



DEUXIÈME
RAPPORT D'ACTIVITÉ
TRIMESTRIEL - TSPF 2025

Avril - Mai - Juin





AU CŒUR DES TEMPS FORTS DE TETIAROA — UN TRIMESTRE MARQUÉ PAR L'UNOC

Ce deuxième rapport trimestriel s'inscrit dans la continuité de notre volonté de partager, avec transparence et régularité, la vie de Tetiaroa Society. Il témoigne d'un trimestre particulièrement dense, marqué par des projets de terrain mais aussi par une résonance internationale majeure : notre participation à l'UNOC 2025 – la Conférence des Nations Unies sur l'Océan.

En juin, la voix de Tetiaroa s'est portée jusqu'à Nice, pour contribuer à une mobilisation mondiale en faveur de l'océan. Une présence forte, collective, qui a mis en lumière les actions menées sur l'atoll et dans le Pacifique, aux côtés de nos partenaires scientifiques, institutionnels et associatifs.

En parallèle, au-delà de ce temps fort mondial, Tetiaroa a vu se poursuivre nos missions de Recherche et Conservation, d'accueil éducatif, de suivi scientifique et de coopération locale. Ce rapport revient sur les initiatives clés qui illustrent la richesse et l'engagement quotidien des équipes sur le terrain.

Merci de continuer à nous suivre dans cette aventure humaine et environnementale. À travers ce format, nous espérons vous transmettre non seulement les résultats de notre action, mais aussi l'esprit de collaboration et de responsabilité qui l'anime.



SOMMAIRE

ECOSTATION	4
RECHERCHE & CONSERVATION	7
PROJET HONU SUBS	23
EDUCATION & CULTURE	25
UNOC 2025	30



L'ECOSTATION

Laboratoire vivant



TETIAROA SOCIETY

Utilisation de l'Écostation et de la Base de vie

Depuis le mois de mai 2025, l'Écostation de Tetiaroa a connu une dynamique de transition maîtrisée, marquée par l'arrivée de M. Vaitea IZAL en tant que nouveau Ecostation Manager (le 15 mai 2025). Après une phase d'accompagnement par l'équipe des opérations, sa prise de fonction progressive sera finalisée le 11 juillet, assurant ainsi une continuité fluide dans l'encadrement des activités.

Objectifs contractuels pleinement atteints

Conformément au "Perpetual Use Agreement", les engagements contractuels pour le deuxième trimestre 2025 ont été pleinement respectés :

- L'Écostation a été utilisée à des fins scientifiques ou éducatives au moins 15 jours par mois, tout au long du trimestre.
- Un référent était présent plus de 20 jours par mois sur site, garantissant un suivi constant.

Ces résultats permettent de couvrir déjà **101 %** de l'objectif annuel pour l'usage à visée scientifique et éducative, et **75 %** de celui relatif à la présence physique.

Taux d'occupation du site

Sur les **91 jours** que compte le deuxième trimestre, l'Écostation a été occupée en continu, **7 jours sur 7**, assurant une présence et un encadrement permanent.

Le **taux d'occupation global s'élève à 51 %** :

- Une pointe remarquable en mai (91 %), grâce à la venue de plusieurs groupes éducatifs pour un total de 316 nuitées en Ecostation et 527 nuitées en Base Vie sur 1638 nuitées disponibles.
- En avril (47 %) et en juin (16 %), l'activité a été plus modérée, principalement en raison d'annulations extérieures, comme celle du programme du collège du Sacré Cœur, perturbé par les conditions météorologiques.

Une dynamique pédagogique constante

Malgré ces imprévus et les aléas climatiques, deux programmes en moyenne ont été accueillis chaque mois. Ce chiffre témoigne de la vitalité du site, de l'implication des équipes, et de la pertinence de la plateforme pour accueillir des projets de recherche, de sensibilisation ou d'apprentissage ancrés dans le vivant.

Hébergement des usagers de l'Écostation en 2025

	Janv	Fév	Mars	T1	Avr.	Mai	Juin	T2	Juil.	Août	Sep.	T3	Oct.	Nov.	Déc.	T4	Total	Objectifs	
Jours d'ouverture de l'Écostation	31	28	31	90	30	31	30	91	31	31	30	92	31	30	31	92	365	180	
Jours de présence (manager ou usager)	31	28	31	90	30	31	30	91	31	31	30	92	31	30	31	92	365	240	
Capacité mensuelle en lits	558	504	558	1 620	540	558	540	1 638	558	558	540	1 656	558	540	558	1 656	6 570	4 000	
Usagers journaliers (Ecostation)	309	172	172	653	104	137	75	316	122	66	30	218	68	69	16	153	1 340	2 969	
Usagers journaliers (Base vie)	203	179	533	915	150	368	9	527	25	0	162	187	0	0	0	0	1 629		
Taux d'occupation (Nb usagers / Nb lits)	92%	70%	126%	97%	47%	91%	16%	51%	26%	12%	36%	24%	12%	13%	3%	9%	45%		
Moyenne de programmes/jours	2,7	2,8	2,7	2,7	2,2	1,8	1,8	2,0	0,8	1,0	0,7	0,8	0,9	0,6	0,3	0,6	1,1		
Moyenne d'utilisateurs/jours	16,52	12,54	22,74	17,42	8,47	16,29	2,80	9,26	4,74	2,13	6,40	4,40	2,19	2,30	0,52	1,66	5,6		
																			Prévisions

Accord d'utilisation continue de l'Écostation : Objectifs

1. S'assurer que l'Écostation est utilisée à des fins de recherche ou d'éducation au moins 15 jours par mois.
2. S'assurer qu'un responsable, chercheur, étudiant ou toute autre personne soit physiquement présent(e) à l'Écostation 20 jours par mois.

101%	T2 2025
75%	

Activités complémentaires et logistiques

Des équipes mobilisées au service des missions de terrain

L'Écostation a accueilli plusieurs acteurs engagés dans la sensibilisation à l'environnement et la gestion de l'atoll.

Des guides naturalistes formés ont été présents tout au long du trimestre pour accompagner les visiteurs dans la découverte des écosystèmes de Tetiaroa.

L'accueil de spécialistes extérieurs a également permis de soutenir des activités ponctuelles, telles que l'observation marine ou l'entretien technique des équipements. Ces collaborations contribuent à la dynamique de gestion durable du site.

Un espace de travail renforcé pour les projets scientifiques et pédagogiques

En juin, l'Écostation a été réorganisée afin d'améliorer les conditions d'accueil des chercheurs, éducateurs et partenaires.

L'aménagement de nouveaux postes de travail, l'optimisation du stockage de matériel technique et la réorganisation de la bibliothèque scientifique visent à créer un environnement plus fluide, propice à la recherche, à la formation et à la co-construction de projets.

Perspectives pour les mois à venir

Pour les prochains mois, la Tetiaroa Society souhaite élargir encore les usages de l'Écostation en relançant des partenariats éducatifs et scientifiques.

Des actions ciblées seront menées pour accueillir de nouveaux groupes (étudiants, chercheurs, artistes ou naturalistes) et renforcer la visibilité des opportunités offertes par la plateforme.

Une plaquette dédiée à l'Écostation, des témoignages d'expérience, ainsi qu'un calendrier de programmation seront diffusés à la rentrée, afin de favoriser l'émergence de nouveaux projets à l'échelle locale et internationale.





RECHERCHE & CONSERVATION

Programme scientifique



TETIAROA SOCIETY

RECHERCHE

- 1** **EFFETS DE L'ÉRADICATION DES RATS SUR LES ÉCOSYSTÈMES TERRESTRES DE TETIAROA** 9
- 2** **ÉTUDE DE RÉFÉRENCE DES POPULATIONS D'OISEAUX MARINS SUR L'ATOLL DE TETIAROA** 12
- 3** **TETIAROA AELIMIN+** 14
- 4** **ETUDE DE L'ALTERATION DE FONCTIONNEMENT DES ECOSYSTEMES TERRESTRES PAR TROIS ESPECES INTRODUITES SUR UN ATOLL POLYNÉSIEEN** 16
- 5** **CHIMIE DES EAUX SOUTERRAINES** 18

CONSERVATION

- 6** **FOURMIS FOLLES JAUNES** 21

1

EFFETS DE L'ÉRADICATION DES RATS SUR LES ÉCOSYSTÈMES TERRESTRES DE TETIAROA



© Simon Ducatez

Sterne à dos gris

Collaborateurs : Jayna DeVore - ingénieur de recherche, (UPF - UMR SECOPOL, Tahiti), Simon Ducatez, (IRD - UMR SECOPOL, Tahiti), Martin Emma, étudiant de l'UPF

Affiliation : Tetiaroa Society, Université de Washington

Auteurs : DeVore Jayna & Ducatez Simon

Date du séjour : 16 au 25 mai 2025

Nombre d'usager : 3

1

Objectifs

Ce projet cherche à comprendre comment la présence des rats, des fourmis folles jaunes et des cocotiers influence les crabes terrestres, les oiseaux marins et l'équilibre global de l'écosystème terrestre des motu. Les chercheurs s'intéressent notamment à la manière dont les oiseaux marins enrichissent le sol en azote selon les endroits et les saisons, et à la façon dont les communautés de crabes évoluent une fois les espèces envahissantes éliminées.

L'objectif est de voir si, après l'éradication des rats, les crabes reprennent certains rôles écologiques (comme la décomposition de la litière ou la dispersion des graines), et si les oiseaux marins reviennent en plus grand nombre, apportant davantage de nutriments au sol.

Synthèse des activités de terrain

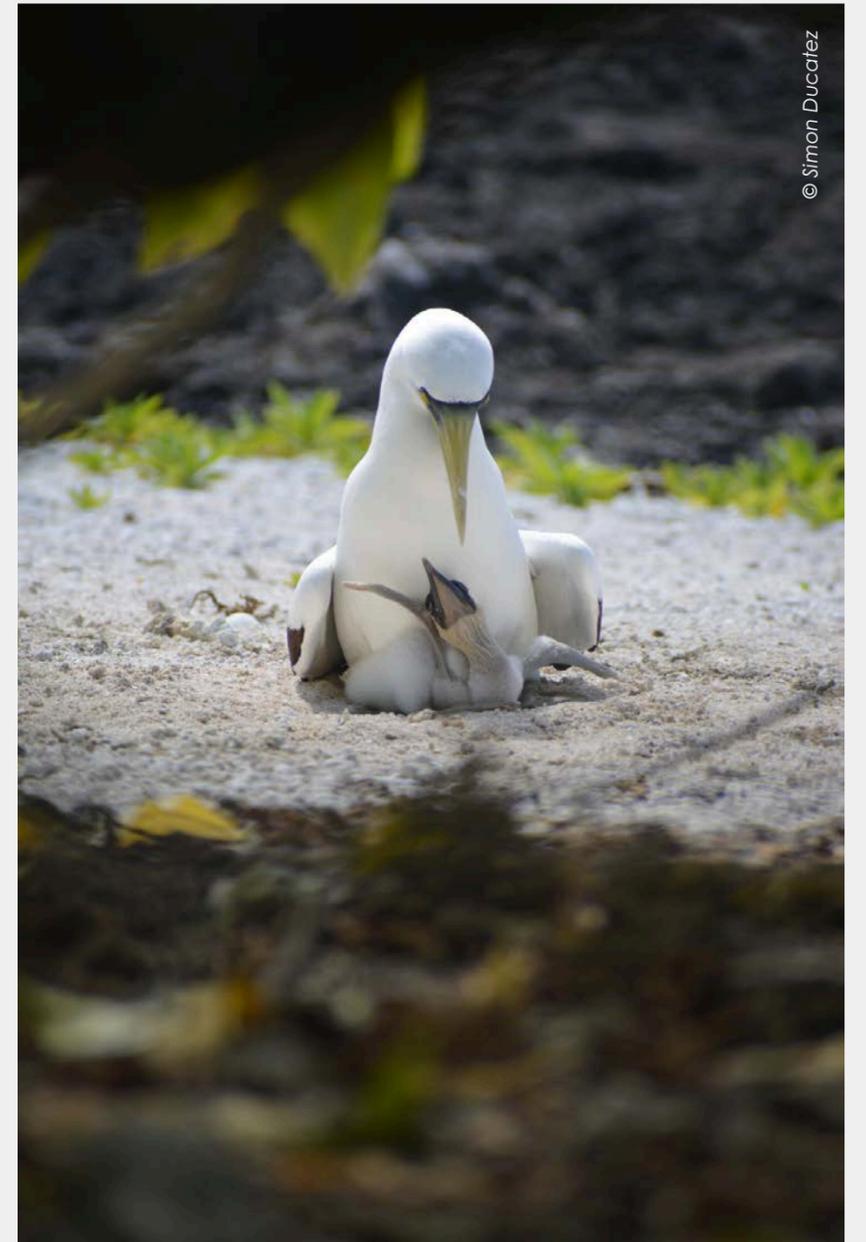
En mai 2025, un suivi trimestriel des oiseaux marins a été réalisé sur environ 35 km de transects couvrant les 11 motu de l'atoll (hors zone hôtelière). Les observations ont porté sur le comptage des nids, œufs, poussins, juvéniles et adultes, ainsi que sur les types d'arbres utilisés pour la nidification. Des vérifications ont également été effectuées sur les bagues présentes chez certains individus, notamment les fous bruns, et les données ont été transmises à l'Université de Washington.

Un ensemble de caméras-pièges a été entretenu pour assurer le suivi de la reproduction des sternes blanches, noddis bruns, sternes huppées, sternes à dos gris, frégates et fous masqués. Une caméra supplémentaire a été installée sur un nouveau nid de fou masqué, permettant d'observer une quatrième éclosion réussie depuis l'éradication des rats. Des captures de fous bruns ont été menées en partenariat avec une équipe de recherche internationale, afin de les baguer, les mesurer et les équiper de balises de suivi.

Des plumes et coquilles d'œufs ont été collectées auprès d'oiseaux morts ou nouvellement éclos. Ces échantillons ont été envoyés pour analyses isotopiques (azote, carbone) et pour mesurer les niveaux de mercure, dans le cadre d'une étude sur la contamination des prédateurs marins à l'échelle mondiale.

Un suivi des crabes terrestres a été réalisé le long des transects, avec un comptage diurne des individus visibles et des observations de leur comportement alimentaire ou reproductif.

Enfin, une étude sur le *tahinu* (*Heliotropium arboreum*) a été poursuivie sur 20 sites répartis sur l'atoll. Les mesures ont porté sur la croissance des feuilles, leur remplacement, le taux d'herbivorie et la densité des insectes herbivores. Ces relevés ont été effectués par une étudiante en master de l'école d'agronomie de Bordeaux.



Fou masqué avec son petit

1

Résultats préliminaires

En savoir plus sur ce projet 

Plusieurs observations notables ont été faites au cours de cette mission :

- **Une quatrième naissance de fou masqué** a été confirmée, toujours au même site de nidification.
- **Des chants de crabes fantômes** ont été entendus dans leurs terriers, un comportement rare encore peu étudié, dont les conditions d'apparition (lune, heure, saison...) font actuellement l'objet d'une documentation approfondie.
- **Un phénomène inédit de nidification des sternes à dos gris** a été observé, avec plusieurs dizaines de couples installés en même temps. Malheureusement, ces colonies se sont fixées dans une zone exposée à la houle et aux dérangements causés par les visiteurs.
- **Une forte présence d'oiseaux a été constatée**, bien plus importante que les deux années précédentes. Après les perturbations liées à une épidémie (2023) et à El Niño (2024), cette saison pourrait représenter un retour à des conditions favorables.
- Les nouvelles images issues des caméras-pièges devraient permettre de mieux comprendre les comportements de reproduction des sternes huppées et des sternes à dos gris, deux espèces encore peu documentées sur l'atoll.



© Simon Ducafez

Fou masqué

Perspectives

Le suivi des populations d'oiseaux et de crabes se poursuivra chaque trimestre, avec des missions prévues en août et novembre 2025. La surveillance du succès de reproduction des oiseaux marins sera maintenue grâce aux caméras-pièges.

En juillet 2025, des sessions de capture-marque-recapture seront réalisées sur les crabes fantômes pour étudier l'évolution de leurs populations et de leurs caractéristiques morphologiques depuis l'éradication des rats. Des opérations similaires sont prévues sur les bernard-l'ermite afin d'estimer leurs densités et d'observer les échanges de coquilles entre individus selon les sites.

Une caractérisation fine de l'habitat sera également menée sur les 350 transects utilisés depuis 4 ans pour le suivi des oiseaux. Cette étape permettra de mieux comprendre les préférences des espèces en matière d'arbres pour la nidification.



Sterne à dos gris

2 ÉTUDE DE RÉFÉRENCE DES POPULATIONS D'OISEAUX MARINS SUR L'ATOLL DE TETIAROA



Mesure et marquage des bébés de fous bruns

Collaborateurs : Gardner Beth, Associate Professor (University of Washington), Converse Sarah, Associate Professor (University of Washington), Ho Cameron, Undergraduate Student

Affiliation : Tetiaroa Society, Institut de Recherche pour le Développement (IRD)

Auteur : Beth Gardner

Date du séjour : du 12 au 21 mai 2025

Nombre d'usager : 2

Objectifs

Ce programme vise à mieux connaître les oiseaux marins de Tetiaroa : où ils vivent, comment ils utilisent les différents motu, combien ils sont, et s'ils réussissent à se reproduire.

Pour cela, plusieurs outils sont utilisés :

- des bagues pour suivre certains oiseaux individuellement,
- des comptages sur le terrain pour estimer leur nombre,
- des enregistreurs sonores pour détecter leur présence même quand ils ne sont pas visibles, et des balises GPS posées sur les fous bruns pour savoir où ils vont chercher leur nourriture autour de Tahiti, Moorea, ou plus loin encore.

Ce suivi permet de mieux comprendre l'état de santé des populations d'oiseaux marins de Tetiaroa et les liens entre les zones terrestres et marines.

Synthèse des activités de terrain

Lors de la mission du 12 au 21 mai 2025, deux personnes ont réalisé plusieurs activités sur les motu, avec un travail concentré sur Tahuna Iti, Tiara'aunu et Horoāterā.

Les actions principales ont été :

- la pose de nouvelles balises GPS sur des fous bruns,
- la vérification des enregistreurs sonores déjà installés sur tous les motu,
- des comptages de nids de fous bruns sur un transect de 1 km à Horoāterā (en notant les œufs, poussins, etc.),
- l'installation de 5 caméras sur les nids, pour suivre discrètement la reproduction.

Les journées étaient entièrement consacrées au terrain, souvent à pied ou en kayak, et les soirées servaient à recharger le matériel, sauvegarder les données et préparer le lendemain. Le soutien logistique de la Tetiaroa Society a été essentiel pour la réussite de cette mission.

Impacts et résultats préliminaires

Les analyses sont toujours en cours, mais plusieurs premiers résultats sont encourageants :

- Il semble que le phénomène El Niño ait un effet sur le succès de reproduction des fous bruns et sur le nombre de nids de fous à pieds rouges, ce qui confirme des hypothèses attendues.
- Les données GPS montrent que certains fous bruns vont régulièrement se nourrir autour de Tahiti et Moorea, ce qui sera bientôt exploré plus en détail à l'aide de modèles statistiques.
- Deux observations marquantes : un fou brun a été suivi jusqu'à Ra'iātea, un autre jusqu'à Mai'ao, montrant la grande capacité de déplacement de ces oiseaux.

En savoir plus sur ce projet 



Mesure et marquage des bébés de fous bruns

Perspectives

Le programme va se poursuivre avec les mêmes outils et méthodes (bagueage, GPS, acoustique, comptages, suivi de nids).

Il est également prévu :

- d'étendre le suivi GPS à d'autres espèces, comme certaines sternes,
- de lancer l'analyse complète des enregistrements sonores collectés depuis 2019, pour mieux comprendre les tendances à long terme sur la présence et l'activité des oiseaux marins à Tetiaroa

3 TETIAROA AELIMIN+



Collaborateurs : Hervé Bossin, Directeur du laboratoire en entomologie médicale, Jérôme Marie, ingénieur en entomologie, Karine Wong-Sung, assistante de terrain basée sur Tetiaroa

Affiliation : Tetiaroa Society, Hotel The Brando

Auteur : Hervé Bossin & Jérôme Marie

Date du séjour : toutes les semaines du lundi au vendredi

Nombre d'utilisateur : 1

Lâchés de mâles *Aedes aegypti* par Karine

3 Objectifs

Le programme AeLIMIN+, porté par l'Institut Louis Malardé en partenariat avec la Tetiaroa Society et l'hôtel The Brando, a pour objectif de supprimer les populations de moustiques *Aedes polynesiensis* et *Aedes aegypti* sur certains motu de Tetiaroa, en particulier Onetahi et Honuea. Pour cela, deux techniques innovantes et respectueuses de l'environnement sont utilisées :

- la **Technique de l'Insecte Incompatible (T2I)**, qui consiste à relâcher chaque semaine des moustiques mâles *Aedes polynesiensis* porteurs d'une bactérie (*Wolbachia*) qui les rend incompatibles avec les femelles locales ;
- la **Technique de l'Insecte Stérile (TIS)**, lancée en 2025 en réponse à l'apparition de nuisances liées à *Aedes aegypti*, qui repose sur le lâcher hebdomadaire de mâles rendus stériles.

Le programme combine aussi la réduction des gîtes larvaires (surtout autour de l'hôtel), l'installation de pièges sur panneaux solaires, et des actions de sensibilisation.

Synthèse des activités de terrain

Les interventions se sont déroulées chaque semaine, du lundi au vendredi, entre avril et juin 2025, exclusivement sur le motu Onetahi. Les activités comprenaient :

- le suivi entomologique régulier, incluant la surveillance des pièges,
- la mise en place de pièges actifs 24h/24 alimentés par électricité et panneaux solaires.
- le lâcher de moustiques mâles incompatibles (T2I) *Aedes polynesiensis*,
- le lâcher de moustiques mâles stériles (TIS) *Aedes aegypti*,

Impacts et résultats préliminaires

Les observations sur le terrain confirment l'effet positif des actions de formation et de sensibilisation menées en avril 2025.

Des efforts concrets ont été observés de la part du personnel de l'hôtel, notamment :

- le rangement du matériel à l'abri,
- la suppression de gîtes potentiels pour les moustiques,
- une meilleure gestion de l'environnement immédiat.

Ces changements contribuent à renforcer l'efficacité des techniques TIS et T2I. De plus, des démonstrations de lâchers de moustiques mâles stériles ont été réalisées auprès des clients de l'hôtel, qui se sont montrés intéressés et sensibles à cette stratégie écologique et non chimique

En savoir plus sur ce projet 



Hervé Bossin et Karine Wong-Sung

Perspectives

Le programme va se poursuivre avec :

- le maintien des lâchers hebdomadaires de moustiques mâles stériles et incompatibles,
- une mission annuelle incluant une nouvelle inspection des gîtes larvaires et une formation du personnel aux bonnes pratiques.

Une publication scientifique est en préparation pour partager les résultats obtenus sur l'efficacité de la technique de l'insecte incompatible (T2I) dans un contexte opérationnel réel.

4 ALTÉRATIONS ÉCOLOGIQUES PAR TROIS ESPÈCES INTRODUITES

Collaborateurs : Michael Demortier, doctorant UPF, Simon Ducatez, chargé de recherche IRD, Jayna DeVore, ingénieure de recherche UPF

Affiliation : Université de la Polynésie française, UMR 241 SECOP (UPF, IFREMER, ILM, IRD), Délégation à la Recherche de Polynésie française, Tetiaroa Society, ANR invecof

Auteur : Michael Demortier

Date du séjour : 02 au 16 juin 2025

Nombre d'utilisateur : 1



Cas rare de nids de fou bruns avec 3 oeufs

4

Objectifs

En savoir plus sur ce projet 

Ce projet de recherche vise à mieux comprendre comment trois espèces introduites, l'abeille domestique (*Apis mellifera*), le cocotier (*Cocos nucifera*) et le moustique *Aedes polynesiensis*, modifient le fonctionnement des écosystèmes terrestres sur les atolls polynésiens. Ces espèces sont très présentes dans la région : elles ont soit une valeur économique et sociale importante (abeilles et cocotiers), soit un impact sur la santé publique et le tourisme (moustiques). Pourtant, leurs effets sur la biodiversité, les sols ou les espèces locales restent encore mal connus. Ce projet a pour ambition de produire des connaissances utiles à la restauration de la biodiversité, à la gestion durable des ressources naturelles et à l'adaptation des atolls au changement climatique.

Synthèse des activités de terrain

La mission s'est déroulée du 2 au 16 juin 2025, avec Michael Demortier. Elle s'est concentrée sur plusieurs motu : Tahuna Iti, Horoāterā et Tiaranu.

Les activités menées comprenaient :

- le suivi des pontes de fous bruns (*Sula leucogaster*), pour observer l'évolution du nombre de nids,
- l'installation de pièges à moustiques autour des nids pour évaluer l'impact potentiel des moustiques sur le succès de reproduction des oiseaux,
- des mesures environnementales (pH, température, humidité, conductivité) dans des zones dominées soit par des cocotiers, soit par des plantes indigènes,
- la collecte de litière dans ces zones afin d'analyser la microfaune qui y est présente,
- la collecte de guano de trois espèces d'oiseaux marins (fous à pieds rouges, fous bruns, noddis bruns),
- l'installation de caméras à proximité de certains nids pour observer les comportements de reproduction.



Récupération des données avec Michael

Impacts et résultats préliminaires

Plusieurs constats intéressants ont été faits :

- Au moins 20 nouveaux nids de fous bruns ont été identifiés sur chacun des trois motu étudiés.
- La densité de moustiques autour des nids à Tahuna Iti reste très faible, comme lors des deux précédentes missions. Cela contraste fortement avec les densités plus élevées observées sur les deux autres motu.

Ces résultats renforcent l'idée que les moustiques peuvent influencer le succès de reproduction des fous bruns.

Perspectives

Une nouvelle mission est prévue à la fin du mois de juillet 2025, avec des objectifs similaires : suivi de la reproduction des fous bruns, suivi entomologique, mesures environnementales, collecte de données sur la litière et le guano, et pose de caméras. Ces observations répétées permettront de mieux comprendre les liens entre espèces introduites et fonctionnement écologique des motu, et d'enrichir les données déjà recueillies pour alimenter les futures publications scientifiques.

5 CHIMIE DES EAUX SOUTERRAINES



Collaborateurs : Matthew Becker, Enseignant chercheurs, California State University (Long Beach), Klaus Hagedorn, Enseignant chercheurs, California State University (Long Beach)

Affiliation : Tetiaroa Society

Auteur : Joan Robson

Date du séjour : 31 mars au 4 avril 2025

Nombre d'usager : 2

5

Objectifs

Le programme Chimie des eaux souterraines vise à mieux comprendre le rôle de l'eau souterraine dans les écosystèmes insulaires tropicaux, en particulier dans les atolls comme Tetiaroa.

L'eau souterraine est un élément caché mais essentiel du fonctionnement de ces écosystèmes : elle est la principale source d'eau douce pour de nombreuses îles du Pacifique et transporte les nutriments depuis les terres vers les lagons et les récifs coralliens, jouant ainsi un rôle dans le phénomène connu sous le nom de "Paradoxe de Darwin".

Ce projet cherche à :

- étudier comment les nutriments circulent entre les différents milieux (sol, lagon, récif),
- mesurer l'influence des oiseaux marins, dont les déjections enrichissent le sol en azote,
- et mieux comprendre comment ces systèmes souterrains réagissent face à la montée du niveau de la mer et au changement climatique.

Synthèse des activités de terrain

Les actions de terrain ont consisté à :

- réaliser des forages manuels sur plusieurs motu de Tetiaroa, notamment Honuea, Tahuna Iti, Horoatera et Reiono,
- installer des piézomètres pour mesurer la qualité de l'eau à différentes profondeurs,
- cartographier les transects et les zones de forage,
- mesurer plusieurs paramètres physico-chimiques tels que :
 - la température, le pH,
 - la conductivité,
 - le potentiel d'oxydoréduction (ORP),
 - les niveaux de nitrate et nitrite ($\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$), en lien avec la présence d'oiseaux marins.
- Des enregistrements GPS ont été réalisés pour localiser précisément les points de mesure, et les échantillons d'eau ont été prélevés pour analyses ultérieures.



Installation d'un piézomètre pour l'étude des eaux souterraines

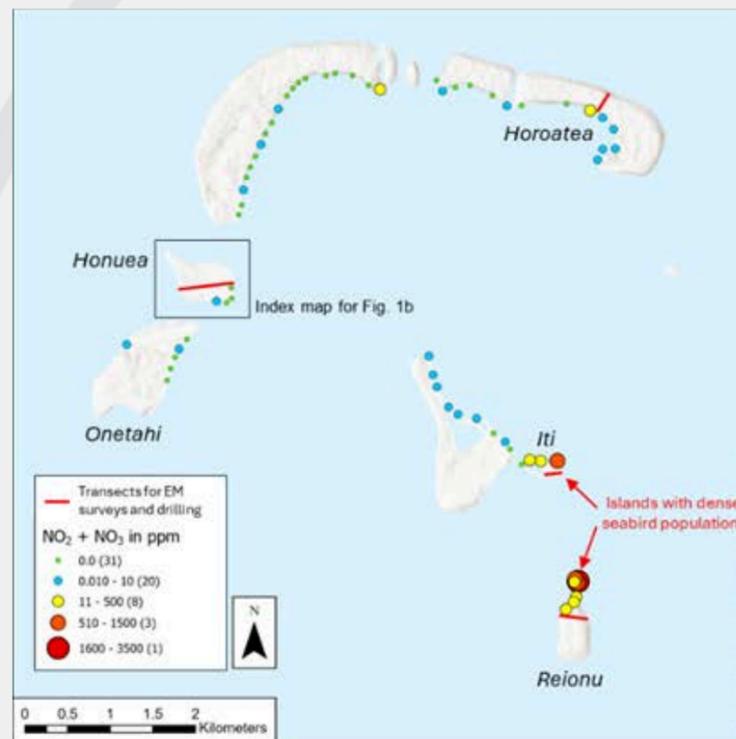
5

Impacts et résultats préliminaires

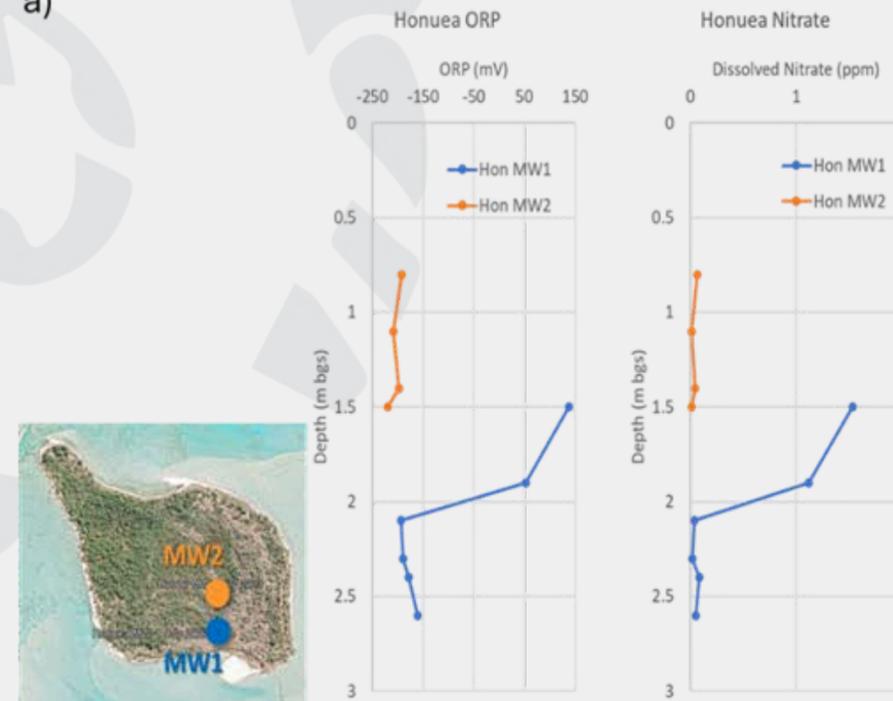
En savoir plus sur ce projet 

Les premiers résultats suggèrent :

- une corrélation claire entre les zones à forte densité d'oiseaux marins et des concentrations élevées en nitrates dans les eaux souterraines, notamment sur Tahuna Iti et Reiono ;
- des différences nettes ont été observées entre les zones avec beaucoup d'oiseaux et celles qui en ont moins, notamment dans la composition de l'eau souterraine. À Honuea, l'eau des zones riches en oiseaux contient plus de nitrates, et son équilibre chimique montre aussi un environnement plus riche en oxygène ou en réactions chimiques spécifiques;
- la présence de flux souterrains enrichis en nutriments qui peuvent potentiellement alimenter les lagons et récifs en éléments nutritifs



a)



Carte des sites d'échantillonnage et profils chimiques des eaux souterraines sur Honuea

Perspectives

Les prochaines étapes incluront :

- l'analyse complète des échantillons collectés sur le terrain,
- le croisement des données chimiques avec les données biologiques (ex. : densité d'oiseaux),
- la modélisation des flux souterrains de nutriments,
- et la publication des résultats afin d'aider à la gestion durable des ressources en eau et des écosystèmes insulaires vulnérables.

6 FOURMIS FOLLES JAUNES

Collaborateurs : Jayna DeVore, ingénieure de recherche, UPF (UMR SECOPOL, Tahiti), Simon Ducatez, IRD (UMR SECOPOL, Tahiti), Solène Fabre, coordinatrice du programme sur Tetiaroa, Hina Patii, bénévole.

Affiliation : Tetiaroa Society

Auteur : Joan Robson

Date du séjour : 19 au 23 mai 2025

Nombre d'utilisateur : 2



Lusiano et Marie prêts pour l'épandage

6 Objectifs

En savoir plus sur ce projet 

Le programme vise à éradiquer les populations de fourmis folles jaunes (*Anoplolepis gracilipes*) identifiées sur certains motus de l'atoll de Tetiaroa. Cette espèce invasive représente une menace majeure pour la biodiversité locale, notamment les populations de crabes terrestres et les oiseaux marins. L'objectif est d'éliminer ces colonies par des épandages ciblés de solution insecticide, tout en assurant un suivi rigoureux post-traitement.

Synthèse des activités de terrain

Une mission d'épandage s'est déroulée du 19 au 23 mai 2025. Elle a nécessité plusieurs étapes logistiques :

- Lundi 19 mai (après-midi) : préparation de la solution
- Mardi 20 mai : remplissage et déploiement des seaux après 24h de repos sur Horoatera
- Mercredi 21 mai : épandage sur le motu Horoatera
- Jeudi 22 mai : déploiement des seaux et épandage sur le motu Aie.

Ces opérations ont mobilisé un travail d'équipe interdisciplinaire entre personnel de la Tetiaroa Society et de The Brando.

Mercredi 21 mai – Motu Horoatera : Lusiano Kolokilagi – Ranger, Tetiaroa Society ; Joan Robson – Assistante des opérations, Tetiaroa Society ; Hina Patii – Collaboratrice régulière de la Tetiaroa Society, ayant également participé au programme d'éradication des rats ; Karine Wong-Sung – Institut Louis Malardé - Tetiaroa Society ; Marie Salaün – Réception, hôtel The Brando ; Miri Pea – Housekeeping, hôtel The Brando

Jeudi 22 mai – Motu Aie : Solène Fabre – Coordinatrice scientifique, Tetiaroa Society ; Lusiano Kolokilagi – Ranger, Tetiaroa Society ; Hina Patii – Collaboratrice terrain, Tetiaroa Society ; Marie Salaün – Réception, hôtel The Brando ; Maxime Courroux – Maintenance, hôtel The Brando

Des vérifications ont été effectuées dans les zones sensibles à la présence de fourmis folles jaunes. Aucun signe de réinfestation n'a été détecté lors de cette mission.



Solène, Maxime, Marie, Hina, Lusiano

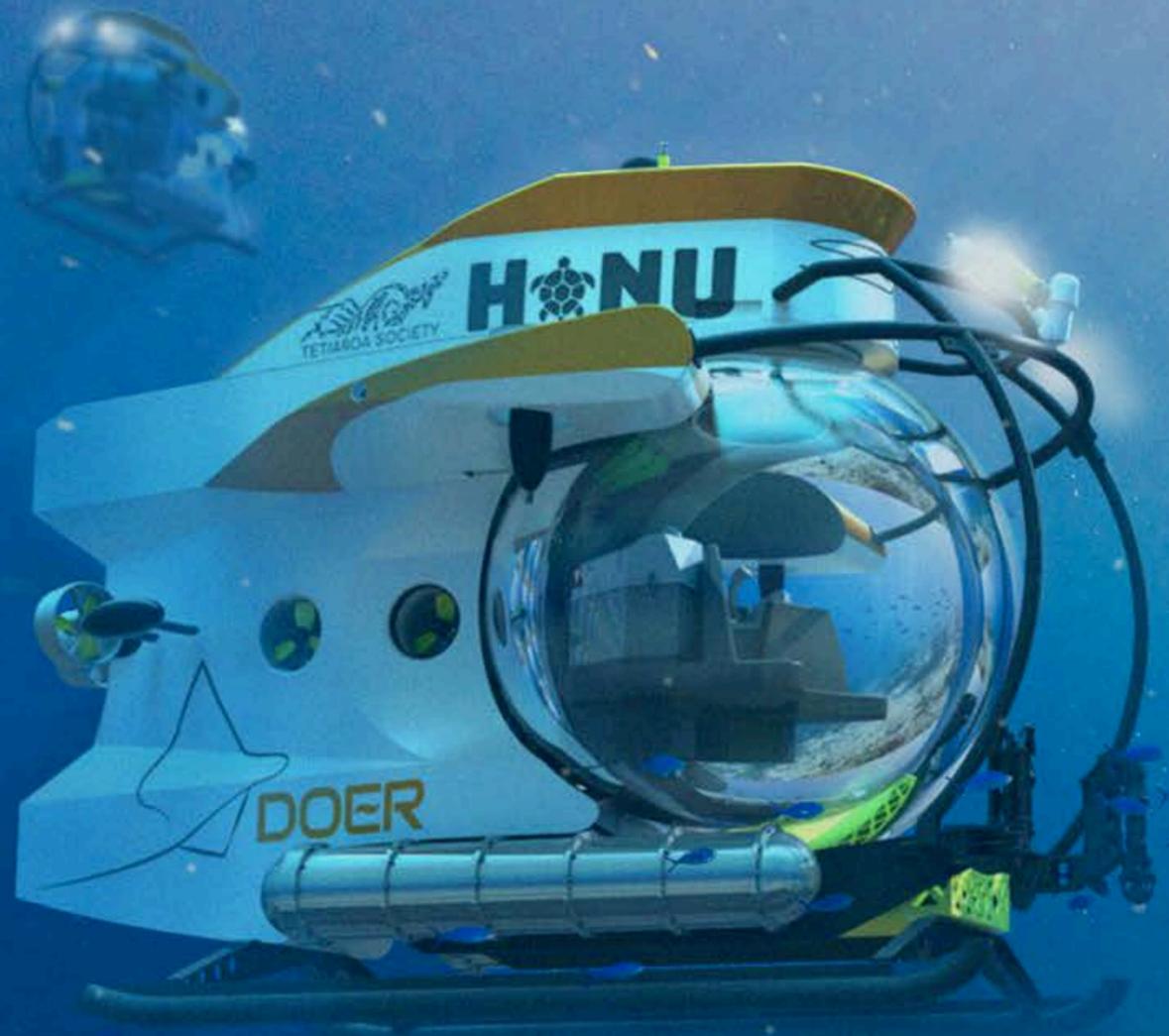
Impacts et résultats préliminaires

Le traitement a été mené à bien sur les motus de Horoatera et Aie, avec l'ensemble des zones ciblées correctement couvertes. Lors de cette mission, aucune recolonisation par les fourmis folles jaunes n'a été observée, ce qui constitue un signal encourageant quant à l'efficacité des précédents traitements. La forte mobilisation des équipes de la Tetiaroa Society, soutenues par plusieurs membres du personnel de l'hôtel The Brando, a permis de mener les opérations dans de bonnes conditions. Cette collaboration entre différents services témoigne de l'importance du travail collectif pour assurer le succès des actions de conservation sur l'atoll.

Perspectives

L'éradication des fourmis folles jaunes demeure un défi complexe, nécessitant :

- Une surveillance renforcée des motus traités
- Des épandages correctifs si une recolonisation est détectée.
- Le maintien d'une collaboration active avec les équipes de l'hôtel pour une réponse rapide et efficace.
- Des actions régulières de sensibilisation et de formation auprès des équipes partenaires pour pérenniser les efforts engagés.



PROJET HONU SUBS

Programme scientifique

Objectifs

En savoir plus sur ce projet 

Le projet Honu vise à développer et opérer des submersibles doublement classifiés comme véhicules de recherche et récréatifs, destinés à explorer les grandes profondeurs de manière scientifique, éducative et accessible. Ces submersibles, basés sur le navire de recherche Teremoana, auront pour mission de collecter des données, effectuer des prélèvements, et permettre une meilleure compréhension des écosystèmes sous-marins profonds en Polynésie française et au-delà.

Les avancées techniques

- Collaboration avec ABS : DOER travaille avec la société de classification ABS pour obtenir une double certification (recherche + récréatif) des submersibles.
- Optimisation des plans : Derniers ajustements pour adapter les submersibles au navire Teremoana.
- Développement technique en cours : conception et tests des thrusters pour la propulsion, assemblage des bras manipulateurs (collecte d'échantillons, travaux sous-marins).
- Commande d'équipements clés : USBL (localisation sous-marine), Téléphone sous-marin (communications), Hydrophone (enregistrement sonore), sélection en cours pour les caméras, sonar, et instruments de navigation autonome.
- Infrastructure numérique : Discussions avec ESRI pour créer un environnement SIG (Système d'Information Géographique) afin de stocker, visualiser et partager les données collectées.



Dynamiques humaines

- Préparation des équipes : Organisation d'une formation à l'opération de submersibles (pilotage, maintenance, communication) prévue en octobre à Curaçao, avec déjà des candidats identifiés.
- Visibilité du projet à l'international : La participation de Tetiaroa Society à l'UNOC (Nice) et au One Ocean Science Congress a renforcé la notoriété du projet et permis de nouer des échanges avec de nombreux acteurs scientifiques et politiques impliqués dans les enjeux des grandes profondeurs.

Perspectives

Au prochain trimestre nous commencerons les préparations pour l'accueil des submersibles en Polynésie :

- Préparation logistique : Mise en place des hangars et des installations terrestres en vue de l'accueil des submersibles en Polynésie.
- Tests et assemblages :
 - Réalisation des tests de pression sur les sphères en acrylique
 - Poursuite de l'assemblage et des tests des sous-systèmes techniques par DOER.
 - L'assemblage final complet des submersibles est prévu pour l'hiver.



EDUCATION & CULTURE

*Programme pédagogique et
culturel*



TETIAROA SOCIETY

1 ECOLE HAAPITI CM2.1



Auteur : Aurélien Biret (enseignant référent) – avec le soutien de l'équipe éducative (Sylvie, Haiata, Magali)

Date du séjour : Du mercredi 07 mai au lundi 12 mai 2025

Nombre d'accompagnateurs : 5 accompagnateurs (3 femmes, 2 hommes), dont 1 enseignant

Nombre d'étudiants/élèves : 22 élèves de CM2 (13 filles, 9 garçons)

1 Contexte et objectifs

Ce séjour éducatif et culturel sur l'atoll de Tetiaroa a été organisé pour permettre aux élèves de CM2 de découvrir la biodiversité et le patrimoine culturel de l'île. Il visait à renforcer les valeurs de respect, d'entraide, de conscience environnementale, et à amener les enfants à faire des choix responsables dans leur quotidien.

Apprentissage par l'expérience :

Les élèves ont vécu en immersion pendant 5 nuits dans un environnement insulaire protégé. Ils ont participé activement à des ateliers de sensibilisation environnementale (préservation des tortues, biodiversité marine, gestion des déchets), à des rituels culturels (accueil sur le Paepae, construction d'un Karuru, répétition de chants et danses), et à des activités scientifiques encadrées (Green Tour avec M. Tihoni Maire, présentation des espèces d'oiseaux, effets de la marée sur les coraux).

Le séjour a favorisé leur autonomie, leur esprit critique et leur curiosité.

Culture, environnement et engagement

Les enfants ont découvert les *marae* de Tetiaroa, l'histoire du Māite, les rôles sacrés de la tortue dans la culture polynésienne, et l'importance des oiseaux marins pour l'équilibre de l'atoll. Ils ont participé à des ateliers manuels (tressage, Land Art), à un ramassage de déchets (17,4 kg collectés), et à une randonnée aquatique pour observer les effets naturels sur les récifs. Un message de respect et de transmission culturelle était présent à chaque étape.



2 ECOLE HAAPITI CM2.2



Auteur : Mme Teraimateata PERELLI avec le soutien de l'équipe éducative (Sylvie et Haiata)

Date du séjour : Mercredi 14 mai au lundi 19 mai 2025

Nombre d'accompagnateurs : 5 accompagnateurs (4 femmes, 1 homme)

Nombre d'étudiants/élèves : 25 (14 filles, 11 garçons)

Contexte et objectifs

Ce séjour éducatif et culturel s'inscrivait dans un projet de découverte de l'atoll de Teti'aroa. Il avait pour ambition d'amener les élèves à mieux comprendre et préserver la biodiversité locale, tout en valorisant leur propre patrimoine culturel et linguistique. Le programme visait également à sensibiliser les enfants à des comportements respectueux de l'environnement et à les encourager à faire des choix responsables dans leur quotidien.

Apprentissage par l'expérience :

Les élèves ont participé activement à diverses activités pédagogiques sur le terrain : plantation de mo'o 'ape, compostage, construction d'un abri traditionnel (karuru), tressage en palmes de cocotier, land art autour de la tortue, jeux éducatifs en langue tahitienne, et quizz musical. Ils ont aussi assisté à des présentations scientifiques sur les projets de conservation menés par Tetiaroa Society, notamment sur l'éradication des espèces invasives (rats et fourmis folles). Ces expériences concrètes ont favorisé une meilleure compréhension des enjeux environnementaux et du rôle de chacun dans la préservation des écosystèmes.

Culture, environnement et engagement

L'immersion dans la culture polynésienne a débuté par une cérémonie traditionnelle d'accueil sur le pae pae du site Paepaeroa, suivie d'une visite guidée de cinq marae. Les élèves ont également découvert l'histoire et l'usage du ma'ite. À Honu'ea, ils ont été sensibilisés à l'importance des oiseaux marins et de la flore locale. Ils ont participé à un ramassage collectif de déchets (56 kg collectés) et ont appris à distinguer la pêche traditionnelle de la pêche illégale de tortues. L'ensemble des interventions et des ateliers ont permis de renforcer leur engagement en faveur de l'environnement et du patrimoine culturel.



S DES EXPO


 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR L'Océan NICE, FRANCE 2025
 THE WHALE
LA BALEINE
 DU 2 AU 13 JUIN
 10H00 - 19H00
 #WEARETHEOCEAN

RÉGION SUD
 MÉTROPOLE NIA COÛTE D'AZUR
 VILLE DE NICE
 GOBIERNO DE COSTA RICA

CONTRÔLE
 PRESSE / PRESS
 PARTENAIRES
 LA BALEINE
 #WEARETHEOCEAN

UNOC 2025

Conférence des Nations Unies sur l'Océan



TETIAROA SOCIETY

Une mobilisation internationale sur l'océan

En juin 2025, Tetiaroa Society a participé à la 3^e Conférence des Nations Unies sur l'Océan (UNOC), organisée à Nice, en France. Pendant deux semaines, la voix de Tetiaroa et des petites îles du Pacifique s'est exprimée au sein d'une mobilisation mondiale en faveur de la préservation des océans et de la résilience des territoires insulaires.

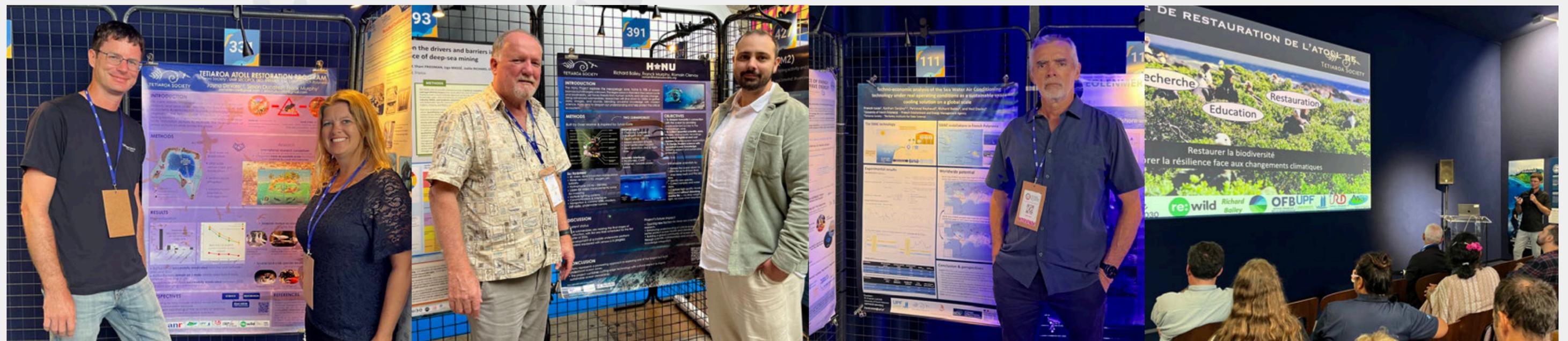
Cet événement d'envergure a été marqué par plusieurs temps forts, scientifiques, politiques et partenariaux, qui ont permis à Tetiaroa Society de partager son approche unique, fondée sur la recherche, l'innovation, la culture et le tourisme durable.

Une présence scientifique active

Lors du **One Ocean Science Congress** (3-5 juin), qui a rassemblé plus de 2 000 experts internationaux, Tetiaroa Society a présenté plusieurs **posters scientifiques** portés en partenariat avec des institutions scientifiques internationales, notamment :

- Tetiaroa Atoll Restoration Program (TARP), par Simon Ducatez (IRD) et Jayna DeVore
- HONU Project, sur l'exploration de la zone mésoplagique par des submersibles, par Romain Clervoy et Franck Murphy
- SWAC Techno-Economic Analysis, par Frank Lucas

De plus, le 11 juin, Simon Ducatez a animé une **conférence scientifique** dédiée au programme de restauration écologique de l'atoll (TARP), illustrant les résultats concrets obtenus depuis l'éradication des rats et les perspectives écologiques pour les espèces clés de l'atoll.



Simon Ducatez & Jayna DeVore

Franck Murphy & Romain Clervoy

Franck Lucas

Conférence TARP par Simon Ducatez



Zone Bleu - Conférence sur les grands fonds marins du Pacifique

Un engagement politique et stratégique fort

Le 9 juin, Tetiaroa Society a participé à l'événement majeur organisé en zone bleue, aux côtés de la Polynésie française, de Wallis-et-Futuna, de la Nouvelle-Calédonie, du Palau, et d'institutions telles que Ifremer, IRD, l'Université de la Polynésie française, et le Cluster maritime de Polynésie française. Intitulé "Les écosystèmes sous-marins de Polynésie française : un espace à explorer et à protéger", ce moment a rassemblé de nombreux décideurs et figures engagées : Sylvia Earle (Mission Blue), le ministre des Outre-mer Manuel Valls, le président de la Polynésie française, le président du Palau, et Richard Bailey.

Une conférence avec Te mana o te moana

Aux côtés de Te mana o te moana, Tetiaroa Society a également animé une conférence retraçant près de 20 ans d'engagement pour les écosystèmes insulaires, mêlant témoignages, retours d'expérience et vision prospective. La légende Sylvia Earle, fondatrice de Mission Blue, pionnière de l'exploration marine, a pu également partager quelques mots sur notre engagement commun pour un modèle de protection fondé sur la science, la culture et l'action collective.



Conférence Te Mana O Te Moana avec Sylvia Earle en témoin clé



Les équipes de SMILO avec Tetiaroa Society et Te Mana O te Moana

Une nouvelle alliance renforcée entre petites îles

Le 11 juin, Tetiaroa Society et Te mana o te moana ont officialisé leur adhésion à l'Alliance des Petites Îles durables, portée par l'ONG SMILO – Small Islands Organisation. Une étape importante qui renforce la coopération entre îles de moins de 150 km², engagées pour une gouvernance partagée, durable et innovante.



DEVENEZ UN GARDIEN DE TETIAROA EN SOUTENANT L'ASSOCIATION



Ce deuxième trimestre a été traversé par un élan d'ouverture et de rayonnement. Tetiaroa Society a pris la parole à l'échelle internationale, lors de la Conférence des Nations Unies sur l'Océan à Nice. Pendant deux semaines, nos équipes ont présenté projets, recherches et engagements, affirmant le rôle des petites îles dans la construction de solutions concrètes pour l'avenir des océans.

Sur le terrain, la dynamique n'a pas faiblit : accueil de classes locales et internationales venues découvrir la richesse de cet écosystème, suivi écologique renforcé, innovations techniques en matière de lutte contre les moustiques, exploration des interactions entre espèces introduites et biodiversité locale... Chaque programme progresse, en lien étroit avec la communauté scientifique, les partenaires et les acteurs polynésiens.

Ces actions complémentaires, locales et globales, racontent un même engagement : celui de bâtir, depuis l'atoll, un modèle ancré, résilient, transmissible.

Merci de rendre cela possible. Merci de nous accompagner dans cette aventure où la recherche rencontre la pédagogie, où la culture éclaire l'innovation, et où chaque pas compte pour préserver un lieu unique.

**MERCI POUR VOTRE CONFIANCE
ET VOTRE SOUTIEN À NOS MISSIONS**



MĀURUURU



TETIAROA SOCIETY