

**Encadrement :**

Nom : **Monceau**<sup>1</sup> / Thiéry<sup>1</sup> / Arca<sup>2</sup> / Arnold<sup>2</sup>    Prénom : **Karine** / Denis / Mariangela / Gérard    Qualité : Post doc / DR / Doctorante / CR    Tel : 05.57.12.26.39

Laboratoire /Entreprise : <sup>1</sup> UMR INRA 1065 Santé et Agroécologie du Vignoble / <sup>2</sup> CNRS - UPR 9034 Laboratoire Evolution, Génomes et Spéciation (LEGS)

Adresse : INRA de Villenave d'Ornon, 71, avenue A. Bourlaux, 33883 Villenave d'Ornon Cedex - France

Courriel : karine.monceau@bordeaux.inra.fr

**Titre du stage :**

Analyse de l'activité journalière d'un nid de l'espèce invasive de frelon, *Vespa velutina*, assistée par l'outil vidéo.

**Mots clés :**

Invasion biologique, frelon à pattes jaunes, activité, colonie

**Résumé (150 mots maximum) :**

Le frelon asiatique, *Vespa velutina* a été signalé pour la première fois en 2005 dans le Lot-et-Garonne (Haxaire, 2006). Son expansion a été très rapide : 39 départements français sont désormais envahis (INPN 2010). A cause de son régime majoritairement apivore et de ses nids très populeux, il exerce sur les ruchers une pression très importante (Arca et al. 2009) qui a un coût pour l'apiculture, mais aussi sur l'environnement dans son ensemble puisque la pollinisation de nombreuses plantes cultivées et sauvages dépend des abeilles.

Depuis 2008, nous disposons, chaque année, une caméra numérique fonctionnant en continu devant un nid en développement, de manière à l'observer dans des conditions naturelles par un système non intrusif (Arca et al. 2009).

L'objectif du stage sera de suivre la croissance du nid et l'activité journalière de la colonie. Le nombre de frelons entrant et sortant du nid sera comptabilisé sur un échantillon d'images prises à intervalles réguliers.

**Deux références bibliographiques:**

Arca M, Papachristoforou A, Arnold G, Rortais, A. Defence behaviour of Apis mellifera against the invasive Asian Hornet (*Vespa velutina*) in south-west of France, API-MONDIA 2009, 18 September 2009.

Haxaire J, Bouguet JP, Tamisier JP (2006). "*Vespa velutina* Le peletier, 1836, une redoutable nouveauté pour la faune de France (Hym., Vespidae)." Bull. de la Soc. entomol. de France 111: 194.

**Techniques mises en œuvre:**

Analyses vidéo

**Compétences particulières exigées:**

Intérêt pour le comportement animal

Possibilité d'hébergements (si recrutement rapide)

Rémunération 417€/mois