



# CORCOPA : Conservation Optimisée des Récifs Coralliens d'eurOPa par l'éco-Acoustique

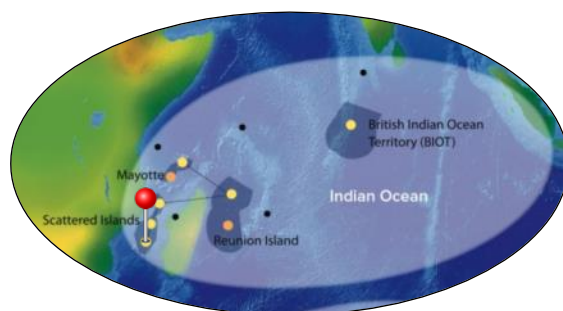
**Territoire ciblé :** îles Eparses (Europa)

**Budget total du projet :** 112 610 Euros

**Montant des subventions provenant du programme BEST 2.0 :** 99 620 Euros

**Durée :** janvier 2018 – décembre 2018 (12 mois)

**Organisation pilote :** Université de La Réunion



## Contexte :

Les récifs coralliens d'Europa font partie des 2% de récifs au monde encore préservés des impacts anthropiques directs. Sanctuaires de biodiversité marine, ils constituent une priorité de conservation absolue.

Les Terres Australes et Antarctiques Françaises - TAAF - assurent la gestion de l'île d'Europa, dont l'isolement rend les opérations de suivis écologiques complexes et coûteuses. La fréquence de ces opérations – tous les cinq ans – est insuffisante pour permettre une gestion des écosystèmes coralliens d'Europa adaptée à l'accélération des effets du changement climatique et tenant compte de la dynamique temporelle des peuplements récifaux.



## Description du projet :

Le projet CORCOPA a pour objectif spécifique de renforcer et de pérenniser les capacités techniques des TAAF pour la gestion des écosystèmes coralliens des îles Eparses.

Le projet propose la mise en place d'un outil de suivi innovant, opérationnel et peu coûteux, adapté à la fois à l'isolement d'Europa et au rythme des changements qu'expérimentent ses écosystèmes. En plein essor au niveau mondial, l'approche éco-acoustique est basée sur

l'enregistrement passif du « paysage sonore » et son interprétation écologique.

En couplant enregistrements ponctuels des paysages sonores et évaluations visuelles des peuplements récifaux, l'équipe du projet envisage de définir les liens entre les caractéristiques du son ambiant et l'état écologique des peuplements associés sur les récifs d'Europa, afin d'établir un état acoustique de référence. Elle prévoit ensuite d'installer une station sous-marine autonome, dans le but de réaliser et d'interpréter un suivi en continu de l'environnement sonore – diurne et nocturne – des récifs d'Europa. Deux aspects majeurs du son seront étudiés : le volume sonore (SPL) et la complexité du signal (ACI) notamment sur des bandes de fréquences déjà identifiées comme représentatives de l'activité de certains organismes récifaux (exemples : 0.1 – 0.5 kHz pour les poissons, macro-crustacés ; 2 - 20kHz pour les micro-crustacés). La détection de mammifères marins est également envisagée.

Finalement l'équipe propose de transmettre aux TAAF un outil prêt-à-utiliser par des agents de terrain non-spécialistes de l'éco-acoustique, capable d'assurer le suivi à long terme de la biodiversité et des services écosystémiques et ainsi de contribuer à sa meilleure gestion.

## Résultats escomptés :

Le projet qui est piloté par l'UMR Entropie de l'Université de la Réunion, en collaboration avec les TAAF et une entreprise privée spécialiste de la bioacoustique, prévoit d'atteindre les résultats suivants :

1. Etablir des modèles de prédiction de l'état des peuplements récifaux d'Europa à partir d'indicateurs acoustiques et définir un état acoustique de référence.
2. Réaliser un suivi en continu (24h/24h) du paysage sonore autour d'une station pilote et autonome tout au long du projet, et interpréter en termes écologiques les variations détectées.
3. Contribuer au plan de gestion de l'île d'Europa grâce aux connaissances acquises par le suivi acoustique.



Compte tenu du caractère innovant de la méthodologie de suivi écologique proposée, un soin particulier sera apporté à la diffusion, auprès de différents publics, des informations relatives aux projets ainsi que des résultats préliminaires.

## CONTACT

Henrich BRUGGEMANN  
Université de La Réunion  
[henrich.bruggemann@univ-reunion.fr](mailto:henrich.bruggemann@univ-reunion.fr)

