan abeille de l'Hérault : herault.fr/1028-sauvons-les-abeilles.htm
- sur le label Apicité : www.unaf-apiculture.info/nos-actions/le-label-apicite-r.html

Conclusion

Depuis son introduction, le frelon asiatique exerce une prédation redoutable sur les abeilles mellifères et rend l'activité apicole très difficile sur de nombreux territoires. Ses impacts ne se limitent pas à l'apiculture. Il touche aussi les pollinisateurs sauvages, dont il se nourrit. Au niveau de l'agriculture, son impact sur le service écosystémique de la pollinisation est estimé à plusieurs dizaines de millions d'euros chaque année. Et son développement est problématique pour tout un éventail d'activités sur les territoires : professions des espaces verts, ostréiculture, poissonneries et boucheries sur les marchés de plein air, étals des boulangeries, campings, Réseau Transport d'Électricité, etc.

Face à cela, l'État français n'a pas mis en place de réels moyens de lutte, et les travaux universitaires qui comparent les coûts de la lutte à ses impacts mettent en exergue un déficit d'intervention contre cette espèce exotique envahissante. Apiculteurs et acteurs du territoire doivent donc s'organiser pour lutter efficacement afin de protéger les abeilles, les pollinisateurs et les activités locales.

Au fil des années, grâce à la mobilisation des apiculteurs, à l'engagement de nombreuses collectivités locales et au soutien de certains organismes techniques et scientifiques, une véritable expertise collective en matière de lutte a émergé. Elle repose sur la sensibilisation du public, le piégeage de printemps des fondatrices, la destruction des nids lorsqu'ils sont détectés, et les dispositifs de protection des ruchers mis en œuvre par les apiculteurs. Au fil des années, les méthodes de lutte se sont affinées pour donner des résultats satisfaisants.

Ces méthodes ne sont pas idéales : il n'existe pas aujourd'hui de méthode à la portée des collectivités pour détecter un nid, il n'existe pas non plus de méthode de piégeage totalement sélectif. Mais elles permettent de lutter sans rejeter dans l'environnement des molécules chimiques aux effets dévastateurs pour la biodiversité.

De plus en plus d'équipes de recherche travaillent à l'amélioration des méthodes de lutte : en France, en Espagne, au Portugal, en Italie... Nous avons bon espoir que dans quelques années, des résultats scientifiques fassent leurs preuves. En attendant, « il faut soutenir le malade ». Les apiculteurs comptent sur vous pour les accompagner dans un piégeage encadré et dans la destruction des nids.



FRELON ASIATIQUE ANNEXES



Mode d'emploi pour construire un piège de printemps

Matériel nécessaire

- 2 bouteilles en plastique rigide de 1,5 litre
- 1 cutter ou des ciseaux
- Fil de fer de 40 cm environ
- Fer à souder ou pointe (100-110) chauffée sur le gaz



1 Prenez 2 bouteilles de 1,5 l.



2 Coupez la partie supérieure de la première bouteille pour former un entonnoir.



3 Emboîtez l'entonnoir dans la bouteille. Y mettre un bouchon percé à 9-10 mm de diamètre le rendra encore plus sélectif.



4 Prenez la deuxième bouteille et découpez-la à chaque extrémité afin que cette partie serve de toit à votre piège.



5 Faites une ouverture du diamètre de votre bouteille.



6 Placez le toit au-dessus de l'entonnoir afin d'éviter que votre piège devienne un « pluviomètre »



7 Réalisez, à l'aide d'un fer à souder ou d'une pointe chaude, des orifices de 5 à 5,5 mm entre la chambre de piégeage et l'entonnoir, de manière à laisser s'échapper les petits insectes non ciblés.



8 Afin d'éviter la noyade de ces insectes, il est conseillé de placer, avant la pose de l'entonnoir, des galets ou des gravillons dans le fond du piège. Percez ensuite l'assemblage de deux petits trous l'un en face de l'autre. Un fil de fer de 40 cm environ servira d'anse.



9 Placez l'appât (ex : 2/3 bière alcoolisée + 1/3 sirop de fraise) dans le piège en dessous du niveau des galets ou gravillons.

Modèle d'engagement du poseur de piège de printemps

Je soussigné.e ai reçu/fabriqué un piège visant à capturer des fondatrices de frelons asiatiques. Ce piégeage a pour but de limiter la prolifération des populations de frelon asiatique et ainsi, de protéger les abeilles et l'apiculture de mon territoire.

Je suis informé.e que ce piégeage ne permet pas de capturer uniquement du frelon asiatique et que d'autres insectes seront capturés. Afin de limiter les prises d'insectes non-cibles, je m'engage à :

- utiliser le modèle de piège équipé de trous de sortie pour les petits insectes et d'un réducteur d'entrée pour les plus gros ainsi que de gravillons-cailloux évitant la noyade ;
- utiliser un appât sucré et alcoolisé (bière-sirop, panaché-vin blanc) que je renouvellerai tous les 8-10 jours maximum, plus souvent en cas de chaleurs ;
- ne piéger que dans des lieux attractifs pour le frelon asiatique (proximité des anciens nids, arbres et arbustes mellifères en fleur, ruchers, proximités de points d'eau, composteurs ménagers) ;
- respecter les préconisations de période de piégeage diffusée par ma collectivité (de XX et sur les 6 semaines suivantes) ;
- transmettre à la personne référente les données de piégeage du frelon asiatique (localisation du piège et comptage de frelons asiatiques ainsi que des autres insectes qui auraient été piégés).

Nom, prénom, contact et signature :

UNAF

5 bis, rue Faÿs
94160 Saint-Mandé
Tel. 01 41 79 74 40
Fax : 01 41 79 74 41

www.unaf-apiculture.info
www.facebook.com/UNAFapiculture

UNAF - L'abeille, sentinelle de l'environnement®

SUPagro / INRA
2 place Pierre Viala
34060 Montpellier cedex
Tel. 04 99 61 21 78
Fax. 04 99 61 29 68

www.abeillesentinelles.net
www.facebook.com/AbeilleSentinelleDeLEnvironnement

Rédactrice : Anne Furet
Comité de rédaction : Richard Legrand, Gilles Lanio,
Philippe Gaulard, Christian Pons, Laurence Alexis
Responsable de publication : Christian Pons

Remerciements à Janine Kievits et Patrice Emereaud
pour leur relecture et à tous les élus interviewés
dans ce guide pour leur disponibilité et leur engagement.
Publication mars 2021

