



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**TERRES AUSTRALES
ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES**

Offre de Stage

**« Stratégie globale de monitoring des tortues marines
dans les Iles Eparses »**

DUREE DE STAGE : DE 3 A 6 MOIS

PERIODE DE STAGE : ENTRE JANVIER ET SEPTEMBRE 2016 (MODULABLE EN FONCTION DU CURSUS)

ORGANISME D'ACCUEIL :

Collectivité des Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF)

Rue Gabriel Dejean

97410 St Pierre de la Réunion

Site internet : www.taaf.fr

DESCRIPTION DU STAGE :

Depuis 2007, les Iles Eparses (Glorieuses, Juan de Nova, Europa, Bassas da India et Tromelin) sont rattachées à la collectivité d'outre-mer des Terres australes et antarctiques françaises (TAAF). Les TAAF se sont vu confier la gestion de ces îles tropicales quasi-vierges afin d'y mettre progressivement en place un modèle de gestion similaire à celui qu'elles développent en zone australe, soit un modèle permettant de concilier le développement d'activités humaines raisonnées et la protection d'un patrimoine naturel d'exception. Ces petits territoires insulaires (43km²) et en particulier les zones marines qui leur sont associées (640 000km²) offrent à la France une position privilégiée au niveau international pour répondre aux grands enjeux environnementaux (préservation de la biodiversité, étude du changement climatique, gestion durable des ressources marines, etc.).

Les Iles Eparses sont disséminées dans le canal du Mozambique et à l'est de Madagascar sur un gradient latitudinal qui s'étend du 11^{ème} au 22^{ème} parallèle sud. Insérées dans un contexte régional où les pressions anthropiques sont de plus en plus importantes, ces îles abritent des écosystèmes tropicaux préservés et sont des refuges pour de nombreuses espèces marines et terrestres, dont certaines sont menacées au niveau international. Plus particulièrement, les Iles Eparses constituent des sites primordiaux pour la reproduction, le développement et l'alimentation des tortues vertes (*Chelonia mydas*) et des tortues imbriquées (*Eretmochelys imbricata*).

Dans ce contexte, la collectivité des TAAF s'est engagée en 2013 aux côtés des DEALs de La Réunion et de Mayotte, du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, et en lien très étroit avec les partenaires locaux (CEDTM-Kélonia, IFREMER, etc.), dans un processus régional de conservation des tortues marines. Cette démarche a abouti en 2015 avec la validation du Plan National d'Actions (PNA) en faveur des tortues marines sur les territoires français du sud-ouest de l'océan Indien (2015-2020). Ce document comporte un volet spécifique aux Iles Eparses qui cible les actions prioritaires qui doivent y être menées dans les 5 prochaines années, notamment pour :

- Réduire la mortalité des tortues marines liées aux activités humaines ;
- Protéger et restaurer les habitats prioritaires des tortues marines ;
- Approfondir les connaissances sur la biologie, l'écologie et les habitats des populations de tortues marines ;
- Sensibiliser les usagers aux enjeux de conservation des tortues marines et de leurs habitats.

Depuis le milieu des années 80, les plages des Iles Eparses font l'objet de suivis quotidiens de traces de descente de tortues marines. Initialement réalisés par les météorologues, ces comptages sont désormais effectués par les gendarmes en détachement (Juan de Nova, Glorieuses, Europa) et par le chef de mission à Tromelin. Les données récoltées permettent d'alimenter la base de données régionale TORSOOI et constituent une série temporelle unique au niveau international concernant le suivi des traces de ponte. Elles permettent en outre de renseigner les indicateurs de « Biodiversité » nationale, notamment ceux développés dans le cadre de la SNB pour l'outre-mer (Observatoire national de Biodiversité - ONB). En parallèle, il apparaît également indispensable d'évaluer (Glorieuses / Juan de Nova) ou réévaluer (Tromelin / Europa) les paramètres reproducteurs (succès reproducteur, nombre de ponte par individu et par saison, etc.) des populations de tortues marines fréquentant les plages. Ce travail doit permettre *in fine* de corréliser les indicateurs « nombre de traces » et « abondance individuelle réelle » afin d'estimer de façon fiable l'évolution de l'abondance des femelles reproductrices dans le temps.

La mise en œuvre des actions du PNA Tortues dans les Iles Eparses, ainsi que le développement d'indicateurs pour le suivi de l'état de santé des populations de tortues marines implique donc d'établir une stratégie cohérente et efficiente de monitoring des tortues marines dans les Iles Eparses.

Pour ce projet, l'étudiant(e) sélectionné(e) sera notamment en charge de :

- 1) La modernisation du suivi des traces de descente de tortues marines, notamment en développant son automatisation par la création d'un outil dédié sur Smartphone. Ce travail doit permettre de faciliter la récolte des données sur le terrain, d'en accroître la fiabilité et la solidité, et d'optimiser leur transfert vers la base de données TORSOOI (www.torsooi.com) en vue de leur bancarisation et valorisation ;
- 2) La réalisation d'une phase « test » dudit outil *in situ*, sous réserve de la disponibilité des moyens d'accès aux îles ;
- 3) La révision et la mise en forme standard des protocoles de suivi des paramètres de ponte des tortues marines, et la planification de leur mise en œuvre sur les îles pour les 5 années à venir ;
- 4) La contribution à la mise en œuvre du PNA Tortues des Iles Eparses.

ENCADREMENT :

Directeur de la Conservation du Patrimoine Naturel des TAAF

Cédric Marteau : cedric.marteau@taaf.fr

Chef du service « Iles Eparses et patrimoine naturel marin »

Sophie Marinesque : sophie.marinesque@taaf.fr

Au cours de sa mission, le(la) stagiaire travaillera en liens étroits avec l'opérateur local du PNA Tortues – Iles Eparses (agent du service « Îles Eparses et patrimoine naturel marin ») et le géomaticien de la Direction de la Conservation du Patrimoine Naturel des TAAF.

Le(La) stagiaire bénéficiera également d'un co-encadrement par les partenaires scientifiques impliqués dans l'étude des tortues marines sur le district des Iles Eparses :

- *Stéphane CICCIONE, Directeur de l'observatoire Kélonia*
- *Jérôme BOURJEA, Expert Tortues marines (IFREMER)*

COMPETENCES ATTENDUES :

Formation : Etudiant(e) ingénieur ou Master universitaire / ou équivalent en agronomie, écologie et biologie animale, gestion de la faune sauvage et/ou des écosystèmes.

Aptitudes :

- Aisance avec les outils informatiques ;
- Sensibilité aux problématiques de saisie et de gestion de données naturalistes ;
- Connaissance des stratégies de monitoring des espèces ;
- Rigueur scientifique et méthode ;
- Bon relationnel et aptitude au travail en équipe ;
- Sens de l'organisation et autonomie ;
- Esprit de synthèse et bonnes qualités rédactionnelles ;

CANDIDATURE :

Merci de faire parvenir, **avant le 20 janvier**, une lettre de motivation, un CV et si disponible, des exemples de projets réalisés à :

Cédric Marteau

Directeur de la conservation du patrimoine naturel

Email : recrutement.environnement@taaf.re

en mentionnant impérativement dans l'objet du message :

EPARSES_STAGE_TORTUES, nom, prénom