

# OFFRE DE STAGE

INTITULE DU POSTE	<b>STAGE – Etude des populations d’oiseaux marins par suivi acoustique dans les Terres australes françaises.</b>
STATUT	Stage de fin d’études Master 2
DIRECTION	Direction de l’Environnement – Service terrestre de la Réserve naturelle des Terres australes françaises
LOCALISATION	<b>Centre d’Etudes Biologiques de Chizé (CEBC)</b>
DOMAINE(S) D’ACTIVITES	<b>Ecologie/Bioacoustique/Ornithologie</b>
ELEMENTS DE CONTEXTE	<p>Le Territoire des Terres australes et antarctiques françaises est créé par la loi n° 55-1052 du 6 août 1955. Ce Territoire, inscrit à l’article 72-3 de la Constitution, formé par les îles St Paul et Amsterdam, l’archipel de Crozet, l’archipel de Kerguelen, la Terre Adélie et les îles Eparses, est placé sous l’autorité d’un préfet, administrateur supérieur. En plus de la responsabilité liée à l’administration du territoire, les TAAF sont également l’organisme gestionnaire de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises.</p> <p>La Direction de l’Environnement (DE) est chargée de la politique environnementale des TAAF sur l’ensemble des districts. En son sein, le service de la réserve naturelle est en charge de définir et de mettre en place la politique environnementale applicable dans le périmètre de la Réserve naturelle par la mise en œuvre de son plan de gestion.</p> <p>Renforcer et développer les connaissances sur les populations d’oiseaux marins nicheurs, tout en généralisant les techniques non invasives pour les inventaires d’espèces fait partie des objectifs visés par le 2ème plan de gestion (2018 – 2027) de la Réserve naturelle nationale. Dans ce cadre, la direction de l’Environnement développe le déploiement de nouveaux outils de détection et de dénombrement des populations aviaires, dont font partie les enregistreurs acoustiques autonomes. L’utilisation de l’activité acoustique pour l’étude des oiseaux marins concerne deux volets :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Sur l’île Amsterdam, huit de ces appareils (SM4 de Wildlife acoustics) sont déployés depuis l’été austral 2019/2020. L’objectif est de faire un inventaire des oiseaux marins sur Amsterdam afin de suivre la recolonisation par les oiseaux marins de l’île après élimination des prédateurs introduits, le rat surmulot (<i>Rattus norvegicus</i>) et le chat haret (<i>Felis catus</i>), prévue en 2023.</li> <li>2- Sur l’île de La Possession dans l’Archipel de Crozet, 12 SM4 sont déployés durant l’été austral 2021/2022 sur des colonies de pétrels à menton blanc (<i>Procellaria aequinoctialis</i>). L’objectif ici est de définir le lien entre activité vocale et densité de la population reproductrice de pétrels à menton blanc.</li> </ol>
OBJECTIFS	<p>Dans ce contexte, en collaboration avec le Centre d’Etudes Biologiques de Chizé, le stage a pour objectifs principaux :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Elaborer une base de données acoustiques des espèces aviaires détectées ;</li> <li>2- Tester l’utilisation d’outils existants de détection automatique de l’activité acoustique des populations d’oiseaux marins sur les enregistrements d’Amsterdam et de Crozet ;</li> <li>3- Etablir une cartographie de la diversité aviaire sur l’île Amsterdam.</li> </ol> <p>Le stage se déroulera au Centre d’Etudes Biologiques de Chizé (CEBC) durant toute sa durée.</p>

<p><b>MISSION(S) ET ACTIVITES</b></p>	<p>Ce poste est placé sous l'autorité du préfet, administrateur supérieur des Terres australes et antarctiques françaises, sous la responsabilité du directeur de l'environnement des TAAF. La personne recrutée bénéficiera d'un encadrement scientifique effectué par David Pinaud (CEBC), Anaïs Dasnon (TAAF/CEBC), Célia Lesage (TAAF) et Christophe Barbraud (CEBC).</p> <p><b><u>DESCRIPTION DE LA MISSION :</u></b></p> <p>Le stage sera conduit à travers les missions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche bibliographique sur l'utilisation d'enregistreurs acoustiques pour l'étude des populations ;</li> <li>- Recherche bibliographique sur les outils d'analyse de données acoustiques ;</li> <li>- Tri et nettoyage des fichiers audio et mise en place d'une base de données associée ;</li> <li>- Sélection manuelle et identification de profils sonores d'intérêt parmi les enregistrements existants, mise en place d'une banque de références sonores ;</li> <li>- Mise au point d'une procédure d'analyse automatique des enregistrements basée sur des méthodes existantes, estimation de l'efficacité de la méthode choisie ;</li> </ul> <p>Concernant les trois missions sus-décrites, le candidat se concentrera prioritairement sur les données acoustiques de l'île de La Possession, puis sur les données acoustiques de l'île Amsterdam.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déploiement de la procédure d'analyse automatique choisie sur les enregistrements existants pour inventaire et cartographie de la diversité aviaire de l'île d'Amsterdam.</li> </ul> <p>Au cours de sa mission, la personne sélectionnée pourra être amenée à apporter un soutien aux actions menées dans le cadre du plan de gestion de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises et ayant un lien avec son sujet de stage.</p>
<p><b>SPECIFICITES / CONTRAINTES / SUJETIONS</b></p>	<p>Indemnité selon réglementation en vigueur (15% du plafond horaire de la sécurité sociale)</p>
<p><b>COMPETENCES REQUISES</b></p>	<p>Etudiant en Master 2 ou équivalent, profil écologie / biostatistiques</p> <p><b>SAVOIR FAIRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compétence en bioacoustique souhaitée ;</li> <li>- Compétences dans l'utilisation d'outils statistiques et la manipulation de données volumineuses (autonomie pour l'utilisation de base du logiciel R), et si possible dans l'utilisation d'un SIG (par exemple QGIS);</li> <li>- Des connaissances en ornithologie serait un plus ;</li> <li>- Intérêt marqué pour la conservation des milieux naturels et particulièrement pour les milieux subantarctiques ;</li> <li>- Connaissance du statut de réserve naturelle (objectifs, missions, fonctionnement) ;</li> <li>- Bonnes compétences rédactionnelles et esprit de synthèse ;</li> </ul> <p><b>SAVOIR ETRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rigueur scientifique et méthode ;</li> <li>- Sens de l'organisation et autonomie ;</li> <li>- Dynamisme et motivation ;</li> <li>- Capacité d'adaptation ;</li> <li>- Bonnes capacités de communication ;</li> <li>- Bon relationnel et aptitude au travail en équipe ;</li> </ul>

DUREE DE LA OU DES MISSIONS	6 mois Début du stage : Mars 2022.
REDACTEUR DE LA FICHE (DATE)	DE (01/11/2021)
FICHE VALIDEE LE	21/12/2021

Les candidatures (lettre de motivation à l'attention de M.le Préfet, administrateur supérieur des Terres australes et antarctiques françaises et CV détaillé) sont à adresser au service des ressources humaines aux adresses suivantes : [srh@taaf.fr](mailto:srh@taaf.fr) en mentionnant impérativement en objet du message : **CANDIDATURE\_STAGE\_BIOACOUSTIQUE\_RN, NOM, prénom**

**Date limite de candidature : 31/01/2022**