

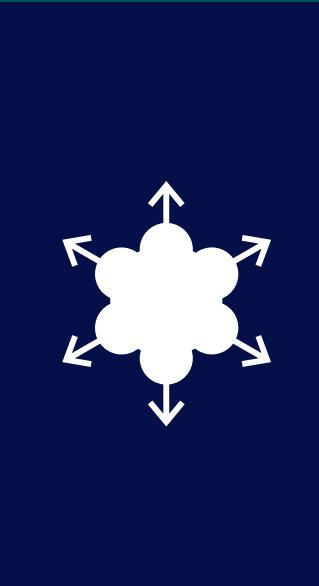
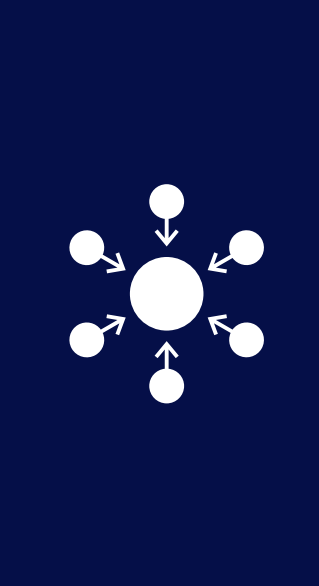


1 L'ANNÉE EN
2 3 CHIFFRES

 **RÉALISATIONS
MAJEURES**

 **ENGAGEMENT
DES MEMBRES**

 **PARTENARIATS**



pogo  Partnership for
Observation of the Global Ocean

RAPPORT ANNUEL

septembre 2023 – mars 2025

 **OBJECTIFS**

 **INNOVATION DANS
L'OBSERVATION DE
L'OCÉAN**

 **RENFORCEMENT
DES CAPACITÉS**

 **SENSIBILISATION
ET PLAIDOYER**

PRÉFACE

C'est avec grand plaisir que je présente le rapport annuel de POGO de cette année, en tant que président de POGO. Cette période de 19 mois couverte par le rapport a été un véritable parcours : j'ai été témoin en première ligne des défis relevés et des nouvelles opportunités qui ont été saisies pour la consolidation de nos trois piliers. Avant d'entrer dans les détails du rapport, il est important pour moi d'exprimer une fois de plus ma gratitude au professeur Nick Owens pour avoir continué à exercer ses fonctions de président lorsque notre cher ami Kim Juniper n'a pas pu prendre ce poste en raison de problèmes de santé et de son décès ultérieur, ainsi que pour tous ses précieux conseils pendant la période de passation. Sa vision, son leadership et son engagement envers POGO ont joué un rôle déterminant dans la définition et le renforcement de notre mission. Je tiens également à dire que je suis vraiment honoré d'avoir été réélu président pour une nouvelle période. J'ai hâte de continuer à bâtir sur ce que nous avons accompli et, avec votre soutien, et celui du Secrétariat de POGO, nous visons de nouveaux progrès.

Avec le recul, il y a tellement de réalisations que j'aimerais souligner qu'il est difficile de savoir par où commencer. Cependant, une chose que je dois souligner est que chaque étape est le fruit du dévouement et du travail acharné de tous les participants. La première chose à noter est que nous avons mené le processus de première revue externe de POGO. À une époque de changements profonds, de nouvelles configurations institutionnelles, de changements internationaux et de défis opérationnels, nous avons obtenu des résultats très positifs et élaboré un plan d'action en réponse aux recommandations formulées. POGO poursuivra un cap stable sur des eaux sûres.

Je voudrais également évoquer la fermeture réussie de la phase III du Centre d'Excellence NF-POGO (CofE) en océanographie observationnelle, hébergée pendant 10 ans par l'Institut Alfred Wegener en Allemagne, ainsi que le lancement de la phase IV du NF-POGO CofE au Canada, dirigée par l'Ocean Frontier Institute. Rien de tout cela n'aurait été possible sans le soutien continu de la Nippon Foundation, qui soutient une collaboration solide avec POGO depuis plus de 20 ans, et l'immense impact des jeunes professionnels des sciences océaniques formés dans ce domaine.

En matière de partenariats, grâce à l'établissement de nouvelles alliances stratégiques pour le renforcement des capacités en sciences océaniques, l'expédition OceanQuest-OceanX Around Africa a eu lieu entre janvier et avril 2025, s'étendant des îles Comores à Gran Canaria. Cette importante mission de recherche et de partage des capacités a permis de faire progresser l'exploration en haute mer en Afrique et comprenait une formation à bord pour les professionnels de l'océan en début de carrière (ECOP) de la région, réalisée en partenariat avec POGO. De plus, le Node Régional du Pacifique Occidental de POGO a été créé, le premier du genre, jouant un rôle clé



Capitaine Francisco Arias Isaza

Président de POGO
 Directeur de l'Institut de Recherche Marine et Côtière (INVEMAR), Colombie

PRÉFACE

dans la promotion de la collaboration internationale et le lien entre les efforts régionaux et la Décennie des Sciences Océaniques de l'ONU. Alors que nous continuons à développer et à étendre notre réseau mondial, nous sommes heureux d'accueillir deux nouveaux membres venus de deux nouveaux pays dans la famille POGO ! Un accueil chaleureux au Département des Sciences des Pêches et de l'Aquaculture de l'Université du Libéria, ainsi qu'au NRF-SAEON sud-africain. Nous sommes impatients de continuer à accueillir de nouveaux membres au sein de POGO.

Conformément à sa mission, POGO a activement participé à des discussions mondiales clés à travers son nouveau groupe de travail de plaidoyer – un groupe dont je suis fier de faire partie – en contribuant à l'élaboration de déclarations portant le message sur l'observation océanique lors de quatre grands événements internationaux : la Conférence de la Décennie des Nations Unies sur l'Océan (avril 2024), les conférences climatiques COP28 et COP29 (décembre 2023 et novembre 2024) et la conférence COP16 sur la biodiversité (octobre 2024). En tant que latino-américain et colombien, je souhaite souligner la participation exceptionnelle de POGO à la COP16, qui s'est tenue à Cali, en Colombie, en tant qu'ONG observatrice accréditée pour la première fois. Les contributions de POGO dans ces forums de haut niveau ont renforcé l'importance de l'observation océanique comme moyen de développer des stratégies de coopération, de coordination, de financement et d'accès aux données afin de répondre aux besoins d'informations fiables sur l'océan.

Parmi d'autres actions, OBON, sous la direction des membres de POGO, a ouvert la voie pour porter les observations biologiques à un niveau supérieur. Alors que, historiquement, les variables physiques et chimiques ont été au cœur de l'observation océanique, de nouvelles technologies telles que l'ADN environnemental sont promues et mises en œuvre par des alliances coopératives, telles que LAC-OBON de la région Amérique latine et des Caraïbes, pour l'observation et la disponibilité des données biologiques océaniques.

POGO, en tant que partenaire désigné de mise en œuvre de la Décennie océanique, est un développeur actif d'activités pour contribuer à l'agenda de la Décennie, portant à un haut niveau la participation de POGO dans le contexte international en coordination avec les départements concernés au sein de la COI-UNESCO, tels que GOOS.

Permettez-moi d'exprimer ma reconnaissance à tous les membres pour leurs contributions et leur engagement envers POGO, au Secrétariat pour tout le travail et l'assistance, à PML et à CCMAR pour avoir accueilli et fourni un soutien administratif au Secrétariat, ainsi qu'au FIO, à l'IOCAS et au Centre de coopération internationale de la Décennie océanique, pour avoir accueilli le Node régional du Pacifique occidental de POGO. Enfin, un appel respectueux à tous les membres pour qu'ils continuent de soutenir POGO : jamais auparavant les données océaniques n'ont été aussi urgentes pour atteindre les objectifs de développement durable d'une planète dépendant d'un océan sain.

PRÉFACE

Vous vous demandez peut-être pourquoi ce « rapport annuel » couvre en réalité une période de 19 mois – la raison principale est que nous avons décidé de ne pas essayer de publier notre rapport pendant la période chargée précédant Noël, généralement occupée par les préparatifs pour les COPs sur le climat (et parfois la biodiversité), la réunion annuelle d’OBON et la réunion annuelle de POGO. Nous voulions également aligner notre rapport annuel public avec notre rapport annuel plus formel des Trustees, qui est soumis à la UK Charity Commission. À partir de l’année prochaine, nos rapports couvriront la période du 1er avril de l’année N-1 au 31 mars de l’année N, ce qui correspond à notre exercice budgétaire.

Nous avons essayé de garder ce rapport aussi court que possible, mais comme vous le verrez, POGO a été très occupé ! Nous nous sommes engagés dans de nouvelles activités et partenariats – avec des moments forts comme le lancement de la nouvelle phase du Centre d’Excellence NF-POGO au Canada (hébergé par l’Ocean Frontier Institute, l’Université Dalhousie, l’Université Memorial et l’Institut Hakai), notre première participation à la COP de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), un nouveau partenariat établi avec les fondations OceanQuest et OceanX pour la formation à bord des navires, et l’accueil de nouveaux membres de deux nouveaux pays : le Libéria et l’Afrique du Sud. Nous sommes bien sûr restés engagés et reconnaissants pour nos partenariats à long terme avec la Nippon Foundation, SCOR et la COI-UNESCO.

En ce qui concerne la gouvernance et les procédures de POGO, il y a également eu pas mal de nouveaux développements. En janvier 2024, nous avons accueilli notre premier président de POGO venu d’Amérique latine, le capitaine Francisco Arias (directeur d’INVEMAR, Colombie), qui a orienté POGO vers de nouveaux horizons (et a navigué sur quelques mers bien agitées) ! Ses 18 premiers mois ont vu le lancement du premier Node régional POGO, établi à Qingdao, en Chine ; la première revue externe POGO ; et l’essai d’un nouveau format de « Réunion des Directeurs ». Malheureusement, durant cette période, nous avons perdu notre collègue Kim Juniper, qui était un membre actif de notre conseil d’administration et devait prendre le poste de président en 2023. Sa présence au sein de POGO et au conseil d’administration nous manque énormément.

Je tiens à remercier tous les membres du conseil d’administration, passés et présents, ainsi que tous les membres qui consacrent leur temps à assister aux réunions de POGO, à dispenser des formations pour les jeunes chercheurs, à siéger dans nos comités et groupes de travail, et en général, à être des membres actifs de la communauté POGO.



Dr. Sophie Seeyave
Directrice général de POGO

SOMMAIRE

PRÉFACE..... 2

L'ANNÉE EN CHIFFRES..... 6

RÉALISATIONS MAJEURES..... 7

EXAMEN EXTERNE DE POGO 8

ENGAGEMENT DES MEMBRES..... 9

Réunions annuelles de POGO

Nœud régional du pacifique occidental

PARTENARIATS..... 13

OBJECTIFS..... 15

Travailler pour le bien public

Stratégies pour atteindre nos objectifs

Objectifs à court et long terme

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE 19

Réseau d'observation biomoléculaire océanique

International Quiet Ocean Experiment

WG sur le développement des capacités pour l'observation de l'acidification océanique dans le golfe de Guinée (BIOTTA)

Dispositifs d'observation marine en libre accès (OpenMODs)

Laboratoire d'observation côtière à faible cout

Groupe d'observation océanographique et météorologique du golfe du Mexique (GMOMOG)

CEODOS Chile : Un consortium pour l'étude de l'océan côtier dans le Pacifique Sud oriental

Groupe de recherche interdisciplinaire sur les vagues de chaleur marines côtières (CMHIR)

Drones grand public comme outils pour la recherche marine tropicale et côtière

Atelier de conception du système d'observation du courant d'Agulhas

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS 36

Centre d'excellence NF-POGO en océanographie observationnelle

Programme régional de formation

Bourses POGO-SCOR

FORMATION À BORD DES NAVIRES

Formation NF-POGO-UFPA sur la surveillance des estuaires tropicaux

Expédition autour de l'Afrique

Initiatives de formation des membres financées par POGO

Projets internationaux de NANO

SENSIBILISATION ET PLAIDOYER 53

Publications et déclarations

POGO à la COP16 sur la biodiversité

POGO lors de la COP28 & COP29 sur le climat

Projet d'Asie du Sud-Est pour la sensibilisation régionale générale des herbiers marins par la société (SEAGRASS)

Collaborations avec d'autres organisations

Visitez notre site web



L'ANNÉE EN CHIFFRES

25^{ÈME} ANNIVERSAIRE DE POGO



Décembre 2024 a marqué le 25ème anniversaire de la première réunion annuelle de la POGO. Une session spéciale a eu lieu pour célébrer l'anniversaire pendant POGO-25.

ADHÉSION

2 nouveaux membres



55 instituts **31** pays

2 nouveaux pays



FORMATION

80 bourses

SEPT 2023-MARS 2024

- 10 boursiers diplômés en avril 2024
- 5 bourses POGO-SCOR
- 1 stagiaire à bord de navire

AVRIL 2024-MARS 2025

- Nouvelle promotion de 10 boursiers au Canada
- 5 bourses POGO-SCOR
- 49 stagiaires à bord de navires

TOTAL

- 20 NF-POGO CofE
- 10 POGO-SCOR
- 50 à bord des navires

Formations

POGO a financé des formations organisées au Bangladesh, en Chine, en Côte d'Ivoire, en Inde et au Togo -au total

103 stagiaires

TOTAL 183 ECOPS

de 38 pays ont reçu une formation

1,343

Nombre total de stagiaires depuis 2001

OBSERVATIONS

Mesures en série temporelle réalisées lors de

380

événements d'échantillonnage dans

33

stations dans

18

pays (projet NANO-DOAP)

SENSIBILISATION

2 Les membres de POGO signent 2 déclarations majeures sur l'importance des observations océaniques (signées par un total de 80 organisations)

Barcelona Biomolecular Ocean Observation Declaration

POGO Statement on Sustained Biological Ocean Observations in Support of the Global Biodiversity Framework



RÉALISATIONS MAJEURES



pogo 25

22-25 January 2024
Ensenada, Mexico

Hosted by:



POGO a célébré son 25^{ème} anniversaire lors de la 25^{ème} réunion annuelle de POGO à Ensenada, au Mexique

Le Centre d'Excellence NF-POGO a conclu avec succès une période de 10 ans à l'Institut Alfred Wegener en Allemagne et une nouvelle phase a été lancée au Canada



Stratégie du Réseau d'observation biomoléculaire océanique (OBON) publiée



Première revue externe POGO menée, avec des résultats positifs

Lancement du premier nœud régional POGO, hébergé par l'IOCAS, la FIO et l'ODCC à Qingdao

AGREEMENT FOR HOSTING OF POGO SECRETARIAT WESTERN PACIFIC REGIONAL NODE

Partnership for Observation of the Global Ocean (POGO)
The First Institute of Oceanography, Ministry of Natural Resources (FIO)
The Institute of Oceanography, Chinese Academy of Sciences (IOCAS)
The Ocean Decade International Cooperation Center (ODCC)



Ocean Sound Essential Ocean Variable est devenu le premier EOVS du GOOS à disposer d'un plan de mise en œuvre



EXAMEN EXTERNE DE POGO

En 2023, le conseil d'administration de POGO a nommé un comité d'examen externe composé de 6 experts. Les membres du comité ont été sélectionnés pour représenter un éventail d'acteurs de POGO, y compris la communauté des sciences marines (membres et non-membres de POGO), des représentants d'autres organisations internationales ou régionales, ainsi que d'autres parties prenantes.

Le comité s'est réuni plusieurs fois en ligne, ainsi que lors d'une réunion hybride à Plymouth, au Royaume-Uni, où ils ont également eu l'opportunité d'échanger avec le Secrétariat de POGO et l'ancien président. Un membre du comité a également assisté à la réunion annuelle de POGO pour échanger avec la communauté POGO (membres, administrateurs, anciens étudiants, partenaires...).

Le conseil d'administration de POGO a reçu le rapport du comité d'examen externe de la part de la présidente du comité, Wendy Watson-Wright, le 20 juin 2024. Le rapport et ses recommandations ont été discutés par le conseil lors de sa réunion, et les principales propositions ont été soumises aux membres le 29 août 2024, lors d'une réunion en ligne à laquelle ont assisté plus de 30 membres.

Les recommandations du comité d'experts se sont concentrées sur les domaines suivants :

- Gouvernance/leadership – par exemple, renforcer l'engagement des membres, en particulier au niveau des directeurs
- Financement – par exemple, revoir le modèle de financement de POGO et élaborer une stratégie de financement à long terme
- Pilier / domaines d'intervention – par exemple, le renforcement du Pilier 1 (Innovation dans l'observation océanique) et en particulier l'accent mis sur la technologie océanique
- Collaboration – par exemple, travailler plus étroitement avec GOOS pour définir les rôles respectifs et renforcer la complémentarité/la collaboration
- Diversité, équité et inclusion – par exemple, produire des supports dans plus de langues et chercher à collaborer avec les communautés indigènes et côtières.

Le conseil d'administration et ses membres ont convenu que l'examen avait produit des analyses et recommandations précieuses, dont presque toutes seront (et sont déjà en cours d'être) activement traitées. En particulier, un nouveau format pour les réunions annuelles de POGO a été mis en place en 2025. La réponse du conseil d'administration de POGO à cet examen a été partagée avec le comité d'experts et avec les membres de POGO.

Le conseil d'administration et les membres de POGO sont très reconnaissants envers Wendy Watson-Wright, Elva Escobar, Grinson George, Steve Hall, Juliet Hermes et Howard Roe pour leur engagement dans le processus d'évaluation et pour leur travail efficace et éclairé.

ENGAGEMENT DES MEMBRES



activement impliqués dans au moins un domaine d'activité de POGO (53 % impliqués dans au moins 3 des 4 domaines ci-dessous)



impliqués dans des activités liées à l'observation (Projets, groupes de travail)



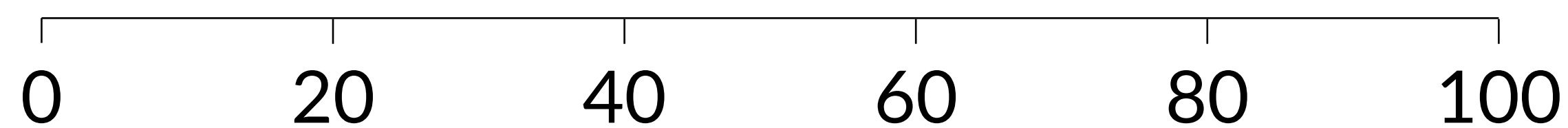
impliqués dans des initiatives de formation et de développement des capacités (fourniture ou réception de formations)

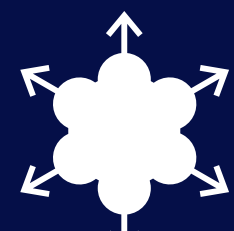
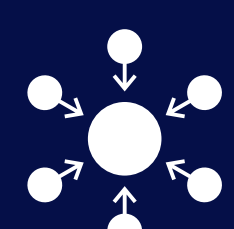


ont participé à la sensibilisation POGO (études de cas, COP, supplément océanographique) et à la communication (newsletter)



impliqués dans d'autres domaines (gouvernance, assemblées annuelles)



1
2
3

10

RÉUNIONS ANNUELLES DE POGO

POGO-25, ENSENADA, MEXIQUE

La 25e réunion annuelle de POGO (POGO-25) a été organisée par le Centre de Recherche Scientifique et d'Enseignement Supérieur (CICESE) à Ensenada, Basse-Californie, Mexique, du 23 au 26 janvier 2024. La réunion a été très suivie, réunissant 85 délégués de 16 pays, ainsi que 17 intervenants en ligne. La réunion était sponsorisée par Nortek, Ocean PowerTech, SeaOrbiter et SOS Mares (sponsors or), ainsi que Casco Antiquo (sponsor argent).

Le premier jour a eu lieu une session sur « L'océanographie et de l'observation océanique au Mexique », comprenant des présentations de CICESE, ainsi que de l'Université Autonome de Basse-Californie (UABC) et de l'Université Autonome du Mexique (UNAM) ; des mises à jour sur les activités POGO, des présentations des sponsors sur leurs activités liées à l'observation océanique, ainsi que des présentations brèves et informelles des membres sur les nouvelles initiatives en cours dans leurs instituts.

Trois sessions thématiques ont eu lieu sur deux jours, portant sur les thèmes suivants : (1) Vers une observation océanique plus durable pour l'environnement, (2) Observations océaniques des contaminants et de leurs impacts sur les écosystèmes marins, et (3) Mise en œuvre de l'EOV Ocean Sound. Les résultats de ces sessions ont été discutés lors de l'Assemblée Générale (AG) du troisième jour, durant laquelle les membres ont convenu d'un plan pour les actions de suivi.

De plus, une session spéciale a été organisée pour célébrer le 25ème anniversaire de POGO. De courtes présentations/déclarations ont été données par plusieurs membres de POGO, d'anciens présidents et anciens étudiants, ainsi que par le cofondateur de POGO Jesse Ausubel. L'audience a ensuite participé à une session interactive où elle a été invitée à donner son retour sur l'histoire de POGO, sur les réunions annuelles, ainsi que sur les forces, faiblesses, opportunités et menaces de POGO. Les résultats de cette session ont été résumés pour que le Comité d'Examen Externe de POGO puisse l'utiliser dans son rapport.

Enfin, une cérémonie de signature a eu lieu pour la création d'un nouveau noeud régional POGO pour le Pacifique occidental. À la fin du deuxième jour, le président de POGO, le Professeur Nick Owens, a remis la relève au nouveau président, le capitaine Francisco Arias (directeur d'INVEMAR, Colombie). Le professeur Owens a été remercié par le capitaine Arias et le secrétariat, au nom de tous les membres, pendant les 5 années qu'il a consacrées à la présidence du conseil d'administration de POGO, période qui a été extrêmement productive pour POGO.

L'assemblée plénière a été suivie par l'AG de l'organisation caritative (POGO Charitable Incorporated Organisation). Un nouvel administrateur a été élu (Fei Chai, Université de Xiamen, Chine) et un administrateur a été reconduit pour un second mandat (Francisco Chavez, Monterey Bay Aquarium Research Institute, MBARI, États-Unis). De plus, le Conseil a nommé deux administrateurs (conformément à la Constitution du POGO) : le Dr Yara Rodrigues (Instituto do Mar, IMar, Cap-Vert) et le Dr Olivier Pringault (Institut de Recherche pour le Développement, IRD, France).

L'ordre du jour final et la liste des participants peuvent être téléchargés depuis le [site web de POGO](#), et les présentations (diapositives et enregistrements) ont été mises à disposition de tous les délégués.

1

2

3

4

RÉUNIONS ANNUELLES DE POGO

POGO-26, PENANG, MALAISIE

La 26^{ème} réunion annuelle de POGO (POGO-26) a été organisée par le Centre d'études marines et côtières (CEMACS), Universiti Sains Malaysia (USM) à Penang, Malaisie, du 25 au 27 février 2025, suivie de l'Assemblée Générale et de la réunion du conseil d'administration de POGO le 28 février. La réunion a réuni 92 délégués de 27 pays, ainsi que 7 intervenants en ligne.

Dans le cadre de la session d'ouverture, les délégués ont eu droit à une performance culturelle mettant en valeur le riche patrimoine culturel de la Malaisie. La première journée s'est poursuivie par une « Présentation de l'océanographie et de l'observation des océans en Malaisie », suivie de mises à jour sur les activités de POGO. Des présentations ont également été faites par certains des nouveaux membres de POGO : le Réseau Sud-Africain d'Observation de l'Environnement de la Fondation nationale de la recherche (SAEON-NRF) et le Centre des sciences marines de l'Algarve (CCMAR), au Portugal, qui accueille le « bureau satellite » du Secrétariat de POGO. La réunion a présenté des sessions thématiques sur les sujets suivants : (1) Observations biomoléculaires et ADN environnemental, (2) Vers une observation océanique plus durable sur le plan environnemental, (3) Observations océaniques des contaminants – vers des indicateurs ou EOVs ?, (4) Carbone bleu, (5) Jumeaux numériques, (6) Vagues de chaleur marines, et (7) Impacts côtiers d'El Niño et La Niña.

L'assemblée plénière a été suivie par l'AG de l'organisation caritative incorporée POGO. Un nouvel administrateur a été élu (Anya Waite, Ocean Frontier Institute, Canada) et un administrateur a été reconduit pour un second



mandat (Carmen Paniagua, CICESE, Mexique). De plus, trois nouveaux membres du comité financier ont été élus : Alvin Jueseah (Université du Libéria), Adelino Canario (CCMAR, Portugal) et Suzan El Gharabawy (NIOF, Égypte).

Les délégués ont également eu l'opportunité de visiter CEMACS, situé dans le parc national de Penang, accessible uniquement à pied (25 à 45 minutes de marche à travers la forêt) ou en bateau !

L'ordre du jour final et la liste des participants peuvent être téléchargés depuis le [site web de POGO](#), et les présentations (diapositives et enregistrements) ont été mises à disposition de tous les délégués.

NOEUD RÉGIONAL DU PACIFIQUE OCCIDENTAL

Cette année a vu le lancement du nœud régional de POGO pour le pacifique occidental, le premier nœud régional POGO créé pour soutenir la mission de POGO et étendre notre réseau dans les régions sous-représentées. Le nœud régional est hébergé conjointement par l'Institut d'océanologie de l'Académie chinoise des sciences (IOCAS), le Premier Institut d'océanographie du Ministère des Ressources naturelles (FIO-MNR) et le Centre de coopération internationale de la Décennie océanique (ODCC).



Suite à la signature de l'accord officiel lors de POGO-25 à Ensenada, au Mexique, en janvier 2024, le Node a été officiellement lancé en septembre 2024, lors du dialogue de Qingdao sur la plateforme de coopération maritime d'Asie orientale. Le directeur et le directeur adjoint du Node régional ont été nommés pour les deux premières années : le Dr Hui Zhou (IOCAS) et le Dr Zheng Wei (FIO), respectivement. Un comité consultatif a été créé, avec des membres de Chine, d'Indonésie et de Malaisie.

Le rôle du Node régional inclut la promotion de la collaboration internationale et de l'observation marine dans le Pacifique occidental ainsi que la résolution des lacunes dans les données océan-climat ; communiquer et coordonner avec d'autres organisations régionales et membres du Pacifique occidental ; sensibiliser le public à l'importance de l'observation des mers ; renforcer les capacités régionales ; et agir comme canal pour les activités régionales de la Décennie des Nations Unies afin de communiquer et de coordonner avec POGO.

Activités 2024-25 :

- Un [site web](#) a été créé.
- Un cours de formation sur les observations d'amarrage sous-marins a été organisé en septembre 2024, en suivi de l'initiative financée par POGO en 2023. La formation a réuni 50 participants venus de 14 pays et a couvert les connaissances théoriques, les dernières avancées et la formation pratique au déploiement et à la récupération des mouillages souterrains. L'intention est que cela reste un événement annuel soutenu et organisé par l'IOCAS et le Node Régional.
- Le Node du Pacifique occidental a dirigé la soumission de deux propositions de projets de la décennie : Santé des océans sous plusieurs stress écosystémiques (HOMES) et « Lutter contre les menaces du réchauffement climatique grâce aux systèmes d'observation marine et à la personnalisation de l'IA » (MOSAIC). Ces projets collaboreront avec d'autres initiatives dirigées par POGO, telles que l'OBON, et viseront à développer les capacités au sein des institutions membres de POGO dans le Sud global.
- Le Node régional a aidé le Secrétariat à identifier et inviter des intervenants pour la réunion POGO-26 à Penang, en Malaisie, et a organisé un atelier HOMES en tant qu'événement parallèle.

PARTENARIATS

Nippon Foundation

L'année 2024 a marqué les 20 ans du partenariat entre POGO et la Nippon Foundation. En avril, la 10ème et dernière cohorte de chercheurs a obtenu son diplôme du Centre d'excellence NF-POGO (CofE) en océanographie observationnelle à l'Institut Alfred Wegener en Allemagne. Plus tard en octobre, la phase IV du NF-POGO CofE a été lancée avec succès, hébergée par l'Ocean Frontier Institute et ses partenaires au Canada. Le partenariat NF-POGO a continué de soutenir la formation à bord et les activités du NF-POGO Alumni Network for the Ocean (NANO), en plus de la NF-POGO CofE.

> [Voir la section Pilier 2](#)



Comité scientifique de recherche océanique (SCOR)

POGO a continué de coparrainer avec SCOR l'International Quiet Ocean Experiment (IQOE), notamment pour le lancement du plan de mise en œuvre de la variable essentielle océanique (EOV) du Son Océanique, et la planification de la mise en œuvre des observations EOV au-delà de la fin du projet IQOE.

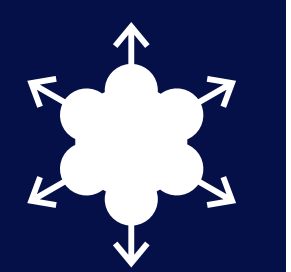
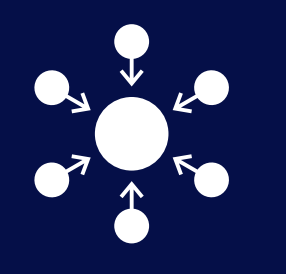
> [Voir la section Pilier 1](#)

POGO et SCOR se sont associés pour la 23ème année consécutive dans le cadre du programme conjoint POGO-SCOR Visiting Fellowship, et ont collaboré à la préparation d'un manuscrit analysant les impacts du programme.

> [Voir la section Pilier 2](#)



1
2
3



1

2

PARTENARIATS

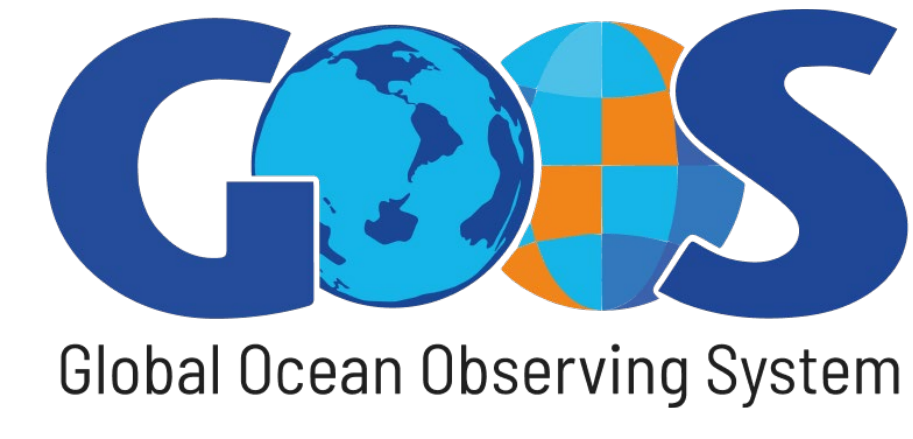
Décennie des sciences océaniques des Nations Unies pour le développement durable



POGO a soumis son premier rapport annuel en tant que partenaire de mise en œuvre de la Décennie des Nations Unies en 2024, et continue de diriger le Réseau d'observation biomoléculaire océanique (OBON), tout en soutenant le développement de nouvelles actions pour la Décennie océanique.

IOC-UNESCO

POGO a continué à travailler en étroite collaboration avec la COI, par exemple sur le projet Ocean Info Hub et sa connexion avec Oceanscape, la collaboration avec le Global Ocean Observing System (GOOS), l'Ocean Best Practices System, le Ocean Biodiversity Information System (OBIS) (notamment via OBON), et le développement des capacités via l'Ocean Teacher Global Academy.



De nouveaux partenariats ont été initiés avec la [Minderoo Foundation](#), [OceanQuest](#) et [OceanX](#).

> [Voir les sections Pilier 1 et Pilier 2](#)

OBJECTIFS

Notre objectif est de mettre en place, d'ici 2030, une coopération mondiale pour un système global d'observation de l'océan durable à la pointe de la technologie, qui réponde aux besoins de la science et de sociétés. Pour y parvenir, nous allons :

1. Renforcer l'innovation et le développement des composantes essentielles du système d'observation de l'océan.
2. Identifier et contribuer au développement des compétences, aptitudes et capacités clés nécessaires à la réalisation de notre vision.
3. Travailler avec les gouvernements, les fondations et l'industrie afin d'articuler les avantages pour la société et les financements nécessaires à la construction et au maintien du système.

➤ [Lisez et téléchargez la stratégie complète de POGO en plusieurs langues](#)



Shaju S. S.

NOTRE VISION ET MISSION

Observations océaniques disponibles en ligne pour tous

OBJECTIFS

TRAVAILLER POUR LE BIEN PUBLIC

L'association réunit les principaux instituts océanographiques mondiaux pour planifier des actions conjointes visant à faire progresser des observations océaniques durables au bénéfice sociétal. Les instituts POGO estiment que l'avancement de la compréhension scientifique de l'océan repose sur la réalisation de mesures systématiques et de haute qualité. Cette compréhension et son utilisation judicieuse sont essentielles pour permettre à l'humanité de développer une relation durable avec un océan sain, productif et biologiquement diversifié. Notre vision ne peut être réalisée qu'en travaillant ensemble à travers le monde, pour accomplir ensemble ce qu'aucun d'entre nous ne pourrait accomplir seul.

L'océan produit la moitié de l'oxygène mondial, la majeure partie de son eau douce et une grande partie de sa nourriture. Il régule le climat et la météo, et est essentiel au cycle de la chaleur, de l'eau et du carbone. C'est la source d'une immense biodiversité. Cependant, on sait bien trop peu de choses sur l'état et le fonctionnement de l'océan. Une compréhension scientifique rigoureuse de l'océan, ainsi que le soutien et la promotion de la recherche, sont essentiels pour l'humanité.. POGO cherche à élargir le soutien international à l'observation de l'océan, par l'innovation du système d'observation océanique, le développement des capacités et la sensibilisation et le plaidoyer.



David White

OBJECTIFS

STRATÉGIES POUR ATTEINDRE NOS OBJECTIFS

En matière d'innovation, les membres de POGO sont à la pointe des méthodes océanographiques et du développement technologique, souvent en partenariat avec l'industrie. Ainsi, POGO est dans un positionnement clef pour identifier les méthodes et technologies émergentes que les membres de POGO développent et utilisent, et pour mettre en lumière celles qui peuvent être étendues et déployées à l'échelle mondiale afin d'atteindre des ensembles de données mondiales de paramètres spécifiques mesurés à l'aide de méthodes comparables. POGO se concentre également sur les questions d'accessibilité financière associées à l'observation océanique, en particulier pour les pays en développement, et participe donc à des projets de développement de capteurs et de systèmes à faible coût pour l'observation côtière des océans.

POGO reconnaît également que l'expertise pour la réalisation d'observations océaniques n'est pas

répartie uniformément entre les pays, et que par conséquent l'océan est observé de manière inégale, avec une densité d'observations beaucoup plus élevée dans l'Atlantique Nord et le Pacifique Nord que dans l'Atlantique Sud, le Pacifique Sud et l'Océan Indien. POGO offre donc des opportunités de formation professionnelle aux scientifiques en début de carrière, principalement issus de pays côtiers en développement, afin d'élargir la capacité mondiale à mener des observations océaniques soutenues, à collecter, analyser et gérer des données, ainsi qu'à interpréter les résultats scientifiques au bénéfice de la société.

POGO met en lumière le besoin sociétal d'observations océaniques, ainsi que les enjeux clés auxquels est confrontée l'observation océanique mondiale, et les obstacles entravant la réalisation d'un système global d'observation de l'océan, et porte ces questions au public et aux forums politiques concernés.



National Oceanography Centre

1
2 3

Star icon

Network icon

Handshake icon

Target icon

Swimmer icon

Gears icon

Flower icon

1

2

3

4

OBJECTIFS

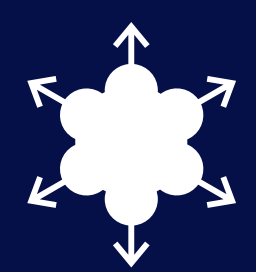
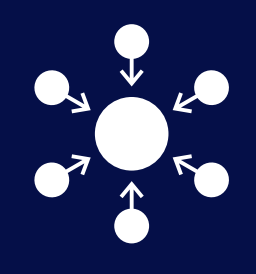
OBJECTIFS À COURT ET LONG TERME

À court terme, POGO vise à former les scientifiques en début de carrière, à former la prochaine génération de scientifiques et d'observateurs océaniques, ainsi qu'à élever les niveaux de sensibilisation et d'éducation sur l'importance de l'océan et de l'observation de l'océan pour la société. Les indicateurs de réussite incluent le nombre de stagiaires, le nombre de pays ayant reçu une formation, le nombre de visites sur le site web et de téléchargements de supports de sensibilisation, les mentions sur les réseaux sociaux et d'autres statistiques.

La vision à long terme est de développer la capacité des instituts de recherche des pays en développement à mener des observations océaniques, en (1) intégrant les scientifiques formés et leurs institutions au réseau POGO et en les faisant participer activement aux projets de POGO, (2) partageant les meilleures pratiques entre les institutions membres de POGO, et (3) contribuant au développement et à la diffusion d'instruments à faible coût pour l'observation côtière de l'océan. Les indicateurs de réussite incluent le nombre de membres de POGO et le nombre de nouveaux pays (en développement) ajoutés au réseau, la mise en place de nouveaux systèmes d'observation océanique dans ces pays, ainsi que les impacts démontrés à long terme des programmes de formation (par exemple >5 ans après la formation, sur la capacité institutionnelle et le transfert de connaissances continu).

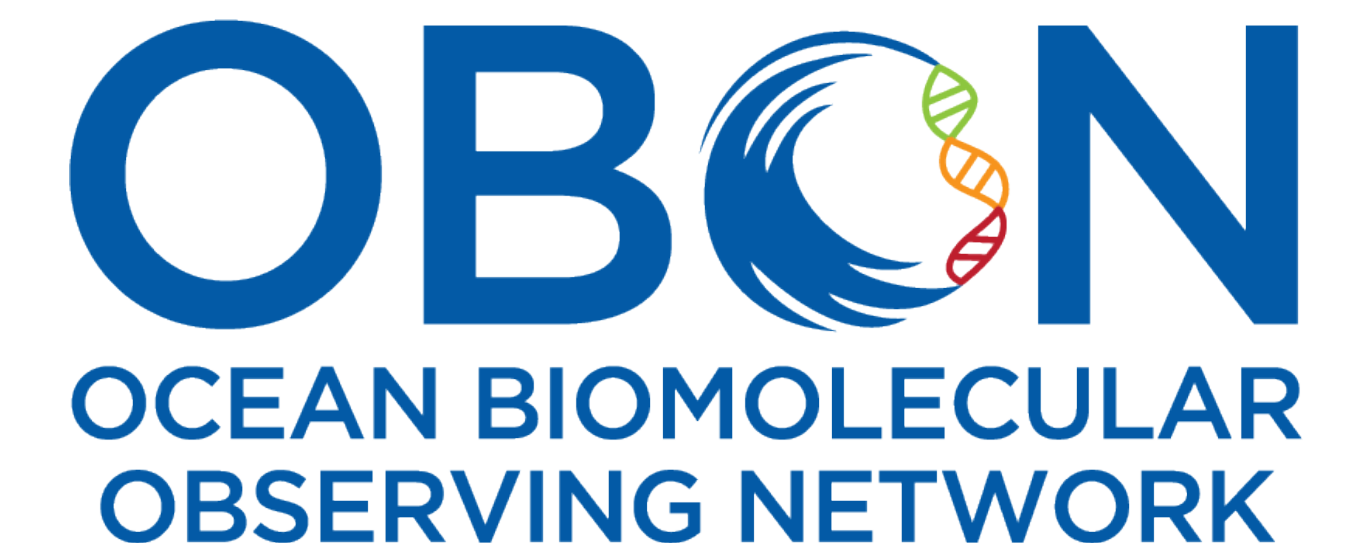


- 1
- 2
- 3
- 4



INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

RÉSEAU D'OBSERVATION BIOMOLÉCULAIRE OCÉANIQUE



POGO est l'organisation principale qui dirige OBON, un programme de la Décennie océanique de l'ONU approuvé en 2021. La vision d'OBON est d'accélérer la prise de décision éclairée pour restaurer la santé de nos océans en utilisant les signatures universelles de la vie sur Terre : les biomolécules. Les piliers fondamentaux d'OBON sont : *innover* dans la technologie et les méthodologies, en fournissant des cadres pour faire progresser les observations biomoléculaires du littoral à l'océan ouvert, permettant ainsi des interprétations à grande échelle et des découvertes scientifiques ; *développer* des ressources, des réseaux et renforcer les capacités à l'échelle mondiale, faire progresser les observations et analyses tout en garantissant un accès équitable ; et *renforcer* l'utilisation et l'interprétation de ces observations à travers des pratiques de données convenues et l'intégration de modèles, ainsi que la création de connaissances océaniques. Ensemble, ce travail *informe* les utilisateurs et gestionnaires de l'océan, garantissant des interactions durables en faveur d'un océan sain.

Cette année, POGO a continué à soutenir le développement d'OBON, grâce au soutien du Secrétariat, ainsi qu'avec une contribution financière aux produits de communication et à la réunion annuelle du Conseil consultatif scientifique de l'OBON (SAC) et des projets d'OBON en novembre 2024 (principalement financée par une subvention de la Scripps Institution of Oceanography). Le financement de Scripps a également été utilisé pour couvrir certains coûts de personnel, permettant à OBON d'avoir un responsable de programme à temps partiel, fourni par le Plymouth Marine Laboratory, à partir de juillet 2024.

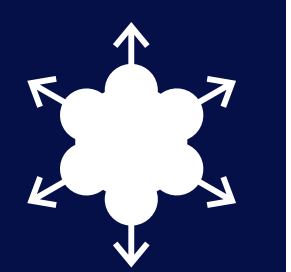
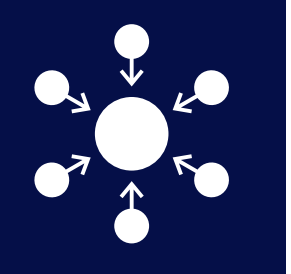


[OBON site web](#)



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

1
2
3



INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

RÉSEAU D'OBSERVATION BIOMOLÉCULAIRE OCÉANIQUE

Faits marquants

- Expansion du SAC, avec la nomination de nouveaux membres par appel ouvert ; le SAC a désormais atteint sa capacité maximale de 22 membres, et les nouveaux pays représentés incluent le Bangladesh, le Canada, la Chine, la Colombie, la France et le Mexique.
- Approbation de 7 autres projets de la décennie de l'ONU (voir <https://www.oceandecade.org/actions/ocean-biomolecular-observing-network-obon/>)
- Série de webinaires pour présenter de nouveaux projets et fournir des mises à jour sur les projets existants (sept-oct. 24)
- Réunion de projet tenue en mode hybride à Plymouth, Royaume-Uni (24 novembre 2024).
- Événement satellite à la Conférence de la Décennie de l'Océan des Nations Unies (24 avril 2024) en collaboration avec le programme Marine Life 2030
- Exposition à la COP16 sur la biodiversité en Colombie (24 oct. 2024)
- Lancement de la stratégie OBON et d'un nouveau site web ; calendrier régulier des newsletters établi, avec des numéros en mai, août, novembre et février.

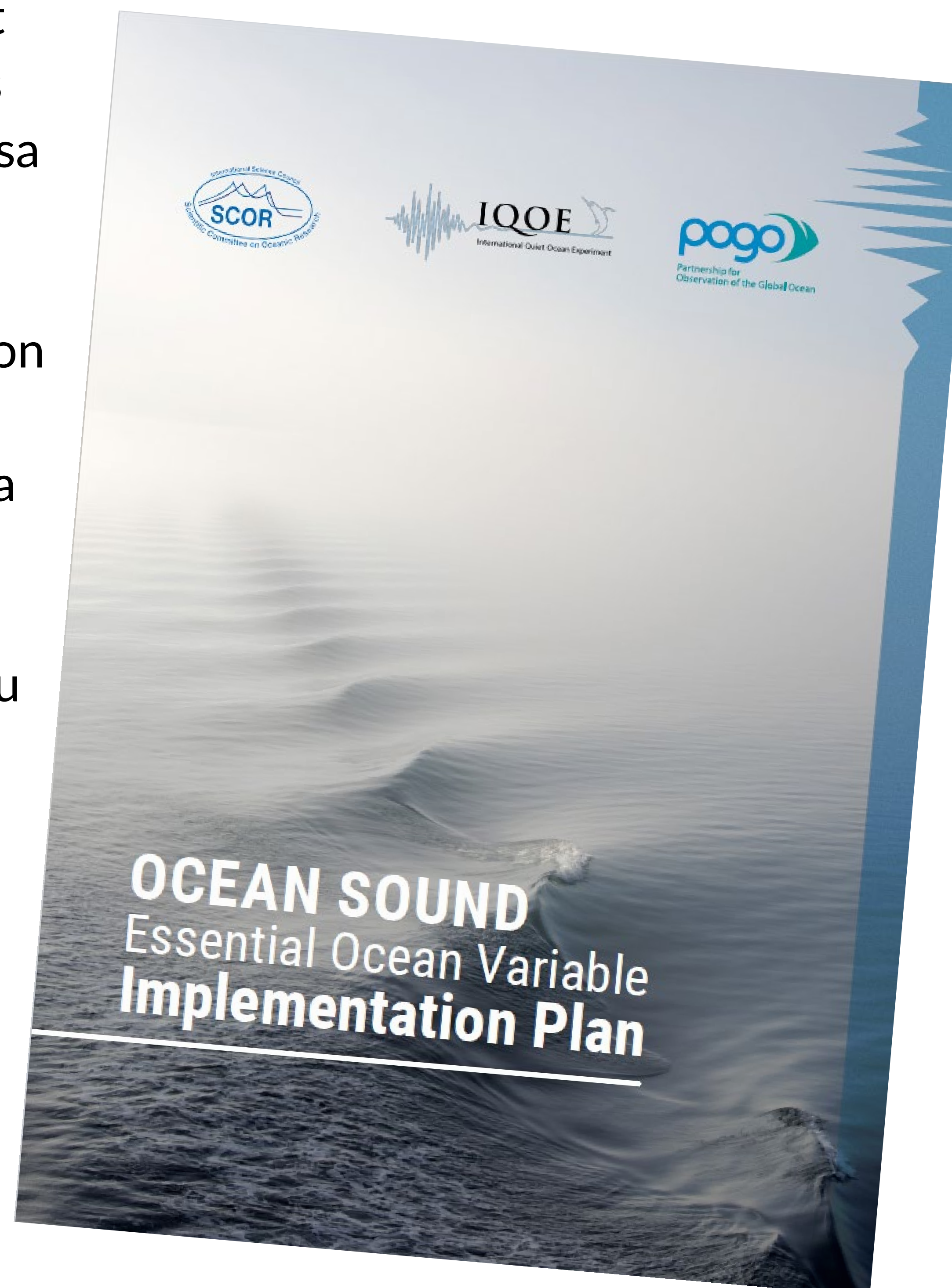


INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

INTERNATIONAL QUIET OCEAN EXPERIMENT



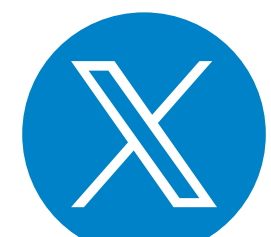
POGO et SCOR co-parrainent l'International Quiet Ocean Experiment (IQOE) depuis 2011, avec un financement initial de la Sloan Foundation et un soutien ultérieur aux activités fournies par la Richard Lounsbery Foundation. IQOE est un programme scientifique international visant à promouvoir la recherche, l'observation et la modélisation afin d'améliorer la compréhension des paysages sonores océaniques et des effets du son sur les organismes marins. IQOE approche de la fin de sa durée de vie de 10 ans et le Comité scientifique (SC) de l'IQOE s'est concentré cette année sur l'évaluation des progrès de l'IQOE par rapport aux objectifs initiaux, ainsi que sur la discussion de ce que l'IQOE devrait viser à accomplir dans ses 2-3 dernières années, et sur l'héritage du projet.



Faits marquants

- La réunion du Comité Scientifique de l'IQOE s'est tenue en mode hybride les 20 et 22 novembre 2024 à Reykjavik, en Islande, présidée par Peter Tyack. Les participants à la réunion ont examiné les activités en cours de l'IQOE, évalué les progrès de l'IQOE et planifié la fin du projet et son héritage. Le résultat majeur de la réunion a été la décision de développer un projet suivant l'IQOE, qui se concentrera sur la mise en œuvre de la variable essentielle océanique (EOV) du Son Océanique. La fiche technique de l'EOV et le plan de mise en œuvre ont été développés par un groupe de travail POGO-IQOE et soutenus respectivement par un financement de POGO.
- Des discussions ont débuté avec le Système Global d'Observation de l'Océan (GOOS) de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO pour demander le statut de Réseau émergent pour un système global d'observation des sons océaniques.

[IQOE site web](#)



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

INTERNATIONAL QUIET OCEAN EXPERIMENT

- Le groupe de travail sur les hydrophones à faible coût pour la recherche, l'éducation et la science citoyenne, présidé par Lucille Chapuis (Université de Bristol, Royaume-Uni), a reçu une subvention de POGO pour concevoir et produire des prototypes d'hydrophones à faible coût (voir section ultérieure).
- Bibliothèque mondiale des sons biologiques sous-marins (GLUBS) : La mission de GLUBS est de développer et de fusionner de nouvelles technologies avec les ressources bioacoustiques existantes afin de rendre l'exploration des sons biologiques plus accessible aux chercheurs, managers, éducateurs et passionnés. GLUBS dispose de 5 groupes de travail : (1) cyberinfrastructure, (2) intelligence artificielle, (3) sons connus, (4) sons inconnus, et (5) engagement public. GLUBS a été approuvé par la Décennie océanique de l'ONU et a soumis des informations au Registre mondial des espèces marines (WoRMS). Le Research Focus in Frontiers in Remote Sensing, inspiré par GLUBS, a désormais accepté des articles.
- Open Portal to Underwater Soundscapes (OPUS, <https://opus.aq>, dirigé par l'Institut Alfred Wegener) propose désormais 58 ensembles de données acoustiques à long terme, et d'autres jeux de données acoustiques passives sont actuellement en préparation pour exposition grâce à des collaborations avec l'Institut marin de Flandre (VLIZ) et l'Université des Arts de Zurich

Low-cost hydrophone

End Users Survey 2024



90%
of respondents

Say a low-cost autonomous underwater sound recording device is needed.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

WG SUR LE DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS POUR L'OBSERVATION DE L'ACIDIFICATION OCÉANIQUE DANS LE GOLFE DE GUINÉE (BIOTTA)

Subvention attribuée à l'Université du Ghana

Le **groupe de travail BIOTTA** a été créé pour doter les étudiants diplômés, les jeunes scientifiques océanographes et d'autres professionnels des sciences marines du golfe de Guinée (GoG) en compétences pour l'acquisition durable de données sur l'acidification de l'océan (OA). Son objectif est d'élargir notre compréhension des menaces, des risques et des impacts de l'OA sur les écosystèmes marins, tout en soutenant les voies de gestion durable des ressources marines vulnérables. Ce groupe de travail espère également combler les lacunes de données nationales, régionales et internationales sur l'acidification de l'océan.

BIOTTA vise à compléter les efforts mondiaux tels que le Réseau mondial d'observation de l'acidification de l'océan (GOA-ON) et le Projet international de coordination du carbone océanique (IOCCP) en organisant une série d'ateliers régionaux virtuels et de webinaires pour former de jeunes scientifiques professionnels à la mise en place et à la maintenance de systèmes d'observation de l'OA dans les eaux côtières du GoG et d'autres eaux côtières africaines.

Les objectifs du groupe de travail BIOTTA sont de :

- Développer un réseau coordonné pour l'observation de l'OA dans le GoG
- Développer des capacités pour réaliser l'analyse des paramètres d'OA dans la mer à l'aide d'équipements à faible coût, facilement disponibles et faciles à utiliser.
- Cartographier les points chauds de l'OA dans les pays membres de BIOTTA pour un suivi à long terme de l'OA.
- Lancer des activités de surveillance de l'OA dans les pays membres de BIOTTA après avoir cartographié les points chauds dans ces pays, en utilisant des kits d'observation de l'OA développés par GOA-ON et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).
- Intégrer les réseaux mondiaux d'observation OA, tels que GOA-ON, dans le but de partager et de rendre les données accessibles à la communauté mondiale des observateurs *océaniques*.



Partenaires engagés



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

WG SUR LE DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS POUR L'OBSERVATION DE L'ACIDIFICATION OCÉANIQUE DANS LE GOLFE DE GUINÉE (BIOTTA)

Faits marquants

- 100 000 USD obtenus de The Ocean Foundation (TOF) pour acheter du matériel destiné à installer les stations de surveillance. Des commandes d'équipements et de consommables ont été passées, et un kit a été envoyé à l'Université du Ghana.
- TOF continue de financer un coordinateur à l'Université du Ghana pour soutenir BIOTTA.
- Le directeur principal de BIOTTA a été nommé co-président du nouveau sous-pôle GOA-ON pour l'Afrique de l'Ouest, avec un collègue au Libéria.
- L'Université du Ghana, en partenariat avec POGO et TOF, a organisé l'atelier de formation BIOTTA « GOA-Onin a Box » du 15 au 19 juillet 2024. L'atelier a réuni divers experts et stagiaires, dont des scientifiques et des étudiants du Ghana, de Côte d'Ivoire, du Cameroun, du Nigeria, du Bénin et des États-Unis, démontrant un fort engagement régional pour s'attaquer à cette question environnementale urgente. L'atelier de formation a permis aux participants ouest-africains de mieux comprendre l'acidification de l'océan, grâce à un programme complet couvrant à la fois les aspects théoriques et pratiques de l'acidification de l'océan.
- Un des participants à l'atelier de formation (originaire du Cameroun) a participé en tant qu'instructeur à l'expédition de formation OceanX-OceanQuest-POGO « Around Africa », aidant les stagiaires à collecter et analyser des échantillons lors d'un voyage de la Namibie au Cap-Vert.



[En savoir plus sur BIOTTA](#)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

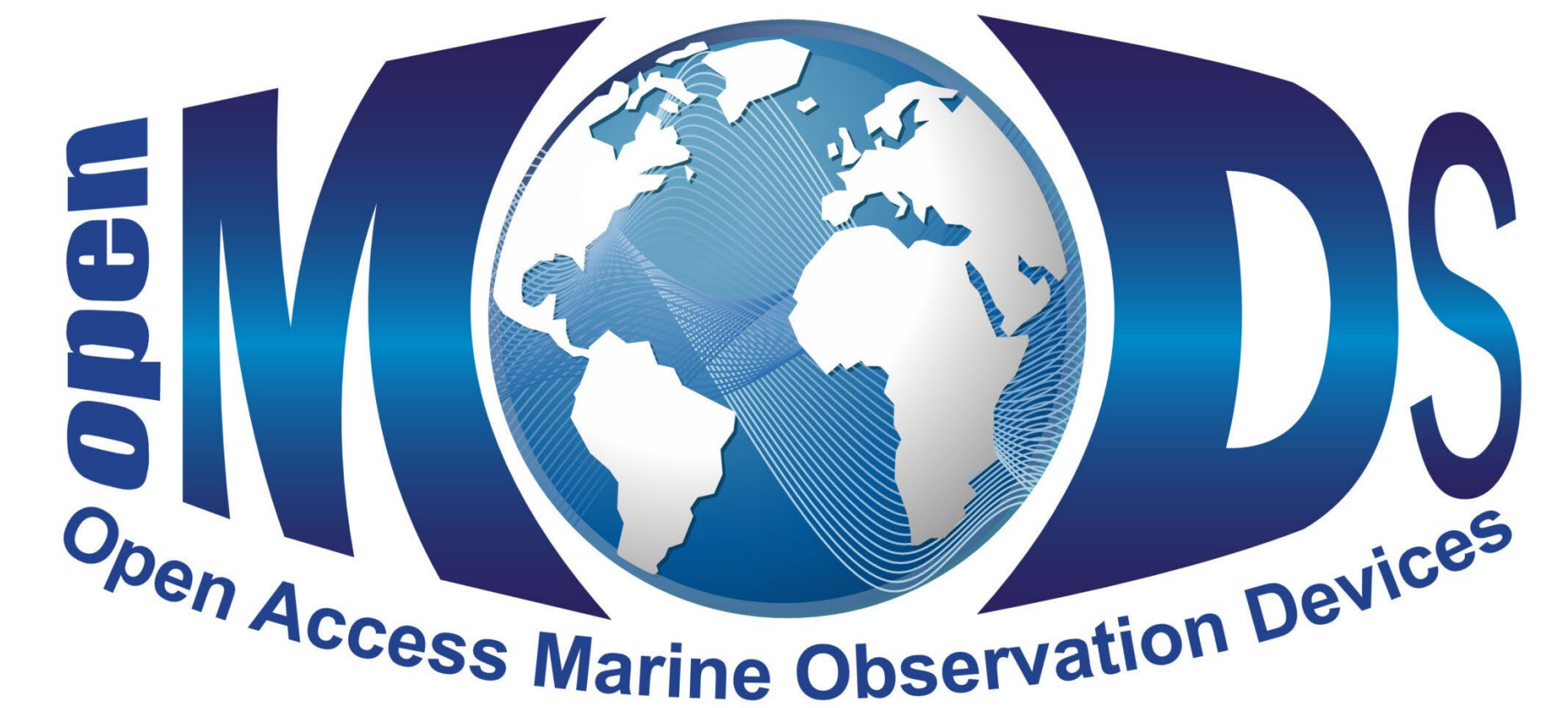
DISPOSITIFS D'OBSERVATION MARINE EN LIBRE ACCÈS (OPENMODS)

Subvention attribuée à l'Institut national d'océanographie et de géophysique appliquée (OGS), Italie, à l'Institut Alfred Wegener (AWI), Allemagne, et à l'Instituto do Mar (IMar), Cap-Vert

Ce projet a pour objectif principal « de concevoir des capteurs océaniques et des dispositifs de surveillance, accessibles à l'échelle mondiale à tous et pas seulement à une poignée de privilégiés ». La deuxième phase du projet a été achevée en décembre 2022. L'objectif de la Phase 2 était de réaliser un prototype de plateforme d'observation océanique polyvalente et à faible coût, prête à être testée et équipée d'une variété de capteurs, afin de consolider et d'élargir la communauté potentielle d'utilisateurs et de réduire les écarts de données et de connaissances entre les pays « avancés » et « en développement ».

La phase 3 du projet a été lancée en janvier 2023, avec les objectifs suivants :

- Continuer à travailler sur la plateforme (mode drifter) afin de produire un système à déployer lors de la formation NF-POGO CofE 2023, instruire les élèves sur l'utilisation de la plateforme et leur fournir tous les outils et éléments nécessaires pour créer leur propre système à utiliser dans leurs eaux.
- Pour produire, à des fins de démonstration, une plateforme de dérive complètement démontée et un dériveur à l'échelle 1:10 à utiliser dans un aquarium pour démontrer l'efficacité de l'instrument à suivre les courants.
- Tirer parti de la technologie d'impression 3D et créer un fichier tridimensionnel de ces composants que l'utilisateur final pourra produire de manière indépendante.



Partenaires engagés



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

[En savoir plus sur Open MODs](#)

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

DISPOSITIFS D'OBSERVATION MARINE EN LIBRE ACCÈS (OPENMODS)

Faits marquants

- Deux plateformes OpenMODs (drifters) gravement endommagées lors des phases d'essais de construction d'OpenMODs2 ont été réparées.
- Les plateformes étaient équipées d'un système de transmission par satellite pour garantir une couverture offshore complète dans le monde entier. Le système a été choisi parmi les produits à bas coût existants actuellement disponibles sur le marché à des fins récréatives. Un abonnement d'un an au forfait de données était également financée.
- Une plateforme OpenMODs complètement démontée (drifter) a été produite à des fins éducatives.
- Un fichier 3D des structures les plus complexes de la plateforme (éléments de jonction) a été réalisé. Jusqu'à présent, ces éléments étaient fabriqués au tour par du personnel spécialisé et le fichier 3D permet à tous les utilisateurs de fabriquer eux-mêmes ces pièces grâce à la technologie d'impression 3D.
- Plusieurs résultats et produits générés dans le cadre du projet OpenMODs (vidéos de bonnes pratiques/instructions, fichier 3D) ont été collectés et mis à disposition de la communauté à <https://prezi.com/view/Uxu3ImYn6vN1Onxo4xmX/>.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

LABORATOIRE D'OBSERVATION CÔTIÈRE À FAIBLE COUT

Subvention attribuée à l'Université du Ghana

De nombreux pays à travers le monde font face à un obstacle important pour obtenir les ressources et les connaissances nécessaires afin de surveiller efficacement l'océan côtier. Il existe une idée reçue courante selon laquelle un équipement haut de gamme et coûteux est nécessaire pour surveiller et étudier les océans côtiers. COLaB brise cette croyance en utilisant des instruments océanographiques rentables et des méthodes soutenues par les meilleures pratiques océaniques pour collecter une large gamme de données précises. La modularité de COLaB permet à l'utilisateur d'adapter le package à ses besoins et d'aider à répondre à ses questions. Les instruments comprendront des instruments hydrographiques essentiels (compteur de courant, CTD) ainsi que du matériel pour la collecte d'échantillons d'eau et l'analyse de paramètres biogéochimiques cruciaux (tels que les nutriments, la chlorophylle, l'alcalinité, l'oxygène dissous, etc.). Il comprendra également des filets à plancton et d'autres outils pour mener des observations biologiques. De plus, COLaB propose des solutions de gestion et d'accès aux données ainsi que des applications en aval sous forme de modélisation côtière régionale.

En utilisant diverses combinaisons de ces paquets, ces observations ont joué un rôle crucial dans la surveillance de l'eutrophisation et des proliférations d'algues nocives, le soutien à la gestion des pêches, l'établissement de zones marines protégées, ainsi que la validation et la vérification précieuses des modèles et des données de télédétection. Dans la mesure du possible, ces paquets intégreront du matériel et des instruments d'échantillonnage open source ou faits maison, tant sur le terrain qu'à des fins d'analyse. COLaB propose une formation adaptée aux besoins de l'utilisateur.

[En savoir plus sur COLaB](#)



Partenaires engagés



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

LABORATOIRE D'OBSERVATION CÔTIÈRE À FAIBLE COUT

Faits marquants

- La subvention de POGO a complété les fonds obtenus grâce à une campagne sur Experiment.com de financement participatif et a permis un premier exercice de terrain « preuve de concept » COLaB au Ghana en juillet 2024. Des scientifiques de l'équipe COLaB, venus du Royaume-Uni et d'Afrique du Sud, ont rejoint une équipe de l'Université du Ghana pour une étude du système estuaire de la rivière Pra. La rivière Pra, ainsi que d'autres rivières ghanéennes, ont été fortement touchées ces dernières années par l'exploitation minière illégale de l'or menée en amont, ce qui a entraîné d'importantes charges sédimentaires et une contamination au mercure affectant fortement les écosystèmes en aval ainsi que le bien-être et la santé des communautés de pêcheurs.
- Les objectifs de l'exercice sur le terrain étaient d'utiliser un ensemble d'instruments et de méthodes COLaB pour démontrer et fournir une formation à l'évaluation du débit et de la circulation fluviales (à l'intérieur et au large), ainsi que sur le transport des sédiments et les processus physiques et biogéochimiques survenant sur le gradient de salinité estuarienne.
- Sur 8 jours, le débit fluvial a été déterminé en effectuant un écoulement et un transect de bathymétrie à l'aide de débitmètres simples portatifs et de profondeurs. Les mesures de courant ont été effectuées avec des dériveurs et des compteurs acoustiques (profondeur fixe et profilage), et la structure et le mélange de l'eau ont été évalués par profilage CTD sur le gradient de salinité estuarienne. Plusieurs analyses chimiques (nutriments, pigments et matière organique dissoute) ont été réalisées sur des échantillons d'eau collectés sur le même gradient. Enfin, des échantillons de sédiments en suspension ont été prélevés pour déterminer les concentrations de mercure.
- Notamment, le travail sur le terrain et en laboratoire a également permis au WG de tester des instruments abordables nouvellement développés (CTD, colorimètre et fluorimètre) contre des homologues commerciaux.
- La plupart des analyses ont été terminées, et le WG est actuellement en train d'élaborer les données CTD, de décharge et de récent. Ces résultats, ainsi que la charge sédimentaire et le mercure, seront modélisés pour fournir une première évaluation du sort des sédiments et du mercure déversés par le Pra. Cela devrait être terminé d'ici juillet 2025.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

GROUPE D'OBSERVATION OCÉANOGRAPHIQUE ET MÉTÉOROLOGIQUE DU GOLFE DU MEXIQUE (GMOMOG)

Subvention accordée à CICESE, Mexique

La surveillance est essentielle dans la modélisation numérique des opérations de prédiction des ouragans et des systèmes frontaux, l'évaluation et le maintien de la santé et du fonctionnement des écosystèmes, la gestion des ressources marines, l'optimisation des efforts de restauration et l'évaluation des impacts anthropiques liés au changement climatique, à l'eutrophisation, à la perte de biodiversité, à la désoxygénation, à l'acidification, à la surpêche et à la montée du niveau de la mer. Cependant, lorsque les efforts de surveillance in situ sont examinés au niveau d'un bassin ou d'un océan, ils peuvent varier considérablement, notamment lorsque plusieurs pays voisins sont impliqués. Cela est dû aux différences dans l'ampleur du financement gouvernemental soutenu, à la présence ou à l'absence d'agences chargées de la collecte, de la conservation, du stockage et de la distribution des données, ainsi que des différences dans les capacités humaines et infrastructurelles.

Le golfe du Mexique (GoM) couvre environ 1,6 million de km² et est entouré par le Mexique, les États-Unis et Cuba. Historiquement, la plupart des efforts de surveillance in situ continus se sont limités aux zones côtières et aux eaux américaines, à l'exception notable des amarrages dans la région des eaux profondes de la ZEE mexicaine et du chenal du Yucatán, ainsi que du suivi environnemental obligatoire par le gouvernement des concessions d'exploration et d'exploitation pétrolière dans le sud du golfe. Récemment, la capacité de surveillance des eaux mexicaines a été renforcée grâce à la réalisation du projet CIGOM (Gulf of Mexico Research Consortium), financé par le Conseil national pour la science et la technologie (CONACYT) et le Fonds d'hydrocarbures du ministère de l'Énergie (SENER) afin de renforcer la capacité scientifique en vue de la préparation aux déversements de pétrole.

Les objectifs du Groupe d'observation océanographique et météorologique du golfe du Mexique, financé par POGO, sont (1) d'évaluer les efforts de surveillance existants et d'évaluer leur permanence dans le temps, (2) d'évaluer les échelles spatiales et temporelles sur lesquelles ils opèrent, (3) de détecter les principales lacunes de données et de comparer les mesures actuelles avec les variables océaniques essentielles et climatiques du Global Ocean Observing System (GOOS), (4) prioriser les besoins en matière de surveillance des données et identifier les agences ou secteurs qui pourraient en bénéficier, et (5) définir un plan d'engagement des entités responsables du suivi des efforts, des parties prenantes et des utilisateurs de l'information. Le champ d'application de l'enquête portera sur les plateaux continentaux et la région des eaux profondes du golfe du Mexique, et le groupe de travail comprendra des participants des États-Unis, du Mexique et de Cuba.

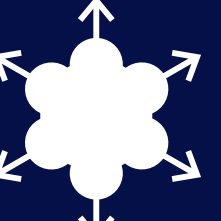
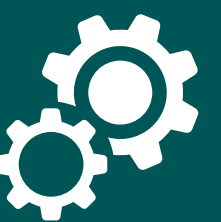
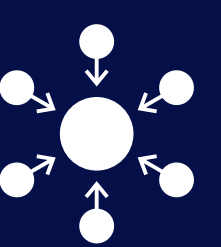
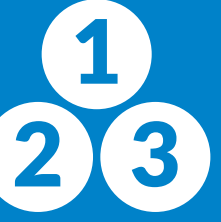
Une évaluation à jour des efforts de surveillance océanique actuellement en place dans tout le GoM servira de base pour conseiller les agences gouvernementales sur leur disponibilité et leurs conditions d'utilisation, la priorité aux besoins de données les plus urgents, et la mise en place d'un système intégré d'observation océanique à l'échelle du bassin, pouvant être lié aux efforts mondiaux.

Partenaires engagés



[En savoir plus sur GMOMOG](#)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

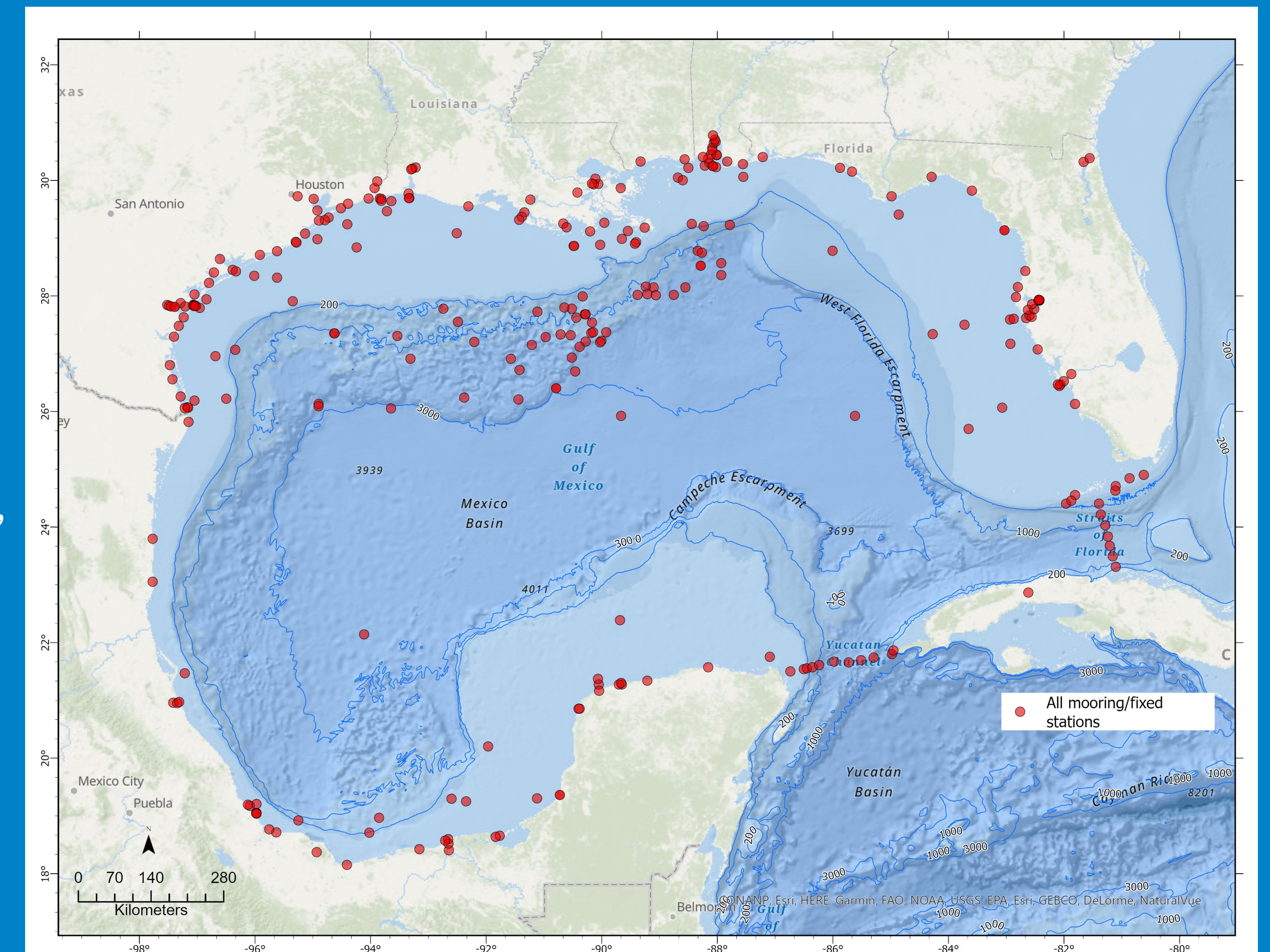


INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

GROUPE D'OBSERVATION OCÉANOGRAPHIQUE ET MÉTÉOROLOGIQUE DU GOLFE DU MEXIQUE (GMOMOG)

Faits marquants

- Le GMOMOG s'est réuni à Ensenada, au Mexique, du 26 au 27 avril 2023 pour évaluer les efforts de suivi existants et évaluer leur permanence dans le temps, évaluer les échelles spatiales et temporelles sur lesquelles ils opèrent, détecter des lacunes de données critiques et classer les mesures actuelles selon les variables essentielles de l'océan et les variables climatiques essentielles du GOOS.
- Le groupe de travail a défini la surveillance comme des observations récurrentes et structurées de variables océanographiques ou météorologiques, axées sur des mesures in situ en cours. Il a également décidé de concentrer l'étude et l'analyse des manques sur les plateaux et la région des eaux profondes ainsi que sur les stations côtières météorologiques, mesurant les courants, et/ou le niveau de la mer.
- Vingt-sept participants en présentiel et quatre participants à distance affiliés à des institutions mexicaines (CICESE, UABC, UNAM, IMN-UNAM, CUBAINE (INSMET) et des Etats Unis (GCOOS, TAMU, UM, USF)) ont présenté des résumés des observations océaniques en cours dans le golfe du Mexique.
- Une étude détaillée des stations fixes (y compris les mouillages) fournissant des données publiques a été compilée et les variables ont été classées comme variables essentielles GOOS. Le fonctionnement de ces stations a été confirmé entre février et avril. Un total de 284 stations ont été identifiées à l'échelle du golfe, la majorité opérant dans les eaux américaines. La plupart des mesures effectuées dans ces stations étaient météorologiques, hydrographiques, des niveaux de la mer et des courants, et cette analyse indique que la physique océanique constitue la majeure partie des efforts d'observation en cours.
- Le GMOMOG prépare un rapport détaillé de son enquête et des recommandations pour étendre les stations fixes au centre et au sud du golfe du Mexique, ainsi qu'à identifier les agences ou secteurs qui pourraient en bénéficier.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

CEODOS CHILE : UN CONSORTIUM POUR L'ÉTUDE DE L'OCÉAN CÔTIER DANS LE PACIFIQUE SUD ORIENTAL

➤ En savoir plus sur CEODOS

Subvention attribuée à COPAS, Université de Concepcion, Chili

- Le programme CEODOS (co-coordonné par le Centre COPAS) est une initiative chilienne qui suit l'état actuel et futur de la pompe biologique le long de toute la côte chilienne tous les 5 ans.
- La première expédition, dans le cadre de TARA MICROBIOME (une campagne de 2 ans couvrant l'Amérique du Sud et l'Afrique), a eu lieu en 2021. Des échantillons génomiques et biogéochimiques seront analysés et les résultats intégrés aux algorithmes d'IA afin d'obtenir une meilleure compréhension et capacité de prédiction de l'avenir de la séquestration du carbone dans le Pacifique Sud oriental.



Partenaires engagés



Faits marquants

- Premier atelier à l'Université de Concepción : Cette réunion s'est tenue au Centre COPAS et s'est déroulée en mode hybride. Le Consortium CEODOS s'est réuni afin d'établir un plan pour les actions futures et l'analyse des échantillons. Une déclaration commune a été signée et publiée après l'atelier.
- Deuxième atelier à l'Université de Concepción : entre l'UdeC et l'Institut océanographique Scripps. Un autre aspect de la coopération dans ce WG concerne les futurs programmes d'observation dans l'océan Pacifique Sud oriental. Cela a été évalué lors d'un atelier organisé à l'UdeC. Au cours de cette réunion, le WG a coordonné d'autres actions pour l'observation expérimentale intégrée ainsi que des programmes de formation au capital humain.
- Croisières pour le suivi de la fixation carbone : Basée sur l'engagement de la communauté chilienne pour cartographier et observer l'océan côtier chilien dans son intégralité tous les 5 ans.
- Réunions du groupe de travail d'ouverture des métadonnées : Ce petit groupe se réunit chaque semaine depuis 4 mois pour travailler sur les données génomiques et océanographiques de l'expédition TARA MICROBIOME. Ces données seront ouvertes à la publication d'un article actuellement en cours de préparation.
- Écoles d'été : Institut d'été Austral (ASI) à l'Universidad de Concepcion en janvier 2024 ; École d'été « GOOD OARS CLAP COPAS » à l'Universidad Catolica del Norte, Coquimbo en novembre 2023.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

GROUPE DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE SUR LES VAGUES DE CHALEUR MARINES CÔTIÈRES (CMHIR)

Subvention accordée à l'Institut d'études marines et antarctiques (IMAS)

Les vagues de chaleur marines (MHW) sont devenues un enjeu urgent concernant les risques climatiques en raison de leur prolifération en fréquence, durée, magnitude et étendue spatiale. Ces phénomènes ont un impact fort aux niveaux mondial, régional, mais aussi local. Les MHW sont devenus une menace de plus en plus sérieuse, non seulement du point de vue de l'écologie pélagique et benthique sur le plateau continental, mais aussi pour l'aquaculture côtière et la pêche, comme le démontrent de nombreux rapports de fermetures de pêcheries dans le monde entier causées par les MHW. Les estuaires, en particulier, représentent des environnements à haute productivité et biodiversité qui soutiennent des activités économiques importantes comme l'aquaculture et la pêche.

Bien que notre compréhension des causes, des impacts, de la durée et de l'extension des MHW ait considérablement augmenté au cours des dix dernières années, ces informations proviennent en grande partie d'études à grande échelle des océans globaux ou régionaux. Cette perspective à grande échelle est informée par les modèles climatiques et la télédétection comme principales sources de données, qui ne peuvent pas résoudre spatialement les petits systèmes côtiers tels que les estuaires et les baies. Pour mieux comprendre la réponse côtière aux MHW, ce groupe propose une approche différente, combinant observations in situ, télédétection et modélisation haute résolution dans la zone côtière. Cette comparaison géographique contribuera à mieux comprendre l'impact des MHW sur les zones côtières mondiales et les implications potentielles dans les scénarios de changement climatique.

Le WG vise à développer une collaboration active et une coordination pour souligner l'importance et la nécessité d'étudier les implications et conséquences des MHW dans les zones côtières. Jusqu'à présent, l'impact des MHW dans les zones côtières a été évalué dans quelques articles récents ; cependant, notre groupe de travail est multidisciplinaire, incluant des écologues côtiers, des modélisateurs côtiers et des climatologues. Ainsi, la caractéristique distinctive de ce groupe est son accent particulier sur le plateau continental peu profond, son interdisciplinarité et sa diversité géographique intéressante (les côtes est et ouest de l'Amérique du Nord, la côte ouest de l'Amérique du Sud, la côte sud-est de l'Australie, la mer Méditerranée, les baies glaciaires de l'Antarctique).



CMHIR

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

GROUPE DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE SUR LES VAGUES DE CHALEUR MARINES CÔTIÈRES (CMHIR)

Faits marquants

- Le groupe de recherche interdisciplinaire sur les vagues de chaleur marines côtières (CMHIR) a organisé avec succès l'atelier : Dynamiques des vagues de chaleur marines et impacts sur les écosystèmes côtiers et estuariens à l'Université de Concepción (Chili), du 9 au 11 avril 2024. Cette activité a rassemblé 42 participants en personne et 76 en ligne, provenant de 14 pays (Australie, Belgique, Brésil, Canada, Chili, Colombie, Cuba, France, Allemagne, Italie, Pérou, Afrique du Sud, Espagne et Royaume-Uni).
- L'atelier a suscité une discussion active sur l'impact des vagues de chaleur marines sur les écosystèmes, les communautés et les organismes, partageant avec les universitaires, les étudiants et la communauté les différents aspects des vagues de chaleur marines, abordant des sujets tels que les événements mondiaux et régionaux, les facteurs moteurs et les impacts locaux. Les experts ont présenté des études portant sur les conséquences de ces événements extrêmes marins sur les algues (varechs), le phytoplancton, le zooplancton et les organismes benthiques.
- L'événement a permis une réunion interne du WG.
- Le WG a organisé un webinaire sur les impacts des MHW sur l'aquaculture (22 août 2024), en collaboration avec l'Association chilienne des éleveurs de saumon (Salmon Chile).
- Le WG travaille sur un manuscrit commun, qu'ils prévoient de publier en 2025.
- Le leader du WG a assisté à la réunion annuelle de POGO à Penang, en Malaisie, où il a présenté les activités du WG, dans le cadre d'une session sur MHW.

Partenaires engagés



[En savoir plus sur CMHIR](#)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

DRONES GRAND PUBLIC COMME OUTILS POUR LA RECHERCHE MARINE TROPICALE ET CÔTIÈRE

Subvention accordée au Centre Leibniz de recherche marine tropicale (ZMT)

Du 26 au 28 juin 2024, le Centre Leibniz pour la recherche marine tropicale a organisé et accueilli l'atelier scientifique « Débloquer le potentiel des drones grand public dans la recherche marine. » L'atelier s'est déroulé sous un format hybride et toutes les présentations ont été enregistrées. Les principaux partenaires de cet atelier comprenaient trois membres de POGO, à savoir le Centre Euroméditerranéen sur le Changement Climatique (CMCC, Italie), l'Institut de recherche pour le développement (IRD, France) et l'Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR, Colombie). L'atelier visait à réunir des scientifiques marins utilisant des drones pour leurs recherches ainsi que des représentants du secteur de la fabrication ou de la commercialisation de drones, experts en législation sur l'utilisation des drones (à l'intérieur et à l'extérieur de l'UE), et des équipes qui proposent des applications concrètes d'informations dérivées des drones.

Un total de 25 intervenants a été invité, dont 17 ont accepté de faire des présentations en présentiel et quatre ont confirmé leur participation en ligne. Les présentations ont été organisées en trois sessions : Session 1 : À quoi les chercheurs côtiers et marins utilisent-ils ou ont besoin des drones et de l'apprentissage automatique ? Session 2 : Quel est l'état de l'art en matière de technologie/capacités de drones et d'apprentissage automatique, et comment ces domaines soutiennent-ils ou limitent-ils les objectifs et besoins des scientifiques ? et Session 3 : Quel est le statut actuel de la législation réglementant l'utilisation des drones dans les projets européens et dans les régions tropicales ?

Au fil des sessions de travail, les intervenants et les organisateurs se sont réunis pour discuter des plans possibles d'une publication conjointe, s'appuyant sur

Partenaires engagés



le contexte posé par les présentations. À la fin de l'atelier, un document complet de « brainstorming » a été élaboré sur lequel chaque intervenant a apporté des idées concrètes. Chaque participant a exposé la principale lacune de connaissances de son point de vue et de son domaine d'expertise, ainsi que des contributions spécifiques qu'il pouvait partager aux concepts présentés dans l'article de perspective (par exemple, jeux de données, études de cas, analyses d'experts). Parallèlement, nous avons préparé un projet de manuscrit dans un dossier partagé, élaboré un titre provisoire ainsi que des sous-titres provisoires pour six sous-sections, chacune avec un auteur principal désigné. Le premier brouillon est prévu pour septembre 2025 et la soumission est prévue au plus tard en décembre 2025. Au final, ce manuscrit consolidera la collaboration entre et au sein des équipes de rédaction et facilitera l'identification des lacunes de connaissances et des orientations futures potentielles pour travailler sur des propositions conjointes.

[En savoir plus sur Projet](#)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

INNOVATION DANS L'OBSERVATION OCÉANIQUE

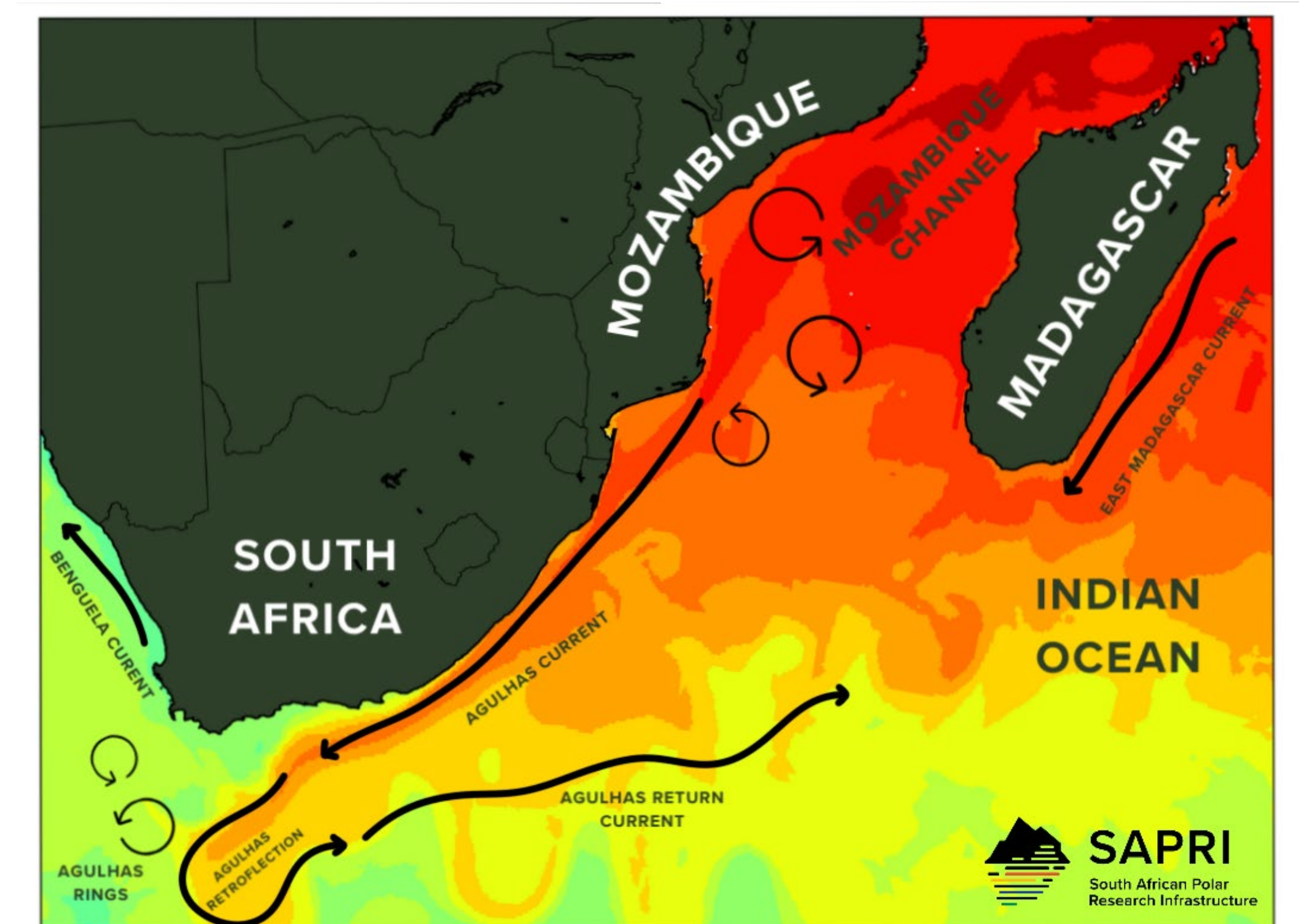
ATELIER DE CONCEPTION DU SYSTÈME D'OBSERVATION DU COURANT D'AGULHAS

Subvention accordée au Réseau Sud-Africain d'Observation de l'Environnement (SAEON)

L'atelier de conception du système d'observation du courant d'Agulhas s'est tenu au President Hotel du Cap du 9 au 12 septembre 2024, réunissant des experts issus de la recherche, de l'industrie et de chercheurs en début de carrière (ECR) afin de développer un système d'observation efficace et durable pour le courant d'Agulhas. Les participants ont discuté des lacunes actuelles dans les observations, identifié de nouvelles technologies potentielles pour la collecte de données et élaboré des stratégies pour le suivi à long terme et la durabilité. L'atelier a offert une plateforme pour le partage des connaissances, la promotion de partenariats interdisciplinaires et la garantie que les jeunes chercheurs soient intégrés à la conception et à la mise en œuvre du système d'observation océanique.

Les points forts de l'atelier ont compris des discussions clés sur les besoins d'observation dans la région du courant d'Agulhas, non seulement pour la compréhension scientifique du système et la validation des modèles océaniques et opérationnels, mais aussi pour bénéficier aux utilisateurs du système tels que les pêcheries, les activités portuaires, et le sauvetage en mer, ainsi que le grand public. Des défis ont été identifiés en termes de processus à étudier plus en détail, de technologie et de moyens de les déployer dans ce qui est sans doute l'un des courants de surface les plus forts de l'hémisphère sud, ainsi que des solutions possibles pour tenter de tracer une voie à suivre.

L'événement a été co-parrainé par la NRF-SAEON, l'Agence nationale océanique et atmosphérique des États-Unis (NOAA) ; la University Corporation for Atmospheric Research of the US (UCAR) ; le Centre de coordination de la Décennie océanique des Nations Unies pour le Nexus climatique océanique (DCC-OCC) ; le Partenariat pour l'Observation de l'Océan Global (POGO) ; et le programme Ocean Observing Co-design du Global Ocean Observing System (GOOS).



Partenaires engagés



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

CENTRE D'EXCELLENCE NF-POGO EN OCÉANOGRAPHIE OBSERVATIONNELLE

Dernière année de CofE en Allemagne – la fin d'une ère

Financé par la Nippon Foundation depuis 2008, le programme de formation de 10 mois au niveau post-universitaire a achevé sa 10ème et dernière année d'accueil par l'AWI en Allemagne, ayant formé 100 chercheurs issus de 47 pays. Le 25 avril 2024, les dix boursiers de la dixième année de la CofE à l'AWI ont célébré leur diplôme au Sauriersaal du Museum für Naturkunde - Institut Leibniz pour l'Évolution et la Recherche sur la Biodiversité à Berlin. Cet événement a non seulement honoré le dixième anniversaire du Centre d'Excellence NF-POGO à AWI et la formation réussie de la dernière décennie, mais a également remercié le personnel enseignant de haut rang et les soutiens du monde entier qui ont rendu possible cette excellente formation. Environ 70 anciens étudiants ainsi que 50 enseignants et soutiens venus de plus de 40 pays ont assisté aux célébrations. Les adieux au dernier groupe ont donc aussi été une grande réunion avec les anciens boursiers.

La professeure Karen Helen Wiltshire a animé la soirée. La soirée a débuté par des discours du directeur du musée, le Professeur Dr Joachim Vogel,



M. Mitsuyuki Unno, directeur exécutif du département des affaires océaniques de la Nippon Foundation (NF), Prof. Dr Antje Boetius, en tant que directrice de l'AWI, Dr Sophie Seeyave, représentante et directrice générale du Partenariat pour l'Observation de l'Océan Global (POGO), et le secrétaire d'État Mario Brandenburg du ministère fédéral de l'Éducation et de la Recherche.

Trois anciens participants du programme ont fait un rapport sur leur parcours professionnel après leur participation au Centre d'Excellence NF-POGO à l'AWI. Enfin, des certificats de diplôme ont été remis aux élèves de la dernière année du programme. À la fin de l'événement, tous les invités ont reçu une [brochure](#) spéciale sur le programme, ses anciens élèves et le corps professoral très dévoué, accompagnée d'un [livre](#) de recettes partagé par des chercheurs du monde entier durant leur séjour en Allemagne.

En plus du programme de 10 mois en Allemagne, un programme régional de formation (RTP) de 2 semaines a été organisé au Togo en novembre 2023. Pendant les phases 1 à 3, le NF-POGO RTP a été organisé la plupart des années en association avec la CofE, souvent organisé et organisé par un ancien étudiant de la CofE elle-même.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

CENTRE D'EXCELLENCE NF-POGO EN OCÉANOGRAPHIE OBSERVATIONNELLE

Nouveaux départs - lancement de la phase IV au Canada

La phase IV du Centre d'excellence NF-POGO en océanographie observationnelle (CofE) a été officiellement lancée le 24 octobre 2024, hébergée par l'[Ocean Frontier Institute](#), en partenariat avec la [Faculté d'apprentissage ouvert et de développement de carrière de l'Université Dalhousie](#), l'[Institut des pêches et de la marine de l'Université Memorial](#), ainsi que l'[Institut Hakai](#). Sélectionnés parmi un vivier de 147 candidatures, les chercheurs de cette année venaient du Bangladesh, du Brésil, de Cuba/Mexique, d'Égypte, du Ghana, de l'Inde, de l'Indonésie, du Kenya, des Philippines et du Sénégal.

D'octobre à décembre, les boursiers ont suivi un « Oceanography Bootcamp », un programme complet couvrant des sujets clés tels que l'observation de l'océan, l'océanographie physique et l'instrumentation, la circulation thermohaline, les marées et le niveau de l'eau, les vagues, la météo marine et le rôle de l'océan dans le changement climatique. Le travail de terrain était un élément clé du « Bootcamp océanographique », les chercheurs participant à des formations sur quai et sur navire.

Les dix boursiers ont lancé 20 projets distincts de 10 mois : chaque chercheur a complété un projet A (sujet de recherche en sciences océaniques) et un projet B (évaluation océanographique observationnelle de son pays d'origine). Les sujets du projet A, soutenus par des mentors du MI, du gouvernement canadien et de Hakai, ont vu des chercheurs s'attaquer à divers défis tels que l'estimation de la production primaire nette, les études de variabilité des courants côtiers, la cartographie spatiale de la prolifération du phytoplancton et des forêts de varech, ainsi que des évaluations par ROV des coraux des profondeurs et des poissons associés près des îles Galápagos. Le projet B, principalement supervisé par le Dr Sean Mullan (coordinateur de la CofE), portait sur l'évaluation

des contributions nationales au Global Ocean Observation System (GOOS) dans les pays d'origine des boursiers.

Entre janvier et avril 2025, les boursiers ont suivi un cours de niveau master en Observation des océans, ainsi qu'un autre cours optionnel technique océanique de leur choix. Ils ont également continué à participer à des expériences de terrain à St. John's.



1
2
3

4

5

6

7

8

9

10

37

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

PROGRAMME RÉGIONAL DE FORMATION

Le programme régional de formation NF-POGO 2023 sur la pollution marine et la biogéochimie dans les environnements côtiers a été organisé par le département de physique de l'Université de Kara, Togo, du 12 au 25 novembre 2023. La formation a été organisée par le Dr Essowe Panassa, ancien étudiant de la CofE, membre de NANO et membre du corps professoral de l'Université de Kara. Deux autres anciens boursiers et membres de NANO (Subrata Sarker, Bangladesh, et Houssein Smeti, Tunisie) ont participé en tant qu'instructeurs. Un total de 20 stagiaires (10 femmes et 10 hommes) originaires du Nigeria (7), du Togo (4), du Sénégal (3), du Ghana (2), du Bénin (2), du Libéria (1) et de Côte d'Ivoire (1) ont participé à la formation.

La formation intensive de 12 jours a compris des conférences, des exercices pratiques et une sortie sur le terrain axée sur la pollution marine, la modélisation numérique du transport de polluants/microplastiques, les statistiques sur la pollution marine et l'analyse des données biogéochimiques, ainsi que le suivi des EOVS et des microplastiques sur l'eau de surface et les plages de sable. Un webinaire animé par le Professeur Greg Cowie, responsable du [CoLab](#), a présenté aux participants à la formation les objectifs et activités des projets en Afrique de l'Ouest.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

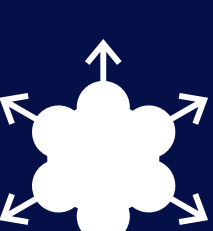
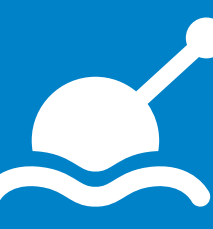
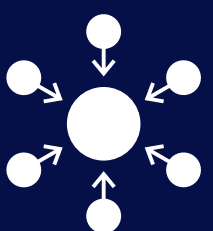
13

14

15

16

17

1
2
3

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

BOURSES POGO-SCOR

Durant cette période, dix bourses POGO-SCOR Visiting Fellowships ont été attribuées à des scientifiques en début de carrière issus de pays en développement pour passer jusqu'à 3 mois dans un autre institut de recherche, recevant une formation individuelle et une supervision sur un sujet de recherche de leur choix.



« Je considère le programme de bourses POGO-SCOR comme une excellente opportunité pour les chercheurs en début de carrière d'apprendre et d'améliorer leurs compétences en sciences océaniques. De plus, c'est une opportunité incroyable pour l'institution hôte d'accueillir un stagiaire venu de l'étranger, avec tout le multiculturalisme et la multidisciplinarité que cela implique. » Ana Luzia Lacerda, superviseure hôte, Université de la Sorbonne, France.

Roma Varghese

Institution mère : Indian Institute of Technology Kharagpur, Inde

Institution hôte : Agence japonaise pour les sciences et technologies marines-terrestres (JAMSTEC), Yokohama, Japon

Sujet de formation : Détection et prédiction des vagues de chaleur marines dans la région indo-pacifique à l'aide de techniques avancées d'IA

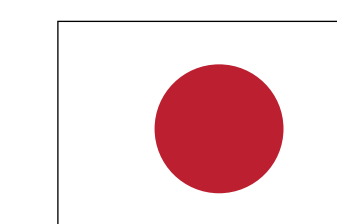
Durée : 2 mois (sept.-nov. 2023)



Pays d'origine



Pays d'accueil



Tobias Sérvulo

Institution mère : Université de São Paulo (USP), Brésil

Host Institution: Laboratoire d'Océanographie de Villefranche, Sorbonne Université, France

Sujet de formation : Instrumentation océanographique et techniques de métabarcoding ADN appliquées à la plastisphère méditerranéenne

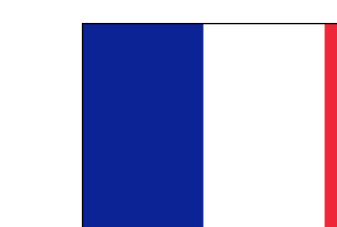
Durée : 1 mois (nov.-déc. 2023)



Pays d'origine



Pays d'accueil



Kranthikumar Chanda

Institution mère : Centre pour les ressources marines vivantes et l'écologie, Ministère des Sciences de la Terre, Inde

Institution hôte : CSIRO Environnement, Hobart, Australie

Sujet de formation : Application de l'acoustique sous-marine pour l'identification des poissons mésopélagiques et l'estimation de la biomasse dans les écosystèmes tropicaux

Durée : 3 mois (janv.-mars 2024)



Pays d'origine



Pays d'accueil



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17



DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

BOURSES POGO-SCOR

Daniel Bernal

Institution mère : Université Nationale de Colombie, Colombie

Institution hôte: LOCEAN Laboratoire d'Océanographie et du Climat: Experimentations et Approches Numeriques - Sorbonne University, France

Sujet de formation : Techniques automatiques avancées basées sur l'intelligence artificielle pour le comptage et l'identification du phytoplancton

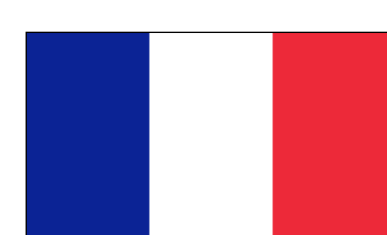
Durée : 2 mois (oct.-déc. 2023)



Pays d'origine



Pays d'accueil



Toufik Zegloul

Institution mère : Centre national de recherche pour le développement de la pêche et de l'aquaculture (CNRDPA), Algérie

Institution hôte : Centre Leibniz pour la recherche marine tropicale (ZMT), Allemagne

Sujet de formation : Modélisation de données multi-sources pour l'étude de l'exploitation et de la distribution spatiotemporelle de petits pélagiques des côtes algériennes.

Durée : 2 mois (mars-avril 2024)



Pays d'origine



Pays d'accueil



Esther Karo Oghenede

Institution mère : Institut nigérian d'océanographie et de recherche marine, Nigeria

Institution hôte : Université du Ghana, Ghana

Sujet de formation : Étude des sources, de la distribution et des impacts de la pollution par microplastiques dans les eaux côtières : les eaux côtières du Ghana en étude de cas

Durée : 3 mois (sept.-déc. 2024)



Pays d'origine



Pays d'accueil



« Le programme de bourses POGO-SCOR a été une expérience inestimable, offrant une plateforme aux jeunes chercheurs comme moi pour acquérir une formation avancée et construire des réseaux internationaux. [...] Le programme propose une formation pratique de haute qualité par des experts de premier plan dans le domaine, améliorant considérablement les compétences et connaissances en recherche des participants ; [...] Il favorise des collaborations significatives entre institutions, ce qui peut conduire à des partenariats durables et des résultats de recherche impactants ; [...] et l'exposition à différents environnements et méthodologies de recherche est cruciale pour le développement professionnel des jeunes scientifiques, les préparant à relever efficacement les défis mondiaux des sciences marines. » - Toufik Zegloul.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

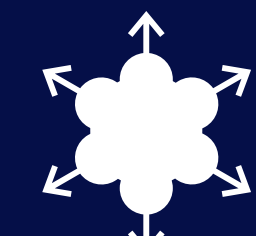
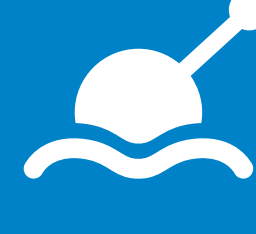
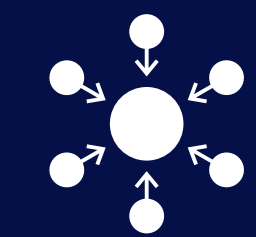
13

14

15

16

17

1
2
3

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

BOURSES POGO-SCOR

Michelle Glory Jonik

Institution mère : Universiti Sains Malaysia, Malaisie

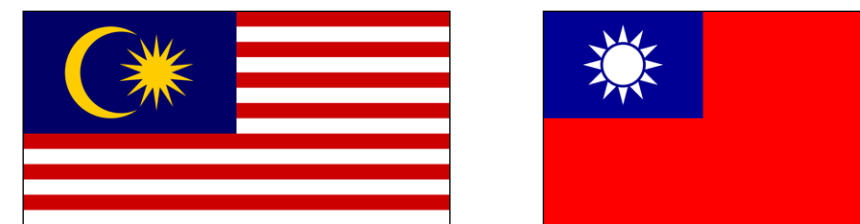
Institution hôte : Département d'océanographie Université nationale Sun Yat-sen, Taïwan

Sujet de formation : Comprendre les protocoles de culture des Symbiodiniacées et la production de lipides pour évaluer les facteurs de stress corallien : évaluer la limitation des nutriments par les transitoires de fluorescence induits par les nutriments (NiFT) et le stress thermique

Durée : 1 mois (nov. 2024)



Pays d'origine Pays d'accueil



Amirotul Bahiyah

Institution mère : Université Sriwijaya, Indonésie

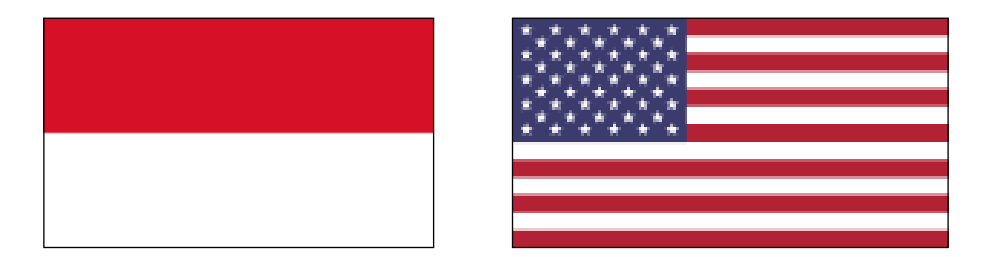
Institution hôte : Scripps Institution of Oceanography, États-Unis

Sujet de formation : Analyse du bilan thermique utilisant les données de flotteurs Argo et les données satellites océan-atmosphère

Durée : 3 mois (oct. 2024–janv. 2025)



Pays d'origine Pays d'accueil



« Être boursier POGO-SCOR a été une expérience incroyablement enrichissante, et je suis vraiment honoré d'avoir eu cette opportunité. Cette bourse a non seulement enrichi ma croissance académique et professionnelle, mais m'a aussi offert des liens et des expériences inestimables. Je recommanderai chaleureusement ce programme à mes collègues, car ce fut un parcours inspirant et formateur. » - Fernando Becker.

Gabriel Gallegos Diez Barrosco

Institution mère : Centre de recherche et d'études avancées de l'IPN, Mexique

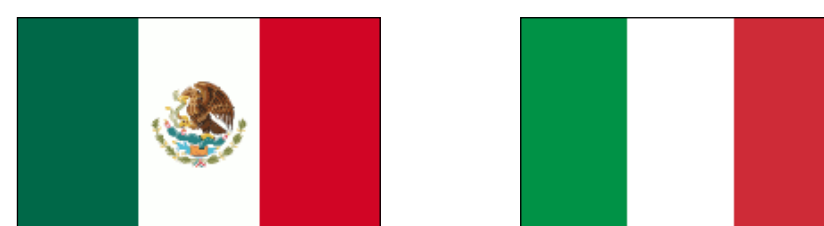
Institution hôte : Institut pour les prévisions du système terrestre, Italie

Sujet de formation : La circulation sur le plateau de Yucatan sous le changement climatique

Durée : 3 mois (janv.–avril 2025)



Pays d'origine Pays d'accueil



Fernando Becker

Institution mère : Service d'hydrographie navale - CONICET, Argentine

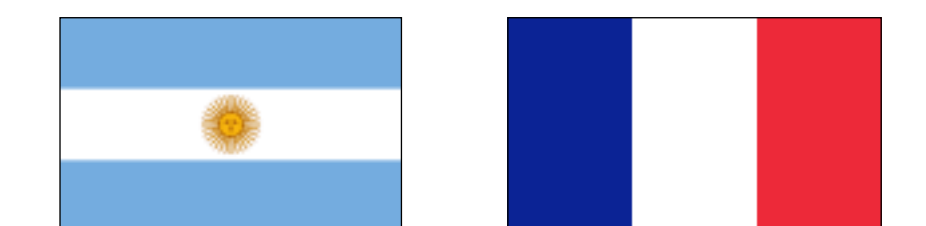
Institution hôte : Institut méditerranéen d'océanographie (MIO), France

Sujet de formation : Analyse des structures sub-mésoscale dans le nord-ouest de la Méditerranée en comparant les données in situ et satellites

Durée : 3 mois (janv.–avril 2025)



Pays d'origine Pays d'accueil



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

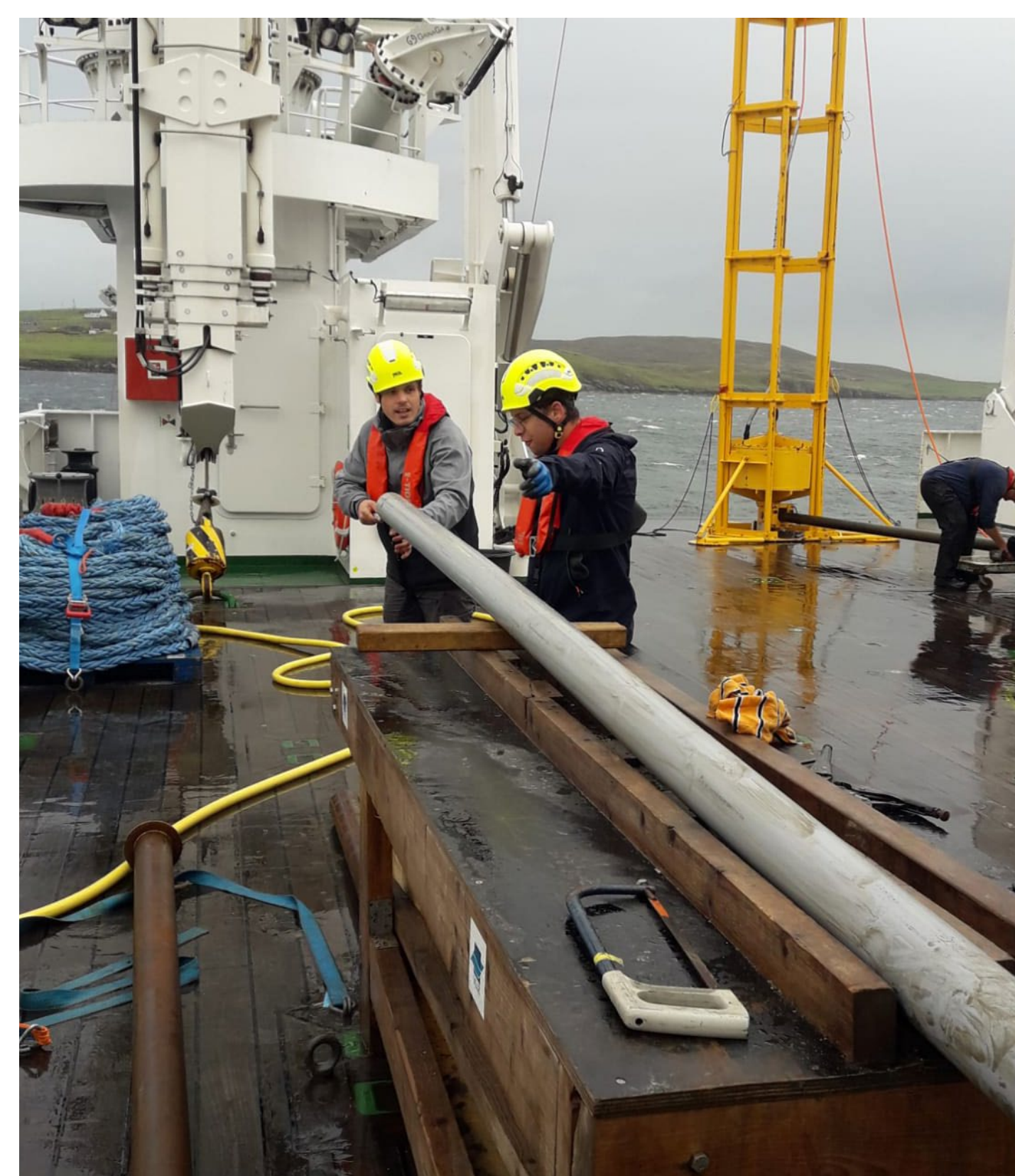
DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

FORMATION À BORD DES NAVIRES

Durant cette période, 11 bourses ont été attribuées pour la formation d'expéditions de recherche à bord, grâce au financement de la Nippon Foundation et d'OceanQuest, ainsi qu'à la collaboration et au soutien inestimables d'institutions partenaires du monde entier, y compris des institutions de recherche et d'académie, ainsi que de la fondation philanthropique OceanX.

Les bourses offrent une formation pratique aux techniques d'échantillonnage et d'analyse, et dans certains cas un séjour d'un mois à l'institut de recherche d'accueil avant la mission et un mois supplémentaire après la mission pour analyser les données et interpréter les résultats.

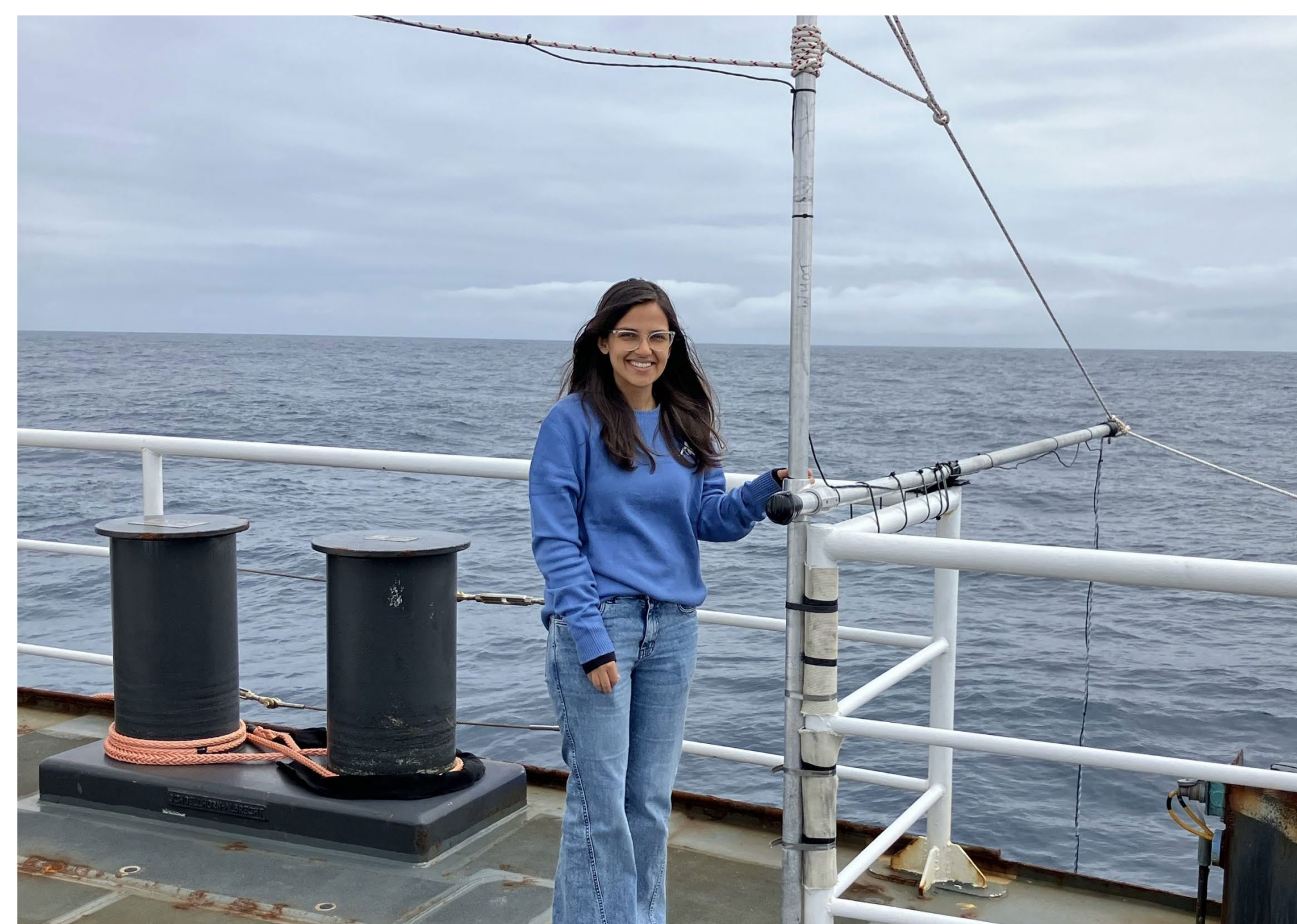
De plus, cette année, nous avons facilité deux expéditions dédiées à la formation - l'une dans un estuaire tropical au Brésil (organisée par l'Université fédérale de Pará et financée par NF), et l'autre à bord du navire OceanX OceanXplorer, entre la Namibie et le Cap-Vert (financée par OceanQuest).



Yan Weber Mesquita (Brésil) a participé à la croisière NORSEAT de l'Université de Gand (Belgique) en septembre 2023, recevant une formation en géologie marine dans les environs des îles Shetland.



Pamoda Sewwandi (Sri Lanka) et **Ulrich Joel Bilounga** (Cameroun) ont rejoint le programme SEAmester de l'Université du Cap (Afrique du Sud) (juin 2024), une école d'été flottante annuelle, où un grand nombre d'étudiants diplômés participe à des cours et des pratiques en océanographie.



Aditi Sharma (Inde) a reçu une formation en mai/juin 2024 à l'Institut océanographique de Woods Hole (WHOI, États-Unis) avant de rejoindre une expédition de l'Ocean Observatories Initiative (OOI) dans le golfe d'Alaska, axée sur la dynamique océanique et le déploiement de mouillages/planeurs sous-marins.

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

FORMATION À BORD DES NAVIRES



Francielle Nogueira de Lima Holtz Santos (Brésil) a reçu une formation à bord de la mission Atlantic Meridional Transect (AMT), dirigée par le Plymouth Marine Laboratory (Royaume-Uni), entre le Royaume-Uni et l'Uruguay en novembre-décembre 2024, où elle prélève des échantillons d'ADNe, de chimie des carbonates, de nutriments, de dépôt d'aérosols et de cytométrie en flux.

Louwin Anand (Inde) a rejoint la mission de recherche CarTRidge (janv-mars 2025) du National Oceanography Centre (NOC, Royaume-Uni) afin d'acquérir une expérience pratique des routines en mer, de la mise en place et du déploiement de capteurs, ainsi que du traitement d'échantillons et de données.



Johana Ermelinda Lucero (Argentine) a reçu une formation à bord du R/V Mirai de l'Agence japonaise pour les sciences et la technologie Marine-Earth tout en traversant l'extrémité ouest de la ligne 10°N (P4W) dans le nord-ouest tropical de l'océan Pacifique. Johana a participé aux opérations avec la rosette CTD, les radiosondes pour les données atmosphériques, les flotteurs ARGO et le XCTD.



Victor Ebolo Nkongo (Cameroun) a reçu une formation à bord de l'expédition PIRATA F-35 de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD, France) pour entretenir les bouées instrumentées PIRATA.



Dans le cadre de l'expédition « Around Africa » (voir p. 45), des boursiers ont été placés à bord lors de deux étapes scientifiques : deux boursières (Doreen Walter Mushi, Tanzanie, et Sinothando Shibe Silungile, Afrique du Sud) à bord de la portion de Comores au Cap, Afrique du Sud (du 29 janvier au 24 février 2025), dirigés par le South African Environmental Observation Network (SAEON), et un boursier (Jaquelino Lopes Varela, Cap-Vert) à bord de la portion de Mindelo à Mindelo, Cap-Vert (du 26 mars au 1er avril 2025), dirigé par l'Instituto do Mar (Cap-Vert).



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17



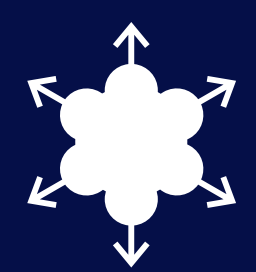
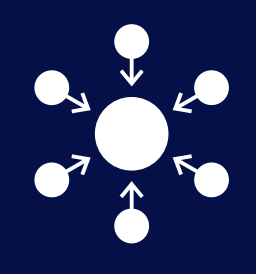
DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

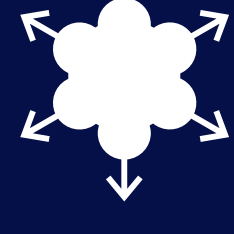
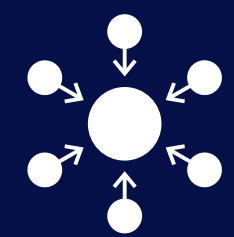
FORMATION NF-POGO-UFPA SUR LA SURVEILLANCE DES ESTUAIRES TROPICAUX

La formation NF-POGO-UFPA sur la surveillance des estuaires tropicaux a permis d'introduire les techniques de surveillance des paramètres physiques et chimiques dans l'estuaire très dynamique du Marajó (golfe de l'Amazone), dans le nord du Brésil. Au cours de cinq jours, 14 stagiaires de six pays (Argentine, Brésil, Colombie, Équateur, Mozambique et Uruguay) ont participé à des activités théoriques et pratiques à bord des navires, incluant l'exploitation d'instruments océanographiques, ainsi que l'échantillonnage et l'analyse d'eau, de sédiments et de plancton. La formation a été coorganisée par la POGO et l'Université fédérale du Pará (UFPA) avec un financement de la Nippon Foundation, et a été organisée par l'UFPA à Belém, au Brésil.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17



1
2
3

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

EXPÉDITION AUTOUR DE L'AFRIQUE

Dans le cadre de l'expédition OceanX-OceanQuest autour de l'Afrique, qui s'est déroulée des Comores à Gran Canaria entre janvier et avril 2025, la formation à bord des Early Career Ocean Professional (ECOP) a été financée par OceanQuest et dispensée par POGO, OceanX et OceanQuest.

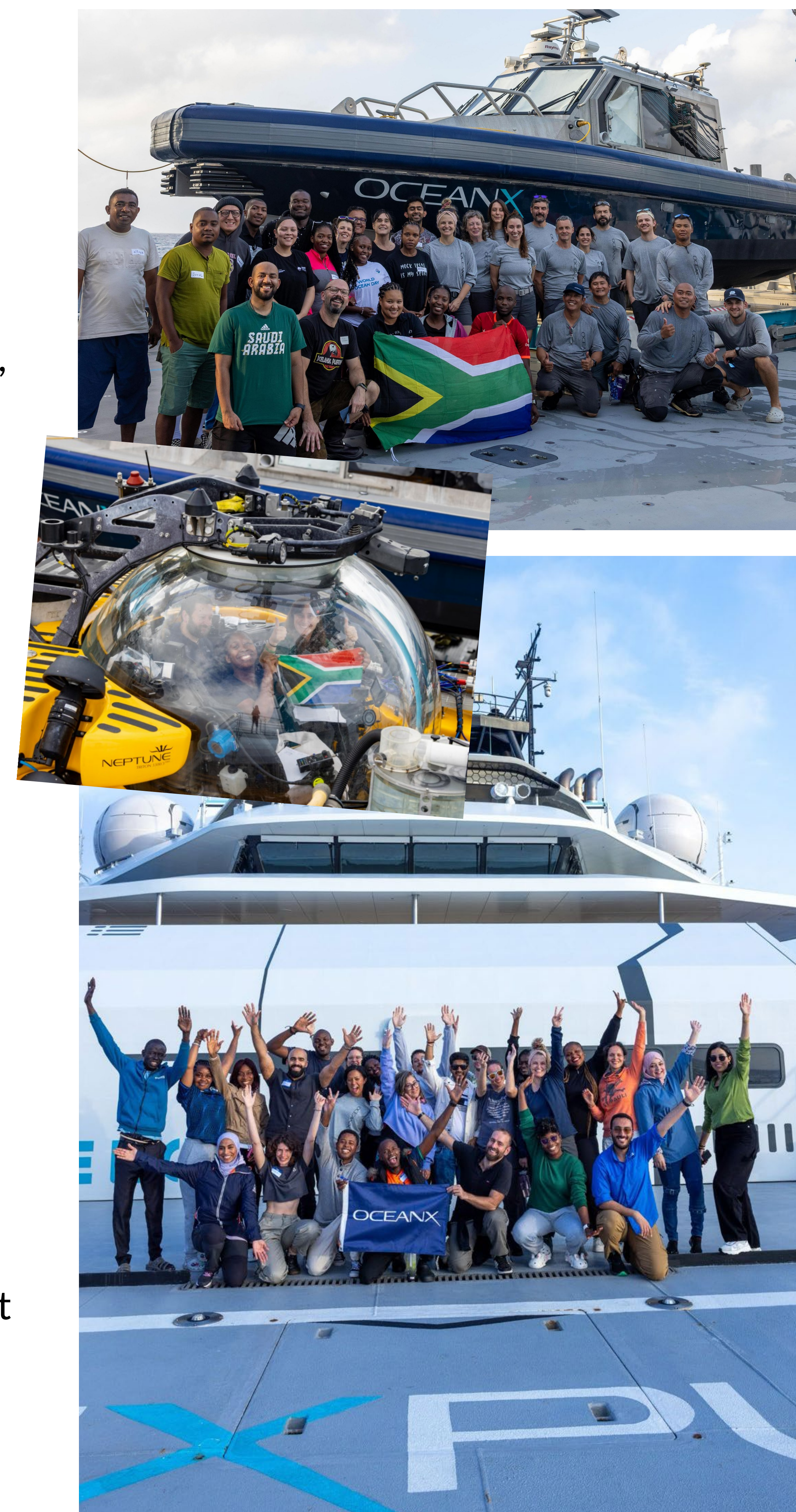
Lors du transit de Walvis Bay, Namibie, à Mindelo, Cap-Vert (du 6 au 25 mars 2025), 13 participants issus de 10 pays africains (Ghana, Kenya, Madagascar, Maroc, Namibie, Nigeria, Sénégal, Afrique du Sud, Tanzanie et Tunisie) ont été recrutés via POGO, avec 2 participants supplémentaires de KAUST, Arabie Saoudite, rejoignant la formation en tant que participants étudiants OceanQuest.

La programmation était un mélange de conférences, séminaires, ateliers, observation et temps de projets indépendants. Les participants ont développé leurs compétences en chimie carbonatée, océanographie, classification des communautés phytoplanctoniques, ADN électronique, cartographie acoustique, opérations navales, technologie embarquée, narration et travail caméra à travers divers cours, séminaires et ateliers pratiques avec des experts. Pendant cette période de transit, OceanX a échantillonné pour l'ADNe, cartographié le plancher océanique, effectué des échantillonnages CTD et collecté des données pour le satellite NASA PACE, les membres de l'équipe enseignant aux élèves des détails sur leur utilisation lors de différentes opérations. Des enseignants invités ont animé une formation intensive en chimie des carbonates, eADN et médias/XR. Les stagiaires menaient ensuite leurs propres projets de recherche et les présentaient à la fin du transit. Des enseignants en chimie des carbonates (Carla Berghoff, INIDEP, Argentine et Ulrich Bilounga, Université de Douala, Cameroun) et en eDNA (Nathan Hubot, NOC, Royaume-Uni) ont été recrutés via POGO, avec le soutien de The Ocean Foundation, du Global Ocean Acidification Observing Network (GOA-ON) et de l'Ocean Biomolecular Observing Network (OBON).

أوشن كويست

OceanQuest

OCEANX



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17



DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

INITIATIVES DE FORMATION DES MEMBRES FINANCIÉES PAR POGO

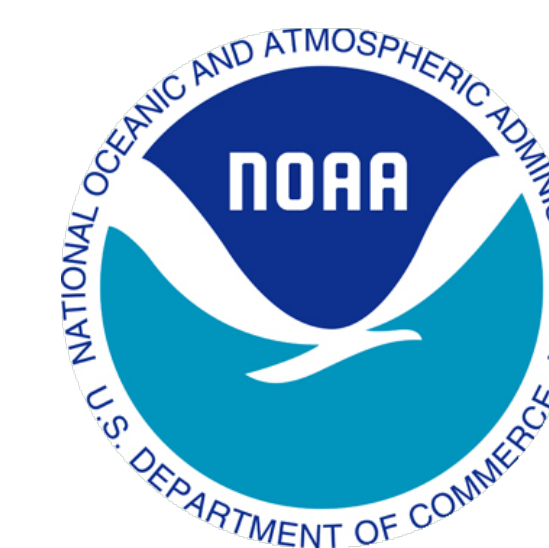
Cours de formation sur les principes et applications de BGC-Argo (nov. 2023)

Subvention accordée au Second Institute of Oceanography

Le cours international de formation sur « [Principes et applications de BGC-Argo](#) » a ouvert le 15 novembre 2023 à Hangzhou, en Chine, organisé par le Second Institute of Oceanography (SIO, Chine). Ce cours de formation comptait quatre instructeurs invités de l'Institut d'Océanologie de l'Académie polonaise des sciences, ainsi que trois autres membres de POGO, dont l'Institut de recherche de Monterey Bay Aquarium (MBARI), le Laboratoire environnemental marin du Pacifique (NOAA) et l'Université de Xiamen.

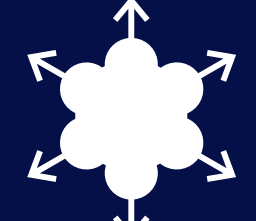
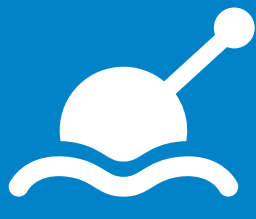
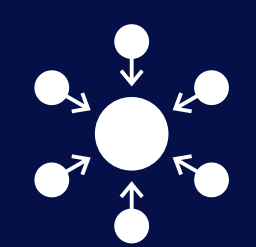
Le cours de six jours a été dispensé à 19 stagiaires, 10 étudiants chinois issus de six établissements différents, et neuf étudiants étrangers de sept pays, dont les Philippines, la Malaisie, le Bangladesh, l'Inde, l'Arabie saoudite, l'Égypte et le Maroc. Cette formation visait à aider les étudiants diplômés et les jeunes scientifiques en début de carrière venus de Chine et d'autres pays en développement à comprendre le principe d'Argo et de BGC-Argo, l'accès et la visualisation des données, ainsi que leur fournir des connaissances de base pour l'analyse des données et leurs applications en océanographie.

Partenaires engagés



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

1
2
3



DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

INITIATIVES DE FORMATION DES MEMBRES FINANÇÉES PAR POGO

Cours de formation sur les observations océaniques pour des applications côtières (29 janv. – 7 févr. 2024, Inde)

Subvention accordée au Centre national indien pour les services d'information océanique (INCOIS)

L'ITCOocean (un centre de catégorie II de l'UNESCO) à INCOIS, Hyderabad, Inde, a accueilli un programme international de formation financé par POGO sur le 'Observations océaniques pour applications côtières' du 29 janvier au 7 février 2024. Le groupe de 30 participants, respectant la parité, provenait de 11 pays. Il s'agissait de la première formation professionnelle à l'étranger jamais réalisée pour au moins deux des jeunes chercheurs.

La formation a été coordonnée par les anciens membres de POGO, le Dr Nimit Kumar, avec le soutien de partenaires régionaux de POGO, dont le Dr Subrata Sarker (SUST, Bangladesh), le Dr Sachinandan Dutta (SQU, Oman), le Dr Aileen Tan (CEMACS, Malaisie), le Dr TVS Udaya Bhaskar (coordinateur ITCOO) et le Dr Sourav Maity (VU-COOC, Inde). La formation comprenait une intervention invitée par le Dr Eric Raes, qui dirige le **Projet OceanOmics** de la Minderoo Foundation, qui fait partie d'une action de la Décennie de l'Océan soutenue par POGO : **OBON**.

Grâce au soutien de l'INCOIS, les stagiaires ont participé à la toute première conférence régionale de la Décennie de l'Océan, **IO-Con 2024**, organisée par le **DCC-IOR** du 1er au 3 février 2024, dont certains en tant qu'intervenants invités et panélistes. Cela leur a offert une occasion unique de leur présenter la Décennie de l'océan de l'ONU.

Suite à la théorie et à la conférence, les stagiaires ont été emmenés dans la ville portuaire orientale de Visakhapatnam (Vizag), accompagnés d'un autre groupe de stagiaires internationaux qui ont offert non seulement une expérience pratique de campagne sur le terrain, mais aussi des opportunités de réseautage international plus larges au-delà de cette formation.

Partenaires engagés



POGO – ITCOocean Training Program : Ocean Observations for Coastal Applications (29 Jan - 07 Feb 2024)
Organized by International Training Centre for Operational Oceanography (ITCOocean), INCOIS, Hyderabad, India
in collaboration with CEMACS (Malaysia), SUST (Bangladesh), SQU (Oman) and Andhra Uni., Visakhapatnam

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

INITIATIVES DE FORMATION DES MEMBRES FINANCÉES PAR POGO

Hands on MinION : Génération de codes-barres ADN de référence pour les poissons marins ouest-africains (sept. 2024, Côte d'Ivoire)

Subvention accordée à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), France

La « [Formation pratique sur MinION](#) » pour le séquençage de troisième génération dans le suivi de la biodiversité a été proposé comme un effort conjoint de l' [Institut de recherche pour le développement \(IRD\)](#), France, le [Centre Leibniz de recherche marine tropicale \(ZMT\)](#), Allemagne, et l'Université Nangui Abrogoua (UNA), Côte d'Ivoire. L'objectif global était d'améliorer les bases de données de référence, qui ont un besoin urgent de surveillance de l'ADN environnemental en Afrique de l'Ouest.

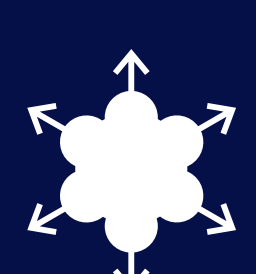
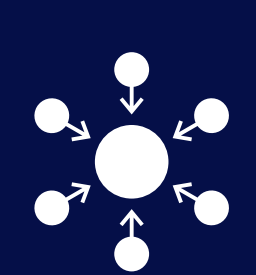
La formation a permis à 20 scientifiques et multiplicateurs issus des sciences halieutiques (universités) et d'institutions gouvernementales de France et de huit pays d'Afrique de l'Ouest (Maroc, Mauritanie, Sénégal, Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Nigeria et Cameroun) d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour mettre en œuvre le séquençage de troisième génération dans leurs institutions d'origine. Au cours d'une semaine de formation en laboratoire et de réseautage à l'UNA (Abidjan, Côte d'Ivoire), les participants ont acquis une expertise en extraction d'ADN, PCR index et construction de bibliothèques, ainsi qu'en bio-informatique simple, couvrant le processus complet de séquençage MinION pour les codes-barres de référence.

Après un accueil chaleureux du président de l'UNA, le professeur Tano Yao, les participants se sont plongés dans des activités parallèles impliquant des travaux de laboratoire et de la théorie. Chaque participant a participé à l'extraction d'ADN, aux calculs budgétaires MinION pour la rédaction de propositions, aux flux de travail d'amorçage indexé et de démultiplexage, ainsi qu'à une série de discussions introductives en anglais et en français. Le séquençage issu des laboratoires associés a produit près de 171 codes-barres COI provenant de poissons marins. Après la conclusion réussie de la formation, les participants ont souligné la valeur pratique d'une formation pratique au séquençage, tandis que certains ont exprimé leur souhait d'une formation en bio-informatique plus approfondie, que les organisateurs prévoient actuellement de reprendre lors d'un webinaire.

Partenaires engagés



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17



DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

INITIATIVES DE FORMATION DES MEMBRES FINANÇÉES PAR POGO

Cours de formation sur l'analyse statistique des données océanographiques (24 déc. – 25 janv., Bangladesh)

Subvention attribuée à l'Université Shahjalal des sciences et technologies (SUST)

La formation POGO sur l' « [Analyse statistique des données océanographiques](#) » a été organisée par le département d'océanographie de l'Université Shahjalal des sciences et technologies (SUST), en collaboration avec l'Institut nigérian d'océanographie et de recherche marine, le Centre de recherche marine pour la politique de l'Université Sains Malaysia, et le Centre national indien pour les services d'information océanique (INCOIS).

Le programme de formation s'est déroulé sur 10 jours, avec cinq jours de séances en ligne (du 6 au 20 décembre 2024), suivies de cinq jours de séances en présentiel (du 5 au 9 janvier 2025) au SUST. Un total de 21 participants (11 femmes et 10 hommes) a assisté à cette formation, représentant le Bangladesh (16), l'Inde (2), la Malaisie (1), le Sri Lanka (1) et l'Indonésie (1). La formation comprenait des sessions théoriques et pratiques sur l'analyse des données océanographiques et la rédaction scientifique.



Partenaires engagés



DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

PROJETS INTERNATIONAUX DE NANO

Une étude globale sur la productivité, la désoxygénation et l'acidification des océans sur des sites côtiers sélectionnés (NANO-DOAP)

Des subventions de recherche attribuées à 17 institutions participantes dans les pays suivants : Argentine, Bangladesh, Brésil, Colombie, Ghana, Inde, Indonésie, Kenya, Liban, Mexique, Nigeria, Sénégal, Thaïlande, Togo et Tunisie.

Le projet global NANO comporte trois volets majeurs :

1. Promouvoir des observations in situ et télédéctives de l'océan sur des sites côtiers sélectionnés afin de contribuer à l'effort mondial de surveillance des niveaux d'acidification et de désoxygénation des océans ;
2. Offrir aux participants du projet des opportunités pour : i) renforcer leurs efforts pour surveiller les niveaux d'acidification et d'oxygénation ; ii) rejoindre des réseaux d'observation plus larges d'acidification et de désoxygénation des océans ;
3. Organiser des ateliers et webinaires dédiés au partage d'expériences sur i) le suivi des niveaux de productivité, d'acidification et d'oxygénation ; ii) formation à la gestion des données marines ; iii) comparaison des résultats des travaux de terrain et production d'une répartition biogéographique des stations.

Des travaux de terrain ont été menés dans tous les pays, pour un ensemble de variables (par exemple, température, chlorophylle-a, pigments, variables bio-optiques, conductivité, nutriments, alcalinité totale, pH, oxygène dissous, phytoplancton) variant d'une station à l'autre. Le budget a été alloué en fonction des coûts locaux d'échantillonnage, afin de permettre à chaque pays de prendre des échantillons bimensuels (jusqu'à un maximum de 3 000 EUR par station). Les participants au projet développent également des activités de sensibilisation sur l'importance de l'océan et des observations océaniques.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

PROJETS INTERNATIONAUX DE NANO

Projets pilotes du Réseau des navires de pêche d'opportunité (FVON)

Les projets pilotes associés à NANO font partie d'une initiative innovante qui intègre des capteurs océanographiques sur les filets de pêche et les canoës, recueillant des données cruciales lors des activités de pêche de routine. En transformant les engins de pêche en plateformes de collecte de données, ils ont le potentiel de révolutionner l'observation côtière des océans. Cette approche permet aux pêcheurs locaux de contribuer sans effort à la recherche scientifique et aide les scientifiques marins à démêler les processus complexes influençant la répartition des poissons.

Ce projet vise à établir une preuve de concept, ouvrant la voie à des réseaux d'observation évolutifs basés sur des bateaux de pêche. Cette collaboration allie connaissances locales à des technologies de pointe, favorisant une gestion durable des pêches et enrichissant notre compréhension des écosystèmes marins.

Durant cette période, deux nouveaux sites ont été ajoutés au premier établi au Ghana en 2023 : la Tanzanie et le Bangladesh. Hellen Kizenga (membre de la NANO, Institut des sciences marines de l'Université de Dar es Salaam) et Subrata Sarker (coordinateur NANO-DOAP et SAGITTA, Shahjalal University of Sciences and Technology) collaborent avec POGO et ODN pour créer de nouveaux sites pilotes FVON.





DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

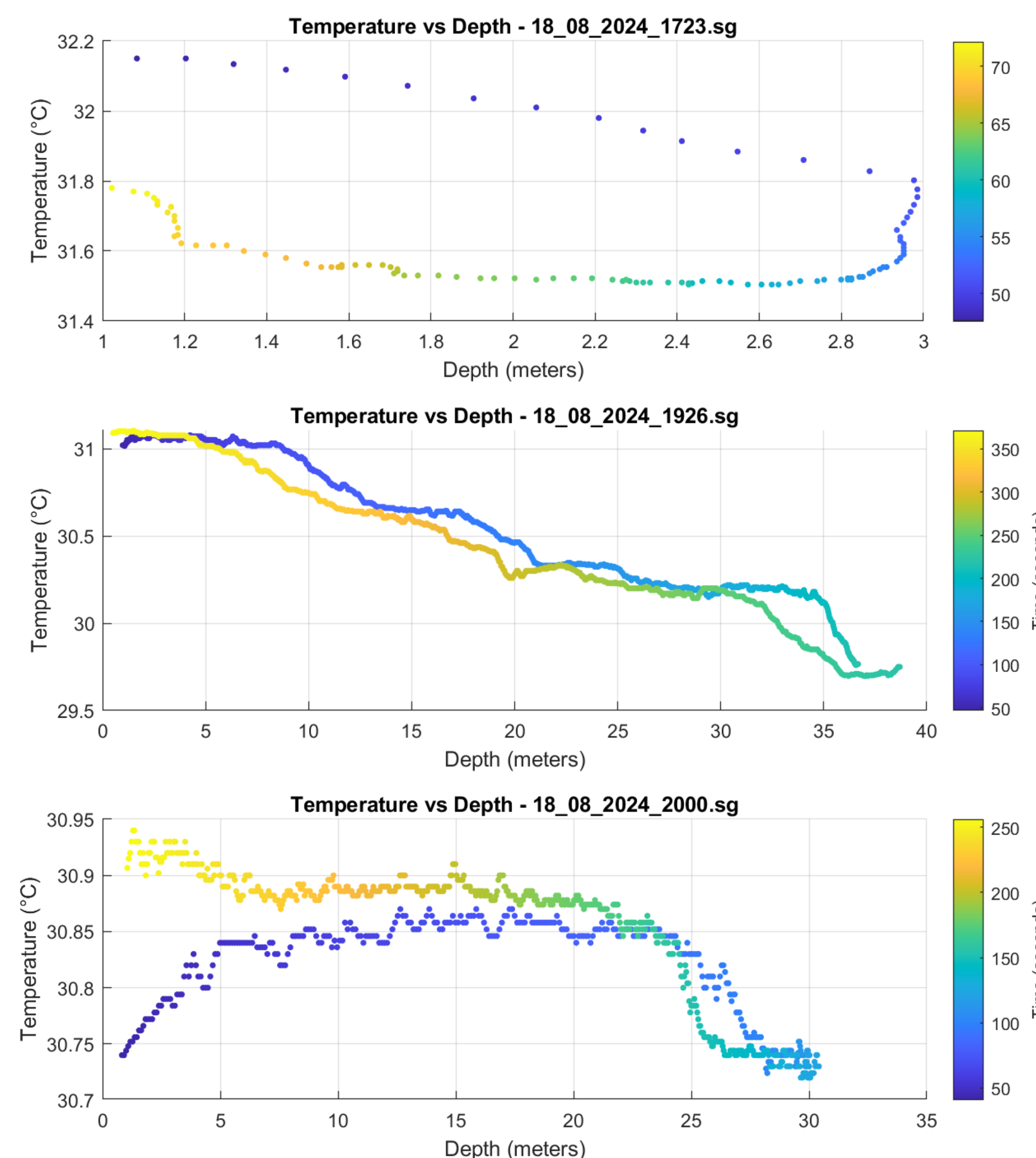
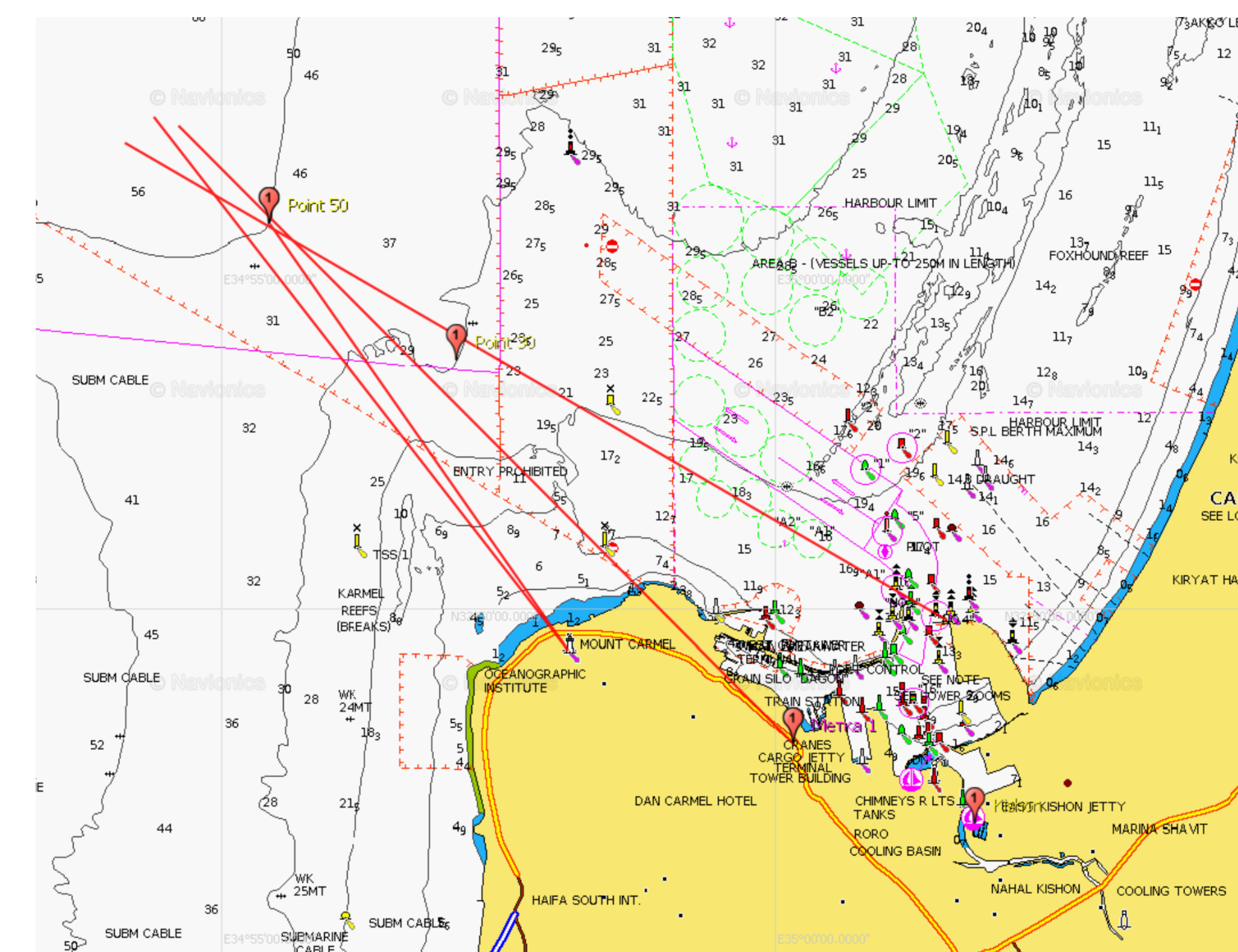
PROJETS INTERNATIONAUX DE NANO

AGITATION Sociale pour l'analyse de température (SAGITTA)

Le projet vise à mettre en œuvre une approche de science citoyenne pour la collecte cohérente et régulière de données de profils de température dans l'océan côtier. Cela nécessite la distribution de sondes température-profondeur (TD) bon marché et simples auprès du grand public. Bien que des équipements adaptés soient disponibles sur le marché, ils sont très coûteux (5 000 à 9 000 USD par sonde) et relativement complexes pour les utilisateurs sans formation spécialisée. Le projet vise donc à créer une sonde TD à faible coût, une application simple pour smartphone et un portail web pour rendre cette idée possible. La sonde devrait être peu coûteuse (environ 100 USD), mais scientifiquement fiable. L'application smartphone sera utilisée pour le contrôle de la sonde, la visualisation instantanée des données et la transmission de données vers le web. Le portail web servira au stockage, à l'accès et à la diffusion des données; Il sera également utile pour la formation et la sensibilisation.

Au cours du premier semestre 2024, il a été convenu que la direction du projet serait transférée au Dr Subrata Sarker, coordinateur de NANO-DOAP, afin de réunir les projets NANO-DOAP et SAGITTA.

Un test sur le terrain du profileur de température de l'eau a été réalisé en août 2024 dans la baie de Haïfa, en Israël. L'instrument était déployé à l'aide d'une corde de 60 mètres et d'une ancre de 3 kg à des profondeurs de 50 mètres et 30 mètres à différents endroits. Les relevés de température ont été enregistrés à des intervalles de 220 millisecondes. Dans l'ensemble, le profileur a réussi à capturer des profils de température à différentes profondeurs. Cependant, aucune thermocline n'a été détectée, contrairement aux attentes initiales. Pour les futurs déploiements, il sera important de traiter le bruit généré par le capteur de pression et d'améliorer son calibrage. Améliorer l'étalonnage des capteurs et réduire le bruit associé contribuera à une plus grande précision des mesures et fournira des données plus fiables pour les futurs essais en mer.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

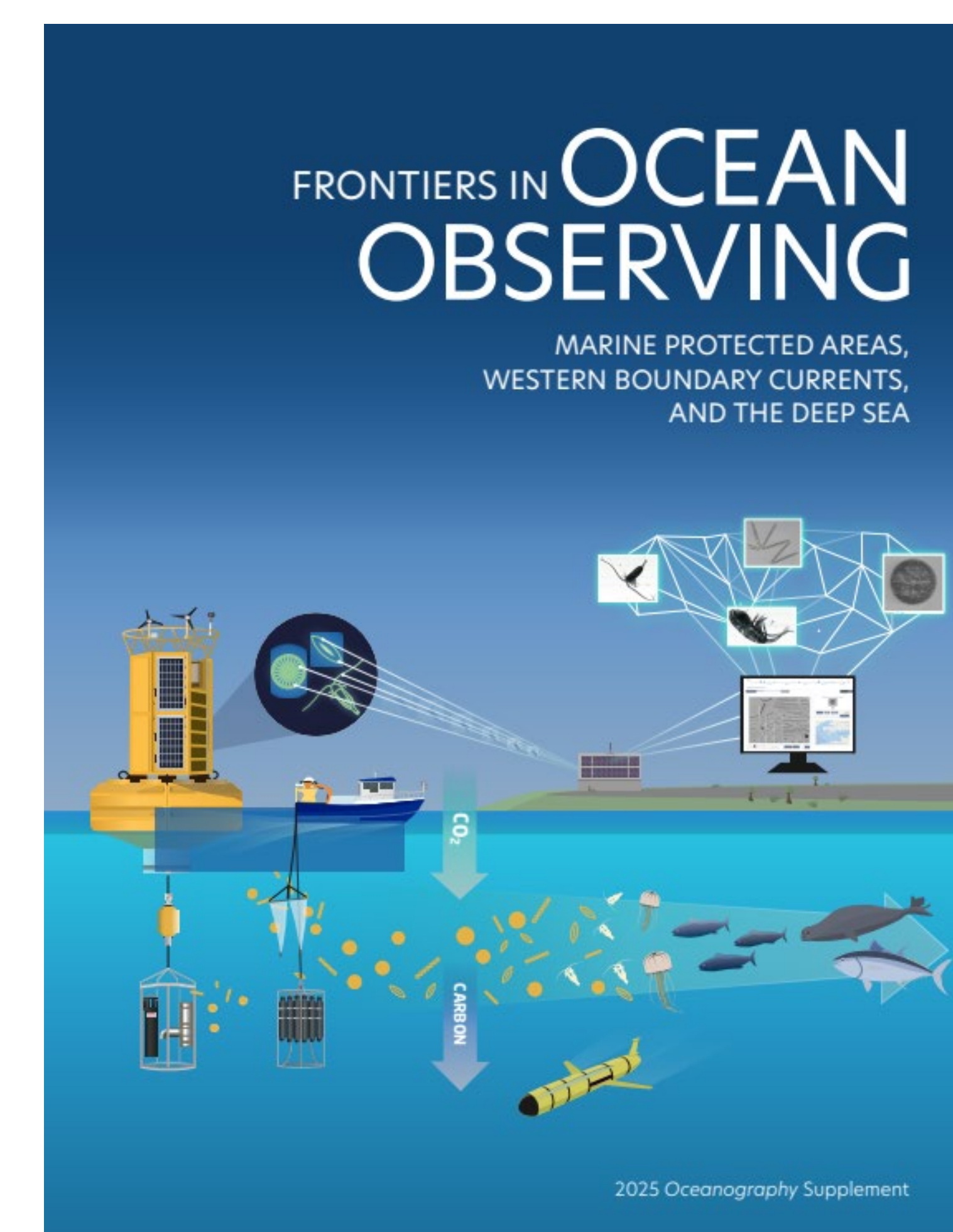
PUBLICATIONS ET DÉCLARATIONS

Toutes les brochures et autres publications de POGO sont disponibles en [version numérique](#) en ligne. POGO s'est désormais éloigné des documents imprimés, à l'exception de petites quantités de cartes postales à distribuer, privilégiant sinon l'affichage de « copies papier plastifiées » de tracts sur nos stands, ainsi que de codes QR sur nos bannières promotionnelles pour permettre aux utilisateurs mobiles d'accéder rapidement et facilement aux copies numériques.

POGO a publié deux articles dans un numéro spécial de [Oceanography Magazine, vol 38](#), intitulés « Une vision pour le partage des capacités dans les sciences océaniques ». Deux autres articles publiés dans le même numéro concernaient des formations, des activités et des groupes de travail de POGO. La directrice générale de POGO a également été co-auteur de deux articles liés à la Décennie océanique de l'ONU publiés dans ICES Journal of Marine Science ([Vol 82, numéro 1, janvier 2025](#)).

POGO s'est de nouveau associé à la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis et à Ocean Networks Canada pour parrainer un second supplément du magazine Oceanography intitulé « Frontières de l'observation océanique ». Le supplément vise à aider à expliquer l'importance scientifique et sociétale de l'observation océanique aux financeurs, aux décideurs politiques et au grand public.

Le Secrétariat de POGO était représenté au Comité Exécutif et a contribué à définir la portée et les thèmes du supplément, à lancer l'appel à contributions et à la sélection des articles invités. Ce troisième et dernier supplément, intitulé « Frontières de l'observation océanique : aires marines protégées, courants de frontière occidentale et haute mer », a été publié en avril 2025 et est disponible en [libre accès](#).





SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

PUBLICATIONS ET DÉCLARATIONS

En 2023, POGO a créé un groupe de travail de plaidoyer, qui a rédigé ou contribué à des déclarations pour 4 grands événements internationaux : la Conférence de la Décennie océanique de l'ONU (avril 2024), les conférences climatiques COP28 et COP29 (décembre 2023 et novembre 2024), et la Conférence COP16 sur la biodiversité (octobre 2024). La [déclaration d'observation biomoléculaire des océans de Barcelone](#) et la [déclaration POGO sur les observations biologiques océaniques en soutien au Cadre mondial de la biodiversité](#) ont été diffusées aux membres de POGO pour signature et partagées avec d'autres organisations pour leur soutien. De plus, POGO a produit une [lettre ouverte sur le forage océanique](#), plaidant pour l'importance du forage océanique scientifique pour la recherche et l'éducation sur les océans – et en particulier sur le climat.

POGO Partnership for Observation of the Global Ocean

BARCELONA Biomolecular Ocean Observation Declaration

POGO members have come together to highlight the need for sustained, operational, and coordinated biological observation of the ocean.

CALL TO ACTION:
We call other international and regional organisations participating at the UN Ocean Decade Conference to add their signatures and to adopt measures to sustain and greatly expand biomolecular ocean observations globally, to provide a basis for understanding current and future changes in biodiversity for the ultimate protection and restoration of our marine ecosystems.

POGO Partnership for Observation of the Global Ocean

POGO Statement on Sustained Biological Ocean Observations in Support of the Global Biodiversity Framework

POGO members have come together to call for bold, collective action to sustain and significantly expand biomolecular ocean observations globally.

These, combined with other forms of biological observation of the ocean, are essential for understanding present and future changes in marine biodiversity – crucial to protecting and restoring the health of our marine ecosystems, currently threatened by climate change, pollution, overfishing, and many other stressors.

ADD YOUR VOICE: <https://bit.ly/3UbfL9F>

POGO Partnership for Observation of the Global Ocean www.pogo-ocean.org

- An Open Letter to POGO members, their governments and funders -

On the importance of international cooperation for scientific ocean drilling

August 2024

The Partnership for Observation of the Global Ocean (POGO), an international consortium of nearly 60 oceanographic research institutes that work together to promote and support global ocean observations, raises concerns over the reduction in scientific ocean drilling that will inevitably result from planned changes to the funding and operating structure of the JOIDES Resolution. Ocean drilling is an important contributor to our knowledge of the Earth system, which the ocean is an inextricable part of, with key applications including climate research and forecasting, carbon sequestration studies, and earthquake and tsunami prediction.

As the second phase of the International Ocean Discovery Programme (IODP-2) draws to an end, the US National Science Foundation (NSF) has decided not to renew its cooperative agreement with Texas A&M University for operations and maintenance of the vessel beyond September 2024. SIOEM Offshore, the owner of JOIDES Resolution, is planning to keep the vessel available for scientific operations under a new model, with potential partial support from NSF. Meanwhile, new agreements are being established between the European Consortium for Ocean Research Drilling (ECORD) and Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC), to launch the next international ocean drilling programme, IODP-3.

As Earth's population expands, changing climate conditions, increasing demand for resources, and the risks of geohazards such as earthquakes and tsunamis demonstrate the need for better understanding of the close connection between the Earth system and daily human life. Millions of years of Earth system change are recorded in the sediments and rocks located beneath the seafloor, providing a baseline record against which we can compare current and future planetary change. The seafloor itself contains potentially valuable new resources and hosts novel microbial communities that live at the limits of habitability.

Three quarters of the ocean floor lie over 3,000 metres below the surface (Stewart & Jamieson, 2019), which poses a huge logistical challenge to sample the seafloor at the global scale that is required to address the aforementioned challenges. JOIDES Resolution is currently one of two scientific drilling vessels that can operate at depths down to 6,000 m, and the only one that has been deployed in all ocean basins. While POGO recognises that other nations operate, or will be operating, drilling vessels and that ocean drilling requires an international effort and cooperation among many nations, we also stress that the number of drilling vessels and their temporal and spatial coverage should currently be maintained, if not increased.

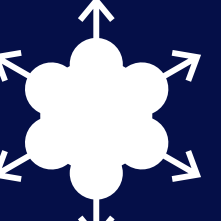
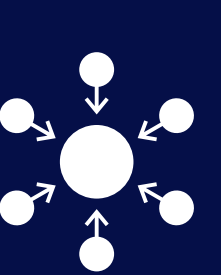
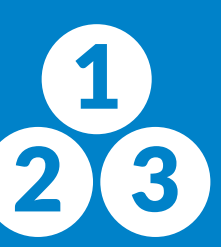
Chair: Capt. Francesca Adde Innes
General Director, Marine and Coastal Research Institute
(MCR) Ltd
Calle 25.9-50, P.O. Box 16000
Santa Marta D.C., Magdalena, 470006 Colombia

Co-Chair: Dr. Sophie Brayner
POGO Secretariat
Plymouth Marine Laboratory (PML)
Prospect House, The Hoe, Plymouth PL1 3DH, United Kingdom
Tel: +44 (0) 1752 633424 Email: pogo@pml.ac.uk

POGO is a charitable incorporated organisation registered and regulated by the Charity Commission of England and Wales, No 1171668

2 | Page

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10



SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

POGO À LA COP16 SUR LA BIODIVERSITÉ

Pour la première fois, POGO a été accréditée en tant qu'ONG observatrice pour la 16e réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (COP16), qui s'est tenue à Cali, en Colombie, du 21 octobre au 1er novembre 2024.

POGO a participé activement en organisant un stand d'exposition axé sur les observations biologiques des océans, et en mettant en avant l'eADN comme un outil important de suivi de la biodiversité en soutien au Cadre mondial de la biodiversité Kunming-Montréal (KMGBF), en collaboration avec OBON et d'autres partenaires : INVEMAR, Monterey Bay Aquarium Research Institute (MBARI), Plymouth Marine Laboratory (PML), et Réseau d'observation de la biodiversité marine (MBON).

POGO a également organisé un événement parallèle à la COP16, avec les mêmes partenaires, ainsi que le Système mondial d'observation des océans (GOOS), le Système d'information sur la biodiversité océanique (OBIS) et Fugro. L'événement parallèle (« Observer la biologie et les écosystèmes dans l'océan pour une conservation efficace de la biodiversité ») a partagé les derniers développements, y compris les opportunités et défis liés au développement des capacités, concernant les technologies et méthodes existantes, nouvelles et émergentes pour observer la biologie et les variables essentielles océaniques (EOVs) des écosystèmes. Il visait à stimuler un dialogue entre universitaires, décideurs politiques, ONG et industrie, réunissant les parties prenantes clés nécessaires pour traiter efficacement les problèmes auxquels nous sommes confrontés, tels que la gestion des aires marines protégées, la pêche et l'aquaculture, la prolifération d'algues nuisibles et la surveillance des espèces envahissantes, ainsi que les effets synergiques du changement climatique, par le biais d'une collaboration intersectorielle.





SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

POGO À LA COP16 SUR LA BIODIVERSITÉ

D'autres événements connexes comprenaient un événement parallèle organisé par INVEMAR sur le « Réseau de surveillance de la biodiversité marine basé sur l'ADN environnemental en Amérique latine et dans les Caraïbes » (avec la participation de Spygen et POGO) ainsi que la session « Science et technologie pour l'action » de la Journée de l'Océan au Pavillon KMGBF, avec Sophie Seeyave (DG de POGO) comme panéliste.

POGO a également publié une [déclaration](#) intitulée « Observations biologiques de l'océan en soutien au Cadre mondial de la biodiversité », soulignant le potentiel de l'eADN et d'autres techniques d'observation biologique pour fournir des données exploitables nous permettant de mieux gérer les aires marines protégées, d'évaluer le succès des efforts de conservation et de faire face aux menaces croissantes de perte de biodiversité et de dégradation des écosystèmes.



1

2

3

4

5

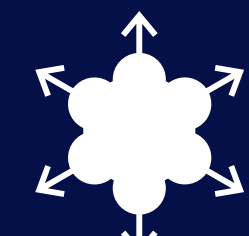
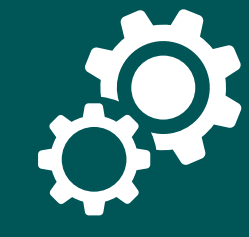
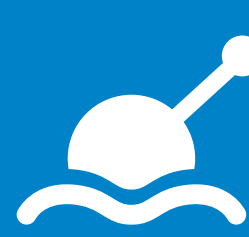
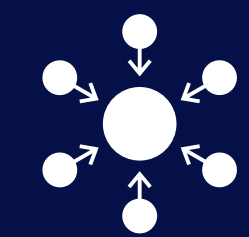
6

7

8

9

10

1
2
3



SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

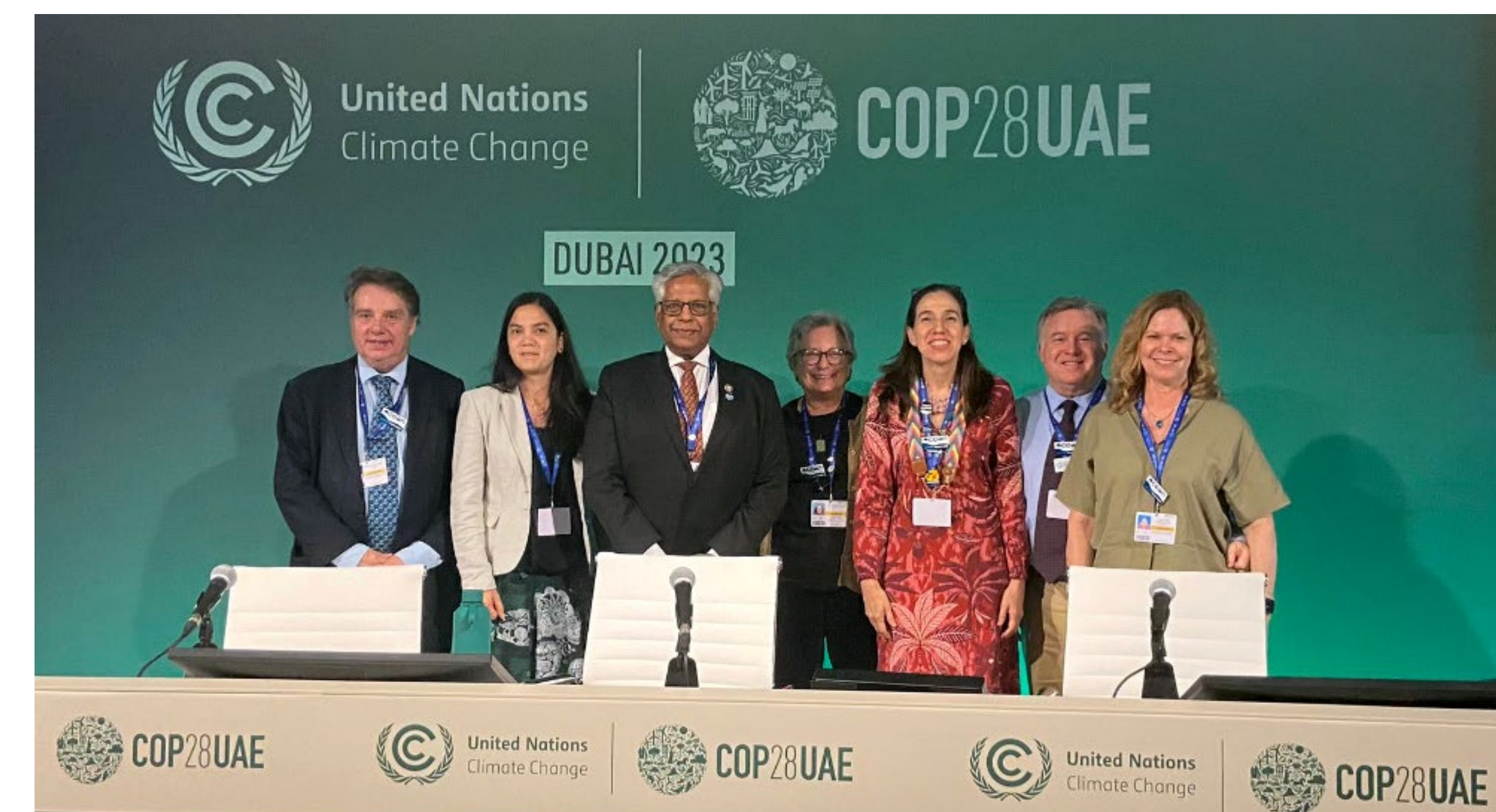
POGO LORS DE LA COP28 & COP29 SUR LE CLIMAT

POGO a participé en tant qu'observateur à plusieurs réunions des Nations Unies sur le changement climatique au fil des ans. Les conférences attirent une variété de délégués – décideurs politiques, chefs d'entreprise, instituts de recherche, ONG, médias – offrant à POGO un large public potentiel.

Pour la COP28, qui s'est tenue à Dubaï, Émirats arabes unis, du 30 novembre au 12 décembre 2023, le Secrétariat de POGO a participé par plusieurs canaux, avec une description complète sur notre [page web de la COP28](#).

Dans le cadre du processus officiel de candidature de la CCNUCC, POGO s'est associé au *Plymouth Marine Laboratory (PML)*, à l'*Organisation internationale des côtes et de l'océan (ICO)* et à l'*Université de Plymouth* pour organiser un stand d'exposition intitulé « **Pourquoi l'océan compte dans les négociations climatiques** – partageant les derniers développements en matière de défis climatiques, impacts et options vers un développement océanique durable en reliant la science, l'industrie, la politique et la société sur l'action océanique dans les processus de la CCNUCC et le renforcement des NDC » durant la première semaine de la conférence.

POGO s'est également associé à Woods Hole Oceanographic Institution (WHOI) pour co-organiser un événement parallèle officiel de la CCNUCC, intitulé « **Observations océaniques globales pour une prise de décision équitable fondée sur la connaissance** ». Cela comprenait des représentants du WHOI, Scripps, PML, INVEMAR et NOC, qui ont expliqué comment la révolution technologique offre une liste croissante d'outils pour faire face aux changements climatiques dans l'océan, mais une observation ciblée, une collaboration, un renforcement des capacités et un engagement des parties prenantes sont nécessaires pour relever les défis de manière efficace et équitable.



1

2

3

4

5

6

7

8

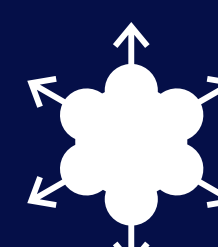
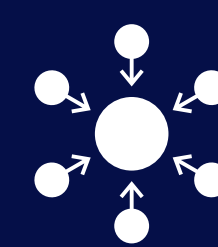
9

10

1

2

3



57

SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

POGO LORS DE LA COP28 & COP29 SUR LE CLIMAT

Pour la COP29 à Bakou (11-22 novembre 2024), Azerbaïdjan, un aperçu de la participation de POGO est disponible sur notre [page web de la COP29](#), avec des liens vers les enregistrements des sessions lorsque disponibles.

Dans le cadre des événements officiels de la CCNUCC, POGO s'est associé au *Plymouth Marine Laboratory (PML)*, à l'*Organisation internationale des côtes et de l'océan (ICO)* et à l'*Université de Plymouth* pour organiser un stand d'exposition intitulé « **Pourquoi l'océan est important dans les négociations climatiques** – partageant les derniers développements en matière de défis, impacts et options climatiques vers un développement océanique durable en reliant la science, l'industrie, la politique et la société sur l'action océanique dans les processus de la CCNUCC et le renforcement des NDC » durant la première semaine de la conférence.

POGO s'est également associé à *Woods Hole Oceanographic Institution (WHOI)*, à l'*American Geophysical Union (AGU)*, à *Ocean Visions* et à l'*Université de Californie* pour co-organiser un événement officiel parallèle de la CCNUCC, intitulé « **Trois COP, un océan** ». Les intervenants comprenaient l'ambassadeur Peter Thomson (envoyé spécial du SG des Nations Unies pour l'océan), Lídia Bulcão (secrétaire d'État aux Affaires maritimes, Portugal), Cecilia Kinuthia-Njenga (CCNUCC), Tiago Cunha (Oceano Azul) ainsi que des représentants de chaque organisation partenaire.



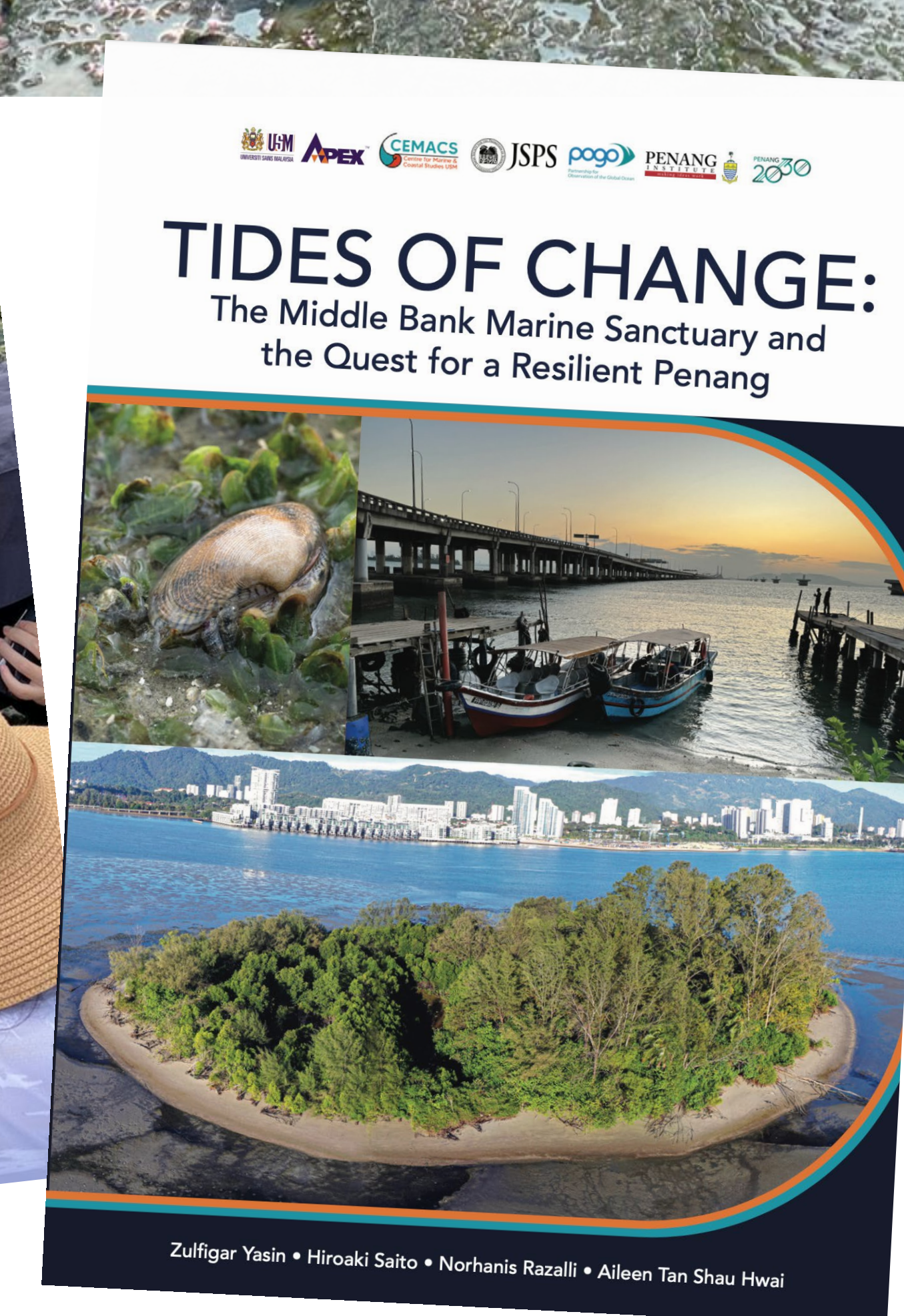
SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

PROJET D'ASIE DU SUD-EST POUR LA SENSIBILISATION RÉGIONALE GÉNÉRALE DES HERBIERS MARINS PAR LA SOCIÉTÉ (SEAGRASS)

Subvention accordée au Centre d'études marines et côtières (CEMACS) de l'Universiti Sains Malaysia (USM)

Le détroit de Malacca est la deuxième route maritime la plus fréquentée au monde, avec plus d'un millier de navires par jour traversant ses voies navigables. Naturellement, cela entraîne beaucoup de pression environnementale et de risques pour les habitats naturels existants. Cependant, il existe encore des poches très particulières d'habitats marins présentant une grande diversité de vie marine, telles que des mers peu profondes, des vasières intertidales, des îles inhabitées et des herbiers marins. La Rive Moyenne (détroit nord de Malacca) – une zone de riches communautés d'herbiers marins – a été choisie pour étudier son évolution dans une influence climatique et anthropique évolutive. La prairie d'herbiers de la Middle Bank sert de nurserie pour de nombreuses espèces de poissons et mollusques d'importance commerciale, soutenant des pêcheries à petite échelle utilisant des engins artisanaux des communautés côtières locales. CEMACS travaille en étroite collaboration avec le gouvernement de l'État de Penang pour déclarer cette zone écologiquement importante, servant de puits de carbone (complétant la zone adjacente de mangroves) afin d'atténuer le changement climatique et de compenser les émissions de carbone de l'État.

La proximité de la Middle Bank avec un site du patrimoine mondial peut contribuer à sensibiliser le grand public à la valeur de ces habitats marins. L'objectif est d'encourager les gouvernements locaux et les agences à créer une zone marine protégée pour la recherche, le suivi et l'éducation.





SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

PROJET D'ASIE DU SUD-EST POUR LA SENSIBILISATION RÉGIONALE GÉNÉRALE DES HERBIERS MARINS PAR LA SOCIÉTÉ (SEAGRASS)

Faits marquants

- CEMACS a organisé le cours sur le terrain marin « Biodiversité et conservation » pour un groupe d'étudiants universitaires en février 2024. 35 élèves ont été initiés aux techniques écologiques, aux compétences en microscopie, aux bases de l'aquaculture et à l'écosystème des herbiers marins. Cette opportunité d'apprentissage expérientielle a élargi la compréhension des écosystèmes marins par les élèves et a favorisé la compréhension de la nécessité de préserver et protéger ces habitats. De plus, la visite a permis aux étudiants de participer activement aux efforts locaux de conservation, contribuant à la gestion durable des ressources marines de Pulau Gazumbo.
- Un livre, « Tides of Change : The Middle Bank Marine Sanctuary and the Quest for a Resilient Penang », a été publié, soulignant les efforts collaboratifs des acteurs scientifiques, gouvernementaux et communautaires dans la restauration et la protection de l'environnement de la Middle Bank. Le livre vise à informer, inspirer et appeler à l'action pour préserver le précieux sanctuaire naturel de Penang.
- Un atelier d'engagement des parties prenantes s'est déroulé en deux phases : la première avec des pêcheurs et des opérateurs, et la seconde avec des agences gouvernementales et d'autres parties prenantes. L'atelier a abordé les activités autorisées et interdites dans le sanctuaire, en respectant les directives de l'UICN pour les catégories de gestion des aires protégées. Une visite de terrain à la Middle Bank a été organisée pour le Conseil exécutif (EXCO) pour l'environnement de l'État de Penang, YB Sundarajoo et l'équipe du gouvernement de l'État afin de les familiariser avec la future création du sanctuaire marin. Cette visite a suscité une réponse positive envers la création du sanctuaire, renforçant l'engagement envers la conservation de l'environnement.
- Une activité de nettoyage de plage est prévue dans la zone de Middle Bank, visant à impliquer la communauté et les parties prenantes dans la préservation de la beauté naturelle et de la santé écologique du sanctuaire. Pour compléter ces efforts, une brochure détaillant les herbiers marins de la Middle Bank et sa biodiversité associée est en version finale, servant de ressource éducative pour sensibiliser et promouvoir l'importance des écosystèmes d'herbiers marins et leur conservation.

1

2

3

4

5

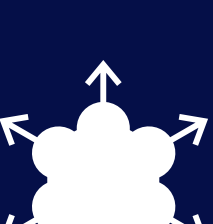
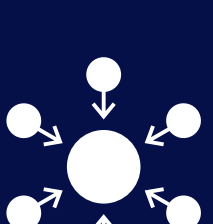
6

7

8

9

10

1
2
3

SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

COLLABORATIONS AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS**Décennie des sciences océaniques des Nations Unies pour le développement durable**

- La DG de POGO a été membre des groupes de travail « Vision 2030 » pour les Défis 2 et 9, et a apporté ses commentaires sur le projet de Livre blanc pour le Défi 7. Elle a également été co-auteure des articles « Food for Thought » publiés sur les thèmes des Livres blancs sur les Défis 2 et 9.
- POGO a participé à la conférence de la Décennie océanique de l'ONU en avril 2024, organisant un événement satellite en partenariat avec OBON et Marine Life 2030 (programmes de la décennie des océans), avec la participation de la COI, de Fugro et de la WWF, ainsi que d'autres représentants d'Actions de la Décennie. Nous avons également présenté des posters sur OBON et sur le programme de développement des capacités de POGO.
- En tant que partenaire de mise en œuvre de la décennie (DIP), POGO a participé à des réunions en ligne entre DIP axées sur l'observation des océans.
- En tant que DIP, POGO a soutenu la création de nouvelles actions de la décennie, telles que l'expédition OceanX-OceanQuest autour de l'Afrique ; « Global Sounds : projet hydrophone à faible coût » ; et les projets dirigés par les nœuds régionaux du Pacifique Occidental POGO « Santé des océans sous multiples stress écosystémiques » (HOMES), « Lutter contre les menaces du réchauffement climatique grâce aux systèmes d'observation marine et la personnalisation de l'IA » (MOSAIC), ainsi que le Réseau d'observation des navires de pêche (FVON).
- Via le NF-POGO Alumni Network for the Ocean (NANO), POGO a initié une collaboration avec le programme des professionnels de la Jeunesse de l'Océan de la Décennie des Nations Unies (ECOP); en plus des webinaires convenus, les opportunités offertes par POGO sont désormais également partagées par le réseau ECOP.



2021 United Nations Decade
2030 of Ocean Science
for Sustainable Development





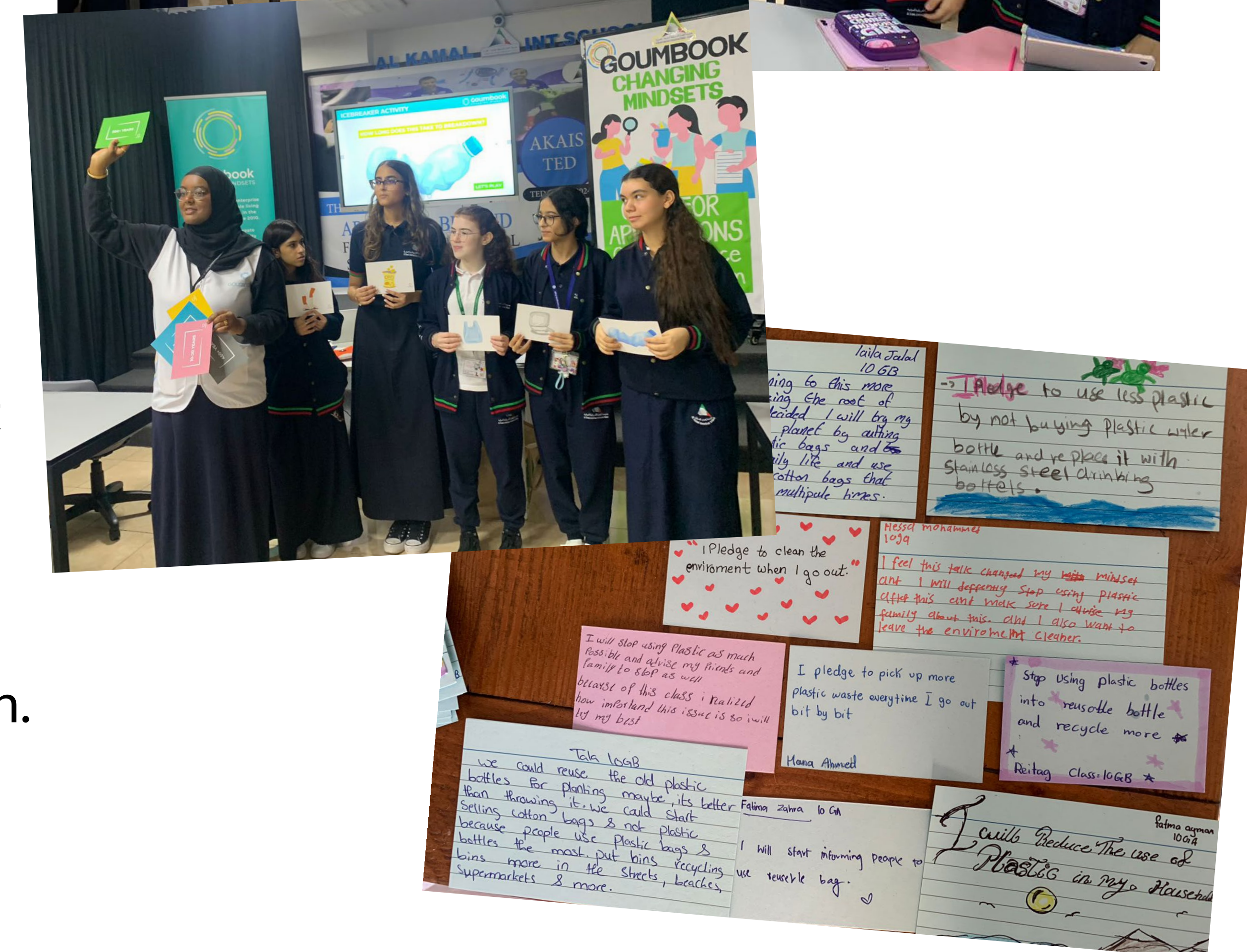
SENSIBILISATION ET PLAIDOYER

COLLABORATIONS AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS

Continuation de COLLECT

POGO a commencé à collaborer avec une entreprise sociale basée à Dubaï, **Goumbook**, pour mettre en œuvre les protocoles COLLECT (issus de notre projet de science citoyenne de surveillance des déchets de plage précédemment financé) aux Émirats arabes unis. C'est la première fois que la méthodologie est appliquée en dehors de son champ d'action initial, marquant une étape clé dans l'élargissement de la collecte de données menée par les citoyens pour la protection marine à travers différentes régions géographiques.

En collaboration avec l'Al Kamal American International School (AKAIS) et l'American University of Sharjah (AUS), le projet pilote de Goumbook aux Émirats arabes unis implique des lycéennes et des étudiantes universitaires pour collecter et analyser des débris plastiques provenant d'une plage de Sharjah. Les activités ont débuté le 11 novembre 2024 avec un atelier de préparation à la littératie océanique et au travail de terrain, auquel ont participé 50 élèves de l'AKAIS et leurs enseignants, dont 22 ont participé en tant que citoyens scientifiques à deux prochaines sorties d'échantillonnage sur le terrain, débutant le 22 novembre 2024. Les échantillons plastiques prélevés sont analysés dans le laboratoire de l'AUS, permettant aux étudiants en sciences de l'environnement d'acquérir une expérience pratique en recherche. Les résultats seront partagés avec POGO et les partenaires de Goumbook à l'Ocean Conservancy, qui contribueront à des bases de données mondiales sur la pollution des océans provenant d'une région sous-représentée. Financée par le projet Atlantis Atlas, cette initiative basée aux Émirats arabes unis montre comment des méthodologies éprouvées internationalement peuvent être utilisées pour favoriser la gestion de l'environnement, améliorer la compréhension de la pollution marine et autonomiser les jeunes en tant que contributeurs actifs à la science de la conservation. Goumbook a traduit les documents en arabe, ajoutant ainsi à la collection multilingue de ressources en anglais, français, portugais et espagnol.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1
2
3