

Gestion du frelon asiatique



À Mont-Saint-Guibert – Année 2026

Olivier Gerin – Conseiller en Environnement et apiculteur



03 02 2026

Table des matières

1. Identification du frelon asiatique (FA)
2. Biologie de l'espèce
3. Historique de l'invasion
4. Stratégie de lutte
5. Clé(s) du succès

1 - Identification du frelon asiatique (FA)

Grande guêpe **très foncée** mais plus petite que le frelon européen :

- Bande orangée à l'extrémité de l'abdomen ;
- Tête orangée;
- **Extrémités jaunes** des pattes noires



© M. Tricot

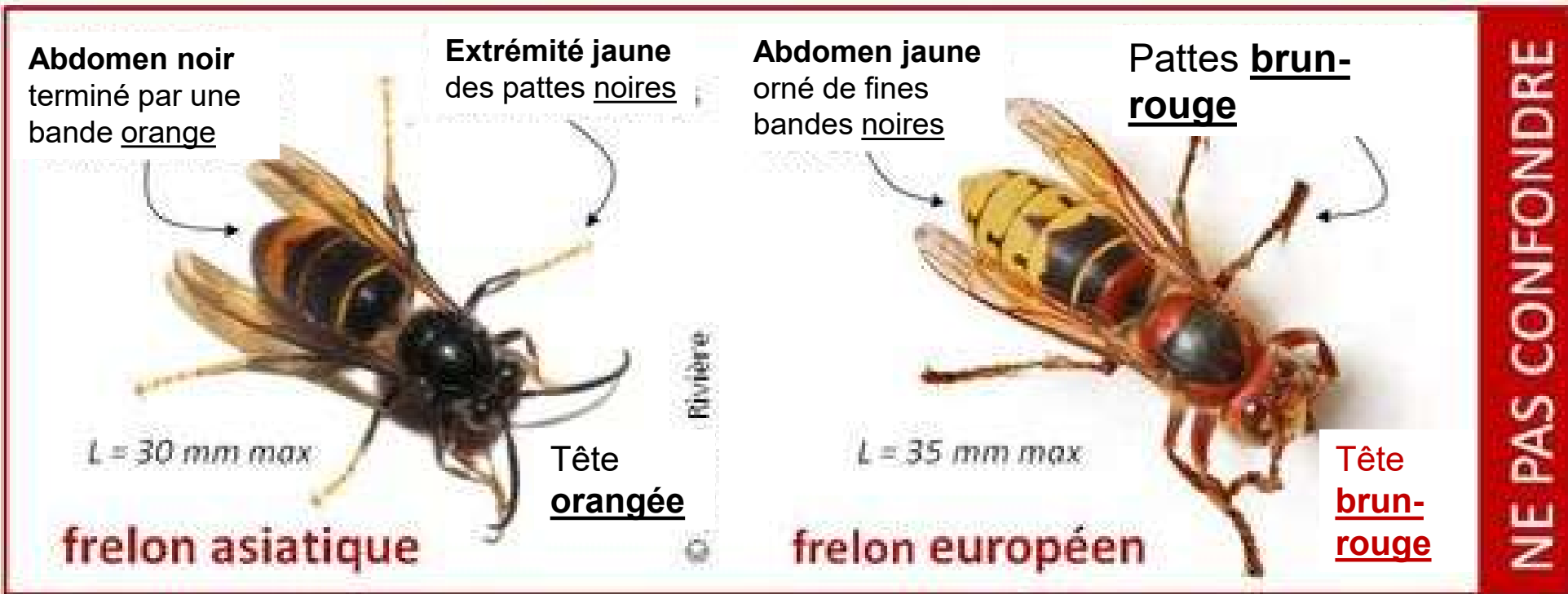


© Danel Solabarrieta



© Jacques Blot

Pour ne pas confondre FA et FE...



Caractère/moeurs du frelon asiatique (FA)

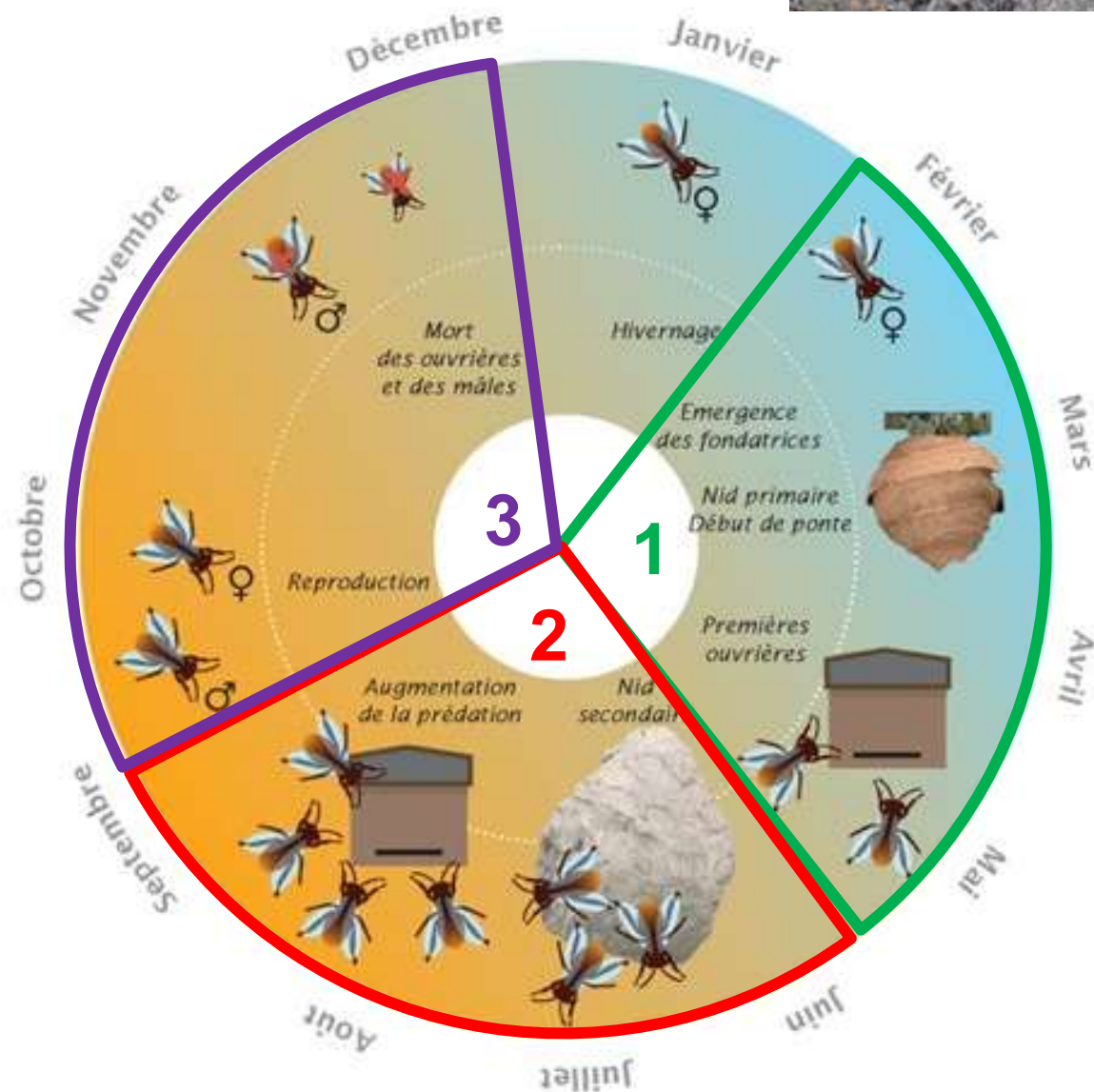
- Volontiers citadin
- Agile, rapide, très discret !
- Ni agressif, ni importun lorsqu'il est seul.
- Butineur, chasseur, charognard, amateur de fruits, de bière, de viande, de poisson.
- Diurne (passe la nuit au nid)



2 - Cycle annuel du FA

Février : émergence des fondatrices lorsque la température $> 12^{\circ}\text{C}$

1. Le **nid de printemps** ou **nid primaire** (**mars-mai**), (de petite taille) construit dans un abri assez bas par les jeunes reines (fondatrices) à la sortie de la période d'hivernation;
2. Le **nid d'été** ou **nid secondaire** (**juin-octobre**), de grande taille, construit généralement en haut d'un arbre par les ouvrières lorsque l'activité de la colonie s'intensifie et que le nid de printemps devient trop petit; il peut abriter plusieurs milliers d'individus;
3. Vers **octobre**, la colonie produit des **individus sexués** (mâles et femelles). Les dernières ouvrières s'en occupent avant de mourir petit à petit. Seules les jeunes gynes (reines déjà fécondées) survivront à l'hiver cachées dans le sol, une vieille souche d'arbre ou sous une écorce. Le nid d'été est définitivement abandonné après plusieurs fortes gelées. Le nid ne sera jamais réutilisé l'année suivante et se désintégrera en fonction des conditions climatiques.



Les deux types de nids...

Nid primaire : (mars-mai)

- de forme **sphérique**;
 - **taille d'une mandarine puis d'une orange (ø 8-10 cm)**;
 - entrée circulaire, située tout en bas...
 - construit généralement à quelques mètres du sol, dans un abri (boîte aux lettres, car-port, abri de jardin, nichoir,...);
- La reine est seule avec ses premières larves puis ouvrières.



Nid secondaire : (juin-octobre)

- de forme **ovoïde** (goutte d'eau) ;
- nid de grande taille (peut atteindre 80 cm de diamètre);
- petite ouverture latérale située à mi-hauteur;
- Souvent dans un arbre à plus de 10 mètres de haut (85 % des cas);
- La reine est avec plusieurs centaines d'ouvrières



L'approche (volontaire ou accidentelle) d'un nid secondaire de frelon asiatique est une action dangereuse ! Elle peut **déclencher l'attaque collective** de la colonie et s'accompagner de piqûres multiples sur le corps, de la projection de venin et de liquides acides dans le visage pouvant nécessiter une hospitalisation d'urgence.

2a) Construction du nid primaire (16 jours)

Formation du nid primaire de *Vespa velutina nigrithorax*



2b) Les besoins du FA

Pour construire le nid, les frelons asiatiques auront besoin :

- de **sucre**s (nectars, sucres, fruits, restes d'aliments) pour voler
- de **fibres de bois** (arbre, table, chaise, châssis, nichoir, etc.)
- **d'eau** (rivière, étang, mare, flaque, fontaine, etc.)

→ placement préférentiel à proximité **d'arbres le long des rivières...**

Pour nourrir les larves, ils auront besoin :

- de **protéines** (insectes, viande, poisson) pour nourrir les larves

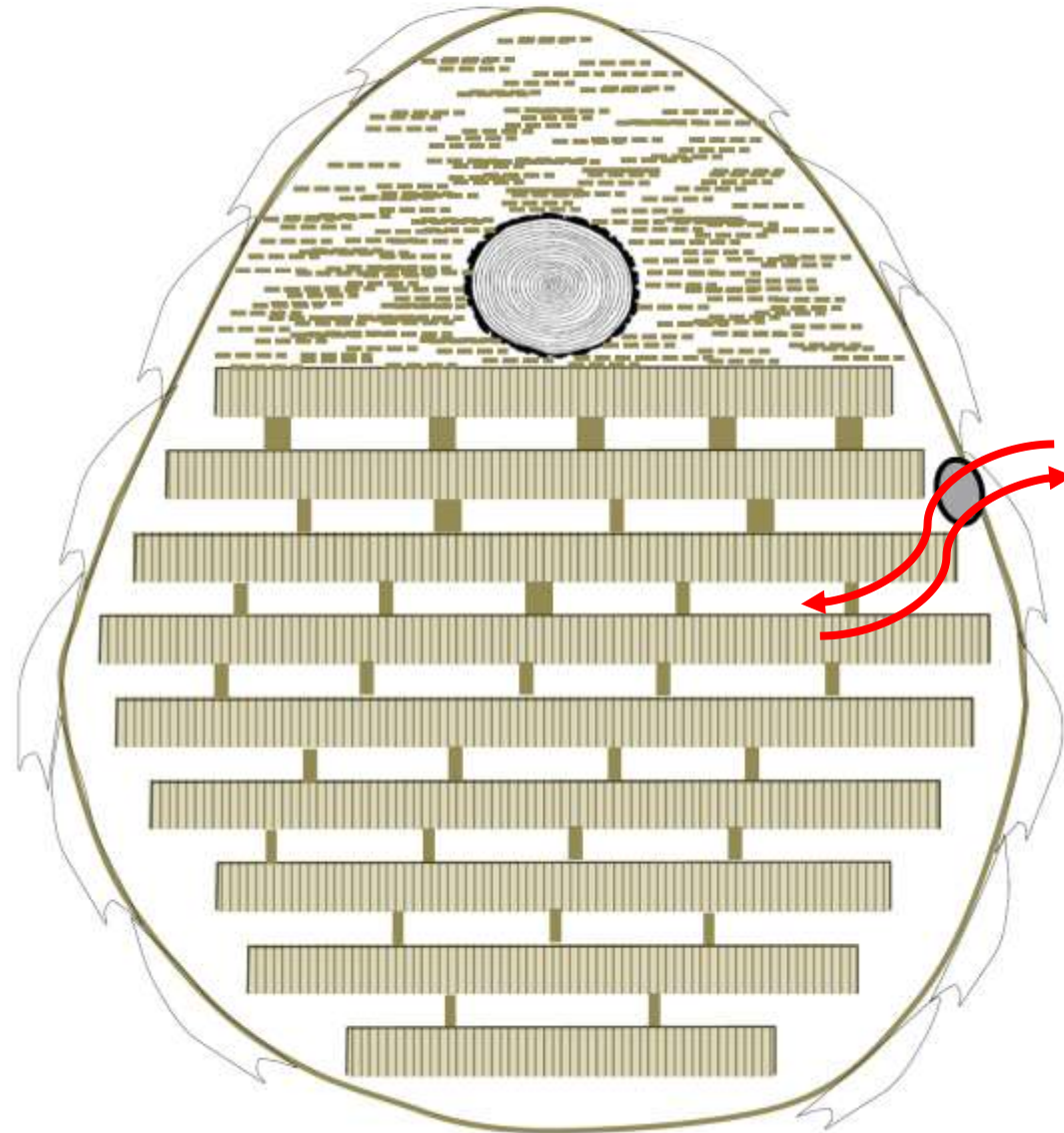
→ placement préférentiel en zones habitées et près des zones de butinage (plantes mellifères)



2c) Construction du nid secondaire



Colonies très populeuses en fin d'été (> 2000 individus)



Un développement à l'image de son appétit...

Vers **mi-février** : émergence des fondatrices (après quelques jours $> 12^{\circ}\text{C}$)
De **mi-février à début mars**: reprise de force, construction du nid primaire
De **mars à avril**: la reine élève seule ses premières larves d'ouvrières
mi-mars → début mai : développement des premières larves en **48*** jours
A partir de **mai**: la reine reste au nid pour pondre des œufs et ses ouvrières chassent les insectes pour nourrir les larves du nid.

On estime qu'un **nid** de FA générera environ **13.000** individus (sur l'ensemble de la saison) et consommera de **10 à 15 kg d'insectes**
(50 nids = 0,75 tonne d'insectes !)

En fin de saison, le nid libèrera de **400 à 600 gynes** (= futures reines)
Les **gynes** (fécondées) passent l'hiver en sous-bois **sous les feuilles mortes** ou sous l'écorce des souches ou dans les **stocks de bûches**...et se réveilleront vers février...

Les survivantes donneront entre 10 et 20 nids secondaires l'année suivante.

* 5 sem. en pleine saison

Un développement à l'image de son appétit

Année N

(février)



(mars) (avril - mai)



X 20

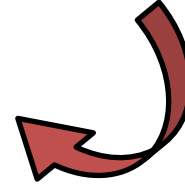
Les premières ouvrières naissent...



(juin)



2000 individus



(juillet)



Si rien ne les ralentit ...



(octobre - novembre)

Libération de 400 à 600 gynes en fin de saison



Un développement à l'image de son appétit...

Année N



(* X)

(400-600)

(N+1)

10 à 20 nids secondaires

(N+2)

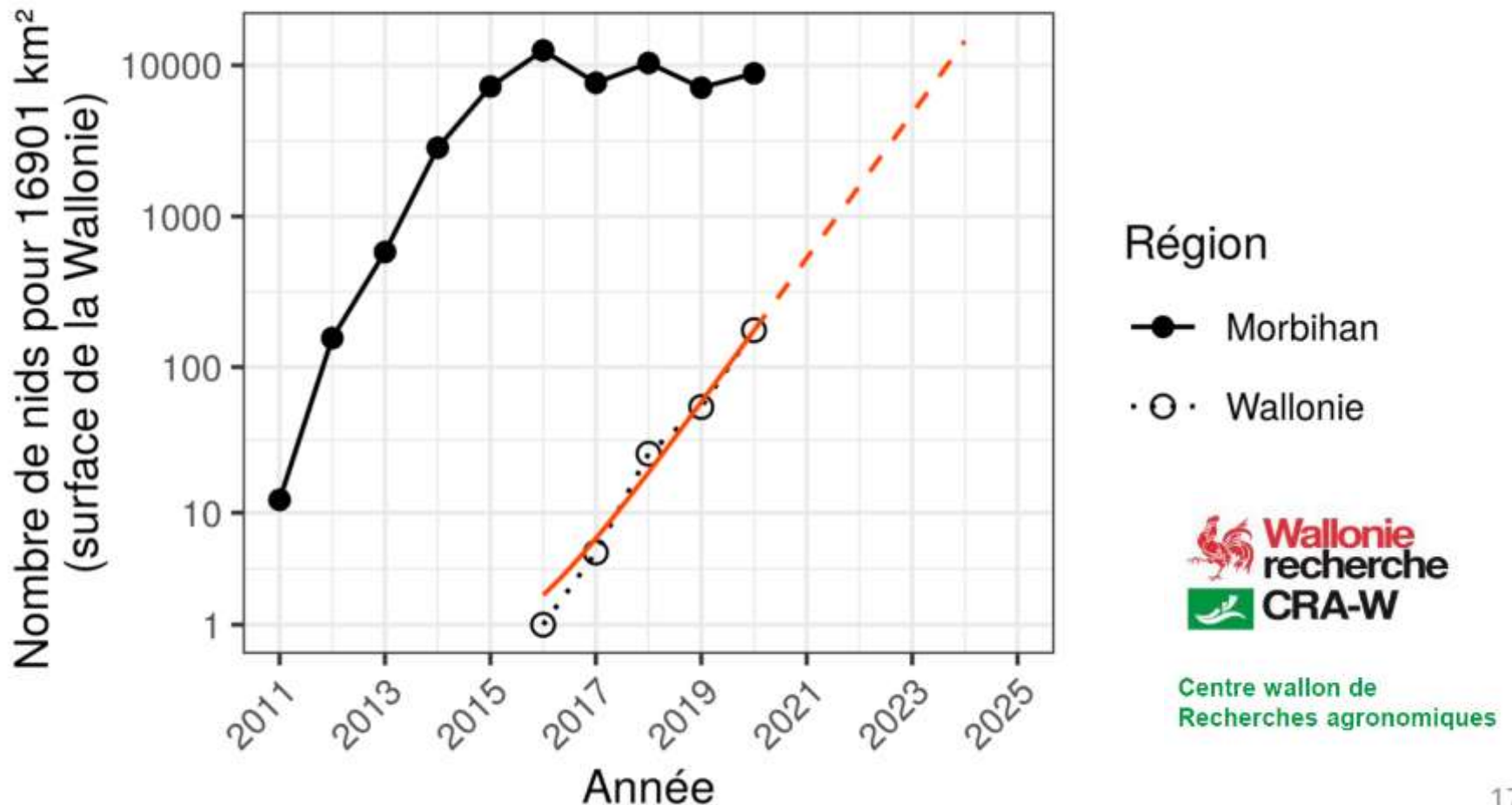
X 10-20

Si rien ne les ralentit ...

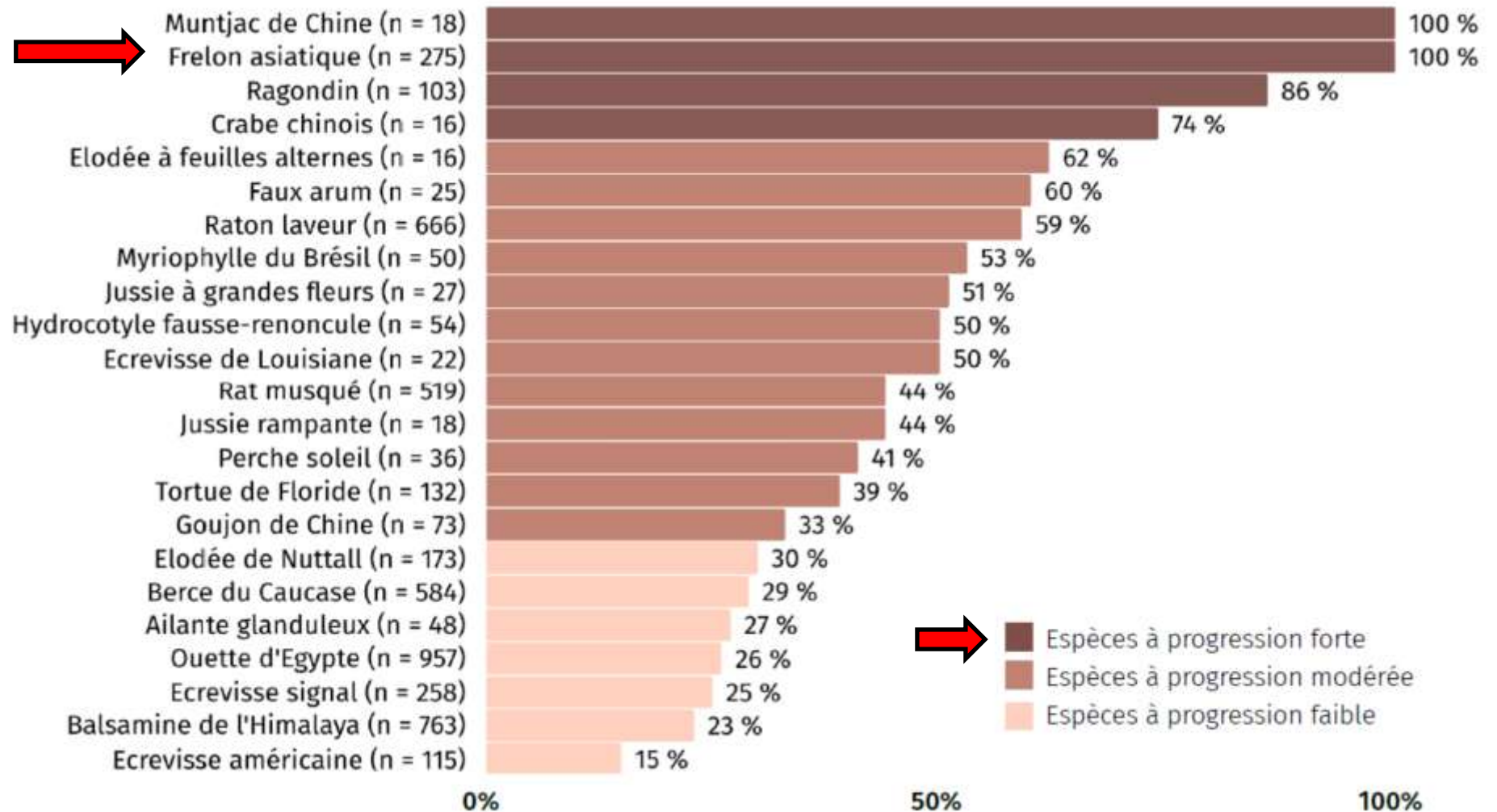
Estimation de l'évolution du nombre de nids de frelon asiatique en Wallonie (16901 km²) sur base des données du Morbihan, France (6823 km²)

(Louis Hautier & Gilles San Martin, 2021)

Estimation avec un modèle de Poisson (~9000 nids)



Un développement à l'image de son appétit



Source : <https://biodiversite.wallonie.be/home/evaluation-biologique/monitoring-des-especes/especes-exotiques-envahissantes.html#h2-3>

3 - Historique de son invasion

2004: UNE SEULE GYNE importée accidentellement dans le **Lot-et-Garonne** via une poterie importée de Chine...

2005 - 2016: expansion et remontée vers le nord de la France...

2016 : première observation en Belgique (Hainaut)

2017 - 2025 : poursuite de son expansion vers le nord (Danemark – Suède)

...

2022 : la RW prend en charge la destruction des nids signalés

2023 : La RW abandonne la prise en charge de la destruction des nids

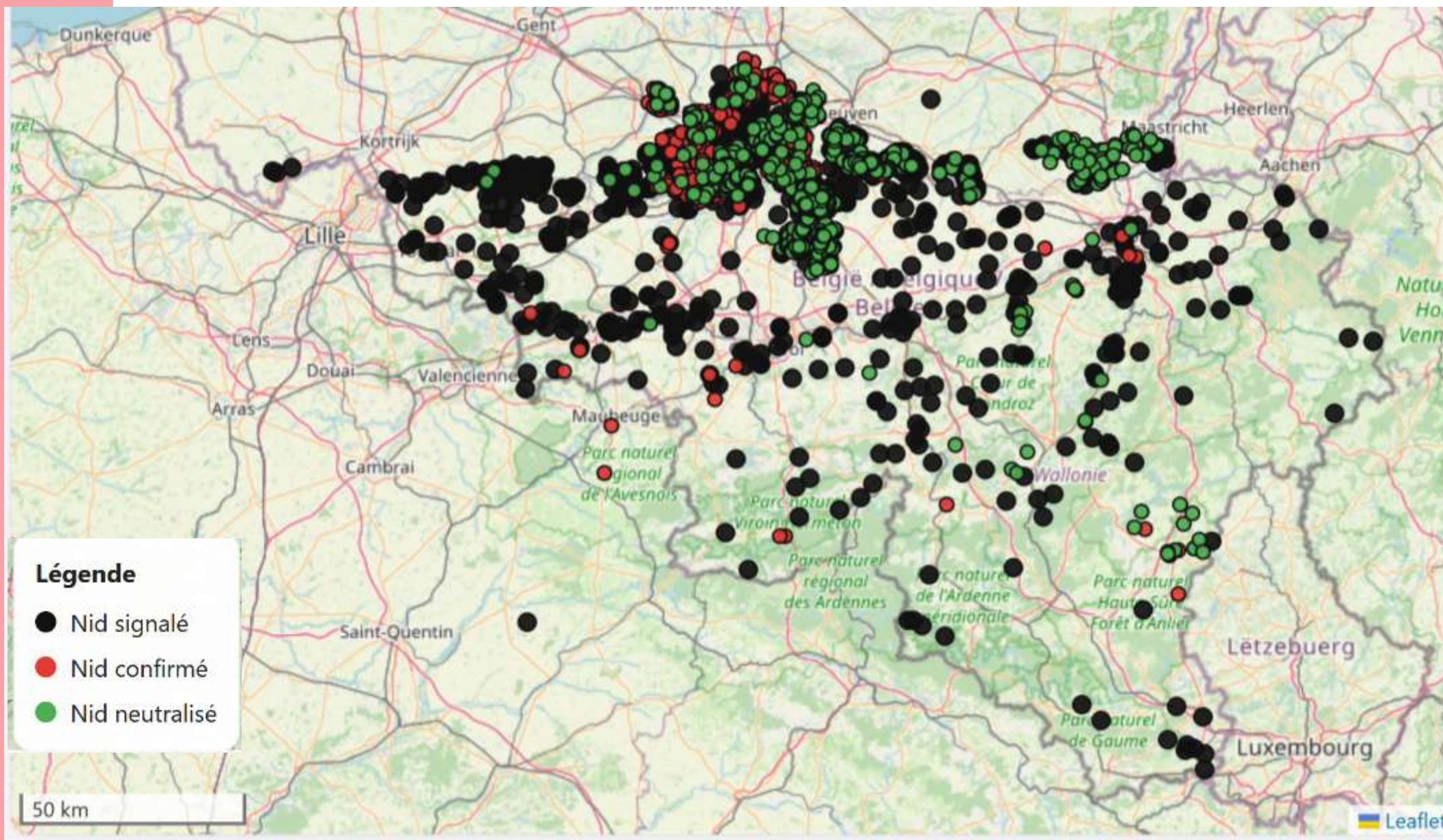
2024 : Certaines communes prennent le relais... mais d'autres pas !

2025 : Résultats : explosion du nombre de nids...

Année 2025

Les apiculteurs s'organisent eux-mêmes :

Ils développent leur propre application de signalement des nids !



<https://www.vespa-alert.be/fr/carte.html>

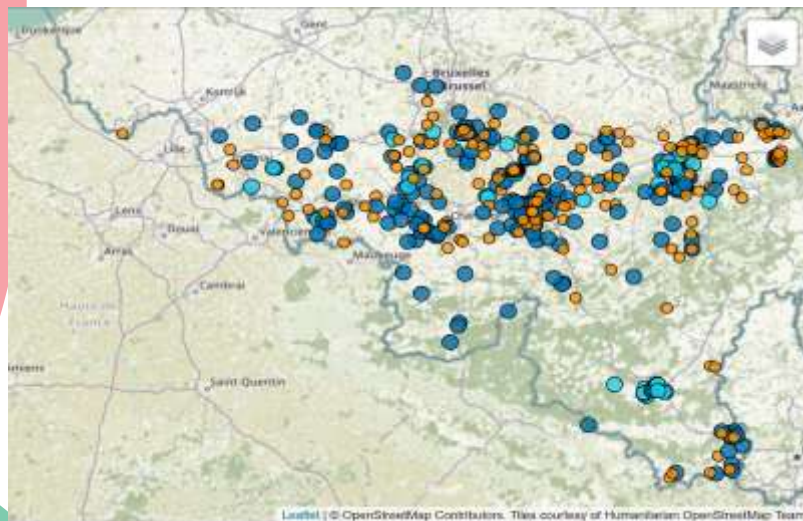
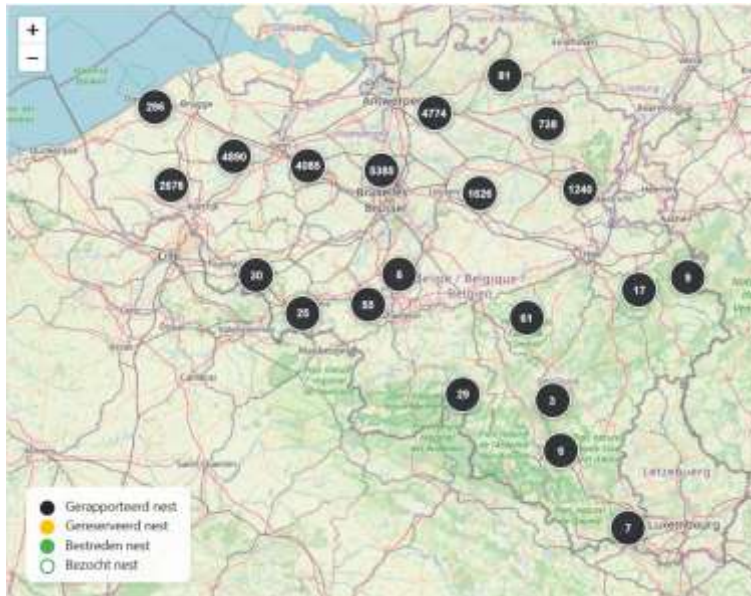
3 – Historique de son invasion - Conclusion

- **Impossible de stopper leur progression.**
- Le frelon **s'est installé durablement** sur l'ensemble du territoire avec des **densités plus fortes dans les provinces du Hainaut, du Brabant Wallon et de Namur.**
- il faut maintenant **apprendre à cohabiter** avec cette espèce exotique et invasive.
- On peut **diminuer localement leur densité** pour limiter les nuisances qu'ils occasionnent.
- et **limiter au maximum sa multiplication**

Année 2026...

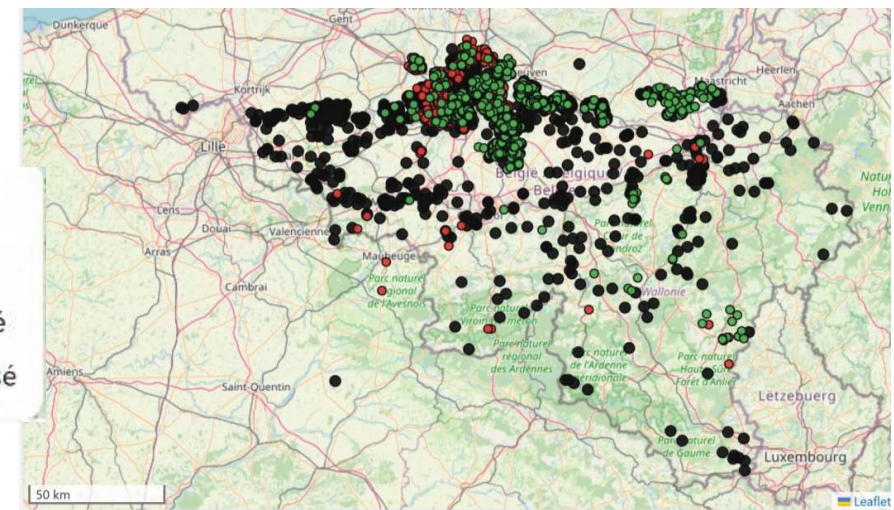
Vers un plan de lutte coordonné ?

→ **Coordination cruciale** entre les différentes initiatives



Légende

- Nid signalé
- Nid confirmé
- Nid neutralisé



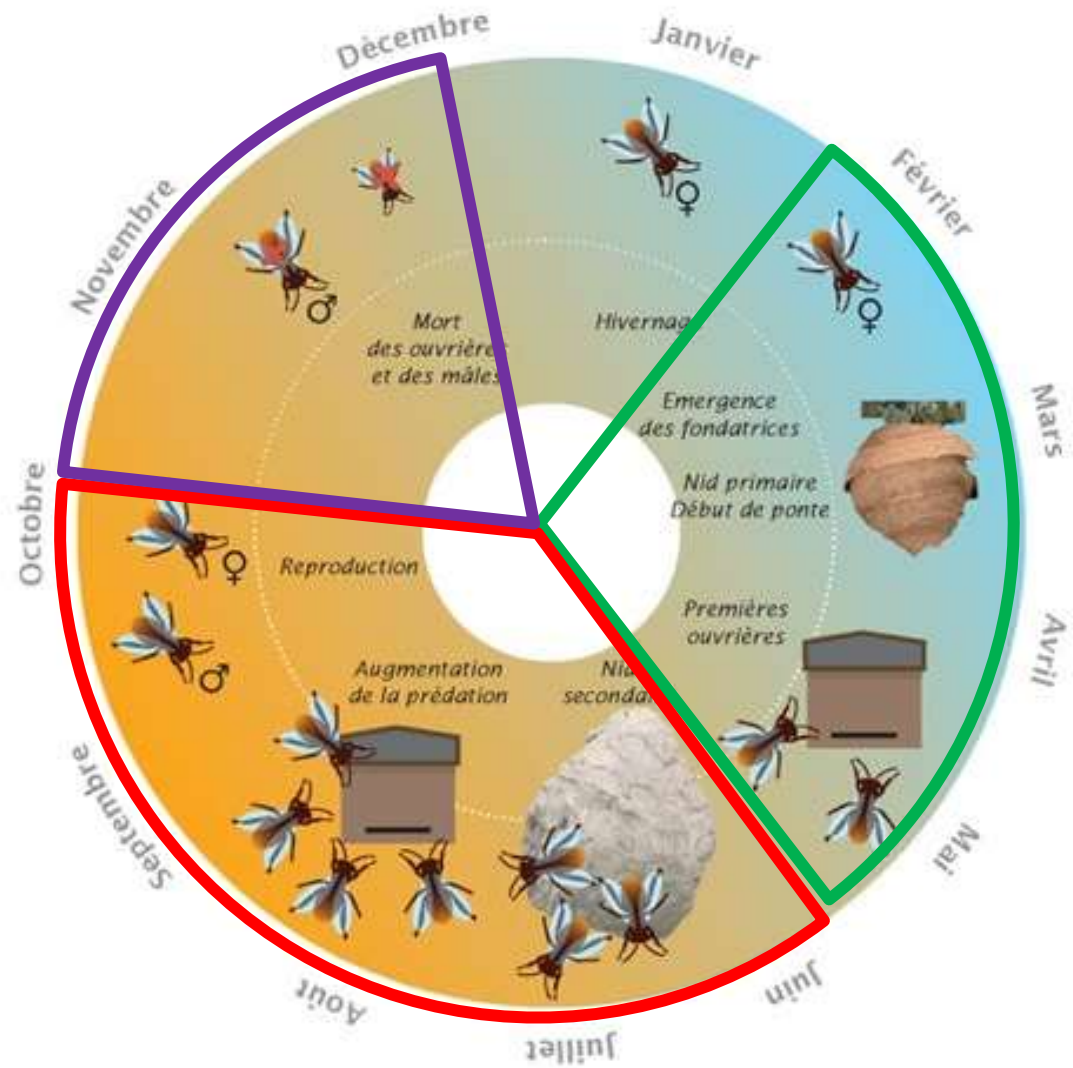
4 - Stratégie de gestion du FA

Rappel du cycle annuel :

Le **nid primaire (mars-mai)**, construit dans un abri par les jeunes reines (fondatrices) à la sortie de la période d'hivernation (de petite taille);

Le **nid secondaire (juin-octobre)**, construit généralement dans un arbre par les ouvrières lorsque l'activité de la colonie s'intensifie et que la capacité du nid de printemps est dépassée ; de grande taille, il peut abriter plusieurs milliers d'individus.

En **octobre-novembre**, la colonie produit des **individus sexués, mâles et femelles**. Le nid est définitivement abandonné en hiver (en fonction des conditions climatiques). Il ne sera pas réutilisé l'année suivante. Seules les jeunes reines survivent à l'hiver cachées dans le sol, une vieille souche d'arbre ou sous une écorce.



4 - Stratégie de gestion du FA

Phase 1 (Février – mai) :

- ➡ • Piégeage **massif** des fondatrices (1 nid ~ 500 gynes !)
- ➡ • Recherche **active** des nids primaires
- Capture des reines et destruction par les apiculteurs

Phase 2 (juin à septembre) :

- Piégeage **massif** des ouvrières
- **Protection** des ruchers et des récoltes fruitières
- ➡ • Recherche **active** des nids secondaires et neutralisation

Phase 3 (octobre à novembre) :

- Piégeage **massif** des ouvrières et **individus sexués**
- ➡ • Recherche **active** des nids secondaires et neutralisation

Besoin d'une large participation citoyenne !!!

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 piègeage

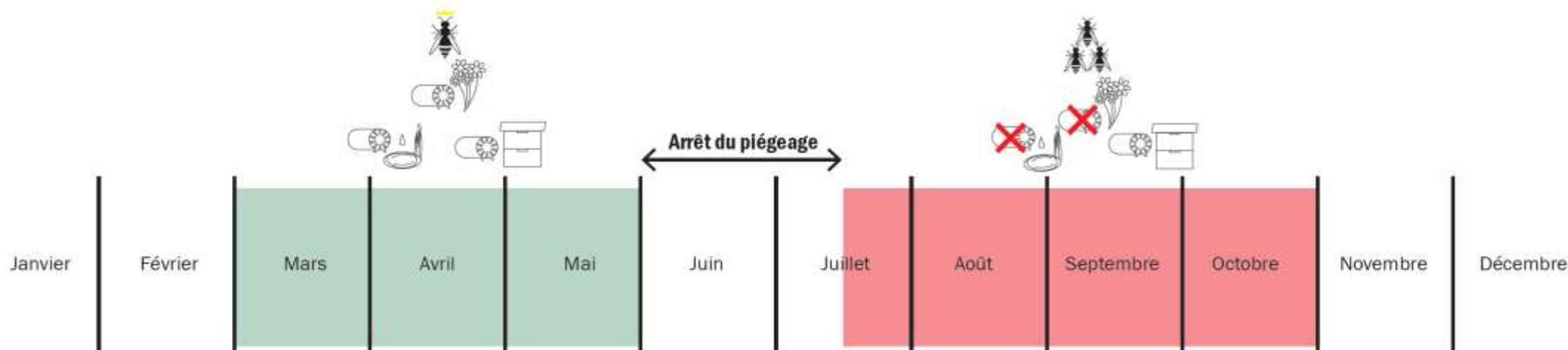
-  Début **juin** à mi **juillet**
-  **Inefficace** : fin de la sortie des fondatrices et premières ouvrières trop petites pour être capturées.
- Dangereux** pour les espèces non-ciblées

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





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

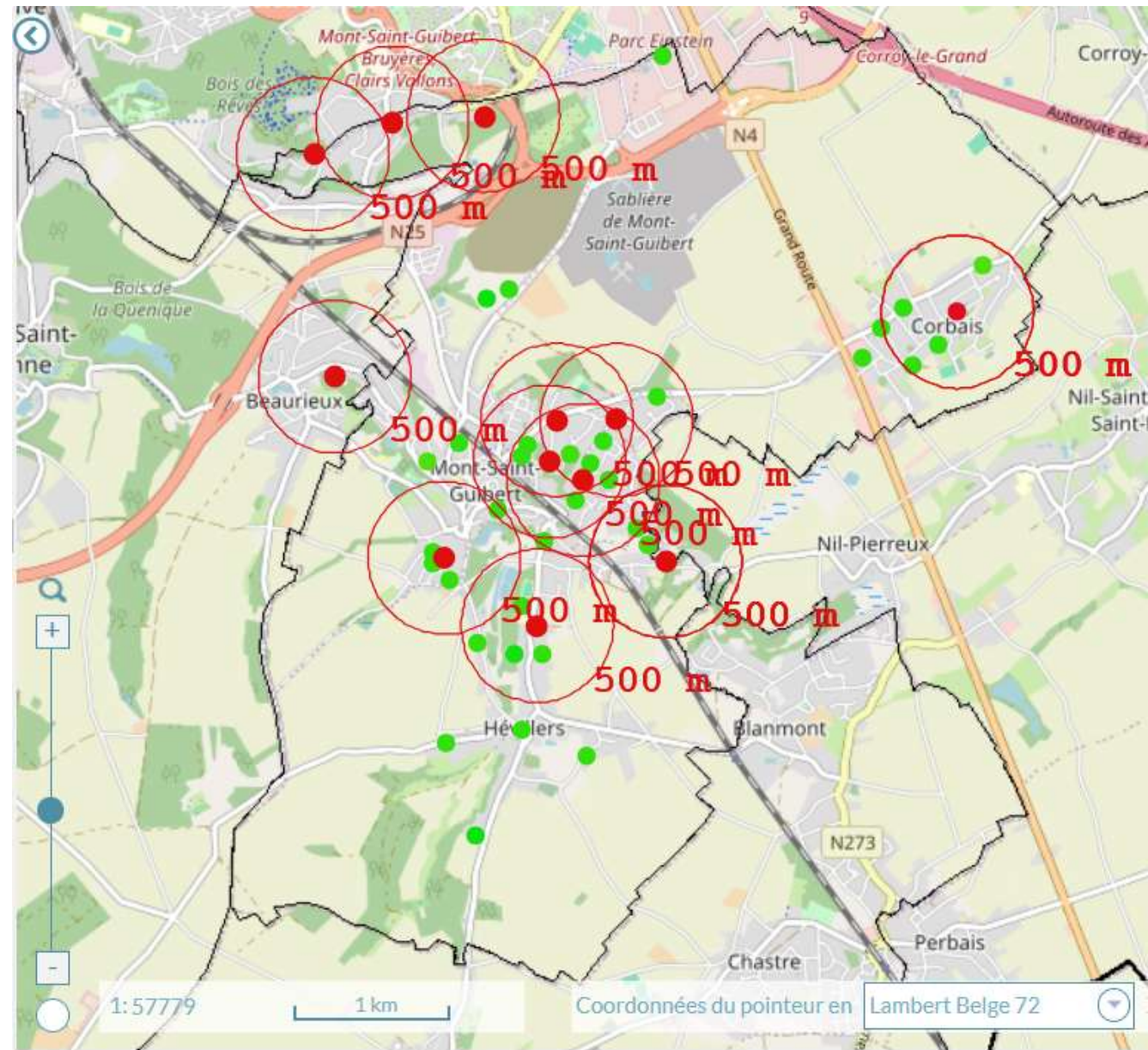
En pratique

- 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.

Phase 1 - Piégeage de printemps des fondatrices

Besoin d'une forte densité de pièges dans les zones autour des nids non neutralisés à temps !



Phase 1 - Piégeage de printemps des fondatrices

Commandez vos pièges à la commune :



Récoltez des bocaux
(diamètre d'ouverture
80 mm) !!

Disponibles début mars

Après validation, les kits
seront à venir chercher au
service environnement de
la commune (le lundi de
13h à 16h30, le mercredi
de 13h à 16h30 ou le jeudi
de 16h30 à 19h).

**Apportez un plan
d'emplacement** des
pièges dans le jardin

<https://forms.gle/vBxWy89Kcun9c4go8>

Phase 1 - Piégeage de printemps des fondatrices

Notez régulièrement vos captures !!!

Les captures de frelons asiatiques ou de leurs nids pourront être communiquées au travers un formulaire d'encodage.

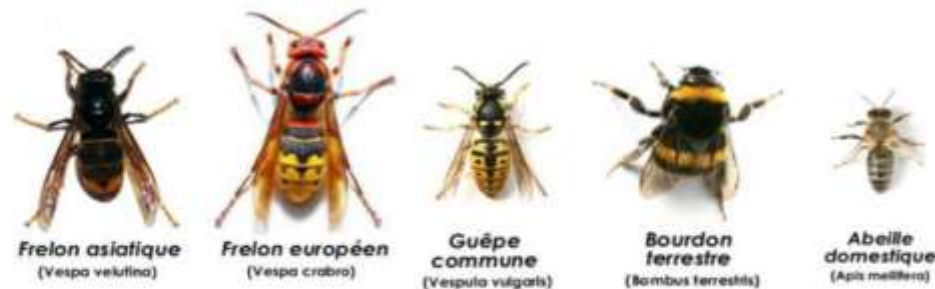


Tableau de captures du piège N°

	Frelon asiatique	Frelon européen	Guêpe	Bourdon	Abeille	Autres
02-03-24						
03-03-24						
04-03-24						
05-03-24						
06-03-24						
07-03-24						
08-03-24						
09-03-24						
10-03-24						
11-03-24						
12-03-24						
13-03-24						
14-03-24						
15-03-24						
16-03-24						

→ Mesure de l'efficacité du piégeage sélectif...

Phase 1 - Recherche active nids primaires

Inspectez **minutieusement** tous les recoins de votre jardin (**1x / sem.**)



Abris & cabanes de jardin



Boîtes aux lettres, coffres



Nichoires inoccupées



Attendre la tombée de la nuit pour capturer la reine dans son nid ! (par un apiculteur local !)

Phase 2 - Piégeage massif des ouvrières (juin – octobre)

Utiliser des pièges **TRES** sélectifs:
nasse coréenne, Good4bees, Beevital

à placer dès la mi-juin

à proximité des fleurs mellifères, loin des ruches
à ± 1 m du sol

Appât sucré (sirop + vin (+ bière) ou **viande / poisson !**

Support absorbant (éponge, chaussette, sciure)

Relevé des pièges 2 à 3 x/ semaine → envoyer
les résultats

ouvrière capturée **attirerait** les autres → **à laisser dedans !**

Appât à remplacer régulièrement (1 x / sem.)

Modèles de pièges TRES sélectifs :

Good4Bees

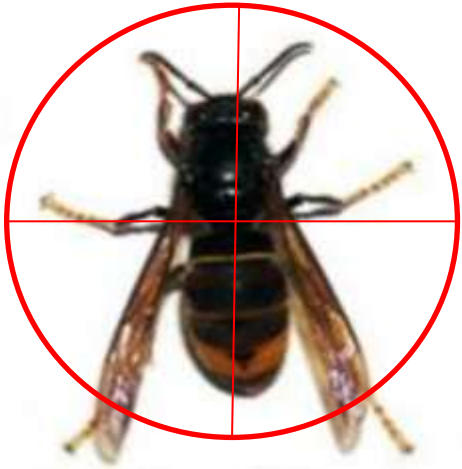


BeeVital



Nasse coréenne

Piégeage sélectif : Ne pas se tromper de cible...



Frelon asiatique
(*Vespa velutina*)



Frelon européen
(*Vespa crabro*)



Guêpe commune
(*Vespula vulgaris*)



Bourdon terrestre
(*Bombus terrestris*)

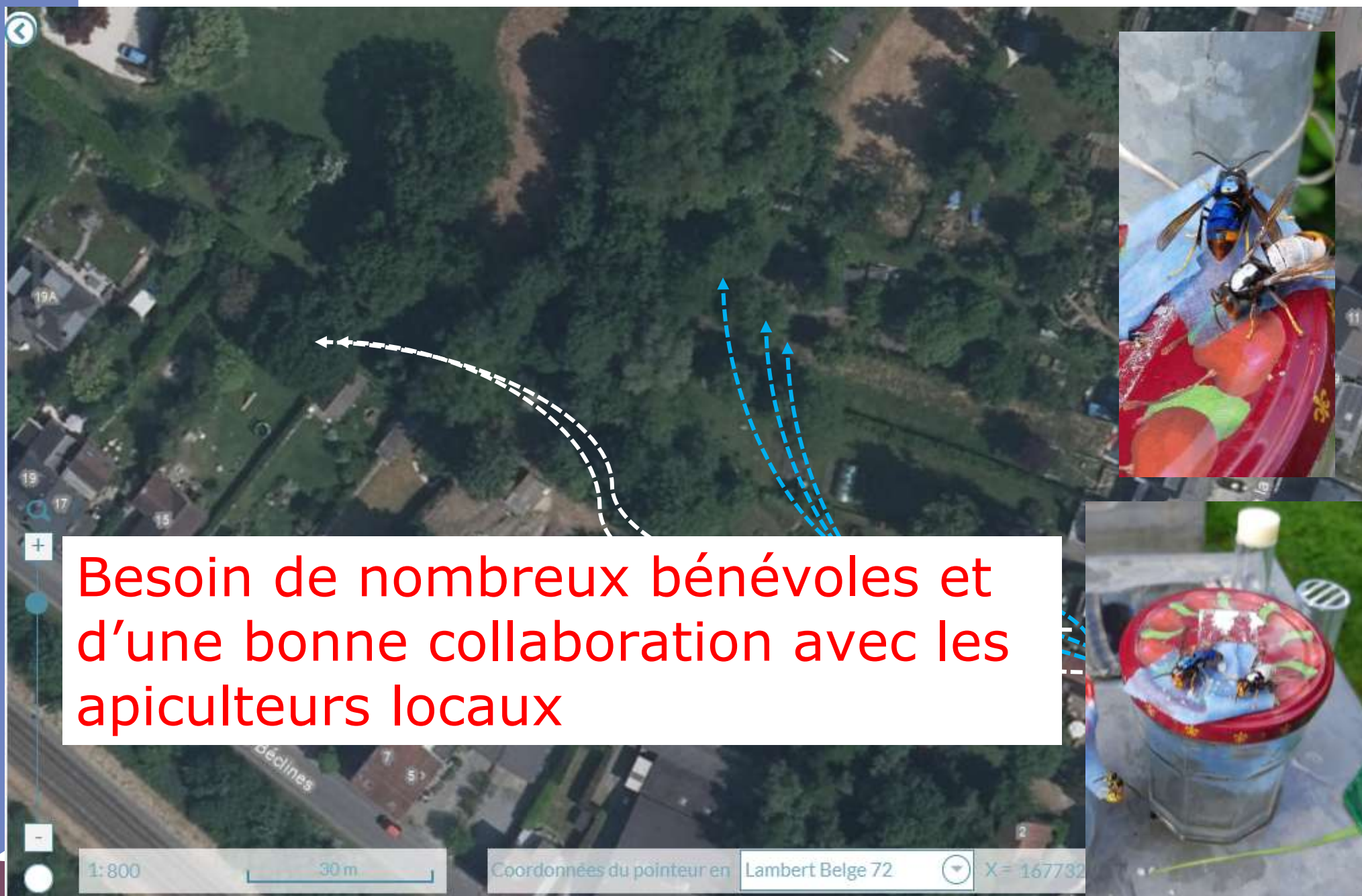


Abeille domestique
(*Apis mellifera*)

Phase 2 – Recherche active des nids secondaires (juin à novembre)



Phase 3 – Signaler les nids secondaires (octobre à novembre):



5 – Clé(s) du succès :

- **Respecter (toutes) les consignes d'utilisation des pièges...**
- **Notez vos captures et adaptez si besoin**
- **Rechercher activement les nids primaires (1x/sem.)**
- **Ne pas détruire le nid primaire vous-même...**
- **Contacter rapidement la commune ou un apiculteur**
- **Constituer des groupes de bénévoles – chercheurs de nids**
- **Informer le service Environnement (besoin d'une localisation précise)**