



## Le frelon asiatique (*Vespa velutina*)

Le frelon asiatique à pattes jaunes (*Vespa velutina*), également appelé frelon asiatique, est comme tous les frelons, un hyménoptère de la famille des *Vespidae*, et du genre *Vespa*.

### Biologie de l'espèce

Le Frelon asiatique	Le Frelon Européen
<p><b>Taille adulte</b>            Reine : 24 – 32 mm            Ouvrière : 17 – 26 mm            Mâle : 19 – 27 mm</p>	<p><b>Taille adulte</b>            Reine : 27 – 39 mm            Ouvrière : 19 – 30 mm            Mâle : 21 – 31 mm</p>
<p><b>Description</b>            La tête est <b>orange avec un front noir</b>.            Le thorax est <b>entièrement brun noir</b>.            L'abdomen est composé de <b>segments abdominaux bruns bordés d'une fine bande avec un seul segment jaune orangé</b>.  <b>Les pattes sont jaunes à l'extrémité</b>.</p>	<p><b>Description</b>            La tête est <b>jaune avec un front orangé</b>.            Le thorax est <b>tâché de roux, de noir et de jaune</b>.            L'abdomen est <b>entièrement jaune rayé de noir</b>.            Les pattes sont brunes.</p>
<p><b>Nid</b>            Plutôt <b>sphérique</b> et pouvant atteindre 80 cm de haut.</p>	<p><b>Nid</b>            Plutôt <b>conique et de plus petite taille que l'asiatique</b>, en général, moins de 40 cm de diamètre.</p>



**taille réelle**



De gauche à droite : Le frelon asiatique & le frelon européen

Source :

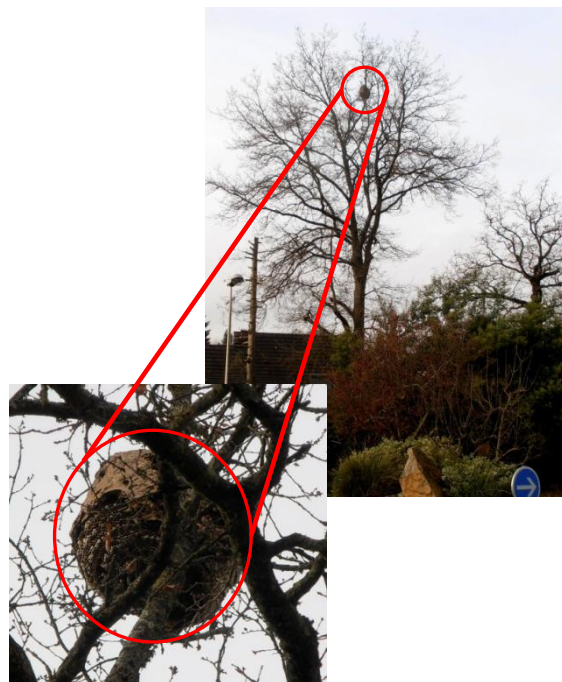
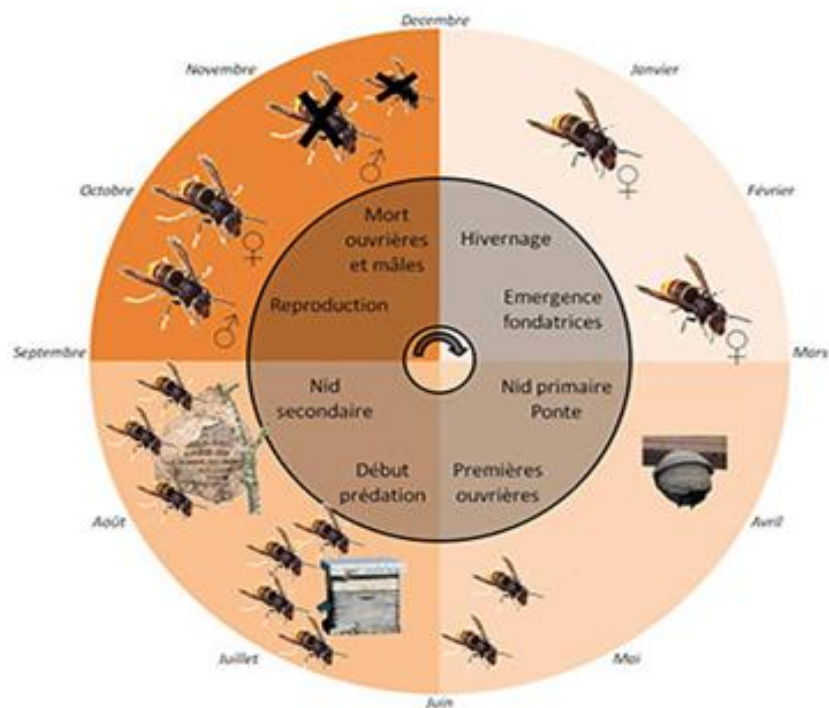
### Cycle de développement

Au printemps, les jeunes nids sont installés à partir du mois de mars, lorsqu'une reine fonde sa colonie. Les premiers œufs donnent des femelles qui seront les ouvrières. Celles-ci permettent progressivement à la reine de se consacrer uniquement à la ponte. A la fin de l'été, commence la production des premiers mâles et des futures reines. Le nid peut alors, abriter plusieurs milliers d'individus : on estime ce chiffre à **plus de 10 000 pour les plus grosses colonies**. À titre de comparaison, un nid de frelons d'Europe abrite quelques centaines d'individus. Au début de l'hiver, les futures reines fécondées quittent leur nid, et recherchent individuellement un lieu d'hivernage (litières, vieux troncs d'arbres, abris au sol) dans l'attente du printemps suivant. Tandis que la reine fondatrice de la colonie meure avant l'envol de tous les individus sexués (mâles, futures fondatrices et le reste des ouvrières). Les nids abandonnés ne sont jamais utilisés une seconde fois. Au printemps, lorsque la température diurne permet le vol, les reines hivernantes sortent de leurs abris, et cherchent de nouvelles sources d'eau et de nourriture pour fonder une nouvelle colonie.



Fondatrice de frelon asiatique

Source : MHNN



**De gauche à droite :** Cycle de vie du frelon asiatique (*Vespa velutina*) & nid de forme sphérique à ovoïde de frelon asiatique  
**Source :** INRA & FDGON 35

## Répartition géographique

Le frelon asiatique à pattes jaunes (*Vespa velutina*) a été introduit en 2004 dans le Lot-et-Garonne. Actuellement, sa présence est avérée sur plus de 50 % du territoire métropolitain (moitié sud-ouest). **Aucun signalement n'a été cartographié, pour le moment, en région Picardie.** Cependant, on peut supposer la présence de cet insecte étant donné que des foyers ont été recensés dans les départements du Nord, du Val-d'Oise et de Seine-Saint-Denis depuis 2011. La progression du front d'invasion est d'environ 100 km par an, ce qui fait que la France n'est plus le seul pays concerné par cette invasion. En effet, le frelon asiatique est également présent en Espagne depuis 2010, et au Portugal ainsi qu'en Belgique depuis 2011.



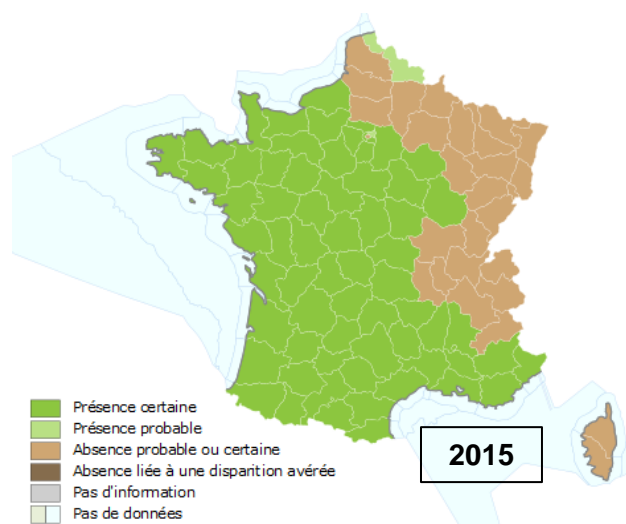
2004



2007



2009



2015

**De gauche à droite :** Propagation du frelon asiatique depuis son arrivée en France, en 2004 jusqu'en 2015

**Source :** Inventaire national du Patrimoine naturel, <http://inpn.mnhn.fr>

L'expansion du frelon asiatique s'explique à la fois, par un climat comparable à celui de son aire d'origine, l'Asie continentale et par l'abondance de sa proie principale, l'abeille domestique, qui, à la différence de l'abeille chinoise, n'a pas de stratégie de défense efficace. Enfin, le frelon asiatique ne présente pas de prédateurs naturels dans les pays européens.

## Nuisibilités causées par le frelon asiatique

Sur le plan **écologique**, le frelon asiatique est un **redoutable prédateur nuisible à l'ensemble de l'écosystème**. Les proies capturées pour nourrir les larves de la colonie sont principalement, des insectes tels que des hyménoptères (abeilles, guêpes), des diptères (mouches, syrphes), des sauterelles et des araignées. Cependant, les abeilles domestiques sont les principales cibles du frelon asiatique car elles représentent une source très riche en protéines. Les adultes, quant à eux, ont besoin d'autres ressources alimentaires : liquides sucrés (miel, nectar), fruits mûrs, eau.

D'autre part, pour l'**apiculture**, le frelon asiatique représente une menace sérieuse dans un contexte économique déjà difficile. Son habitude d'inclure des insectes pollinisateurs dans son régime alimentaire, entraîne des **dégâts avérés dans les ruches apicoles**. De plus, la prédation du frelon asiatique impacte la récolte de nombreuses plantes issues la pollinisation des abeilles.

Enfin, sur le plan **sanitaire**, une pique de frelon est douloureuse, voire dangereuse en cas d'allergie. Mais, il est nécessaire de rappeler que le venin de *Vespa velutina* **n'est pas plus dangereux pour l'homme que celui d'autres hyménoptères** (guêpe, frelon européen, abeille). Les attaques du frelon asiatique sont généralement provoquées par des réactions de défenses en cas de gestes trop brusques ou d'actions susceptibles de provoquer des destructions du nid. Le risque sanitaire pour la population reste tout de même faible dans la mesure où les nids sont généralement construits très haut dans les arbres.

**Il faut, donc, rester vigilant. Si vous observez des frelons asiatiques, contactez les animatrices du BSV ZNA Picardie, ainsi que votre commune, mais surtout n'essayez pas de détruire le nid ! Vous pouvez aussi faire remonter l'information auprès de l'INPN :**  
<http://inpn.mnhn.fr/espece/signalement/vespa>



En raison des dommages importants causés par le frelon asiatique, Un arrêté du Ministre chargé de l'agriculture en date du 26 décembre 2012 classe le frelon asiatique dans la liste des **espèces exotiques envahissantes et nuisibles à l'apiculture** (danger sanitaire de catégorie 2).

Ce statut confère une reconnaissance officielle à ce prédateur qui a émergé en France en 2004 et qui s'est largement installé sur une grande partie du territoire. Les **professionnels et les collectivités locales** ont ainsi la possibilité de faire **reconnaître des programmes de lutte contre ce nuisible**. Parallèlement, l'État appuie cette lutte en encourageant et en finançant des études de suivi et d'efficacité des méthodes de lutte. Une note de service en date du 10 mai 2013 de la direction générale de l'alimentation (DGAL) définit les mesures de surveillance, de prévention et de lutte permettant de limiter l'impact du frelon asiatique sur les colonies d'abeilles domestiques.

## Moyens de Lutte / Recommandations

Le piégeage constitue une des actions prioritaires en matière de lutte contre le frelon asiatique. L'objectif est d'apporter à la filière apicole des pièges fiables et sélectifs qui aideront à protéger les ruchers durant la période de prédation, soit de juillet à novembre. Il existe, actuellement, quelques pièges expérimentaux, mis au point par une équipe de chercheurs de l'INRA de Bordeaux :

- Des **pièges de printemps**, souvent à base de bière et de cassis, pour capturer les reines fondatrices en début de cycle annuel.
- Des **pièges de diversion**, à base de purée de poisson frais, positionnés autour des ruchers pour diminuer la prédation exercée par les ouvrières prédatrices des abeilles.

Mais **ces pièges ont des effets non intentionnels car ils sont peu sélectifs** et peu efficaces au regard du nombre important d'individus par colonie. D'autres projets de recherche consacrés à la lutte biologique contre le frelon asiatique sont toutefois en cours de préparation.



Piège de printemps à base de bière  
**Source: MNHN**