OFFRE DE STAGE M2 : PRA - PROGRAMME VIP

ETAT DES LIEUX DES CONNAISSANCES SUR LA DÉMOGRAPHIE DES POPULATIONS DE VIPÈRE PÉLIADE ET DE VIPÈRE ASPIC EN ÎLE-DE-FRANCE

STAGE CONVENTIONNÉ M2 DE 6 MOIS

Démarrage souhaité : printemps 2027

AGENCE RÉGIONALE
DE LA BIODIVERSITÉ
EN ÎLE-DE-FRANCE

66-68 rue Pleyel,
Saint-Denis 93200

QUI SOMMES-NOUS ?

L'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France (ARB ÎdF), département Biodiversité de L'Institut Paris Region, est à la fois un observatoire scientifique de l'état de santé de la nature et une agence opérationnelle : identification, évaluation et diffusion des pratiques favorables à la biodiversité, appui à la transition écologique des acteurs publics et privés, animation de réseaux et montée en compétences des territoires. L'ARB ÎdF assure notamment des missions d'accompagnement, d'expertise et de formation au service des collectivités et des partenaires franciliens. Ses actions s'appuient sur une équipe pluridisciplinaire et sur un réseau solide de partenaires scientifiques, institutionnels et associatifs, avec pour objectif commun de renforcer la connaissance et la protection du vivant en Île-de-France

CONTEXTE DU POSTE

Le Plan régional d'actions (PRA) « Programme VIP » (2026-2029), porté par l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France (ARB ÎdF), vise à améliorer les connaissances et la conservation de la Vipère péliade (Vipera berus) et de la Vipère aspic (Vipera aspis), toutes deux classées En danger d'extinction en Île-de-France.

Le stage s'inscrit dans l'axe 1 du PRA, consacré à l'amélioration des connaissances sur l'état de conservation des populations. Il vise notamment à caractériser leur dynamique démographique à partir de données de Capture-Marquage-Recapture (CMR), en exploitant plusieurs années de suivis antérieurs et d'orienter les futurs suivis standardisés du programme.

L'objectif du stage sera d'évaluer le potentiel des données disponibles pour estimer les principaux paramètres démographiques, d'explorer la viabilité des populations et de proposer des protocoles de suivi adaptés. Les résultats permettront d'identifier les populations présentant les enjeux de conservation les plus importants et d'orienter les actions de conservation adéquates.

LES MISSIONS DU STAGE

1. **Structuration et harmonisation des données antérieurs au PRA**

- Structurer, nettoyer et harmoniser les données hétérogènes issues des suivis CMR antérieurs au PRA
- Valider les identifications manuelles avec des outils de reconnaissance photographique automatisée (IBEIS, HotSpotter) afin de reconstituer les matrices individuelles de CMR

2. **Etat des lieux et valorisation des données démographiques disponibles**

- Explorer les possibilités d'estimation des principaux paramètres démographiques : survie, recrutement, taille des populations, sex-ratio et taux de croissance
- Explorer la valorisation des données de condition corporelle (Body Condition Index)
- Réaliser une revue de la littérature sur la démographie et le cycle de vie des deux espèces afin d'évaluer la faisabilité d'une approche de Population Viability Analysis (PVA) et d'identifier les paramètres démographiques nécessaires à la définition d'objectifs de conservation des populations post-PRA.
- Explorer les possibilités d'utilisation des modèles d'occupation (site occupancy) et d'estimation des probabilités de détection sur les sites connus et potentiellement favorables.

3. **Perspectives de conservation et amélioration des suivis**

- Proposer des pistes d'amélioration et de standardisation de deux protocoles à partir des résultats obtenus : suivi CMR et mise à jour de l'aire de répartition régionale des deux espèces
- Identifier et hiérarchiser les populations présentant les enjeux de conservation les plus importants
- Contribuer aux recommandations de gestion et aux orientations du Programme VIP et du PNA.
- Évaluer, avec les acteurs du suivi, la faisabilité et la mise en oeuvre des recommandations proposées
- Mettre en relation les résultats démographiques avec les données d'habitats et de continuités écologiques (sous réserve de financement du projet Carto'VIP)

Le ou la stagiaire pourra participer ponctuellement aux campagnes de terrain associées aux différents protocoles de suivi. Cette participation restera toutefois facultative et sera adaptée au profil du/de la stagiaire, ainsi qu'aux besoins du projet.

PROFIL RECHERCHÉ

Étudiant(e) de Master 2 en écologie, biologie de la conservation, biostatistiques ou discipline associée.

- Étudiant(e) ayant suivi une UE ou disposant d'une expérience en analyse de la viabilité des populations.

Compétences et connaissances

- Principes généraux de viabilité des populations
- Statistiques et analyse de données écologiques sous R
- Intérêt pour l'écologie des populations et la modélisation démographique
- Intérêt pour l'herpétologie et la conservation de la biodiversité

Qualités recherchées

- Rigueur dans la gestion et l'analyse de données.
- Capacité à travailler avec des données hétérogènes.
- Autonomie, esprit critique et esprit d'initiative.
- Bonnes capacités rédactionnelles et goût pour le travail en équipe

ENCADREMENT ET INFORMATIONS PRATIQUES

- Stage encadré conjointement par l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France (ARB ÎdF) et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), en lien avec les partenaires scientifiques, institutionnels et naturalistes du Programme VIP
- Stage hébergé au sein des locaux de l'Institut Paris Region, avec des déplacements ponctuels au MNHN à Paris
- Permis B et véhicule personnel appréciés pour faciliter l'autonomie lors des déplacements de terrain (défraiement kilométrique).
- Ordinateur et poste de travail fournis
- Gratification selon réglementation en vigueur

Candidature :

Envoyer CV + Lettre de motivation à : Loan.Pichon@institutparisregion.fr avec comme objet « Candidature M2 – VIP – Dynamique de population »

Date limite des candidatures : 31/11/2026