

Newsletter SNO CORAIL n°3/juil.2021

Le Service National d'Observation CORAIL est un service de l'Institut national des Sciences de l'Univers (INSU). Son objectif est l'acquisition conjointe de chroniques physiques, physicochimiques et biologiques sur les écosystèmes coralliens afin d'étudier leurs évolutions en liaison avec les changements environnementaux.



Le Rapport 2020

Le SNO CORAIL a participé au bilan quinquennal de l'état de santé des récifs coralliens français réalisé par l'IFRECOR.

Avec 10 % des récifs mondiaux, la France a une grande responsabilité dans la protection de ces écosystèmes. Elle s'est engagée à protéger 100% des récifs coralliens d'ici 2025. Elle s'appuie pour ce faire sur un bilan de l'état de santé des récifs coralliens et des écosystèmes associés réalisé tous les cinq ans. Le bilan 2020, fruit d'un travail collectif avec tous les outre-mer coralliens, montre que l'état de santé des récifs coralliens français, des herbiers et des mangroves est contrasté : de grandes disparités existent entre les régions, les territoires et au sein d'un même territoire.

Un Bilan mitigé

70% des récifs sont **plutôt préservés** dans les territoires étendus, à faible démographie ou inhabités, dont les zones côtières sont soumises à des pressions faibles ou modérées : dans le Pacifique (Nouvelle-Calédonie, Polynésie française – hors archipel de la Société, Wallis-et-Futuna), et les îles Éparses (océan Indien).

62 % des récifs sont **plutôt dégradés** dans les territoires de superficie plus réduite, soumis à une forte pression démographique et très anthropisés : Antilles françaises (Guadeloupe, Martinique, Saint-Martin, Saint-Barthélemy) et océan Indien (Mayotte, La Réunion).



PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

- la réduction des pressions anthropiques « locales » (assainissement, réduction de l'érosion, gestion des aménagements côtiers, etc.),
- l'extension des aires marines de protection forte,
- l'innovation pour renforcer la résilience des récifs et de leurs écosystèmes associés face aux impacts du changement climatique.



Téléchargez le rapport IFRECOR 2020





LES DONNÉES DU SNO

Intégrées à l'IR ILICO

L'INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE LITTORALE ET CÔTIÈRE

Créée en 2016, cette infrastructure de recherche vise à observer et comprendre les milieux et les écosystèmes côtiers et marins dans leur globalité. Ainsi, ILICO regroupe un ensemble de dispositifs d'observation permettant de collecter des échantillons et de déployer différents instruments de mesure en fédérant 8 services d'observation, dit «réseaux élémentaires» que sont : COAST HF, CORAIL, DYNALIT, MOOSE, PHYTOBS, ReefTEMPS, SOMLIT et SONEL. La réalisation de suivis à long terme permet également de faciliter la compréhension et l'anticipation de certains processus et phénomènes à grandes échelles qui peuvent impacter les zones côtières et littorales (quantification de l'impact de certains événements extrêmes ou intermittents tels que les tsunamis ou les cyclones).

ILICO a pour objectif de devenir un élément structurant et incontournable du paysage de la recherche pour les thématiques qu'il couvre, au plan national et européen. A ce titre, elle anime également un réseau des laboratoires marins qui assure la réflexion et la prospective scientifiques transversales. Le SNO CORAIL a intégré ILICO en 2019. Ses données sont mises à disposition gratuitement à toute personne qui en fait la demande. Ainsi chaque année, une vingtaine d'accords de partage de données sont signés entre le SNO et divers scientifiques internationaux.



BIOCEANOR

Un partenariat public-privé réussi

BioceanOr est une entreprise spécialisée dans le suivi de la qualité de l'eau, utilisant des technologies de rupture (IoT - Internet of Things - et IA - intelligence artificielle) pour la protection et la valorisation des environnements aquatiques.

Elle a créé en 2018 la première station météo sous-marine connectée AquaREAL, pour le suivi en temps réel et par prédiction de la qualité de l'eau.

C'est également en 2018 que le SNO CORAIL commence une collaboration avec l'entreprise, qui propose une solution complète de bouée connectée par IoT avec capteurs intégrés. Une première itération est installée fin 2018 afin de faire les essais en mer et les premiers tests de robustesse des capteurs.

Fin 2020 une bouée plus robuste est installée et les essais de capteurs peuvent commencer. Une dernière barrière sera levée quand le système de communication passera du système Lora, avec relai antenne à terre, vers une communication par satellite.

1 PHOTO INFO



ALERTE INVASION !

Invasion de Taramaea sur un récif de Polynésie française

La TARAMEA

L'étoile de mer *Acanthaster Planci*, également appelée «Taramaea» en tahitien, est un échinoderme carnivore. Son système digestif est adapté à l'ingestion et la digestion des tissus coralliens, par dévagination de l'estomac sur les coraux proies, et digestion externe. Cette stratégie alimentaire laisse des cicatrices blanches sur les colonies coralliennes attaquées. Dans la plupart des cas, ces cicatrices se couvrent d'algues de façon durable. En cas de prolifération, ceci entraîne une diminution importante des taux de recouvrements en coraux vivants, ainsi qu'une diminution de la richesse et de la diversité spécifique corallienne.

Une prolifération semble actuellement en cours en Polynésie française. Le réseau de sciences participatives «Un œil sur le corail» collecte toutes les observations de taramaea afin de savoir : quelles îles sont touchées ? en quelle quantité les taramaea sont-elles présentes ? Ceci afin de mieux comprendre l'ampleur du phénomène.



Pour informer le réseau de la présence des Taramaea près de chez vous : <http://www.ircp.pf/participez/>

