

Surveiller ensemble les récifs de Drehu

BILAN 2021

Évaluer l'état de santé des récifs coralliens : tout le monde peut participer !

Le RORC est un réseau de surveillance de la santé des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie impliquant les populations locales. La province des îles Loyauté totalise 32 stations d'observation, dont 17 sur Drehu : 10 sont suivies en apnée depuis 2019-2020 et 7 en scaphandre autonome depuis 2004. En apnée ou en plongée sous-marine, les bénévoles observent le récif selon un protocole scientifique standardisé mais suffisamment simple pour être utilisé par tous.

Les évaluations sous-marines sont menées sur les trois compartiments qui composent un récif : les habitats récifaux, les poissons et les invertébrés. Elles consistent à répertorier certaines espèces témoignant de l'état de conservation du récif ou de son exploitation par l'homme.

Par exemple, les observateurs sous-marins comptabilisent les oursins et les holothuries, essentiels au bon fonctionnement d'un récif, les espèces de poissons les plus pêchées (dawas, picots, saumonées...) ou encore notent la présence de prédateurs du corail comme l'étoile de mer *Acanthaster planci*, de coraux cassés ou malades.

Référente scientifique : Sandrine Job,
biologiste marin, société CORTEX
Novembre 2021



Province des îles
Loyauté



Équipe de Druulu



Équipe de Chateaubriand



Équipe de Mou



Équipe de Santal Nord



Équipe de Pala Dalik

Au cours de la campagne de suivi 2021, la santé des 17 stations de Drehu a été évaluée grâce à la participation de 34 observateurs bénévoles. En voici les principaux résultats :

Dégradation des récifs du nord de la baie de Santal

Le passage de deux cyclones en février (Lucas) et mars (Niran) 2021 a sévèrement impacté les récifs de Jinek, Xepenehe, Qajaxaz et Lue Engen. Les 13 autres récifs se sont maintenus dans un état de santé stable par rapport à l'an dernier.

Des récifs très différents les uns des autres

Les récifs de Chateaubriand et Druulu, sous influence océanique, sont globalement bien vivants et préservés. Ceux de Luengöni et Mou, situés au sein de platiers accolés à la côte, facilement accessibles aux pêcheurs et subissant des apports d'eau douce, sont quasiment dénués de coraux et de poissons. Les récifs du nord de Santal présentent des états de santé et des peuplements de coraux, invertébrés et poissons variables, en fonction de leur exposition aux deux derniers cyclones.

Une couverture corallienne en légère baisse

Conséquence du passage des cyclones impactant le nord de Santal, la surface corallienne globale (moyenne sur les 17 stations de Drehu) est passée de 38% en 2020 à 34% en 2021. Ce taux moyen reste toutefois supérieur à celui mesuré sur les récifs RORC de la Grande Terre (28%) et des autres îles Loyauté.

Une évolution liée à des facteurs naturels

En 2021, les poissons et les invertébrés cibles de Drehu ont été globalement moins variés et moins abondants que ceux de la Grande Terre, avec (en moyenne sur les 17 stations de Drehu) 4,2 espèces cibles de poissons ou d'invertébrés par station, 24 poissons/100m² et 36 invertébrés/100m². En légère baisse par rapport à l'an passé, cette évolution est le reflet de la variabilité naturelle de ces animaux mobiles mais également de la dégradation de certains récifs : la destruction d'habitats entraîne une diminution des abris et sources de nourriture, qui impacte l'ensemble des espèces vivant au sein des récifs.

LÉGENDE

État de santé global



Bon

Satisfaisant

Moyen

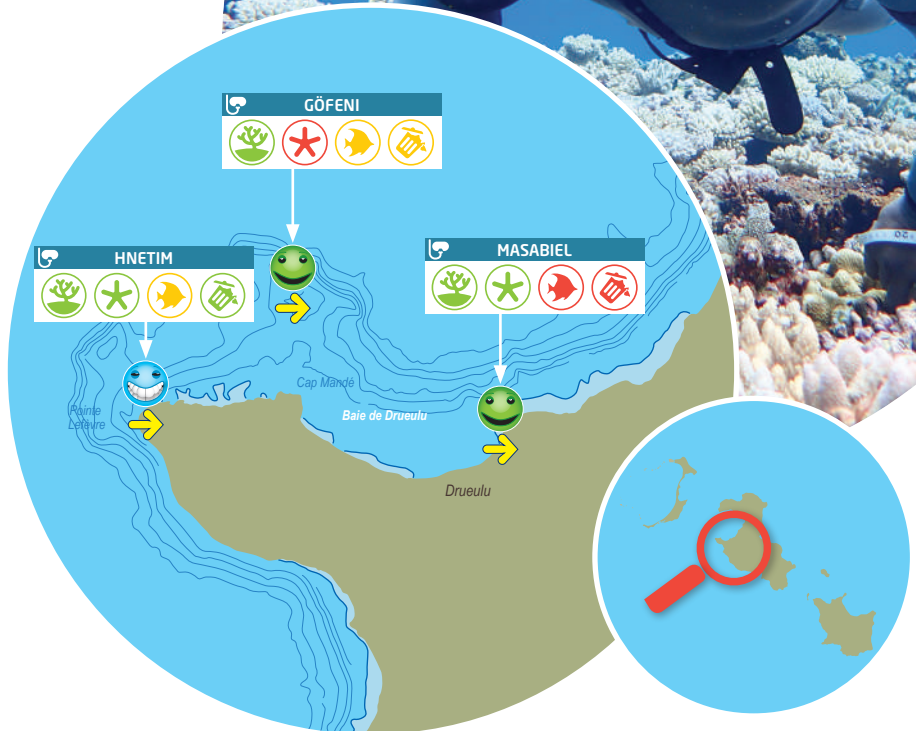
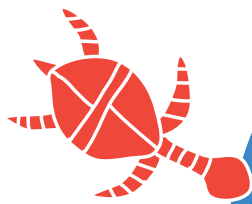
Mauvais

Évolution de l'état de santé

➔ Amélioration ➔ Stable ➔ Dégradation

En détail...

	Faible	Modéré	Élevé
Couverture corallienne			
Densité des macro-invertébrés			
Densité des poissons			
Coraux cassés et nécrosés, débris et engins de pêche			



DRUEULU

14 et 15 juin 2021

Les récifs suivis sur Drueulu se sont maintenus dans le même état de santé qu'en 2020, date à laquelle le suivi a démarré sur ce site, à l'initiative de l'association Lyto Fishing et des coutumiers. Les trois récifs abritent des populations de coraux denses et très dynamiques. Témoins de ce dynamisme, les couvertures coralliennes sont en légère hausse et un nombre exceptionnel de jeunes coraux a été comptabilisé. Hnetim et Göfeni détiennent le record du RORC Nouvelle-Calédonie avec près de 10 jeunes coraux par mètre carré de récif !



Dans le cadre du RORC, un « jeune corail » mesure moins de 5 cm.

Merci aux observateurs :

Guamane Ausu,
Glwadays Bako,
Casie Case,
Célestin et Kodrue
Goue, Paul Hnahene,
Pipie et Weze
Hnanganyan, Jeanne
et Pierre Nyekeine.

Avec la participation financière de l'Office Français de la Biodiversité via le Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Calédonie



FAITS MARQUANTS SUR CHAQUE RÉCIF

MASABIÉL Les interdictions de certaines pratiques pêche sur ce récif commencent à porter leurs fruits : des bancs de gros perroquets, dawas, picots et chirurgiens y circulent... mais s'enfuient à l'arrivée des observateurs ! Quelques années de restriction de pêche seront sûrement encore nécessaires avant de pouvoir les approcher sans crainte.



La couverture en corail vivant a légèrement augmenté depuis l'an passé.

HNETIM Un habitat en très bonne santé où les poissons et invertébrés sont un peu plus abondants en 2021 par rapport à 2020. Les populations d'espèces mobiles (poissons, oursins, étoiles de mer...) sont naturellement variables dans le temps et dans l'espace. Seul un suivi sur le long terme permettra de comprendre l'origine de ces variations : est-elle naturelle ou liée à nos pratiques ?

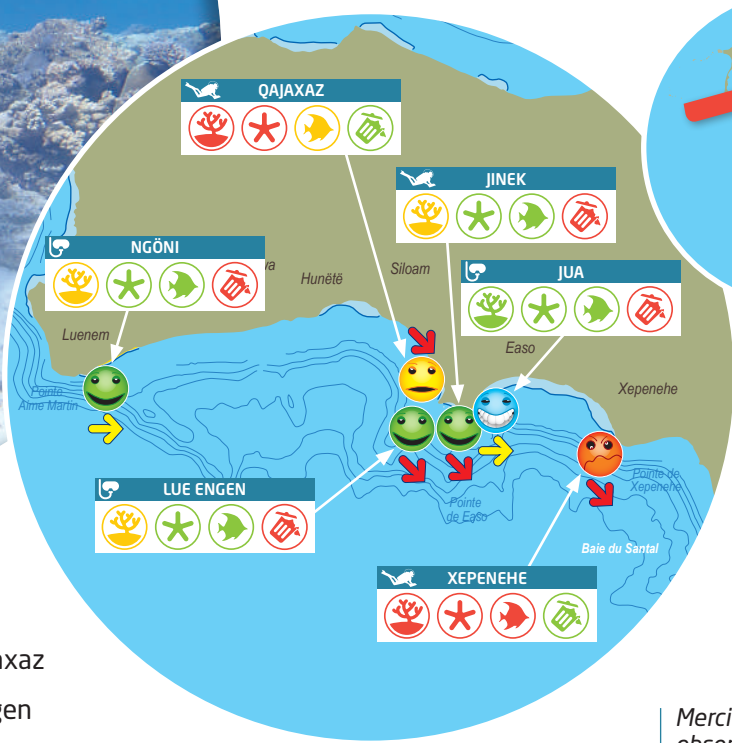


Malgré un habitat d'une exceptionnelle vitalité, les poissons restent peu nombreux et farouches, témoignant de la pression de pêche.

GÖFENI Comme on pouvait s'y attendre, la couverture corallienne est en augmentation grâce à l'implantation de nouveaux coraux et la croissance de ceux déjà implantés. Le récif de Göfeni bénéficie de très bonnes conditions environnementales pour le développement de ses coraux.



Bien que la pêche soit interdite depuis 2019, les gros poissons sont encore très craintifs. Les chirurgiens, peu pêchés, sont les principales espèces comptabilisées.



SANTAL NORD

6 juin 2021 Jinek, Xepenehe et Qajaxaz
 28 juillet 2021 Jua, Ngöni et Lue Engen

Six récifs sont surveillés dans le nord de la baie de Santal : trois en bouteille depuis 2004 et trois en apnée depuis 2019.

Le nord de la baie de Santal a été durement affecté par le passage des cyclones Lucas et Niran en début d'année 2021. L'impact des cyclones se manifeste de manière directe et immédiate par une diminution de la couverture corallienne. Effet en cascade, la destruction de l'habitat conduit à la perte de niches écologiques et de ressources alimentaires pour certains invertébrés ou poissons : à plus ou moins long terme, et selon la gravité de l'impact, ces populations risquent de diminuer. Actuellement fragilisés, il est essentiel de minimiser notre empreinte sur ces récifs afin de les aider à se régénérer.

Merci aux observateurs :
 Nathalie Baillon, Julie Dumortier, Chloé Fonfreyde, Sandrine Job, Valentin Mansuy et Sylvain Mercier.
 Jordan et Pierre Bonua, Elsa Freshet, Bastien Jourdan, Bagus Waheonemene, Jean Paul et Richard Utramadra.

FAITS MARQUANTS SUR CHAQUE RÉCIF

XEPENEHE Bien que situé à 8 m de profondeur, ce récif a été entièrement détruit par la houle cyclonique. Témoin de la force de la houle, des coraux massifs d'un mètre de hauteur ont été balayés ainsi que la plupart des bénitiers.



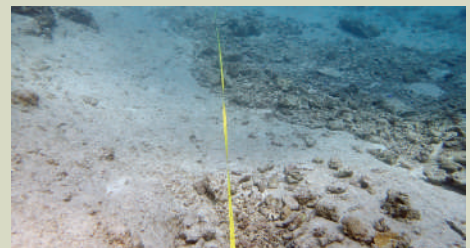
À l'issue du suivi de 2021, cette station a été catégorisée en mauvaise santé : il n'y subsiste quasiment plus aucun corail, invertébré ni poisson.

JINEK Le récif n'a subi qu'un impact localisé. Les coraux les plus fragiles ont été détruits et de gros bénitiers ont disparu. Les populations de poissons sont pour l'instant restées stables par rapport aux années précédentes.



Certaines parties de la station de suivi sont encore très vivantes tandis que d'autres ont été dégradées.

QAJAXAZ Tous les indicateurs de santé de ce récif ont baissé entre 2020 et 2021 : couverture corallienne, populations de poissons (perroquets, chirurgiens) et d'invertébrés (oursins, bénitiers, bèches de mer).



Le passage des cyclones a aussi eu pour effet de découvrir une grande zone de dalle corallienne jusqu'alors enfouie sous les débris coralliens.

JUA Ici aussi seuls les coraux les plus fragiles ont été localement impactés par la houle cyclonique. Bien heureusement, les principaux coraux composant ce récif sont de larges massifs de Porites, qui ont probablement été sauvés par leur taille !



Malgré une petite perte corallienne, le récif de Jua reste bien vivant et très poissonneux.

LUE ENGEN Impact spectaculaire du passage des cyclones sur l'un des plus beaux récifs du RORC Nouvelle-Calédonie. La moitié des coraux vivants et la plupart des bénitiers ont été arrachés. Certaines portions du récif restent très vivantes.

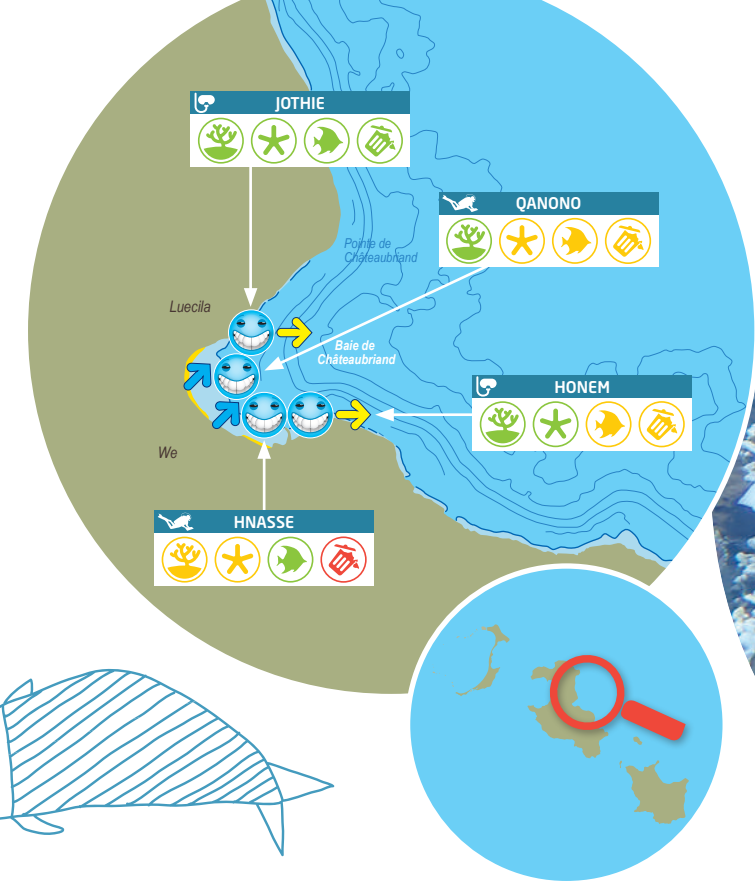


Le rôle des herbivores sera déterminant pour limiter les algues et favoriser la régénération corallienne.

NGÖNI La station de suivi a été relativement épargnée des cyclones. Le corail vivant est en légère baisse et les communautés d'invertébrés et de poissons sont toujours aussi riches et abondantes.



Beaucoup de jeunes coraux sont présents, ce récif est en pleine croissance.



BAIE DE CHATEAUBRIAND

7 juin 2021 Qanono et Hnasse

30 juillet 2021 Jothie et Honem

La baie de Chateaubriand est la plus urbanisée de l'île. De Honem à Luecila s'étendent des habitations, commerces, industries, bâtiments administratifs, hôtels, ainsi que la marina de Wé et ses infrastructures portuaires.

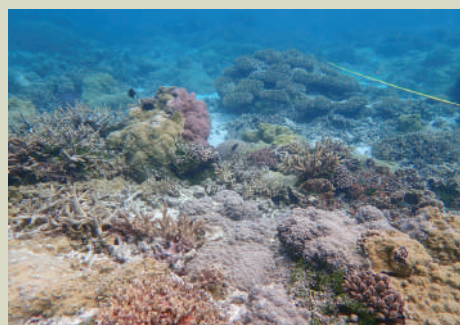
Les récifs suivis sur Chateaubriand font partie des plus denses en coraux vivants du réseau de surveillance RORC. Deux de ces récifs (Hnasse et Jothie) font aussi partie des plus poissonneux du territoire.

Merci aux observateurs :

Nathalie Baillon, Maxime Dumortier, Chloé Fonfreyde, Sandrine Job, Valentin Mansuy et Sylvain Mercier.
 Olivier Georges, Jacques Lawi, Hervé Nicolas, Marvin Waitronyie, Paul Wananije et Rudy Waxuie.

FAITS MARQUANTS SUR CHAQUE RÉCIF

JOTHIE Actuellement très vivant, le récif de Jothie est néanmoins fragile. L'absence de jeunes coraux indique un faible renouvellement de cette population. En cas de perturbation, ce récif pourrait mettre longtemps à se régénérer.



Le taux de corail est élevé mais la population de coraux est peu dynamique.

HNASSE Après une phase de dégradation d'origine naturelle (prédateurs coralliens, maladies) entre 2012 et 2015, le récif a regagné une excellente vitalité. Les poissons sont nombreux, variés et de toutes tailles. Les invertébrés sont naturellement rares.



Coraux durs et coraux mous se partagent l'espace.

QANONO Aucune évolution depuis l'an dernier sur ce récif quasi exclusivement recouvert de plaques de coraux encroûtants. En l'espace de près de 20 ans, la couverture corallienne s'est étendue et les bémétiens sont deux fois plus nombreux.



Gardien des lieux, ce vieux napoléon est fréquemment rencontré lors des suivis.

HONEM Ce récif détient le record de la couverture en coraux la plus dense du réseau de surveillance des récifs calédoniens, en 2020 comme en 2021. Attestant de conditions environnementales saines, de nouveaux bémétiens se sont installés sur le récif.



Amateurs de récifs exposés aux vagues, les poissons-chirurgiens à lignes bleues sont ici fréquents.

LÉGENDE

État de santé global



Bon

Satisfaisant

Moyen

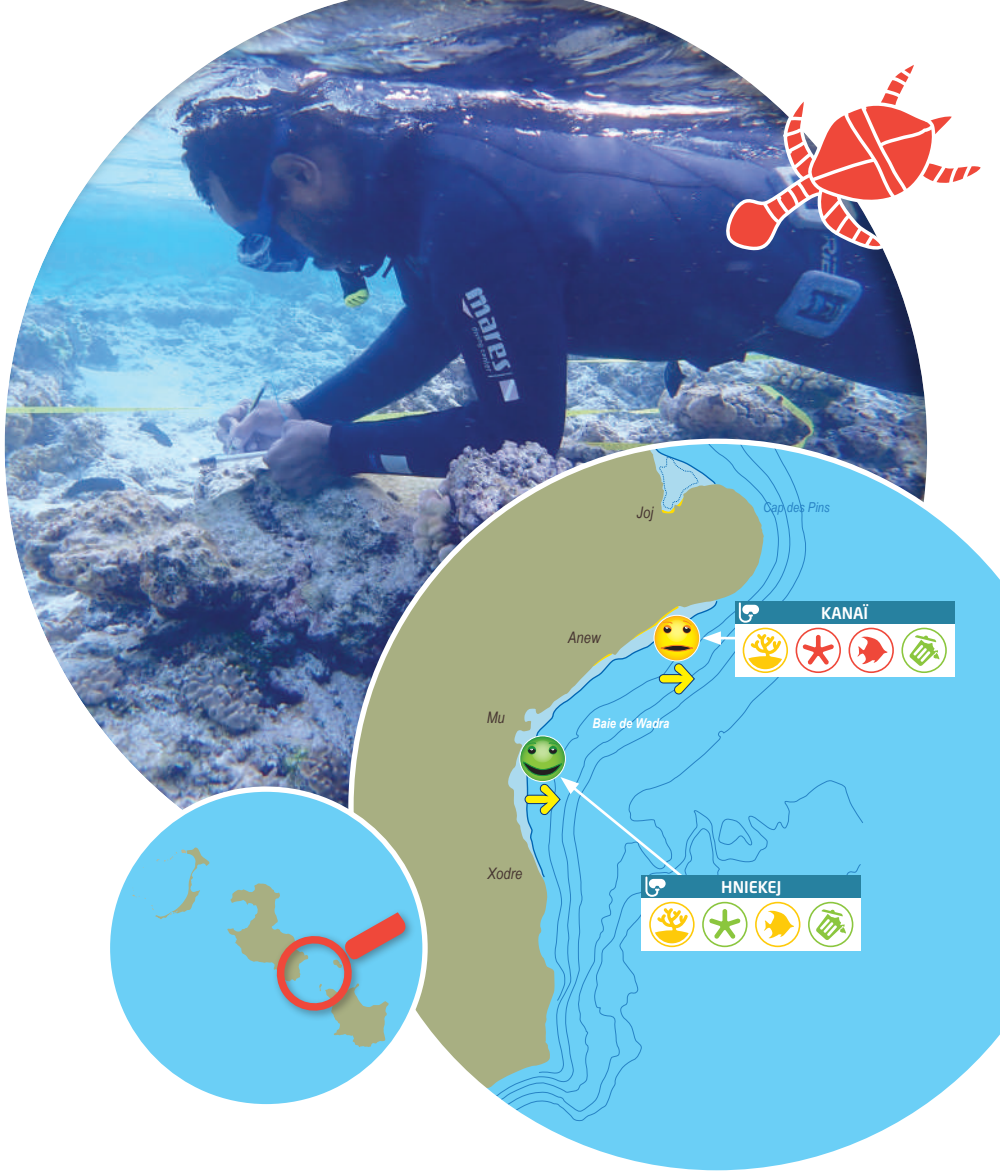
Mauvais

Évolution de l'état de santé

➔ Amélioration ➡ Stable ➜ Dégradation

En détail...

	Faible	Modéré	Élevé
Couverture corallienne			
Densité des macro-invertébrés			
Densité des poissons			
Coraux cassés et nécrosés, débris et engins de pêche			



MOU

📅 26 août 2021

L'état de santé des deux récifs de Mou s'est maintenu depuis le démarrage du suivi en 2019. Leurs couvertures coralliennes ont légèrement augmenté grâce à l'implantation de nouveaux coraux et la croissance des coraux déjà en place. La dynamique corallienne est relativement bonne compte tenu des conditions de vie difficiles pour cette population : milieux peu profonds régulièrement soumis à la houle, forts courants de marée, résurgences d'eaux douces et présence marquée des algues.

Merci aux observateurs :
 📍 Louis Passil,
 Bruno et
 Jean-Pierre
 Rokuad.

FAITS MARQUANTS SUR CHAQUE RÉCIF

KANAÏ Ce récif n'abrite que très peu de poissons et d'invertébrés, particulièrement lors du suivi de 2021. Les poissons sont majoritairement des chirurgiens noirs de petite taille, qui ne représentent pas une ressource alimentaire pour les pêcheurs mais sont utiles aux récifs pour limiter le développement des algues et favoriser l'implantation de nouveaux coraux.

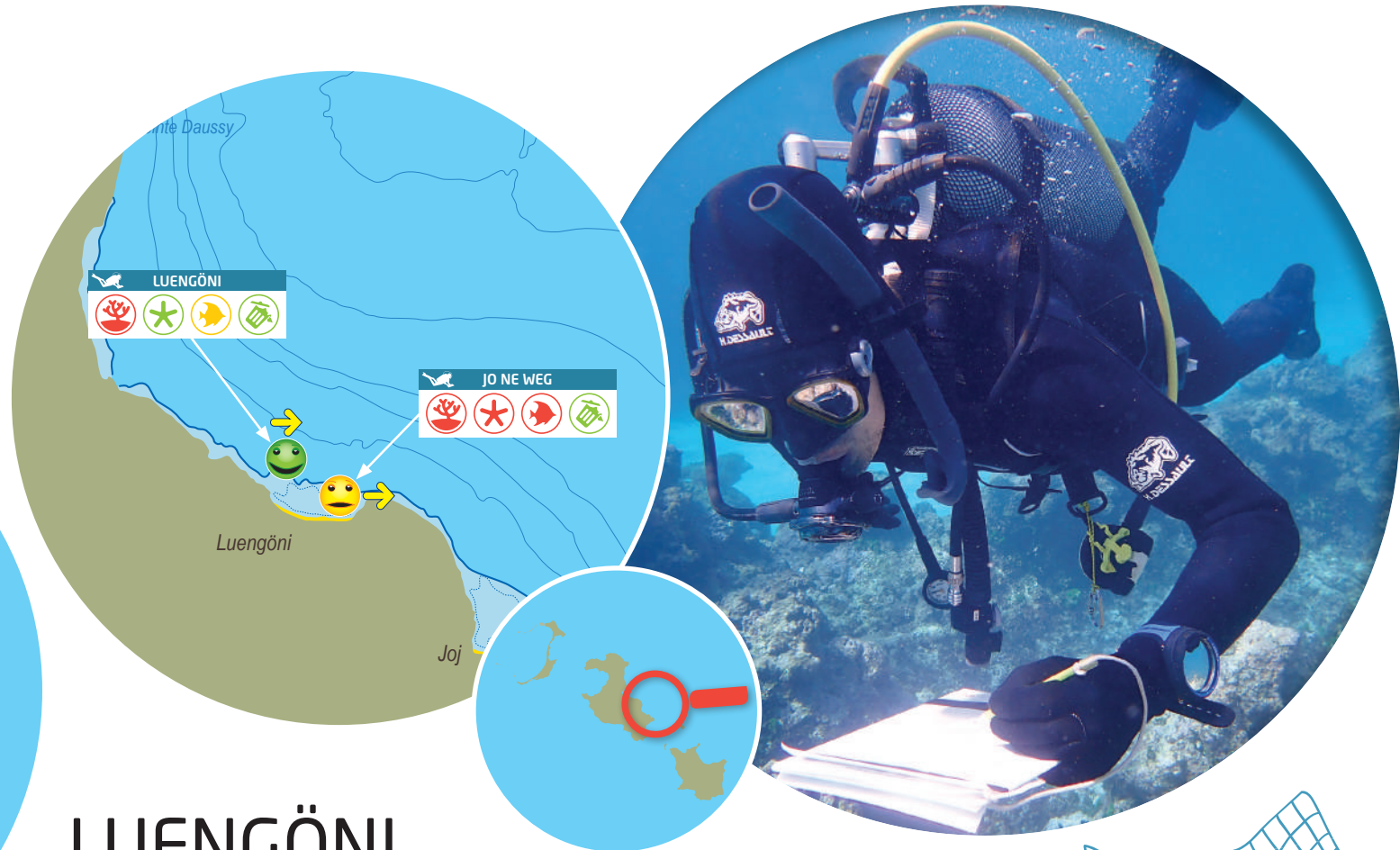


Le seul atout de ce récif réside dans son dynamisme corallien : l'installation et la croissance de nouveaux coraux en sont les témoins.

HNIKEJ Avec près d'un individu par mètre carré de récif, Hniekej abrite la plus importante population d'holothuries ananas verts de notre réseau de surveillance. Ces animaux jouent un rôle écologique fondamental pour la santé des récifs, en purifiant et aérant le sable et en participant au recyclage des matières détritiques.



Les poissons et invertébrés sont ici plus nombreux et plus variés qu'à Kanaï.



LUENGÖNI

 8 juin 2021

La baie de Luengöni est dotée de deux stations de surveillance, suivies depuis 2004 en plongée sous-marine : la première en milieu de baie au sein d'un champs de larges massifs coralliens et la deuxième sur la barrière, à proximité de la fausse-passe.

Comme sur Mou, les apports d'eaux douces par des résurgences de la nappe phréatique semblent avoir façonné le paysage récifal : les algues vertes dominent, les coraux sont rares et les bénitiers absents malgré la présence de substrats de fixation adéquats. Autres caractéristiques communes à ces deux récifs, un état de santé stable sur les deux dernières décennies et des poissons particulièrement peu nombreux et farouches.

Merci aux observateurs :

 Laurence Daniel, Sandrine Job, Valentin Mansuy et Sylvain Mercier.

FAITS MARQUANTS SUR CHAQUE RÉCIF

JO NE WEG Chaque année, le même constat est fait sur la rareté des espèces marines comptabilisées. Si la pauvreté des coraux, bénitiers, oursins, étoiles et bèches de mer est sans doute naturelle et liée aux conditions environnementales locales, celle des poissons est probablement une conséquence de la pression de pêche.

LUENGÖNI Malgré des eaux claires et bien renouvelées, et un substrat de fixation des larves coralliennes de qualité, ce récif abrite étonnamment peu de corail vivant. La colonisation par les coraux semble être limitée par des facteurs naturels, tel qu'un faible apport de larves coralliennes par les courants.



Les poissons sont très craintifs. En 2021, un banc de picots bleus est passé furtivement sur la station.



Bien que plus nombreux et plus gros que sur Jo Ne Weg, les poissons restent globalement peu abondants et particulièrement farouches. Seules des espèces non pêchées se laissent approcher !

