



**BIENVENUE AU RUCHER ECOLE DE SIERENTZ**



**SYNDICAT APICOLE HOCHKIRCH**



**GROUPEMENT DE DEFENSE  
SANITAIRE APICOLE DU HAUT-RHIN**



**Stratégie de lutte contre  
le frelon asiatique  
«VESPA VELUTINA NIGRITHORAX»  
dans le Haut-Rhin**

**BIOLOGIE**  
**PROLIFERATION**  
**CYCLE DE VIE**

# Bien reconnaître le frelon asiatique

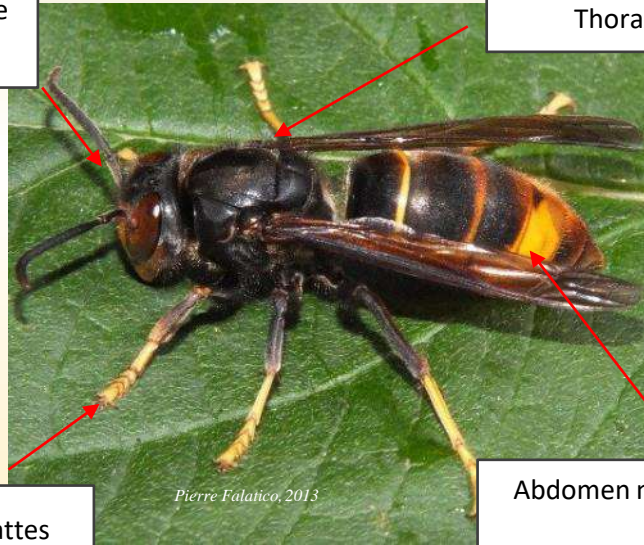
## Le Frelon Asiatique

*Vespa velutina nigrithorax*

Tête noire et visage orangé

Thorax noir

Taille de l'individu  
3,5 cm



Abdomen noir avec une large bande orangée

Extrémités des pattes jaune

Abdomen jaune avec des dessins noirs

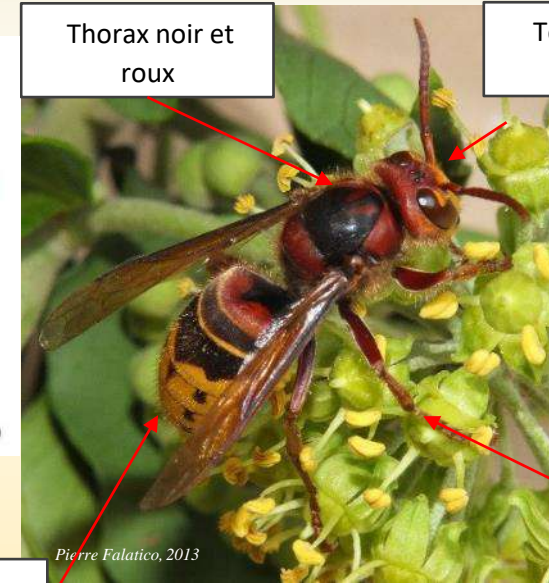
## Le Frelon Européen

*Vespa crabro* - Un risque de confusion

Thorax noir et roux

Tête rousse et visage jaune

Taille de l'individu  
4 cm



Pattes rousses

Ordre des **hyménoptères** - Famille des **vespidés** : guêpes

# Bien reconnaître le frelon asiatique - confusions possibles



**Abeille charpentière**



**Guêpe des buissons**



**Guêpe européenne**



**Scolie des jardins**



**Sirex géant**



**Milésie faux-frelon**



**Volucelle zonée**

1

*Guêpe maçonne*



2



*Vespa orientalis*

3



4

*Scolie des jardins*

1



Tremex

2



*Vespa velutina*

3



Guêpes sociales

4



*Vespa mandarinia*

1

*Vespa crabro*



2

*Vespa velutina*



3

*Guêpe germanique*



4

*Vespa mandarinia*



1



Abeille melipones

2



Osmie rousse

3



Abeille maçonnes

4



Vieille reine dépilée, décolorée

1



*Vespa crabro*

2



*Vespa soror*

3



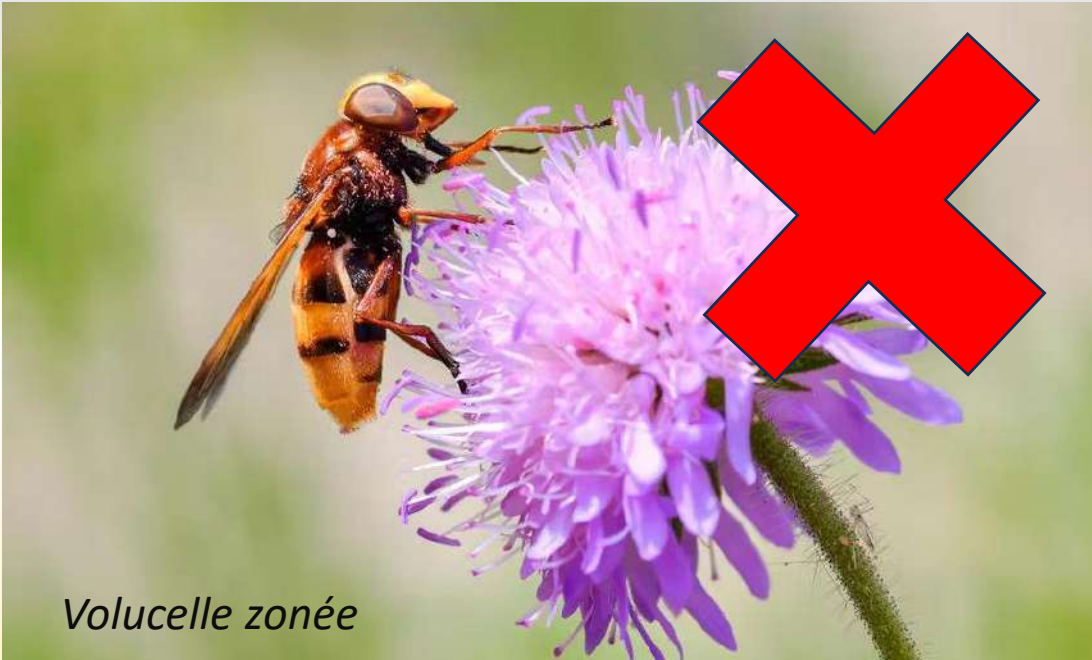
*Vespa velutina*

4



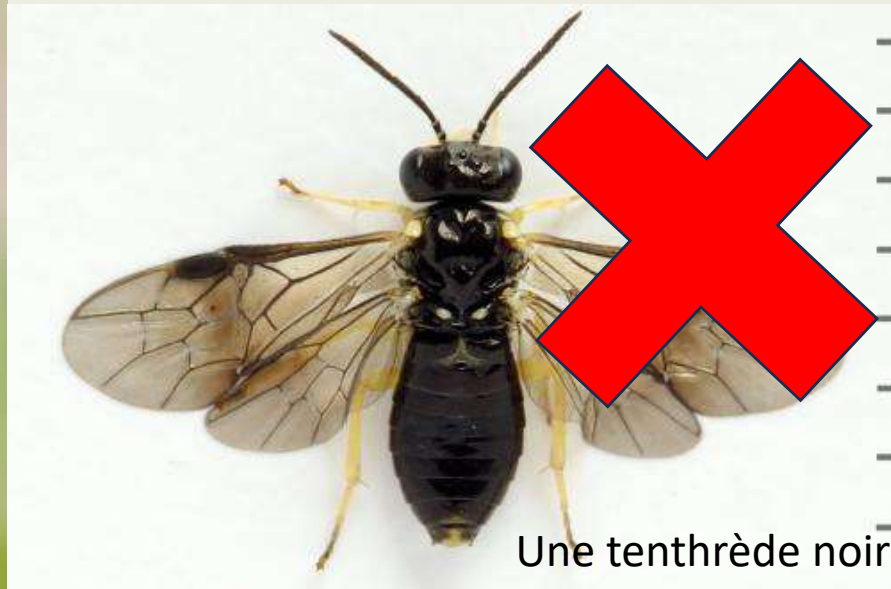
*Scolie des jardins*

1



*Volucelle zonée*

2



Une tenthredine noire à pattes jaunes

3



Male ♂

*Vespa velutina*



Sésie du peuplier

4

1



Millésie  
faux-frelon

2



Abeille

3



*vespa  
velutina*

4



*Vespa affinis*

1



Cryptocheilus

2



*Vespa soror*

3



*Vespa velutina*

*Vespa dybowskii*



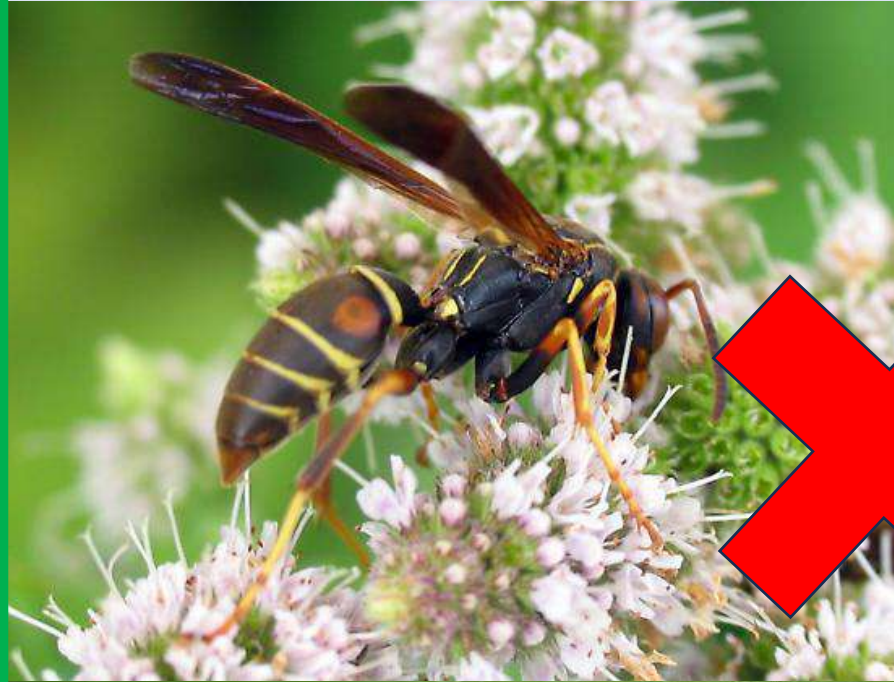
4

1



*Vespa velutina*

2



*Polistes*

3



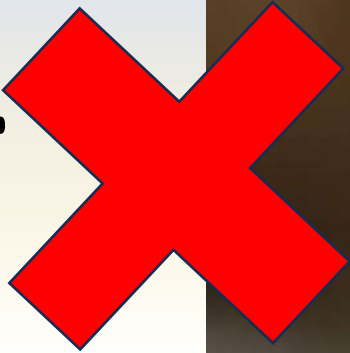
*Vespa bicolor*

4



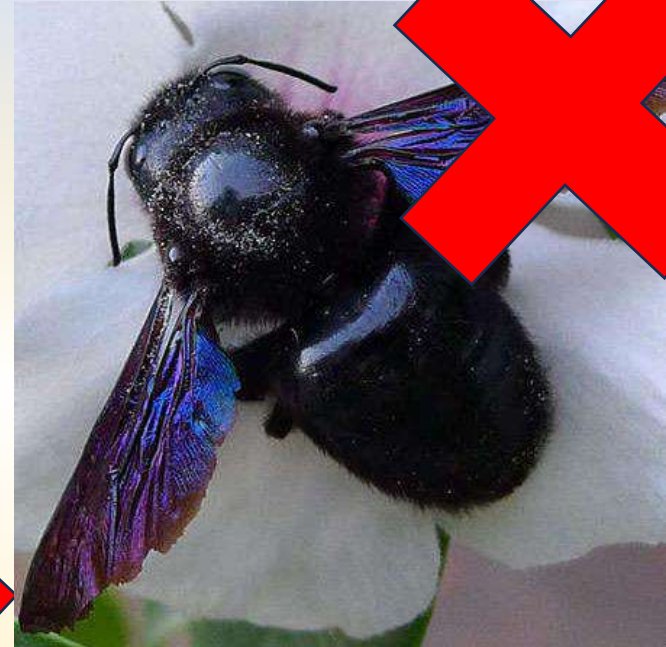
*nomada*

1



*Philante apivore*

2



*Abeille charpentière*

3



*Vespa velutina*

4



*Sirex géant*

5



le bourdon parasite du bourdon terrestre



Tout ce qui a des pattes jaunes n'est pas forcément un frelon asiatique!



# Une nouvelle espèce pour l'Europe et la Corée

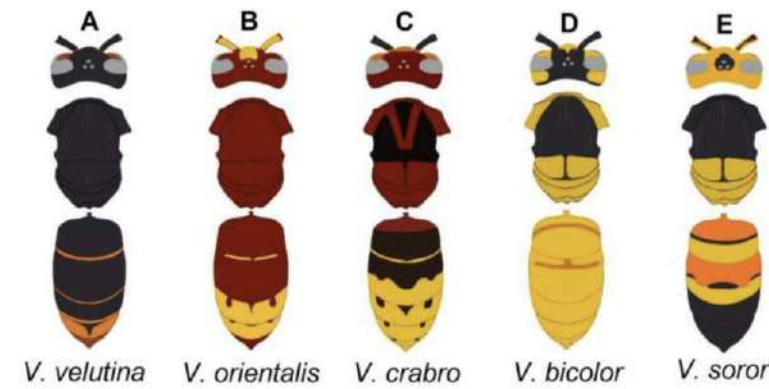
2013  
*Vespa Bicolor*



Fig 1 .Vue aérienne du site de l'usine Saint-Louis (Quartier de la Cabucelle, Marseille) et pointage des données du 22 septembre 2021 (Source : Ecotonia : <https://www.ecotonia.fr/>).



*Vespa crabro* millénaires



*Vespa Soror*

Mars 2022



*Vespa orientalis*  
Sept 2021, Marseille  
Août 2024 Mannheim



*V. velutina nigritorax* 2004



En 2004 Introduction depuis la Chine (environs de Shanghai) vers la Corée et la France (Lot-et-Garonne) via le commerce horticole

## RECONNAITRE LES DIFFERENTES ESPECES DE FRELONS en France et pays limitrophes

En cas d'observation des 3 espèces suivantes : *Vespa orientalis*, *Vespa soror* et *Vespa bicolor*, merci de contacter le 06 24 90 47 31 ou de faire un signalement sur l'application pour téléphone portable « INPN Espèces » de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.



### Présent en France

NOM COMMUN : **Frelon européen**

NOM LATIN : *Vespa crabro*

TAILLE : Reine jusqu'à 3,5 cm. Ouvrières jusqu'à 2,5 cm

NID : Dans arbre, grenier, charpente, soupenne, etc.

NUISIBILITE : Peut être présent devant les ruches mais l'impact sur les abeilles est très limité.

☛ Présent en Europe depuis très longtemps.



### Absent en France, détecté dans les Asturies

NOM COMMUN : **Frelon géant du Sud**

NOM LATIN : *Vespa soror*

TAILLE : Reine jusqu'à 4,6 cm. Ouvrières jusqu'à 3,5 cm

NID : Volumineux, souterrain ou dans des cavités

NUISIBILITE : Attaque souvent en groupe les guêpes sociales, frelons et abeilles domestiques.

☛ En Europe, détecté en 2022 et 2023 dans les Asturies.



### Absent en France, présent dans le sud de l'Espagne

NOM COMMUN : **Frelon bicolor**

NOM LATIN : *Vespa bicolor*

TAILLE : Reine jusqu'à 2,5 cm

Ouvrières jusqu'à 2,2 cm, la plus petite espèce de frelon.

NID : Sous les toitures ou dans les arbres, sous les corniches rocheuses ou encore sous la terre.

NUISIBILITE : Opportuniste, régime alimentaire varié.

☛ En Europe, détecté dans le sud de l'Espagne, à Malaga et Andalousie.

Le frelon européen est installé en Europe depuis longtemps et exerce une faible prédation sur les colonies d'abeilles. Le frelon asiatique à pattes jaunes est arrivé en France en 2004 et est à l'origine d'importantes mortalités de colonies d'abeilles. Une inquiétude se porte désormais sur 3 nouvelles espèces de frelons : *Vespa orientalis*, observé récemment dans le sud-est de la France, *Vespa soror* et *Vespa bicolor* introduits récemment en Espagne.



### Présent en France

NOM COMMUN : **Frelon asiatique** ou frelon asiatique à pattes jaunes

NOM LATIN : *Vespa velutina nigrithorax*

TAILLE : Reine jusqu'à 3,2 cm. Ouvrières jusqu'à 3 cm

NID : Volumineux, dans les houppliers des arbres, dans les haies, roncières, murs, charpentes ou soupennes et même structures au ras du sol.

NUISIBILITE : Pression importante sur les ruches

☛ Toute la France et pays limitrophes jusqu'en Allemagne, Pays-Bas, Portugal et Angleterre.



### Localisé en France dans le Var et les Alpes Maritimes

NOM COMMUN : **Frelon oriental**

NOM LATIN : *Vespa orientalis*

TAILLE : Reine jusqu'à 3,5 cm. Ouvrières jusqu'à 2,5 cm

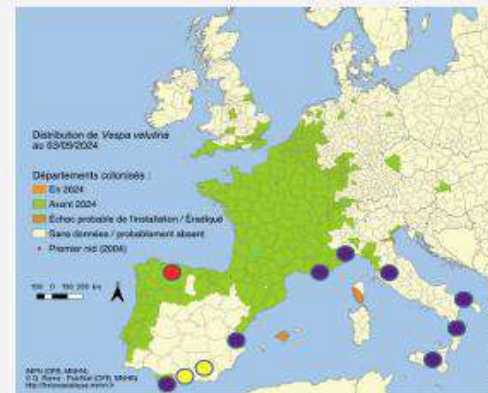
NID : Volumineux, arbre creux, cavités ou intérieur bâtiment.

NUISIBILITE : Comportement proche de celui de *V. velutina*

☛ Présent dans le sud-est de l'Europe et dans le nord-est de l'Afrique. Il a été détecté en Italie au sud et au nord et aussi au sud de l'Espagne à Valence et Algeiras.

## Répartition des différentes espèces de Frelons sur la France et pays limitrophes : Carte du MNHN relative à la répartition du frelon asiatique en 2024 modifiée par ajout des points de détection des autres espèces de frelons.

- *Vespa velutina*
- *Vespa orientalis*
- *Vespa soror*
- *Vespa bicolor*



## Extrait de fiche d'aide à l'identification du MNHN : <https://frelonasiatique.mnhn.fr> : Confusion possible des Frelons avec d'autres espèces.

Nombreux insectes peuvent être confondus avec les espèces de frelons présentées.

Le nid de certaines espèces de guêpes peut être aussi confondu avec celui du frelon asiatique lorsqu'il est petit.

En cas de doute sur l'identification, **contacter le GDS-A de votre département** => voir N° sur le flyer de la section apicole sur notre site <https://www.frgds-occitanie.fr/>

Ou le 06 24 90 47 31

Ou par mail : [irene.demont.frgds-oc@reseauuds.com](mailto:irene.demont.frgds-oc@reseauuds.com)

**⚠ Observer le nid aux jumelles, mettre des pièges mais ne jamais s'approcher d'un nid de frelons ou de guêpes à moins de 10 mètres.**

Les **guêpes** sont plus petites que les frelons. Les ouvrières mesurent environ 15mm en fin d'été. Attention, une reine de guêpe peut dépasser légèrement 20mm, c'est-à-dire la taille du frelon asiatique représenté ici sans la tête. Au printemps les guêpes peuvent donc être plus grande que les premières ouvrières de frelon.



La **scolie des jardins** fait partie des plus imposantes "guêpes" européennes. Elle est de ce fait fréquemment confondue avec le frelon asiatique. Sa pilosité est très épaisse. Son corps est noir brillant, sa tête est jaune sur le dessus et elle possède 4 zones jaunes et glabres sur l'abdomen. C'est un parasite de larves de gros Coléoptères (comme le Hanneton).



Le **sirex géant** est un Hyménoptère dont la larve se nourrit de bois. La femelle peut atteindre 4,5 cm, a une coloration proche du frelon asiatique, mais s'en distingue facilement par des antennes longues entièrement jaunes ainsi que par la présence d'une longue tarière lui permettant de pondre dans le bois. Cet insecte est inoffensif.



La **abeille charpentière** mesure entre 2 et 3 cm. C'est l'une des plus grandes abeilles européennes. Elle est entièrement noire avec des reflets bleu violacés. Elle construit son nid dans le bois mort et nourrit ses larves de pollen.



De nombreuses **mouches** (Diptères) peuvent ressembler à des guêpes ou des frelons. Mais à la différence de ceux-ci elles ne possèdent qu'une seule paire d'ailes au lieu de deux. Leurs yeux sont généralement beaucoup plus globuleux et leurs antennes plus courtes.



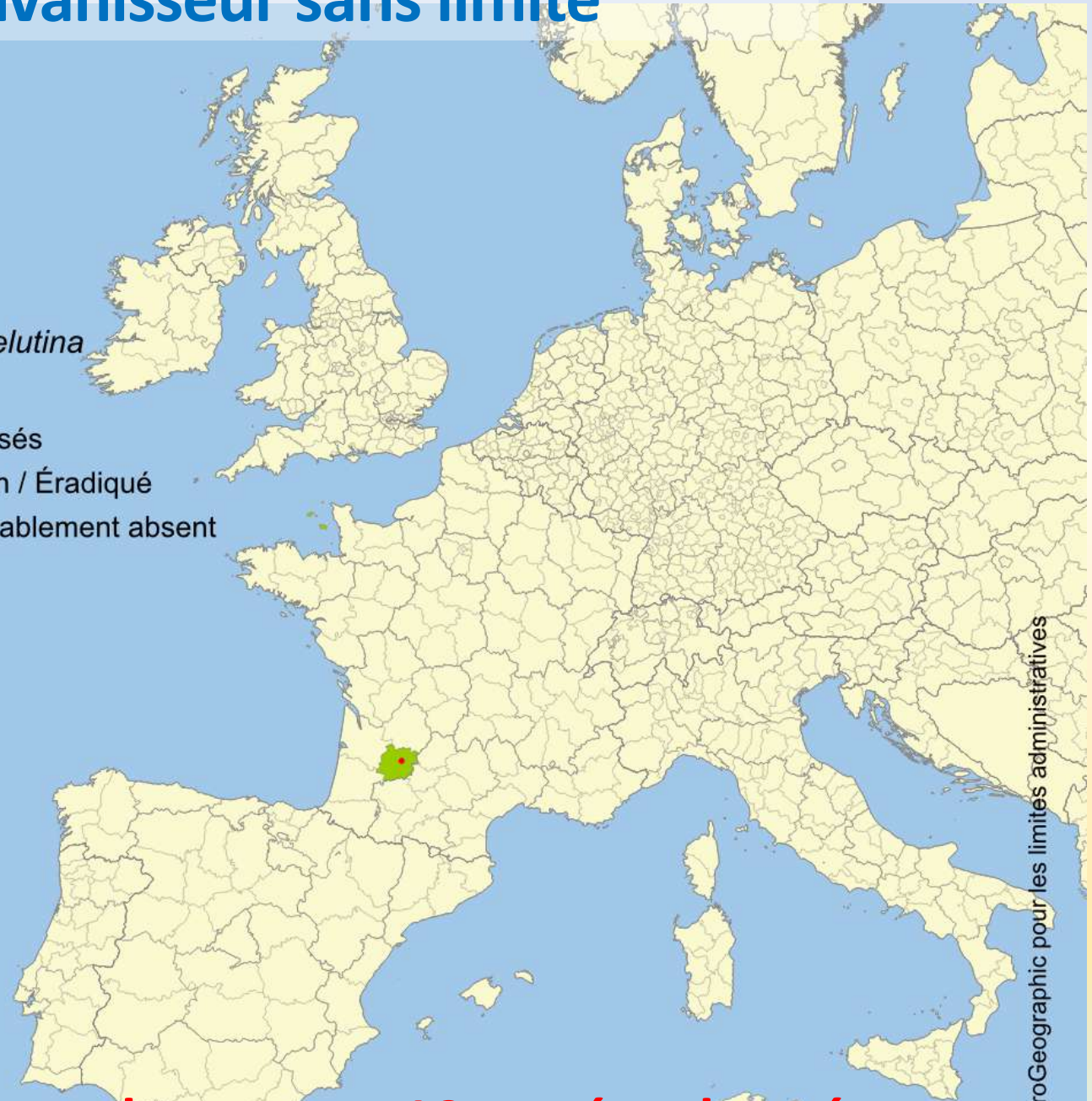
# Le frelon asiatique un envahisseur sans limite

**78 km par an**

- Distribution de *Vespa velutina*
- Premier nid
  - Départements colonisés
  - Échec de l'installation / Éradiqué
  - Sans données / probablement absent



INPN (OFB, MNHN)  
© Q. Rome — PatriNat (OFB, MNHN)  
<http://frelonasiatique.mnhn.fr>



© EuroGeographic pour les limites administratives

**2004**

**Tout seulement en 19 années de présence**

Le Lot-et-Garonne a gagné à la loterie de la mondialisation!

# Evolution des signalements dans le Haut-Rhin entre fin 2023 et fin/2024

## Signalements Frelons Asiatiques en Haut-Rhin - Saison 2023

le 19/12/2023

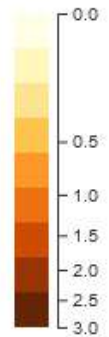
Nombre de nids signalés : 14

Nombre de nids détruits : 3 (21%)

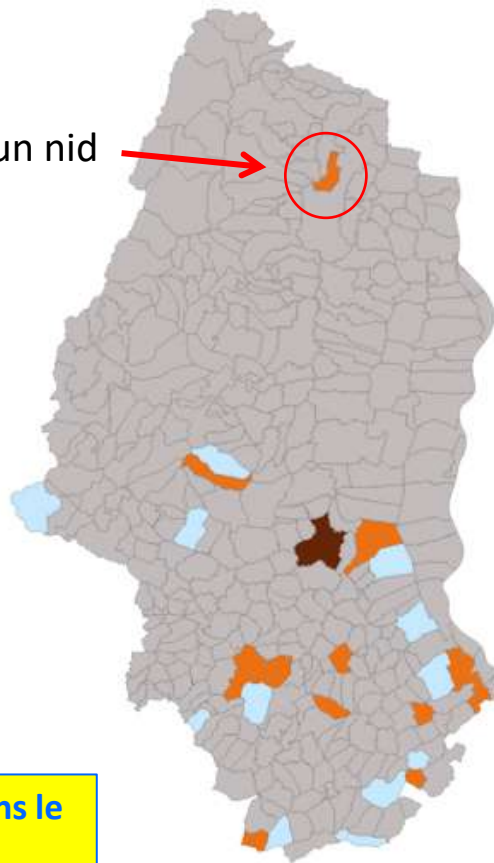
Communes impactées : 12 sur 366 (3%)

12/2023

x5



Tout premier signalement d'un nid primaire le 25/05/2023 à Housсен



Aucun nid recensé en 2022 dans le Haut-Rhin

Insecte observé mais aucun nid signalé.

## Signalements Frelons Asiatiques en Haut-Rhin - Saison 2024

le 04.12.2024

Nombre de nids signalés : 83

Nombre de nids détruits : 71 (85%)

Communes impactées : 57 sur 366 (15%)

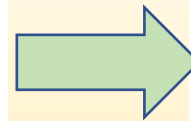
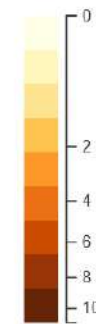
12/2024

x5

=

425?

Saison 2025



Entre fin 2023 et fin 2024 le nombre de nids signalés a été multiplié par 5

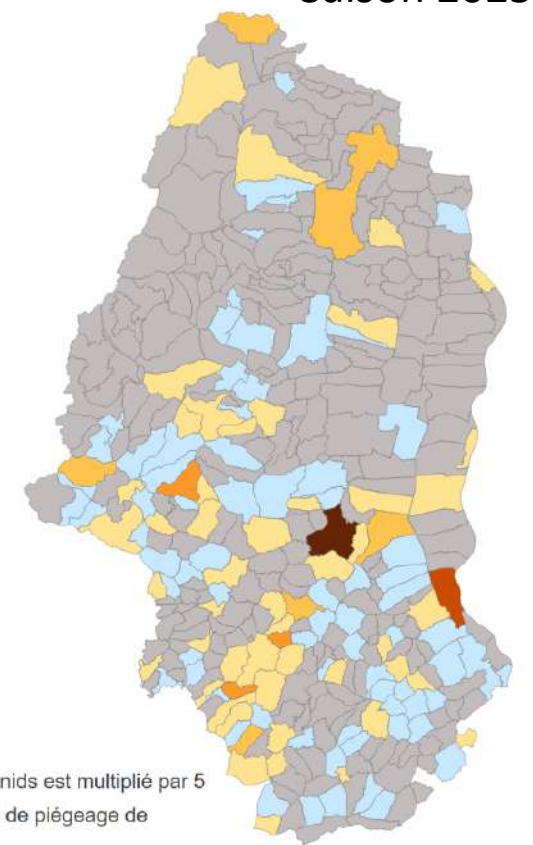
AAAFA

L'observation de l'invasion indique qu'en moyenne, le nombre de nids est multiplié par 5 l'année suivante si rien n'est fait (pas de destruction de nid et pas de piégeage de printemps).

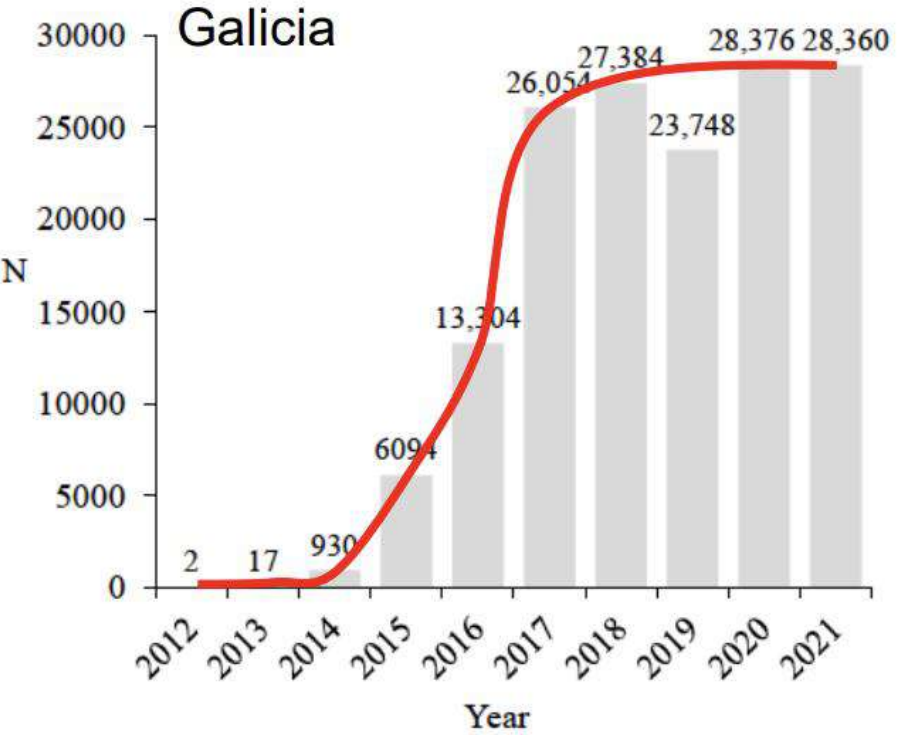
Données extraites du site LEFRELON.COM

Insecte observé mais aucun nid signalé.

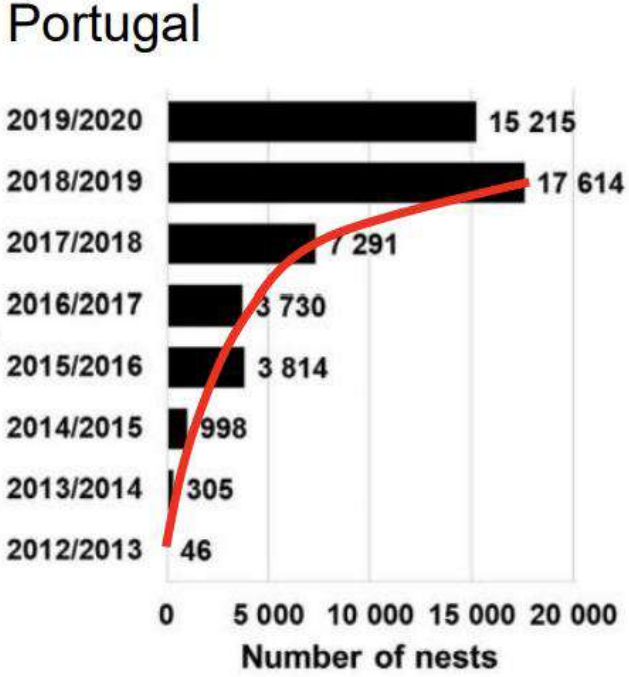
Données issues de LeFrelon.com



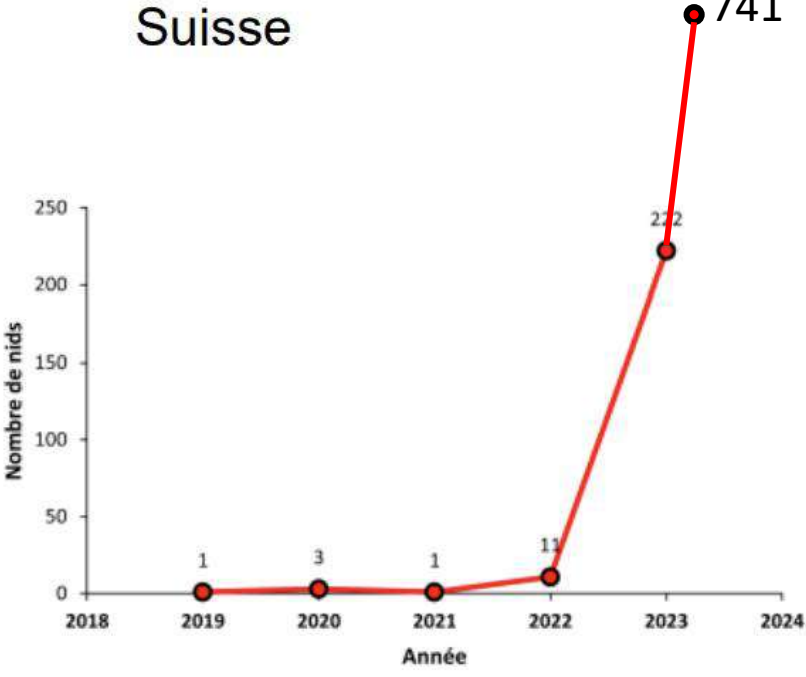
# Progression de l'invasion



Diéguez-Antón et al. (2022)



Carvalho et al. (2020)



Cherix et al. (2024)

Lukas Seehausen, CABI

Progression très forte en vue.  
L'année 2025 risque d'être cruciale pour les prochaines années!

# 2 Cas d'éradication à Majorque, Baléares!



2015 ← **Tout seulement en 19 années de**



2018 ← **Tout seulement en 19 années de**

**Implication du public et piégeage massif organisé et raisonné!**

Superficie Majorque  
=3640 km<sup>2</sup>

Superficie Haut-Rhin  
=3525 km<sup>2</sup>

## Une application appelée Vespapp

Le gouvernement des Baléares a misé sur la collaboration citoyenne via une application. Appelée [Vespapp](#), cette dernière a été mise au point par des universitaires dès 2016. Chaque habitant a ainsi pu signaler précisément l'intrus et permis de localiser les nids. Grâce à ces 1 200 signalements, des pièges ont pu être installés (jusqu'à 576 par an depuis 2016) et l'envahisseur a petit à petit été éradiqué.

Selon les autorités espagnoles, le frelon asiatique n'a plus été identifié sur l'archipel depuis l'été 2018.

“ Il faudrait que le gouvernement français prenne exemple sur l'Etat espagnol qui finance les destructions de nids de frelons asiatiques. Car chez nous, même quand quelqu'un signale un nid, 90% du temps rien n'est fait car ça coûte trop cher. ”

“ Nicolas Puech, apiculteur ”

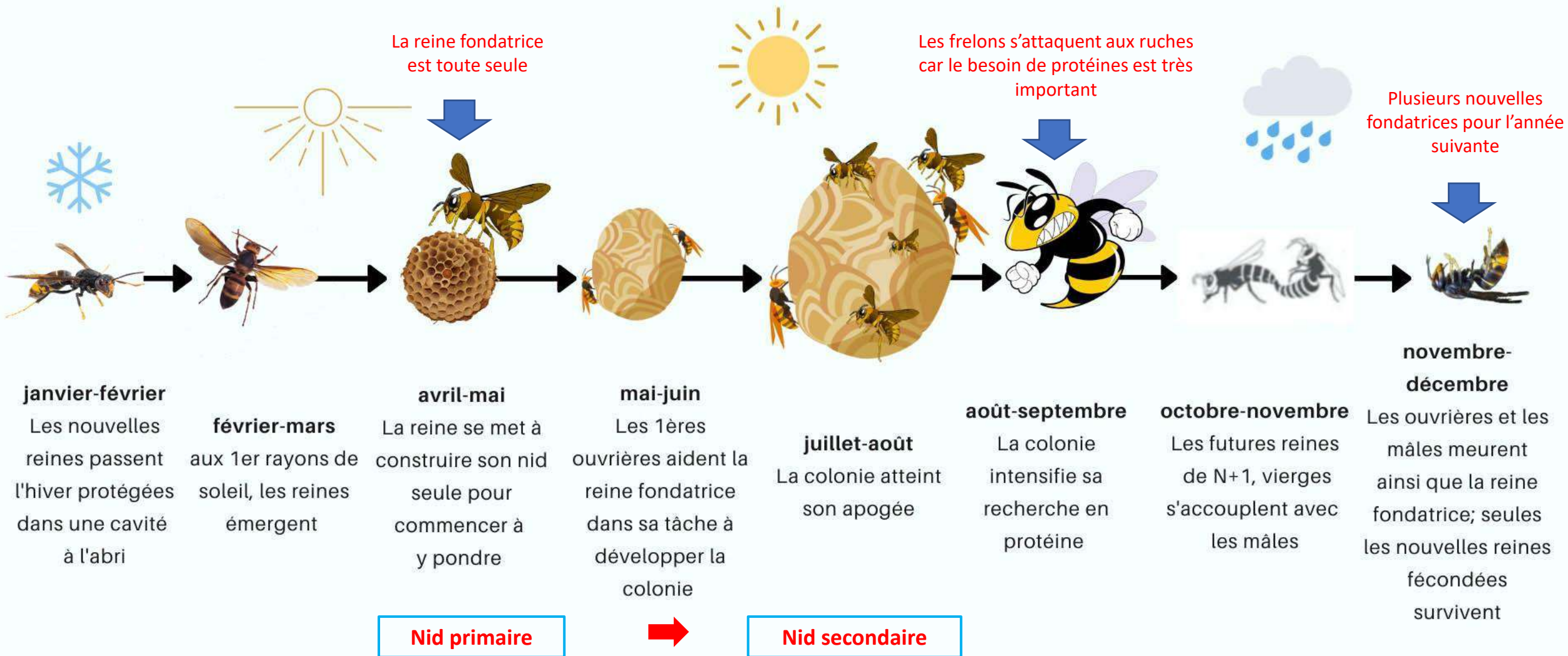
En 3 ans en piégeant massivement ils ont éradiqué le frelon dans l'île de Majorque, c'est aussi la stratégie que nous souhaitons mettre en place, avec l'avantage indéniable que Majorque est une île, ce qui permet d'éviter les réinfestations!

# METHODES DE LUTTE

Le piégeage de printemps des fondatrices

# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte

Piégeage des fondatrices - lutte collective



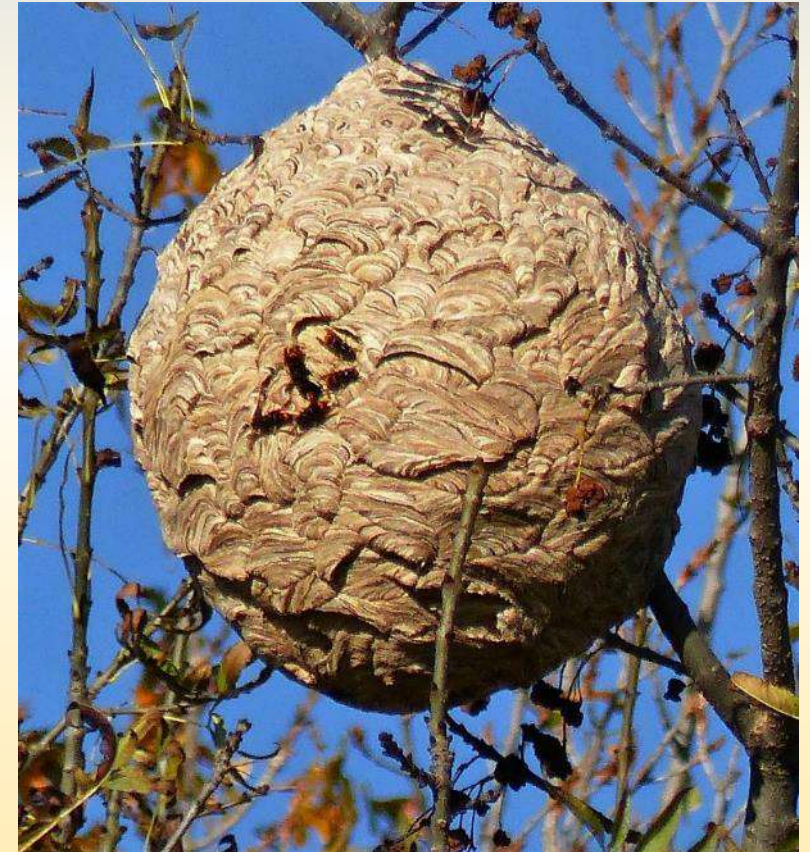
# Secteurs du piégeage de printemps (2 cas)

1



**Autour des ruchers très impactés l'année précédente  
sans trouvé le nid  
(nid à proximité dans un rayon de 800 m)**

2

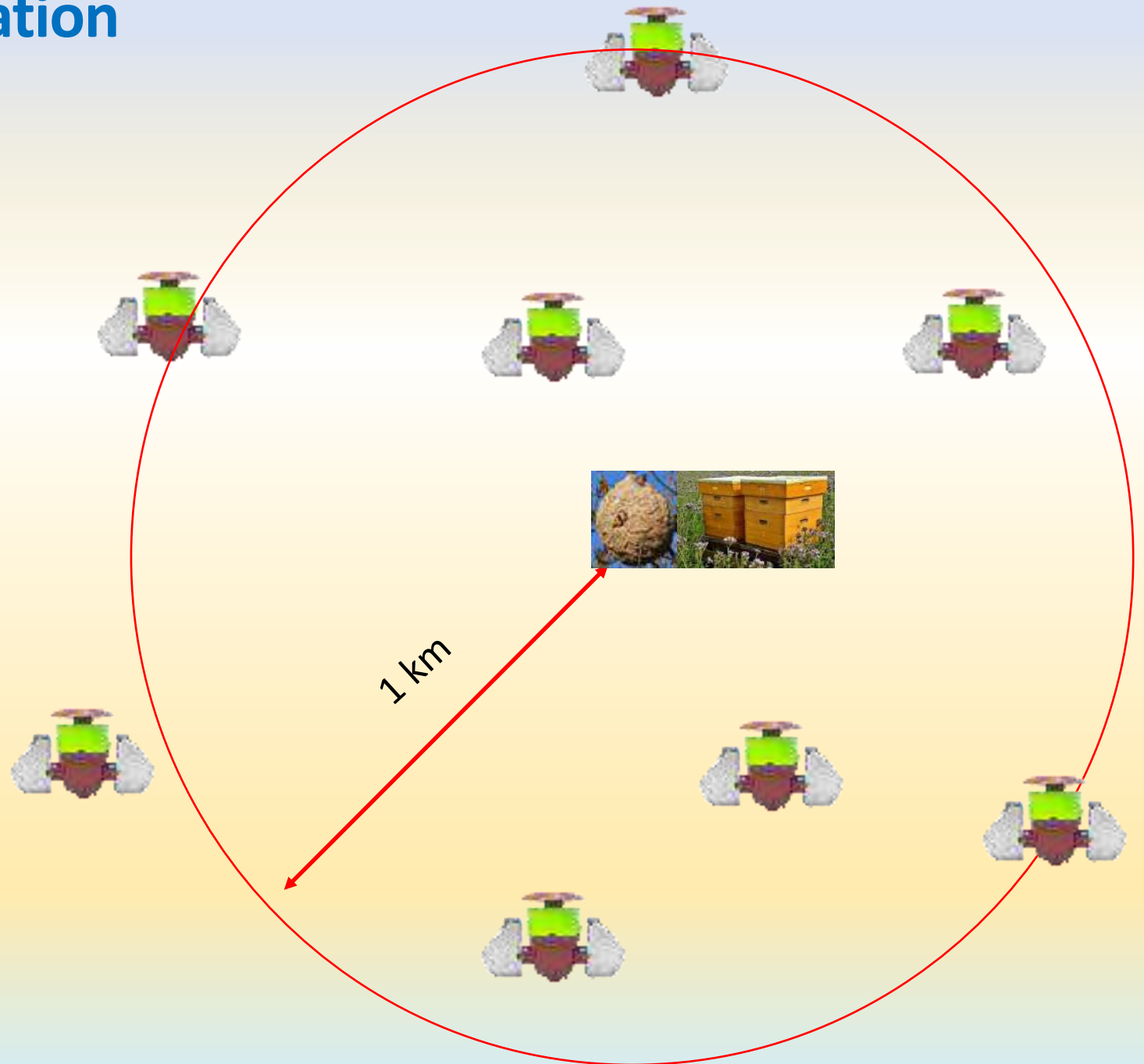


**Autour des nids découverts  
l'année précédente  
tard en saison**

➤ Dans ces deux cas là, il peut y avoir eu dispersion de futures fondatrices

# Nombre de pièges et installation

- 5 à 10 pièges
- Zone d'un rayon de 1 km **autour du rucher**
- Zone d'un rayon de 1 km **autour d'un nid**



# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte



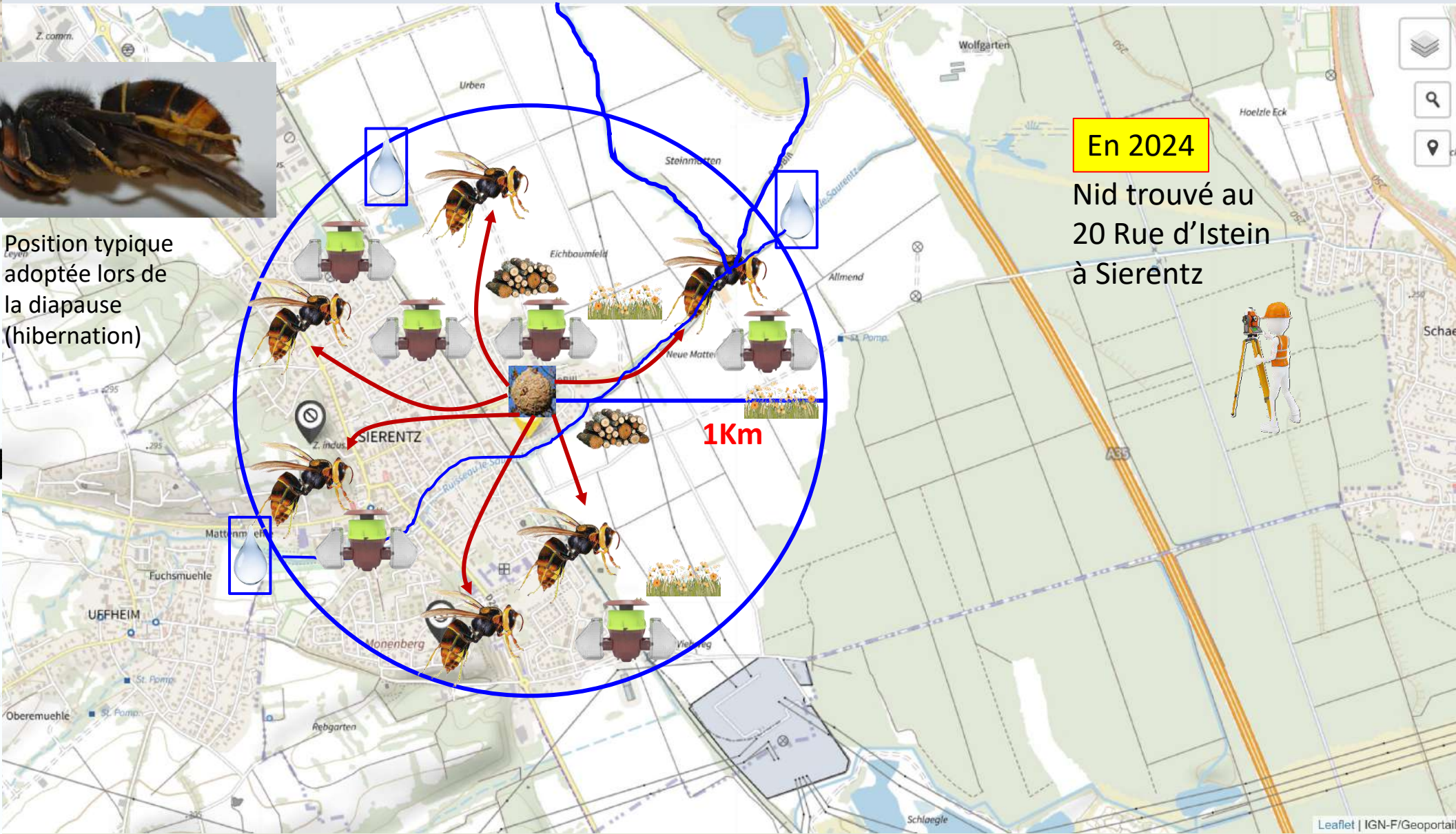
2024



Position typique adoptée lors de la diapause (hibernation)



janvier-février  
Les nouvelles reines passent l'hiver protégées dans une cavité à l'abri

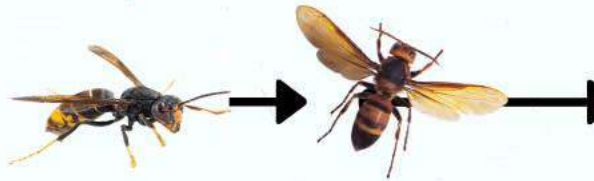
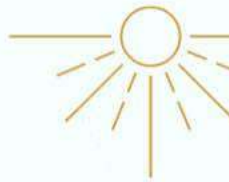


En 2024

Nid trouvé au 20 Rue d'Istein à Sierentz



# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte



## janvier-février

Les nouvelles reines passent l'hiver protégées dans une cavité à l'abri

## février-mars

aux 1er rayons de soleil, les reines émergent

T°c sup  
à 13-  
15°c



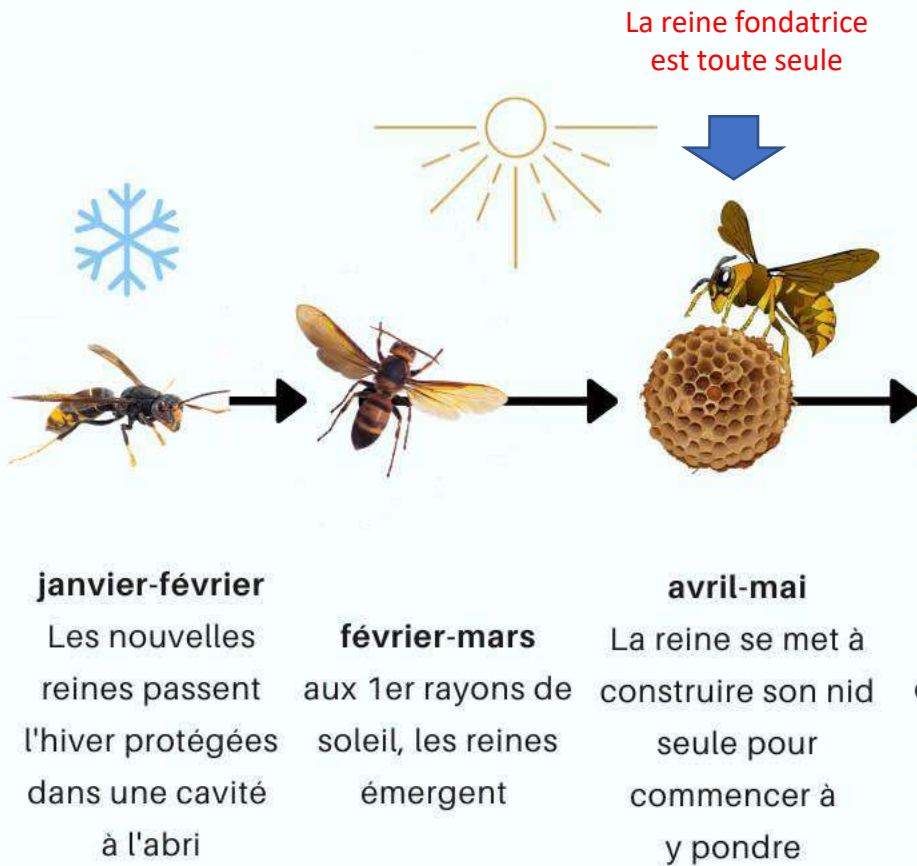
Première fondatrice de 2025, hier, le 03.03.2025 à Habsheim!  
Premier signalement documenté et vérifié



[https://youtu.be/Ho4\\_jhnTSDE](https://youtu.be/Ho4_jhnTSDE)



# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte



**Nid primaire**



[https://youtu.be/QfwhG15UZAY?list=PLzikekukCkcCSmfRlcR3\\_uLC4LcXSEI87](https://youtu.be/QfwhG15UZAY?list=PLzikekukCkcCSmfRlcR3_uLC4LcXSEI87)

# Nid primaire du frelon asiatique

## Caractéristiques :

- La fondatrice construit le nid seule
- Mars à août.
- 5 à 20 cm de diamètre (**petit**)
- **Nid sous abris**
- Nid Visible
- **Situé à faible hauteur**
- **Ouverture basse**

## Que faire ?

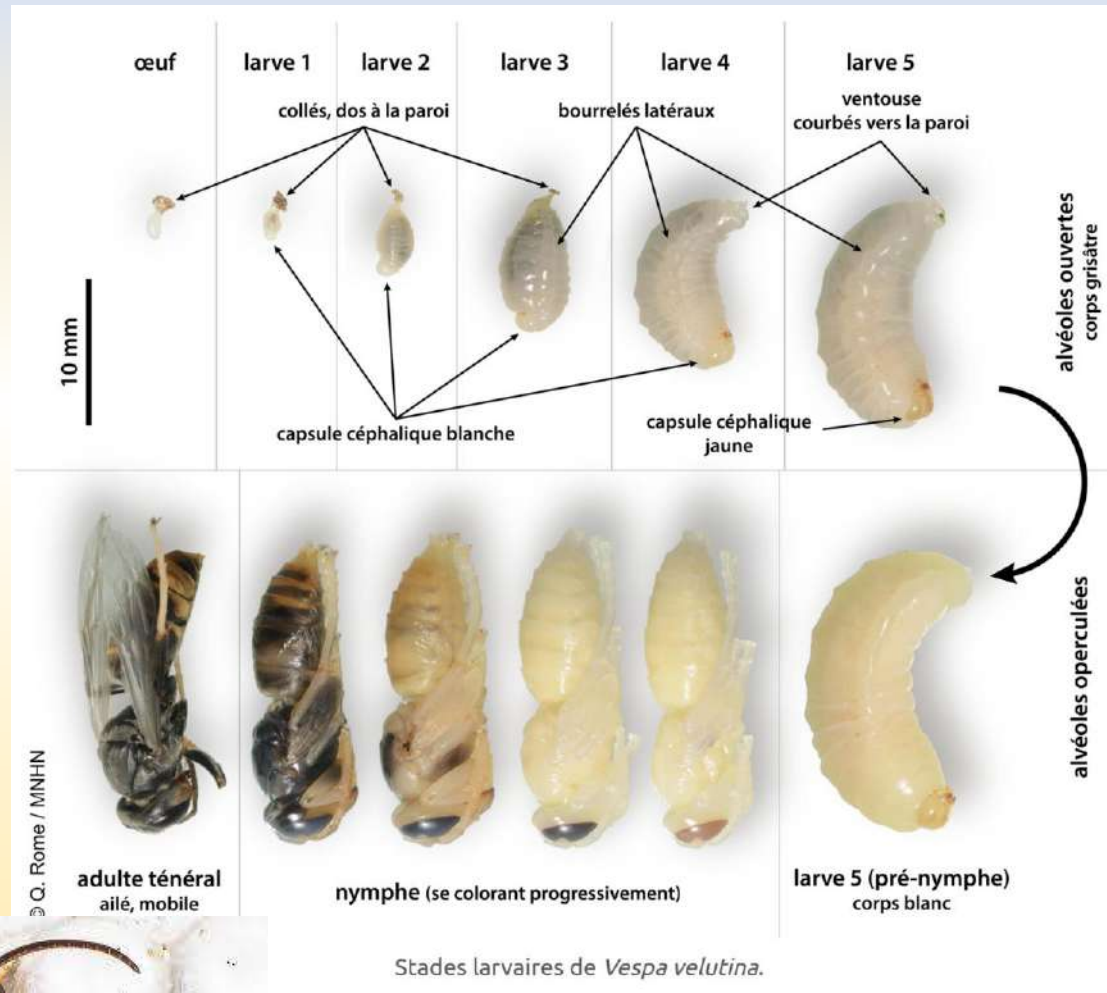
### **Détruire le nid**

(Destruction facile)



Il faut entre 35 à 53 jours pour obtenir une ouvrière

# Développement larvaire du frelon asiatique



Une reine et une ouvrière née au printemps

Les premières ouvrières éclosent après 35 à 53 jours, cela dépend de la météo et des réserves de nourriture! La première génération d'ouvrières est de petite taille!

# Identification des nids primaires et confusions possibles

Frelon européen



Frelon asiatique



Guêpes



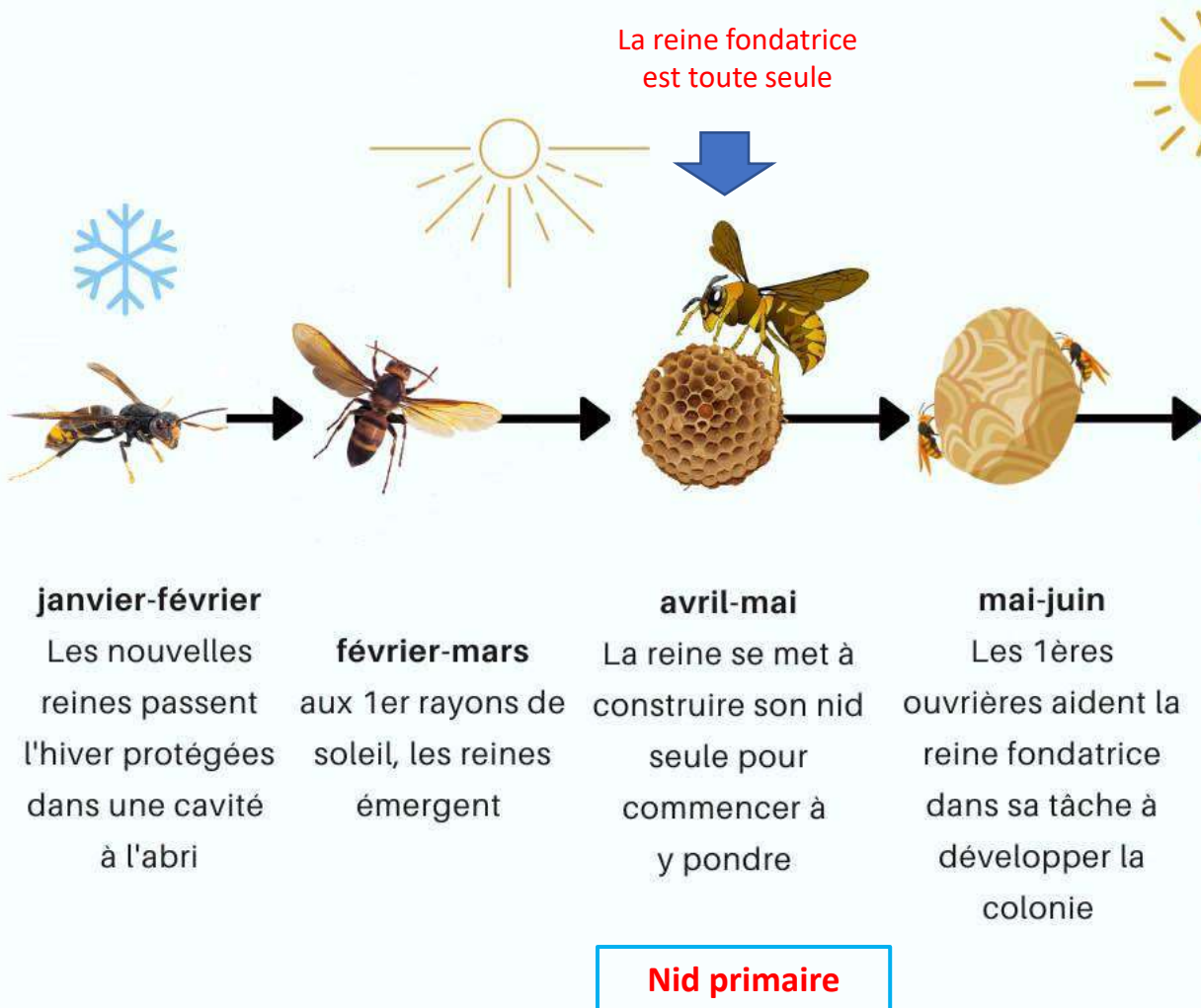
**Les nids ne sont jamais réutilisés d'une année sur l'autre!**

**Seul cas particulier, un nouveau nid primaire construit dans un ancien nid secondaire!**



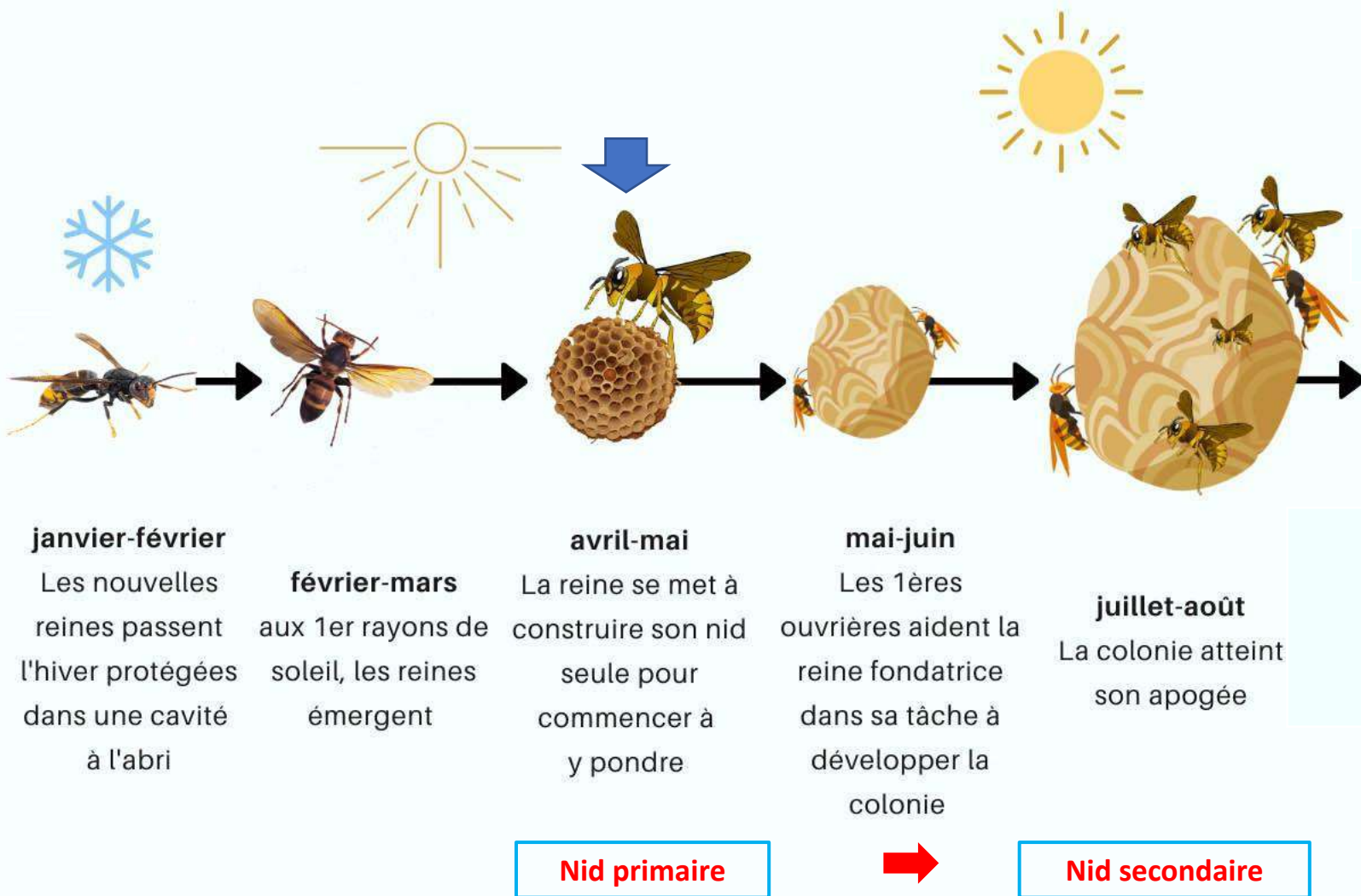
# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte

<https://vimeo.com/156329094>



# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes

[https://www.youtube.com/shorts/XA0xNOc\\_JUU?feature=share](https://www.youtube.com/shorts/XA0xNOc_JUU?feature=share)



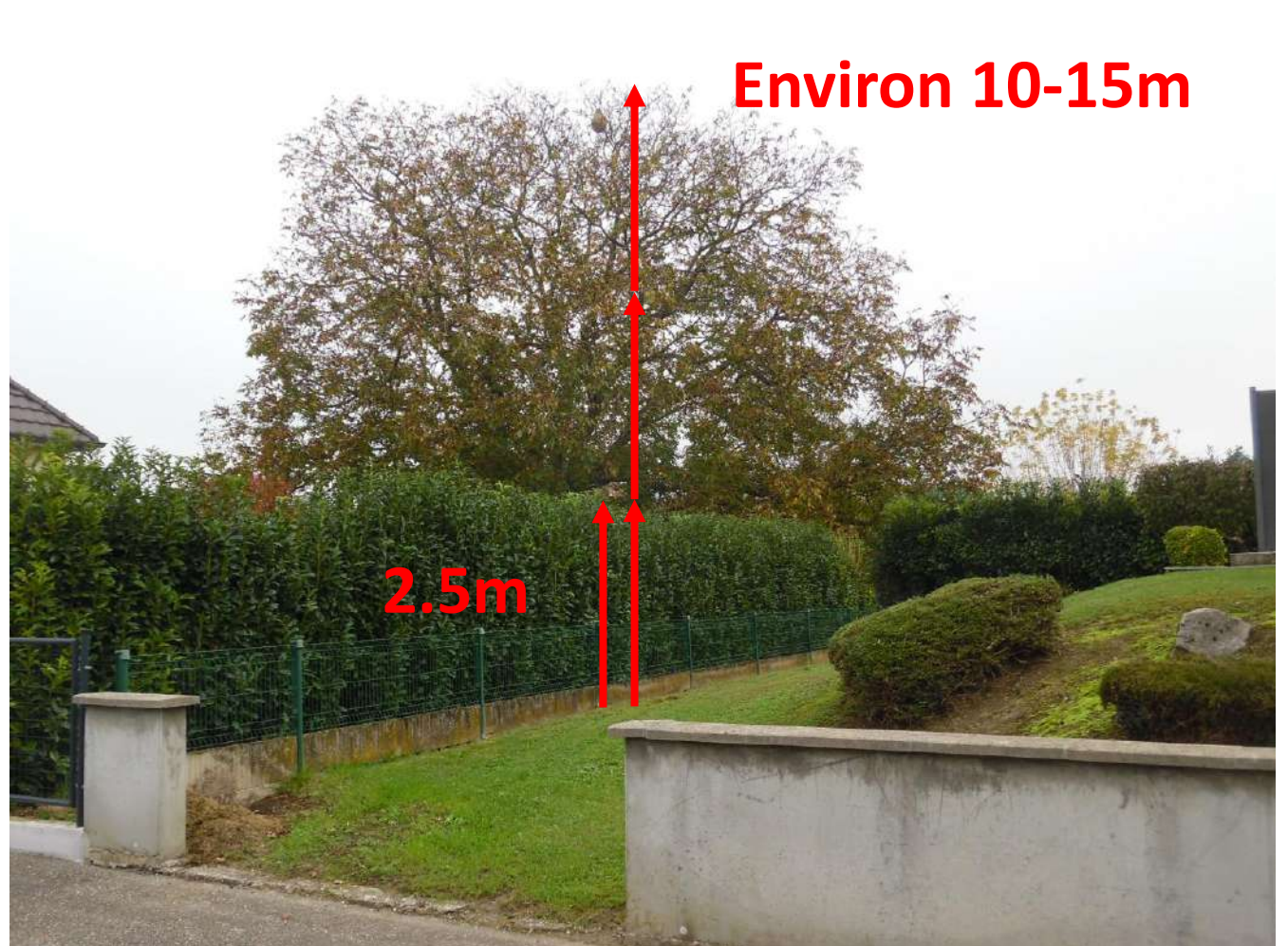
Trou d'entrée fortement gardé



# La destruction des nids; signalement du nid par photo



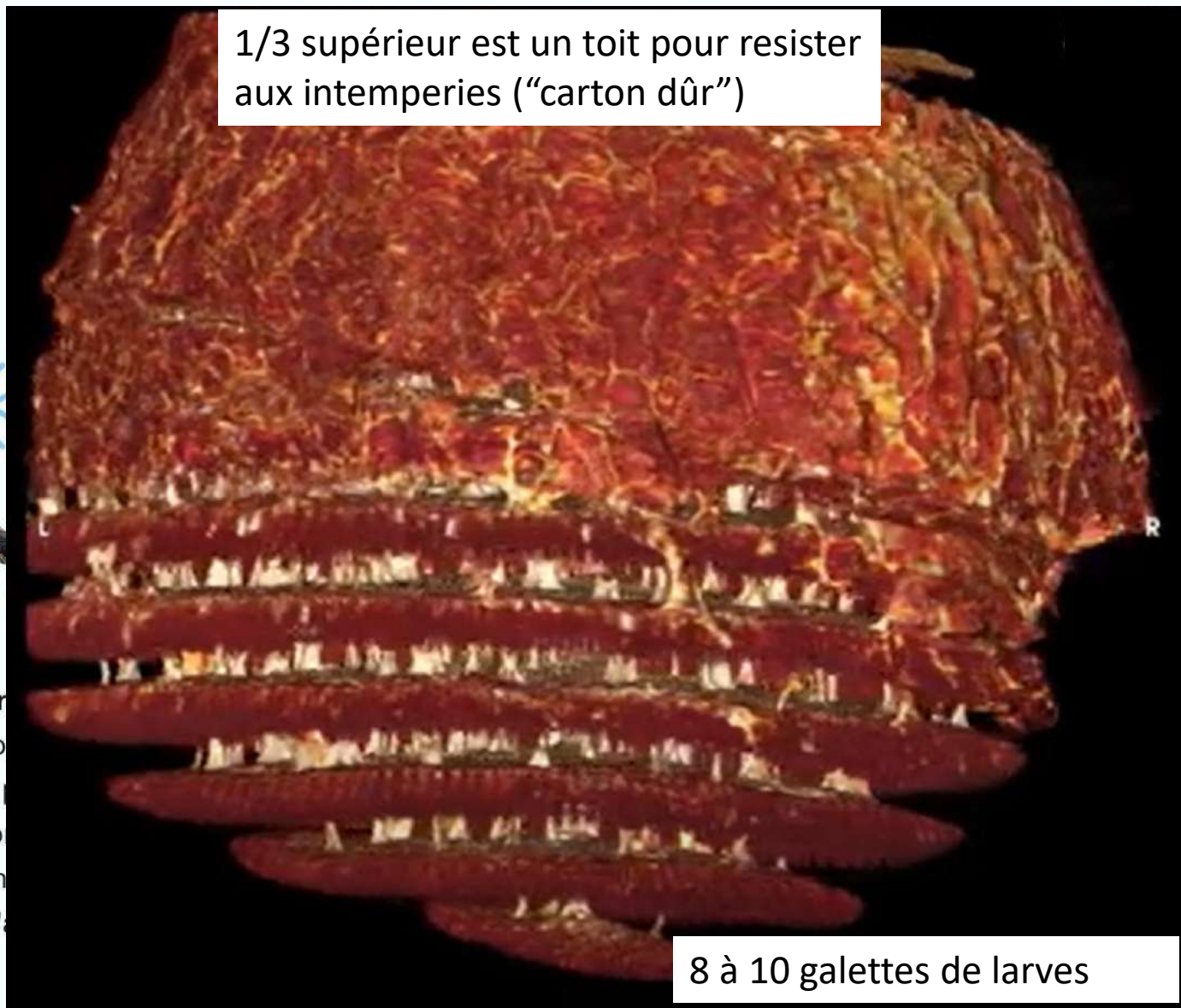
Aucune infos de taille ou de hauteur du nid!



Ici estimation possible de taille et surtout de hauteur du nid!

**Prendre une photo montrant la situation du nid!**

# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte



1/3 supérieur est un toit pour resister aux intemperies ("carton d'ûr")

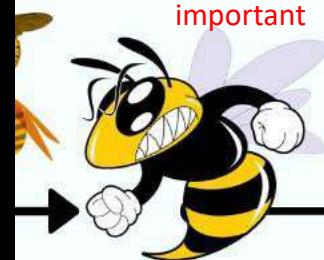
8 à 10 galettes de larves

Nid secondaire



Les ouvrières nourrissent les larves avec des protéines.

Les frelons s'attaquent aux ruches car le besoin de protéines est très important



Larves de frelon

Les ouvrières se nourrissent du liquide sucré et riche en acides aminées que régurgite les larves.

août-septembre

La colonie intensifie sa recherche en protéine



vier  
s no  
nes  
er p  
s un  
à l'

Plant de lavande juste devant les ruches, difficulté de vol pour les abeilles, mais pas de vol stationnaire possible pour les frelons!



# Le bol alimentaire du frelon asiatique

Un prédateur **généraliste** et **opportuniste** qui cible surtout les **proies localement abondantes** avec une part importante **d'abeilles**

- Abeilles domestiques **(38.1 %)**
- Mouches **(29.9 %)**
- Guêpes sociales **(19.7 %)**
- Un large spectre d'autres animaux : **159 espèces identifiées**

## D'où viennent ces chiffres

Entre 2008 et 2010 des scientifiques ont suivi 16 nids dans le sud-ouest de la France. Ils ont identifié 2151 boulettes de proies.

**Un nid de FA = 11,32 kg**  
d'insectes consommés en moyenne

**Chasse préférentiellement des insectes groupés (pic en octobre)**

# Bien comprendre la nutrition du frelon asiatique



- Insectes divers
- Chair de vertébrés



**boulettes de proies**



**Alimentation des larves**  
en développement dans le nid  
**Protéines animales**



- Fruits,
- Sève
- Nectar de fleurs



Larves de frelon

Sécrétion sucrées produite lorsque les larves sont stimulées. Elles contiennent des **sucres** et des **acides aminés**



**Alimentation des ouvrières et des reines et mâles**  
**Glucide** (sucres) et **Acide aminés**

- Protides
- **Acides aminés**: éléments simples.
  - **Peptides**: assemblage < 100 acides aminés.
  - **Protéines**: assemblage >100 acides aminés.

Il est important de **bien comprendre la nutrition** du frelon asiatique afin d'utiliser le bon **appât** lors du **piégeage**

Prédation observé à  
Friesen, Haut-Rhin,  
mi-October



# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte



Accouplement dans un laboratoire

## Les mâles se regroupent à l'extérieur

Chassés de la colonie par les ouvrières dont on ne perçoit plus l'activité extérieure au nid.



L'accouplement se ferait à l'extérieur au bord immédiat du nid, près des arbustes mellifères, peut-être au sol (Louis Pister), Assez incroyable que ça n'a été documenté depuis 20ans!



Plusieurs nouvelles fondatrices pour l'année suivante



**novembre-décembre**

**octobre-novembre**

Les futures reines de N+1, vierges s'accouplent avec les mâles

Les ouvrières et les mâles meurent ainsi que la reine fondatrice; seules les nouvelles reines fécondées survivent

# Différence entre mâle et femelle

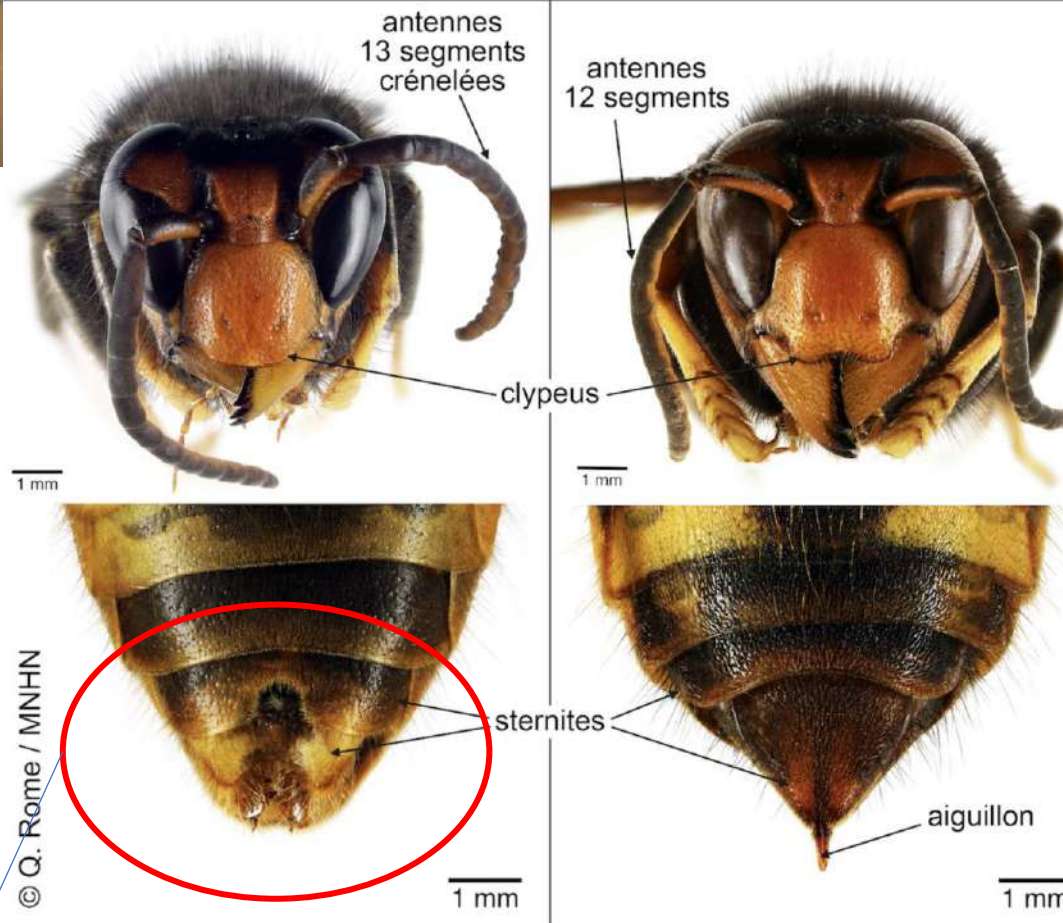
Les mâles se regroupent à l'extérieur

Chassés de la colonie par les ouvrières dont on ne perçoit plus l'activité extérieure au nid.



Mâle

Femelle



© Q. Rome / MNHN

Mâle et femelle de *Vespa veluti*



Pas de dard!  
Queue on forme de crevette,  
Deux points jaunes au bout  
de l'abdomen

**Frelon asiatique**

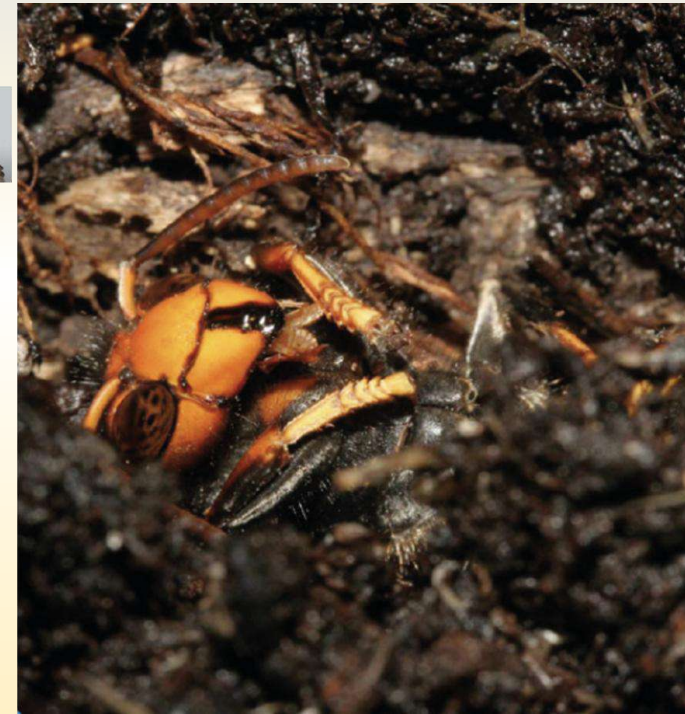
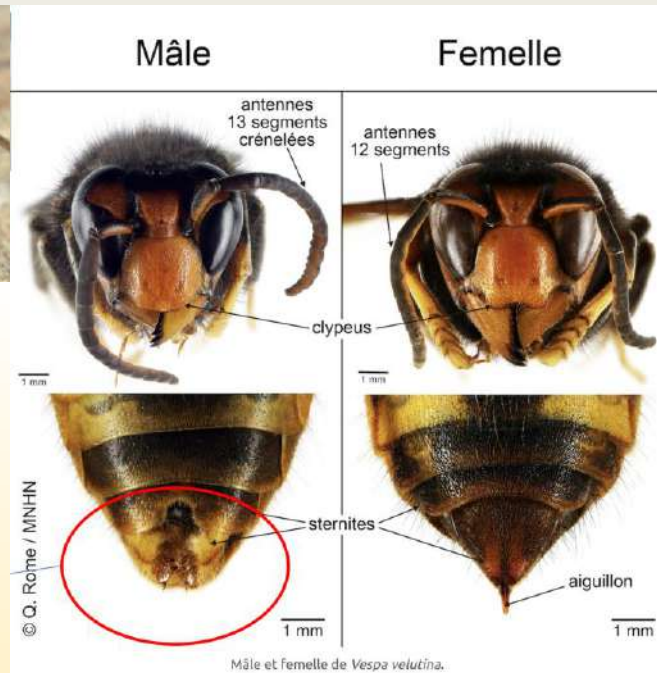


**Frelon européen**

[https://youtu.be/Ghb1x72CAYE?list=PLzikekukCkcCSmfRlcR3\\_uLC4LcXSEI87](https://youtu.be/Ghb1x72CAYE?list=PLzikekukCkcCSmfRlcR3_uLC4LcXSEI87)



# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte



Plusieurs nouvelles  
fondatrices pour l'année  
suivante



**novembre-  
décembre**

Les ouvrières et les  
mâles meurent  
ainsi que la reine  
fondatrice; seules  
les nouvelles reines  
fécondées  
survivent

Mort de la reine, des ouvrières et des males,

Seules les futures fondatrices (Nouvelles reines) survivent et vont se cacher pour passer l'hiver.

Il y a plusieurs vagues de départ de centaines de fondatrices, au total 500 nouvelles fondatrices ou plus!  
Dont 10% survivent à l'hiver!

# Différence entre ouvrière et future fondatrice



Reine mère de la colonie, meurt vers mi-Novembre/fin Novembre

➤ À l'automne, la reine mère de la colonie est facilement différenciable de ses ouvrières, car ses ailes sont très abimées, elle n'a plus beaucoup de poils et a perdu, en partie, sa coloration orangée.

➤ Par contre, les différences morphologiques entre les ouvrières et les futures fondatrices ne sont pas visibles à l'œil nu (**pas de différence de taille**).

➤ Comme **les fondatrices** devront hiverner, ce qui n'est pas le cas des ouvrières, elles accumulent plus de réserves de graisses et **sont alors plus lourdes que les ouvrières**.

➤ **Une ouvrière pèsera entre 188 et 386 mg,**

➤ **Une fondatrice à l'automne pèsera entre 624 et 721 mg**

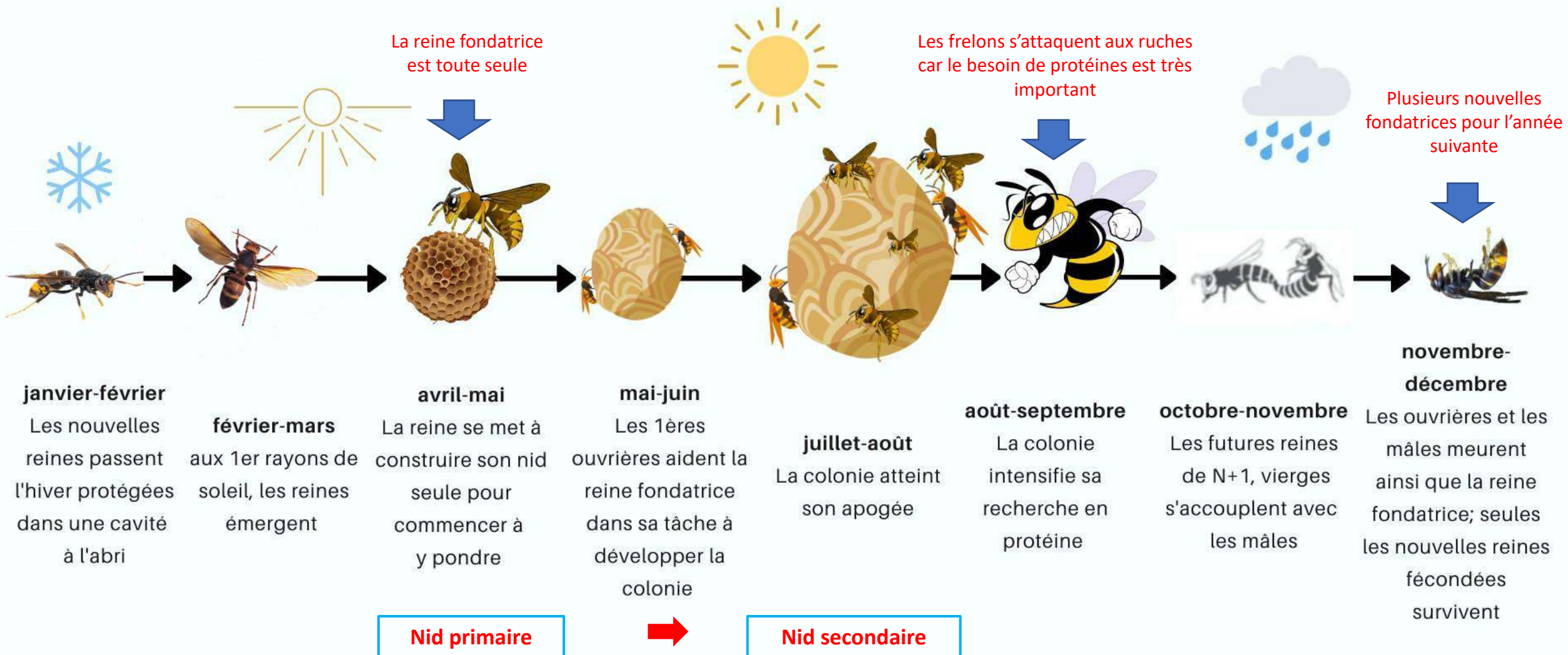
**(Rome et al., 2015).**

# Le cycle de vie d'un frelon asiatique et périodes de lutte

Destruction des nids - lutte collective

Piégeage des fondatrices - lutte collective

Protection des ruchers - lutte des apiculteurs



# Calendrier des signalements de nids sur lefrelon.com



28.05.2024

13.04.2024 1er nid primaire



20.06.2024

Par ordre chronologique

31.07.2024  
1er nid  
secondaire



01.08.2024



20.08.2024



13.08.2024



16.08.2024

Dernier nid  
primaire



22.08.2024

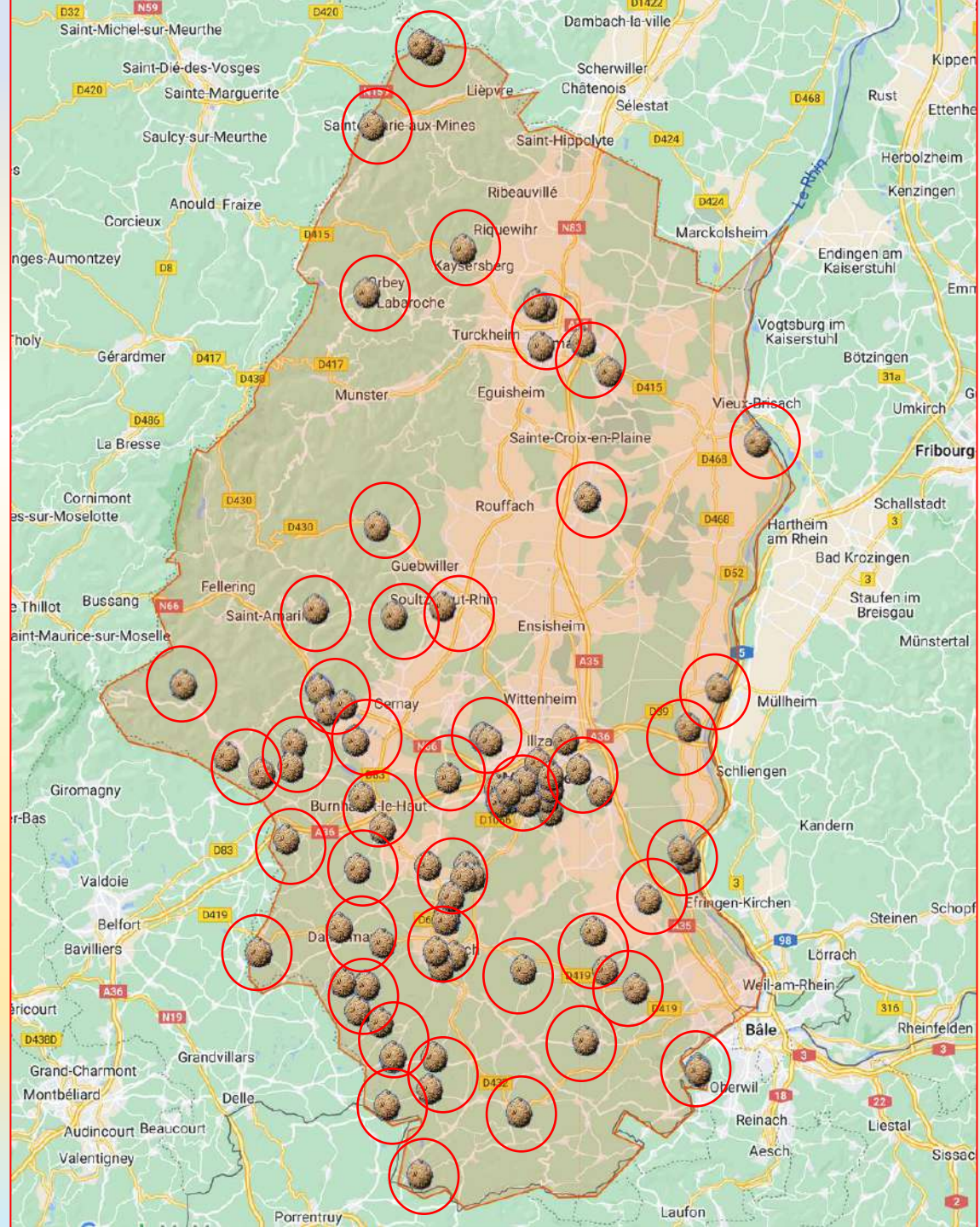
Toujours plus haut dans les arbres



# Piégeage 2025

## Estimation du nombre de pièges nécessaires en 2025

- Environ **43 secteurs à piéger** (voir cercle en rouge).
- Si considère en moyenne **6 pièges par secteur**.  
Au total donc  $43 * 6 = 258$  pièges au total.



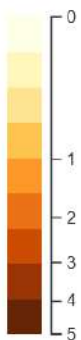
### Signalements Frelons Asiatiques - CA Saint-Louis Agglomération - Saison 2024

le 22.01.2025

Nombre de nids signalés : 10

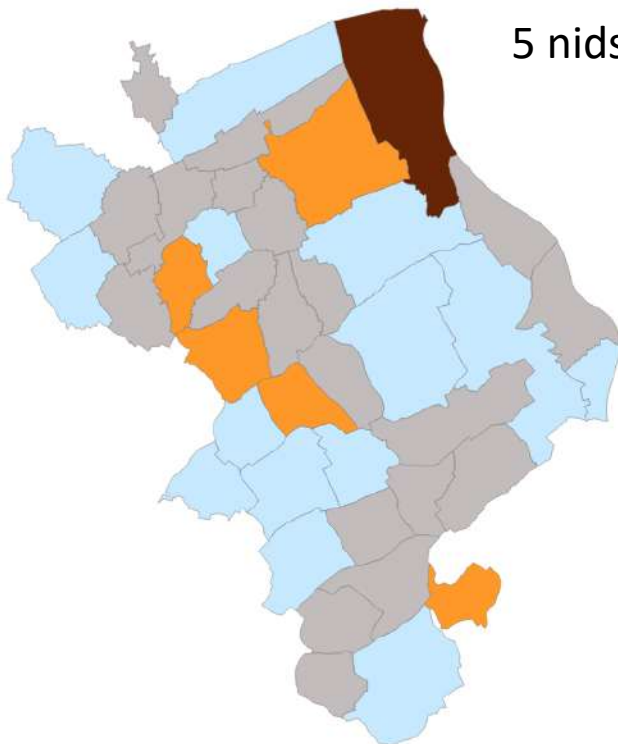
Nombre de nids détruits : 9 (90%)

Communes impactées : 6 sur 40 (15%)



#### TOP 10 des communes

5 - Kembs	
1 - Sierentz	31.10.2024
1 - Ranspach-le-Bas	26.08.2024
1 - Neuwiller	11.11.2024
1 - Magstatt-le-Haut	24.09.2024
1 - Helfrantzkirch	11.11.2024



5 nids à Kembs 27.08.2024 surveillance  
28.08.2024 surveillance  
18.09.2024 surveillance  
21.10.2024  
21.10.2024



# 8 pièges

Kembs	x3
Sierentz	x2
Neuwiller	x1
Magstatt-le-Haut	x1
Helfrantzkirch	x1
<b>Total</b>	<b>8</b>



# Le cycle de vie d'un frelon asiatique (pour bien comprendre)



**Janvier/février:** les reines fécondées ou les gynes (femelle fécondée chargée de fonder une nouvelle colonie) qui ont survécu à l'hiver, réapparaissent et entament un nouveau cycle.

**Mars/avril:** la reine fondatrice (seule) construit un petit nid (nid primaire de 15 à 20 cm de diamètre) à quelques mètres de hauteur, souvent moins de 4 m (rebord d'un toit, divers abris ou des ruchettes vides, troncs d'arbres). Il contient quelques cellules qui donneront les premières **ouvrières**.

**Mai/juin:** les colonies migrent généralement vers des lieux plus élevés, souvent à plus de 10 m dans un arbre. Elles y construisent un nouveau nid beaucoup plus important (nid secondaire de 40 et 80 cm de **diamètre**).

**Juillet/août/septembre/octobre:** le nid se développe et selon sa taille il peut contenir de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'individus. C'est l'époque du grand danger pour les insectes pollinisateurs dont nos abeilles domestiques, la colonie a besoin de beaucoup de protéines pour nourrir les larves. En fin d'automne la reine pond des mâles qui viendront féconder la nouvelle génération de reines.

- Les plus grands nids peuvent produire plus de **13 000 individus** au cours de la saison (d'avril à novembre)
- Les nids peuvent contenir à l'automne près de **2 000 ouvrières** qui élèvent au moins **500 futures fondatrices**

**Octobre:** les reines sont fécondées par les mâles (gynes).

**Novembre:** les reines fécondées partent hiberner seules voire à 2 ou 3 (Diapause: arrêt temporaire de l'activité ou du développement chez les insectes, en hiver). Les mâles et les ouvrières ne survivront pas à l'hiver. Les reines supportent des températures de -15° sans difficulté.

**En décembre** quelques rares nids peuvent demeurer actifs on y trouve parfois au début du printemps quelques femelles qui sont restées bloquées par l'arrivée du froid, incapables de fonder une colonie car elles n'ont pas été fécondées. Les nids vides ne sont jamais réutilisés. 90 % des fondatrices vont mourir en hiver.

# Réduire la pression du frelon asiatique en piégeant au printemps

- **Limiter le nombre de fondatrices**, donc le nombre de futurs nids pour diminuer la pression des attaques d'automne
- Ce piégeage est **très discuté par rapport à l'utilité et l'impact** de cette pratique
- La pratique du **piégeage de printemps** doit être **raisonnée** et doit se faire de manière **ciblée sur les zones déjà infestées**
- Le piégeage sera **limité ailleurs à de la surveillance**. Faire évoluer la pratique lors de la découverte d'une nouvelle zone infestée ?

# Le principe du piégeage de printemps

A partir des premiers rayons de soleil la **fondatrice** se met à **construire seule** un nid primaire pour y faire naître ses premières ouvrières.

Elle quitte son nid pour **rechercher de la nourriture sucrée** et chercher des matériaux de construction du nid. Elle est **vulnérable** et peut être piégée le jour.

**10 fondatrices en moins** c'est un nid en moins et des dizaines de **nouvelles fondatrices en moins** l'année suivante.



Pour être efficace le **piégeage** doit être **organisé**



Ne **pas laisser les pièges en place** après la période d'activité des fondatrices  
(Effet néfaste sur la biodiversité et plus d'intérêt car les fondatrices ne sortiront plus du nid)

**Parenthèse, après avoir enlever les pièges, début Juin!**

**il ne faut les remettre en Juillet qu'après avoir observé de la prédation sur vos ruches et surtout pas avant!**

**Le fait de les remettre trop tôt, sans frelons va les attirer!**

**Si vous le faites, vous aurez en effet contre-productif!**

**Conséquence, il faut surveiller ses ruches régulièrement!**

# Période de piégeage de printemps

- Dépend des conditions climatiques hivernales  
Souvent : mars, avril, et mai pendant **60 jours**  
**Adapter chaque année** et arrêter dès que possible
- Débuter souvent à l'arrivée des hirondelles ou présence du frelon sur camélias et cotonéaster horizontalis
- Le piégeage doit être **réalisé sur le long terme**  
Efficacité à long terme (au bout de 4 ans)  
Baisse de 50% si on arrête au bout de 3 ans
- Attention au piégeage simultané de Vespa Crabro en mai !



# Principales règles d'un bon piégeage de printemps dans les secteurs infectés

1. Respecter la **période** de piégeage (informations du référent FA)
2. Bien **choisir les emplacements et répartir les pièges**
  - Massif de fleurs et arbustes mellifères - Proximité des anciens nids - Présence bois et eau - Entre 0,5 et 1 m de hauteur
  - Les nids sont en moyenne à 800 m des ruchers
  - 4 à 10 pièges par commune et 1 à 2 pièges près des ruchers pour la surveillance
  - Pour savoir s'il y a des FA dans un secteur il suffit de mettre un appât sucré dans une coupelle et observer s'il est présent
3. Utiliser des **appâts adaptés** : attractifs pour frelon
4. **Remplacer régulièrement les appâts** (tous les 8 jours)
5. Mettre **1 à 2 frelons vivants** dans les pièges car ils **attirent les autres frelons**
6. Employer des pièges **les plus sélectifs possibles**
7. Remonter les informations du piégeage (**nb de fondatrices capturées**) au référent frelon asiatique local
8. Ne pas **laisser les pièges** en place après la période du piégeage de printemps

Le référent FA  
départemental  
coordonne le piégeage  
dans le département

# Quel appât utiliser - Quelques recettes qui fonctionnent (PN 2024)

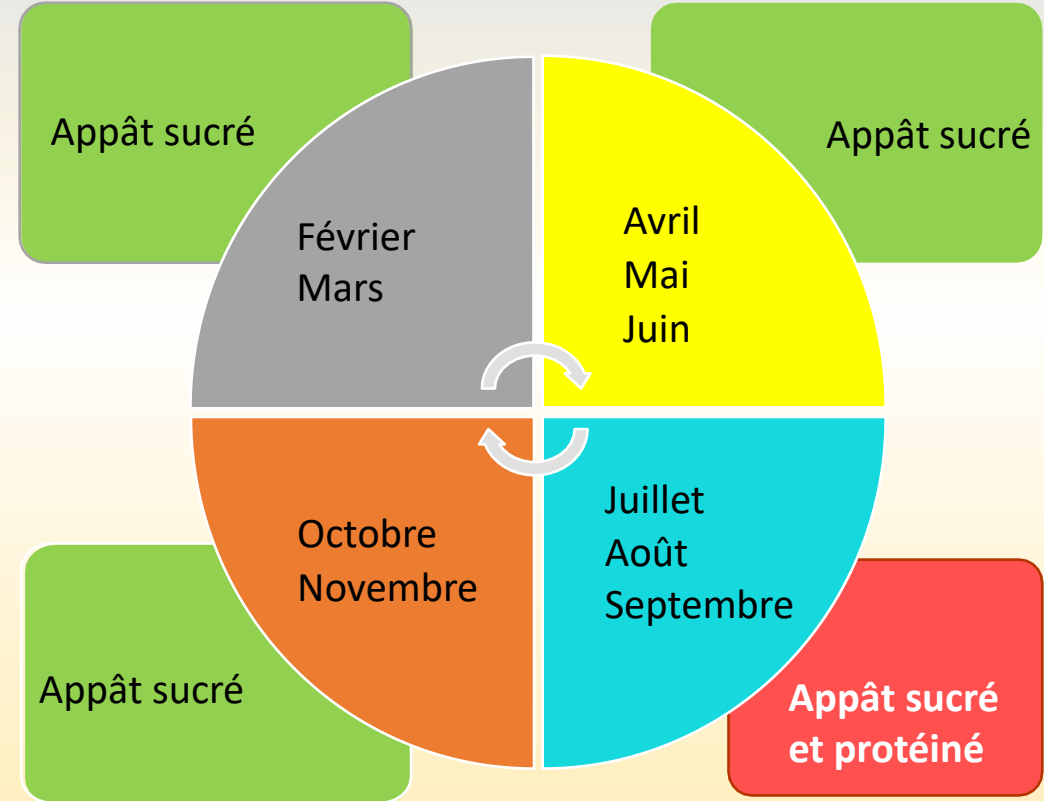
- 1/3 de bière brune
- 1/3 de fruits rouges
- 1/3 de vin rouge ou blanc

- 2 litres d'eau
- 1 kg de sucre + 30 gr de levure de boulanger
- Laisser fermenter pendant 3 jours
- Puis rajouter 0,5 litre de vin rouge

Si fermentation, attention aux gonflements des récipients!

❖ Jus de pomme

- L'alcool est destiné à faire fuir les abeilles
- Dans les pièges, ce sont les frelons vivants qui attirent leurs congénères
- En automne l'appât peut être remplacé par un morceau de poisson, par exemple sardine ou crevettes très apprécié des frelons pour le complément alimentaire qu'il apporte avant l'hiver.



**Brèches de cires à éviter : risque de pillage / problèmes sanitaires**

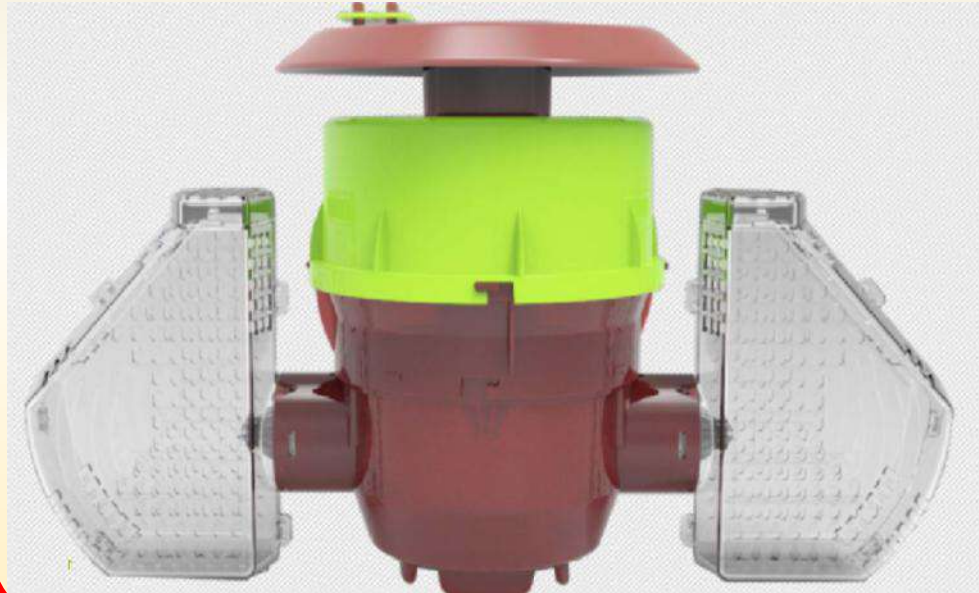
# Quelques pièges sélectifs

JAPONAIS



Piège sélectionné par le GDSA pour 2024

BEEVITAL (Coréen à aile)



ROBIDA



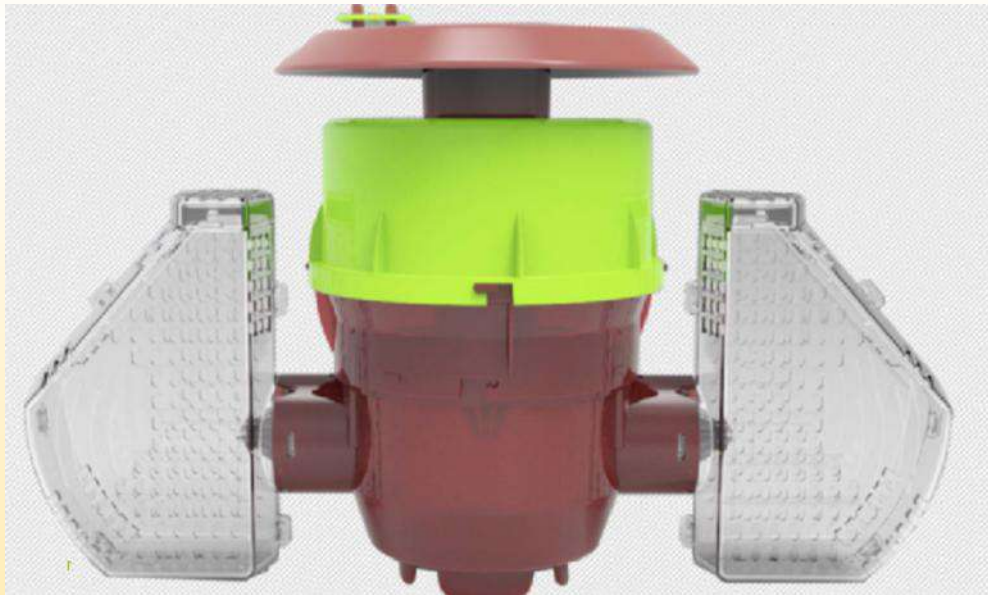
**Un piège 100% sélectif  
n'existe pas !**

**Un piège sélectif c'est quoi ?**

- Il attire et retient les fondatrices
- Il minimise la capture des insectes non ciblés
- Il laisse échapper les insectes qu'on ne souhaite pas piéger

# Mon expérience de piégeage avec deux pièges Beevital en 2024

Liste exhaustive des espèces piégées



X 1 fondatrice FA



X 70 environ 67 relâchées, la même souvent?  
3 sont mortes dans le piège!



X 1 cétoine dorée



X fourmis, une vingtaine environ



X 1 papillon de nuit

X 1 sauterelle



Deux pièges posés en 2024, sans les réducteurs d'entrée, non encore disponible, la sélectivité peut-être encore améliorée

# Utiliser les pièges les plus sélectifs (préconisations PLN 2024)

## Critères de référencement

- Pièges à sélection physique de type nasse
- Équipés de cônes d'entrée
- Séparation entre appât et partie de capture

- Piège japonais
- Piège coréen à ailes
- Piège nasse à grilles Néoppi jaunes



Les pièges « bouteille » ou « cloche » ou « bocaux » sont interdits



# Piège non sélectif, Retirez s'il vous plait les pièges à noyade!



Photo de l'article de fruits et abeilles!

Je souhaiterais vivement que tous ceux qui ont encore des pièges à noyade, les enlèvent et les remplacent avec des pièges sélectifs de type nasse qui laisse passer les individus non cibles.

**Il en va vraiment de la crédibilité de notre lutte et du respect de la biodiversité.**

**Moins de biodiversité signifie aussi plus d'attaques sur les ruches!**

# Respect de la biodiversité est le meilleur allié contre le frelon asiatique



Part d'abeilles  
dans les proies  
du frelon : 30 à  
40%



Part d'abeilles  
dans les proies  
du frelon :  
presque 100%

# Privilégier l'emplacement au nombre de pièges (PLN 2024)

## Zones peu infestées

Piéger près des ruchers où l'on a observé de la prédation ou la présence de nids

**Mise en œuvre d'une surveillance minimale**  
dans ces ruchers ou à proximité :

- 1 piège dans le rucher
- 1 piège près des fleurs attractives (Camélia par exemple).

**Niveau faible** : 1 FA devant chaque ruche

## Zones infestées (moyen ou fort)

**Placer 4 à 10 pièges par commune** (à adapter en fonction du nombre de nids découverts l'année précédente, et du type de milieu, rural ou urbain) près des fleurs attractives :

- A proximité des ruchers impactés ;
- A proximité des lieux où des nids ont été détectés.

**Niveau moyen** : 1 à 3 FA devant chaque ruche

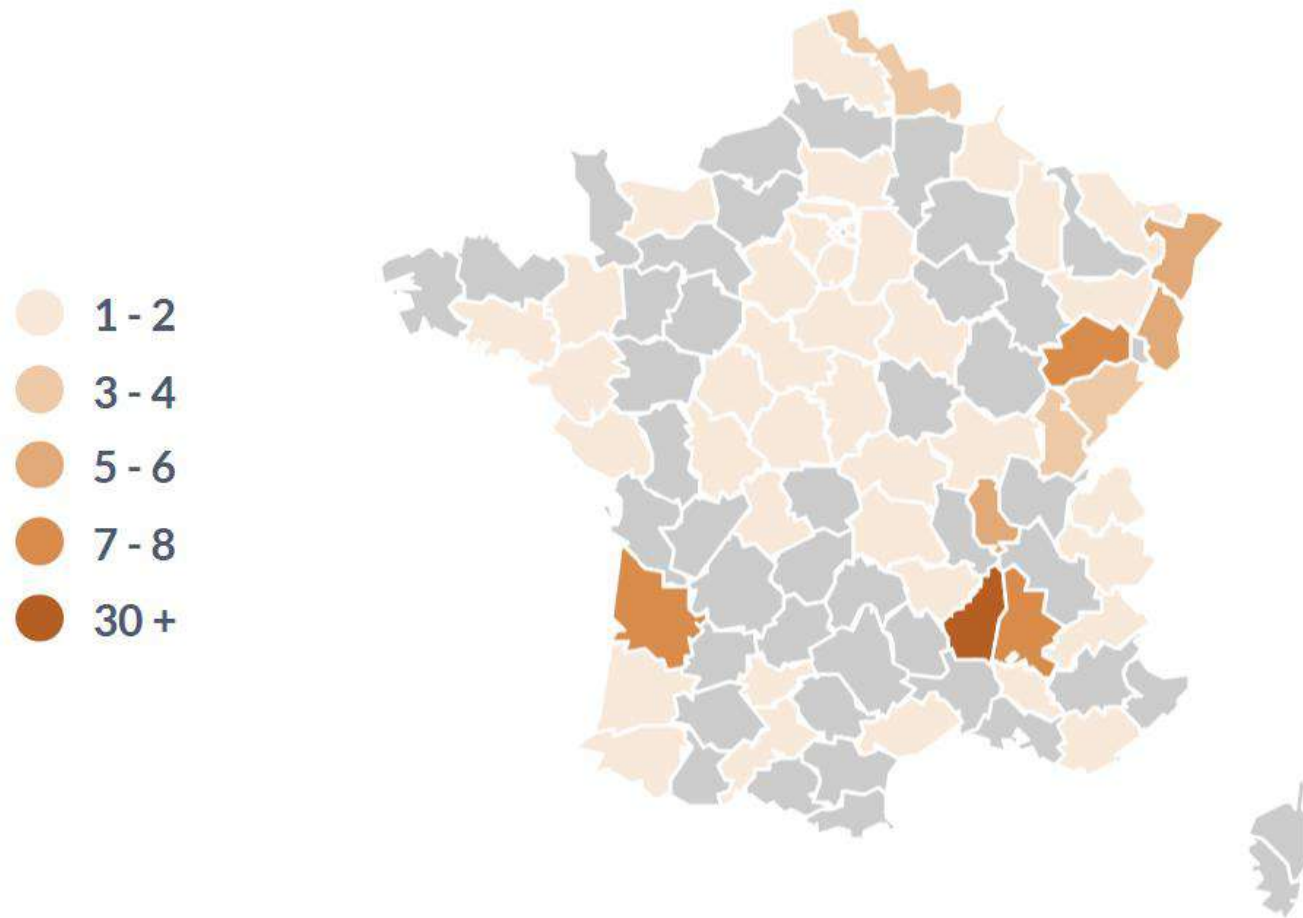
**Niveau fort** : plus de 3 FA devant chaque ruche

# METHODES DE LUTTE

La capture du nid primaire

# Signalements de nids primaires de Frelons Asiatiques en 2024

Nids par départements



Signalement de cinq nids primaires dans le Haut-Rhin (Ottmarsheim, Hausgauen, Levoncourt, Mulhouse et Goldbach-Altenbach) comme dans le département du Rhone et à peine moins qu'en Gironde (7) ou en Drôme (7), malgré le fait que la saison est plus avancée, Cela montre la difficulté de trouver ces nids!

# Où trouver les nids primaires de Frelon Asiatique?



Chercher les nids à l'est, à l'abri de la pluie et des vents dominants! Les nids seront présents dans des zones "calmes"




Les apiculteurs ont potentiellement 2000 ruchettes dispos!

On ne sait pas où se situe ces nids!

Les nids peuvent être partout! Cabanon, Avant-toit, dormants de fenêtres, nichoir, buisson dense, creux de rocher, dans le sol, ruchettes vides ...

Proposition de mise en place en 2025 de pièges de nids primaires par un grand nombre d'apiculteurs!

D'après Lukas Seehausen, CABI



[https://youtu.be/QenRFxdH0D8?list=PLzikekukCkcCSmfRlcR3\\_uLC4LcXSEI87](https://youtu.be/QenRFxdH0D8?list=PLzikekukCkcCSmfRlcR3_uLC4LcXSEI87)

# Potentiel risque sanitaire

- ATTENTION: risque de propagation de maladies
  - **N'utilisez que des ruches passées à la flamme "pico bello"**
  - **Pas de cires, que des cadres filés ou pas**
- Malgré le risque, je pense que il faut essayer une année avant de dire que ça fonctionne ou ne fonctionne pas!

## Où trouver les nids primaires de Frelon Asiatique?

Il est beaucoup plus facile et moins cher de détruire des nids primaires plutôt que secondaire



**Jusqu'à 1200 €**

[https://youtu.be/\\_uacEv33508](https://youtu.be/_uacEv33508)

**50 centimes**



**Elimination  
simple,  
rapide et  
écologique  
des nids de  
fondation**

# Destruction des Prés nids

Guillotine sur pot de miel de 1 Kg



# METHODES DE LUTTE

Où et quand rechercher les nids primaires  
de frelon asiatique?



J1



J3

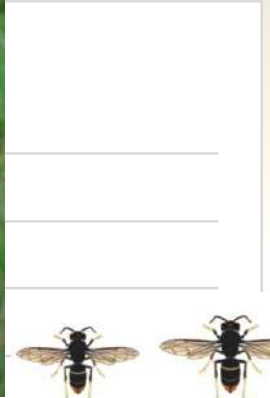
D. TASEI



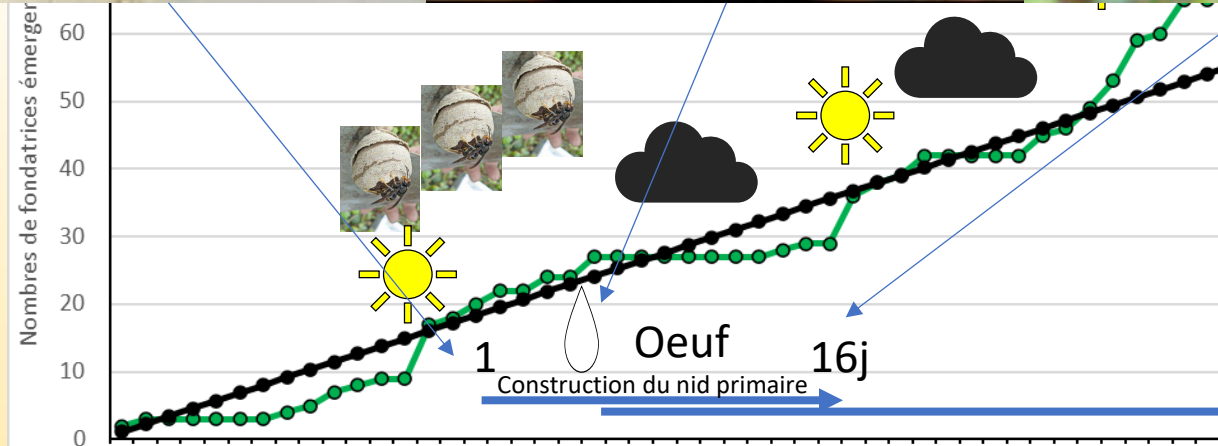
J7



J50



Première génération d'ouvrière (14 à 16 mm)



13.04



3 grand est [changer de région](#)

accueil émissions menu

Accueil > Grand Est > Alsace

## Jusqu'à 25 degrés attendus en Alsace ce samedi 6 avril, pas loin d'être un record

Record de chaleur prévu ce samedi 6 avril 2024 avec 25 degrés attendus dans l'après-midi • © JEAN-MARC LALLEMAND / MAXPPP

Écrit par [Stéphanie Mallouan](#)  
Publié le 04/04/2024 à 06h05

C'est un samedi d'une extrême douceur qui nous attend ce 6 avril en Alsace : 25 degrés estimés dans l'après-midi. Une température tout à fait exceptionnelle en cette saison.



# Quand trouver les nids primaires de Frelon asiatique?

## Calendrier du plan de lutte frelon asiatique 2025

Le jour où la fondatrice sort de sa cachette est très dépendant de la météo. Exemple du weekend du 5/6 Avril



Jour -3



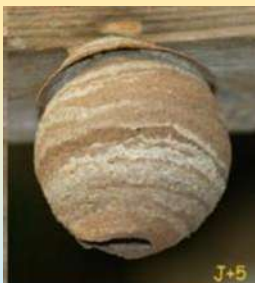
Jour 0



Jour 2

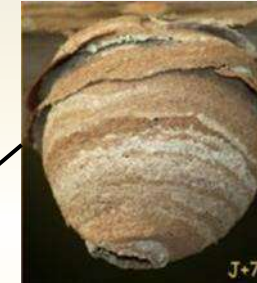


Jour 4



Jour 5

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin
1		1	1	1	1 20	1 51
2		2	2	2	2 21	2 52
3		3	3	3	3 22	3 53
4		4	4	4	4 23	4
5		5	5	5	5 24	5
6		6	6	6	6 25	6
7		7	7	7	7 26	7
8		8	8	8	8 27	8
9		9	9	9	9 28	9
10		10	10	10	10 29	10
11		11	11	11	11 30	11
12		12	12	12	12 31	12
13		13	13	13	13 32	13
14		14	14	14	14 33	14
15		15	15	15	15 34	15
16		16	16	16	16 35	16
17		17	17	17	17 36	17
18		18	18	18	18 37	18
19		19	19	19	19 38	19
20		20	20	20	20 39	20
21		21	21	21	21 40	21
22		22	22	22	22 41	22
23		23	23	23	23 42	23
24		24	24	24	24 43	24
25		25	25	25	25 44	25
26		26	26	26	26 45 1eres naissances	26
27		27	27	27	27 46	27
28		28	28	28	28 47	28
29		29	29	29	29 48	29
30		30	30	30	30 49	30
31		31	31	31	31 50	31



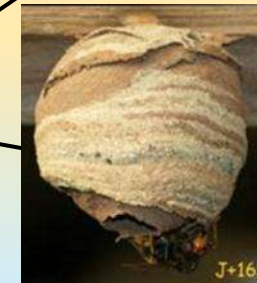
Jour 7



Jour 10



Jour 13



Jour 16

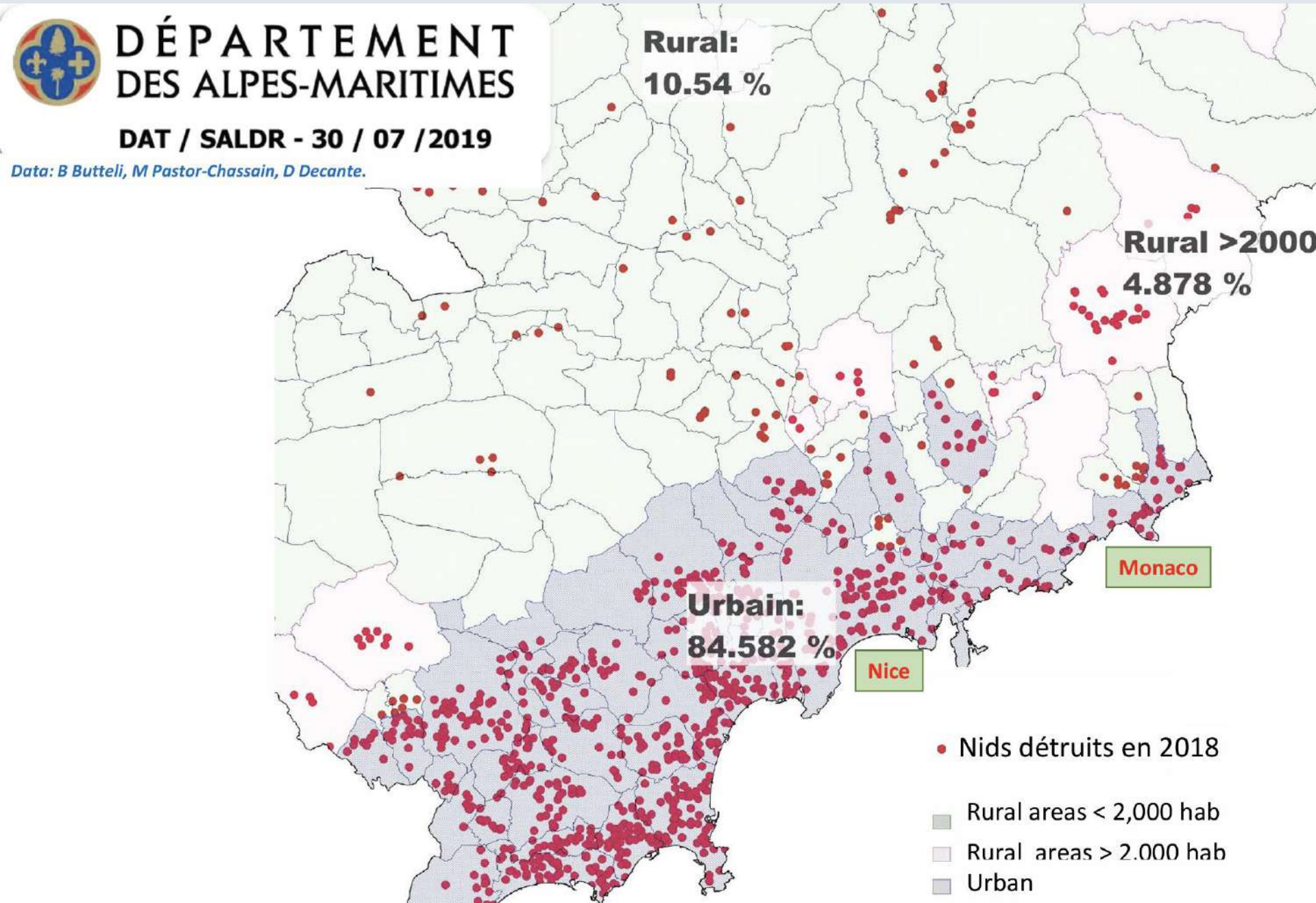


Gros nid primaire

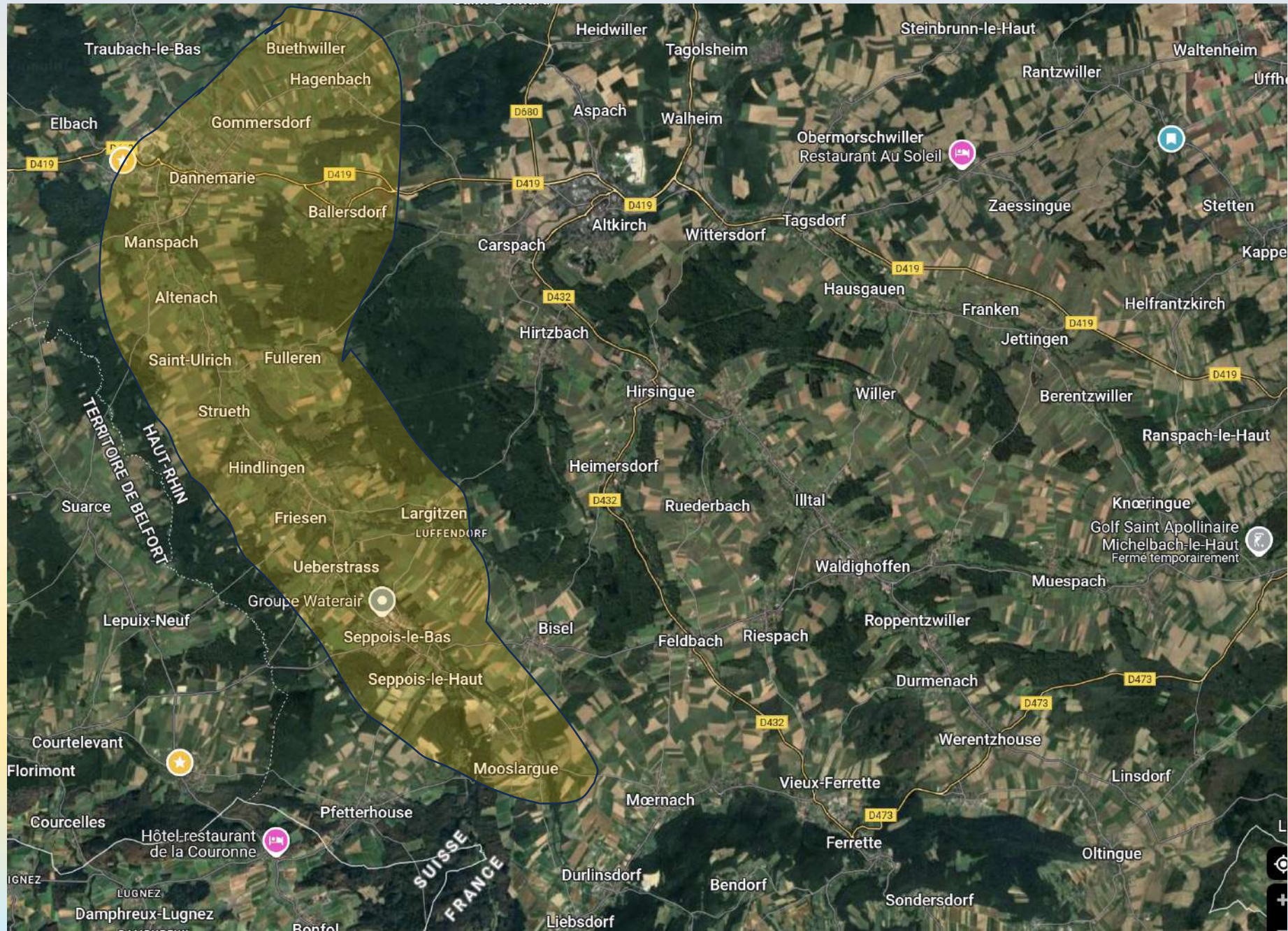


Jour 50 (environ)

# Caractère urbain indéniable du frelon asiatique!



# Parallèle avec la situation dans le Haut-Rhin



17Km=  
17 villages

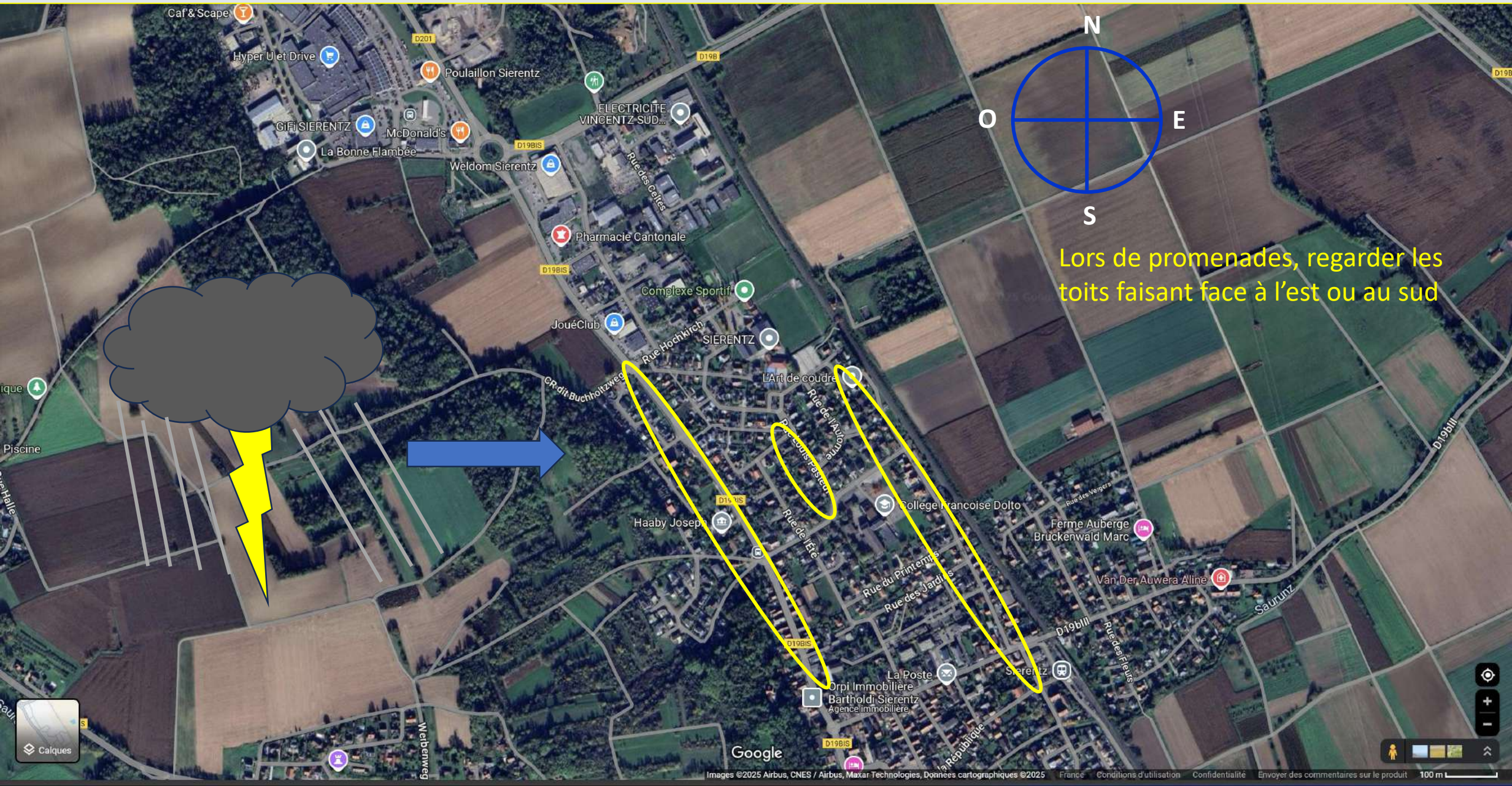
# Où trouver les nids primaires de Frelon asiatique?

Chercher les nids à l'est, à l'abri de la pluie et des vents dominants!  
Les nids seront présents dans des zones "calmes"





# Comment trouver les nids primaires de Frelon asiatique?



Lors de promenades, regarder les toits faisant face à l'est ou au sud

# Nid secondaire du Frelon Asiatique

## Caractéristiques :

- Tiers supérieur sans galette (carton plus dur - intempéries)
- Un nid = 6 à 8 galettes
- 70 % des nids **primaires abandonnés** pour fonder des **nids secondaires** dès juillet
- Nids sous abris: **plus gros et ronds**
- Nids extérieurs: **nid en forme de poire**
- Peut atteindre **80 cm de diamètre**
- **Sortie des frelons sur le côté**
- 1000 à 2000 frelons par nid (10 à 15000 par saison)



## Que faire ?

**Détruire le nid** (c'est une affaire de spécialiste)

**70 % des nids à plus de 10 m**  
(mais parfois jusqu'à 30 m)

# Nid secondaire du Frelon Asiatique

## Cas particulier!

Peu avant Noël,  
un nouveau type de  
décoration à  
Kaysersberg  
On pense qu'il s'agit de  
trois nids successifs de  
la même colonie!





Buissons



Parasol



LIVE DU 03.08.2020

NID DE FRELON DANS LA TERRE



Mur



Sous une plaque d'égout



Tour d'eau

## Cas pratique en plein centre ville d'Auxerre



# Nids d'autres espèces

Frelons européen, vespa crabro



Guèpes commune



Poliste gaulois et guèpes des buissons Guèpes germanique



Nid du poliste gaulois



Nid de la guèpe germanique



Jamais dans les arbres, ouverture vers le bas, contrairement au frelon asiatique



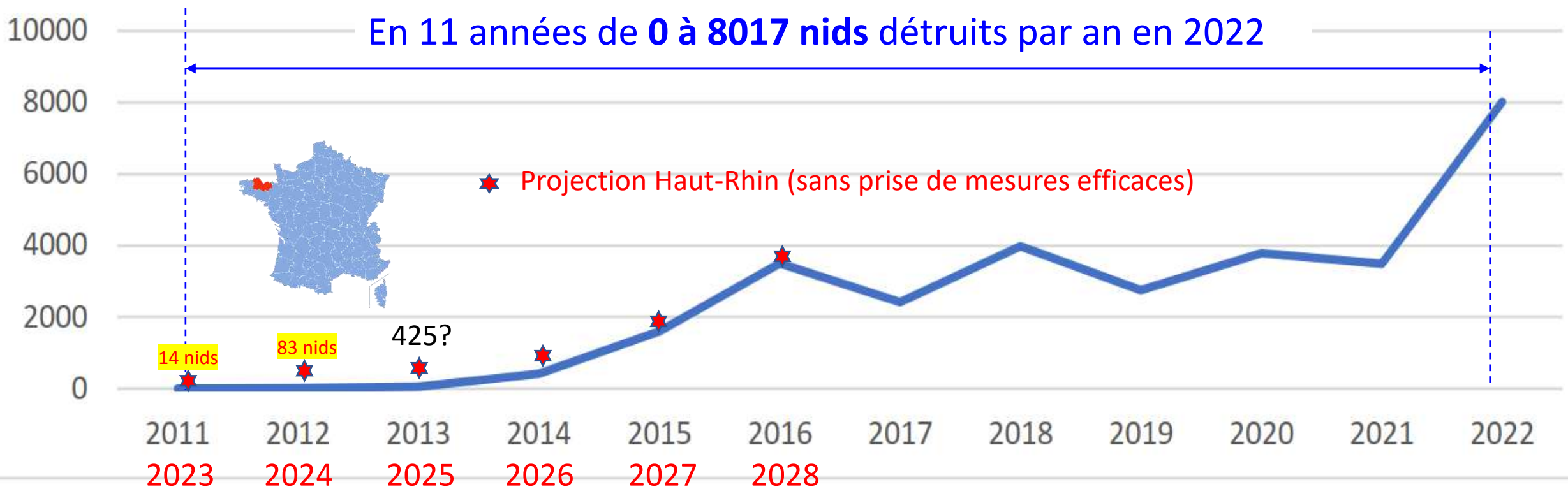
Nid de guèpes commune



Guèpes des buissons

# La destruction des nids

## Exemple de l'évolution du nombre de nids détruits en Côte d'Armor



La FGDON a recensé 8017 déclarations de destructions de nids par des professionnels de la désinsectisation sur la période de Mars à décembre 2022.

96 % des communes des Côtes d'Armor ont éliminé au moins 1 nid.

# Destruction des nids



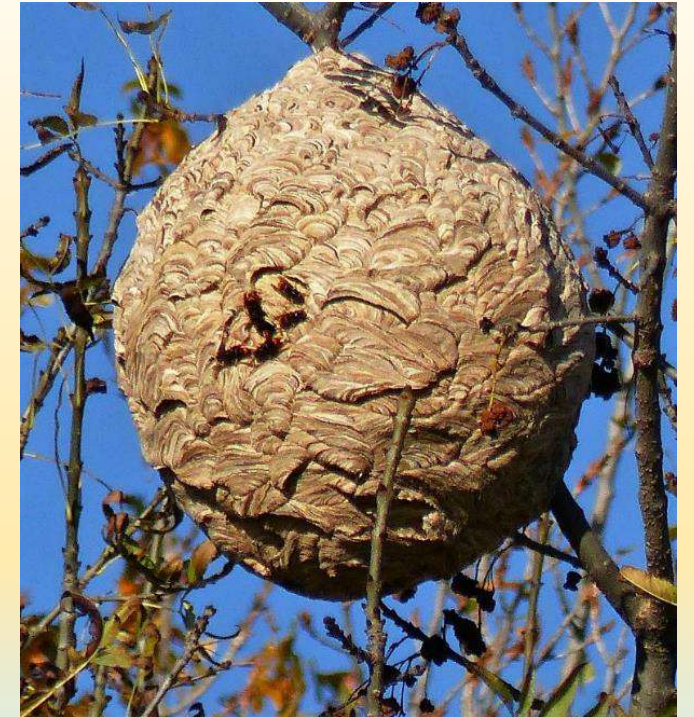
Les **pyrèthres naturels** \*<sup>1</sup> sont à privilégier car ils sont détruits par les UV en 10 heures, ce qui permet de laisser les nids en places.

\*<sup>1</sup> Le pyrèthre est un insecticide biologique souvent produit à partir du Chrysanthème de Dalmatie

# Destruction des nids

- La destruction des nids primaires et secondaires est **nécessaire** pour **limiter la multiplication des nids** l'année suivante
- La destruction des nids **EST COMPLEMENTAIRE AU PIÉGEAGE** de printemps des fondatrices
- La destruction de nids est un **travail de spécialistes** formés car elle n'est pas sans danger
- Elle devra être effectuée entre **mai et novembre** (fin de la période de production des fondatrices)

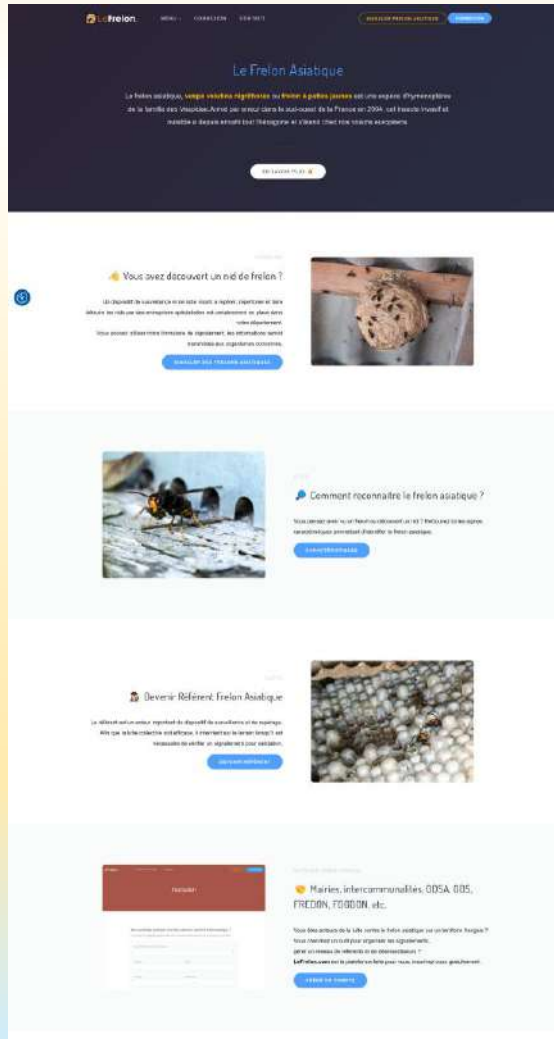
Lors de la **découverte d'un nid**, il est nécessaire d'informer la **mairie de la commune**, ainsi que le **réfèrent frelon asiatique du secteur**  
site: [www.lefrelon.com](http://www.lefrelon.com)



# Site Internet Lefrelon.com



## Site avant connexion

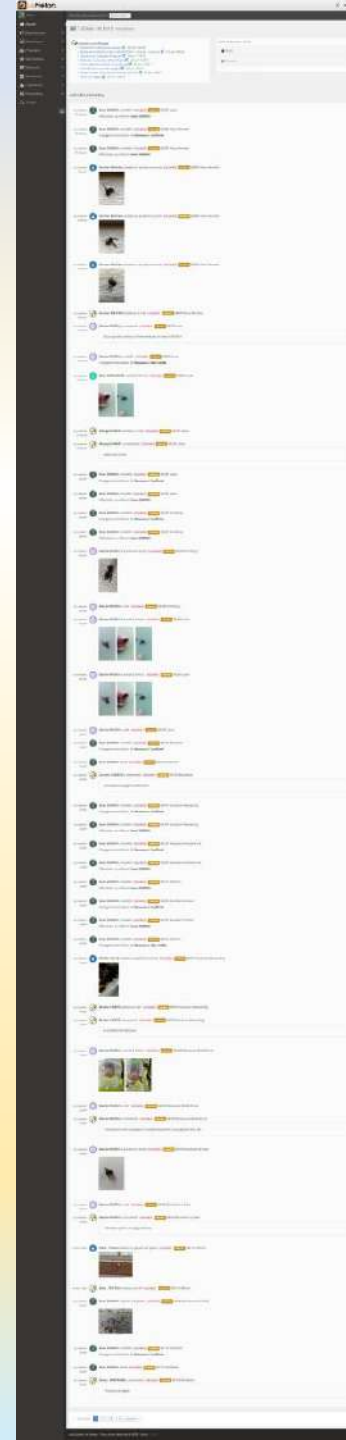
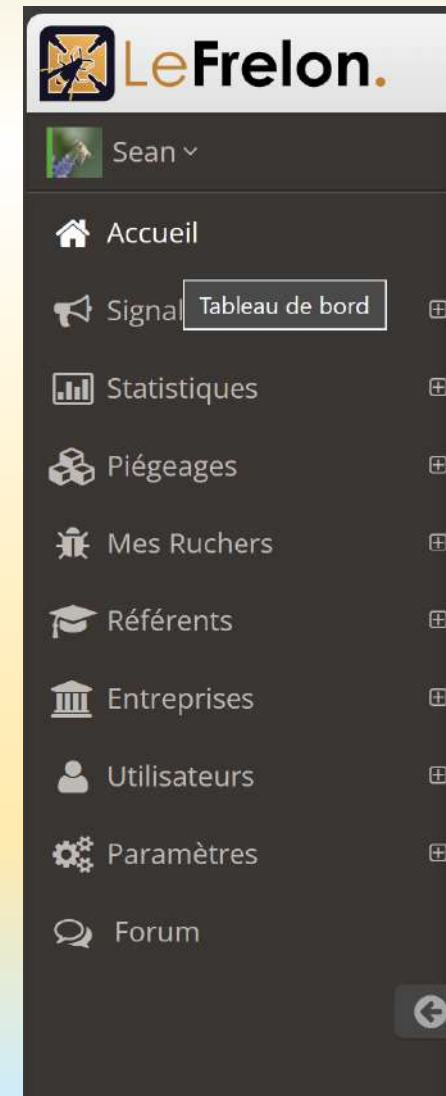


Site après creation du  
compte et connexion

Menu general +  
Liste des activités  
récentes sur le site!

Informations  
générales sur le  
frelon asiatique

L'inscription sur le site est gratuite!  
Le site est simple d'utilisation.





1. Remplir Nom et Prénom de l'observateur dans la même case !
2. Un e-mail pour pouvoir être joint
3. Le signalement :  
Sélectionner dans le menu déroulant un nid ou seulement un individu
4. Code postal de la ville de l'observation
5. Ville/Commune de l'observation
6. Adresse de l'observation
7. Département de l'observation
8. Latitude et Longitude à retrouver directement sur google maps/téléphone
9. Vous pouvez indiquer toute information qui vous semble utile comme un élément de repérage dans l'environnement, la proximité d'une école ou d'un établissement quelconque, s'il y a danger immédiat ou non, etc.
10. Puis cliquez l'icône « Je ne suis pas un robot ».
11. Puis cliquez sur envoyer le signalement

[ENVOYER LE SIGNALEMENT](#)

12. Après avoir validé le signalement, il s'ouvre une autre fenêtre qui permet de glisser dans le rectangle ouvert une photo au format JPEG ou PNG. Un message valide si la photo a été prise en compte.

Où trouver les coordonnées GPS sur son portable lors de balades ?



LeFrelon.

Sean ▾

- Accueil
- Signalements
- Mes signalements
- Liste
- Ajouter
- Carte
- Favoris
- Statistiques
- Piégeages
- Mes Ruchers
- Référents
- Entreprises
- Utilisateurs
- Paramètres
- Forum

LeFrelon

Signalements - Liste

OK Connecting

Filtres

Quoi?  Insectes  Nid

Statuts  Confirme  Début  Non validé  Nouveau

Intercommunalités  CA Calmar Agglomération  CA L'Aulneuse Abcise Agglomération  CA Saint-Louis Agglomération  CC Pays d'Iris - Biscach  CC Sud Aube Lorraine

Communes  Albrich  Atterachweiler  Dettelweiler  Eschfritz  Ulathem

Référents  Sven DURCK

Recherche par mots-clés

affichage des signalements 1 à 15 sur 65 au total

ref.	Date sign.	Déclarant	Quoi *	Localisation	Nécessaire	Statut
10240070	2024-05-22	Gerard Mathieu Té. cliquer pour voir	Insectes	20 Rue du Château 68482 Felsch-Feinle	Sean Durkin	Confirme
10240060	2024-05-22	Yannick mar Té. cliquer pour voir	Insectes	vegen communale 68280 Laise	Sean Durkin	Non validé
10240007	2024-05-21	Marc Mangot Té. cliquer pour voir	Insectes	vegen communal 68290 Laise	Sean Durkin	Confirme
10240008	2024-05-21	Mathieu Rost Té. cliquer pour voir	Insectes	Rue Sennig 68292 Ertzbegg	Sean Durkin	Confirme
10240064	2024-05-20	Mathieu Rost Té. cliquer pour voir	Insectes	3 Rue de Molenoux 68290 Mersviller-Neudorfs	Sean Durkin	Confirme
10240063	2024-05-20	Mathieu Rost Té. cliquer pour voir	Insectes	14 Rue des Rochelles 68290 Bousbache-Haut	Sean Durkin	Confirme
10240005	2024-05-20	Breider Henoc Té. cliquer pour voir	Insectes	15 Cité des Moraines 68407 Hussen-Wesperring	Sean Durkin	Confirme
10240006	2024-05-18	Lachou, Fabrice Té. cliquer pour voir	Insectes	68700 Birlheim	Sean Durkin	Confirme
10240062	2024-05-19	Reno, Sylvain Té. cliquer pour voir	Insectes	5 Rue de la Fontaine 68510 Ulffheim	Sean Durkin	Non validé
10240060	2024-05-17	Fauser, Bertrand Té. cliquer pour voir	Insectes	68490 Sierbohren-le-Haut	Sean Durkin	Confirme
10240061	2024-05-17	Fauser, Bertrand Té. cliquer pour voir	Insectes	4, rue de Zersbühl 68130 Wunibach	Sean Durkin	Confirme
10240026	2024-05-14	BÉROME WANNER Té. cliquer pour voir	Insectes	68700 Birlheim	Sean Durkin	Confirme
10240009	2024-05-14	Mathieu Rost pour Demard Letier Té. cliquer pour voir	Insectes	Chemin Entenbach 68290 Mersviller-Neudorfs	Sean Durkin	Confirme
10240060	2024-05-13	Nicolas WILLY Té. cliquer pour voir	Insectes	Rue LeBrière 68200 Mulhouse	Sean Durkin	Confirme
10240054	2024-05-13	Johel Gae Té. cliquer pour voir	Insectes	68130 Nibisch	Sean Durkin	Confirme

1 2 3 4 5 SUITE

Association Le Frelon - Tous droits réservés © 2024 - Faire un don

Moteur de recherche

Liste des signalements



# LeFrelon.

 LeFrelon.

Sean ▾

Données de la Saison 2024 / Saison 2024 ▾

Accueil

Signalements

Mes signalements

Liste

Ajouter

Carte

Favoris

Statistiques

Piégeages

Mes Ruchers

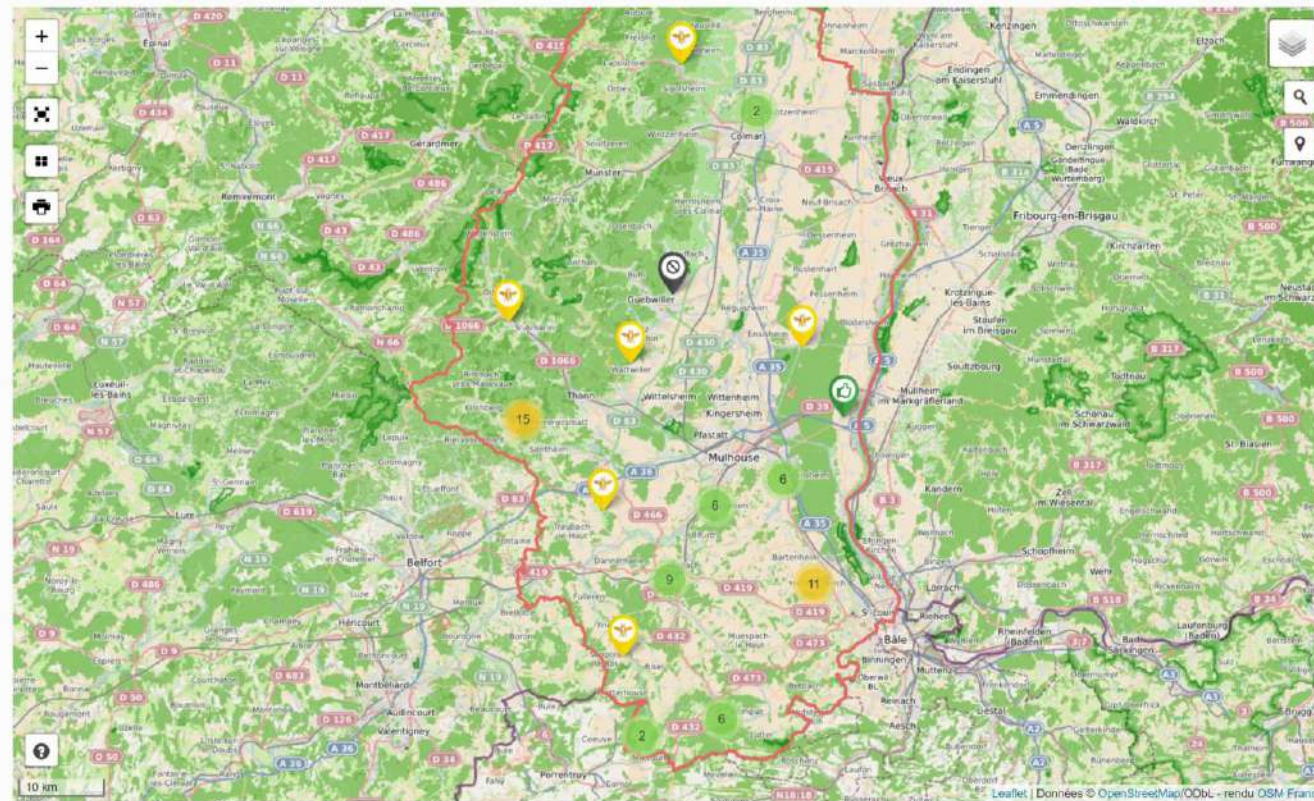
Référents

Entreprises

Utilisateurs

Paramètres

Forum



Les signalements visibles sur cette carte dépendent de vos droits d'accès. Une vision élargie est à l'étude.



# LeFrelon.



Sean ▾

Accueil

Signalements

Statistiques

Signalements

Carte Communes

Carte Interco.

KPI Globaux

Piégeages

Mes Ruchers

Référents

Entreprises

Utilisateurs

Paramètres

Forum

LeFrelon.

Sean ▾

Accueil

Signalements

Statistiques

Signalements

Carte Communes

Carte Interco.

KPI Globaux

Piégeages

Mes Ruchers

Référents

Entreprises

Utilisateurs

Paramètres

Forum

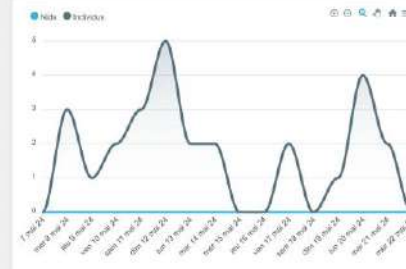
Données de la Saison 2024 / Saison 2023

Tableau de bord > Statistiques - Haut-Pyr - Saison 2024

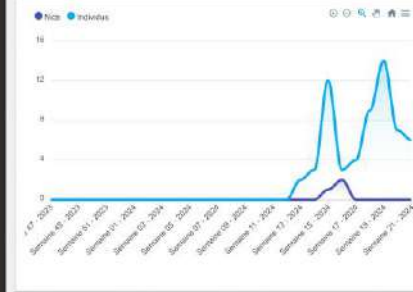
Signalements par mois



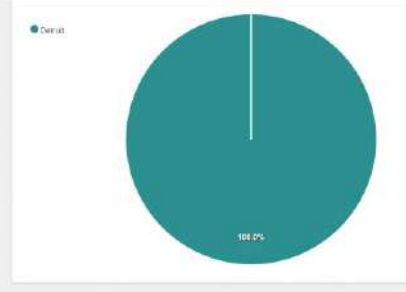
Signalements des 15 derniers jours



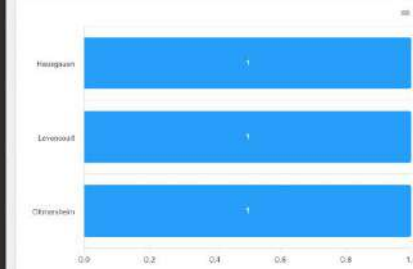
Nichs par semaines



Répartition des nichs par statuts (%)



Top 10 des villes (nichs)



Répartition des nichs par altitude



# Progression de l'invasion



# Le Frelon.

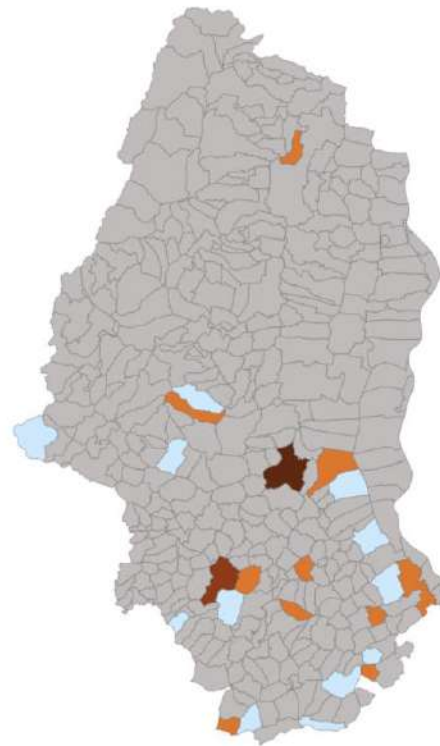
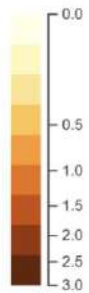
## Signalements Frelons Asiatiques en Haut-Rhin - Saison 2023

le 29/02/2024

Nombre de nids signalés : 15

Nombre de nids détruits : 5 (33%)

Communes impactées : 12 sur 366 (3%)



2023

 Insecte observé mais aucun nid signalé.

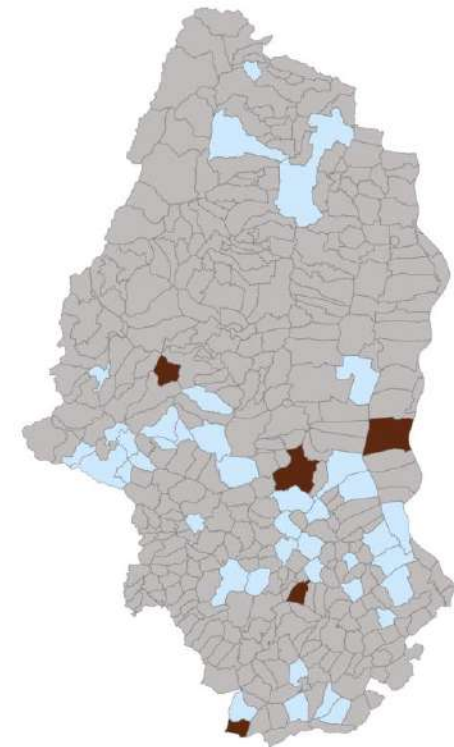
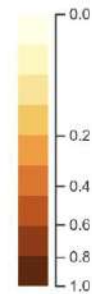
## Signalements Frelons Asiatiques en Haut-Rhin - Saison 2024

le 16/06/2024

Nombre de nids signalés : 5

Nombre de nids détruits : 5 (100%)


Communes impactées : 5 sur 366 (1%)





2024


 Insecte observé mais aucun nid signalé.





 LeFrelon.

 Sean ▾







 Accueil


 Signalements

 Statistiques

 Piégeages

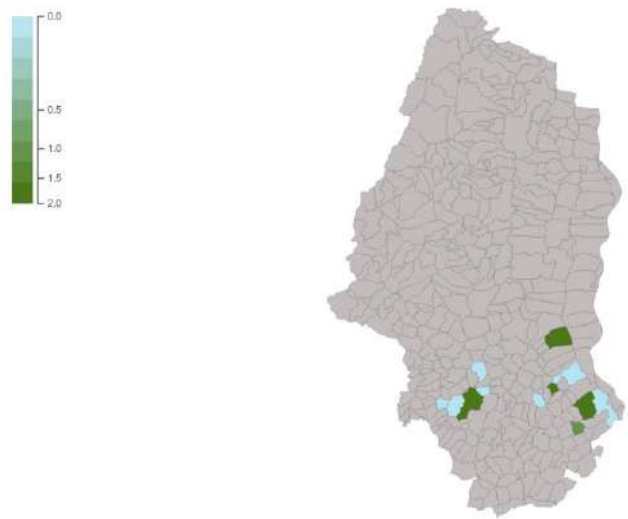
- Mes pièges
- Suivi global
- Carte départementale**
- KPI Globaux

-  Mes Ruchers
-  Référénts
-  Entreprises
-  Utilisateurs
-  Paramètres
-  Forum

 Piégeages > Statistiques - Haut-Rhin - 2024

### Piégeages Frelons Asiatiques en Haut-Rhin - Saison 2024

le 22/05/2024  
Nb de pièges : 23  
Vespa Velutina : 9  
Vespa Crabro : 41



Données issues de LeFrelon.com

Les signalements d'insectes réalisés depuis le formulaire public de signalement n'apparaissent pas sur cette carte. Les données présentées ici sont issues des comptages effectués sur les pièges des

- Accueil
- Signalements
- Statistiques
- Piégeages
- Mes pièges
- Suivi global
- Carte départementale
- KPI Globaux
- Mes Ruchers
- Référents
- Entreprises
- Utilisateurs
- Paramètres
- Forum

**LeFrelon**

Sean ▾

Accueil

Signalements

Statistiques

Piégeages

Mes pièges

Suivi global

Carte départementale

KPI Globaux

Mes Ruchers

Référents

Entreprises

Utilisateurs

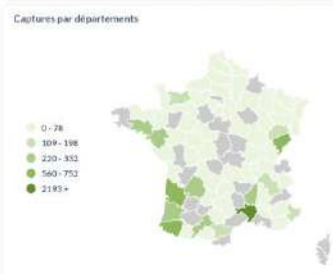
Paramètres

Forum

**KPI - Pièges**

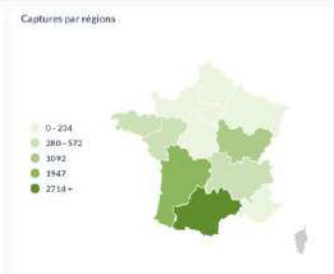
Les données figurant sur ces cartes proviennent des saisies effectuées par nos utilisateurs dans le module de piégeage de la plateforme. Ces informations ne sont donc pas exhaustives. Il est possible qu'il existe des différences par rapport à la carte départementale; ce problème est en cours d'investigation.

**Captures par départements**




- 0 - 78
- 304 - 196
- 220 - 333
- 560 - 753
- 2193 +

**Captures par régions**



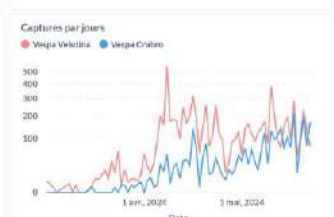
- 0 - 234
- 280 - 572
- 1092
- 1947
- 2714 +

**Captures par mois**

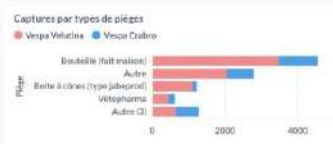


Mois	Veuga Velutina	Veuga Crabro
sept 2023	230	0
avr 2024	5195	0
mai 2024	3115	0

**Captures par jours**

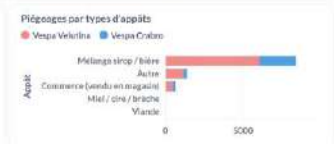


**Captures par types de pièges**



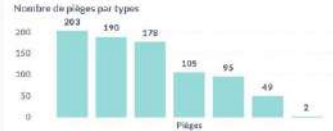
Piège	Veuga Velutina	Veuga Crabro
Bouteille (fait maison)	~3500	~1000
Autre	~1000	~1000
Belle à cône (type jobejeud)	~500	~500
Vétopharma	~200	~200
Autre (I)	~100	~100

**Piégeages par types d'appâts**




Appât	Veuga Velutina	Veuga Crabro
Mélange strop / bière	~4500	~1000
Autre	~500	~500
Coucoune (cousu en magasin)	~200	~200
Mel / cire / farine	~100	~100
Vianche	~50	~50

**Nombre de pièges par types**



Type	Nombre
1	263
2	190
3	178
4	105
5	95
6	49
7	2

**Nombre de pièges par appâts**



Appât	Nombre
1	~600
2	~100
3	~50
4	~20

Propulsé par Metabase



Association Le Frelon - Tous droits réservés © 2024 - Faire un don

Sean ▾

 Accueil Signalements Statistiques Piégeages Mes Ruchers Référents

Liste

Ajouter

 Entreprises Utilisateurs Paramètres Forum Référents > Liste Liste des référents

Afficher 10 éléments

Rechercher : 

	Prénom	Nom	Email	Tél.	Localité	Dpt	
	THIERRY	DA CUNHA	 cliquer pour voir 	 cliquer pour voir 	68490 Ottmarsheim CA Mulhouse Alsace Agglomération	Haut-Rhin (68)	Détails
	Mathieu	Diffort	 cliquer pour voir 	 cliquer pour voir 	68210 Ballersdorf CC Sud Alsace Largue	Haut-Rhin (68)	Détails
	Benoit	Diring	 cliquer pour voir 	 cliquer pour voir 	68480 Raedersdorf CC Sundgau	Haut-Rhin (68)	Détails
	Sean	Durkin	 cliquer pour voir 	 cliquer pour voir 	68220 Attenschwiller CA Saint-Louis Agglomération	Haut-Rhin (68)	Détails
	Arnaud	Lerdung	 cliquer pour voir 	 cliquer pour voir 	68440 Habsheim CA Mulhouse Alsace Agglomération	Haut-Rhin (68)	Détails
	Joseph	MUTH	 cliquer pour voir 	 cliquer pour voir 	68130 Carspach CC Sundgau	Haut-Rhin (68)	Détails
	Julien	Schmuck	 cliquer pour voir 	 cliquer pour voir 	68190 Ensishem CC du Centre du Haut-Rhin	Haut-Rhin (68)	Détails

Affichage de l'élément 1 à 7 sur 7 éléments

Précédent 1 Suivant



Sean ▾

- Accueil
- Signalements
- Statistiques
- Piégeages
- Mes Ruchers
- Référents
- Entreprises**
  - Liste
  - Ajouter
- Utilisateurs
- Paramètres
- Forum



Sean ▾

- Accueil
- Signalements
- Statistiques
- Piégeages
- Mes Ruchers
- Référents
- Entreprises**
  - Liste
  - Ajouter
- Utilisateurs
- Paramètres
- Forum

## Entreprises > Liste

### Liste des entreprises

Afficher  éléments

Rechercher :

Statut	Société	Code postal	Ville	Tél.	Utilisateur rattaché	
Activée	SUNDGAU NUISIBLES	68210	Manspach	<a href="#">cliquer pour voir</a>	Nicolas DIEVAL	<a href="#">Détails</a>
Activée	WOLFENSPERGER	68980	Bebenheim	<a href="#">cliquer pour voir</a>	Stéphane WOLFENSPERGER	<a href="#">Détails</a>

Affichage de l'élément 1 à 2 sur 2 éléments

Précédent 1 Suivant



- Sean ▾
- Accueil
- Signalements
- Statistiques
- Piégeages
- Mes Ruchers
- Référents
- Entreprises
- Utilisateurs
- Paramètres
- Réponses rapides
- Forum**

LeFrelon.com

Sujets | catégories | étiquettes | **Catégories** | Récents | Signets | + Créer un sujet

Catégorie	Sujets	Récents
<b>Général</b> Pour tous les sujets qui ne rentrent dans aucune autre catégorie.	44	Balise de localisation des nids de frelon - locnest - toulouse 1 21 j
<b>Boîte à idées</b> Cette catégorie regroupe des idées de fonctionnalités qui pourraient être ajoutées à la plateforme.	28	Identification insectes piégés 0 20 j
<b>Aide</b> Rassemble les différents guides et explications pour utiliser au mieux la plateforme.	14	Repercussion de la transhumance precoce 3 27 j
<b>Association</b> Pour tout ce qui concerne la vie de l'association	3	ajouter une colonne type de pieges 2 29 j
		Projet de loi/Evolution de la réglementation ... enfin! 1 29 j
		Changer les pièges de lieu 2 22 avr.
		Ajout de pièges 8 29 j
		Animateurs : gérez vos préférences de notifications emails 1 20 avr.
		Gérer le type de notification par email 3 20 avr.

Plus



Christophe Moins,

- ✓ Concepteur du site,
- ✓ Informaticien,
- ✓ Apiculteur
- ✓ Désinsectiseur



La plateforme est développée bénévolement par l'Association Le Frelon, association de loi 1901 à but non lucratif. Vous pouvez soutenir le projet en faisant **un don ici**.

Les dons participent aux frais de fonctionnement (hébergement, nom de domaine, etc.).

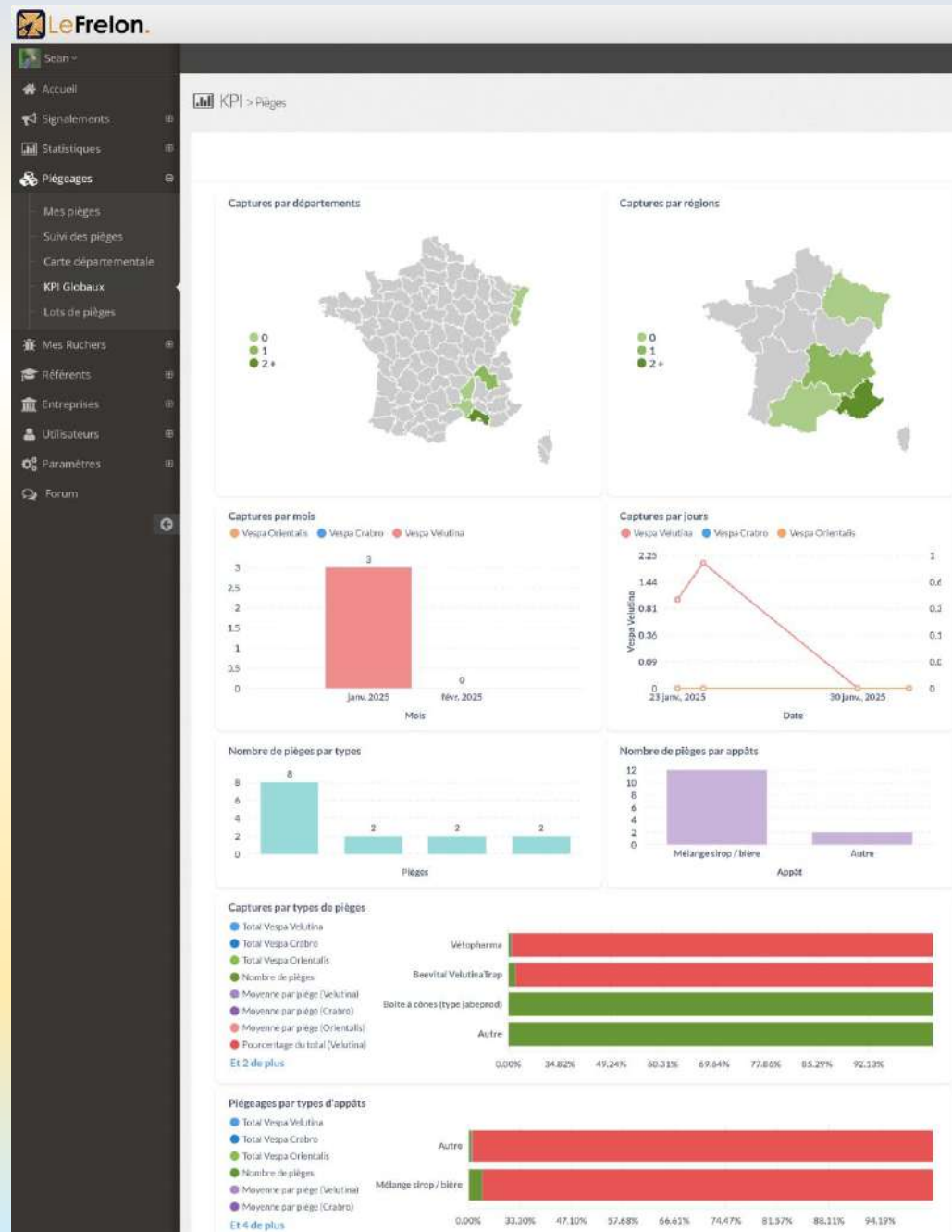
# Piégeage 2025 Stratégie de distribution des pièges

Inciter les apiculteurs à utiliser le site lefrelon.com pour rentrer les statistiques de suivi des pièges.

Pour valider notre démarche et prouver que nous piégeons à bonne escient et pas à tord et à travers.

## Démarche très importante.

Rappel à tous que le piégeage est interdit en Suisse ou en Allemagne car juger inefficace et porte atteinte à la biodiversité!



# Piégeage 2025 Stratégie de distribution des pièges

**Détails du piège pour la saison : Piégeage de printemps 2025**

Informations

Appât

Date de mise en place: 15.03.2025

Description: Piège Beevital

Situation géographique

L'emplacement géographique ne sera utilisé que pour estimer l'incidence du piège sur la présence ou non de nid dans la saison. Si vous ne souhaitez pas localiser précisément le piège vous pouvez simplement saisir le code postal et la ville.

Associé à un rucher ?  Oui  Non

Code postal

Ville / Commune

Adresse

Département

Latitude

Longitude

## Note importante sur le frelon.com

L'emplacement géographique ne sera utilisé que pour estimer l'incidence du piège sur la présence ou non de nid dans la saison.

Si vous ne souhaitez pas localiser précisément le piège vous pouvez simplement saisir le code postal et la ville.

# Piégeage 2025 remontée des informations de capture en scannant un QR code sur un piège (identification du piège)

 Lots de pièges > Nouveau

## Détails du lot

### Informations

Libellé

Indiquez un libellé à ce lot pour le retrouver facilement

Nombre de pièges

Indiquez le nombre de pièges dans ce lot (1 à 1000)

Préfixe

Entre 2 et 6 caractères (lettres et chiffres). Les identifiants des pièges seront générés avec ce préfixe. (Ex: GDSA07, TDP, AURA, PACA, PAR12...)

Description

 Enregistrer





11:05

### Vos coordonnées

Votre nom de famille vous sera demandé par sécurité lors de la saisie des données de comptages.

Nom: Durkin

Prénom: Sean

Email: sean.durkin73@gmail.com

Téléphone: 06.10.52.31.84

### Informations du piège

Type / Modèle: Autre

Appât utilisé: Mélange sirop / bière

11:05

4 mars 2025

doit être rempli(e), doit être dans la période de la saison de piégeage

### Localisation géographique du piège

Code postal: 68220

Ville / Commune: Attenschwiller

Adresse: 25 Rue Michelet

Latitude: 47.562232

Longitude: 7.463008

11:08

Melanie Mme Kessler  
Code : DURD6C2847

Retour

Dites nous ce que vous avez trouvé dans votre piège.

Date du relevé: 4 mars 2025

### Les frelons capturés

Pour les frelons indiquez obligatoirement le nombre exacte.

Frelons Asiatiques

Frelons Européens

Frelons Orientaux

11:08

### Frelons Orientaux

Autres insectes capturés

Pour les insectes suivants, estimez le nombre d'individus capturés et cochez les cases correspondantes.

	Aucun	Moins de 10	Entre 10 et 50	Plus de 50
Abeilles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bourdons	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Papillons	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Guêpes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mouches	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moucheron	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Informations complémentaires

Si vous souhaitez ajouter des informations complémentaires, c'est ici.

11:09

Le relevé a été enregistré.

Melanie Mme Kessler  
Code : DURD6C2847  
Date de mise en place : 04.03.2025  
25 Rue Michelet  
68220 Attenschwiller  
lat. 47.562232, lon. 7.463008

### Relevés du piège

Nouveau relevé

03.03.2025

F. Asiatiques:	aucun
F. Européens:	aucun
F. Orientaux:	aucun
Abeilles:	aucun
Bourdons:	aucun
Papillons:	aucun
Guêpes:	aucun
Mouches:	aucun
Moucheron:	aucun

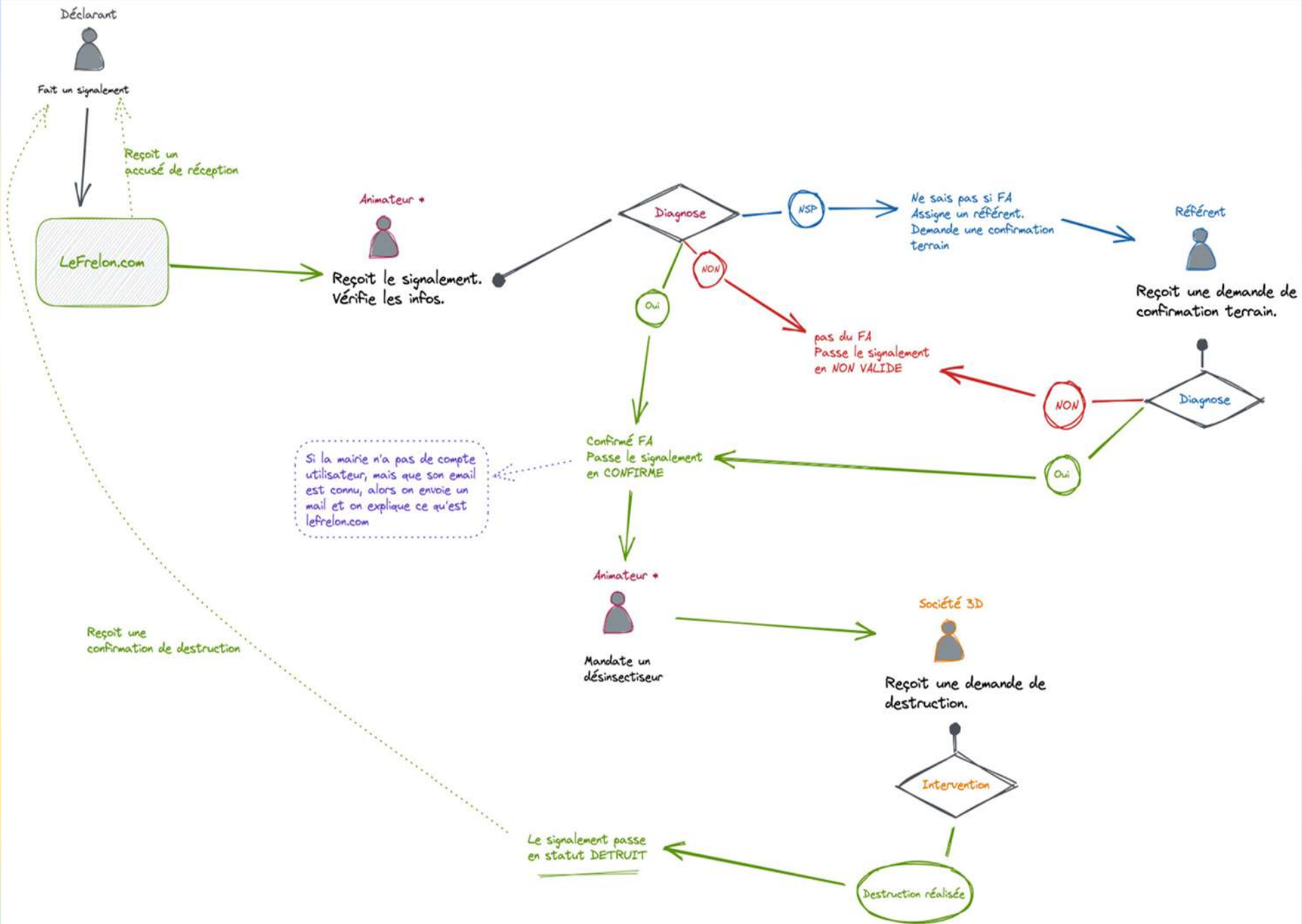
Retour Nouveau relevé

Date	Nb F. Asiatiques	Nb F. Européens	Nb F. Orientaux	Commentaires	Action
03.03.2025	0	0	0		Supprimer
Total	0	0	0		

Signalement en date du 03.03



Pour les allergiques à l'informatique, il est toujours possible de prendre des notes, il ne faut oublier de les envoyer sur le site [www.lefrelon.com](http://www.lefrelon.com) ou à [referentfa68@gmail.com](mailto:referentfa68@gmail.com)!



# METHODES DE LUTTE

Un peu d'administratif!

# Synoptique de l'organisation générale du plan de lutte départemental (déclinaison du Plan National 02/2024)



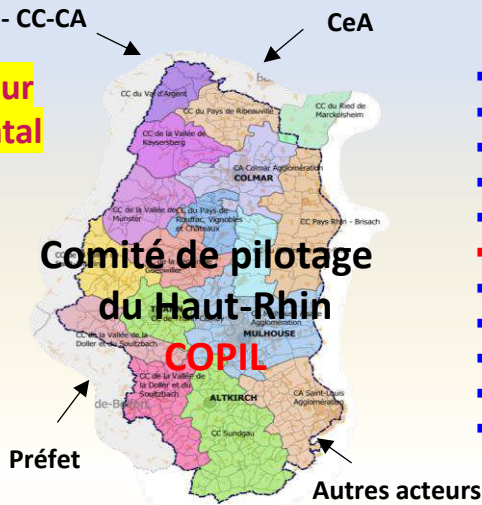
Un seul outil pour signaler - échanger - communiquer - partager [lefreton.com](https://lefreton.com)

L'animateur départemental occupe un rôle central dans l'organisation



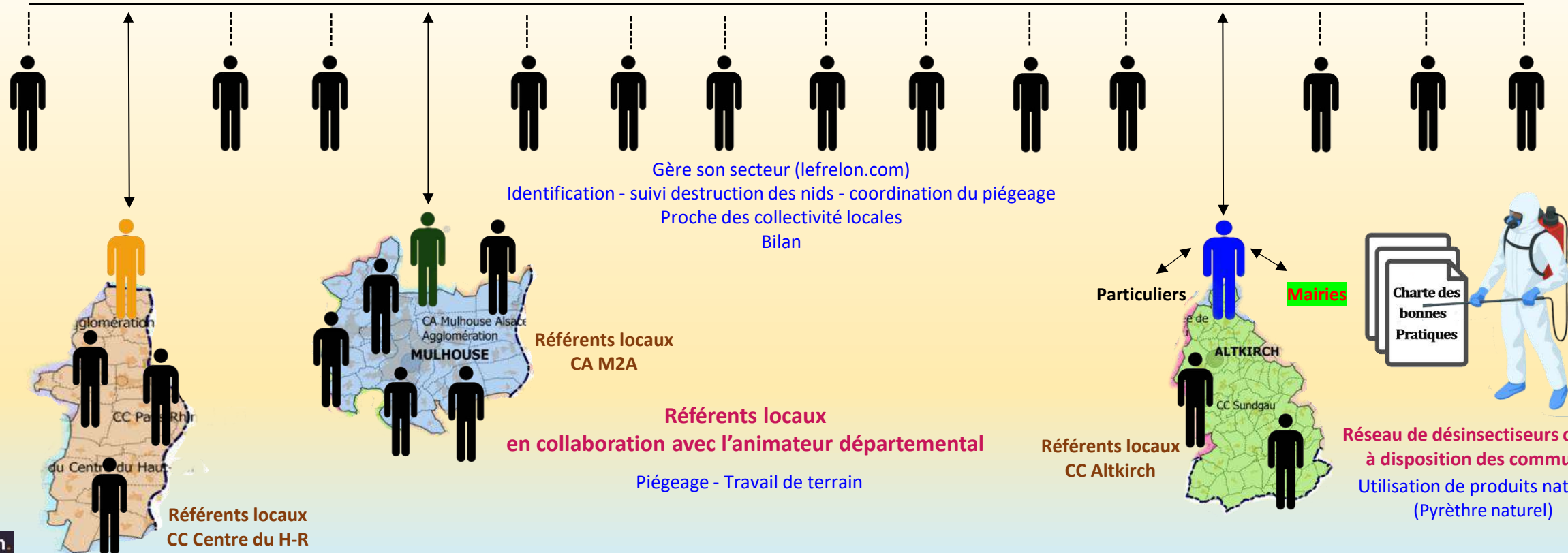
6 membres GDSA/FEDE  
(COPIL élargi une fois/an)

Un animateur départemental



- Coordination et mise en œuvre du PLD
- Priorisation des actions - Cohérence
- Information - Animation - Communication
- Relations collect. Loc. (Mairie-AMHR-CC-CA-CeA Préfet- ...)
- Financement du plan de lutte
- Encourager les collectivités à financer la destruction des nids
- Arrêté préfectoral
- Equipe de piégeurs
- Création d'un réseau de désinsectiseurs chartés et formés
- Equipe d'animateurs d'intercommunalités + référents locaux
- Analyses et bilans

16 animateurs d'intercommunalités (CC et CA) en collaboration avec l'animateur départemental



# Plan de lutte national (02/2024)



## Stratégie et plan national de lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes

Date : février 2024

### Table des matières

Porteurs du plan .....	2
Objectifs et enjeux .....	3
Rappels préalables .....	3
Le cycle biologique du frelon asiatique à pattes jaunes en France .....	3
Rappel de la réglementation .....	3
Principes généraux du plan .....	4
Organisation du plan national de lutte .....	5
Les acteurs .....	5
Le Comité de pilotage national .....	5
Le groupe technique « projet PSIC frelon » .....	5
Le Comité de pilotage régional .....	5
Le Comité de pilotage départemental .....	6
Organisation du programme .....	6
Indicateurs de suivi du plan .....	6
Indicateurs techniques : .....	6
Indicateurs de fonctionnement : .....	7
Mise en œuvre à l'échelle départementale .....	7
Détection et destruction des nids .....	7
Détection des nids .....	7
Destruction des nids .....	8
Piégeage de printemps .....	8
Outils de réduction du stress des colonies d'abeilles (automne) .....	9
Accompagnement du dispositif : information et communication .....	10
Information .....	10
Information sur le frelon asiatique et le plan national de lutte .....	10
Information sur la destruction des nids .....	10
Communication .....	10



Page 1 sur 22



Page 20 sur 22



Page 18 sur 22



Page 4 sur 22



Page 3 sur 22



de piégeage (fiche à remettre aux piégeurs)

### COLE DE PIEGEAGE DE PRINTEMPS

#### is au printemps

31 mai ;  
ndatrices, pour éviter la construction de nids secondaires ;  
igeage selon le climat et les températures (minimum 12 degrés).

#### érer mon piège

es nasses, équipés de cônes d'entrée, avec une séparation entre  
aptures (pièges référencés dans le cadre du plan national) ;  
1 nourriture (fleurs printanières, arbres et arbustes mellifères en  
d'eau, à proximité des anciens nids ou des ruchers impactés. Ne  
le piège en fonction de la floraison ;  
lu sol environ (pour protéger les enfants et pouvoir surveiller le

atérale Sud / Sud-Est ;  
l'avant pour l'évacuation de l'eau ;  
l'intérieur du piège et renouvellement tous les 8-10 jours ;  
iège : le placer de préférence 1 heure au congélateur ou noyer le  
tre quelques frelons intacts dans le piège).

#### r au printemps

ère + 1/3 de vin rouge + 1/3 sirop de fruits rouges (ou sirop de  
ter du jus de fonte de cires  
g de levure de boulanger (fermentation pendant 3 jours), puis ½

it le piège et laisser des frelons vivants dedans (phéromones)

#### res

(fiche technique n°5) et la remettre à : .....  
tte contre le frelon asiatique à pattes jaunes (Comptage  
ce (ne pas prendre le risque d'ouvrir le piège)).

### iques pour un piège

faire baisser la pression c  
à proximité.

#### J | A | S

1 à partir de début février  
ue (différences entre Nor  
al et en fonction des pr  
and les températures a

endant au moins 4 ans.

de la prédation ou la pré  
s animale dans ces ruchers  
urs attractives (Camélia

te :  
le (à adapter en fonctio  
lu type de milieu, rural ou

ctés ;  
nids ont été détectés.

ossibles. Dans le cadre c  
èges référencés, qui sont  
s d'entrée, avec une sépc  
ndatrices et ouvrières en

suivants :

l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain.

### Principes généraux du plan

Les mesures de lutte sont les suivantes :

Mesures	Période de mise en œuvre	Objectifs visés
Détection et destruction des nids	Du printemps à l'automne	Protection des populations, de la biodiversité et des ruchers
Piégeage des fondatrices au printemps	Printemps	Protection des ruchers et de la biodiversité
Piégeage d'automne, muselières, harpes (outils de réduction du stress des colonies d'abeilles)	Automne	

L'utilisation relative des différents outils est à raisonner en fonction de la densité de frelon dans la zone considérée<sup>1</sup>.

Densité de la population de frelon	Détection et destruction des nids	Piégeage de printemps	Réduction du stress des colonies
Nulle en zone favorable au frelon Très faible	+++		
Faible	+++		+++
Moyenne	++	+++	+++
Forte	+ Privilégier les nids présentant un danger pour le public ou à proximité des ruchers	+++	+++

#### Modalités d'évaluation de la densité de frelons

La densité de frelons est évaluée en fonction de la pression de prédation observée l'été sur les ruches et des remontées des apiculteurs en matière de perte de colonies, tel que prévu parmi les indicateurs de suivi du plan (surveillance événementielle).

Modalités d'évaluation de la pression de prédation<sup>2</sup> :

- Niveau faible : 1 frelon asiatique devant chaque ruche ;

<sup>1</sup> Quentin ROME - Congrès de la FNOSAD - 14 octobre 2023

<sup>2</sup> ITSAF - proposition dans le cadre du groupe de travail GDS France/FNOSAD

la présente stratégie sont les suivants :

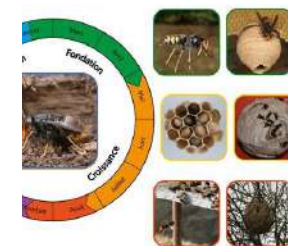
ir la pression de prédation des frelons asiatiques à  
billes, qui provoque des pertes importantes pour  
les productions végétales.

éliorer la sécurité du public, des apiculteurs et de

frelon asiatique à pattes jaunes étant une espèce

place contribuera à la surveillance des frelons  
s permettant une remontée d'informations plus  
e schéma présenté ci-après seront développés à  
l'évaluer l'efficacité du dispositif, dans un souci

à pattes jaunes en France



est est annuel ; seules les femelles fondatrices de la  
Elles se mettent en hivernage dans des endroits  
l'onder de nouvelles colonies.

se espèce figurant sur la liste des espèces exotiques  
ion Européenne (règlement d'exécution 2016/1141).  
é du 14 février 2018 relatif à la prévention de

**Des recommandations claires pour éviter le risque de politiques sanitaires régionales distinctes et incohérentes**





N° 995

# ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

DIX-SEPTIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 19 février 2025.

## TEXTE DE LA COMMISSION

DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

ANNEXE AU RAPPORT

## PROPOSITION DE LOI

visant à endiguer la prolifération du frelon asiatique et à préserver la filière agricole

(Première lecture)

Voir les numéros :

Sénat : 359, 500, 501 et T.A. 116 (2023-2024).

Assemblée nationale : 143.

- 3 -

### Article unique

(Non modifié)

- ① I. – Après l'article L. 411-9 du code de l'environnement, sont insérés des articles L. 411-9-1 à L. 411-9-3 ainsi rédigés :
- ② « Art. L. 411-9-1. – I. – Dans le cadre des plans mentionnés à l'article L. 411-9, il est institué un plan national de lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes, qui détermine notamment :
- ③ « 1° Les orientations nationales et les indicateurs de suivi des actions de surveillance, de prévention, de piégeage sélectif et de destruction mises en œuvre dans le cadre des plans départementaux de lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes définis au II du présent article ;
- ④ « 2° La classification des départements en fonction de la pression de prédation et des dégâts causés aux ruchers et aux pollinisateurs sauvages par le frelon asiatique à pattes jaunes ;
- ⑤ « 3° Les financements de l'État, des collectivités territoriales et des acteurs socio-économiques et sanitaires alloués à l'information du public, à la connaissance scientifique, à la recherche de systèmes de prévention efficaces et sélectifs et à la lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes ;
- ⑥ « 4° (Supprimé)
- ⑦ « 5° L'opportunité de classer le frelon asiatique à pattes jaunes parmi les dangers sanitaires de deuxième catégorie pour l'abeille domestique afin d'assurer une protection plus efficace des ruchers, de la flore et de la faune et de prévenir des dommages importants aux activités agricoles.
- ⑧ « Le plan mentionné au premier alinéa du présent I est établi par les ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement en concertation avec les organismes à vocation sanitaire, les associations représentatives des élus locaux, des représentants d'acteurs socio-économiques directement touchés par la mise en danger des pollinisateurs et d'associations de protection de l'environnement ainsi que des membres de la communauté scientifique.
- ⑨ « II. – Le plan départemental de lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes est élaboré par le représentant de l'État dans le département en concertation avec le président du conseil départemental, les représentants des communes et de leurs groupements, la section départementale des

- 4 -

organismes à vocation sanitaire, les acteurs socio-économiques directement touchés par la mise en danger des pollinisateurs, des associations de protection de l'environnement, l'Office français de la biodiversité et des usagers de la nature.

- ⑩ « Le plan départemental décline territorialement le plan national prévu au I. Le plan départemental est mis à jour au plus tard six mois après chaque modification du plan national.
- ⑪ « Le plan départemental organise l'évaluation du niveau de danger pour la santé publique et des dégâts sur les ruchers des nids de frelons asiatiques déclarés ainsi que la procédure de signalement et de destruction. Ce signalement peut être établi par l'intermédiaire du maire de la commune où est situé le nid de frelons asiatiques à pattes jaunes ou d'un membre du conseil municipal désigné par lui.
- ⑫ « III. – Un décret fixe les conditions d'application du présent article.
- ⑬ « Art. L. 411-9-2. – (Supprimé)
- ⑭ « Art. L. 411-9-3. – Les pertes économiques causées par le frelon asiatique à pattes jaunes subies par un exploitant apicole sont indemnisées dans les conditions prévues à l'article L. 361-3 du code rural et de la pêche maritime. »
- ⑮ II et III. – (Supprimés)



Première lecture à l'Assemblée nationale

Mardi 23 juillet 2024 (17<sup>e</sup> législature)

Proposition de loi, adoptée par le Sénat, visant à endiguer la prolifération du frelon asiatique et à préserver la filière apicole, n° 143, déposée le mardi 23 juillet 2024.

Mise en ligne : lundi 29 juillet 2024 à 10h30

### Examen en commission



#### Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire

Travaux de la commission saisie au fond

Commission saisie au fond le mardi 23 juillet 2024

[Accéder à la page de la commission](#)



#### Rapporteur



M. Mickaël Cosson

Nomination le mercredi 5 février 2025

Les Démocrates



#### Amendements déposés sur le texte n° 143



#### Agenda et comptes rendus des discussions en commission

#### Rapport de la commission

Mercredi 19 février 2025



Rapport sur la proposition de loi, adoptée par le Sénat, visant à endiguer la prolifération du frelon asiatique et à préserver la filière apicole (n°143), n° 995, déposé le mercredi 19 février 2025.

#### Texte de la commission

Mercredi 19 février 2025

Texte de la commission, n° 995-A0, déposé le mercredi 19 février 2025.

Mise en ligne : mercredi 19 février 2025 à 14h30

### Discussion en séance publique

Jeudi 6 mars 2025

#### Texte examiné

(Texte de la commission saisie au fond)

Texte de la commission sur la proposition de loi, adoptée par le Sénat, visant à endiguer la prolifération du frelon asiatique et à préserver la filière apicole (n°143), n° 995-A0, déposé le mercredi 19 février 2025.

Mise en ligne : mercredi 19 février 2025 à 14h30

# Organisation d'assurance/Loto

- Pour couvrir les coûts de traitements des nids où personne ne souhaite payer:
  - On organise un système de cotisation
  - Chaque apiculteur met une certaine somme d'argent,
  - Les premiers nids trouvés et problématiques, l'argent est utilisé
  - Sinon il est gardé pour un prochain nid "difficile"
  - Si l'argent n'est pas utilisé il est restitué ou gardé pour l'année prochaine
- Ce système permet d'éliminer des nids qui n'auraient pas été traités.
- Tout le monde y gagne car les disséminations de fondatrices seront plus faibles l'année suivante,
  - ce qui entrainera moins d'installation de nids
- **La lutte contre le frelon asiatique doit se faire de manière collaborative surtout pas chacun de son côté!**



# Hausses à lecher: à proscrire



Alain G.

le dimanche 15 septembre 2024 à 18h44.

Je suis apiculteur, cadres de miel mis à lecher, nombreux frelons intéressés par le miel, mais aussi par les abeilles



En dehors de l'aspect sanitaire, le léchage des cadres et des hausses et une habitude à proscrire dès maintenant!  
Il faut tout faire pour arreter cette habitude.  
C'est de loin la meilleure manière d'attirer les frelons!

Si vous voulez des frelons, continuer...

**Essayer de vous convaincre de vous mobiliser, avant que vos ruches ne ressemblent à cela!**



# Mardi 1er Avril 2025

- Protection des ruchers,
  - harpes, muselières... création de groupe pour la construction de harpes
- Recherche des nids
  - Triangulation, télémétrie et pots à mèches
- Utilité des drones
  - Equipés de lanceurs ils peuvent détruire les nids secondaires
  - La recherche en hauteur en lisière de forêt par exemple

Merci de votre attention

