

Vespa Velutina **(frelon à pattes jaunes dit « frelon asiatique »)** **Lutte raisonnée à Trégastel (22)**

Démarrage 4ème campagne de piégeage 2026



Enorme merci à:

- **Sophie PIAT**
- Maryse LE TACON
- Imelda SALEMBIER
- Marc BONNIER
- Hervé LECOULS
- Christian MUZELLEC
- Claude NOVELLO
- Pierre PASQUIER

Ainsi que à Christine GRELL,
et aux 2 policiers municipaux
Gaëtan BRISSEAUT et Sylvain ALLET



Plan

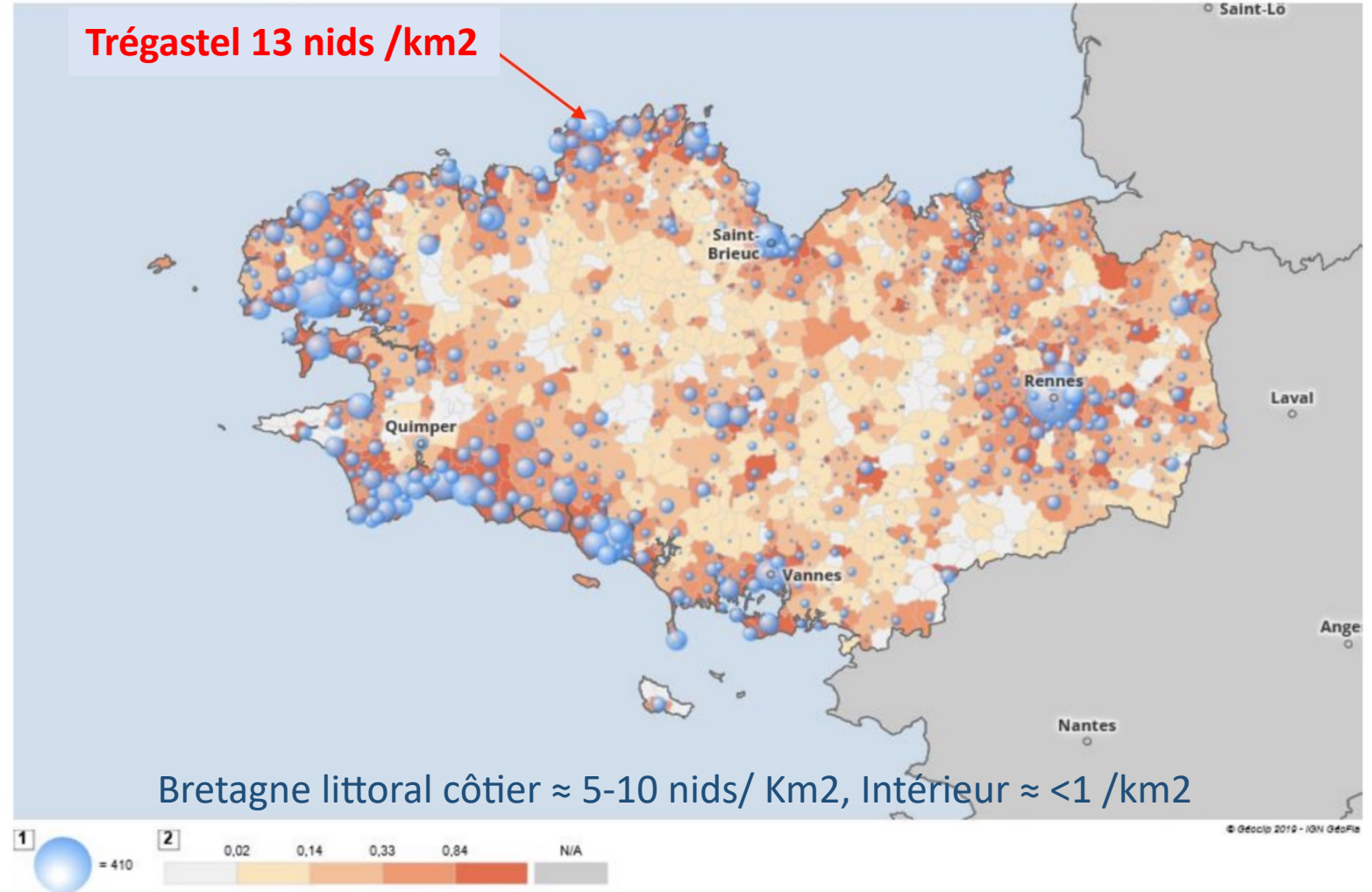
- 5 années d'observations (2021-2025)
- Rappel des propositions
 - ✓ Automne 2025 (résultats)
 - ✓ Printemps 2026 (programme)
- Un nouveau piège à tester gratuitement (méthodologie)
- Tout cela pourquoi ? Impacts ?
- Quelles luttes et quand ?
- Conclusion & propositions aux futurs élus municipaux

Trégastel

Commune 2500 habitants, 7km²

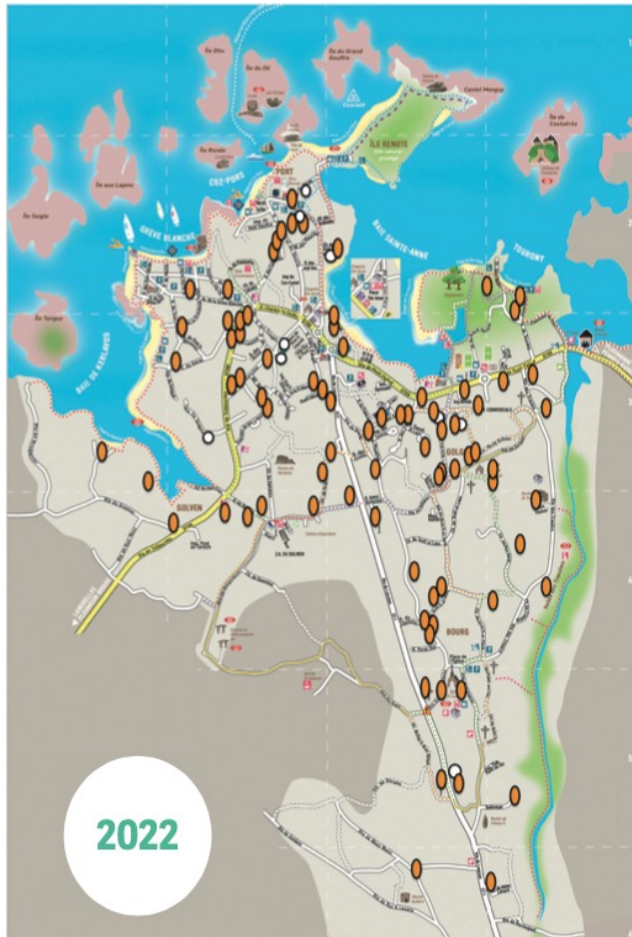


Trégastel 13 nids /km²



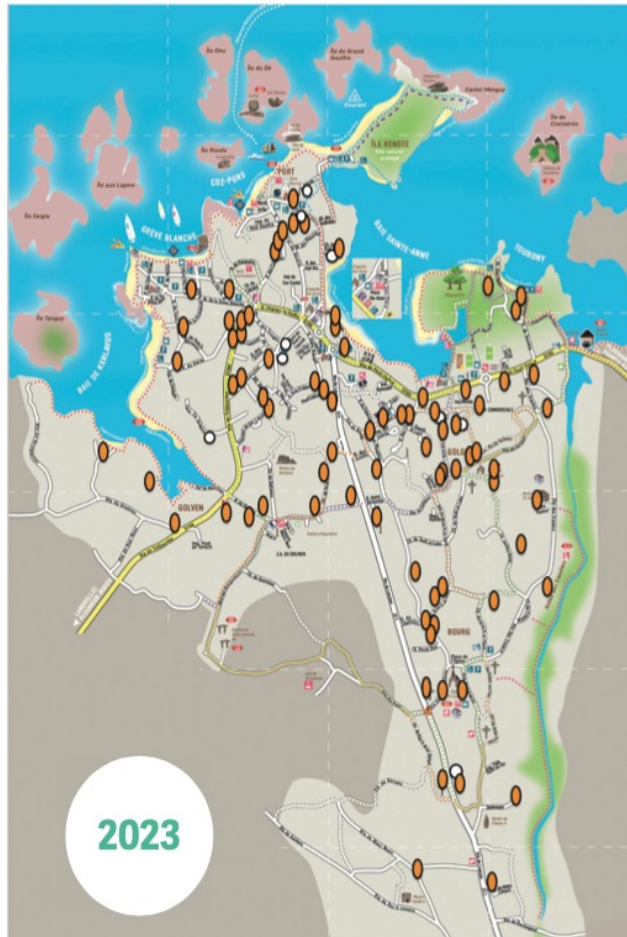
Cartographie de la densité des nids recensés en 2019 par les FDGDON (nb de nids/km²)

2 années d'observation (2021 & 2022) + 3 années de piégeage (2023-2025)



81 nids secondaires

Pas de piégeage



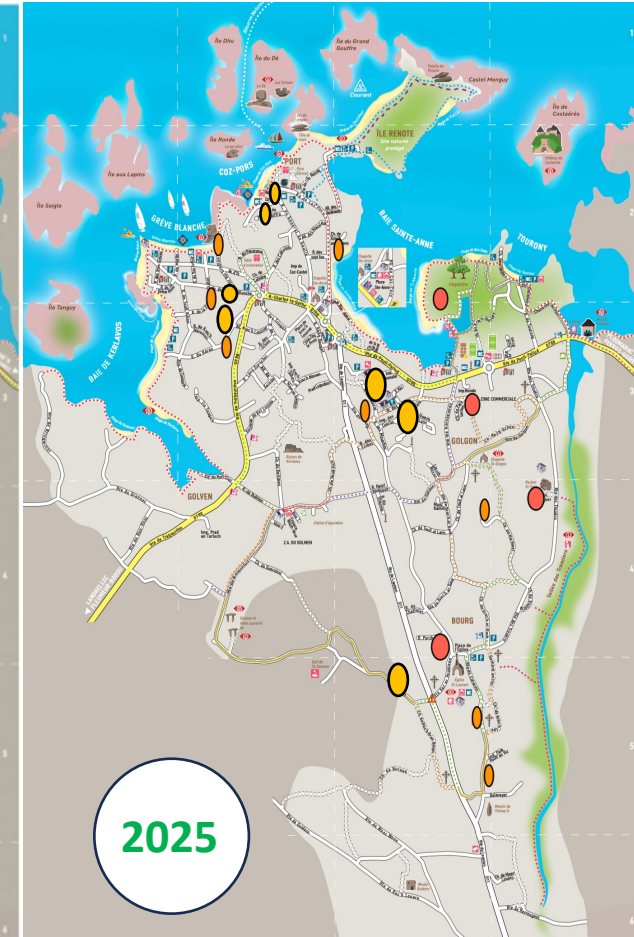
53 nids secondaires

Piégeage fondatrices ≈ 1100
(≈22/piège)



31 nids secondaires

Piégeage fondatrices ≈ 600
(≈10/piège)



24 nids secondaires

- * 8 > 15 cm
- * 12 > 22 cm
- * 4 > 25 cm

Piégeage fondatrices ≈ 2700
(≈44/piège)

- Nombre total de nids trouvés et enlevés sur la commune de Trégastel

	2022	2023	2024	2025*
	(année sans piégeage)	(années avec piégeage printemps)		
nids secondaires	81	38	29	24
<i>(évolution % vs 2022)</i>		-53 %	-64 %	-70 %
nids primaires	9	15	2	21

Objectif 2026

Rester en dessous
de 25 nids secondaires

Augmenter
les découvertes précoces
de nids primaires

- Villages voisins ?

- Résultats identiques à Trébeurden (2000 à 3200 fondatrices capturées/an) = -50 % nids
- Campagne de piégeage Pleumeur Bodou, et Perros Guirec, Lannion uniquement espace public.

Plan

- 5 années d'observations (2021-2025)
- Rappel des propositions
 - ✓ Automne 2025 (résultats)
 - ✓ Printemps 2026 (programme)
- Un nouveau piège à tester gratuitement (méthodologie)
- Tout cela pourquoi ? Impacts ?
- Quelles luttes et quand ?
- Conclusion & propositions aux futurs élus municipaux

Rappel des propositions pour Automne 2025

- **Proposer un « piégeage expérimental sélectif » d'automne en Oct-Nov 2025**, proche des nids découverts tardivement, ou dans des fleurs attractives avec le piège VC Select uniquement.

(Vos anciens pièges VC Select à vos noms seront disponibles à la mairie)



Trégastel 15 novembre 2025

Aralias et Camélias Sasanqua très attractifs !



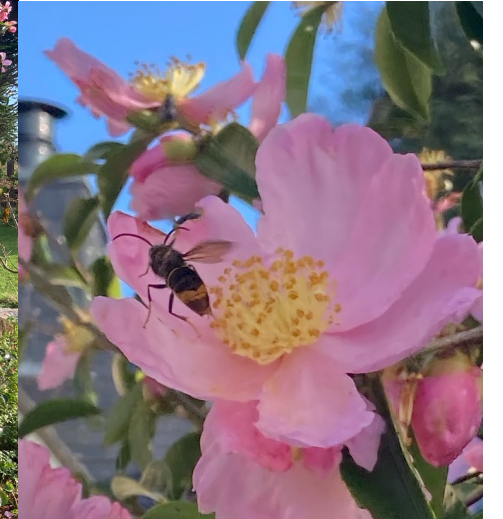
Aralia
(Fatsia japonica)



Sucre => Lipide grasse



Camelia Sasanqua (山茶花)



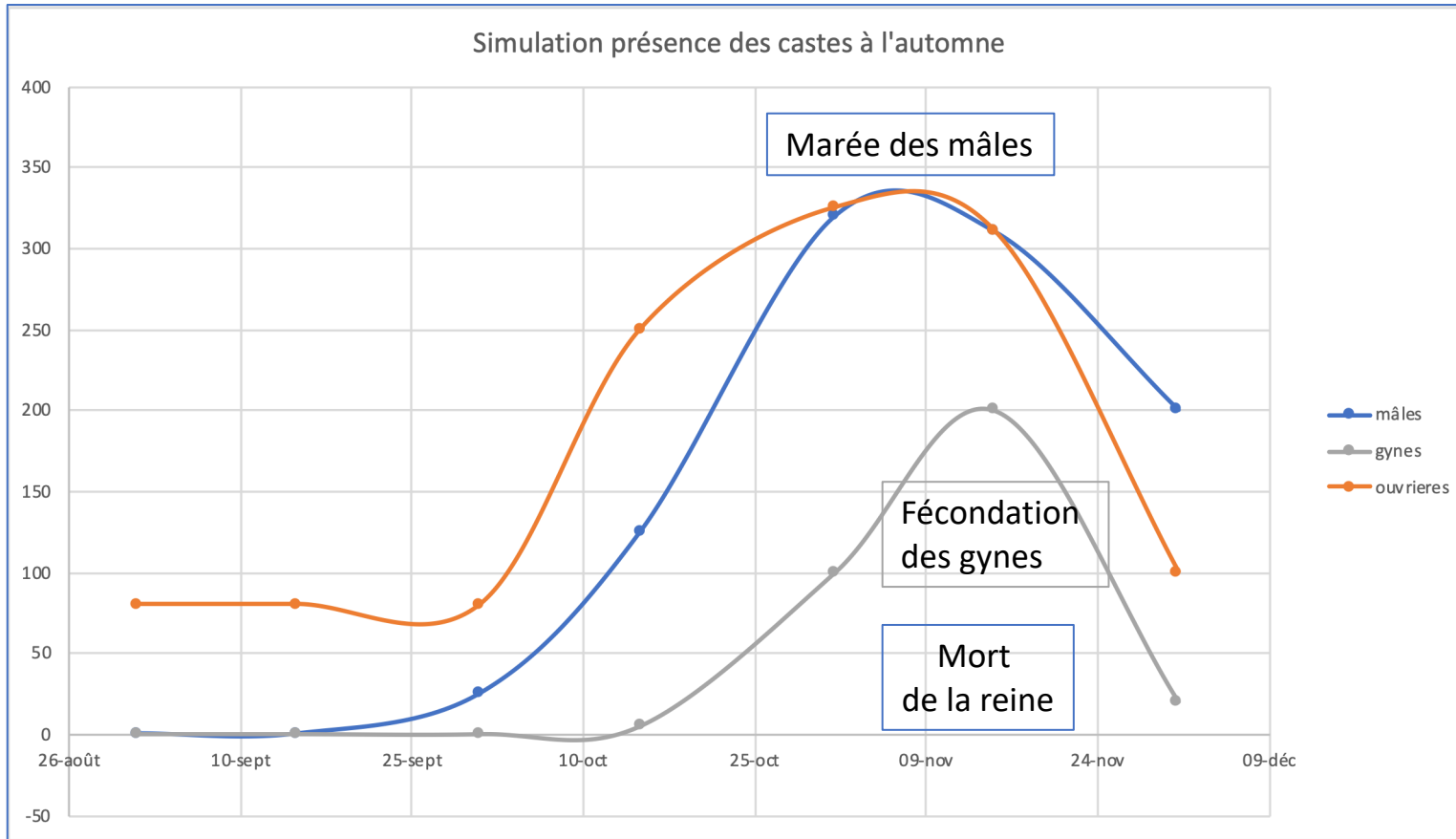


Tests de piégeages en Novembre 2025

Proposé aux piégeurs ayant des aralias ou des camélias en fleurs à l'automne

- *Rendement à évaluer en 2026 ?
- *Semble assez sélectif : gynes ? ouvrières ? ou mâles ?
- *A réserver à proximité de nids tardifs (capture gynes)

Situation à l'automne



La marée de mâles : un signal dans le cycle de *Vespa velutina*

L'apparition massive de mâles à l'automne, phénomène souvent méconnu, offre pourtant un précieux indicateur : celui de l'entrée des colonies dans la phase reproductive, moment clef où se préparent les futures reines fondatrices. De quoi envisager de nouvelles pistes de lutte ?

par Janine Kievits

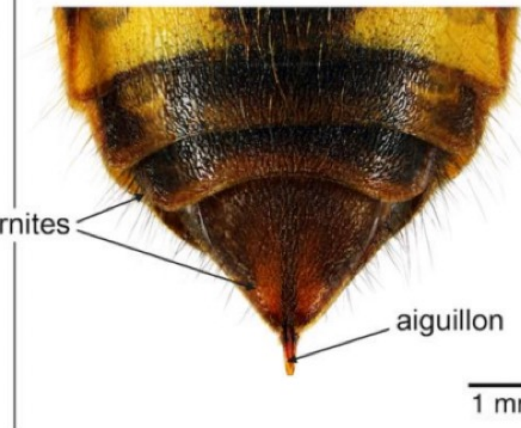
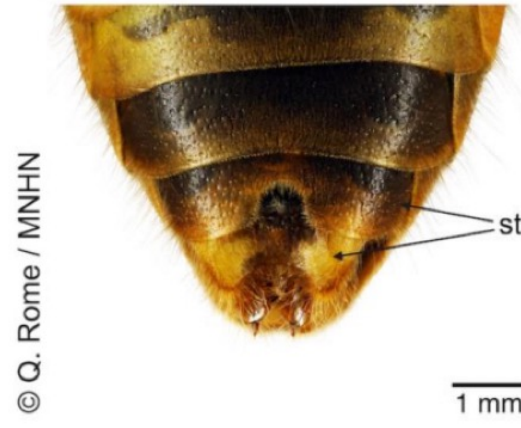
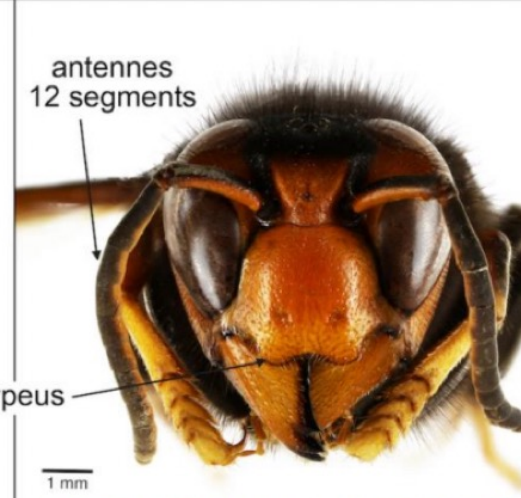
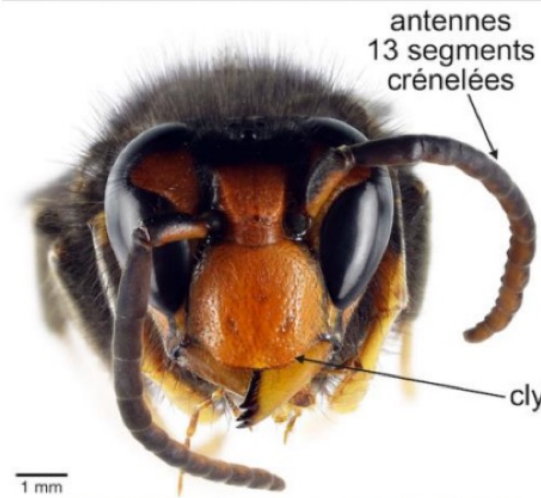
Simulation à partir de:
Villemant et al. 2011, JSA; Perez de Heredia JHR 2017;
Monceau 2014 ; Rome Fnosad 2023

J Kievits et al. 2026, LSA

Reconnaître les castes

Mâle

Femelle



© Q. Rome / MNHN

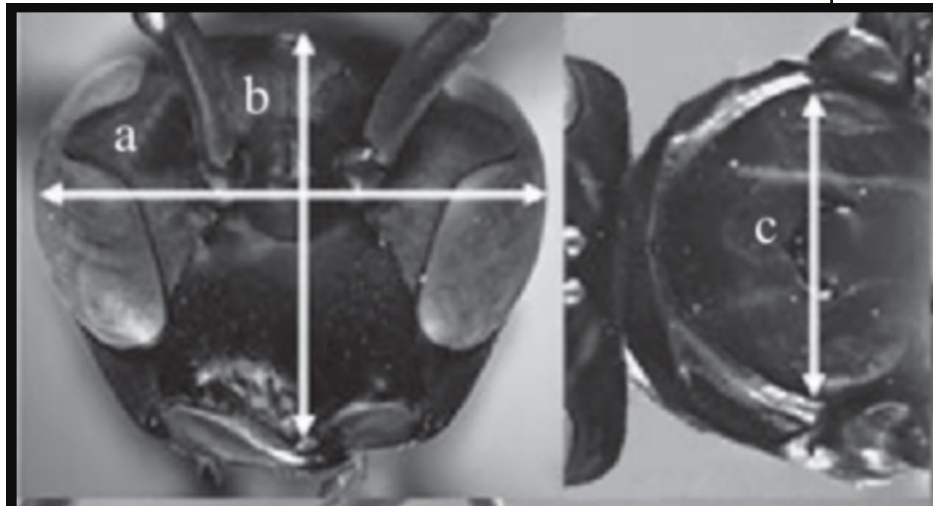
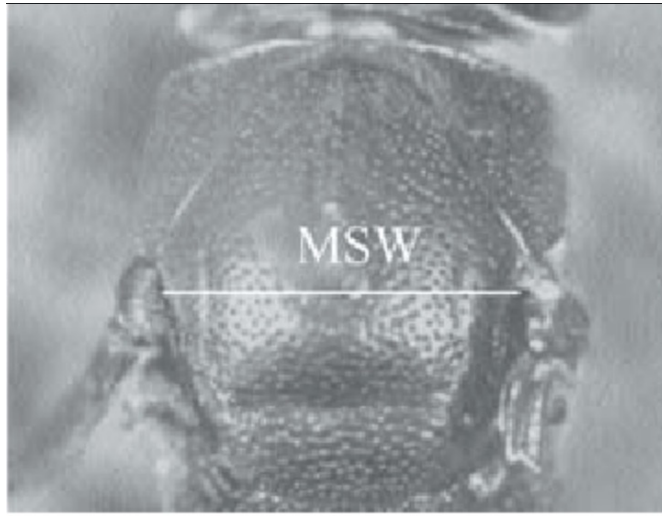


Trégastel 20 Nov



Trégastel 20 Nov

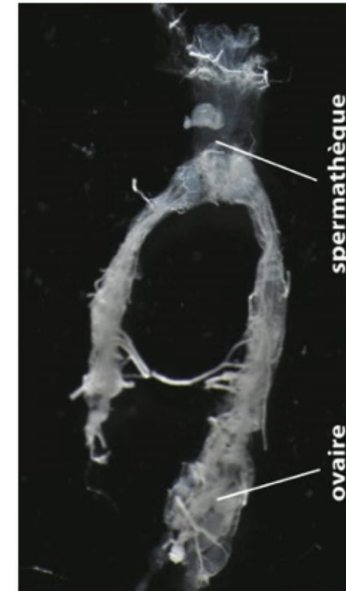
Difficile de différencier les gynes des ouvrières



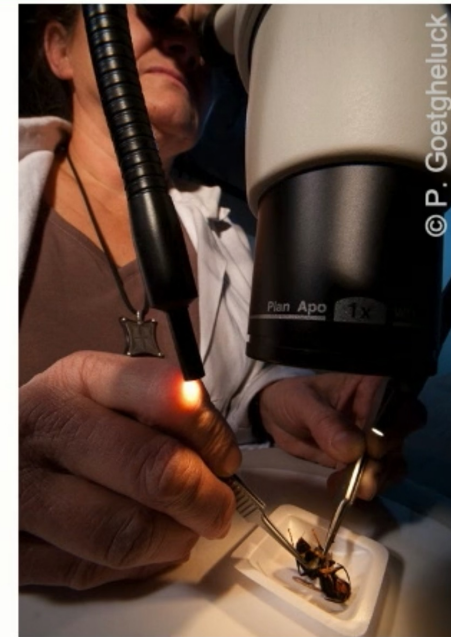
Mesure de largeur du mésothorax (mesoscutum)=>4,5 mm

I.Pérez-de-Heredia JHR 60: 119–133 (2017)

Differentiating between gynes and workers



Dissections



Pesée poids

-0,593 g* ou 0,618 g**
-sec après étuve 70°C durant 24h:
0,250g* ou 0,225g**

(*Rome 2015)

(**Perez Heredia 2017)

Plan

- 5 années d'observations (2021-2025)
- Rappel des propositions
 - ✓ Automne 2025 (résultats)
 - ✓ Printemps 2026 (programme & objectif)
- Un nouveau piège à tester gratuitement (méthodologie)
- Tout cela pourquoi ? Impacts ?
- Quelles luttes et quand ?
- Conclusion & propositions aux futurs élus municipaux

Rappel des propositions Printemps 2026

- **Refaire une campagne de printemps en 2026**

1. Avec les mêmes piégeurs consciencieux et formés
2. Refaire une nouvelle comparaison avec 2 pièges gratuits à leurs noms à la Mairie, en testant un nouveau piège gratuit.
3. Continuer le groupe whatsapp « sentinelle » entre les piégeurs pour faciliter l'information et la prise de décision de début et de fin de piégeage en 2026.



OBJECTIFS 2026:

valider un piège sélectif et attractif utile pour plusieurs années

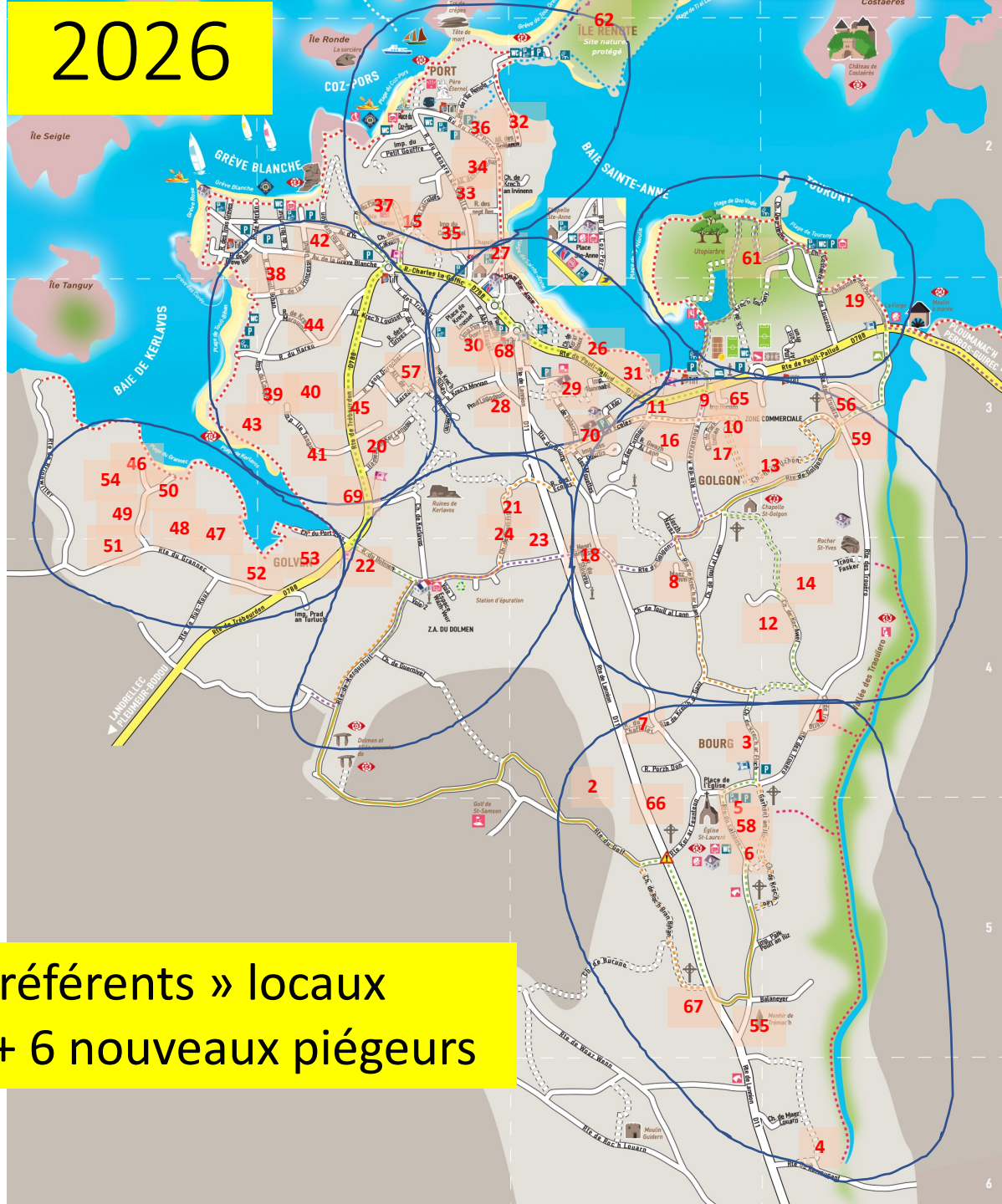
Zone 6 COZ PORS
Claude Novello

Zone 7 KERLAVOS Les GREVES
Hervé Le Couls

Zone 8 GRANNEC
Imelda Salembier

Zone 4 DOLMEN
Christian Muzellec

Merci aux 8 « référents » locaux
et aux 60 anciens + 6 nouveaux piégeurs



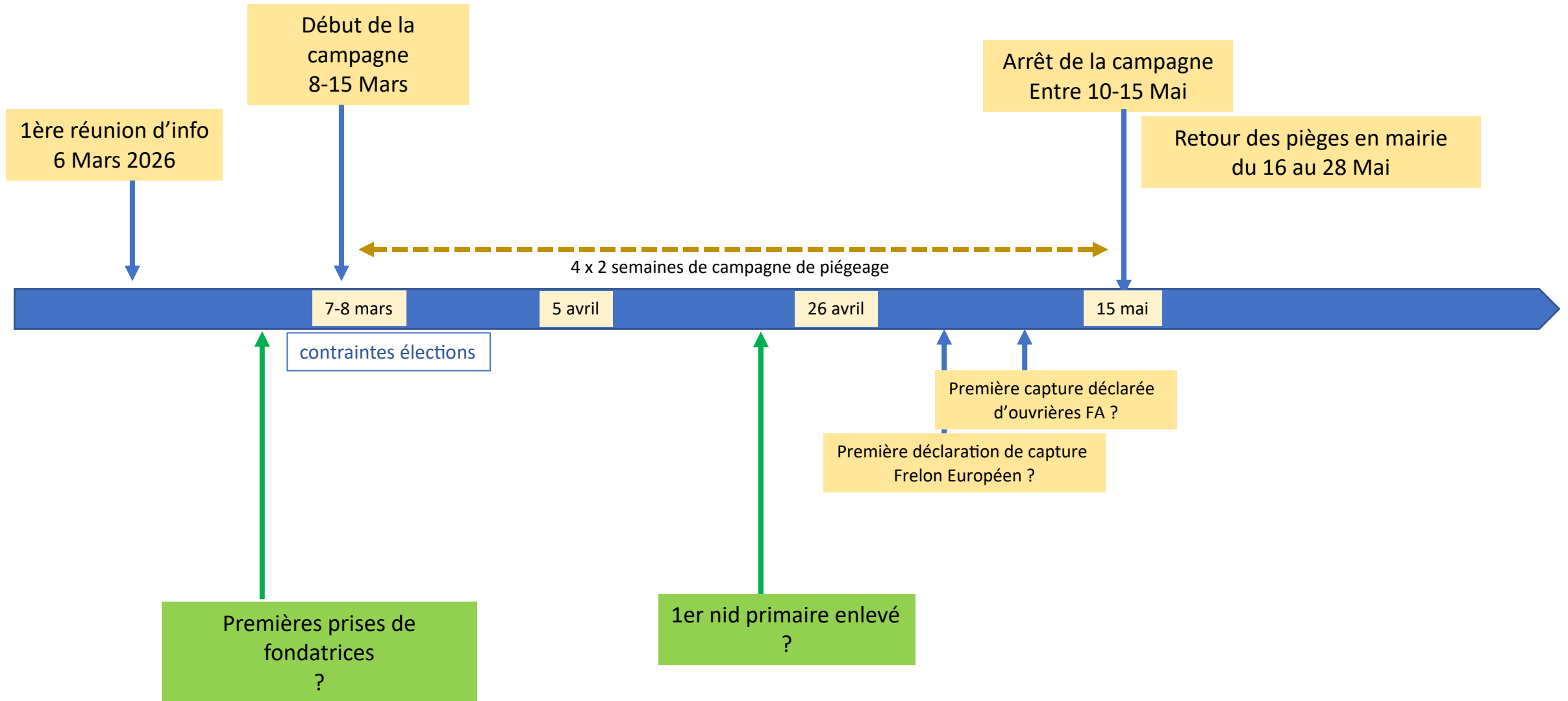
Zone 5 POUL PALUD OUEST
Marc Bonnier

Zone 3 TOURONY
Rémi Brouard

Zone 2 GOLGON ECOLES
Maryse Le Tacon

Zone 1 LE BOURG
Pierre Pasquier

Organisation de la campagne de piégeage des fondatrices à Trégastel en 2026



**Les déclarations sont après constatation des pièges (donc les prises peuvent être antérieurs de qq jours à leur déclaration)*

5 visites, 2 pièges, 2 feuilles de comptage

- Visite tous les 15 Jours.
 - 5 visites en total
- Comptage après passage au congélateur si les pièges sont très pleins ?
->mais bien noter le compte sur les feuilles
- 2 pièges par piégeur, idéalement dans le même jardin et aux mêmes endroits que les années précédentes
 - A l'abri du vent
 - Au soleil
 - A hauteur d'homme
 - Dans un arbuste en fleurs: Camélia, Fruitiers (prunelliers, pommiers,...)



Pièges nominatifs
(QR code + espace pour le nom)

5 Visites des pièges
(toutes les 2 semaines)
(5 week-end)

V3: Comptage des prises,
changement de l'attractif

V5: Fin probable du piégeage
Comptage des prises
Retour Mairie vers 18 Mai

V1: Mise en place,
première dose d'attractif

V2: Comptage des prises,
changement de l'attractif

V4: Comptage des prises,
changement de l'attractif

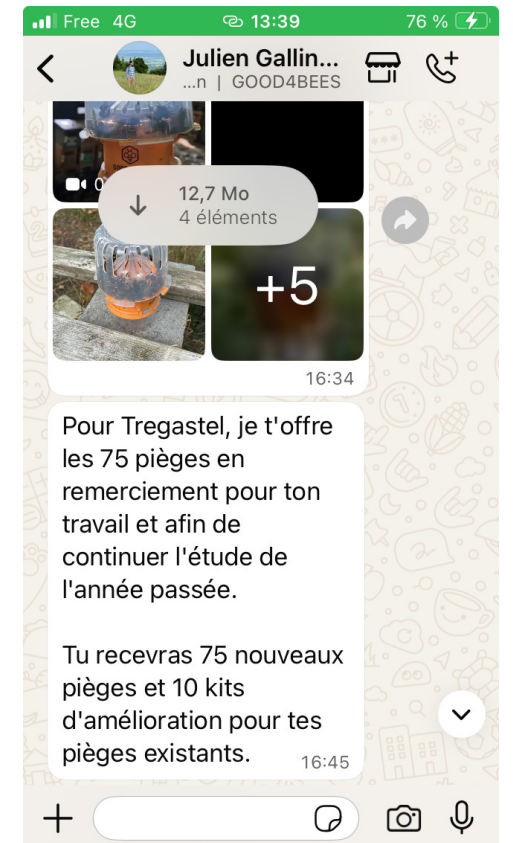
MARS			AVRIL			MAI		
D 1			MER 1			VEN 1		
LUN 2	10		JEU 2			SAM 2		
MAR 3			VEN 3			D 3		
MER 4			SAM 4			LUN 4	19	
JEU 5			D 5			MAR 5		
VEN 6			LUN 6	15		MER 6		
SAM 7			MAR 7			JEU 7		
D 8			MER 8			VEN 8		
LUN 9	11		JEU 9			SAM 9		
MAR 10			VEN 10			D 10		
MER 11			SAM 11			LUN 11	20	
JEU 12			D 12			MAR 12		
VEN 13			LUN 13	16		MER 13		
SAM 14			MAR 14			JEU 14		
D 15			MER 15			VEN 15		
LUN 16	12		JEU 16			SAM 16		
MAR 17			VEN 17			D 17		
MER 18			SAM 18			LUN 18	21	
JEU 19			D 19			MAR 19		
VEN 20			LUN 20	17		MER 20		
SAM 21			MAR 21			JEU 21		
D 22			MER 22			VEN 22		
LUN 23	13		JEU 23			SAM 23		
MAR 24			VEN 24			D 24		
MER 25			SAM 25			LUN 25	22	
JEU 26			D 26			MAR 26		
VEN 27			LUN 27	18		MER 27		
SAM 28			MAR 28			JEU 28		
D 29			MER 29			VEN 29		
LUN 30	14		JEU 30			SAM 30		
MAR 31						D 31		

Plan

- 5 années d'observations (2021-2025)
- Rappel des propositions
 - ✓ Automne 2025 (résultats)
 - ✓ Printemps 2026 (programme & objectif)
- Un nouveau piège à tester gratuitement (méthodologie)
- Tout cela pourquoi ? Impacts ?
- Quelles luttes et quand ?
- Conclusion & propositions aux futurs élus municipaux

Un nouveau piège gratuit à tester en 2026

- Annoncé comme très sélectif, petit et simple à utiliser.



Deux pièges installés chez chaque piégeur



Type A (2026) : Good4Bees



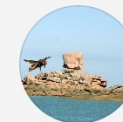
Type B (2025) : VC Select

65 Piégeurs bénévoles,
dont 8 bénévoles référents locaux

Un groupe sentinelle sur WhatsApp



Modifier



Sentinelle Frelons Asiatiques Tregastel »

Groupe : 60 membres

Positions des pièges: privilégiez les camélias (sinon les arbres fruitiers en fleurs)

« A hauteur d'homme, au soleil, à l'abri du vent »



L'attractif

Attractif sucré prêt à l'emploi, contenant une molécule attractive pour frelon asiatique.

Utilisation: mélanger avec de l'eau pour une attraction immédiate.

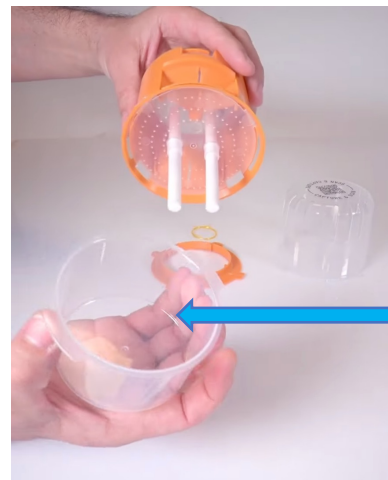
Dosage recommandé : 50 ml d'attractif pour 150 ml d'eau.

Durée d'efficacité : 10-14 jours

Certification : Attractif autorisé et certifié, disposant d'une licence européenne.



Identique pour les deux pièges



là

et là





Le **VespaCatch Select** représente la **nouvelle génération** de notre célèbre piège, le VespaCatch Original, reconnu par les apiculteurs pour son efficacité **contre les frelons asiatiques**.

Ayant à cœur la **protection de la biodiversité**, nous avons innové pour créer une version améliorée de ce piège, afin de vous permettre de **piéger le frelon asiatique** tout en **préservant les autres espèces**.

Et si à l'avenir vous deviez piéger de **nouvelles espèces de frelon** (comme *Vespa orientalis*), votre piège VespaCatch Select serait déjà prêt !

Grâce à sa molette réglable permettant d'adapter la taille des trous d'entrée, il **s'adapte à toutes les espèces de frelons**.

VespaCatch Select est doté de 4 atouts lui assurant sa sélectivité :



Taille des trous modulable : de 7 à 11 mm

La molette réglable permet de sélectionner la taille de trous souhaitée à l'entrée du piège. Il existe 5 tailles de trous, à choisir en fonction du type de frelon que vous souhaitez piéger.



Grille anti-noyade

Cette grille assure la protection des abeilles et autres insectes non-ciblés, afin d'éviter leur noyade dans le liquide attractif.



Cône filtrant

Il agit comme un barrage, empêchant les frelons de retrouver la sortie une fois capturés.



Trous de sortie

Ce dispositif permet aux insectes non ciblés de s'échapper, tout en retenant les frelons.



MONTAGE DU PIÈGE :

- A** Clipser le cône filtrant (pointe vers le bas) 7 sous le récipient noir 6.
- B** Visser fermement le récipient noir 6 sur le récipient jaune transparent 8.
- C** Emboîter la molette réglable 4 sous le couvercle noir 3. Régler à 9mm pour la capture de *Vespa velutina* (frelon asiatique) et à 10mm pour la capture de *Vespa orientalis*.
- D** Remplir le récipient noir 6 avec l'attractif de votre choix. Puis placer la grille jaune à l'intérieur 5, afin d'éviter la noyade des insectes dans l'attractif.
- E** Emboîter le couvercle 3 sur le récipient noir 6.
- F** Insérer le piège dans l'ouverture du tunnel de suspension 2, puis fermer le tunnel en à l'aide des encoches. Assurez-vous que les deux trous d'entrée (sur le couvercle) soient bien orientés vers les entrées du tunnel.
- G** Suspender le crochet 1 via le trou situé au-dessus du tunnel de suspension 2.

COMMENT RÉGLER LA TAILLE DES TROUS POUR LA SÉLECTIVITÉ ?

11 mm : taille des trous présents sur le couvercle (retirer la molette réglable) : cible les gros frelons comme *Vespa mandarinia* et tous les frelons de taille inférieure. Ce réglage sera peu sélectif.

10 mm : Cible *Vespa orientalis* (frelon oriental) et tous les frelons de taille inférieure.

9 mm : Cible les fondatrices et ouvrières *Vespa velutina* (frelon asiatique) pour le piégeage de printemps.

8 mm : Cible les ouvrières *Vespa velutina* (frelon asiatique) pour le piégeage d'été / automne.

ATTRACTIF POUR FRELONS ASIATIQUES :

Pour la capture du frelon asiatique (*Vespa velutina*), nous vous recommandons l'utilisation de l'attractif VespaCatch, spécialement conçu à cet effet. Pour chaque piège, mélangez et versez dans le réservoir noir :

Veillez à bien positionner la grille au-dessus du liquide, afin d'éviter la noyade des insectes.

CONSEILS POUR UN PIÉGEAGE EFFICACE :

Vous pouvez également adapter le type d'appât (sucré ou protéique) en fonction du moment de la saison.

Nous vous conseillons de renouveler le liquide toutes les trois semaines (maximum), afin de conserver son pouvoir attractif. Évitez de laver le piège, afin de conserver l'odeur des frelons. L'ajout d'un frelon précédemment capturé dans le récipient jaune peut augmenter l'efficacité de l'attraction.

Si vous ne capturez pas de frelons après quelques jours, essayez de repositionner votre piège dans un autre emplacement potentiellement plus fréquenté.

Attractif
+ eau
uniquement

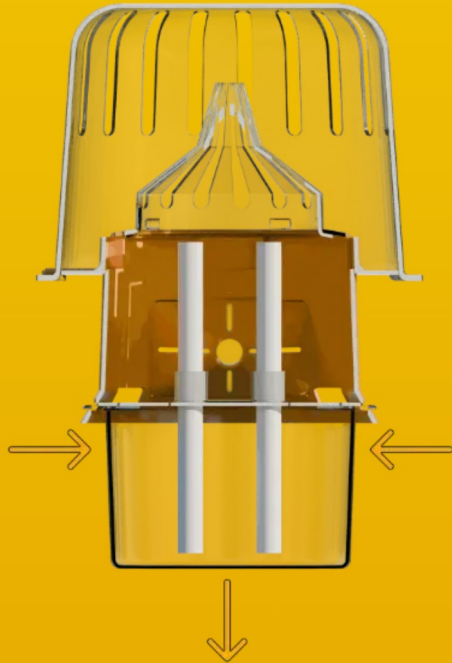


SCANNEZ le QR code pour en savoir plus sur **VespaCatch Select** et voir la **VIDÉO** de montage du piège.

Manipulation des pièges

Utilisation: Remplir l'appât

Le réservoir d'appâts transparent permet une inspection visuelle rapide et efficace. Appuyez sur les deux côtés du réservoir et il se déclipsera pour le remplir ou le nettoyer.



Au début de printemps
piège simplifié pour
capture des fondatrices
uniquement

Comment changer l'attractif?

1. Décrocher le piège. Ne pas l'ouvrir
2. Le basculer pour le vider doucement de son liquide, mais en gardant les insectes pris.
3. Le placer à l'horizontal dans le congélateur 30 minutes
4. Mettre des gants, l'ouvrir pour analyser et noter son contenu.
5. Garder un frelon qui bouge encore et le remettre en place dans le piège
6. Préparer l'attractif à l'aide du verre gradué et le remettre dans le piège
7. Remettre le piège en place jusqu'à la prochaine visite.

Si le piège est faiblement rempli, remplir juste le réservoir, laisser les frelons vivants dedans, et noter les prises

Un réel engagement

- Bénévole
- Citoyen

Soutenu par la commune

Fiche d'engagement du piégeur de printemps Frelon Asiatique

Je soussigné (e), ai reçu 2 pièges fournis par la municipalité de Trégastel visant à capturer des fondatrices de frelons asiatiques (*Vespa Velutina*)

Ce piégeage de printemps a pour but de limiter la prolifération des frelons asiatiques et ainsi de protéger l'entomofaune locale.

Je suis informé (e) que ce piégeage sera le plus sélectif possible, mais ne permettra pas de capturer uniquement des frelons asiatiques et que d'autres insectes seront possiblement malheureusement également capturés.

Cependant, afin de limiter les prises d'insectes « non désirés », je m'engage à :

- 1 – Utiliser exclusivement les 2 modèles de pièges qui m'ont été fournis
- 2 – Utiliser la dosette d'appât fournie à l'exclusion de tout autre appât et de suivre les instructions pour la reconstitution avec de l'eau et du sucre.
- 3 - Ne piéger que dans les lieux attractifs pour le frelon asiatique (dans un camélia en fleurs, dans un arbre fruitier en fleurs), à l'abri du vent, exposé au soleil afin de maximiser les effluves de l'appât et à hauteur d'homme.
- 4 – Respecter les préconisations de démarrage et de fin de la campagne de piégeage de printemps, qui me seront communiquées par la Mairie. Celles-ci seront adaptées en fonction des conditions météo, notamment si une vague de froid survient.
- 5 – Compter et inscrire régulièrement, toutes les 2 semaines, le nombre des prises et réamorcer le piège avec un nouvel appât.
(Retourner et vider le piège sans l'ouvrir, puis mettre le piège au congélateur 45 minutes pour compter les insectes congelés, sans risquer les piqûres)
- 6 – Informer le référent local en cas de prise en nombre importante d'insectes autres que le frelon asiatique
- 7 – Restituer à la fin de la campagne, à la Police Municipale à Messieurs Allet ou Brisseault, les données de piégeage à l'aide de la feuille de recueil qui m'a été donnée pour le comptage des insectes capturés, ainsi que le piège vide et nettoyé.

Adresse :

N° de téléphone et mail :

Une fiche par piège

Campagne de piégeage des frelons asiatiques Printemps 2026 - Trégastel Fiche de comptage des captures



NOM / Prénom :

Adresse :

N° Téléphone / Portable :

Adresse Mail :

Environnement du piège (Ex : camélia, arbre fruitier, ...) :



Date de la pose du piège :

Date du prélèvement (tous les 15 jours)	Nbre Frelons asiatiques	Nbre Frelons européens	Nbre Bourdons	Autres insectes	Commentaires
N°1					
N°2					
N°3					
N°4					
N°5					

Date de retour du piège en mairie / Signature :



Ce piège vous est prêt. Il faut le nettoyer et le retourner en mairie au plus tard le 18 mai 2026 avec cette fiche de comptage remplie. Merci.

MAIRIE Route du Dolmen 22730 TRÉGASTEL (Côtes d'Armor)
Ti-KER Kreizenn Gwazh-Veur 22730 Tregastell (Aodoù An Arvor)
TEL Plg: 02 96 15 38 00 FAX Plr: 02 96 15 38 05

E-MAIL Postel_mairie@tregastel.fr
SITE INTERNET LechiennInternet.com www.tregastel.fr

Campagne de piégeage des frelons asiatiques Printemps 2026 - Trégastel Fiche de comptage des captures



NOM / Prénom :

Adresse :

N° Téléphone / Portable :

Adresse Mail :

Environnement du piège (Ex : camélia, arbre fruitier, ...) :



Date de la pose du piège :

Date du prélèvement (tous les 15 jours)	Nbre Frelons asiatiques	Nbre Frelons européens	Nbre Bourdons	Autres insectes	Commentaires
N°1					
N°2					
N°3					
N°4					
N°5					

Date de retour du piège en mairie / Signature :



Ce piège vous est prêt. Il faut le nettoyer et le retourner en mairie au plus tard le 18 mai 2026 avec cette fiche de comptage remplie. Merci.

MAIRIE Route du Dolmen 22730 TRÉGASTEL (Côtes d'Armor)
Ti-KER Kreizenn Gwazh-Veur 22730 Tregastell (Aodoù An Arvor)
TEL Plg: 02 96 15 38 00 FAX Plr: 02 96 15 38 05

E-MAIL Postel_mairie@tregastel.fr
SITE INTERNET LechiennInternet.com www.tregastel.fr

L'entomofaune dans vos pièges ?

Source GDSA 22

Identification de l'entomofaune

Clé de détermination des insectes

Sur cette page que des hyménoptères

- 2 paires d'ailes membraneuses
- 2 antennes plutôt longues

Vespa crabro =
Frelon européen



Vespa velutina =
Frelon asiatique



Apis mellifera =
Abeille domestique



Hyménoptères sauvages = Bourdon +
abeilles solitaire + fourmis



Vespidae = guêpes



Autres ordres fréquemment observés

Mantoptères = Mantes
religieuses



Raphidioptères



Mecoptères =
Mouches scorpions



Dermaptères



Megaloptères



Hémiptères = Cigales
+ Gendarmes +
Pucerons + Punaïses...



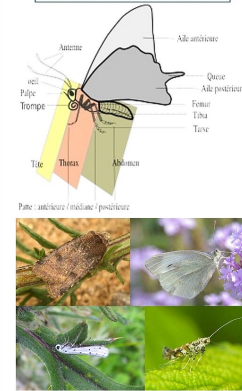
Punaïses



Identification de l'entomofaune

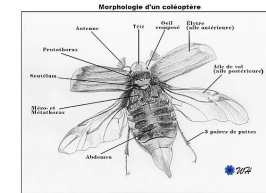
Clé de détermination des insectes

Lépidoptères = Papillons



- 2 paires d'ailes à « écailles
poudreuses »

Coléoptères = scarabées + coccinelles + hannetons + carabes ...



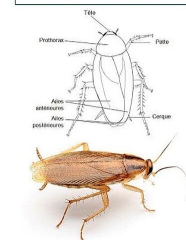
- 1 paire d'ailes supérieur épaisse
et rigide



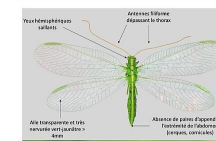
- 1 paire d'ailes inférieur membraneuses
« pliable »

Clé de détermination des insectes

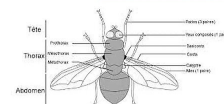
Blattoptères = Blattes



Névroptères



Chrysopes

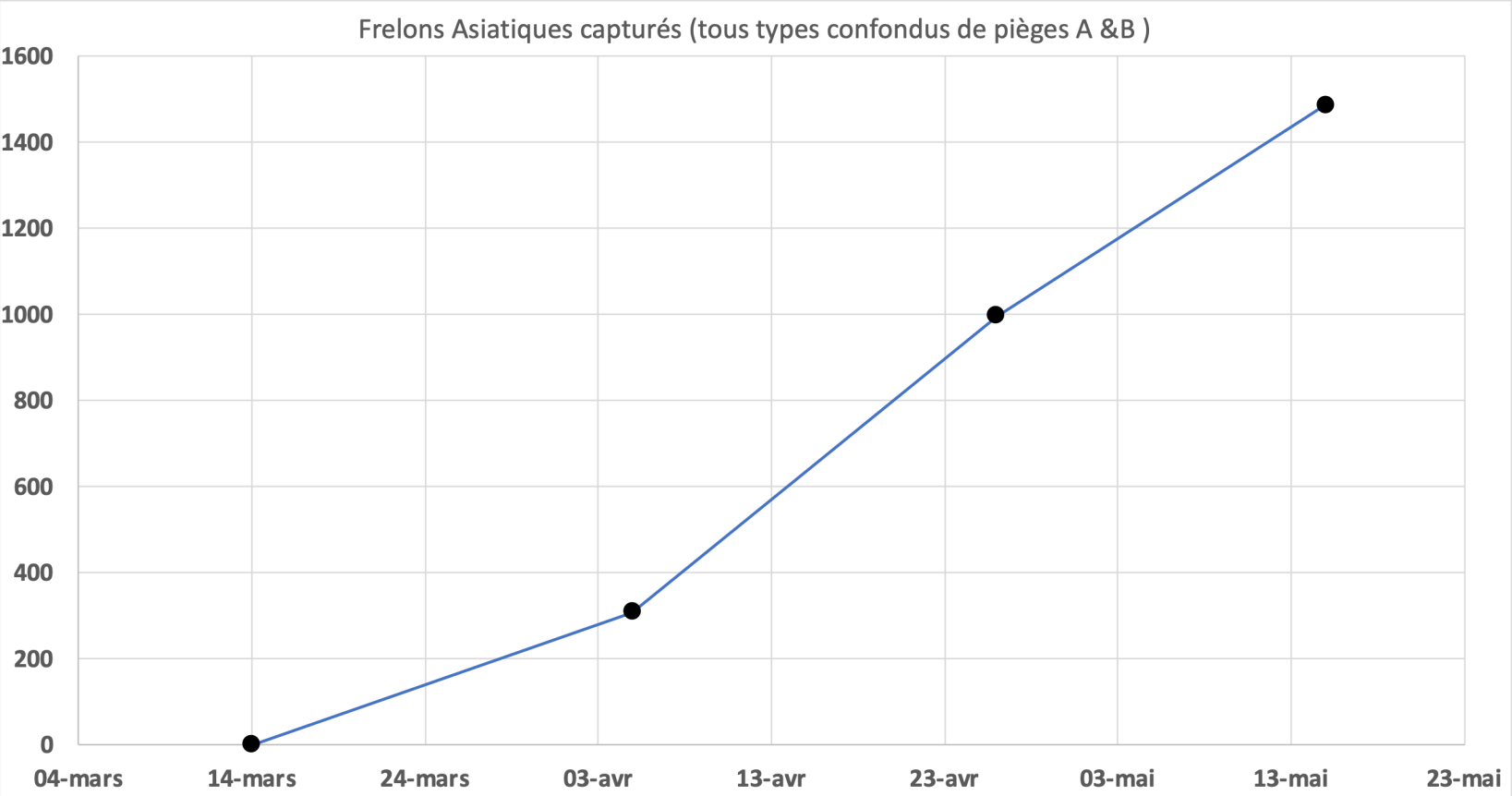


- 1 paire d'ailes membraneuses
- 2 antennes petites ou absentes

Certains diptères ressemblent
aux hyménoptères, regardez le
nombre d'ailes et les antennes

Identification de l'entomofaune

Rappel résultats piégeage 2025: toutes zones et tous types de pièges. (2791 FA capturés)



Dates	Frelons asiatiques (Vespa Velutina)	Frelons europeens (Vespa Crabro)	Bourdons	Mouches	Guêpes	Moustiques et moucherons	Abeilles	Autres: Papillons, coleopteres, etc...	tous les insectes capturés (FA compris)	insectes non désirés	
15/03 au 5/04	308	6	17	470	140	562	0	5	1508	1200	
6/04 au 26/04	997	46	63	818	610	793	0	11	3338	2341	
27/04 au 17/05	1486	319	115	1237	627	775	2	67	4628	3142	
GLOBAL toutes zones	2791	371	195	2525	1377	2130	2	83	9474	6683	71%
	29%	4%	2%	27%	15%	22%	0%	1%	100%		

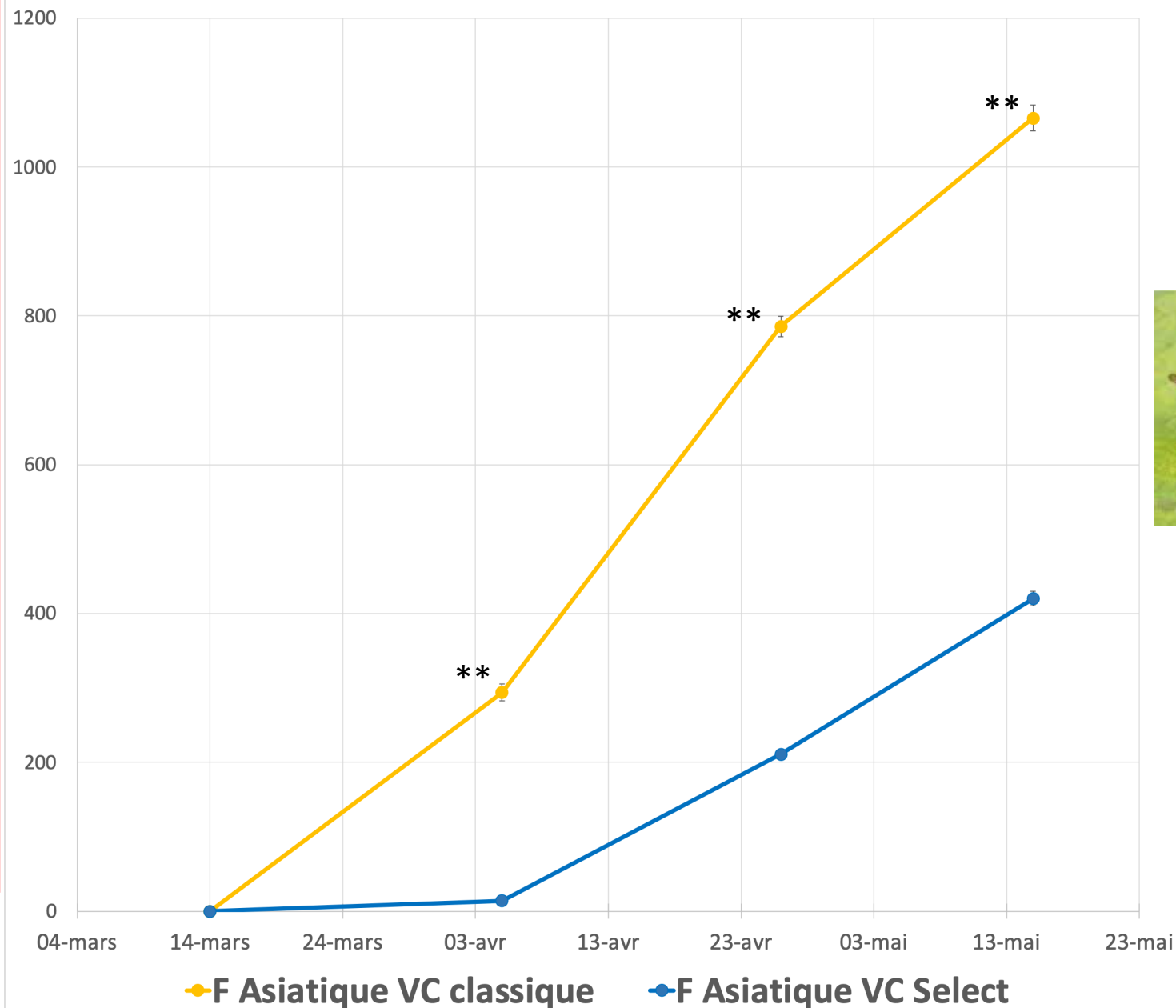
Rappel résultats piégeage 2025

Les pièges A VespaCatch "classique" sont à l'origine de 2146 captures sur 2791 (soit 77 % des captures de toutes les captures de frelons asiatiques)

En revanche les pièges B VespaCatch « select » n'ont permis de capturer que 645 frelons asiatiques sur la même période (23 %)

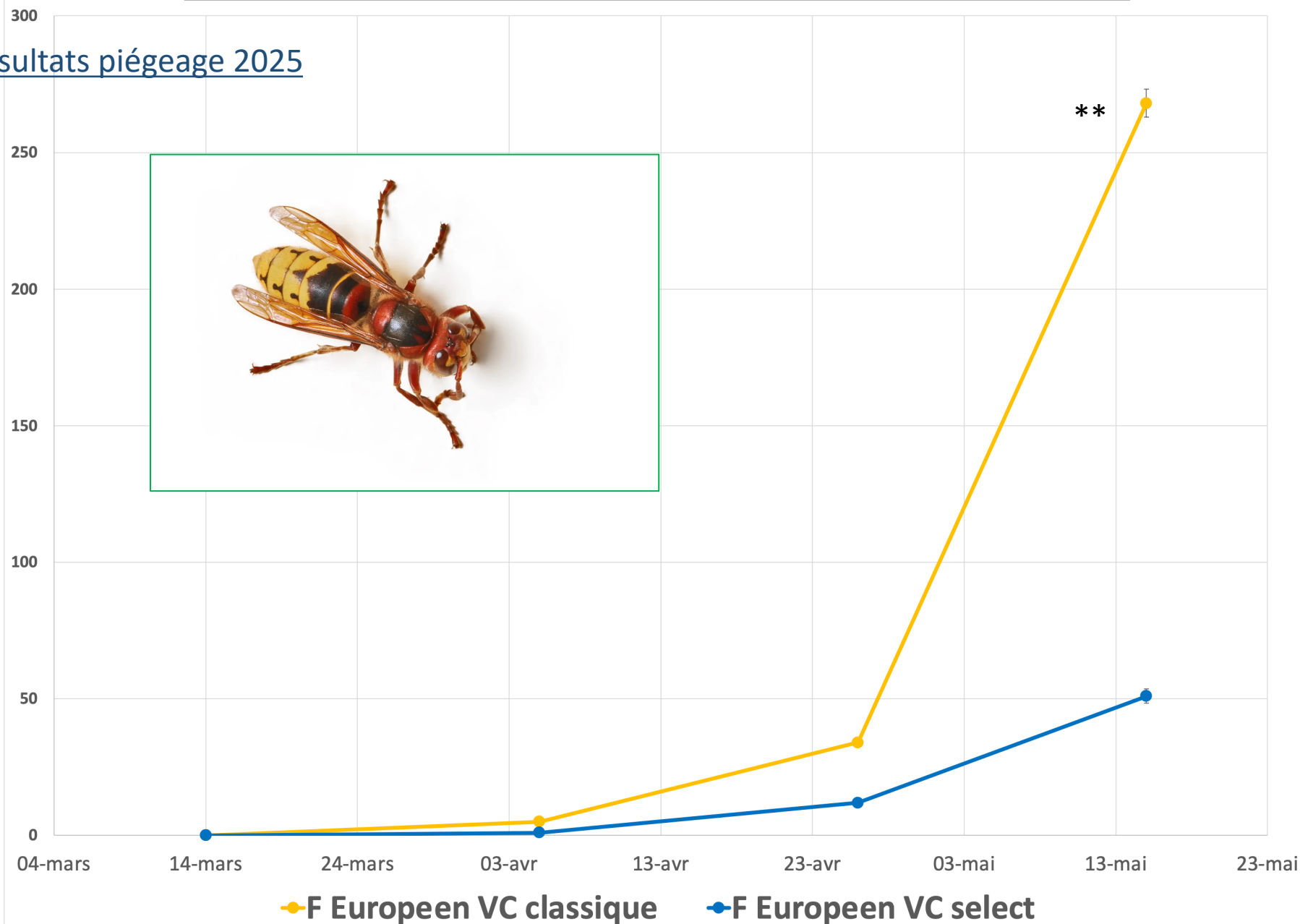
** : difference significative
 $p < 0.001$

Cinétique des captures de Frelons Asiatiques selon le type de piège utilisé



Cinétique des captures de Frelons Européens selon le type de piège utilisé

Rappel résultats piégeage 2025



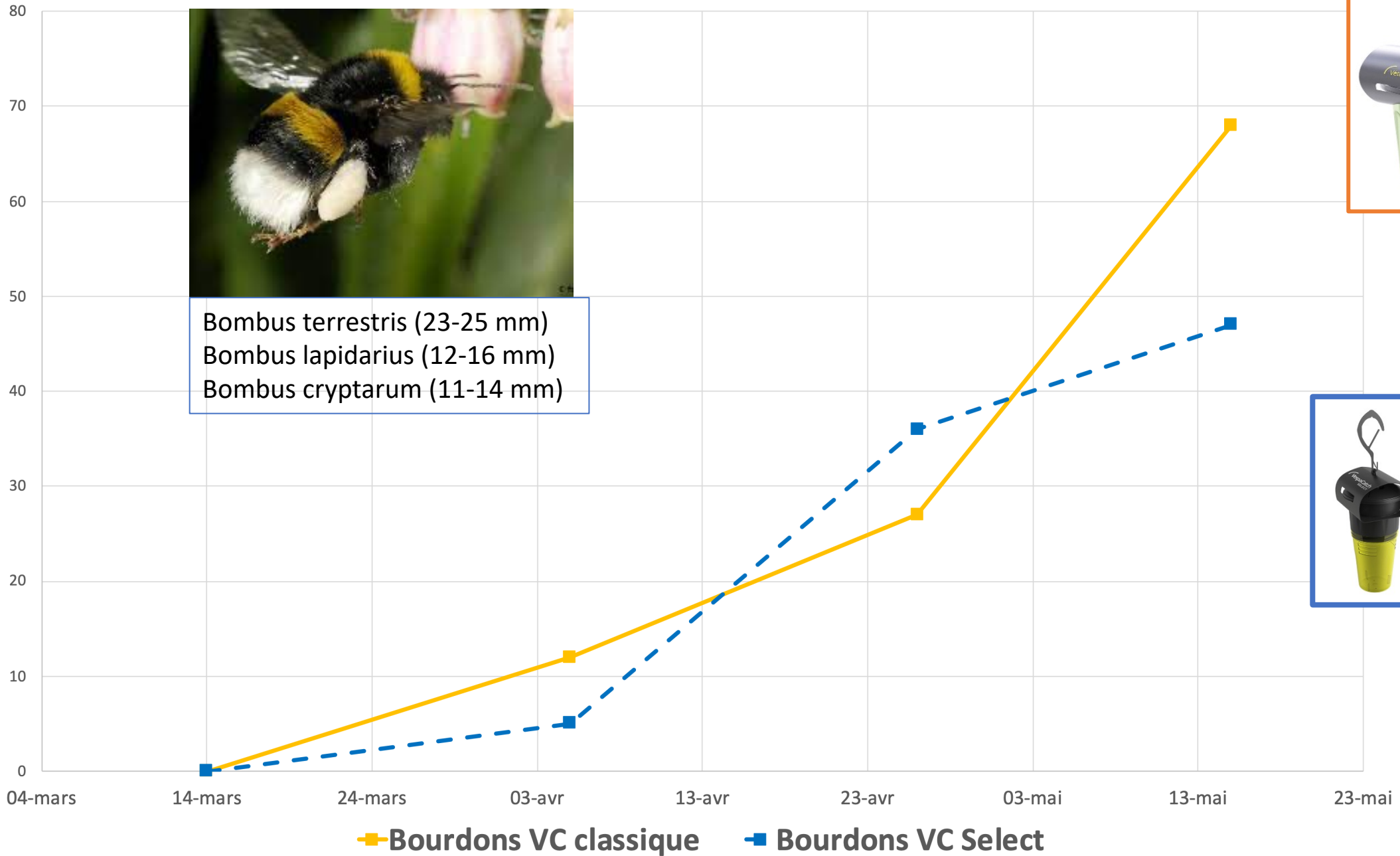
Total 2025 : 371
(Rappel 154 en 2024)



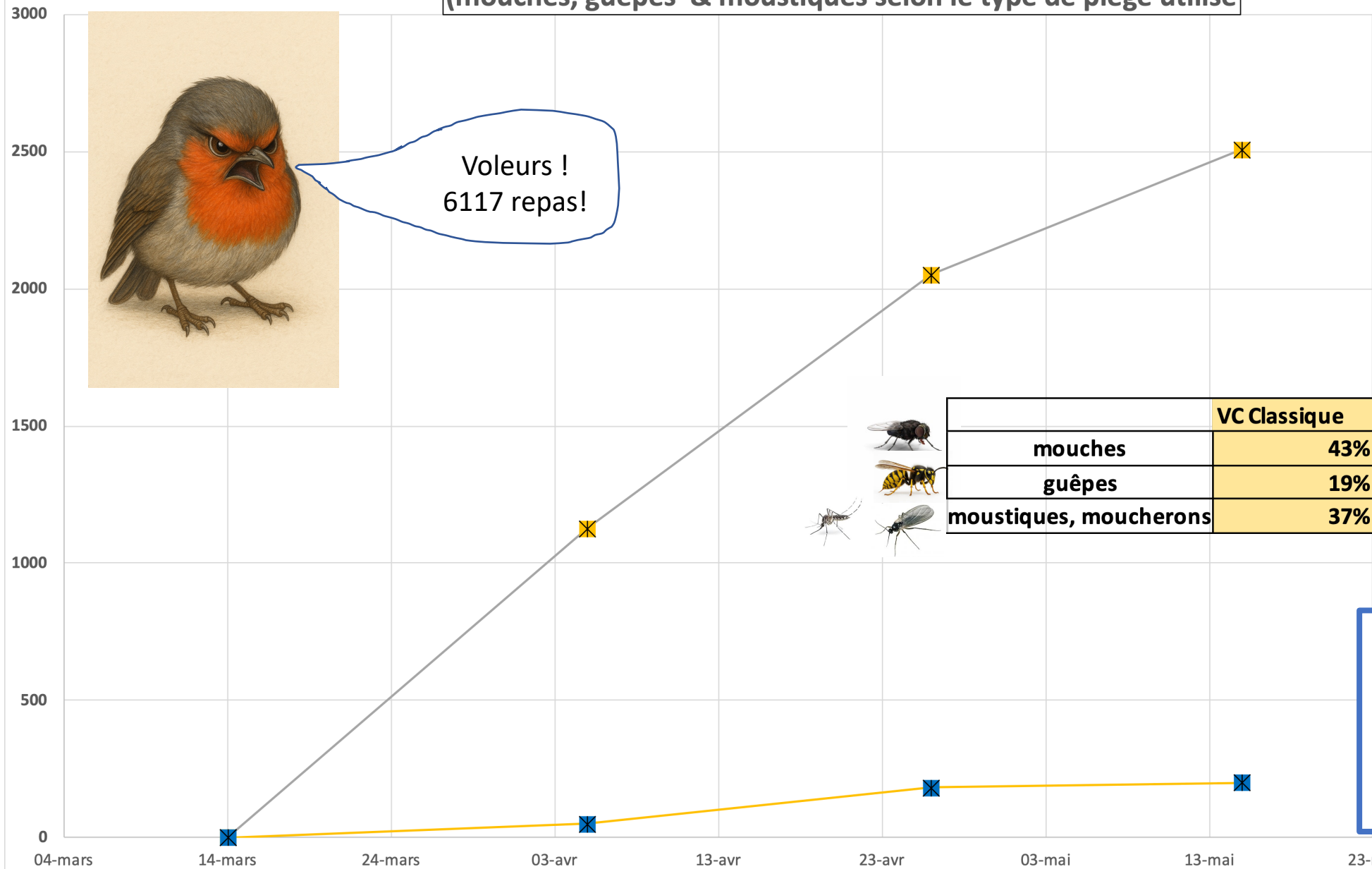
Cinétique des captures de Bourdons
selon le type de piège utilisé



Bombus terrestris (23-25 mm)
Bombus lapidarius (12-16 mm)
Bombus cryptarum (11-14 mm)



Cinétique des captures autres insectes non désirés
(mouches, guêpes & moustiques selon le type de piège utilisé)



5686



431

✖ VC classique total mouches guepes moustiques ✖ Vc select total mouches guepes moustiques

Généralement mal définie par beaucoup de fabricants:

- Classiquement exprimée en % = Σ frelons asiatiques / Σ insectes non-cibles par type de piège.
Cependant ce mode de calcul peut donner des résultats peu compréhensible de sélectivité > 100%, exemple (645 / 583 = 111%)
- **Mieux reconnu : sélectivité = « le nombre d'insectes non ciblés capturés pour un seul frelon capturé »**
(Source ITSAP, MNHN 2022)

"tous types"	2,4	insectes non-cibles par frelon
Type A "classique"	2,8	insectes non-cibles par frelon
Type B "Select"	0,9	insectes non-cibles par frelon

Sources:

*Dictionnaire Larousse:

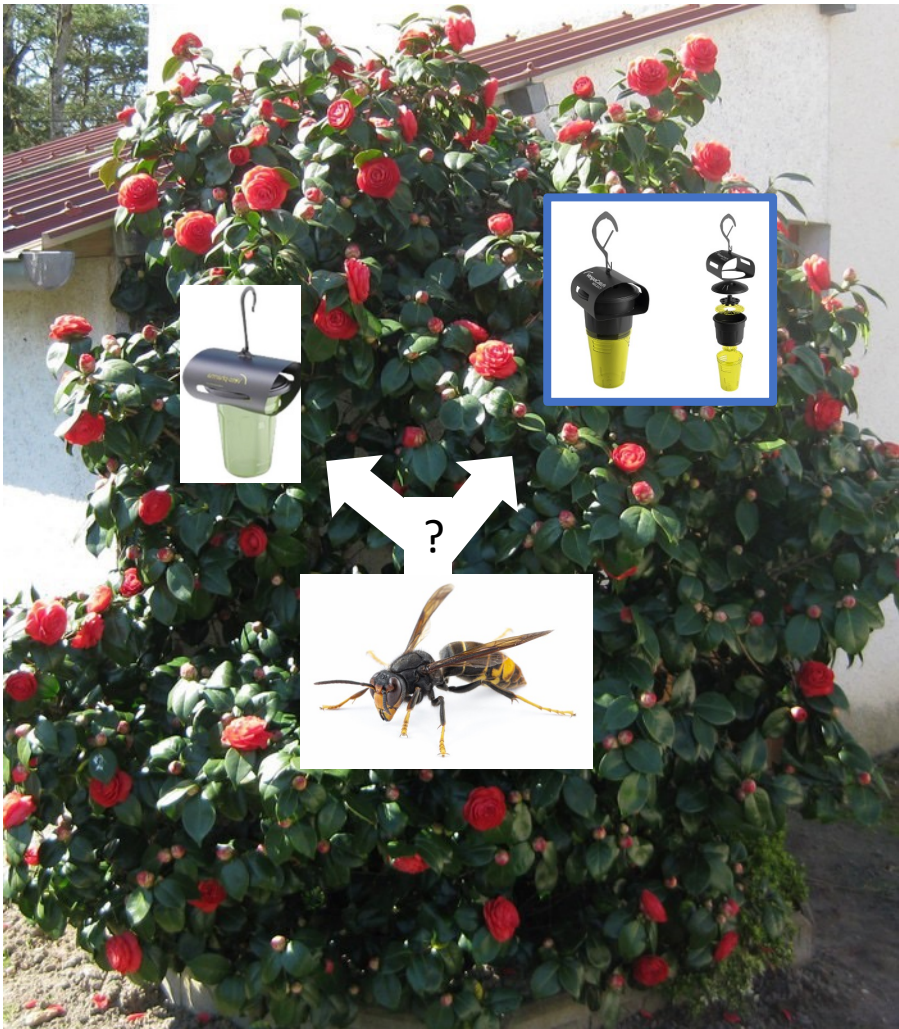
1. Caractéristique d'un récepteur radioélectrique, mesurant son aptitude à assurer la sélection du signal voulu.
2. Pourcentage des molécules d'une espèce chimique qui ont subi une transformation et qui ont conduit à un produit donné

** https://www.adana-asso.fr/wp-content/uploads/2023/06/Rapport-du-projet-experimental-2022-Piegeage-du-frelon-asiatique-au-printemps_compressed.pdf
(le piège dit « Vetopharma » (type A) obtenait la valeur de « 1,4 insectes non-cibles » par frelon asiatique)

Critères de comparaison: Attractivité*

Le calcul de l'attractivité est possible du fait de la présence simultanée des deux pièges dans les mêmes jardins

Attractivité = Σ frelons asiatiques par piège / Σ tous frelons asiatiques cumulés des deux pièges



Type A « classique »

Attractivité période 1	95 %
Attractivité période 2	79 %
Attractivité période 3	72 %
Attractivité toutes périodes	77 %

Type B « Select »

Attractivité période 1	5 %
Attractivité période 2	21 %
Attractivité période 3	28 %
Attractivité toutes périodes	23 %

**Dictionnaire Larousse:
Qui plaît, séduit, attire par son charme ; attrayant, captivant*

Zone 6 COZ PORS

6 piègeurs

n FA capturés 179 = 146 + 33 (s)

Par piègeur 30 = 24 + 6 (s)

n. insectes capturés pour un FA

*VC non select: 4,2

*VC « select » : 1,27

Zone 7 KERLAVOS Les GREVES

10 piègeurs

n FA capturés 528 = 472 + 56 (s)

Par piègeur 53 = 47 + 6 (s)

n. insectes capturés pour un FA

*VC non select: 3,80

*VC « select » : 1,41

Zone 8 GRANNEC

8 piègeurs

n FA capturés 625 = 439 + 186 (s)

Par piègeur 78 = 55 + 23 (s)

n. insectes capturés pour un FA

*VC non select: 1,27

*VC « select » : 0,37

Zone 4 DOLMEN

4 piègeurs

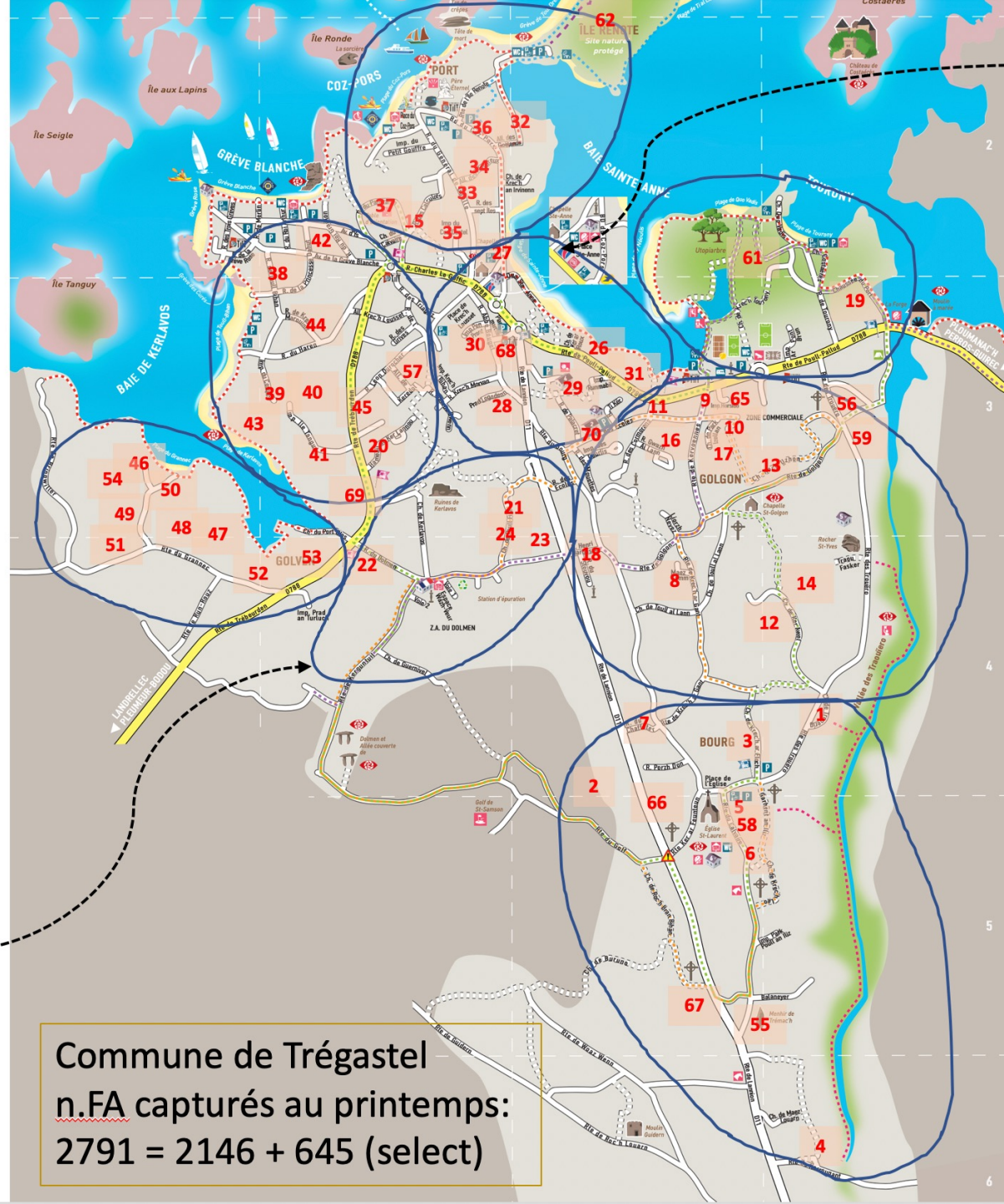
n FA capturés 48 = 44 + 4 (s)

Par piègeur 12 = 11 + 1 (s)

n. insectes capturés pour un FA

*VC non select: 9,11

*VC « select » : 4,75



Commune de Trégastel
n.FA capturés au printemps:
2791 = 2146 + 645 (select)

Zone 5 POUL PALUD OUEST

8 piègeurs

n. FA capturés 223 = 164 + 59 (s)

Par piègeur 28 = 21 + 7 (s)

n. insectes capturés pour un FA

*VC non select: 3,81

*VC « select » : 1,81

Zone 3 TOURONY

Zone 2 GOLGON ECOLES

14 piègeurs

n FA capturés 717 = 524 + 193 (s)

Par piègeur 51 = 37 + 14 (s)

n. insectes capturés pour un FA

*VC non select: 2,34

*VC « select » : 0,91

Zone 1 LE BOURG

11 piègeurs

n FA capturés 471 = 357 + 114 (s)

Par piègeur 43 = 32 + 10 (s)

n. insectes capturés pour un FA

*VC non select: 2,47

*VC « select » : 0,80

Plan

- 5 années d'observations (2021-2025)
- Rappel des propositions
 - ✓ Automne 2025 (résultats)
 - ✓ Printemps 2026 (programme)
- Un nouveau piège à tester gratuitement (méthodologie)
- **Tout cela pourquoi ? Impacts ?**
- Quelles luttes et quand ?
- Conclusion & propositions aux futurs élus municipaux

Tout cela pourquoi ?

- **Sensibilisation de la population à un piégeage raisonné, respect des insectes**

mais aussi:

- **Sensibilisation et mobilisation de la population à la recherche des nids**

-> 21 Nids primaires découverts ($\approx +30\%$ vs 2022)

-> 24 Nids secondaires en forte décroissance

- en nombre (stabilisé à environ -70% vs 2022)
- et en volume:
 - 60 % de petite taille <24 cm (ballon de foot), dont 33% dans des haies
 - et 20 % au ras du sol.

Impacts de la campagne de piégeage (en 2025)

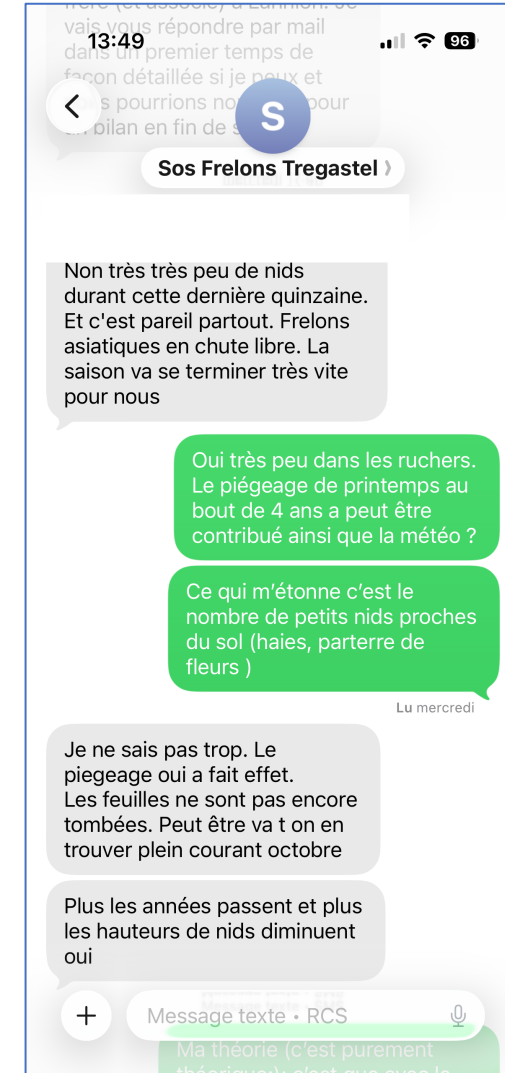
- **Diminution de la prédation du FA:**

Durant l'été 2025, **très peu de frelons ont été signalés sur la commune (marchés, commerces, plages,...).**

- -> quelques frelons ont commencé à apparaître fin Septembre, puis en Octobre 2025

- **Impact économique: (économie pour la commune)**

- Aucun accident domestique signalé (arrêt de travail pour piqures, disponibilité des policiers, réputation de la station balnéaire)
- Enlèvements (dans les 72 heures) gratuits lieux publics et privés .
- Aucun reste à charge
- Un seul prestataire SOS frelons, même si il déprime 😊----->



Exemples de nids primaires à Trégastel en 2025



Pour mémoire, découverte des premiers nids primaires plus précoce

En 2022: 03 Mai

En 2023: 05 Juin

En 2024: 20 Avril

En 2025: 11 Avril

Des nids plus petits et plus proches du sol dans les haies (33%)



Voire carrément sur le sol....
(Agapanthe = ombre et fraîcheur)



11 Aout 2025 (29°C à l'ombre)

Est-ce que cela sert à quelque chose ?

- Moins de frelons sur la commune: **oui**
- Plus de connaissance partagée, et plus d'attentions aux insectes : **oui**
- Plus de nids primaires recherchés: **oui**, et trouvés: **oui** (21)
- Moins d'insectes non désirés capturés : **non, mais oui** avec le piège sélectif
- Moins de gros nids secondaires : **oui** donc moins de FA circulants
- Plus de petits nids proches du sol: **oui**
- Moins d'argent dépensé : **oui** (moins d'enlèvements)

- Nombre total de nids trouvés et enlevés

	2022	2023	2024	2025*
	(année sans piégeage)	(années avec piégeage printemps)		
nids secondaires	81	38	29	24
<i>(évolution % vs 2022)</i>		-53 %	-64 %	-70 %
nids primaires	9	15	2	21

Objectif 2026

Rester en dessous
de 25 nids secondaires

Augmenter
les découvertes précoces
de nids primaires

- Villages voisins ?

- Résultats identiques à Trébeurden (2000 à 3200 fondatrices capturées/an) = -50 % nids
- Campagne de piégeage Pleumeur Bodou, et Perros Guirec, Lannion uniquement espace public.

**Nombre de nids retirés
de frelons asiatiques
Bilan au 31 Dec 2025 :**

Avril: 1 nid primaire
Mai: 2 nids primaires
Juin: 2 nids primaires
Juillet: 10 nids primaires + 1 secondaire
Aout: 5 nids primaires + 9 secondaires
Sept: 6 secondaires
Oct: 1 primaire + 6 secondaires
Nov: 2 nids secondaires

	2022	2023	2024	2025
	(année sans piégeage)	(années avec piégeage printemps)		
nids secondaires	81	38	29	24
(évolution % vs 2022)		-53%	-64%	-70%
nids primaires	9	15	2	21

21 Nids primaires

 < Tennis Ball

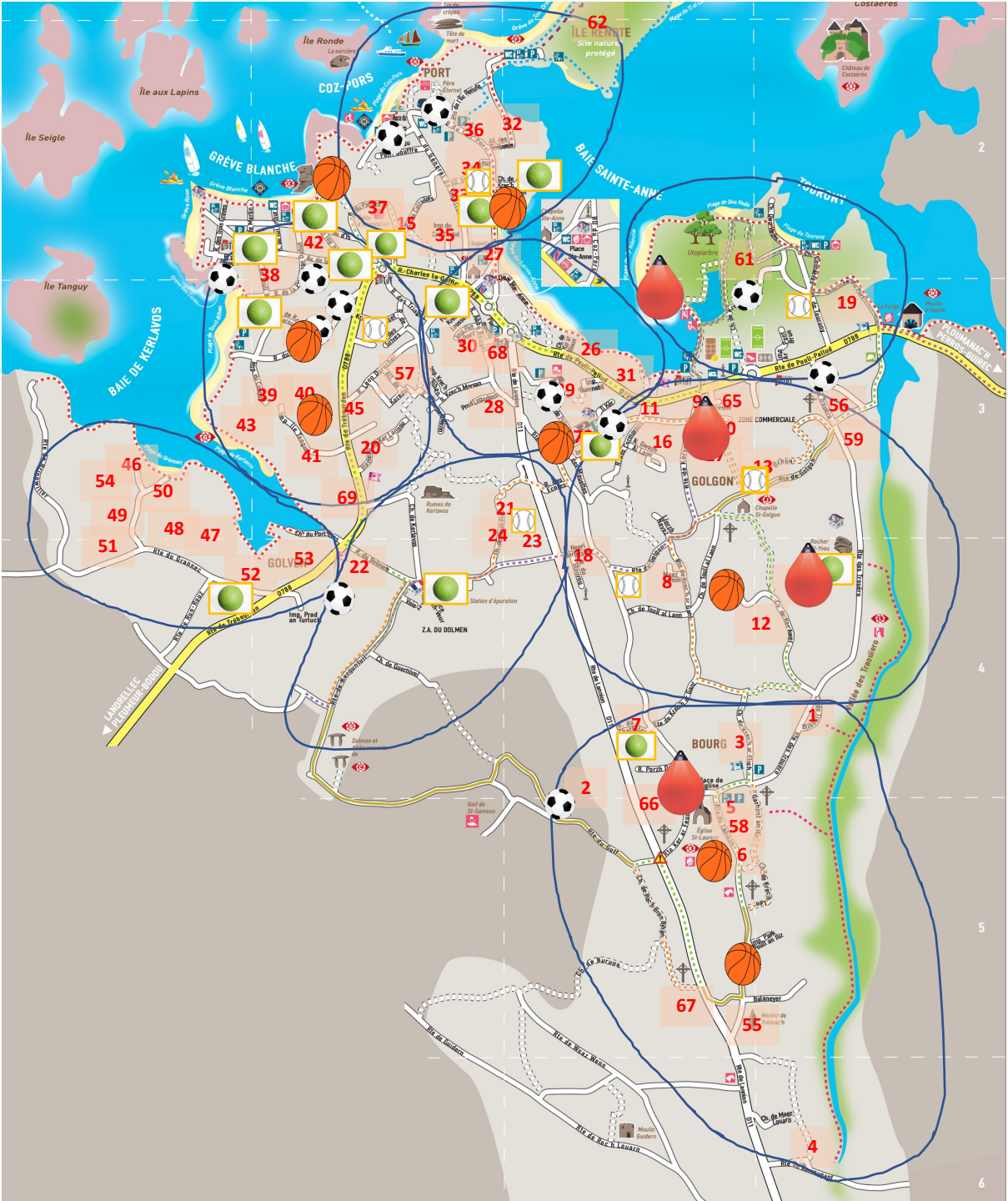
 < Handball

24 Nids secondaires

 22 cm Football

 24 cm Basketball

 Entre 25 et 50 cm Bouée bateau



Biais et critiques courantes

- 18 pièges au km² ce n'est pas reproductible. Trop d'investissement humain, gros budget.
- Au bord de la mer protection déjà de 180°, voir 260 ° sur une presque ile, trop facile !
- On ne voit qu'un nid sur 5 donc vos données sont faussées !
- Et puis vous avez plein de camélias c'est trop simple !
- Pourquoi des nids plus petits ? Entomofaune décimée ?
- Etc....



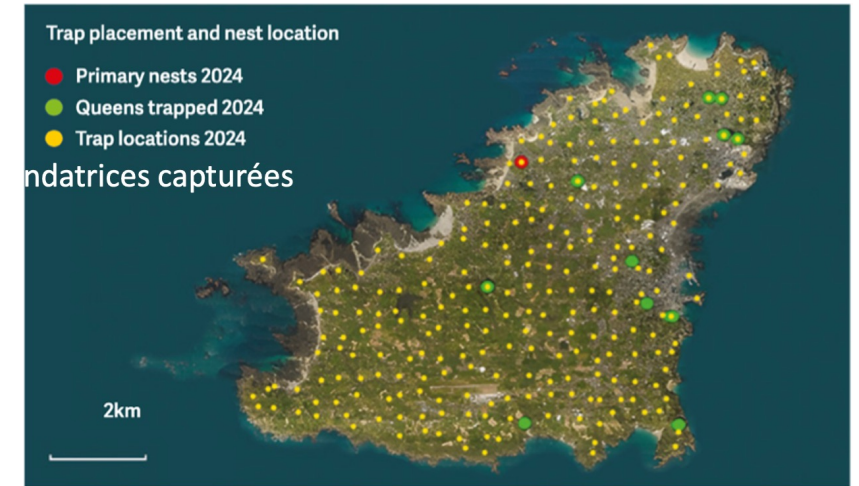
Piégeage printemps voisins anglais

2025: Jersey vs Guernesey



Guernesey

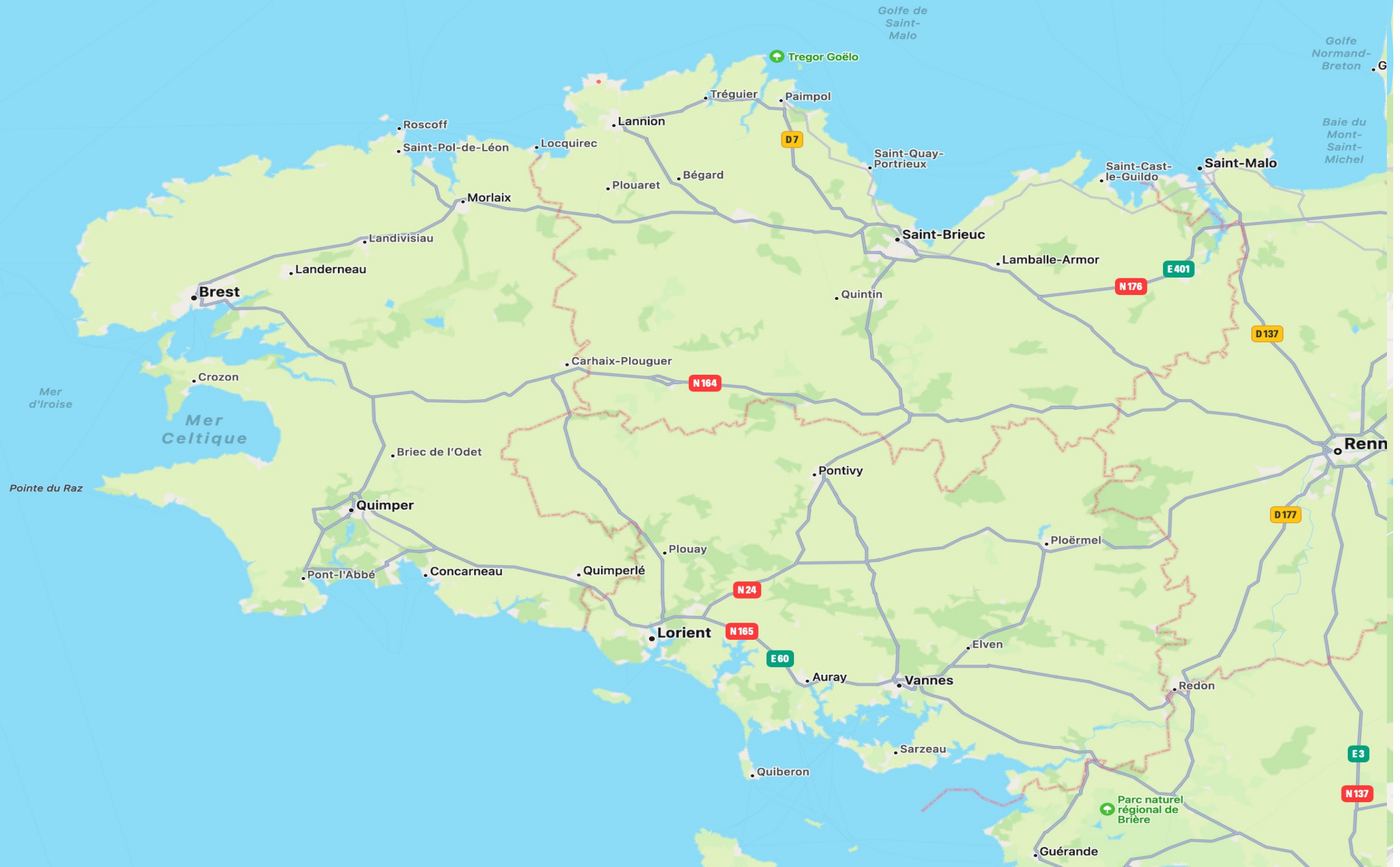
(couverture militaire sur 62 km²)
tous les 500m
265 pièges (4,2 pièges/km²)
-> **0,12 nids/km² en 2025**



Jersey

(couverture incomplète sur 120 km²)
+ 700% nids entre 2020 et 2025)
500 pièges (4,1 pièges/km²)
-> **5,3 nids/km² en 2025**



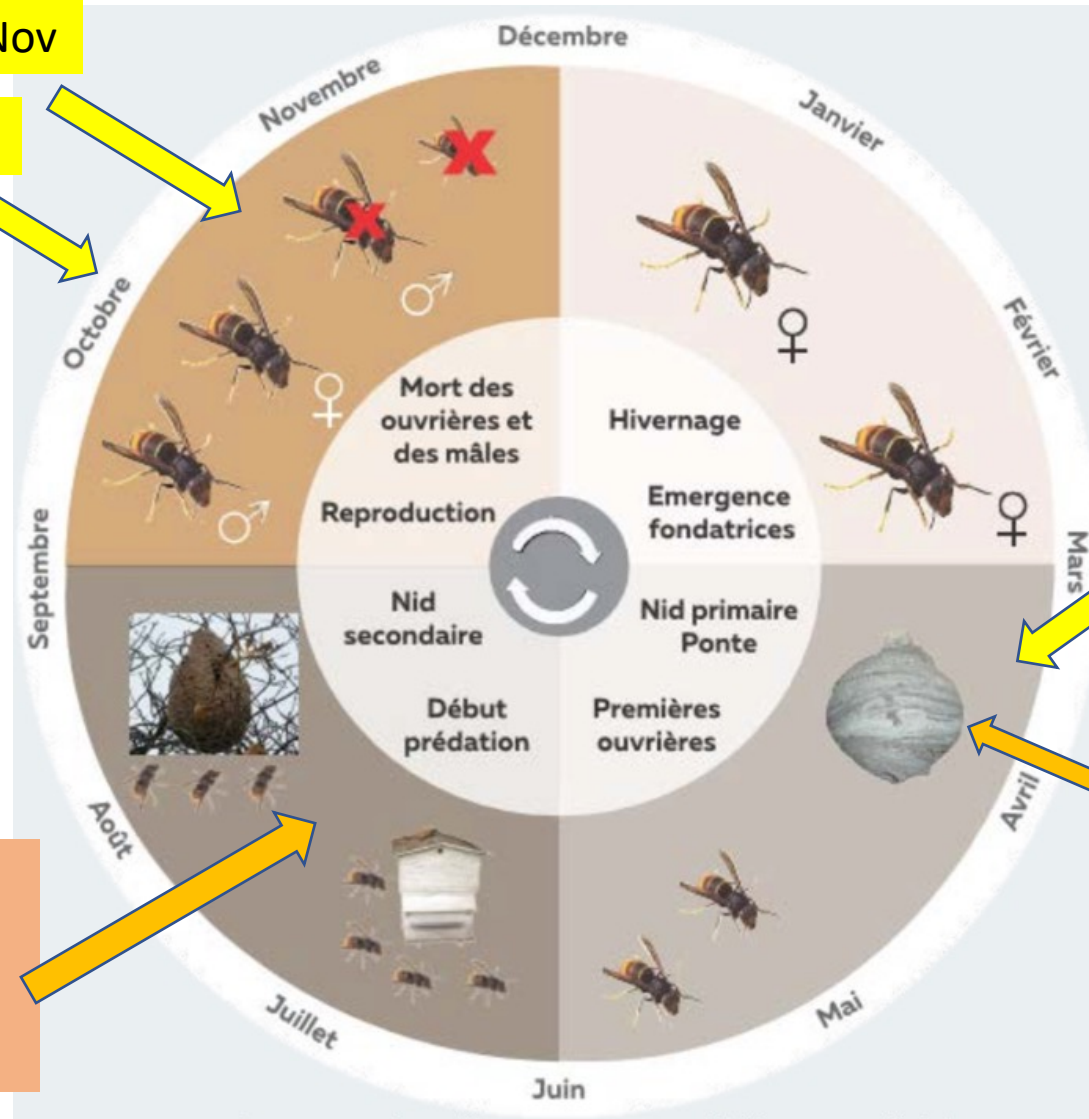


Plan

- 5 années d'observations (2021-2025)
- Rappel des propositions
 - ✓ Automne 2025 (résultats)
 - ✓ Printemps 2026 (programme)
- Un nouveau piège à tester gratuitement (méthodologie)
- Tout cela pourquoi ? Impacts ?
- Quelles luttes et quand ?
- Conclusion & propositions aux futurs élus municipaux

A large stack of firewood, consisting of many logs, is covered with a dark grey tarp. The stack is situated outdoors in a grassy area with trees in the background.

Piégeage de printemps des fondatrices en Mars-Avril



Destruction des nids primaires au début du printemps

Destruction des **nids secondaires** dès leur découverte en début d'été.



Quelles luttas et quand ?



Hiver

Pas de piégeage



Printemps

Piégeage organisé et contrôlé
des fondatrices

Uniquement 6-8 semaines

Petits pièges sélectifs
accrochés
dans des arbustes en fleurs



Été

Pas de piégeage



Automne

Piégeage des gynes

Pièges sélectifs
disposés dans des lieux
proches des anciens nids



Et surtout enlèvements des nids primaires

Et surtout enlèvements des nids secondaires

Faut t'il encore retirer les nids en Décembre/Janvier ?

NON

- La Reine est déjà morte
- Ils ne contiennent plus que des gynes non fécondées
- Les larves restantes sont une excellente nourriture pour les oiseaux

(Q. Rome Congres FNOSAD 2024)

OUI

- Avec le réchauffement climatique les nids continuent à produire des futures fondatrices
- Une étude a trouvé en Espagne du Nord jusqu'à 35 % de gynes le 05 Janvier 2019 dans plusieurs nids encore actifs.

(Colony Composition in Winter of the Yellow-Legged Asian Hornet, Vespa velutina... in Galicia. X.F. Sánchez: Insects 2019, 10, 237)

<https://allo-frelons.fr/detruire-nids-frelons-asiatiques-hiver-etude-tom-vrancken>

Conclusion : et demain ? (1)

Nous devons vivre avec le FA, cependant on peut espérer enrayer la prolifération et la stabiliser à un niveau acceptable:

MAIS, avant même de considérer le piégeage, les vrais challenges sont:

1/ La formation:

- > de la population,
- > des services publics
- > des référents

2/ **Une cartographie exacte** et publique des nids sur le territoire. Revoir la loi du 11 avril 2024.

3 avril 2024

OUPS ????

N° 501
SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2023-2024

Enregistré à la Présidence du Sénat le 3 avril 2024

PROPOSITION DE LOI

visant à endiguer la prolifération du frelon asiatique et à préserver la
filière apicole,

⑥ « 4° L'accompagnement financier des collectivités territoriales dans le cadre des plans départementaux de lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes prévus au même II, notamment pour l'acquisition de systèmes de prévention et de lutte contre la prédation.

⑪ « Art. L. 411-9-2. – Tout occupant légal d'une parcelle au sein de laquelle se trouve un nid de frelons asiatiques à pattes jaunes est tenu de procéder à la déclaration de ce nid au représentant de l'État dans le département. Ce dernier détermine s'il y a lieu de faire procéder à la destruction du nid au regard du danger qu'il représente pour la santé publique et du cycle biologique de l'espèce.

⑬ II. – Les éventuelles conséquences financières résultant pour les collectivités territoriales du I sont compensées, à due concurrence, par une majoration de la dotation globale de fonctionnement.

⑭ III. – La perte de recettes résultant pour l'État des I et II est compensée, à due concurrence, par la création d'une taxe additionnelle à l'accise sur les tabacs prévue au chapitre IV du titre I^{er} du livre III du code des impositions sur les biens et services.

N° 116
SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2023-2024
11 avril 2024

PROPOSITION DE LOI

Proposition de loi visant à endiguer la prolifération du frelon asiatique et à préserver la filière apicole

Article unique

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° (nouveau) 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 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 (nouveau). – 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)

Délibéré en séance publique, à Paris, le 11 avril 2024.

Le Président,

Signé : Gérard LARCHER

Conclusion : et demain ? (2)

3- Faire enlever les nids par des services compétents & gratuits pour les usagers, **y compris** dans les espaces privés

->Faire évoluer la loi

- **De :** Ville de Paris <noreply-dansmarue@paris.fr>
Envoyé : mercredi 1 octobre 2025 15:13
A : LF
Objet : Dansmarue : Suivi du signalement G2025I154742
- Bonjour,

merci pour votre vigilance.
à l'évidence cette arbre fait partie de la résidence et est donc sous leur responsabilité .
la ville de paris ne peut donc pas prendre en charge ce sujet.

cordialement

L'anomalie G2025I154742 concernant la présence d'essaim ou de nid d'insectes au 9 Rue de la Mare, 75020 PARIS a été analysée.
- Il nous est impossible d'y donner suite car :
- Le lieu que vous avez indiqué n'est pas sous la responsabilité de la Ville de Paris. En effet, certains espaces parisiens n'appartiennent pas à la Ville. C'est par exemple le cas des espaces privés, des jardins et squares de résidences, mais aussi de certains espaces verts qui appartiennent à l'Etat, et pas à la Ville de Paris.
- Nous avons donc transmis toutes les informations que vous nous avez fournies au service public en charge de ce type de situations. C'est lui qui décidera des actions à mener. Votre signalement DansMaRue a donc été clôturé.

Merci de prendre en compte ces informations pour améliorer notre réactivité et vous apporter toute satisfaction dans notre réponse.

Les équipes de la Ville de Paris

Prise en charge inconditionnelle et gratuite ?

Quelques propositions à des futurs élus

- Nommer un interlocuteur « frelon » dans l'équipe municipale
 - Mettre à jour la liste des piégeurs
 - Préparation des campagnes et des pièges
 - Suivre et cartographier les nids enlevés en lien avec la police municipale
 - Proposer plusieurs arrêtés municipaux:
 - Poursuite des enlèvements gratuits des nids
 - Signalement obligatoire à la mairie des nids découverts.
 - Consentement présumé d'enlèvement des nids sur terrain privé.
- ➔ Si un propriétaire d'un terrain privé s'oppose à un enlèvement de nids sur sa propriété, il devra en informer au préalable la mairie (consigné dans un registre communal des refus)
- A défaut les terrains privés seront accessibles à SOS frelons en présence d'un policier municipal.

MERCI et bon piégeage à tous