

## OFFRE DE STAGE 6 mois (master 2, fin d'étude, césure)

Printemps – été 2025

### Établir le bilan technico-économique de l'impact du frelon à pattes jaunes (*Vespa velutina*) dans les exploitations apicoles en France

#### CONTEXTE ET OBJECTIF

---

L'Institut technique et scientifique de l'apiculture et de la pollinisation (ITSAP) – Institut de l'abeille se donne pour mission de concourir au développement de l'apiculture professionnelle française et d'être un appui technique à l'ensemble de la filière apicole. Les actions de l'ITSAP – Institut de l'abeille sont réalisées en concertation étroite avec un réseau d'une vingtaine d'Associations régionales de développement apicole (ADA) et groupements spécialisés nationaux. Pour plus d'informations : <http://www.itsap.asso.fr>

Il y a 20 ans, le frelon à pattes jaunes (*Vespa velutina*) était introduit en Europe via la France par le biais du commerce international de produits chinois. En 2024, cette espèce exotique envahissante a colonisé l'ensemble du territoire métropolitain ainsi que 11 autres pays voisins (c.-à-d. Espagne, Portugal, Belgique, Italie, Allemagne, Grande Bretagne, Suisse, Pays-Bas, Luxembourg, Tchéquie et Hongrie). La rapide expansion de ce prédateur de l'abeille domestique (*Apis mellifera*) menace l'apiculture française déjà soumise à de nombreux facteurs de stress (ex : parasites, pesticides, manque de ressources alimentaires) qui affaiblissent les colonies d'abeilles et induisent une forte mortalité hivernale. Les frelons en prédation prélèvent les abeilles butineuses revenant à la ruche et paralysent le butinage en cas de forte pression ( $\geq 12$  frelons par ruche), ce qui peut compromettre la préparation à l'hivernage et donc la survie de la colonie. Dans des scénarios de prédation élevée, le risque de mortalité des colonies d'abeilles pourrait atteindre 30% du cheptel apicole français représentant un coût annuel de 30 millions d'euros par an pour le remplacement du cheptel national perdu, ce qui équivaut à 26% des revenus issus de la vente de miel au niveau national.

Afin de limiter l'impact du frelon à pattes jaunes sur leurs colonies, les apiculteurs adaptent leurs pratiques et mettent en place différentes mesures de lutte incluant : le déplacement des ruchers, la destruction des nids et le piégeage des frelons (futures reines en préventif et ouvrières en curatif) autour des ruchers, et la mise en place de dispositifs de protection des ruches (ex : muselières, harpes électriques). Depuis 2024 et en collaboration avec quatre ADA partenaires (Bretagne, Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et Provence), l'ITSAP mène un projet dont l'objectif est d'évaluer l'impact technico-économique du frelon à pattes jaunes dans les exploitations apicoles en France. Plus spécifiquement, ce projet vise à évaluer (1) les pertes économiques directement imputables au frelon à pattes jaunes à l'échelle de l'exploitation, et (2) le surcoût engendré par les modifications de pratiques mises en œuvre par les apiculteurs pour lutter contre ce frelon exotique dans les exploitations.

Dans le cadre de ce projet, un stage de 6 mois est proposé afin de :

- Décrire et évaluer l'ampleur des dégâts causés par le frelon dans les exploitations : pertes économiques selon les niveaux de pression de prédation à l'échelle nationale et régionale (perte de colonies, perte de production, etc).
- Décrire et évaluer les adaptations des apiculteurs selon les niveaux de pression de prédation et le type d'exploitation, et le surcoût engendré par les modifications de pratiques mises en œuvre pour lutter contre le frelon.
- Valoriser les résultats obtenus pour fournir aux apiculteurs des références leur permettant de choisir leurs méthodes de lutte et aux pouvoirs publics des références pour estimer les pertes économiques induites par le frelon à l'échelle de l'exploitation.

## MISSIONS

---

En lien avec les encadrants du stage et les partenaires du projet, le/la stagiaire aura en charge de :

- Participer à l'analyse et à la valorisation des données déjà collectées dans le projet pour produire les indicateurs associés au coût économique du frelon et au surcoût des adaptations et modifications de pratiques des apiculteurs (à l'échelle nationale et régionale et pour différents types d'exploitations apicoles).
- Cocréer, avec les ADA partenaires, un questionnaire d'enquête afin de réaliser des entretiens individuels avec des apiculteurs professionnels impactés par le frelon à pattes jaunes.
- Réaliser les entretiens individuels avec des apiculteurs en région Bretagne, Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et Provence, et analyser les données.
- Valoriser les résultats pour créer des références technico-économiques à destination des apiculteurs et des pouvoirs publics sous forme de livret incluant les indicateurs à l'échelle nationale et régionale ainsi que des portraits d'apiculteurs.

## PROFIL

---

Étudiant.e en Master ou équivalent (ingénieur agronome ou agricole), avec une bonne connaissance des systèmes agricoles et leur fonctionnement ; avoir un intérêt ou des compétences sur les systèmes d'exploitation et leur description. L'expérience et/ou la connaissance des systèmes de production apicoles est un atout pour le candidat.

Prérequis :

- Bonnes connaissances en économie agricole
- Bonnes capacités de synthèse et de rédaction
- Maîtrise des logiciels classiques de bureautique (word, excel...)
- Aisance relationnelle, écoute, autonomie, rigueur, sens de l'organisation, prise d'initiative

## LIEU ET CONDITIONS

---

**Lieu** : Le stage se déroulera dans les locaux de l'ITSAP-Institut de l'abeille à l'INRAe d'Avignon, domaine Saint-Paul, 228 route de l'aérodrome, 84140 Montfavet.

**Employeur** : ITSAP-Institut de l'abeille. Stage encadré par Sophie POINTEAU (Cheffe de Projet Bioagresseurs-Frelon asiatique) et Constance Beri (Cheffe de Projet Technico-économie).

**Durée de stage** : 6 mois (dates à préciser selon vos disponibilités entre février et septembre 2025).

**Conditions** : Indemnisation de stage (669,90 €/mois) + participation aux frais de repas et d'hébergement (si double résidence). Frais de déplacements dans le cadre du stage pris en charge (conditions ITSAP).

## CANDIDATURE

---

CV et lettre de motivation (avec référence de l'offre : « stage Frelon Tech-Eco »), à envoyer avant le **6 janvier 2025** par courriel aux adresses suivante : [sophie.pointeau@itsap.asso.fr](mailto:sophie.pointeau@itsap.asso.fr)  
[constance.beri@itsap.asso.fr](mailto:constance.beri@itsap.asso.fr)

Pour plus d'informations contacter Sophie Pointeau (Cheffe de Projet Bioagresseurs-Frelon asiatique) à l'ITSAP) au 06 99 24 57 65.