

Vespa velutina

Cours : Santé de l'abeille – 13 mars 2011

E. Bruneau CARI

+ *Vespa velutina* Lepeletier, 1836

- *Vespa velutina*
variété *nigrithorax*
 - Frelon à pattes jaunes
 - Frelon asiatique



■ Description

- Thorax entièrement brun noir velouté
- Segments abdominaux bruns, bordés d'une fine bande jaune.
- Seul le 4e segment de l'abdomen est presque entièrement jaune orangé.
- La tête est noire,
- La face jaune orangé,
- Les pattes brunes à l'extrémité.



+ Nids

- Volumineux nid de papier mâché, composé de plusieurs galettes de cellules entourées d'une enveloppe faite de larges écailles de papier, striées de beige et de brun.
- L'orifice de sortie est petit et latéral alors qu'il est large et basal chez le Frelon d'Europe.
- Sphérique quand sa taille ne dépasse pas 60 cm de diamètre. Peut devenir ovalaire : jusqu'à 1 m de haut et 80 cm de diamètre
- A plus de 15 m de haut dans des grands arbres



+ Nids



**Nid de frelon
asiatique
au sommet
d'un arbre :
noter son orifice
d'entrée étroit,
ouvert
latéralement.**

© Michel DURET



**Nid de frelon
européen
accroché à une
charpente :
noter la large
ouverture à
la base.
(vue de dessous)**

© Quentin ROME

+ Proies de *Vespa velutina*

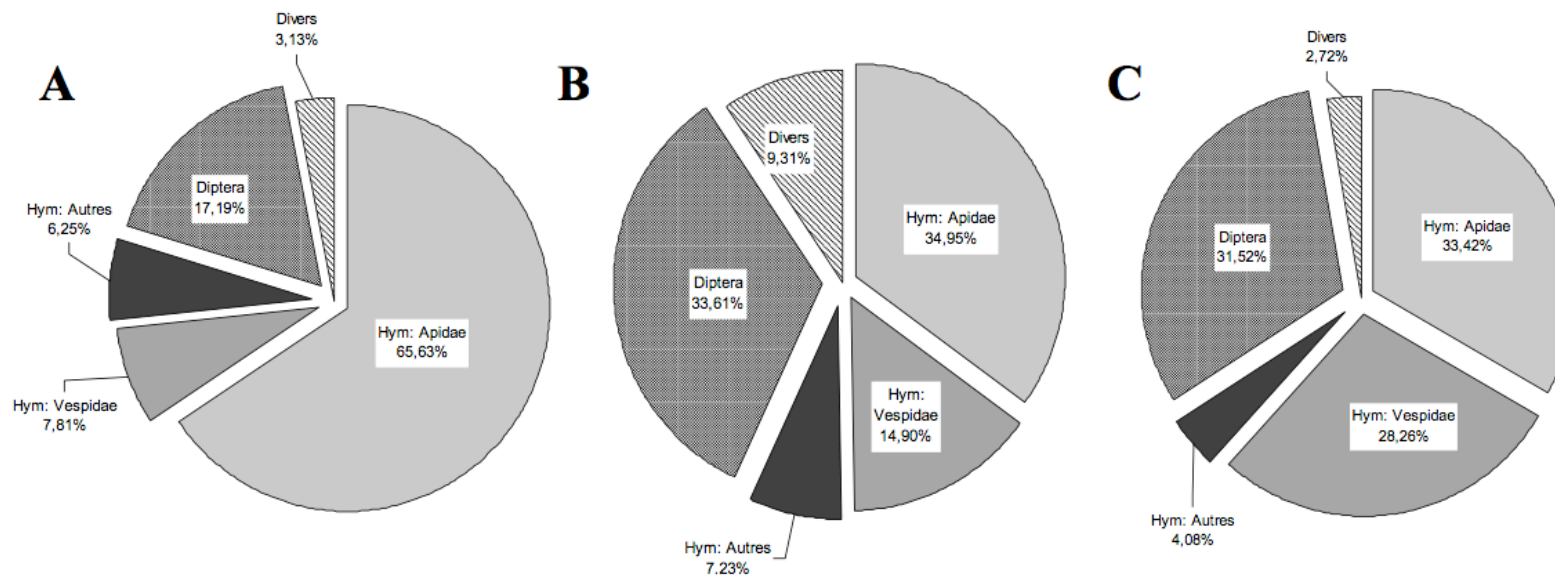
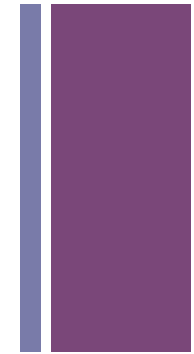
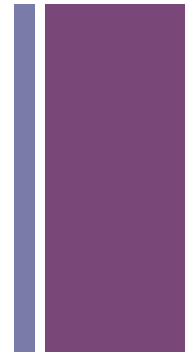


Figure 3. Proportions des principales catégories de proies de *V. velutina* en fonction de l'habitat : urbanisé (A), agricole (B) ou forestier (C)

+ Ne pas confondre :
Frelon d'Europe, *Vespa crabro*



+ Ne pas confondre :
Guêpes



Guêpe des buissons,
Dolichovespula media

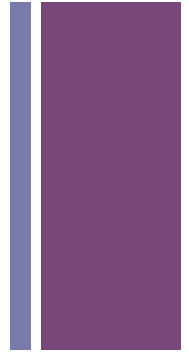


Guêpe germanique,
Vespula germanica



Guêpe poliste,
Polistes biglumis

+ Ne pas confondre :
Scolie des jardins



+ Ne pas confondre :
Mouches



Volucelle zonée,
Volucella zonaria

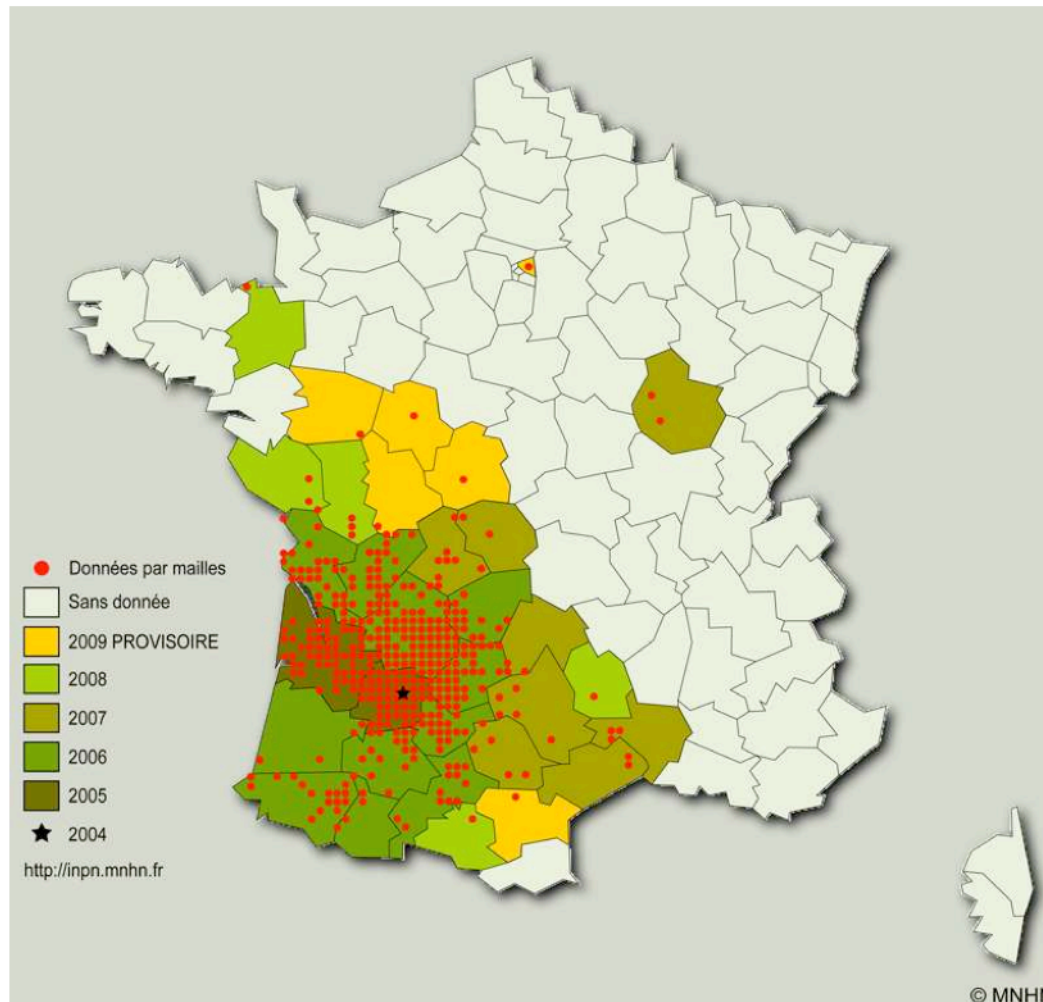


Milésie faux-frelon,
Milesia crabroniformis



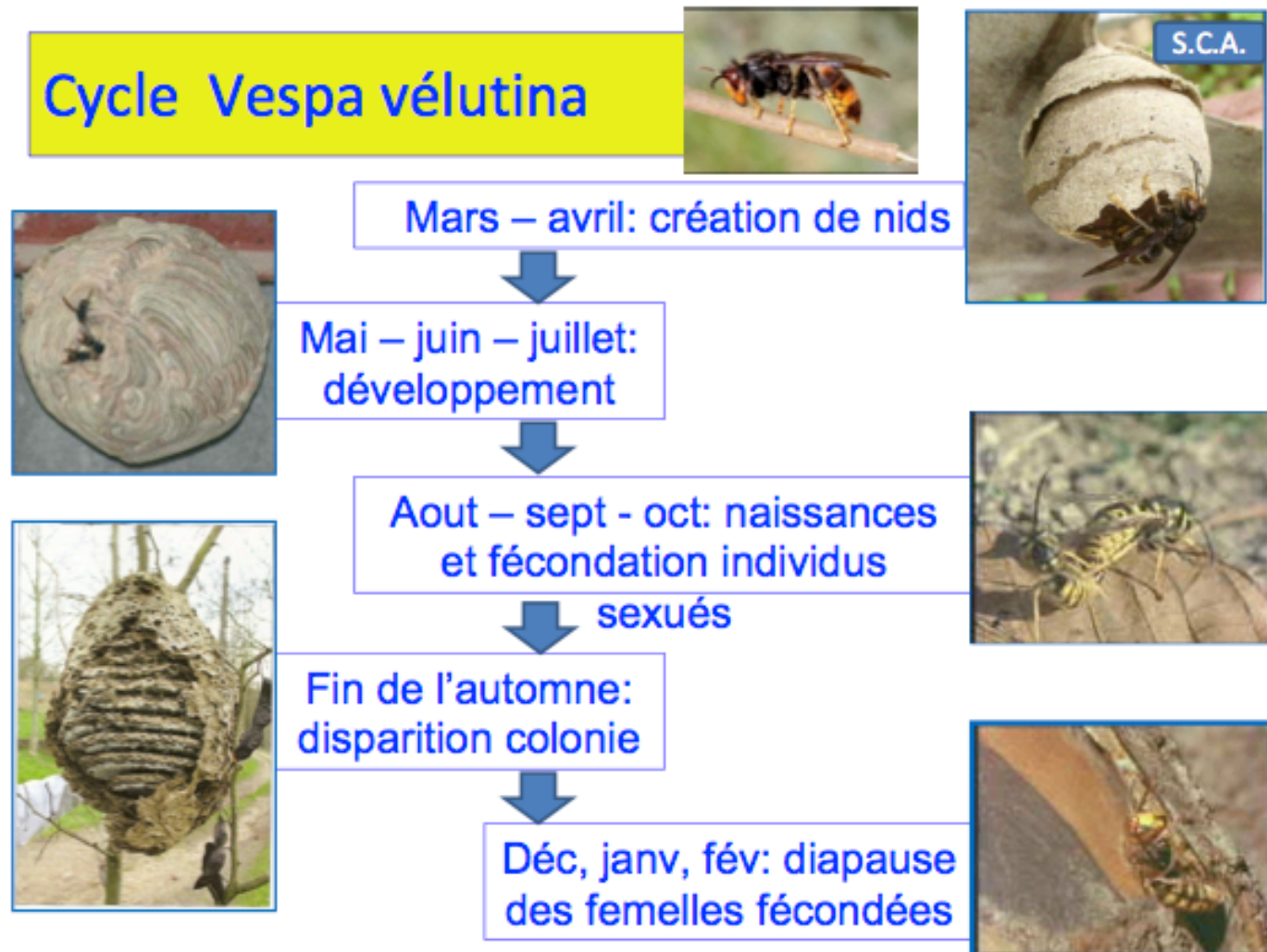
Asile frelon,
Asilus crabroniformis

+ Expansion

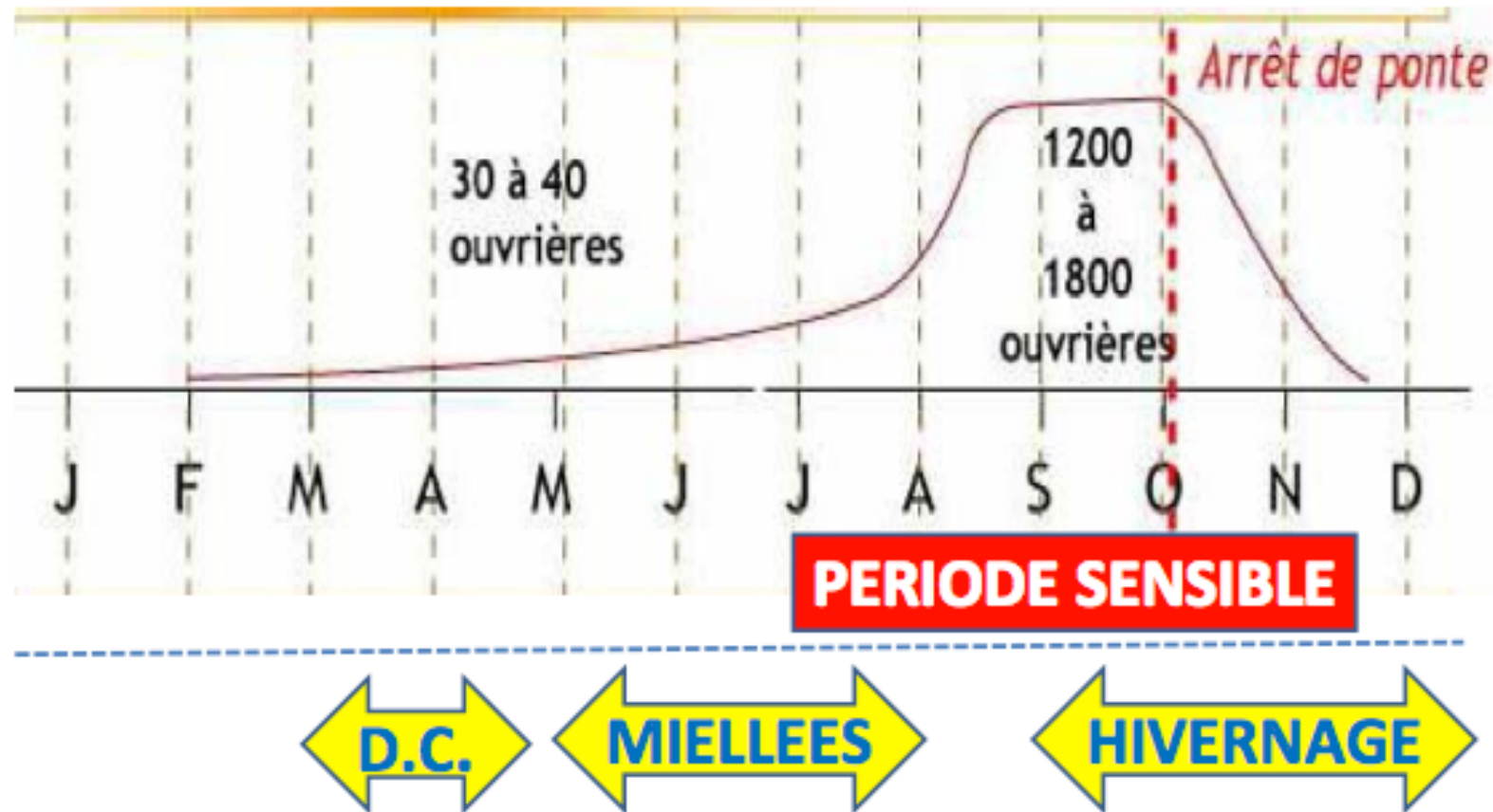


Expansion de *V. velutina* sur le territoire de 2004 à 2009

+ Cycle de développement



+ Développement du nid de frelons



+ Différents stades

Nombre d'individus

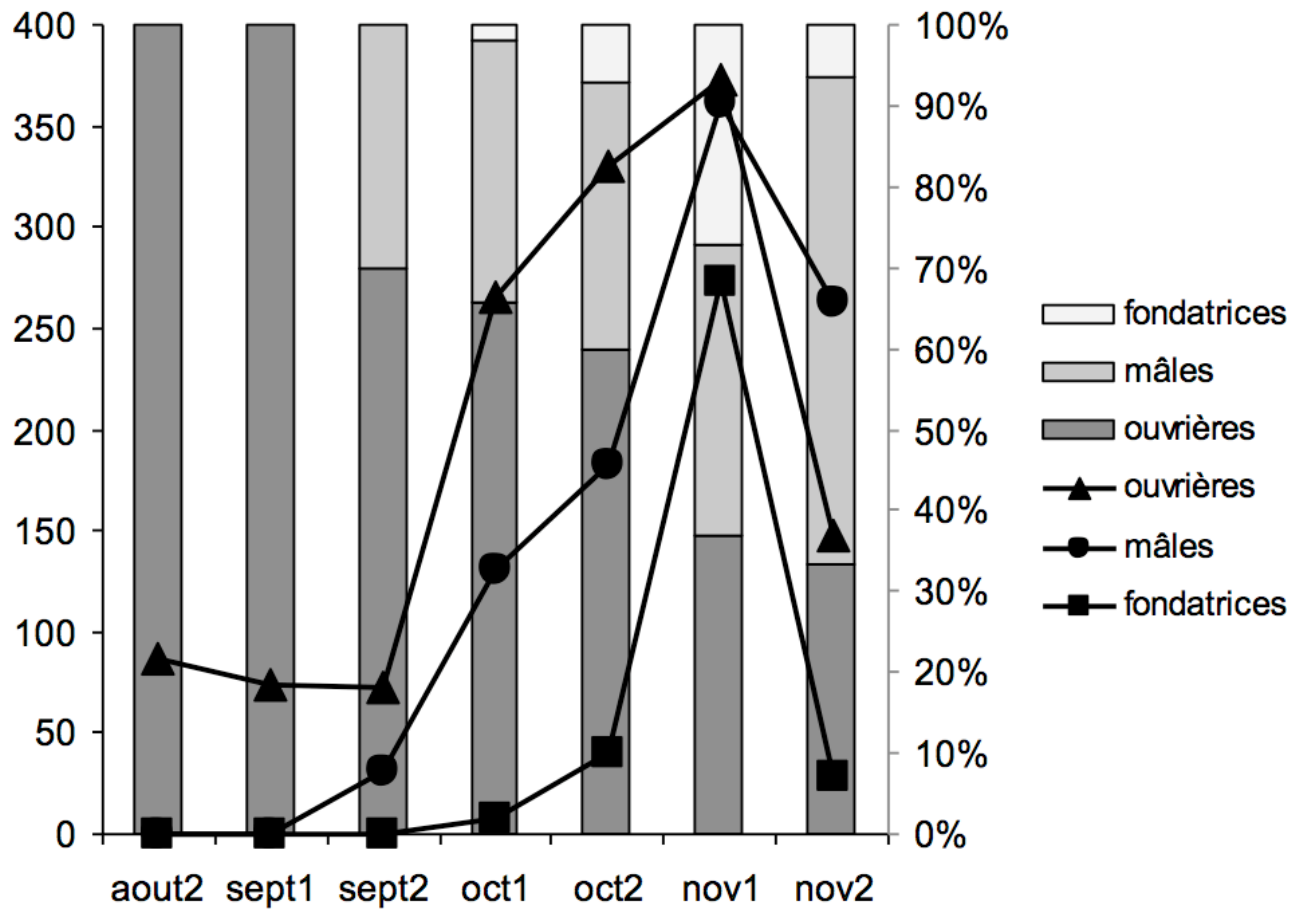
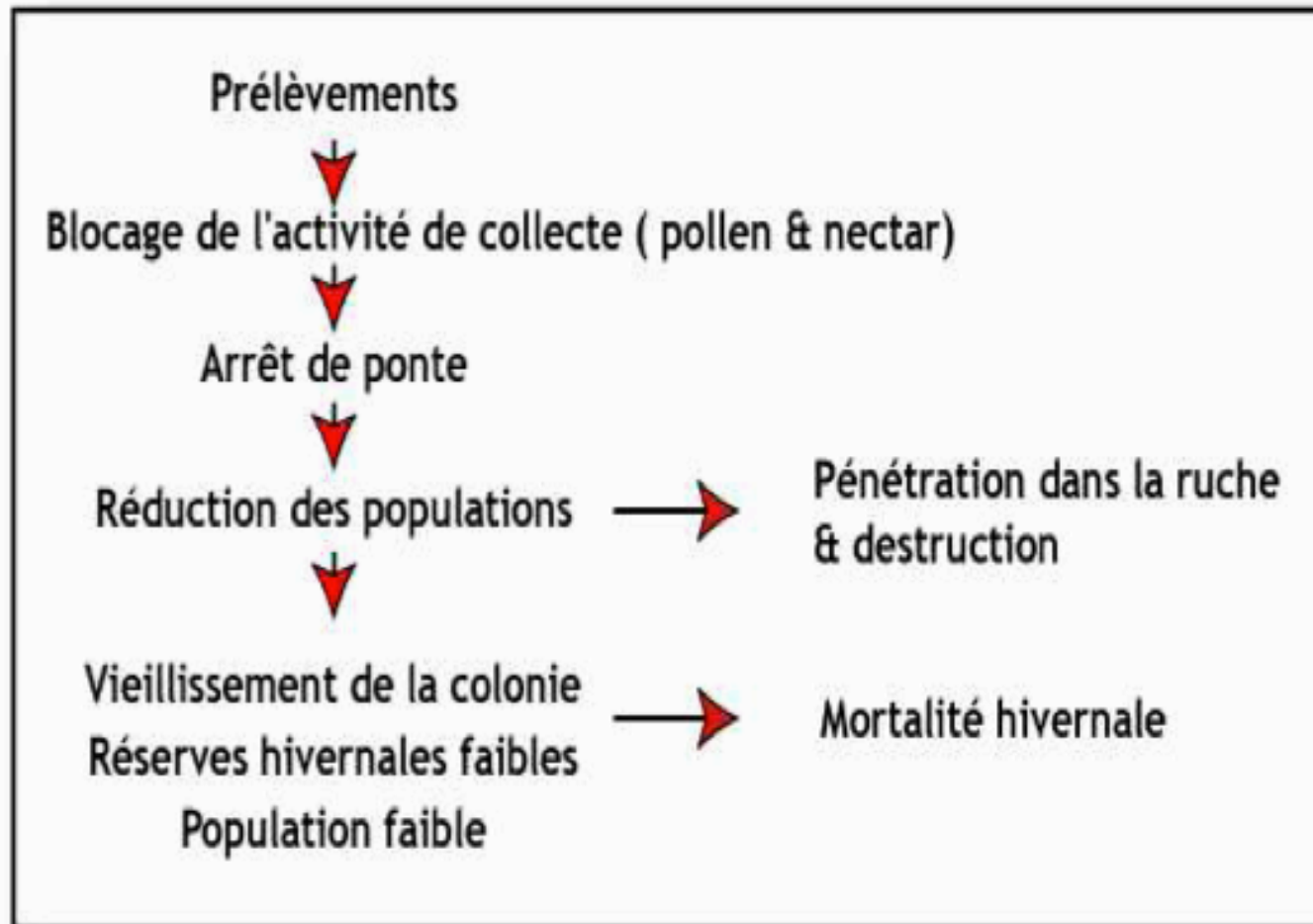


Figure 2. Evolution du nombre moyen (courbes) et de l'abondance relative (histogrammes) des différentes castes d'une colonie de *V. velutina* (par quinzaine de mi-août à fin novembre)

+ Impact sur les colonies d'abeilles

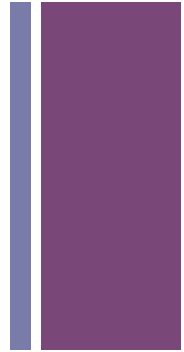


+ Lutte au niveau des ruches



+ Lutte, piégeage

- Détruire certaines fondatrices au printemps ne fait que laisser la place à d'autres.
- Actuellement, aucun piège n'est réellement sélectif vis-à-vis du frelon asiatique.
- Un piège dit « sélectif » a un impact sur les insectes non cibles, car si une sélection physique partielle a lieu pour certains insectes (trop gros pour pénétrer dans le piège ou assez petits pour s'échapper par les petits trous latéraux), le séjour, même court, dans un piège peut avoir un impact (excès de chaleur, humidité, etc.) sur la survie ou la fécondité des insectes capturés.
- Pour qu'un piège soit réellement efficace, il faut que son appât soit attractif pour le frelon asiatique, répulsif pour les autres insectes et durable dans le temps.



+ Lutte, piégeage

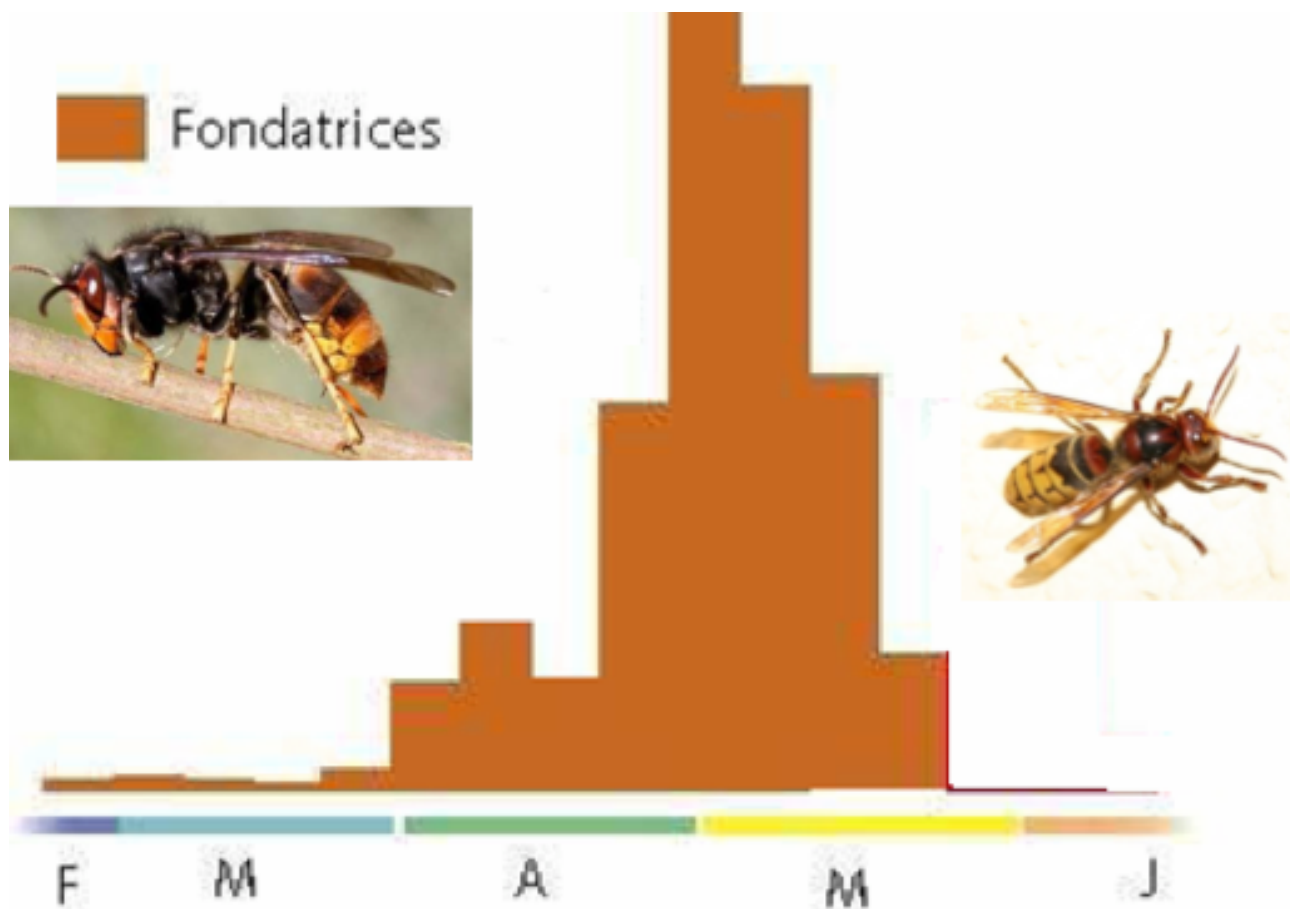
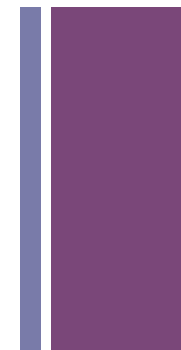




Photo - J. BLOT

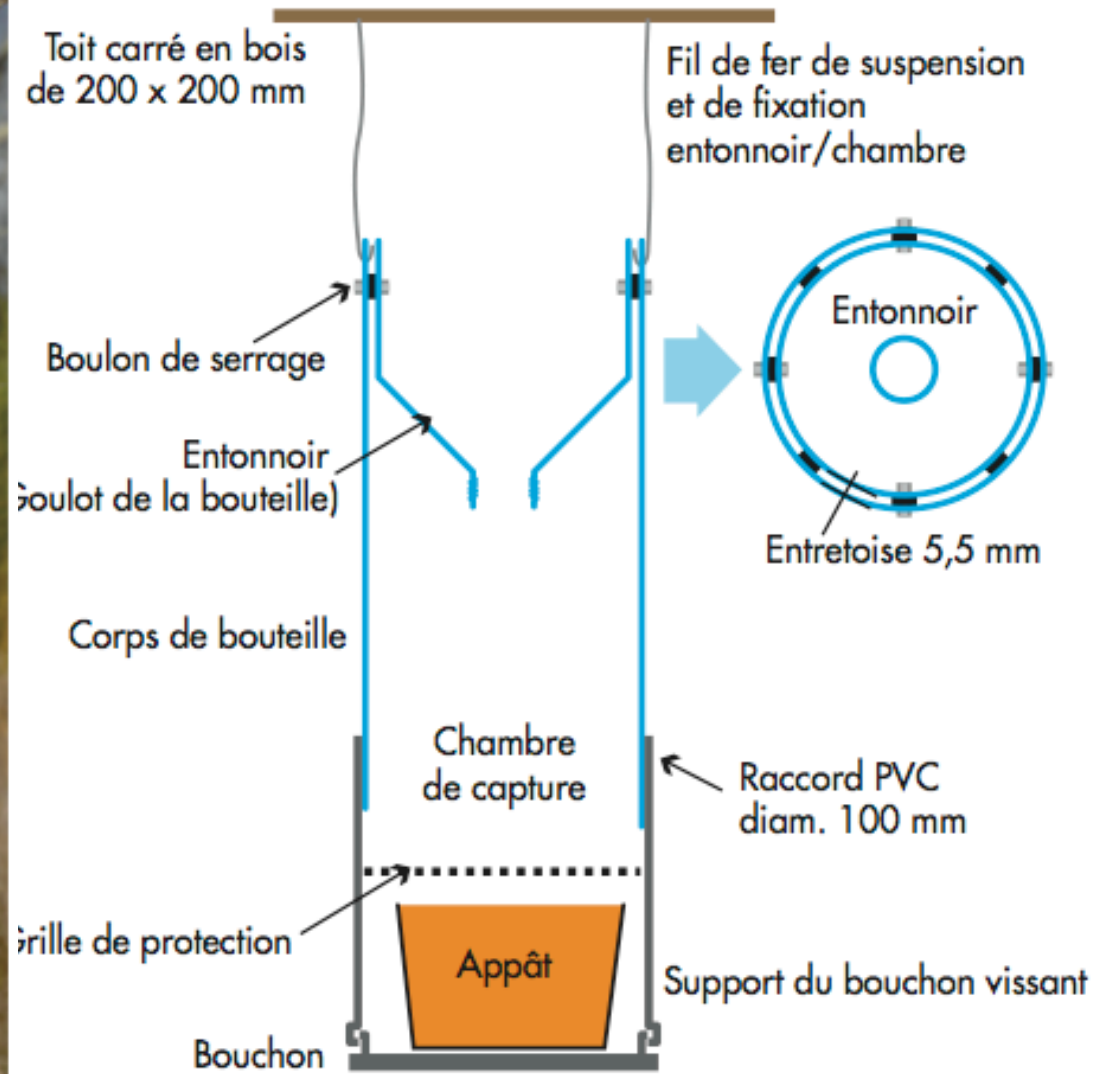


Schéma du piège (conception J. Blot, ADAAQ)



+ Lutte : Destruction des nids

■ A NE PAS FAIRE

- Jet d'eau
- Secouer
- Fusil

=> Reconstruction de plusieurs nids

- Traiter (perméthrine, cyperméthrine, deltaméthrine...)
- Destruction du nid après traitement (48 h)
- Protection spécifique indispensable



Photo - J. BLOT

Le mât permet d'atteindre
des nids à 15-18 m de hauteur.

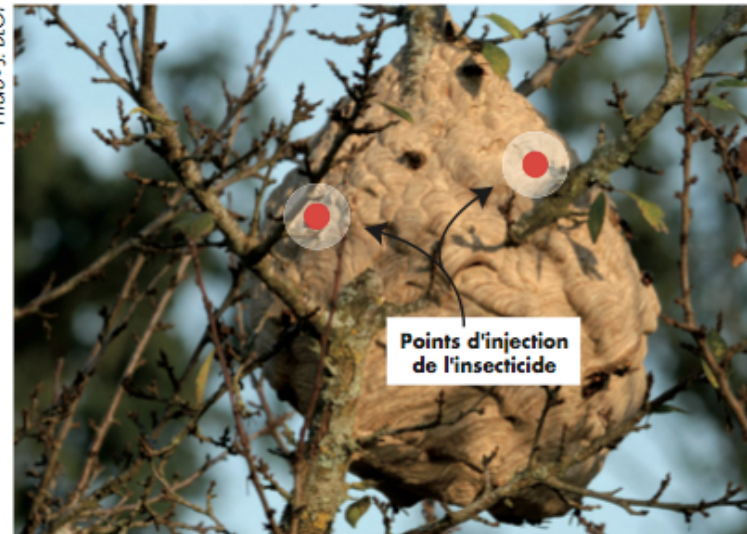
+ Lutte : Destruction des nids

Photo - J. BLOT



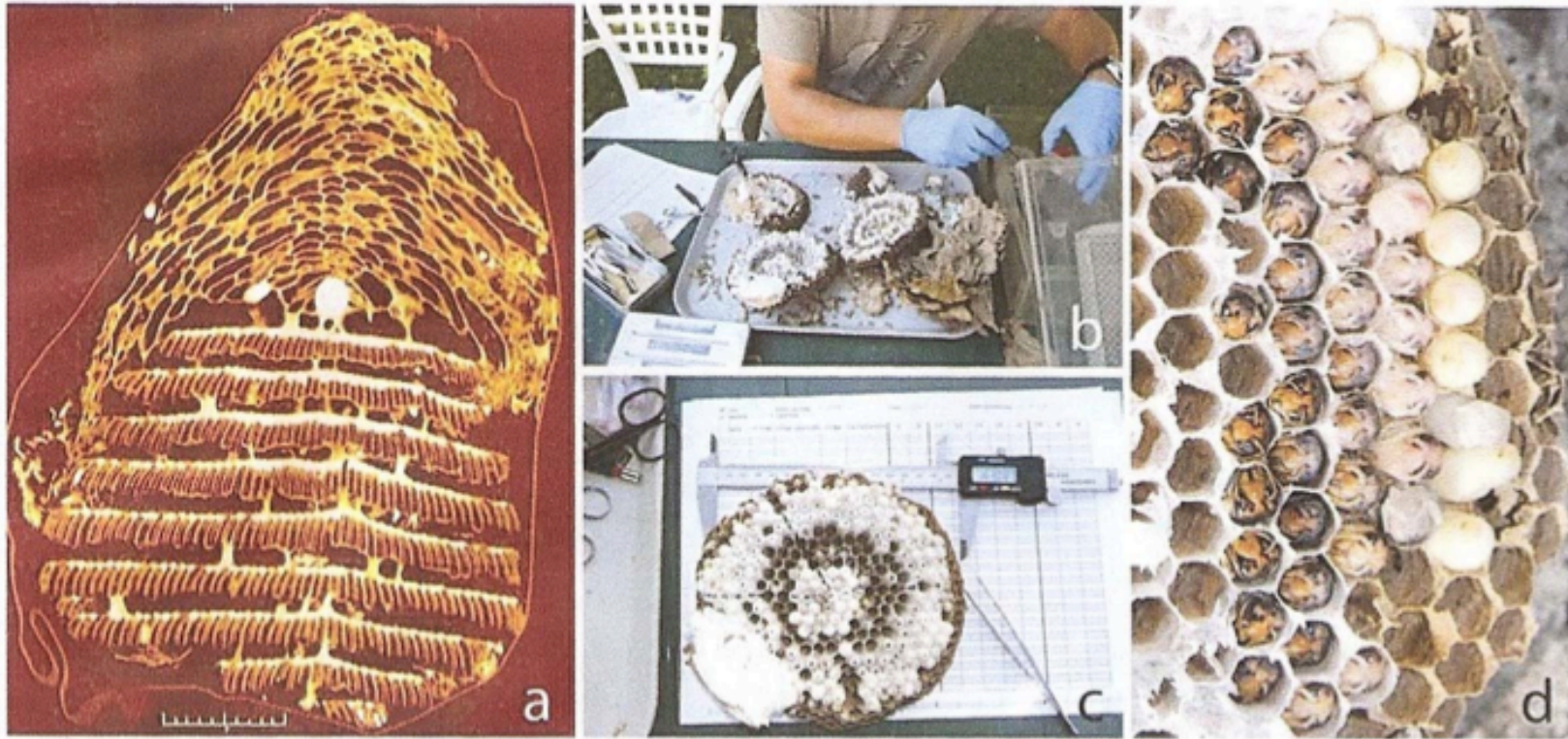
Le mât permet d'injecter directement l'insecticide dans le nid.

Photo - J. BLOT



*Localisation des points d'injection dans le nid.
L'entrée ne doit pas être utilisée.*

+ Recherche
Museum d'histoire naturelle



+ Un site utile

- INPN : Inventaire national du patrimoine naturel
<http://inpn.mnhn.fr/isb/recherche?espece=Vespa velutina>

- Autres sources :

- Fiche technique OPIDA
- Association de développement de l'apiculture en Aquitaine

<http://www.apiculteurs-en-aquitaine.fr/etudes-apiculture.html>

INPN Inventaire National du Patrimoine Naturel

Recherche de données · Rechercher une espèce · Fiche espèce



Nouvelle espèce :

Présentation Taxonomie Protection Données sur la répartition Enveloppe écologique Séries Fiche Histoire et archéologie

Vespa velutina Lepeletier, 1836
Frelon à pattes jaunes, frelon asiatique (Français)
(Arthropoda, Insecta)

Métropole : **Introduite envahissante**

Epoque contemporaine (1830 à nos jours) -10 -1 +1 +10

Info < > 1/3

Diaporama

Passer la souris sur le département pour connaître les dates inférieures et supérieures des données disponibles pour cette espèce.
Cliquez sur le département pour connaître l'origine des données.

Google Google Scholar Google Images

Sources des données :

Inventaires

[Suivi de l'expansion du Frelon asiatique *Vespa velutina*](#) [2645 donnée(s)] -

Collecteurs / Déterminateurs

DSV47 / Rome [183 donnée(s)] - TEAM33 / Rome [160 donnée(s)] - DSV24 / Rome [138 donnée(s)] - FREDEC M-P [87 donnée(s)] - J.-P. Cros / Rome [74 donnée(s)] - Ceyral [70 donnée(s)] - Préfecture Lot et Garonne [66 donnée(s)] - Bruno Alain [65 donnée(s)] - Mairie Bordeaux / Rome [43 donnée(s)] - Haxaire [41 donnée(s)] - Galon / Ceyral [38 donnée(s)] - Michel Duret [29 donnée(s)] - M. Nogala / Rome [29 donnée(s)] - A. Dubourdieu / Q. Rome [28 donnée(s)] - Mikael Dall'Asen / Rome [25 donnée(s)] - Jean-Manuel Puga [25 donnée(s)] - Yves Body [23 donnée(s)] - ONCFS Lot [22 donnée(s)] - CODIS 19 / Rome [22 donnée(s)] - A. Dubourdieu / Rome [17 donnée(s)] -

tous

Transmission des données

Villemant [206 donnée(s)] - Haxaire [30 donnée(s)] -