



© RAPHAEL WILLAERT

## FRELON ASIATIQUE et autres frelons introduits en Europe

Identifié pour la première fois en France en 2004, le frelon asiatique a montré une colonisation rapide vers le Nord jusqu'à s'implanter en Belgique en 2016, qu'il a presque entièrement colonisé depuis. Au cours des 10 dernières années, ce sont deux nouvelles espèces de frelons qui ont été introduites accidentellement sur le vieux continent : le frelon oriental (*Vespa orientalis*) et le frelon à bouclier noir (*Vespa bicolor*).

Bien que limité à quelques zones du pourtour méditerranéen, ces espèces peuvent-elles représenter un danger ? Quelles sont leurs caractéristiques ? Comment les différencier de notre frelon endémique, le frelon européen (*Vespa crabro*), et du frelon asiatique (*Vespa velutina* var. *Nigrithorax*) ? Les connaître et apprendre à les identifier, c'est déjà se préparer.

### Le frelon oriental (*Vespa orientalis*)

**Répartition d'origine :** Asie, Nord-Est de l'Afrique, Moyen-Orient et en Europe continentale, mais restreint aux régions Sud-Est (sud de l'Italie, Malte, Grèce, Chypre, Albanie, Bulgarie, Roumanie)<sup>1,2</sup>.

#### **Introduction en Europe occidentale :**

- Espagne : à Valence depuis 2012, à Algésiras en Andalousie depuis 2018 et colonisation de la Péninsule ibérique depuis Malaga jusqu'à Gibraltar<sup>3,4</sup>.
- Italie du Nord (2022)
- France : à Marseille durant l'été 2021

**Taille :** assez proche de celle du frelon européen (*V. crabro*).

Mâles et Ouvrières : de 20 à 25 mm ;

Reines : de 27 à 35 mm<sup>5</sup>.

**Période d'activité :** adultes observables en vol d'avril à novembre<sup>5</sup>.



Frelon orientalis - © Gideon Pisanty

**Caractéristiques morphologiques :** se reconnaît facilement à sa coloration caractéristique : tête, thorax, pattes et abdomen sont de couleur brun-rougeâtre ; présence d'une tache jaune sur la face (entre l'insertion des antennes) et d'une bande jaune-souffre sur les 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> segments de l'abdomen<sup>4,5</sup>.

**Biologie :** cycle proche de celui de *V. velutina*. La future reine hiverne et émerge au printemps. Elle recherche alors un emplacement où construire son nid : dans une cavité (arbres creux ou sol, intérieur d'un bâtiment, etc...) ou aérien (suspendu à un bâtiment ou de la végétation). Colonie de taille similaire à *V. velutina*, soit jusqu'à 1.000 individus. Départ du nid des individus sexués à l'automne. Mort de la colonie à l'hiver<sup>1,5</sup>.

### Le frelon bicolor ou « à bouclier noir » (*Vespa bicolor*)

**Répartition d'origine :** comme *Vespa velutina*, espèce originaire d'Asie du sud-est : Népal, nord-est de l'Inde, montagnes du nord-est de la Birmanie et de la Thaïlande, Laos, moitié nord du Vietnam et Chine, très commune à Hong-Kong<sup>1,6</sup>.

**Introduction en Europe occidentale :** Sud de l'Espagne : dans trois villes de la région de Malaga (Andalousie) en 2013<sup>6</sup>.

**Taille :** Mâles : de 13 à 19 mm ;  
Ouvrières : de 13 à 21 ;  
Reines : jusqu'à 25 mm<sup>6</sup>.

**Caractéristiques morphologiques :** se reconnaît facilement à sa petite taille (une des plus petites espèces de frelon) ; présence d'un large triangle noir caractéristique dessiné sur son thorax entre la base des ailes, d'où son nom de frelon à « bouclier noir »<sup>6</sup>.

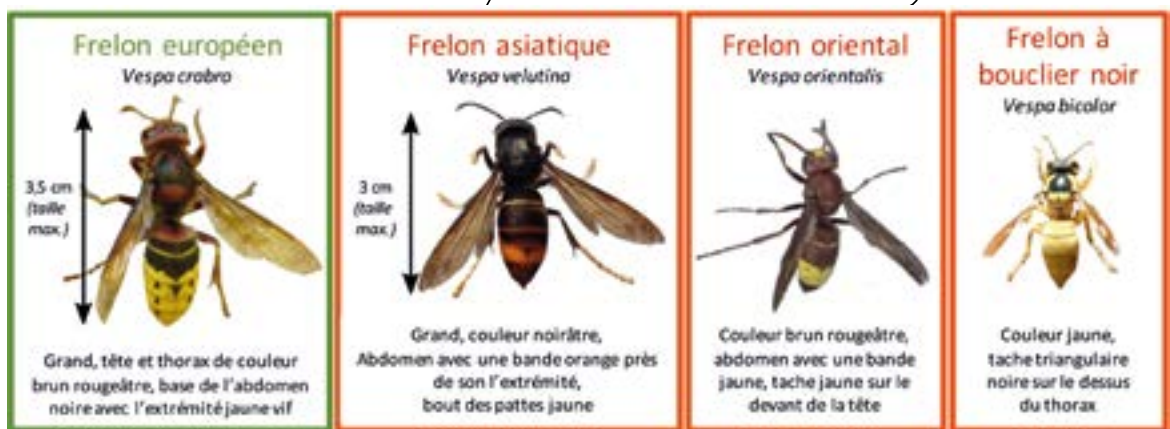
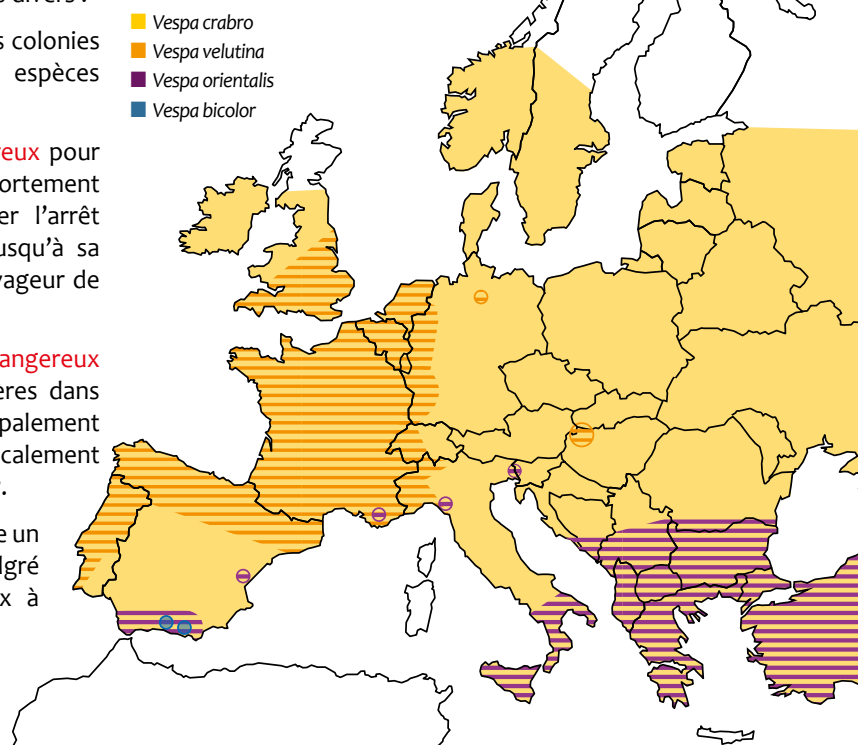
**Biologie :** Cycle annuel. Présent dans un large éventail de milieux dans sa zone de répartition naturelle.

## Niveau de prédation sur les colonies d'abeilles mellifères :

Tous sont des prédateurs opportunistes se nourrissant de nombreuses espèces d'arthropodes dont des abeilles mais à des niveaux de prédation très divers :

- **Frelon européen** : faible prédation sur les colonies d'abeilles, préfère consommer d'autres espèces d'arthropodes.
- **Frelon asiatique** : prédateur **très dangereux** pour les colonies d'abeilles, avec un comportement de prédation spécifique pouvant causer l'arrêt de l'activité de la colonie et menant jusqu'à sa mort. Identifié localement comme un ravageur de cultures fruitières.
- **Frelon oriental** : considéré comme un **dangereux** prédateur des colonies d'abeilles mellifères dans son milieu naturel. S'alimente principalement d'abeilles, guêpes et mouches. Identifié localement comme un ravageur de cultures fruitières<sup>5</sup>.
- **Frelon bicolor** : n'est pas considéré comme un prédateur dangereux pour les abeilles malgré l'observation de dommages très locaux à Taïwan (introduction en 2013)<sup>6</sup>.

Carte de répartition des 4 espèces de frelons présentes en Europe de l'Ouest (2023)



Présentation des tailles relatives des 4 espèces de frelons présentes en Europe de l'Ouest et de leurs caractéristiques morphologiques : *Vespa crabro* (vert) est une espèce indigène ; *V. velutina*, *V. orientalis* et *V. bicolor* (rouge) sont des espèces exogènes introduites

© Modifié depuis Mapadeavispas

### Liens utiles :

- Service de déclaration et surveillance du frelon asiatique en Wallonie (CiEi) : [invasives@spw.wallonie.be](mailto:invasives@spw.wallonie.be)
- Service de déclaration et surveillance du frelon asiatique en Flandres : <https://vespawatch.be>
- Plateforme d'observations naturalistes en Belgique – déclaration du frelon asiatique : <https://observations.be/species/8807/>
- Plateforme d'observation naturalistes en France - INPN - frelon oriental : [https://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/998689](https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/998689)

1. Darrouzet, E. Le frelon asiatique, un redoutable prédateur. Le connaître pour mieux le combattre. (2019).
2. Cetkovic, A. A review of the European distribution of the oriental hornet (Hymenoptera, Vespidae: *Vespa orientalis* L.). Acta Biologica Iugoslavica. Serija D (2002).
3. Hernández, R., García-Gans, F. J., Selfa, J. & Rueda, J. Primera cita de la avispa oriental invasora *Vespa orientalis* Linnaeus 1771 (Hymenoptera: Vespidae) en la Península Ibérica. Boletín de la Sociedad Entomológica aragonesa 52, 299–300 (2013).
4. Mapa de Avispas. Avispas Exóticas Invasoras en España. <http://mapadeavispas.com/>.
5. INPN, *Vespa orientalis* : [https://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/998689](https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/998689)
6. Castro, L. Una nueva introducción accidental en el género *Vespa* Linnaeus, 1758: *Vespa bicolor* Fabricius, 1787 en la provincia de Málaga (España). Revista gaditana de Entomología 10, 47–56 (2019).

