



Un observatoire franco-japonais déployé pour étudier les monts sous-marins de Nouvelle-Calédonie et leur biodiversité

Début mai, des scientifiques de l’Ifremer et de la *Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology* (JAMSTEC) ont installé un nouveau système d’observation pour étudier la biodiversité et l’environnement des monts sous-marins du parc naturel de la mer de Corail, l’une des plus grandes aires marines protégées au monde. Il doit également servir à tester une nouvelle génération d’observatoires sous-marins multidisciplinaires qui pourront être déployés ailleurs dans le monde pour mieux comprendre le fonctionnement de ces écosystèmes profonds face au changement climatique et aux pressions humaines.



A bord de l’*Antea*, les chercheurs de l’Ifremer, de JAMSTEC et de l’IRD préparent la mise à l’eau d’une ligne de mouillage pour observer les monts sous-marins de Nouvelle-Calédonie © Julien Legrand. Ifremer. Kaseaope (2023)

CONTACTS PRESSE

Ifremer
Julie Danet /
Alexis Mareschi
06 07 84 37 97 /
06 15 73 95 29
presse@ifremer.fr

www.ifremer.fr

JAMSTEC
press@jamstec.go.jp

www.jamstec.go.jp

Début mai, des scientifiques de l’Ifremer, de JAMSTEC et de l’IRD se sont rendus au sud de la Nouvelle-Calédonie, pour installer les premiers éléments d’un observatoire sous-marin lors de la campagne baptisée Kaseaope-I. Depuis l’*Antea*, navire de la Flotte



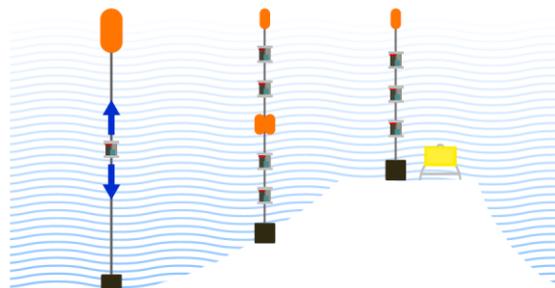
océanographique française, ils ont déployé sur les flancs et le sommet du mont Stylaster, entre 500 et 1100 m de profondeur : une ligne de mouillage expérimentale, dotée de capteurs et d'échantillonneurs, ainsi qu'une station de fond de mer équipée de caméras haute définition.

Les données récoltées par ces instruments pendant les 12 prochains mois doivent permettre de mieux comprendre l'environnement et le fonctionnement de ces écosystèmes riches en biodiversité mais encore méconnus.

« En 2019, grâce au robot Victor 6000, nous avons identifié, avec le Muséum national d'Histoire naturelle, une grande diversité d'habitats et de communautés de faune associée aux monts sous-marins de la mer de Corail et confirmé que cette diversité est très variable d'un mont à l'autre, raconte **Karine Olu, chercheuse en écologie benthique à l'Ifremer et responsable de la campagne Kaseaope-1**. Grâce à ce nouvel observatoire, nous voulons maintenant aller plus loin et comprendre la dynamique de ces écosystèmes et les facteurs environnementaux qui expliquent cette forte variabilité. »

Ce nouvel observatoire modulaire et mobile permettra un suivi à très haute fréquence d'un ensemble de paramètres physiques et biologiques. La mesure des courants, de la température, de la salinité et des flux de carbone entre autres paramètres, permettra de mieux comprendre le rôle des monts sous-marins et de l'océan profond dans le changement climatique ainsi que celui des courants sur la concentration des sources nutritives sur les monts sous-marins. Les caméras et les capteurs d'ADN environnemental, développés par le JAMSTEC, permettront d'étudier conjointement la dynamique de la biodiversité.

D'ici 2028, un profileur sera déployé sur un nouveau mouillage pour mesurer les mêmes paramètres à toutes les profondeurs dans la colonne d'eau. De plus, une station de fond de mer autonome sera installée à son sommet. L'ensemble du dispositif sera ensuite re-déployé sur un second mont sous-marin, pour comparaison. Cet observatoire mobile fournira ainsi des données précieuses pour l'étude et la protection des monts sous-marins dans le parc naturel de la mer de Corail.



Le dispositif complet se compose de plusieurs éléments pour observer les monts sous-marins de la base au sommet. Avec à gauche : le mouillage-profileur qui sera déployé en 2028. Au centre : la ligne expérimentale posée sur le flanc lors de la campagne Kaseaope-1. A droite : la station de fond qui sera déployée en 2024. © Ifremer – Jérémy Barrault

CONTACTS PRESSE

Ifremer

Julie Danet /
Alexis Mareschi
06 07 84 37 97 /
06 15 73 95 29
presse@ifremer.fr

www.ifremer.fr

JAMSTEC

press@jamstec.go.jp

www.jamstec.go.jp

INNOVER POUR MIEUX OBSERVER L'OCÉAN PROFOND DANS LE PACIFIQUE SUD

Dans le cadre du projet ScInObs (Science, Innovation et Observatoires sous-marins) de l'Ifremer, de nombreuses innovations technologiques sont développées pour optimiser les capacités des observatoires sous-marins en milieu océanique profond. Les dispositifs visent notamment à limiter l'impact écologique et économique des observatoires, en augmentant l'autonomie des instruments de mesure afin de réduire la fréquence des



opérations de maintenance. Ces développements, combiné à un effort d'interopérabilité avec d'autres observatoires gérés par l'Ifremer dans d'autres zones géographiques visent également à faciliter leur duplication dans d'autres Etats insulaires du Pacifique.

Ce projet s'intègre en effet dans un effort de collaboration international. Il est inscrit sur la feuille de route du dialogue maritime franco-japonais. Le programme ScInObs a également obtenu le label de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques dans le cadre du programme « [One Ocean Network for Deep Observation](#) ». Ce programme vise à faciliter la coordination et promouvoir les collaborations entre les opérateurs d'observatoires scientifiques de l'océan profond pour mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes d'eaux profondes et la manière dont ils sont affectés par le changement climatique et les activités humaines.

CONTACTS PRESSE

Ifremer

Julie Danet /
Alexis Mareschi
06 07 84 37 97 /
06 15 73 95 29
presse@ifremer.fr

www.ifremer.fr

JAMSTEC

press@jamstec.go.jp

www.jamstec.go.jp