

COMMUNIQUE DE PRESSE

Nouméa, le 11/09/2017.

A bord de Tara, des scientifiques au chevet des récifs calédoniens

Une équipe de 7 scientifiques et étudiants de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et de l'Université de la Nouvelle-Calédonie (UNC) se rendra du 30 septembre au 14 octobre 2017 sur les récifs d'Entrecasteaux dans l'extrême Nord de la Grande Terre. Ce site isolé et préservé, inscrit au patrimoine de l'UNESCO fait partie du parc naturel de la mer de Corail et représente une véritable région sentinelle écologique des récifs calédoniens. Cette mission est organisée à l'occasion du passage de la goélette Tara en Nouvelle Calédonie et grâce au soutien de la Fondation Tara Expéditions et de ses partenaires.

Objectifs de la mission calédonienne : mieux comprendre la structure et le fonctionnement des récifs coralliens du parc naturel de la mer de Corail, particulièrement au niveau des atolls de Huon et de Surprise. Sur le plan scientifique, l'expédition se déclinera en deux thématiques complémentaires, portées respectivement par l'IRD et l'UNC : l'étude du rôle fonctionnel des oiseaux marins sur le fonctionnement de l'écosystème corallien et des îlots associés et l'analyse des maillons de la chaîne alimentaire récifale dans un milieu peu impacté par l'homme.

Oiseaux marins, coraux, poissons, invertébrés : tout pourrait être lié par l'azote

Le premier volet scientifique fait suite aux recherches de l'IRD depuis 2015 sur l'enrichissement des différents compartiments de l'écosystème marin par les apports de guano liés aux importantes colonies d'oiseaux marins présentes sur certains îlots (Figure 1).

En effet, les îlots coralliens sont des lieux privilégiés de nidification des oiseaux marins et ceux des récifs d'Entrecasteaux hébergent une avifaune marine particulièrement abondante et diversifiée, mais peu étudiée car difficilement accessible. Des résultats préliminaires obtenus par l'IRD ont été publiés récemment (Lorrain et al. Scientific Reports, 2017 [article ici](#)). Ils montrent un enrichissement en azote des eaux proches des îlots abritant d'importantes populations d'oiseaux marins et l'assimilation de cet azote par le corail.



Ces résultats originaux confirment la pertinence du questionnement scientifique et l'intérêt de poursuivre cette étude lors de cette expédition scientifique avec des prélèvements complémentaires sur plusieurs compartiments biologiques marins constituant le réseau trophique (coraux, macro-algues, mollusques, poissons) et à une période différente de l'année pour obtenir des résultats plus complets et plus robustes. Les oiseaux marins seraient des « ingénieurs d'écosystème » à préserver absolument pour la bonne santé des récifs.

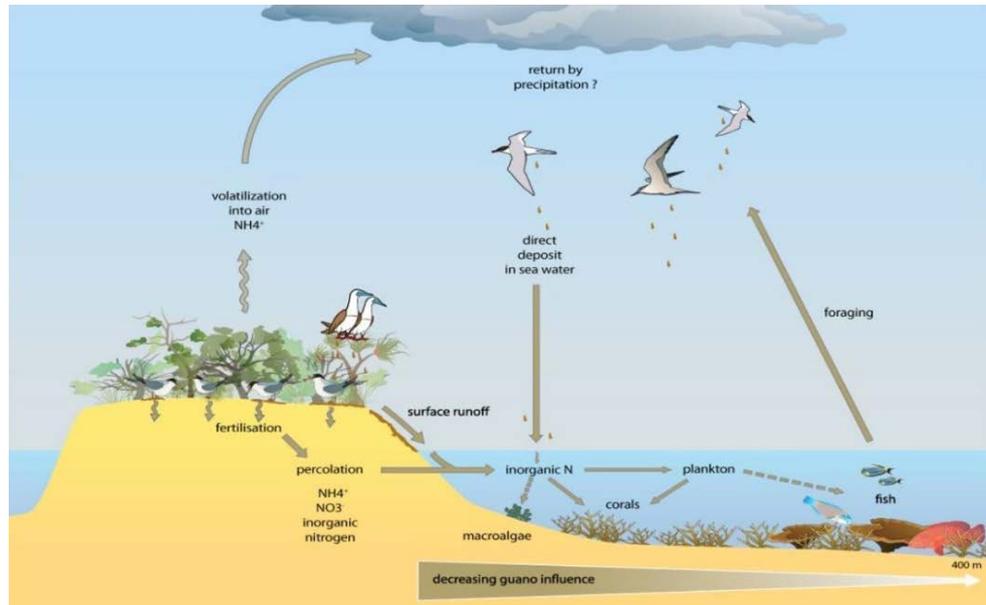


Schéma du rôle des nutriments issus du guano sur les écosystèmes coralliens (d'après Lorrain et al. Scientific Reports, 2017 [article ici](#))

Architecture du réseau trophique récifal en milieu non anthropisé et évaluation des contaminations

Le second volet scientifique de l'expédition cherchera à comprendre la structuration trophique générale du récif par l'étude du cheminement de la matière organique au sein d'un écosystème que l'on peut considérer comme quasi-vierge de toute influence humaine significative et d'évaluer l'état de la contamination métallique et organique (c-à-d pesticides et PCBs). Cette quasi-absence d'influence humaine est devenue extrêmement rare dans l'ensemble des écosystèmes récifo-lagonaires de la planète et permettra, par comparaisons avec des informations pré-existantes en milieu sous influence anthropique (Nouvelle-Calédonie, Wallis et la Polynésie française), de mieux comprendre le fonctionnement trophique et la contamination par les éléments métalliques voire par des pesticides et PCBs. Ce volet est complémentaire du précédent dans le sens où une bonne connaissance de l'architecture du réseau trophique facilitera la compréhension des processus et des flux en jeu dans le cas d'apports.

Tara Pacific 2016-2018 : 100.000 km sur plus de 2 ans

La goélette scientifique Tara a quitté son port d'attache de Lorient en mai 2016 pour sillonner l'océan Pacifique sur près de 100 000 km pendant plus de deux ans. L'objectif est d'ausculter de manière inédite la biodiversité des récifs coralliens, du gène à l'écosystème et de comprendre leur évolution face au changement climatique et aux pressions anthropiques. D'Est en Ouest et du Nord au Sud, Tara parcourt l'océan Pacifique et collectera 35.000 échantillons, du canal de Panama à l'archipel du Japon (2016-2017), puis

de la Nouvelle Zélande jusqu'en Chine (2017-2018). Une expédition d'une ampleur inédite sur l'Océan le plus vaste de la planète.

La goélette se rendra dans le parc naturel (Entrecasteaux) du 2 au 10 octobre 2017, lors d'une mission en mer menée pour l'IRD et l'UNC. Outre ces campagnes d'exploration, des actions de culture scientifiques sont programmées avec les collectivités locales en collaboration avec la Fondation Tara Expéditions.

Composition de l'équipe scientifique

Le projet IRD/UNC sera mené à partir des moyens à la mer mis à disposition par la Fondation Tara Expéditions, par une équipe de sept scientifiques et étudiants de l'IRD et de l'UNC : **Francesca Benzoni** (Biologiste marin IRD ; spécialiste des coraux francesca.benzoni@ird.fr); **Gregory Lasne** (Plongeur scientifique IRD; gregory.lasne@ird.fr); **Karen Bourgeois** (post-doctorante IRD spécialisée dans l'écologie et la conservation des oiseaux marins karen.bourgeois2@gmail.com); **Andréas Ravache**, (doctorant IRD/UNC, en écologie spatiale des oiseaux marins andreas.ravache@ird.fr), **Yves Letourneur** (professeur, spécialiste réseau trophique marin, UNC yves.letourneur@unc.nc); **Franck Bouilleret** (technicien, plongeur, UNC franck.bouilleret@unc.nc); **Valentine Meunier** (étudiante IRD/UNC, participation aux récoltes et à la préparation des échantillons).



PROGRAMME

20 septembre : Arrivée de la goélette à 14h dans la ville de Nouméa. Tara sera amarrée dans le port de Moselle (pontonn A).

21 septembre : A 12h : Conférence de presse. A 18h : Conférence C'Nature, IRD / province Sud : projection du film « L'Odyssée du Corail » puis débats avec des scientifiques à l'auditorium de la province Sud

22 septembre : Visites scolaires à bord du bateau (inscription en ligne)

23 et 24 septembre : Visites organisées à bord pour le grand public : de 10h à 12h et de 14h à 18h. [Inscription obligatoire en ligne](#)

25 septembre : Départ de la goélette pour une exploration

30 septembre : Départ pour la mission ENTRECASTEAUX

Pour en savoir plus : <http://oceans.taraexpeditions.org/m/agenda/escale-de-tara-a-noumea/>

CONTACTS MEDIAS

Mina Vilayleck, Communication IRD | mina.vilayleck@ird.fr | +687 260799

Sylvian Raffard-Artigue, Communication UNC | sylvian.raffard-artigue@unc.nc | +687 290052

Elodie Bernollin, Communication Fondation Tara | elodie@taraexpeditions.org | +33 (0)1 4201 3857