

OFFRE DE STAGE MASTER 1 – LICENCE – CESURE

Participation terrain à l'étude du rapport coûts-bénéfices des mesures de gestion du Frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*, du Buysson, 1905) sur le territoire du futur PNR Comminges Barousse Pyrénées

STRUCTURE D'ACCUEIL :

Le projet de Parc Naturel régional Comminges Barousse Pyrénées (PNR-CBP) est porté par l'Association de création de ce dernier, créée en mars 2019.

Depuis le mois de février 2021, la procédure de diagnostic et de rédaction de Charte est initiée. Cette charte en cours d'élaboration devra définir le projet de territoire et détaillera les orientations politiques en matière de développement local et de protection des patrimoines pour les quinze prochaines années. Le futur Parc naturel régional aura donc pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager.

Le territoire du PNR-CBP se déploie sur deux départements : majoritairement la Haute-Garonne et une partie des Hautes-Pyrénées : la Barousse. Il regroupe 195 communes, inclus dans 5 communautés de communes, sur 170 000 hectares de surface et accueille environ 48 000 habitants.

Plus de renseignement sur le Projet de PNR Comminges Barousse Pyrénées :

- Site internet : <https://www.monpnr.fr/>
- Facebook : <https://www.facebook.com/PNRCBP>

CONTEXTE DU STAGE :

➤ **Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) :**

Les espèces exotiques envahissantes constituent l'une des principales menaces pour les écosystèmes natifs, les habitats, en accaparant les ressources des espèces locales ou en jouant un rôle de prédateur direct. Elles constituent un danger majeur pour environ un tiers des espèces terrestres et ont contribué à près de la moitié des extinctions connues à l'échelle mondiale.

Les espèces exotiques envahissantes impactent également les activités économiques comme les activités agricoles, forestières, touristiques...

En Occitanie, le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) d'Occitanie anime la stratégie régionale relative aux EEE Faune d'Occitanie, et les Conservatoires Botaniques Nationaux des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBN-PMP) et, méditerranéen de Porquerolles (CBN-Med) animent la stratégie relative aux Plantes Exotiques Envahissantes (PEE).

Cette stratégie régionale est construite en 4 axes de son plan d'actions sont :

- **La prévention**, avec un travail sur les voies d'introduction et sur la veille des EEE susceptibles d'être introduites en Occitanie.
- **La gestion** en développant une coordination et une communication efficiente entre les gestionnaires des différents territoires, qui n'existe pas à l'heure actuelle.
- **L'amélioration des connaissances** en développant des actions de recherche pour favoriser le lien entre chercheurs et gestionnaires et en valorisant l'ensemble des connaissances à travers un tableau de bord à destination des gestionnaires et du grand public.
- **La communication** en informant et en sensibilisant les différents acteurs à la thématique des EEE Faune en lien avec les Conservatoires Botaniques Nationaux qui travaillent sur la stratégie PEE (Plantes Exotiques Envahissantes).

➤ **Le Frelon asiatique et l'apiculture :**

Le frelon, dit frelon asiatique ou frelon à pattes jaunes (*Vespa velutina nigrithorax*, du Buysson, 1905), a été découvert simultanément en Gironde et Lot-et-Garonne en 2005. En l'espace de quelques années, il a colonisé l'entièreté du territoire métropolitain.

En France, le frelon asiatique exerce une prédation préoccupante sur les ruchers, spécialement durant l'été et l'automne. A ces périodes, la colonie d'abeilles est en régression alors que celle du frelon est à son apogée. En plus d'en faire une partie de son alimentation, son vol statique à la sortie de la ruche, stresse les abeilles et ces dernières ne peuvent presque plus assurer les apports de pollen et de nectar nécessaires au développement des générations d'abeilles devant assurer la transition hivernale. Les ruches isolées ou les petits ruchers semblent particulièrement impactés par la prédation.

Les impacts de cette prédation pour les apiculteurs sont nombreux :

- La disparition de colonies
- Une perte de récolte, et donc de revenu principal ou secondaire
- La nécessité de reconstituer son cheptel
- Un surcroît de travail pour l'apiculteur.

➤ **Les missions déjà menées et en cours**

Fin 2022, plusieurs apiculteurs ont contacté le projet de PNR-CBP pour expliquer leur problématique avec le Frelon asiatique. L'un des principaux objectifs du PNR-CBP est d'accompagner son territoire face aux différents enjeux sociétaux et environnementaux. Pour la problématique du Frelon asiatique, c'est proposer des solutions innovantes et efficaces pour les apiculteurs contre la prolifération du frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*, du Buysson, 1905) tout en préservant son patrimoine naturel et les autres pollinisateurs.

En 2023, le projet de PNR-CBP a répondu à la sollicitation des apiculteurs en proposant une étude sur la mise en place de piégeage dit sélectif. Le projet de PNR-CBP a donc accueilli un étudiant pour un stage de 6 mois (Février à Aout) sur **l'étude de l'efficacité et la sélectivité du piège Jabeprode® pour le piégeage de frelons asiatiques** sur le territoire du futur PNR.

Les résultats de cette étude ont montré que le piège Jabeprode utilisé semble être assez sélectif, mais cette sélectivité est dépendante de la saison et du cycle de vie des espèces capturées : au printemps (avril-juin) : 83,6%, en été (juin-septembre) : 46,9%, et en automne (septembre – novembre) : 50,8% ; de frelons asiatiques retrouvés dans les pièges. Les autres captures accidentelles comprennent une grande diversité de taxons mais sont en majorité des lépidoptères, du frelon européen et des diptères.

Concernant l'efficacité de capture, celle-ci a été considérée insuffisante par les apiculteurs, notamment en comparaison avec d'autres pièges (moins sélectifs) qu'ils mettent en place (exemples : Avispa'clack, Vespacatch et Tap Trap). Or, les apiculteurs estiment que les pertes engendrées par le frelon asiatique sur les ruchers pourraient atteindre près de 30% de la récolte.

Pour 2024, le CEN Occitanie et le projet de PNR-CBP se sont associés pour proposer un stage de master 2 sur l'analyse coût-bénéfice de plusieurs méthodes de gestion du frelon asiatique, impliquant une grande phase de terrain pour mettre en place des tests sur ces méthodes sur les ruchers du territoire du projet de PNR-CBP.

C'est dans cette optique que le Projet de PNR-CBP propose un stage de plus courte durée 2 mois pour accompagner techniquement le/la stagiaire sur la phase terrain et le test de ces différentes méthodes.

DESCRIPTIF DU STAGE :

Encadré.e par la responsable biodiversité & patrimoine naturel du Projet PNR CBP, **en étroite collaboration avec le/la stagiaire en charge de l'étude** du rapport coûts-bénéfices des mesures de gestion du Frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*, du Buysson, 1905) sur le territoire du futur PNR Comminges Barousse Pyrénées et en lien avec les animatrices de la stratégie EEE Faune du CEN Occitanie,

le/la stagiaire aura pour mission de participer à :

- **la mise en place des méthodes de gestion du frelon asiatique sur les ruchers du PNR CBP, en lien avec les apiculteurs**
- **la réalisation des différents relevés de terrain (gestion de l'appât, comptage des frelons capturés, recensement des autres espèces capturées...)**
- **l'analyse des données en appuis du/de la stagiaire en charge de l'étude**
- **la pédagogie autour de ce projet et des pollinisateurs**

Le stagiaire sera amené à participer à d'autres missions en lien avec la rédaction de charte et le projet global du PNR, en étroite collaboration les différents partenaires.

LIVRABLES : Rendu du mémoire de fin de stage selon les exigences de l'établissement scolaire.

D'autres possibilités (ex. outils pédagogique ou autres) selon les besoins durant la mission seront à affiner avec la direction du PNR

CALENDRIER : **2 mois de mi-juin à mi-aout**

PROFIL SOUHAITE :

Savoir-faire :

- Niveau d'études : Licence – Master 1 ou Césure
- Formation dans le domaine de l'environnement (écologie, biologie, géographie, paysage, agroenvironnement...)
- Forte aptitude pour le travail de terrain
- Facilité à la prise de contact (notamment avec les apiculteurs en appuis du/de la stagiaire)
- La connaissance des acteurs de la conservation de la nature, des enjeux et problématiques de la conservation de la biodiversité, en particulier des espèces exotiques envahissantes et les connaissances naturalistes sont un plus.

Savoir-être :

- Bon relationnel
- Capacité à travailler avec une équipe pluridisciplinaire
- Bonnes qualités d'expression orale et de communication

LE LIEU DE STAGE :

Mairie d'Aspet

Dernier étage

Place de la République, 31 160 Aspet

Des déplacements dans le territoire du projet de PNR, sont nécessaires pour mener à bien la mission.

CONDITIONS PARTICULIERES :

Le Permis B et le véhicule personnel sont obligatoires.

CANDIDATURE :

Envoyer CV et lettre de motivation à l'attention de Mme. La Présidente par courriel avec la mention en objet « Candidature Stage Terrain - EEE Frelon asiatique » à : slonga.pnrcbp@gmail.com

Date limite de dépôt des candidatures : 29 mars 2024.

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS :

Stéphanie LONGA - Responsable du pôle Biodiversité & Patrimoine naturel

06 40 39 38 70 – slonga.pnrcbp@gmail.com