

OFFRE DE STAGE – 6 mois

Réserve Naturelle Nationale de Camargue

Les oiseaux d'eau de la Réserve naturelle nationale de Camargue : analyses de 35 ans de données.

Quels facteurs environnementaux influencent les populations ? Quelles évolutions dans un contexte de changements globaux ?

Type d'offre : Stage de M2 (avec convention et défraiement)

Durée : de 6 mois

Date limite de dépôt de candidature : 12/11/2024

Lieu du poste : Au siège de la RNN de Camargue à la Capelière (Arles 13200)

Organisme porteur : Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN)

Mots clés : Camargue, oiseaux d'eau, analyses statistiques, bases de données, variables environnementales, changements globaux, Réserve Naturelle.

Contexte

La **Réserve naturelle nationale de Camargue** s'étend sur les communes d'Arles et des Saintes-Maries-de-la-Mer. Propriété du Conservatoire du Littoral, elle est la deuxième Réserve naturelle nationale en France par sa superficie (~13 120 ha) et fait partie des plus grandes réserves de zones humides d'Europe. Elle est gérée depuis sa création par la **Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN)**.

Les missions de la Réserve consistent à protéger le patrimoine naturel, en favorisant la libre expression de la faune et de la flore, et à « gérer » ce patrimoine, à l'appui de suivis scientifiques, d'actions de surveillance et de police de l'environnement, et de sensibilisation du public.

La Camargue est une **zone d'importance internationale pour les oiseaux d'eau** et la réserve en accueille une part importante, et **présente un enjeu international, au sens de la convention RAMSAR, pour l'accueil des oiseaux d'eau.**

Face à un tel enjeu patrimonial, il était fondamental de réaliser un **suivi à long terme**, en premier lieu pour mesurer les évolutions de ces populations (et l'évolution de l'intérêt du site en lien avec les modifications territoriales observées) et, pour participer à la connaissance au niveau international, des dynamiques de ces espèces, dans le cadre de politiques internationales pour la conservation des oiseaux d'eau et de leurs habitats et de programmes de recherches. C'est ainsi qu'un protocole de suivi des oiseaux d'eau a débuté au mois d'août 1988 sur la Réserve de Camargue. Des recensements aériens à l'échelle du delta sont également réalisés chaque mois (septembre à mars) depuis les années 1960 à l'échelle du delta.

Le suivi des oiseaux d'eau est réalisé mensuellement sur tout le territoire de la Réserve et le Domaine départemental des Impériaux qui fait partir de l'hydrosystème Vaccarès. L'ensemble du territoire (divisé en secteurs) est parcouru. Le suivi consiste en :

- un décompte exhaustif de toutes les espèces d'oiseaux d'eau (et des rapaces) à pied, en voiture et/ou en bateau au début de la seconde quinzaine de chaque mois (le plus proche possible du 15 du mois, en fonction des contraintes météorologiques),
- la saisie des données,
- l'analyse et la diffusion des données.

Les marges d'erreurs inhérentes à ce type de dénombrement sont importantes (biais observateurs, conditions météo variables, comportements différents en fonction des espèces...). Les chiffres bruts obtenus doivent être considérés de façon indicative mais restent une bonne manière d'obtenir une idée de la taille des populations et permettent, sur une échelle de temps suffisante, de percevoir des tendances d'évolution des populations.

Par ailleurs, des variables environnementales sont également suivies à l'échelle de la Réserve : niveaux d'eau et salinité des étangs, paramètres météorologiques, ...

Les oiseaux d'eau ont régulièrement fait l'objet de travaux, historiques et récents, de recherche ou de stages, la plupart du temps à l'échelle camarguaise, plus rarement à l'échelle de la Réserve naturelle de Camargue. Le travail ici proposé, se distingue par la volonté :

- d'intégrer toutes les espèces d'oiseaux d'eau (non limité aux anatidés et foulques) et sur l'ensemble de l'année (non limité à la période d'hivernage) ;
- de valoriser les données des comptages terrestres menés par les équipes de la SNPN RNNC ;
- d'analyser les évolutions des populations d'oiseaux d'eau de la Réserve au regard des évolutions à l'échelle du delta de Camargue et des aires de distribution des espèces ;
- de travailler sur l'impact des changements globaux sur les évolutions de populations observées.

Objectifs de la mission

La/le stagiaire :

- Réalisera un état de l'art sur les espèces concernés et les travaux existants sur les oiseaux d'eau en Camargue et sur la Réserve ;
- Participera aux suivis mensuels des oiseaux d'eau sur la Réserve ;
- Analysera les données de comptage des oiseaux d'eau produites, associées aux variables environnementales disponibles ;
- Analysera les changements dans la distribution et la composition de la communauté d'oiseaux d'eau en lien avec les changements globaux ;
- Rédigera un mémoire (matériel et méthodes, résultats et discussions) ;
- Réalisera des présentations à l'équipe de la Réserve et aux acteurs du territoire ;
- Pourra participer ponctuellement à des actions de valorisation et sensibilisation en lien avec le sujet de stage.

Profil et compétences requises

- Bac + 5 Master 2 / Ingénieur.
- Connaissances obligatoires en statistiques (maîtrise de R/R studio, connaissances des outils de modélisations) et SIG (QGIS).
- Gout pour les sciences naturalistes, notamment intérêt pour l'ornithologie.
- Autonomie et initiative.
- Rigueur scientifique, esprit de synthèse.
- Capacités rédactionnelles (français).
- Compréhension écrite de l'anglais.
- Permis B.

Conditions d'accueil

- Durée de 6 mois.
- La/le stagiaire sera encadré(e) par le conservateur de la RNN Camargue avec un co-encadrement scientifique de la Tour du Valat.
- La/le stagiaire sera basé(e) à la Capelière (Arles) au siège de la Réserve naturelle.
- Véhicule de service fourni pour les phases de terrain.
- Moyens matériels : bureau et ordinateur, logiciels, accès internet au siège, matériel technique de terrain.
- Stage indemnisé selon dispositions légales. Convention de stage obligatoire. Éventualité de logement sur place.

Renseignements et encadrement

Luc BELENGUIER conservateur de la Réserve naturelle nationale de Camargue, par mail luc.belenguier@snpn.fr ou par téléphone au 04 90 97 01 06,

et

Jocelyn CHAMPAGNON, Directeur de recherche - Coordinateur du Thème Conservation des Espèces, Tour du Valat,

Adresser CV et lettre de motivation : par mail à recrutement-camargue@snpn.fr en précisant *Réponse à l'offre de stage OISEAUX* dans l'intitulé, au plus tard le **12/11/2024** inclus.