

## AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2022-03-20x-00479 Référence de la demande : n°2022-00479-031-001

Dénomination du projet : IPEV-109 ORNITHOECO

Lieu des opérations : TAAF tous les territoires

Bénéficiaire : BARBRAUD Christophe - IPEV

### MOTIVATION ou CONDITIONS

Le Projet utilise les oiseaux et mammifères marins comme sentinelles des changements globaux dans les écosystèmes marins de l'océan Austral. Grâce à un réseau de quatre sites d'étude allant des biomes antarctiques aux biomes subtropicaux, impliquant 32 espèces de prédateurs marins supérieurs, la composante observatoire du projet suit l'abondance des populations, le devenir des individus marqués ainsi que leur répartition et leur abondance en mer, les niches trophiques et les charges en contaminants, depuis plus de 60 ans pour certaines populations. Des études sont également menées pour comprendre comment l'environnement physique, la distribution et la disponibilité des proies influent sur le comportement d'alimentation, la distribution et la condition physique des individus, les traits démographiques et la dynamique des populations.

Pour cela, plusieurs études sont mises en œuvre :

- Des dénombrements annuels ou pluri annuels de populations, sont réalisés pour permettre de connaître les tendances des populations. Pour cela les populations sont dénombrées par comptage direct ou par photographies à partir de promontoires ou de vues aériennes ;

Des sessions de Capture - Marquage - Recapture (CMR) dans des colonies d'études, représentatives des populations, permettent sur le long terme de mesurer les paramètres démographiques (survie adulte, recrutement, succès reproducteur, émigration-immigration) et donc d'expliquer les causes démographiques des tendances. 24 espèces d'oiseaux et 3 espèces de pinnipèdes sont concernées par ce suivi sur le long terme. Par exemple:

Le suivi des manchots empereurs est réalisé depuis 1960. Chaque année, en collaboration stricte avec le Projet IPEV-137, 300 poussins sont pesés, mesurés, une prise de sang (1mL) est effectuée et ils sont marqués électroniquement par un transpondeur,

Le suivi des otaries d'Amsterdam sur l'île d'Amsterdam, permet de détecter les variations interannuelles de disponibilités alimentaires ainsi que les tendances à long terme sur les capacités d'accueil du milieu (phénomène de densité dépendance).

Le suivi des otaries d'Amsterdam sur l'île d'Amsterdam, permet de détecter les variations interannuelles de disponibilités alimentaires ainsi que les tendances à long terme sur les capacités d'accueil du milieu (phénomène de densité dépendance).

Le suivi par télémétrie (pose de GPS ou de GLS) sur les albatros et pétrels

L'étude des populations d'orques et de cachalots est combinée entre le suivi par photo-identification, la réalisation de biopsies et par la pose de balises Argos.

Deux nouvelles études ponctuelles, seront mises en œuvre dès 2022 :

## MOTIVATION ou CONDITIONS

Entre 2022 et 2024, des recherches seront menées sur les polluants toxiques et particulièrement sur les substances Poly et Perfluoroalkylées (PFAS) dans une large gamme d'habitats. Cette étude se base sur la réalisation de prise de sang de 0.5mL sur 15 à 30 individus adultes et juvéniles appartenant à 17 espèces d'oiseaux, dont seules les espèces de cormorans de Kerguelen et les goélands dominicains n'étaient jusqu'à présent pas manipulées dans le cadre des suivis long-terme ;

Entre 2022 et 2023, il est prévu d'étudier la relation prédateur-proie avec le modèle otarie-myctophidés. Le comportement de recherche alimentaire des otaries de Kerguelen sera étudié via la pose de microsonar de 120g collé sur la tête de 15 femelles allaitantes. L'équipement et déséquipement des individus nécessitent l'anesthésie de l'animal pour une durée maximale de 30 minutes. Le déploiement se fera sur un unique voyage en mer d'une durée de 3 à 15 jours.

**Avis CEP:**

Le dossier 2022-2023 est complet et apporte une réflexion approfondie sur l'impact éventuel sur les individus manipulés sur les espèces étudiées et plus largement sur l'environnement.

Le Projet mène globalement des études longitudinales indispensables à une meilleure connaissance des oiseaux et mammifères marins, et contribue à l'atteinte des objectifs du plan de gestion de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises.

L'étude des polluants toxiques est également prévue dans le plan de gestion de la réserve naturelle, ainsi que dans le Plan National d'Action en faveur de l'albatros d'Amsterdam.

Les travaux du Projet 109 font l'objet d'autorisation du Ministère de la Recherche pour l'expérimentation animale AVIS FAVORABLE sous réserve des recommandations suivantes :

- Poursuivre la mutualisation des manipulations avec les autres projets scientifiques
  - o Seuls 300 poussins de manchots empereurs sont autorisés à être manipulés en mutualisation entre les projets IPEV-109 et IPEV-137.
  - o Les manipulations des labbes subantarctiques sur le Plateau des Tourbières doivent se faire en concertation avec le projet IPEV-1151 afin de limiter le nombre d'entrée dans la zone, et limiter le nombre d'individus manipulés sur lesquels des prises de sang doivent être effectués.
- La réalisation des prises de sang sur les différentes espèces d'oiseaux projetées dans le cadre de l'étude des substances toxiques devra se faire en mutualisant au maximum la réalisation des échantillons avec le Projet IPEV-1151.
- Un bilan des suivis, avec comparaison des taux de survie/taux de retours/succès reproduction entre les individus équipés et le reste de la colonie d'étude devra être transmis en fin de campagne, pour l'ensemble des espèces étudiées.

**Le CNPN confirme l'avis favorable du CEP compte-tenu de l'intérêt du programme pour une meilleure connaissance sur les populations d'oiseaux et mammifères marins. Il assortit cet avis favorable de la demande de mutualisation des manipulations avec les autres programmes et la fourniture des résultats du suivi de l'impact des manipulations sur les espèces étudiées.**

**Il souhaite disposer d'un retour d'expérience sur l'impact éventuel de la pose des balises sur les cétacés, en terme de possibilités de lésions importantes et/ou durables de l'aileron dorsal.**

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :  
Nom et prénom du délégataire : Nyls de PRACONTAL

AVIS : Favorable [ ]

Favorable sous conditions [X]

Défavorable [ ]

Fait le : 30 mai 2022

Signature :