

LE FRELON ASIATIQUE UN FLÉAU POUR NOS ABEILLES ET UN DANGER POUR LA BIODIVERSITÉ



SOMMAIRE

- Piégeage de printemps
- Guide d'utilisation du piège sélectif
- Comportements à adopter en cas d'attaque et de piqûre
- Suivi des piégeages

EN PRATIQUE

Distribution des pièges :
du 9 au 20 mars 2026

Suivi des piégeages :
jusqu'au 31 mai 2026

Transmission des résultats :
entre le 1^{er} et 5 juin 2026

CONTACT :

Service Infocom de la Ville du Roeulx - 064/310.754

Editeur responsable : JF Formule - Grand'Place 1, 7070 Le Roeulx

FRELON ASIATIQUE

Piégeage de printemps des fondatrices

Nom commun : « frelon asiatique » ou « frelon à pattes jaunes »

Nom latin : *Vespa Velutina* var. *Nigrithorax*

ATTENTION :

Le piégeage de printemps nécessite la mise en place d'un réseau à large échelle de volontaires motivés, encadrés et formés au bon protocole de piégeage. Des pièges isolés, disposés au tout-venant et sans suivi ne seront pas efficaces, voire pourront être très néfastes pour l'environnement, notamment dans le cas du non-respect des recommandations quant au type de piège à utiliser et à la régularité de leur suivi. Renseignez-vous auprès de votre commune, association apicole ou région pour connaître les actions coordonnées pouvant déjà exister.

Pourquoi ?

Pour faire baisser la pression de prédation à venir sur les ruchers déjà impactés en réduisant le nombre de nids implantés à proximité.

Contre qui ?

Ce piégeage vise les reines fondatrices que l'on rencontre au printemps et qui vont initier la construction de nouveaux nids et colonies; corps d'environ 2,5 à 3,5 cm de longueur, légèrement supérieure à celle des ouvrières ; coloration similaire à celle des ouvrières (Fig.1).

Quand ?

De mi-mars (après les dernières gelées quand les températures atteignent les 15 - 16°C en journée) jusqu'à fin mai en continu (soit environ 6 à 8 semaines). Répéter l'opération sur plusieurs printemps successifs pour optimiser l'efficacité.

Où ?

Autour des ruchers déjà impactés l'année précédente et ayant connu des mortalités importantes attribuées à la prédation par les frelons asiatiques.

Comment ?

Les pièges sont à disposer selon un maillage régulier dans un rayon de 1 km autour du rucher ciblé. Les pièges sont à espacer d'environ 280 m les uns des autres dans le cas d'un maillage en carré, ou de 350 m dans le cas d'un maillage triangulaire (Fig.2, environ une trentaine de pièges). Augmenter la densité de pièges n'augmentera pas leur efficacité. Placer les pièges entre 0,5 m et 1,5 m de hauteur.

Avec quoi ?

X proscrire les pièges non sélectifs de type bouteille ou cloche, qui même si installés tôt dans la saison, capturent en grande majorité des insectes autres que le frelon asiatique et impactent fortement l'entomofaune locale.

✓ privilégier les pièges à sélection physique. Ils doivent être équipés : (i) de cônes d'entrée permettant d'exclure les insectes de taille supérieure à celle du frelon asiatique, comme le frelon européen, espèce endémique de nos régions, (ii) de grilles latérales permettant la fuite des insectes plus petits que le frelon asiatique, tels qu'abeilles domestiques, abeilles sauvages, guêpes mais aussi de nombreux Diptères ou Coléoptères et (iii) d'une séparation physique entre le compartiment contenant l'appât et l'espace de piégeage (par exemple une grille à mailles fines) pour empêcher les insectes de s'y noyer ou de s'y nourrir. Cette séparation permet également de renouveler l'appât sans ouvrir le piège qui contient des frelons asiatiques capturés vivants (Fig.3).

Attention: les pièges de type nasse ne se sont pas les seuls à privilégier. Les petits pièges comme les pièges couvecles, le Vespacatch Select, les impressions 3D fonctionnent également très bien, puisqu'ils permettent également une sélection physique.

✓ privilégier un attractif sucré.

Les appâts sucrés seront les plus efficaces à cette période de l'année car les futures fondatrices à la sortie de l'hivernage cherchent avant tout à reconstituer leurs réserves corporelles en consommant des éléments nutritifs sucrés. Vérifier le piège et renouveler l'appât tous les 3 - 4 jours maximum.

Fréquence des visites ?

Vérifier les pièges au moins une fois par semaine, et tous les 2 jours en cas de forte chaleur. Prendre soin d'ajouter du liquide pour compenser son évaporation.

Quelques exemples d'appâts ?

Solide : des fruits bien mûrs et/ou pourris

Liquide : tout mélange sucré attire les hyménoptères. Ceux à base de bière, vin, cidre ou panaché, associés à des sirops (grenadine, pêche, banane...) ou à du jus de pomme sont généralement très attractifs et peu coûteux. Le Trappit est le mélange commercial le plus attractif et sélectif mais aussi le plus onéreux.

Liens et contacts utiles :

- Page d'information sur le piégeage de printemps du Muséum National d'Histoire Naturelle : <https://frelonasiatique.mnhn.fr/piegeage-de-printemps-2021/>
- Note technique ITSAP Institut de l'Abeille - Piégeage des fondatrices au printemps : https://itsap.asso.fr/wp-content/uploads/2021/03/Note_Vv-PiegeagePrintemps_VF.pdf
- Service en charge de la lutte contre le frelon asiatique en Wallonie : Cellule interdépartementale Espèces invasives (CiEi) du Service Public de Wallonie (invasives@spw.wallonie.be)
- Site de déclaration et surveillance du frelon asiatique en Flandres : <https://vespawatch.be>



(Version du 03/03/2025)

Fig.1: Comment le reconnaître : morphologiques du frelon asiatique et du frelon européen

© Adapté depuis Mapadeavispas

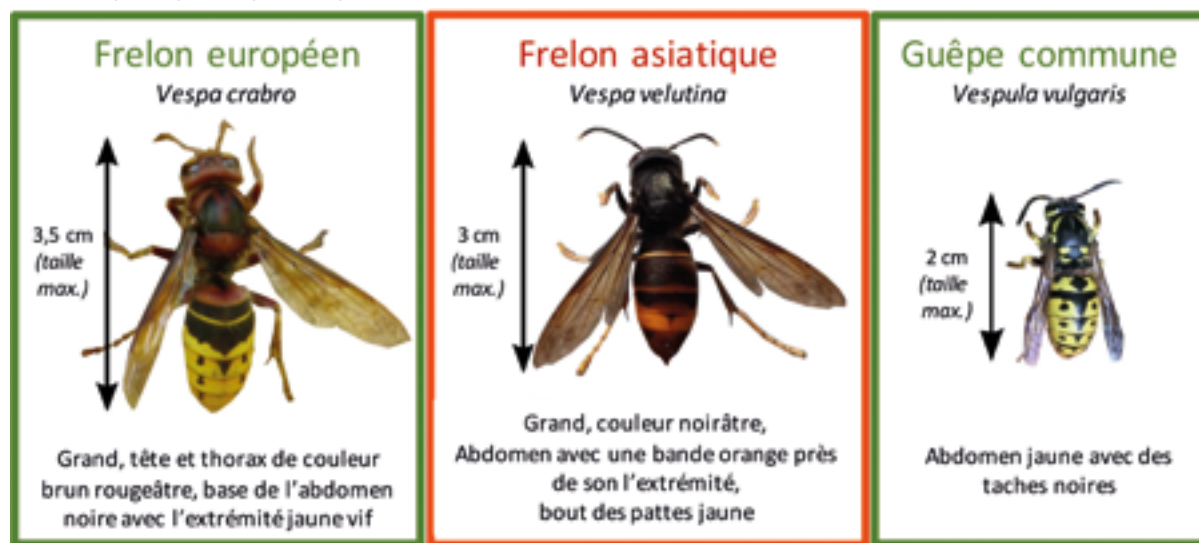


Fig.2 : Organisation des pièges autour du rucher selon un maillage carré ou un maillage triangulaire © Adapté depuis ITSAP-Institut de l'Abeille

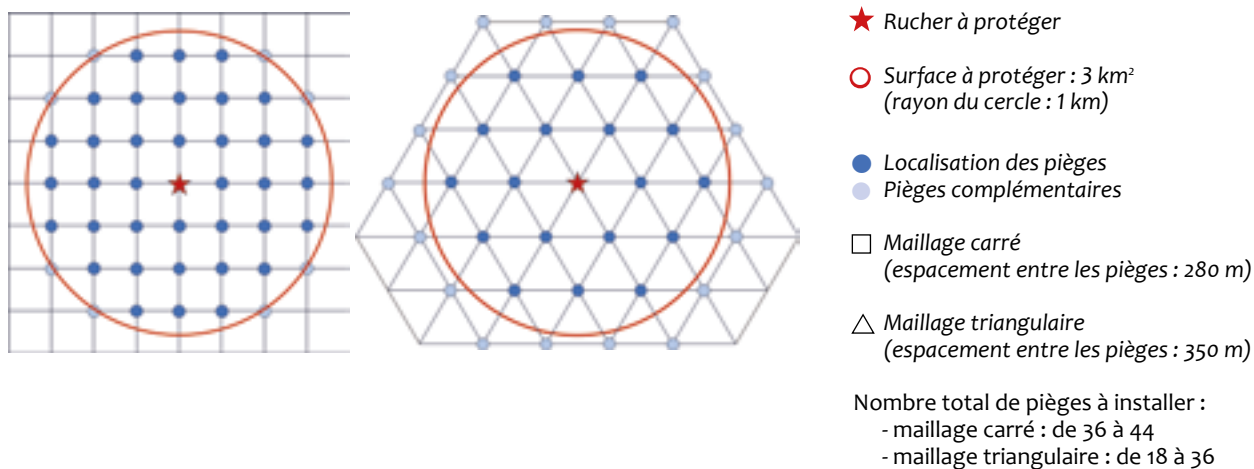


Fig.3 : Différents pièges à sélection physique de type « nasse » (de gauche à droite : piège du Groupe F, piège Jabeprode, cônes couvecles CRA-W).



(© Groupe F)



(© Jabeprode)



(© CRA-W/CARI)

(Merci à Cyril Voss du CRA-W pour son aimable relecture)

Couvercle de piégeage du frelon asiatique CRA-W

Ce couvercle a été développé par le CRA-W à partir d'études en laboratoire (calibrage des trous) et validé scientifiquement à la suite de campagnes de terrain menées en 2024 et 2025, ayant permis la capture de plus de 1 800 fondatrices de frelons asiatiques. Le piège muni de ce couvercle se distingue par sa très bonne sélectivité à l'égard des espèces non-ciblées (guêpes, bourdons, frelon européen) représentant moins de 31% des captures

Piégeage de Printemps

-  Début mars à fin mai
(variable en fonction des conditions météorologiques)
-  Capturer les fondatrices
-  Sur les ressources florales, points d'eau ou sur les ruchers

Arrêt du piégeage

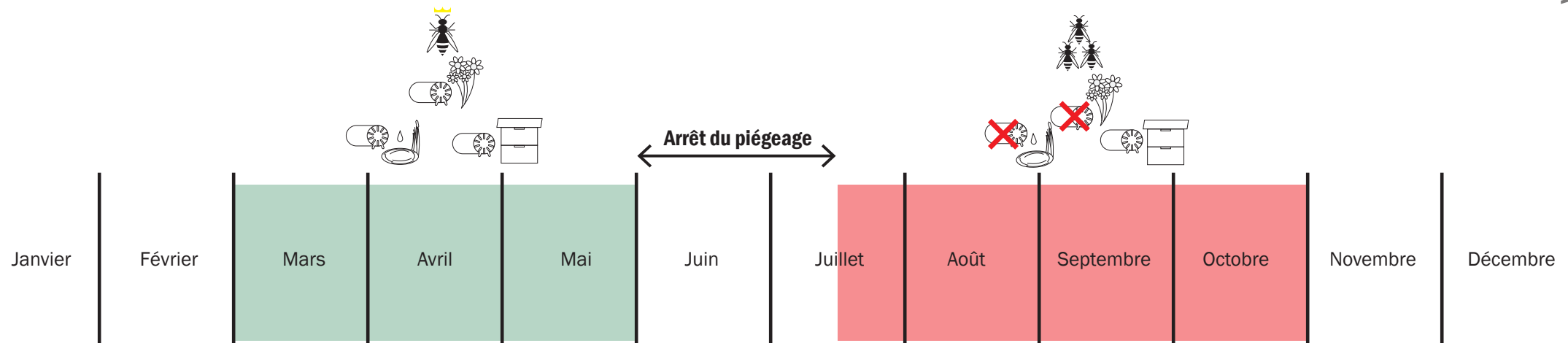
-  Début **juin** à mi **juillet**
-  **Inefficace** : fin de la sortie des fondatrices et premières ouvrières trop petites pour être capturées.
- Dangereux** pour les espèces non-cibles

Piégeage de masse

-  Mi juillet à début novembre (si prédation sur les ruchers)
-  Capturer les ouvrières et les futures fondatrices
-  Uniquement sur les ruchers Position : en face, sous ou entre les ruches

Piégeage de printemps

Piégeage de masse



Fonctionnement

Le couvercle CRA-W se visse sur un pot standard T082 (type confiture, cornichons ou miel).

Le liquide attractif sucré doit être versé sur une éponge placée dans le pot afin d'être absorbé et d'éviter que les insectes non ciblés ne se noient.



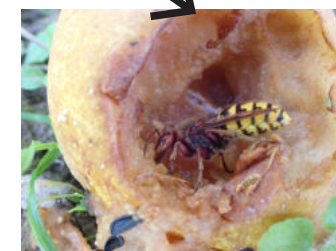
Les trous du couvercle ne doivent ni être obstrués ni agrandis sous peines d'attraper des espèces non ciblées



Le piège doit être placé à l'abri de la pluie ou à l'horizontale



Frelon asiatique
à pattes jaunes



Frelon européen
et autres insectes



Éliminer



Placez le frelon pendant 24h



au congélateur à -20°



Relâcher



Le froid peut calmer
les insectes

En pratique

- 1 Déposer une éponge dans le fond du bocal pour absorber le liquide attractif
- 2 Verser l'attractif sucré (ex : 1/3 sirop de grenadine + 1/3 bière + 1/3 vin blanc) environ 100 ml sur l'éponge
- 3 Visser le couvercle et placer votre piège à l'horizontale sur le site de piégeage
- 4 Renouveler régulièrement l'attractif sur l'éponge : idéalement tous les 2 à 3 jours, au minimum toutes les 2 semaines.

Début juin, retirez vos pièges du terrain, puis redéposez-les à la mi-juillet sur les ruchers si des frelons asiatiques sont observés en train de prédater devant les ruches.



CC BY-SA 4.0

FRELON ASIATIQUE

Comportement à adopter en cas d'attaque et de piqûre

Identifié pour la première fois en Europe en 2004, le frelon asiatique fait désormais partie du paysage européen. Craint par les apiculteurs pour ses effets dévastateurs sur les colonies d'abeilles mellifères, il est aussi source d'inquiétude pour la santé de chacun en raison de ses piqûres. Au-delà de son impact sur l'environnement, le frelon asiatique fait donc peur. Or, il n'est pas plus dangereux que les autres hyménoptères mais il a tendance à faire ses nids à proximité des habitations humaines ce qui engendre plus de possibilités d'interactions avec la population.

Comment repérer un nid afin de ne pas provoquer de situation dangereuse ? Comment se comporter à proximité d'un nid qui attaque ? Comment réagir en cas de piqûre ? Voilà quelques réponses à vous apporter.

Facteurs modulant l'agressivité des frelons :

- 1. La proximité au nid :** Rencontré seul loin de son nid, il est peu agressif et s'enfuit généralement en cas de dérangement. Agile et rapide, il est très territorial et défend activement son nid si on s'en approche à moins de 5m et qu'il le sent menacé¹. Le risque survient notamment lorsque le nid est malmené, par exemple en taillant une haie ou en ouvrant un cabanon de jardin dans lequel il se loge.
- 2. L'âge de la colonie et des ouvrières :** Le comportement agressif observé pour défendre le nid est plus faible dans le cas d'un nid embryonnaire ou primaire que dans le cas d'un nid secondaire². Cette caractéristique est due au fait que le comportement de défense du nid dépend de l'âge des ouvrières³. Ce comportement semble être modulé par la reine, via des phéromones favorisant l'organisation au sein du nid³.
- 3. Les couleurs sombres :** Ces teintes (ex. noir, marron) attirent l'agressivité du frelon asiatique^{1,4}, comme celle du frelon européen⁵, alors que le blanc et le vert ne déclenchent pas de réponse de défense particulière. La présence de cheveux, notamment noirs, provoque également plus d'attaques (expérience sur mannequin)^{1,4,5}.
- 4. Les composés volatiles du venin :** Les frelons asiatiques utilisent des substances volatiles contenues dans leur venin de piqûre comme la phéromone d'alarme en cas d'attaque. Certains de ces composés ont été identifiés comme un fort attractif pour les ouvrières et un déclencheur de comportements de défense du nid⁶.

Que se passe-t-il à proximité d'un nid qui attaque ?

Selon une étude menée en Corée du Sud sur les réponses comportementales de *Vespa Velutina*¹, il est observé que :

(a) à proximité d'un nid qui attaque :

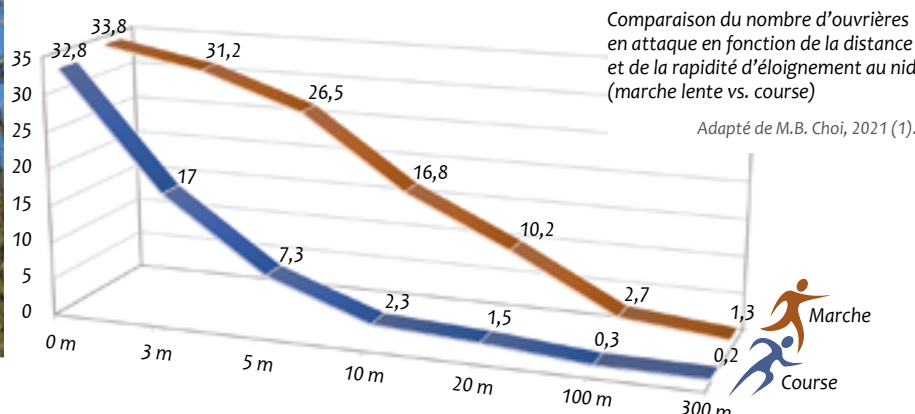
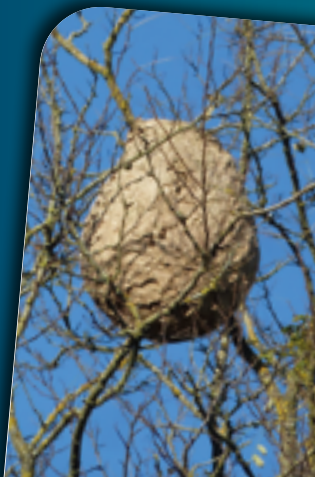
- les ouvrières montrent un comportement défensif à moins de 3 m du nid ;
- plus la personne s'agite plus le nombre d'attaques est élevé.

(b) en s'éloignant d'un nid que l'on a dérangé et qui attaque :

- le nombre d'ouvrières en attaque ne commence à diminuer significativement qu'au-delà de 5 m du nid ;
- le nombre d'ouvrières en attaque diminue de moitié à 10 m du nid ;
- si on s'éloigne immédiatement en courant, à plus de 10 m il ne reste en moyenne qu'une ouvrière en attaque ;
- si l'on s'éloigne lentement en marchant, la défense du nid peut se poursuivre jusqu'à 300 m avec en moyenne 1,3 ouvrières en attaque à cette distance ;
- s'accroupir ne diminue pas le nombre d'attaques ;
- le port d'un chapeau diminue de 75 % les piqûres à la tête.

En cas d'attaque inattendue d'un nid, il est recommandé de :

- tourner son visage à l'opposé du nid en se le protégeant avec les mains ou les bras ;
- s'éloigner le plus vite possible (course) à plus de 10 m du nid.



Comment éviter les attaques de frelons asiatiques/repérer les nids ?

- Observez les allées et venues de frelons au niveau de vos haies, nichoirs, cabanon de jardin et greniers qui pourraient vous renseigner sur un potentiel nid ;
- avant de couper les haies, passez un bâton de 5 m sur la haie pour détecter un possible nid ;
- au printemps, lors de votre première entrée dans votre cabanon/hangar, observez discrètement et attentivement l'intérieur pour détecter la présence éventuelle d'un nid.

Toxicité du venin :

Le venin du frelon asiatique est presque identique à celui que l'on rencontre chez l'abeille mellifère ou les autres hyménoptères comme les guêpes. Sa composition n'est pas plus toxique ou dangereuse et ne déclenche pas plus de réaction allergique^{7,8}. Toutefois, l'animal étant plus gros, la quantité de venin inoculé est un peu supérieure, ce qui explique que la douleur de la piqûre d'un frelon soit plus forte que celle d'une abeille mellifère ou encore d'une petite abeille sauvage de quelques millimètres. Leur venin est thermolabile, c'est-à-dire qu'il est sensible et inactivé par le chaud. Ainsi, en cas de simple **réaction locale**, mieux vaut appliquer du chaud (ex. bouillotte) que du froid pour calmer la douleur^{7,8}. Dans le cas d'hyménoptères sociaux (dont le frelon) le danger provient principalement de la possibilité de piqûres multiples que l'on peut recevoir en étant attaqué près d'un nid, pouvant occasionner une **réaction toxique**^{7,8}.

Que faire en cas de piqure ?

Les piqûres d'hyménoptères (abeilles, guêpes, frelons) peuvent provoquer trois types de réaction^{7,8} :

- **une réaction locale** (la plus fréquente) : rougeur locale, œdème local, démangeaisons qui disparaissent en quelques jours ;
- **une réaction toxique** : dépend du nombre de piqûres, la quantité totale de venin inoculé augmente alors avec le nombre de piqûres, aggravant fortement les symptômes ;

- **une réaction allergique** (rare) : ne dépend pas de la dose de venin injectée, elle peut se déclencher après une seule piqûre et entraîner la mort de la victime.
- > la réaction locale ne nécessite pas de prise en charge particulière. Exception faite pour les **piqûres dans les yeux, la bouche ou la gorge, particulièrement dangereuses** même en cas de simple réaction locale car le gonflement **peut obstruer les voies respiratoires** (ex. gorge).
- > les **réactions toxiques et allergiques** sont considérées comme des urgences médicales et nécessitent généralement une hospitalisation.
- > une **surveillance en milieu hospitalier** est conseillée si la victime présente **plus de 20 piqûres**, même sans réaction allergique.

Pour plus d'informations sur les symptômes et les comportements à avoir en cas de piqûres d'hyménoptères, rendez-vous sur la page du **Centre anti-poisons belge**⁷ ou de **l'Assurance maladie française**⁸.

Références :

1. Choi, M. B. Defensive behavior of the invasive alien hornet *Vespa velutina nigrithorax* against potential human aggressors. *Entomological Research* 51, 186–195 (2021).
2. de la Hera, O., Alonso, M. L. & Alonso, R. M. Behaviour of *Vespa velutina nigrithorax* (Hymenoptera: Vespidae) under Controlled Environmental Conditions. *Insects* 14, 59 (2023).
3. Monceau, K., Bonnard, O. & Thiéry, D. Relationship between the age of *Vespa velutina* workers and their defensive behaviour established from colonies maintained in the laboratory. *Insect. Soc.* 60, 437–444 (2013).
4. Choi, M. B., Hong, E. J. & Kwon, O. Defensive behavior of the invasive alien hornet, *Vespa velutina*, against color, hair and auditory stimuli of potential aggressors. *PeerJ* 9, e11249 (2021).
5. Nadolski, J. Effects of Colors and Appearance of the Potential Aggressor on Defensive Behavior of *Vespa crabro* L. (Hymenoptera: Vespidae) Colonies. *Sociobiology* 60, 466–470 (2013).
6. Cheng, Y., Wen, P., Dong, S., Tan, K. & Nieh, J. C. Poison and alarm: the Asian hornet *Vespa velutina* uses sting venom volatiles as an alarm pheromone. *Journal of Experimental Biology* 220, 645–651 (2017).
7. Page d'information du Centre antipoisons belge sur les piqûres d'Hyménoptères : <https://www.centreactipoisons.be/>
8. Page d'information de l'Assurance maladie française sur les piqûres d'hyménoptères : <https://www.ameli.fr/assure/sante/urgence/morsures-griffures-piqures/piqures-guepes-abeilles-frelons-bourdon>



Campagne de piégeage de printemps des fondatrices de frelons asiatiques

En participant à la campagne de piégeage de printemps, vous vous engagez à collecter vos résultats de captures et à les transmettre à l'Administration communale de la Ville du Roeulx entre le 1^{er} et le 5 juin 2026.

Vous pouvez transmettre vos résultats grâce à un formulaire en ligne ou en envoyant le formulaire papier (joint en annexe) par voie postale.

Le formulaire comprend les sections suivantes :

- Votre identification
- La localisation du piège
- Un relevé des captures
- Des observations complémentaires

Le relevé des captures doit être effectué pour les périodes suivantes :

- Du 1^{er} au 15 mars
- Du 16 au 30 mars
- Du 1^{er} au 15 avril
- Du 16 au 30 avril
- Du 1^{er} au 15 mai
- Du 16 au 31 mai

Pour compléter le formulaire en ligne, scannez ce QR code ou rendez-vous directement sur <https://forms.office.com/e/yRrQRCJkQf>. Attention : le formulaire en ligne ne peut être soumis qu'une seule fois ! Vous pouvez utiliser les tableaux du formulaire papier pour noter vos relevés avant l'envoi.



Si vous choisissez le format papier, nous vous demandons de compléter le formulaire joint en annexe et de le transmettre à l'adresse suivante :

Hôtel de Ville
A l'attention du service INFOCOM
Grand'Place 1
7070 Le Roeulx

Suivi du piégeage de printemps (format papier)

Veuillez compléter ce document et l'envoyer par voie postale à l'adresse suivante :

Hôtel de Ville

À l'attention du service INFOCOM

Grand'Place 1 - 7070 Le Roeulx

Identification du piégeur

Nom :

Prénom :

Adresse électronique :

Numéro de téléphone :

Adresse postale :

.....
.....

Votre profil :

- ☐ Particulier
- ☐ Agriculteur
- ☐ Apiculteur
- ☐ Autre :

Localisation du piège

Date de mise en place du piège :

Localisation du piège :

- ☐ Identique à l'adresse du piégeur
- ☐ Autre localisation

Si le piège n'est pas installé à l'adresse mentionnée ci-dessus, veuillez nous communiquer sa localisation exacte (coordonnées GPS si possible) :

.....
.....

Type d'habitat à proximité du piège :

- ☐ Zone humide (mare, étang, rivière, ...)
- ☐ Zone boisée (forêt, bosquet, ...)
- ☐ Zone agricole (prairie, champ, pâture, ...)
- ☐ Jardin
- ☐ Plantes, arbres en floraison
- ☐ Rucher
- ☐ Autre (à préciser) :

Quel appât avez-vous utilisé ?

- Recette recommandée
- Autre (à préciser) :

.....
.....

Relevé des captures

Qu'avez-vous piégé pendant la période 1 (du 1er au 15 mars) ?

Espèces / quantité	Moins de 5	Entre 5 et 20	Entre 20 et 50	Entre 50 et 100	Plus de 100
Frelon asiatique					
Frelon européen					
Guêpe					
Bourdon					
Abeille					
Autres insectes					

Qu'avez-vous piégé pendant la période 2 (du 16 au 31 mars) ?

Renouvellement du bio-absorbant et de l'attractif (16 mars)

Espèces / quantité	Moins de 5	Entre 5 et 20	Entre 20 et 50	Entre 50 et 100	Plus de 100
Frelon asiatique					
Frelon européen					
Guêpe					
Bourdon					
Abeille					
Autres insectes					

Qu'avez-vous piégé pendant la période 3 (du 1er au 15 avril) ?

Renouvellement du bio-absorbant et de l'attractif (1er avril)

Espèces / quantité	Moins de 5	Entre 5 et 20	Entre 20 et 50	Entre 50 et 100	Plus de 100
Frelon asiatique					
Frelon européen					
Guêpe					
Bourdon					
Abeille					
Autres insectes					

Qu'avez-vous piégé pendant la période 4 (du 16 au 30 avril) ?

Renouvellement du bio-absorbant et de l'attractif (16 avril)

Espèces / quantité	Moins de 5	Entre 5 et 20	Entre 20 et 50	Entre 50 et 100	Plus de 100
Frelon asiatique					
Frelon européen					
Guêpe					
Bourdon					
Abeille					
Autres insectes					

Qu'avez-vous piégé pendant la période 5 (du 1er au 15 mai) ?

Renouvellement du bio-absorbant et de l'attractif (1er mai)

Espèces / quantité	Moins de 5	Entre 5 et 20	Entre 20 et 50	Entre 50 et 100	Plus de 100
Frelon asiatique					
Frelon européen					
Guêpe					
Bourdon					
Abeille					
Autres insectes					

Qu'avez-vous piégé pendant la période 6 (du 16 au 31 mai) ?

Renouvellement du bio-absorbant et de l'attractif (16 mai)

Espèces / quantité	Moins de 5	Entre 5 et 20	Entre 20 et 50	Entre 50 et 100	Plus de 100
Frelon asiatique					
Frelon européen					
Guêpe					
Bourdon					
Abeille					
Autres insectes					

Observations complémentaires

Avez-vous observé un nid primaire à proximité ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, distance estimée :