

# Le frelon asiatique

## Aperçu de la situation actuelle



Daniel CHERIX  
Mercredi 4 février 2026  
Lullier (GE)



# FRELON ASIATIQUE

# FRELON EUROPÉEN

tête noire  
et orangée

tête brun/rouge  
et jaune

extrémité des  
pattes jaune

pattes brunes

thorax noir

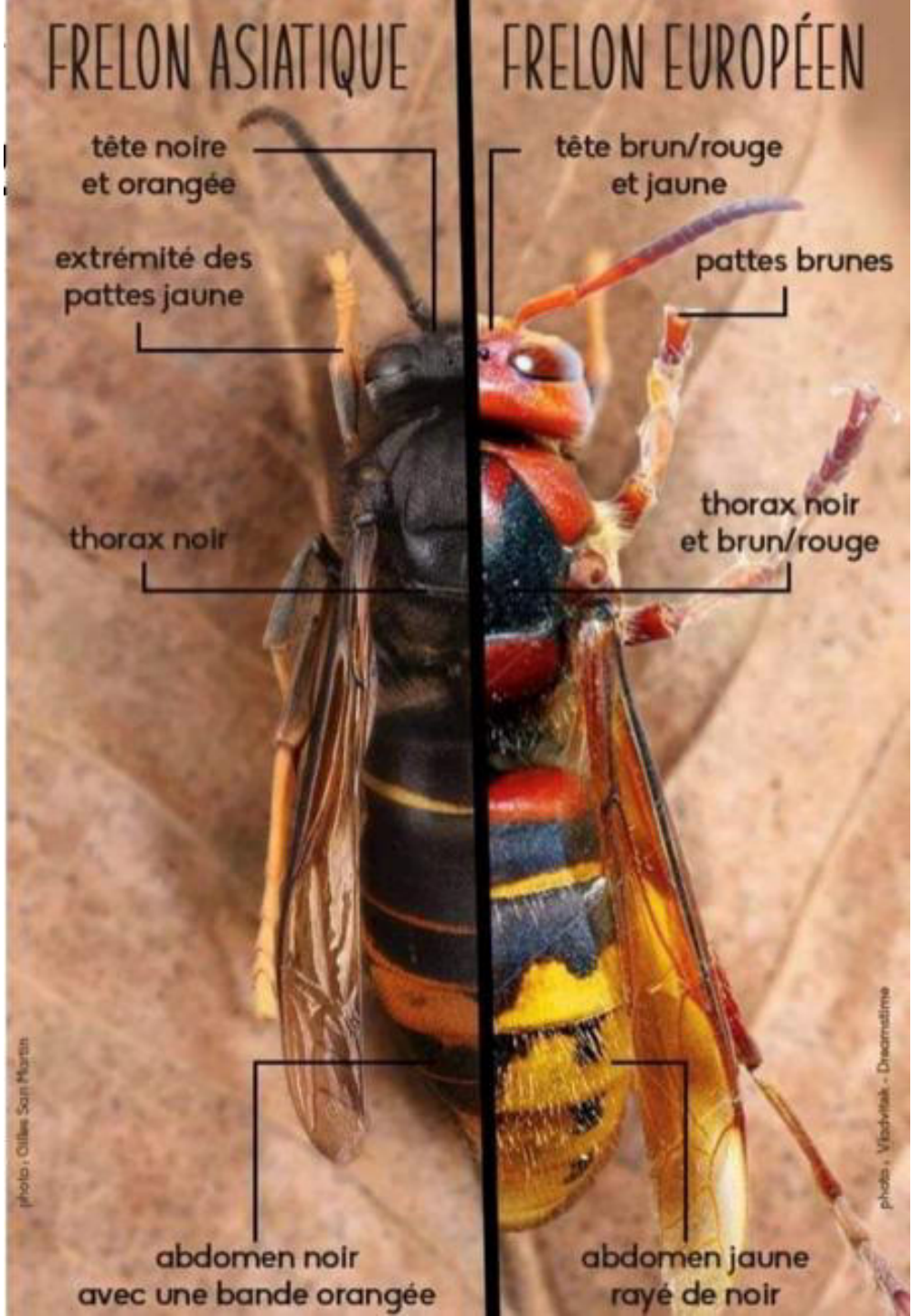
thorax noir  
et brun/rouge

abdomen noir  
avec une bande orangée

abdomen jaune  
rayé de noir

photo : Gilles Sam Martin

photo : Vlodzyslaw - Dreamstime



# QUI

Frelon asiatique ou frelon à pattes jaunes

*Vespa velutina nigrithorax*

Origine: ASIE

Arrivée en Europe: 2004-2005 France

Arrivée en Suisse: 2017 Jura

Frégiécourt – 1 individu

Premiers signes d'invasion:

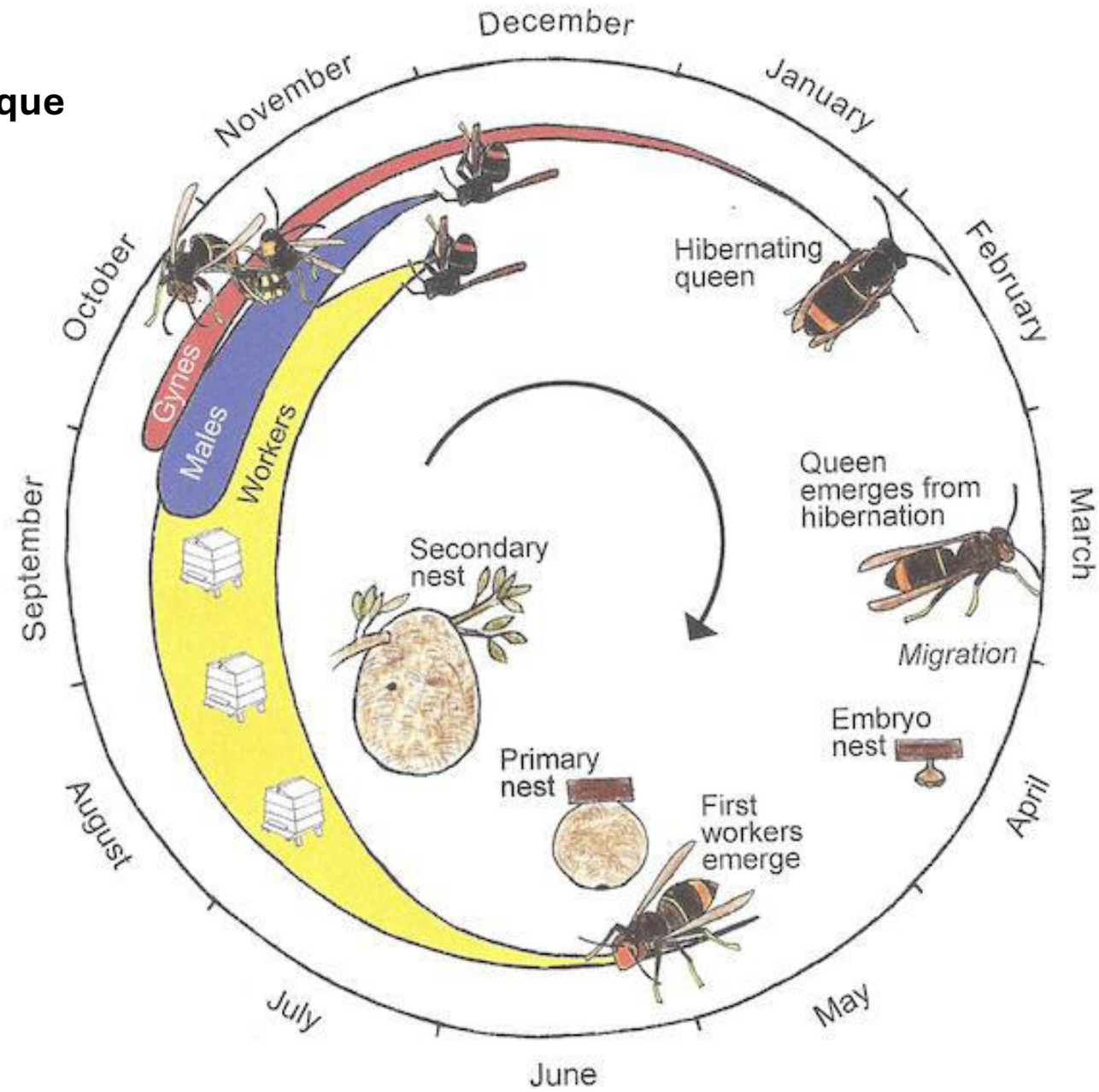
GE, VD 2019

Aujourd'hui: **suivez cet exposé !**



# QUAND

## Cycle du frelon asiatique

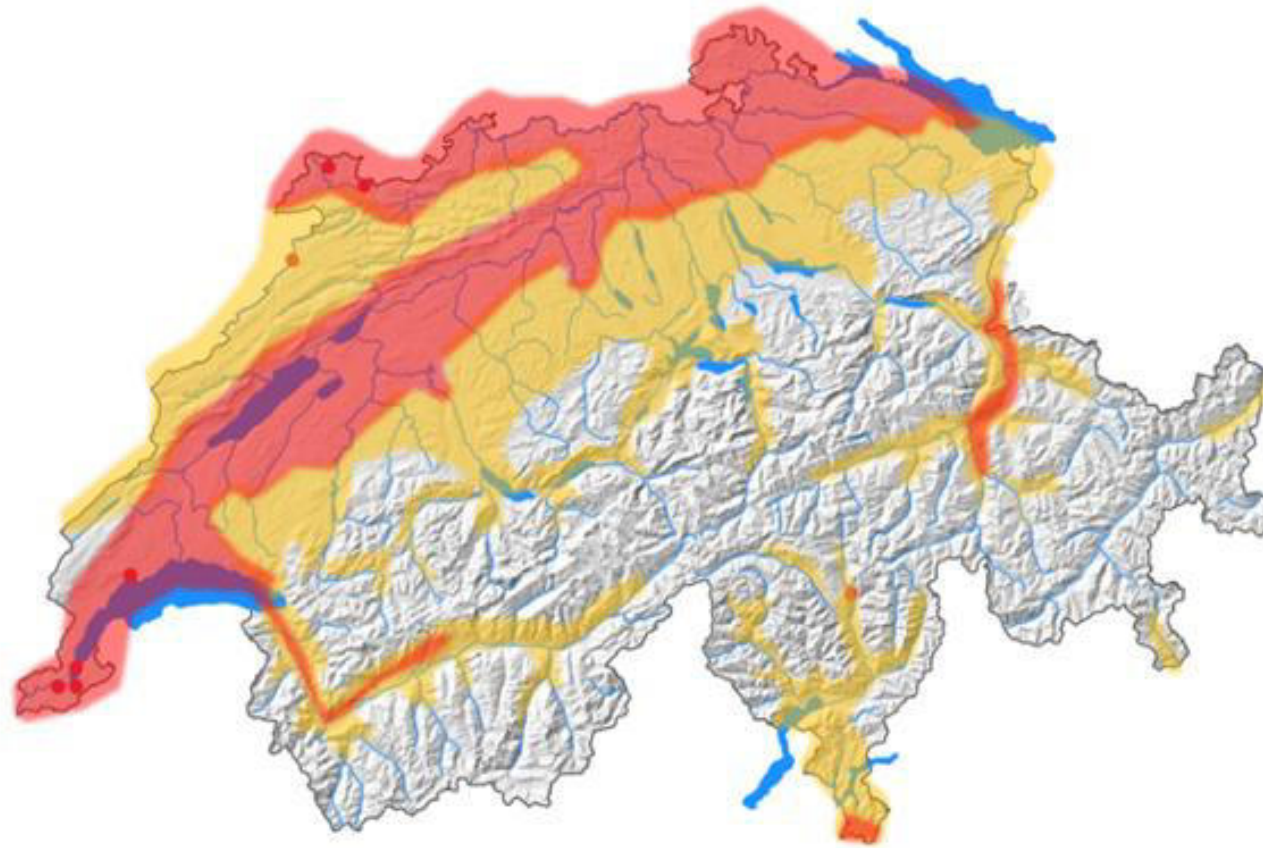


# Où

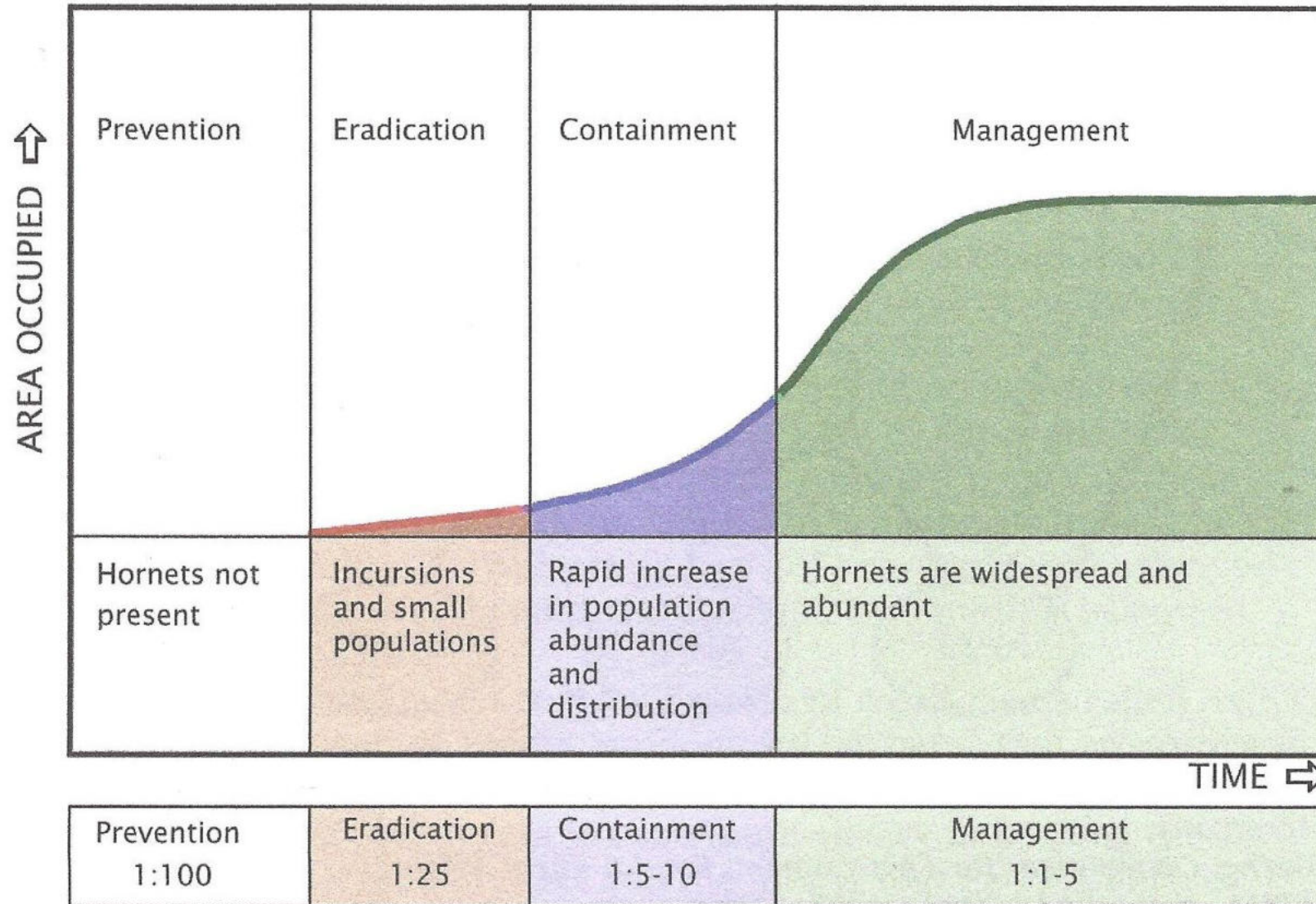
## Quel potentiel d'envahissement pour le frelon asiatique en Suisse ?

- **La modélisation écoclimatique**

- CABI & FiBL (modèle CLIMEX)



# QUOI



Economic returns. Spending money on *prevention* is 20 to 100 times more efficient than spending it on *management*.

*Generalised invasion curve showing actions at each stage. After Victorian Government publication Invasive Plants and Animals Policy Framework.*



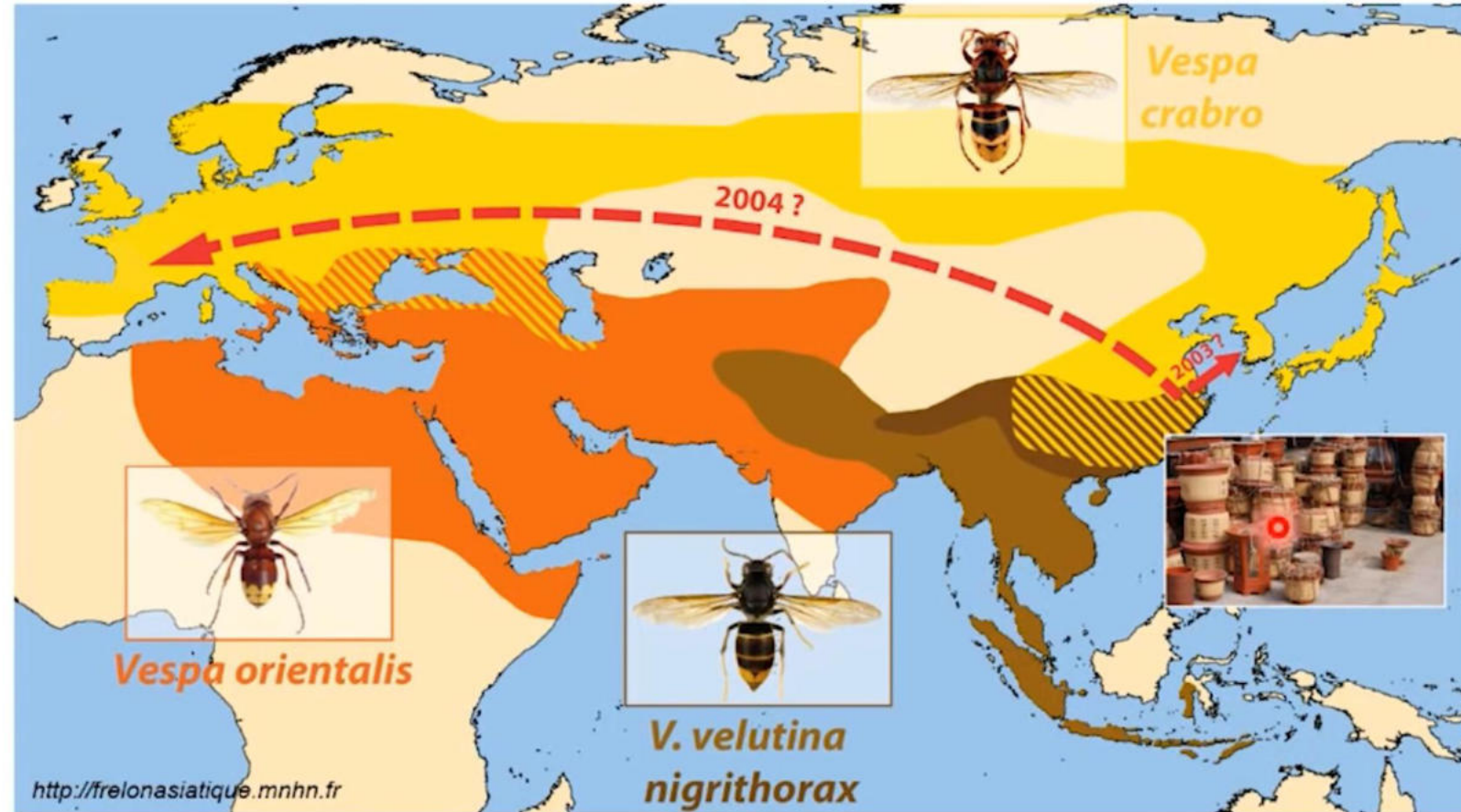
Réduction de production et perte de colonies d'abeilles domestiques (estimation entre 5 et 80% en France, moyenne 30%)  
Influence négative sur les pollinisateurs sauvages et les plantes sauvages à terme diminution de la pollinisation des cultures (arbres fruitiers, colza...) **ECONOMIE**



Prédateur efficace d'insectes avec une préférence pour les Hyménoptères, y compris les abeilles domestiques, abeilles sauvages et guêpes et mouches **BIODIVERSITE**

Risque potentiel de pique et de peur dans le public **SANTE**

## D'où vient-il?



Avant 2004 : 22 espèces du genre *Vespa* en Asie et seulement 2 en Europe

*Vespa velutina* introduit avant 2004 par le commerce horticole?

# Identification du nid du frelon asiatique: le nid secondaire

- Identification des nids
- → Nid secondaire: architecture du nid



# Nid de frelon asiatique (Montet – FR)



# Exemple du canton de Vaud

Bussy-Chardonney le 3 novembre 2023



181 œufs

2483 larves

1789 nymphes

**1044 Mâles**

**883 Futures Reines**

1861 Ouvrières

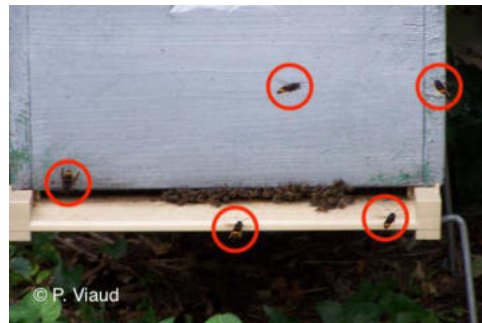
**8166 individus**

Les problèmes commencent là!



# Biologie du frelon asiatique

- Nourriture



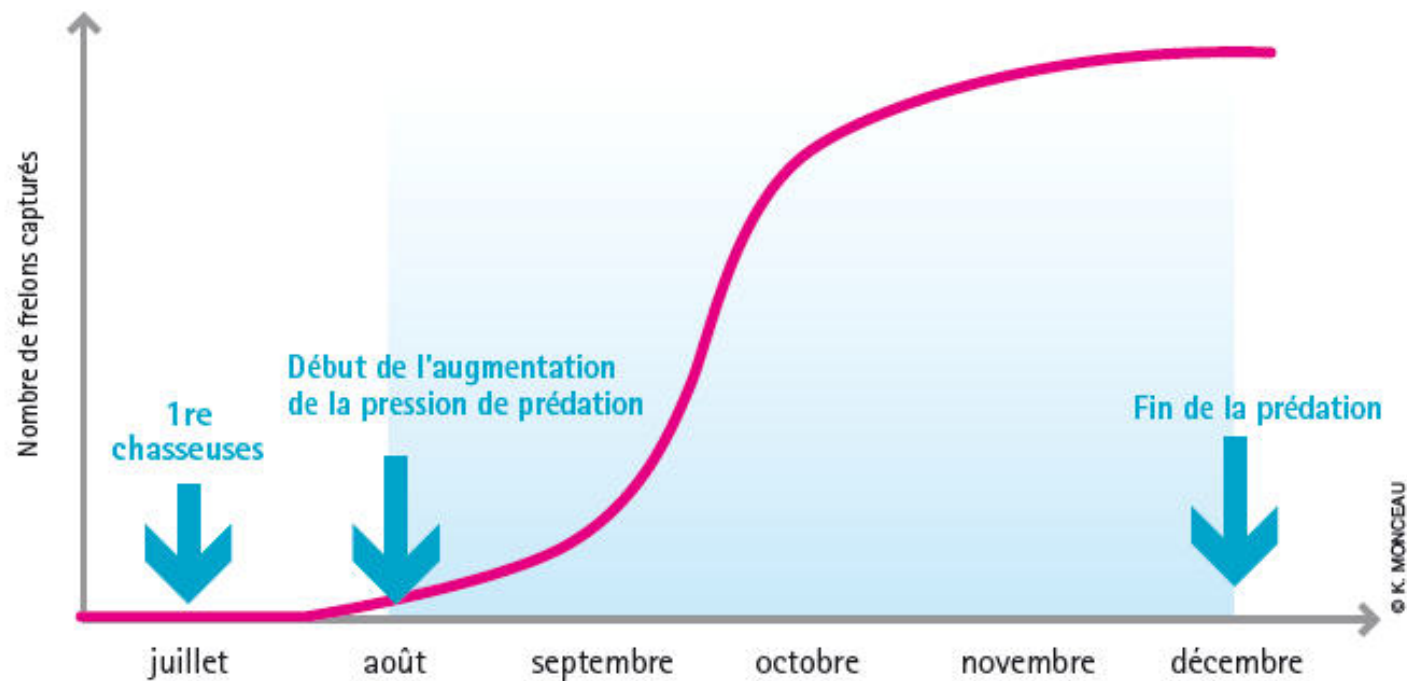
*Unil*

UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie  
et de médecine

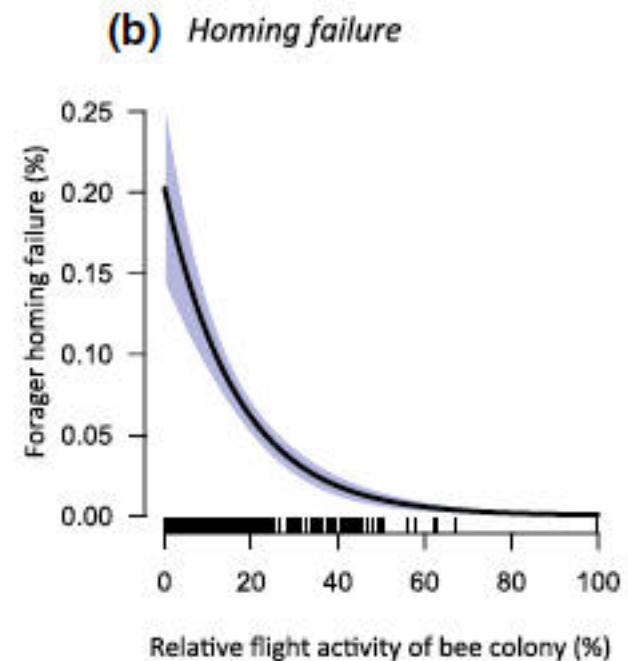
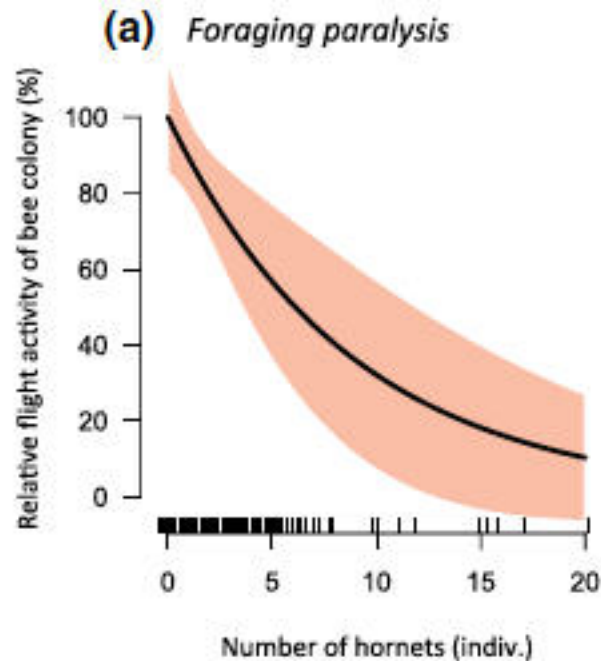
# Développement annuel de la prédation sur les abeilles

Dynamique de prédation observée au cours de l'été, en France, obtenue à partir du nombre cumulé de frelons capturés sur le rucher. D'après (20).



# Les deux impacts majeurs!

**Fig. 2** Impacts of the invasive Asian hornet on Western European honey bees. **a** The hornet loads in front of beehives triggers foraging paralysis (FP), with a sharp decrease in honey bee flight activity. **b** As flight activity decreases, hornets increase their bee capture success, increasing the risk of homing failure (HF) due to hornet predation. Thick lines show the model predictions with shaded areas indicating the 95% confidence interval



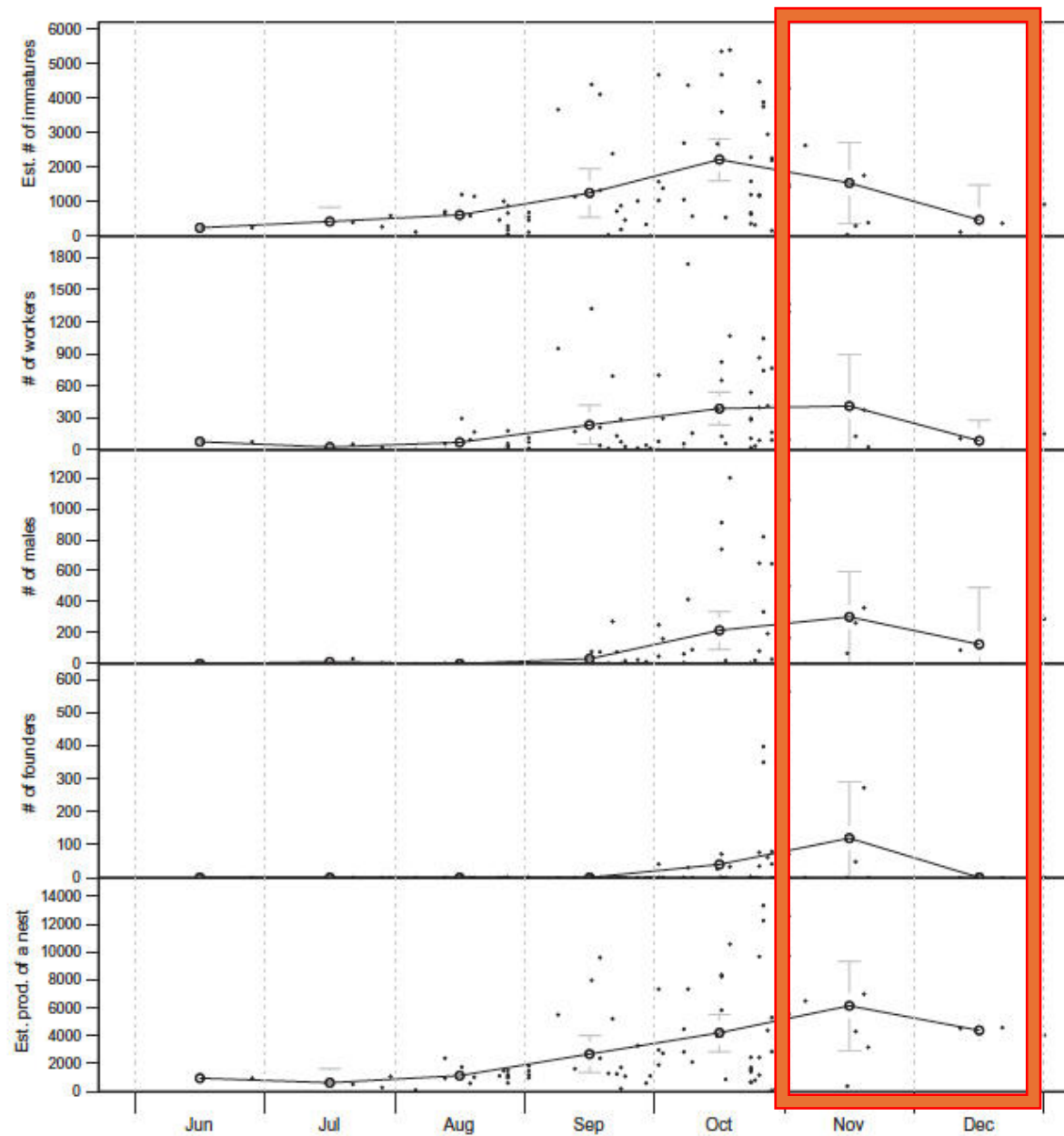
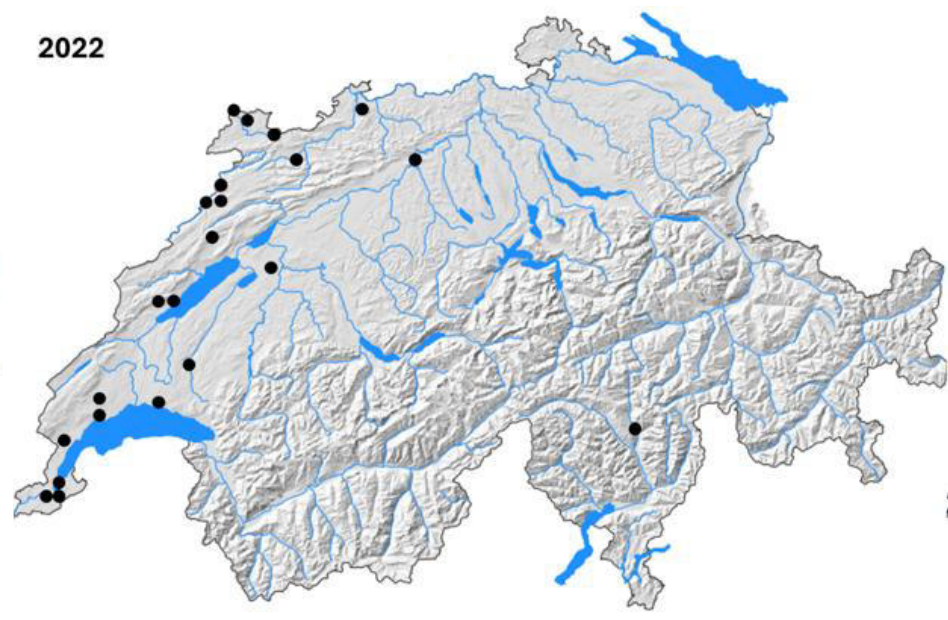


Fig. 4 Estimated number of immatures, exact number of adults (workers, males and founder queens) included and estimated total individual production of a given *Vespa velutina* nest at its date of collection. Lines represent the average values and standard deviations for all the nests collected each month.

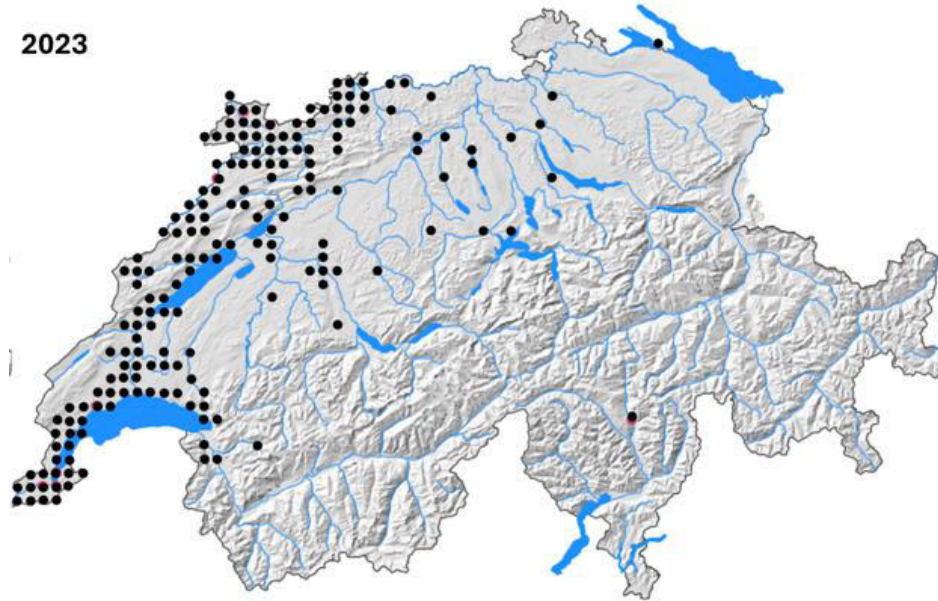
2021



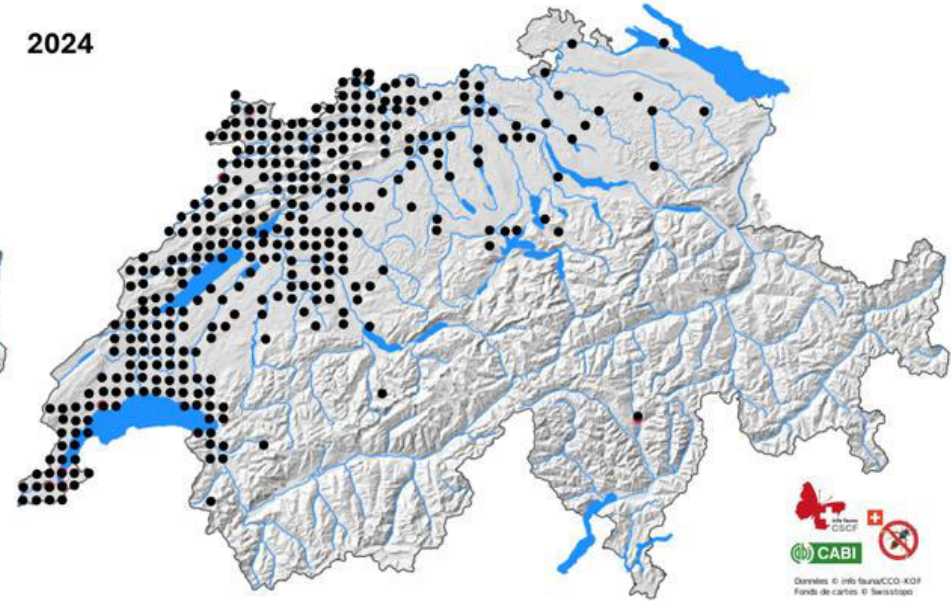
2022



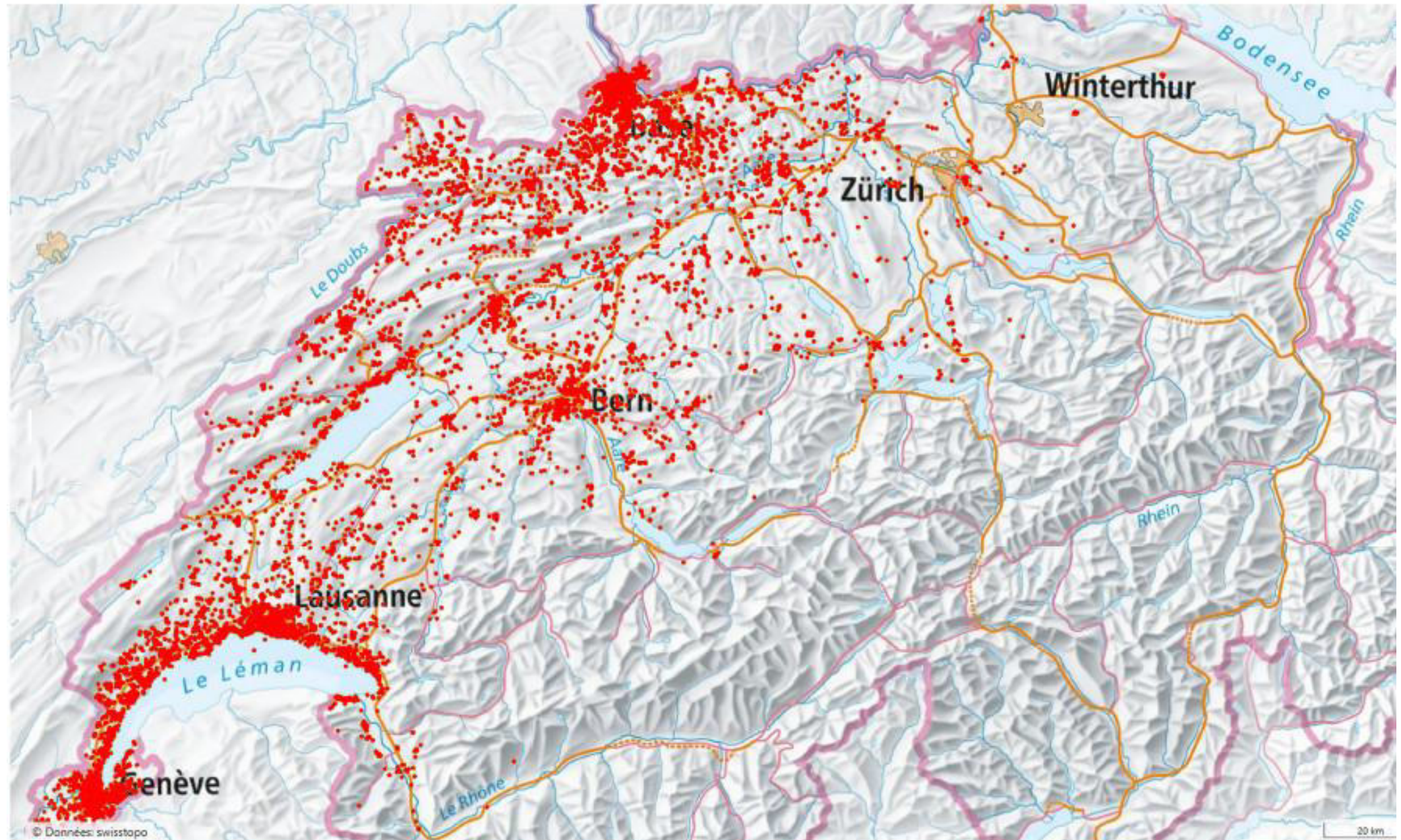
2023



2024



# Situation fin 2025



# Lutte contre le frelon asiatique



**Recherche des nids primaires**

**Recherche des nids secondaires**

Destruction des nids

# Une seule et unique adresse!

- [www.frelonasiatique.ch](http://www.frelonasiatique.ch)
- [www.asiatischehornisse.ch](http://www.asiatischehornisse.ch)
- [www.calabroneasiatico.ch](http://www.calabroneasiatico.ch)

*Unil*

UNIL | Université de Lausanne



# Votre aide....

- Cherchez les nids primaires



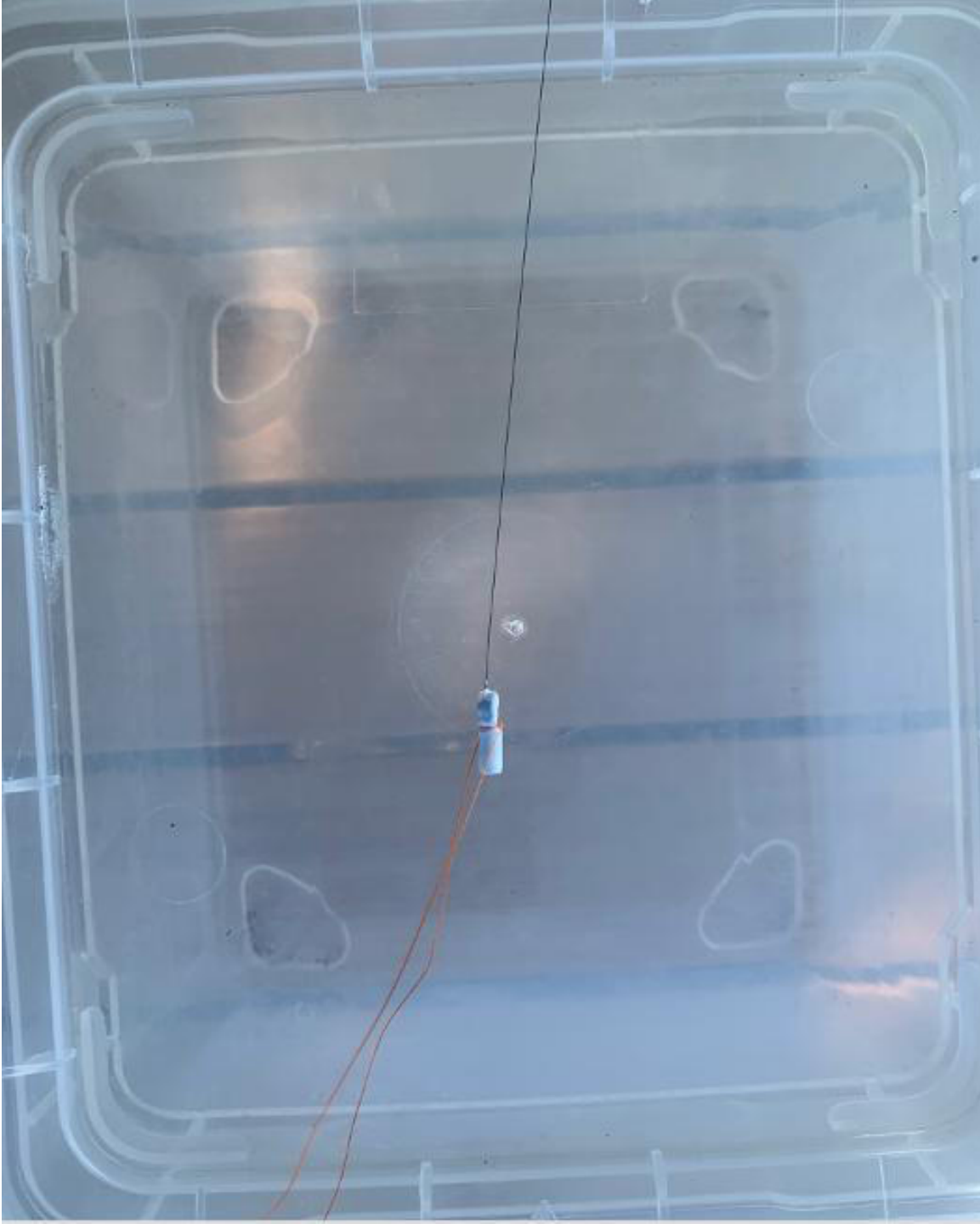


# Actions sur le terrain



# Mettre un émetteur sur un frelon





**Emetteur 2<sup>e</sup> génération**

**Emetteur: 150 mg**

**Durée batterie: 4 jours**

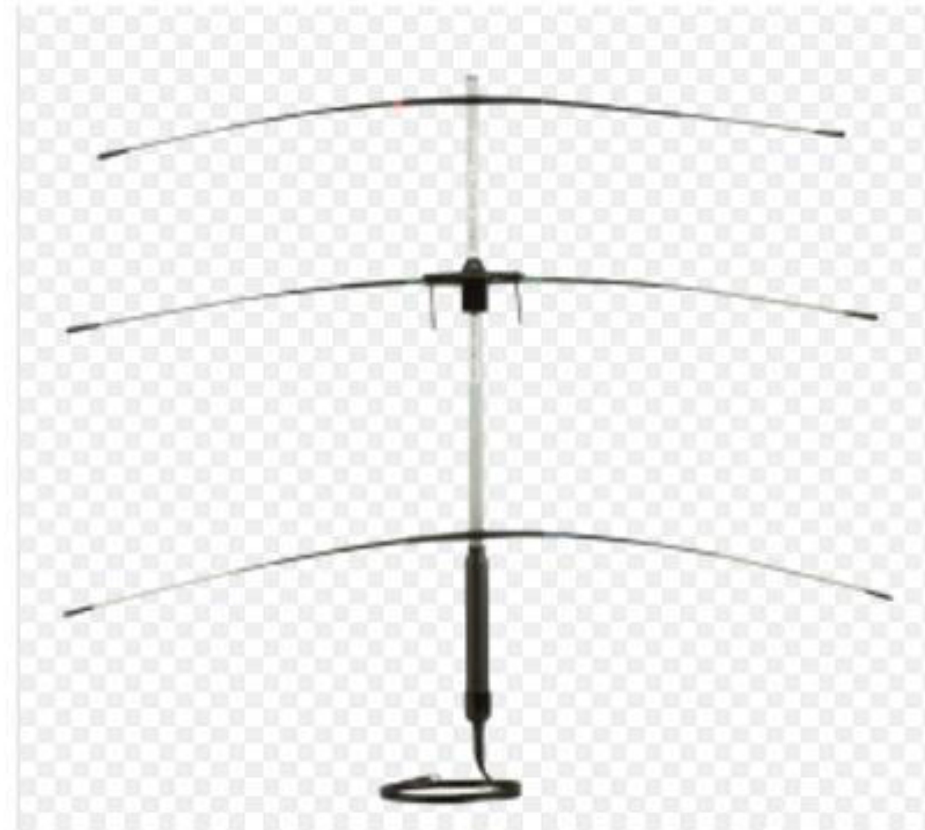
**Portée: 400 m (milieu dégagé)  
100 m (milieu urbain)**

**PRIX: 250.- CHF la pièce**

# Une opération délicate



# Récepteur et antenne



# Suivi par télémétrie



# Trouver le nid....

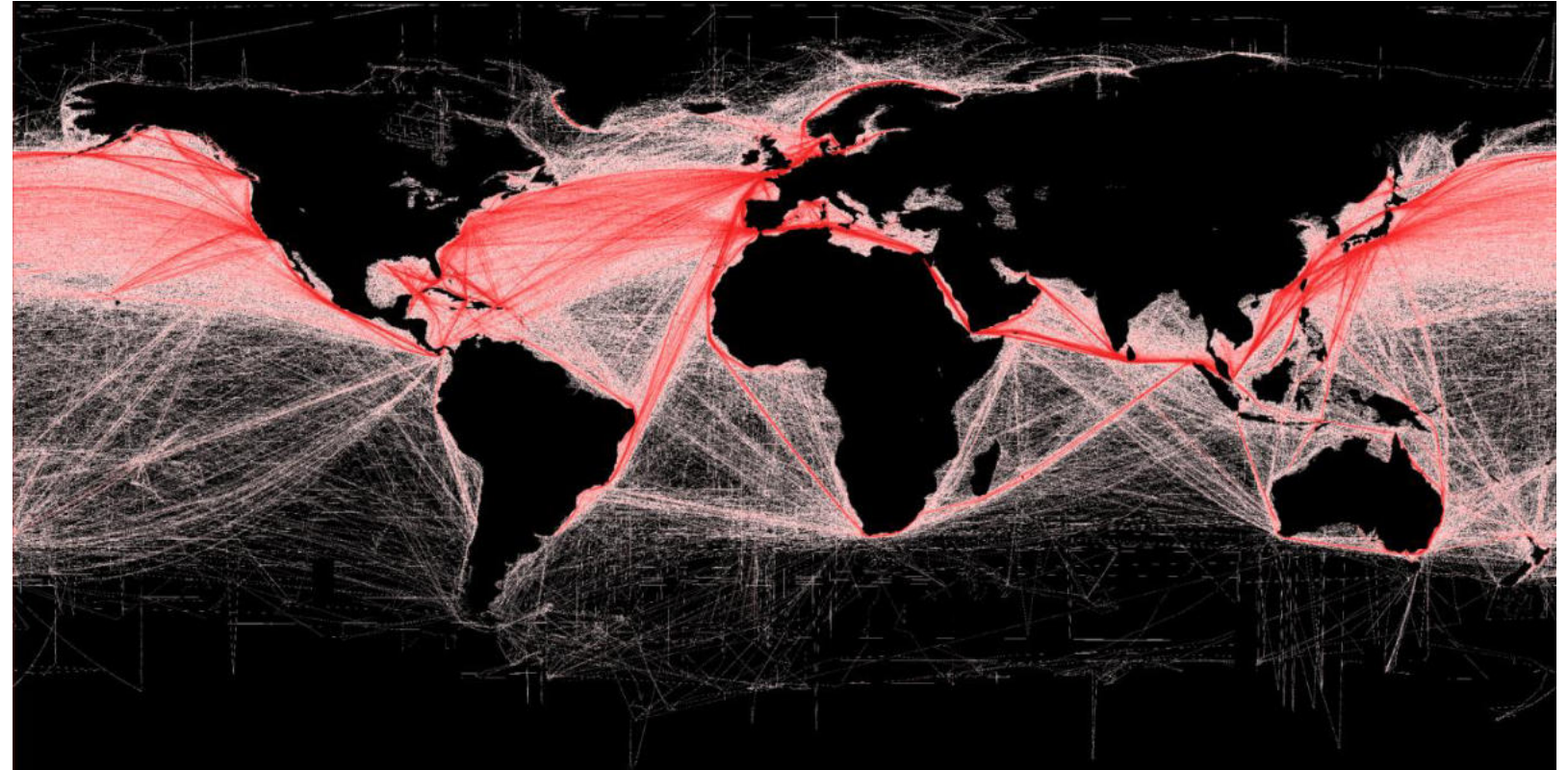


Tiger mosquito  
*Aedes albopictus*



# Partout dans le monde, propagation passive du moustique tigre asiatique par le biais du commerce mondial de pneus usagés!

routes commerciales maritimes



<http://www.shipmap.org>

# Moustique tigre asiatique (*Aedes albopictus*)



Nicolas Henon, TIGER, Interreg V

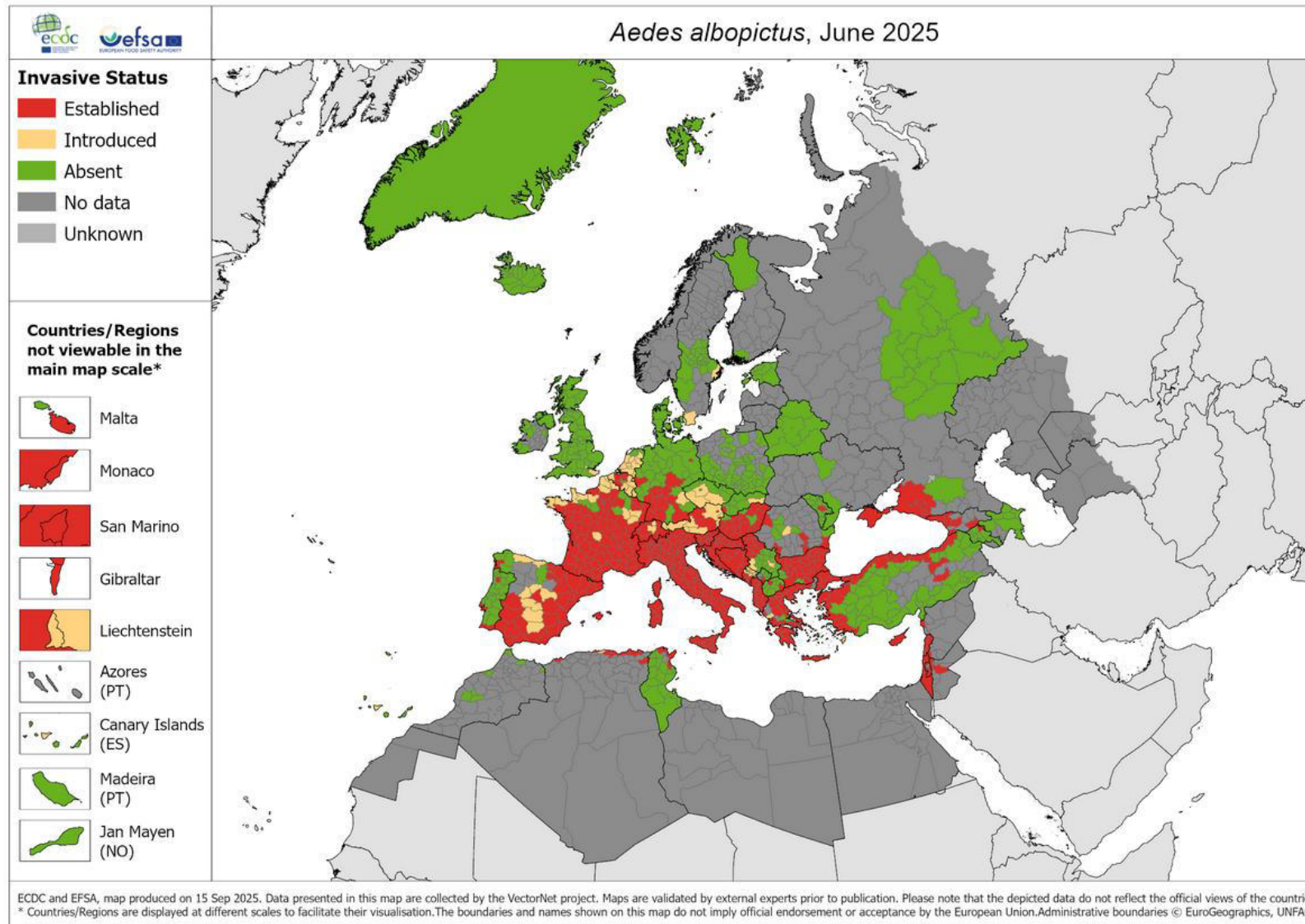
- Espèce invasive
- Très agressif
- Urbain
- Actif de jour
- Tranmetteur de maladies virales
  - **Chikungunya**
  - **Dengue**
  - Virus Zika
  - >20 virus en condition de laboratoire

# Le moustique tigre est avant tout très gênant



- Urbain
- Actif de jour
- Pique de manière répétée!

# Distribution actuelle du moustique tigre en Europe



# Propagation du moustique tigre asiatique

A. Par voie terrestre en tant que passagers clandestins dans des véhicules



B. Par ses propres moyens

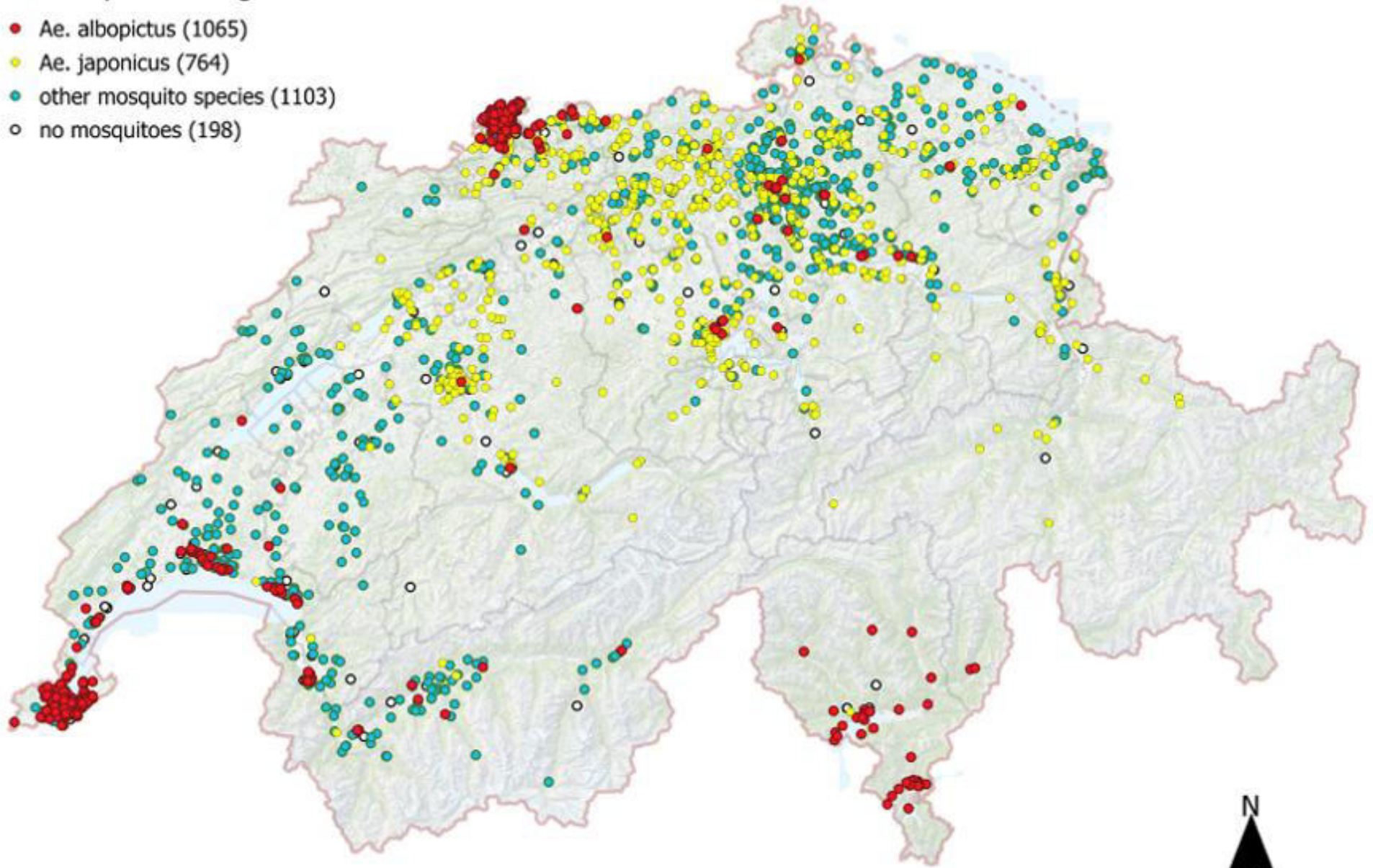
Heureusement un moustique tigre ne vole guère au delà de 150 m!



# Citizen reports through SMN website

Clic

- *Ae. albopictus* (1065)
- *Ae. japonicus* (764)
- other mosquito species (1103)
- no mosquitoes (198)



0 25 50 75 100 km



# Organisation en Suisse romande

## RESPONSABLES NEOBIOTA CANTONAUX

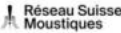
- Monitoring annuel (VI – X)
- Traitements
- Infos à la population



## PUBLIC

Envoie une photo à

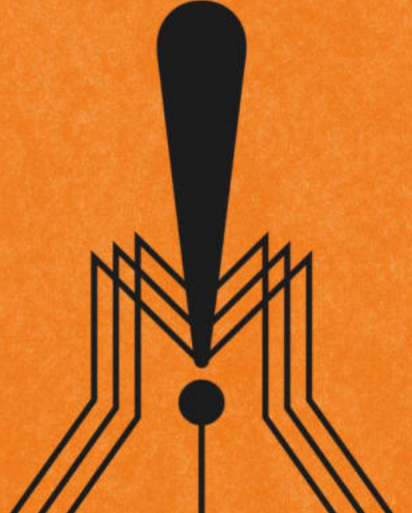
[www.moustiques-suisse.ch](http://www.moustiques-suisse.ch)

 Réseau Suisse Moustiques

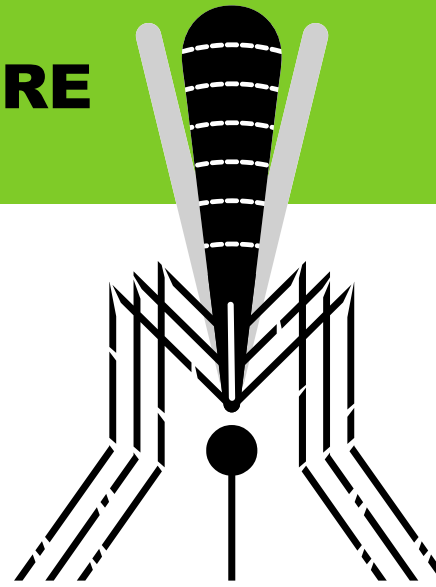
Accueil Moustiques invasifs Signaler un moustique invasif Archive des nouvelles

**Réseau suisse des moustiques**  
Informations sur les moustiques invasifs en Suisse et conseils pour les contenir.

[Signaler un moustique invasif](#)



# PAS DE MOUSTIQUE TIGRE CHEZ MOI



Ne pas laisser dehors des objets  
- bâches, jouets, pneus... - qui  
peuvent retenir de petites flaques.



Ne pas utiliser des produits non  
cibés qui détruisent les prédateurs  
du moustique tigre.



Retourner tous  
les pots ou récipients  
inutilisés.



Vider au moins une fois par  
semaine tout récipient ouvert  
contenant de l'eau.



Fermer hermétiquement tous les  
récipients qui ne peuvent pas être vidés  
(réservoirs, pieds de parasols, etc.).



Si c'est possible,  
mettre du sable pour éviter  
la présence d'eau.



Traiter les points d'eau stagnante  
des canalisations avec  
un larvicide non nocif.



Respecter les plans d'eau naturels  
où les prédateurs du moustique tigre  
l'empêchent de s'implanter.

**JARDINS ET BALCONS :**  
Les bons réflexes pour  
tenir le moustique tigre  
à distance.



## CE QU'IL FAUT SAVOIR :

Le moustique tigre est une  
espèce invasive exotique  
qui se plaît dans les  
zones habitées et évite  
les espaces naturels.



Quelques centimètres d'eau stagnante  
durant une semaine peuvent suffire pour  
faire émerger une nouvelle génération  
de moustiques tigres.

Les sites de ponte qui ne peuvent pas être  
supprimés (grilles, etc.) nécessitent un  
traitement avec un larvicide ciblé non nocif  
pour l'environnement. Attention, ne jamais  
utiliser d'autres produits.

A SE PROCURER RAPIDEMENT !



A SE RAPPELER !

[www.moustiques-suisse.ch](http://www.moustiques-suisse.ch)

**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

*Unil*

UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie  
et de médecine

 Réseau Suisse  
Moustiques