RAPPORT D'ACTIVITÉ & D'IMPACT 2023

Institut océanographique

Fondation Albert Ier, Prince de Monaco



Il y avait autrefois quelques passionnés qui défendaient la mer, quelques initiatives ponctuelles pour protéger des écosystèmes exceptionnels ou des espèces menacées. Il y a désormais un mouvement planétaire. Le combat pour la préservation de l'Océan n'a pas seulement changé de dimension ; il a aussi changé de nature.

Cela fait plus d'un siècle que l'Institut océanographique, suivant les ambitions de Son fondateur, le prince Albert ler, poursuit son engagement et œuvre pour changer notre rapport à l'Océan... Et ces quinze dernières années, alors qu'une prise de conscience globale émerge, que de nouveaux outils et instruments juridiques voient le jour, ses actions se sont amplifiées.

Cette année encore, nous en avons une confirmation, avec l'engagement de l'Institut océanographique en faveur de l'océan Austral. L'exposition "Mission Polaire" du Musée océanographique, qui a attiré

plus d'un million de visiteurs, n'est en effet que la partie la plus visible d'un vaste programme qui s'inscrit dans la continuité des avancées obtenues, avec la forte implication de mon gouvernement, au cours des dernières décennies, comme l'adoption de l'objectif du dit 30x30, dont l'ambition est de protéger au moins 30% des terres et des espaces marins à l'horizon 2030. Ou encore l'Adoption de l'Accord

portant sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine en haute mer, connue sous l'acronyme "BBNJ", enjeu central pour la protection de la diversité biologique marine.

Le programme polaire porté par l'Institut océanographique, s'articule ainsi avec les engagements que je poursuis dans la lignée des

"Ce défi.

nous devons

tous y contribuer

et nous pouvons

tous le faire

quels que soient

nos responsabilités,

nos moyens

et notre situation

géographique."

explorations du prince Albert ler et du combat de mon Père le prince Rainier III pour les mers en général et la Méditerranée en particulier.

Il incarne ce qui fait la force de la Principauté de Monaco : sa capacité à entraîner dans un élan collectif au service de l'Océan : acteurs économiques, chercheurs, responsables politiques, artistes et citoyens qui peuvent et doivent agir ensemble pour relever le grand défi de notre siècle : la protection de l'environnement, en particulier marin.

Ce défi, nous devons tous y contribuer et nous pouvons

tous le faire, quels que soient nos responsabilités, nos moyens et notre situation géographique. La civilisation maritime dans laquelle nous vivons fait que la plupart de nos choix ont un impact, même lointain, sur l'Océan.

C'est ce message que l'Institut océanographique fera encore résonner en 2024, des régions polaires aux rives de la Méditerranée.

S.A.S. le Prince Albert II de Monaco

Édito



Philippe Taquet,
membre de l'Académie des sciences,
président du conseil d'administration
de l'Institut océanographique,
Fondation Albert ler, Prince de Monaco



Robert Calcagno,
Directeur général
de l'Institut océanographique,
Fondation Albert I^{er}. Prince de Monaco

L'Institut océanographique se caractérise par sa capacité à s'adresser à un public très large, à le sensibiliser aux enjeux de l'Océan, à le mobiliser pour le protéger.

Offrir au plus grand nombre la possibilité de connaître, aimer et protéger l'Océan, tel était le souhait explicite du prince Albert ler.

Avec plus de 650 000 visiteurs accueillis en 2023, le Musée océanographique est fier d'avoir retrouvé ses chiffres d'avant-COVID. Ils témoignent du lien que nous entretenons avec notre public, à l'image du succès de l'exposition "Mission Polaire", qui a accueilli en 2023 son millionième visiteur. Au total, notre programme polaire devrait ainsi nous permettre de toucher plus d'un million et demi de personnes, dont environ 500 000 jeunes.

De même, notre concours pédagogique "Oceano pour Tous" a permis de sensibiliser plus de 600 collégiens défavorisés aux richesses et aux fragilités des mondes océaniques, ainsi qu'à la manière de mieux les protéger. Alors qu'il s'adressait exclusivement aux classes primaires de la région PACA, l'année 2022-2023 marque un tournant. Pour la première fois, le concours visait les collégiens d'établissements monégasques, métropolitains et d'outre-mer, et à l'international avec une attention toute particulière pour les classes rurales et celles issues du réseau d'éducation prioritaire (REP et REP+). Depuis plus d'un siècle, l'Institut océanographique n'a eu de cesse de renforcer ses actions en direction des jeunes générations. Tous ne deviendront sans doute pas des défenseurs acharnés de l'Océan, mais nous pouvons raisonnablement croire qu'une partie d'entre eux sera désormais

plus sensible à son sort, et peut-être plus responsable dans ses choix quotidiens – ces choix que nous faisons tous, et dont l'addition détermine le sort que nous réservons à l'Océan.

Cette année encore, nous avons amplifié nos partenariats avec des acteurs privés, capables de nous accompagner dans cette mission de médiation entre la science et le public, et d'inciter chacun à devenir acteur du changement qu'il nous faut accomplir. Si le travail avec les scientifiques et la société civile demeure crucial, il faut intégrer les acteurs économiques et le monde de la finance au dialogue... Le voyage scientifique et d'engagement en Antarctique conduit fin 2023, en présence de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco, en fut un moment particulièrement fort, en plus d'être un élément central du plaidoyer de l'Institut océanographique pour la création d'un réseau d'Aires Marines Protégées dans l'océan Austral. Avec à son bord, des chercheurs spécialistes des milieux polaires et une centaine de représentants de haut niveau du secteur privé, ce voyage a offert une courte fenêtre pour recueillir des données sur des territoires éloignés. Au-delà de la recherche scientifique, tout un programme de médiation mené à bord a encouragé les représentants du secteur privé à devenir des ambassadeurs et acteurs de la protection des régions polaires.

Alors que l'Institut océanographique ne cesse de nouer des liens avec tous les acteurs pour l'Océan, nos actions participent aux grands débats de notre époque.

Ces derniers mois ont vu se succéder plusieurs avancées importantes pour la protection de l'Océan – et en particulier l'accord "BBNJ" ou Traité sur la haute mer – dont l'étape de ratification par les Etats est en cours – et l'objectif dit 30x30, visant à protéger et à conserver 30% des terres et des mers d'ici 2030. Nous avons accompagné ce mouvement, en accueillant et en soutenant de nombreuses rencontres et initiatives consacrées à la préservation de l'Océan.

En 2023, plus de 150 événements ont été organisés à la Maison de l'Océan, et une centaine au Musée océanographique, parmi lesquels une grande part a concerné la communauté des défenseurs de l'Océan, avec des moments emblématiques comme la 14º Monaco Blue Initiative ou le tout premier Sommet Européen consacré aux algues.

L'attractivité de nos établissements nous permet d'être plus que jamais un hub unique, avec, outre l'accueil de ces événements ponctuels, la présence en nos murs d'institutions importantes comme la Plateforme océan-climat (POC), la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB) ou le Centre de Recherches Insulaires et Observatoire de l'Environnement (CRIOBE). C'est cette même vocation qui a conduit le Comité d'organisation de la Conférence

des Nations Unies sur l'Océan qui se tiendra à Nice en juin 2025, à choisir la Maison de l'Océan comme port d'attache. La Principauté de Monaco accueillera d'ailleurs le "Blue Economy and Finance Forum" (BEFF) qui se tiendra en amont cette Conférence, dans le prolongement de nos engagements en faveur de la finance bleue, ou de notre participation à plusieurs groupes de travail sur les crédits biodiversité ou les fonds d'investissement dédiés à l'Océan.

En 2023, l'Institut océanographique est demeuré fidèle aux vœux de son fondateur, le prince Albert ler, qui faisait de la connaissance la meilleure alliée de la protection des mers. Cette même démarche était au cœur de l'action du prince Rainier III, dont nous avons célébré cette année le centenaire avec l'exposition permanente "le Prince et la Méditerranée", qui a permis de mesurer l'importance de son action en même temps que le chemin parcouru au cours des dernières décennies... et le chemin restant à faire.

C'est d'ailleurs pour avancer sur ce chemin que nous lancerons en 2025 notre programme Méditerranée. Il contribuera à approcher l'objectif 30x30 en Méditerranée, alors que nous n'en sommes qu'à 8% de cette mer officiellement protégés... et seulement 0.05% faisant l'objet d'un plan de gestion contrôlé. Le coup d'envoi de ce programme a été donné en avril 2024 avec le lancement officiel des "Missions Méditerranée" par la Société des Explorations de Monaco.

Toutes ces actions nous permettront de continuer à accompagner fidèlement l'action de notre Président d'honneur, S.A.S. le Prince Albert II de Monaco.

"Toutes ces actions nous permettront de continuer à accompagner fidèlement l'action de notre Président d'honneur, S.A.S. le Prince Un chemin que nous poursuivrons en 2024 avec toujours autant de détermination – et avec le soutien constant de notre public, de nos mécènes et de tous nos partenaires.



Sommaire

0	LES MONDES POLAIRES À L'HONNEUR POUR LA 2 ^e ANNÉE CONSECUTIVE	8
• •)	Immersion prolongée dans les mondes polaires	9
لس	Espoir de progrès et plaidoyer pour la création d'un réseau d'Aires Marines Protégées dans l'océan Austral	1
0.0	METTRE LA JEUNESSE À LA BARRE	1
	Du nouveau pour les ateliers scolaires du Musée	1
	"Oceano pour Tous" sensibilise le plus grand nombre et ce, au-delà des frontières	1
	Un accès à l'Océan favorisé pour les jeunes issus de milieux défavorisés	1
	La 4 ^e édition de la Fête du Musée	1
	L'implication continue des membres du Club de Prix de Thèse	1
	NOUER DES LIENS ENTRE TOUS LES ACTEURS POUR L'OCÉAN	2
\propto	La 14 ^e Monaco Blue Initiative, une vision audacieuse pour la conservation de l'Océan	2
	Défendre une économie bleue et renforcer le rôle du secteur privé	2
	Défendre et soutenir la culture des algues pour l'économie, notre alimentation, le climat et l'Océan	2
	Les Grandes Médailles 2023	2
	Les mécènes de l'Institut océanographique	2
	Une mobilisation inédite pour l'Océan dans le monde du football	3
	Cap sur l'océan Indien	3
	La Méditerranée en ligne de mire	3
11/1/2	ŒUVRER POUR LA BIODIVERSITÉ DE L'OCÉAN	3
YK	46 tortues sillonnées rejoignent le Centre de protection des tortues du Sénégal	3
Y	Le suivi des hippocampes mouchetés dans les eaux de Monaco	3
•	Le Conservatoire mondial du corail a accueilli ses premiers coraux en 2022 - observations et perspectives	3
	Des synergies avec d'autres acteurs pour la sensibilisation des publics : le nouvel espace interactif Posidonia	3
(AMÉLIORER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	4
y	■ Une éthique de l'Aquarium	4
	■ Un partenariat étroit avec Daxtachem qui se poursuit	4
	Cap sur la transition énergétique à la Maison de l'Océan	4
	Vers une optimisation énergétique au Musée océanographique	4
	and opinional and general an industry and an i	
	LA FONDATION	5
	Les équipes de l'Institut océanographique	5
	L'exploitation des deux sites	5
	Nos ressources	5
	Nos emplois	5
	Appels à la générosité du public	5
	Nos organes de gouvernance	6

64

Un siècle d'histoire

■ Chiffres clés

COLLECTIONS

Zoologie 55 000

0 1667

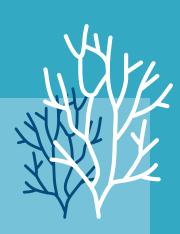
Botanique

Art pictural 320

peintures

666

bjets d'art



A

AQUARIUM

12 000

69





652 000

visiteurs accueillis au Musée océanographique

ÉVÉNEMENTIEL

155 événements accueillis

à la Maison de l'Océan



90

événements accueillis au Musée océanographique de Monaco

RÉSEAUX SOCIAUX

Une communauté digitale de + de

210 000

followers

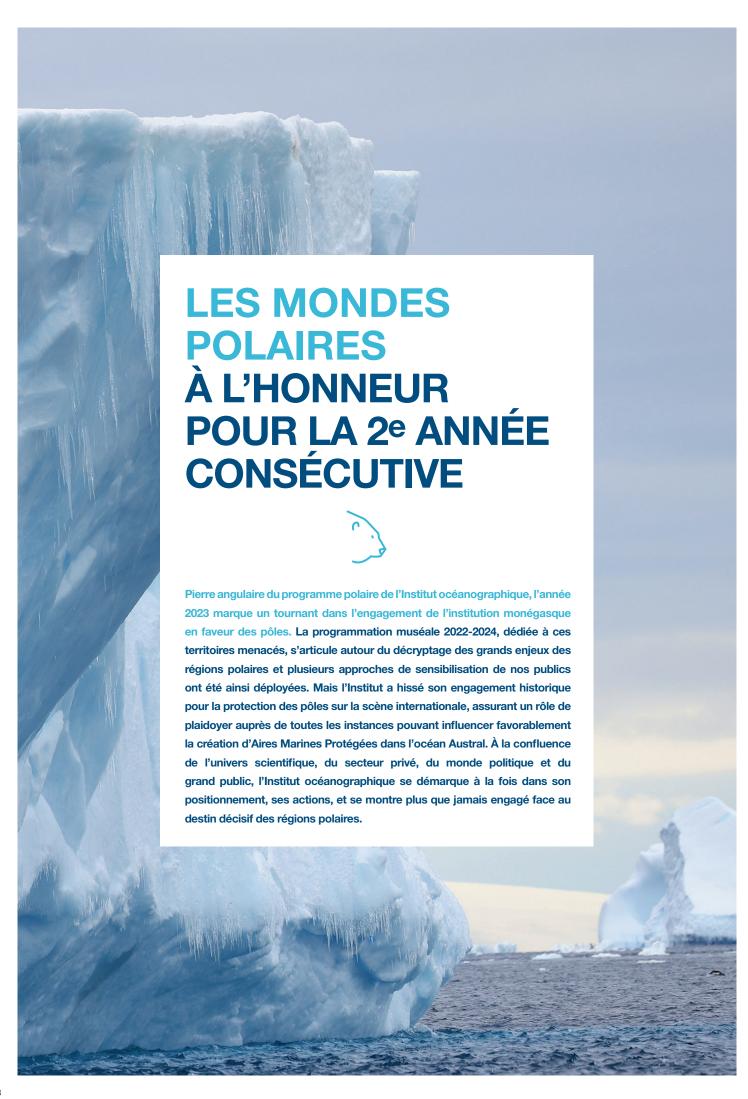
RETOMBÉES PRESSE

+ 200

accueils presse et visites de journalistes + 70

interviews réalisées 1 700 retombées presse





Immersion prolongée dans les mondes polaires

Plus d'un million de visiteurs sensibilisés à la fragilité des pôles

Le 31 octobre 2023, le cap du million de visiteurs a été franchi, attestant de la force d'impact de l'exposition en l'honneur des pôles qui a débuté en juin 2022 au sein du Musée océanographique. Dans la lignée de la mission de l'institution monégasque, le choix de la thématique polaire a pris tout son relief dans le contexte écologique actuel, le réchauffement climatique se produisant 2 à 3 fois plus rapidement dans ces régions du globe.

Une nouvelle œuvre fait son entrée au Musée

L'œuvre Le cap Regnard, signée Louis Tinayre, a été dévoilée au public le 5 décembre 2023. Un don de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco. Restaurée par Franck Vigliani, l'huile sur toile réalisée en 1910 a rejoint les collections patrimoniales du Musée océanographique, non sans faire écho à la thématique polaire. Le tableau représente la pointe du docteur Regnard dans la baie Möller sur la côte ouest du Spitzberg, dans l'archipel du Svalbard en Norvège. Le docteur Regnard (1850-1927) a été proche collaborateur du prince Albert ler et premier Directeur de l'Institut océanographique à Paris.

Afin de marquer l'engouement du grand public pour l'exposition, le Musée océanographique a organisé une campagne de communication et fait bénéficier au millionième visiteur d'un accueil VIP, d'une visite guidée et de nombreux cadeaux. Cette opération a également marqué le début d'un nouveau dispositif d'engagement proposé au public, l'invitant à soutenir la création d'Aires Marines Protégées dans l'océan Austral. L'année 2023 a ainsi accompli ce tournant en faveur de la mobilisation citoyenne, plaçant l'expérience muséale dans une perspective de prise de position environnementale en faveur des écosystèmes les plus menacés de la planète.

Médiation et sensibilisation auprès du grand public à la cause des pôles

Ce dispositif, qui utilise une pluralité de médias, permet, à chaque étape du parcours, de présenter des informations clés sur les grands enjeux qui concernent et bouleversent les régions polaires. Dans la peau d'un reporter embarqué en mission polaire, le visiteur devient acteur de son expérience muséale et cette mobilisation suscite le désir d'une action écocitoyenne en faveur de ces écosystèmes menacés. Comme

l'a montré l'enquête menée auprès d'un échantillon de visiteurs, outre une très bonne compréhension des thématiques et des enjeux écologiques de ces milieux situés en ligne de mire des bouleversements climatiques, ce parcours interactif a fait naître ou a conforté, chez les visiteurs, un désir de changer les choses.

L'engouement pour une scénographie innovante

Point d'orgue du parcours les mondes arctique et antarctique, la salle "Immersion" s'ouvre sur un espace sensoriel façonné par la haute technologie qui propose, sur 650 m² et près de 10 mètres de hauteur, une réplique virtuelle des environnements polaires et des espèces qui y vivent. En faisant le choix de cette scénographie innovante et interactive, le Musée océanographique est à la pointe de la médiation scientifique et contribue à renouveler les codes de la muséographie. Preuve de son caractère impactant, l'espace 2.0 "Immersion" a d'ailleurs été classé numéro 1 par les visiteurs qui se retrouvent plongés en Antarctique et en Arctique et ainsi voyagent d'un pôle à l'autre.



FOCUS IMPACT

En 2023, "Mission Polaire" franchit le cap du millionième visiteur depuis son ouverture en juin 2022, soit tout autant d'individus sensibilisés à la beauté et à la fragilité des pôles!

Sur l'ensemble du programme polaire (2022-2024), nous devrions accueillir environ 1,5 million de personnes sensibilisées, dont environ 500 000 jeunes!

D'après une enquête d'impact réalisée sur nos visiteurs, l'exposition "Mission Polaire" remplit sa mission en termes de satisfaction visiteurs avec une note moyenne de 4,28 sur 5.

L'enquête révèle que l'exposition a atteint ses objectifs principaux en termes d'apport des connaissances et de sensibilisation à la protection des pôles et que les messages liés à l'exposition ont été compris par les visiteurs :

- · compréhension des contenus :
- perception positive des thématiques de l'exposition ;
- · conscience des visiteurs sur leur capacité à agir au quotidien ;
- incitation à l'engagement écocitoyen.

91 %

des visiteurs interrogés ont conscience que le réchauffement climatique est beaucoup plus accentué au pôle Nord que sur le reste de la planète

97 %

des visiteurs interrogés ont compris les enjeux liés au maintien de la biodiversité dans les régions polaires

94 %

des visiteurs interrogés ont compris les enjeux liés à la recherche scientifique permettant une meilleure protection de ces zones

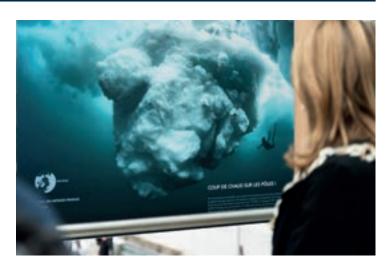
90 %

des visiteurs interrogés pensent que nous pouvons encore agir pour protéger les pôles

LA PRESSE EN PARLE

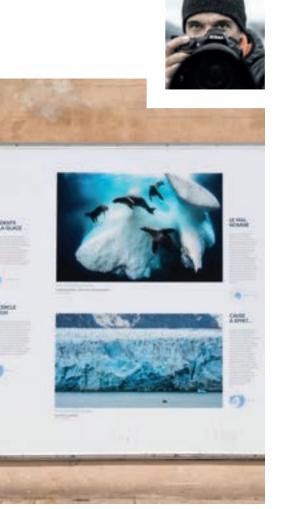
"En donnant aux visiteurs toutes les clés historiques et scientifiques permettant de comprendre les grands défis auxquels sont confrontées ces régions, et, en creux le reste de la planète, [l'exposition] est une invitation à une prise de conscience."

(Geo Magazine)









L'exposition de Greg Lecoeur, un parcours à travers l'Hexagone

Hybridant art et science, le parcours "Pôles, des mondes fragiles", signé par le photographe naturaliste Greg Lecoeur et Oceano Monaco, a investi 4 grandes gares françaises à l'été 2023 ainsi que le Musée océanographique de Monaco jusqu'en mars 2024. Début juillet 2023, l'exposition grand format a ainsi été présentée à la fois dans les gares SNCF de Cannes, Marseille Saint-Charles, Nice et Paris Gare de Lyon, ainsi que sur le Rocher, au sein de l'emblématique salle de Conférences du Musée océanographique. Entre banquise, phoques et ours blanc de l'Arctique, pinnipèdes et déserts glacés du Grand Sud, les photographies emblématiques de Greg Lecoeur ont mis à l'honneur les paysages et la biodiversité des pôles, aujourd'hui en péril.

Décloisonner l'art, toucher un large public

Véritable témoignage de l'état des régions polaires face au dérèglement climatique, ce projet grand format a pris forme grâce au partenariat noué avec SNCF Gares & Connexions, qui s'est associée à la mission historique de l'Institut océanographique en matière de sensibilisation environnementale. Incitant les voyageurs comme les visiteurs à mieux comprendre le lien qui existe entre ces espaces lointains et nos vies urbaines, les gares comme le Musée s'attachent à proposer une programmation culturelle engagée. Une manière d'encourager un public élargi à adopter des comportements plus écoresponsables.

Poursuivant un triple objectif (documenter, émerveiller et sensibiliser à la protection de l'Océan), cette opération, conduite à l'échelle de l'Hexagone au cœur de la saison estivale, a permis d'étendre les efforts en matière de sensibilisation de l'Institut océanographique. La période estivale a permis de cibler la concentration des flux de voyageurs et de sensibiliser le plus grand nombre. De plus, cette période de l'année et ses canicules sont devenues synonymes, d'un hémisphère à l'autre, d'atteintes sévères aux territoires polaires.



FOGUS IMPACT 5 lieux d'exposition dont 4 gares nationales françaises 5 mois de visibilité sur l'ensemble de l'opération LA PRESSE EN PARLE "Dévoiler la beauté et la vulnérabilité de l'Arctique et de l'Antarctique, moteurs du bon fonctionnement de notre planète et lieux emplis de mystère, voilà le but de cette exposition : Pôles, des mondes fragiles." (Magazine Plongez!)

Espoir de progrès et plaidoyer pour la création d'un réseau d'Aires Marines Protégées dans l'océan Austral

L'Institut océanographique rejoint l'Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC)

En mai 2023, l'Institut océanographique a rejoint l'Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC), représentant de la société civile auprès de la Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR). Par le biais de son adhésion à cette coalition internationale, l'Institut monégasque a manifesté son intention de soutenir la création d'un réseau d'Aires Marines Protégées dans l'océan Austral.

À travers son programme polaire lancé avec l'exposition "Mission Polaire" en juin 2022, l'Institut océanographique a mis en lumière la fragilité d'un écosystème essentiel à l'équilibre planétaire et soutient la protection de près de 4 millions de km² au sein de l'océan Austral. Par le biais de son adhésion à l'Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC), l'Institut a fait part aux membres de la CCAMLR, lors de la réunion extraordinaire organisée par la CCAMLR en juin 2023 à Santiago du Chili, de son intention de soutenir la création d'un plus que nécessaire réseau d'Aires Marines Protégées dans l'océan Austral, avançant devant les 26 États membres et l'Union européenne que ce projet est un élément essentiel à l'atteinte de l'objectif 30x30 fixé par

le cadre mondial pour la biodiversité adopté par la Convention sur la diversité biologique. Une position forte dans un contexte politique bloqué où les propositions de création de trois Aires Marines Protégées en Antarctique sont pour certaines en négociation depuis 13 ans. Si l'océan Austral compte déjà deux Aires Marines Protégées, dont celle de la mer de Ross établie en 2016 avec un fort engagement de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco, les négociations pour les trois nouveaux projets stagnent, en l'absence d'un consensus entre les États. Il s'agirait de limiter l'impact des activités humaines au sein de trois grands territoires d'intérêt écologique répartis:

- à l'est, près de la terre Adélie :
- à l'ouest, le long de la péninsule Antarctique ;
- dans la mer de Weddell.

Dans certaines zones réglementées, la pêche d'espèces vulnérables serait interdite.

Placé sous la présidence d'honneur d'un chef d'État qui a déjà soutenu la création de l'Aire Marine Protégée de la mer de Ross, l'Institut océanographique a poursuivi ses efforts visant à aboutir à un consensus autour des Aires Marines Protégées de l'Antarctique. Dans cet objectif, avec le soutien de l'ASOC, l'Institut a publié une déclaration d'intention et d'engagement auprès de la CCAMLR annonçant à la communauté internationale son soutien en faveur de la création de ces trois Aires Marines Protégées de l'Antarctique.

Engager le grand public à travers un nouveau dispositif

Édifiant une passerelle entre la médiation environnementale et l'écologie citoyenne, l'Institut océanographique a amorcé une nouvelle étape de son programme polaire. À la fin du parcours de l'exposition "Mission Polaire" proposée au sein du Musée, les visiteurs sont invités à s'inscrire dans une démarche d'engagement en faveur de la protection des territoires antarctiques. Il s'agit, et ce jusque début 2025, de rallier un grand nombre de personnes à une action environnementale d'ampleur internationale, celle de la création de trois grandes Aires Marines Protégées autour de l'Antarctique.

Contribuer à la mobilisation citoyenne en faveur de la cause polaire

Au rez-de-chaussée et au premier étage du Musée, un dispositif digital a été mis en place, permettant aux visiteurs de prendre connaissance d'un texte de sensibilisation et de manifester leur engagement en actionnant ce dispositif. Préparés par le parcours muséal, les visiteurs sont invités à soutenir ce projet de limiter l'impact de l'activité humaine dans l'un des territoires les plus vierges du globe, sur près de 3,8 millions de km².

À l'heure où l'opinion publique se mobilise, une telle initiative permet de valoriser l'engagement citoyen pour une cause planétaire.

FOCUS IMPACT

Un plaidoyer pour protéger 4 millions de km² répartis sur 3 Aires Marines Protégées en Antarctique.



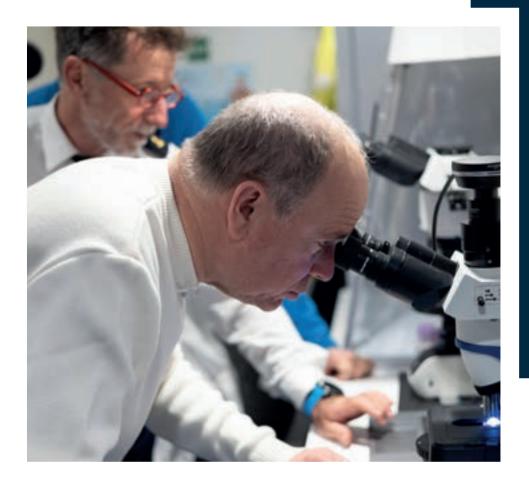
FOCUS IMPACT

"Les régions polaires tiennent une place essentielle dans mon engagement pour la préservation de l'environnement et de l'équilibre climatique de notre planète.

Dans la mesure où mes responsabilités le permettent, j'ai rempli cet engagement non seulement par l'échange de données avec les meilleurs experts mais aussi par mon expérience personnelle dans le domaine."



S.A.S. le Prince Albert II de Monaco



Un voyage d'engagement en mer de Weddell, dans la péninsule antarctique

Dans le sillage de son programme de plaidoyer pour les pôles, lancé en 2022, et dans la perspective de sensibiliser et faciliter le dialogue entre les décideurs politiques, les scientifiques, les entreprises et le grand public, l'Institut océanographique a décidé d'élargir ses initiatives en organisant un voyage d'engagement en Antarctique. Ainsi, le 28 décembre 2023, c'est à bord du Commandant Charcot, navire d'exploration polaire écoresponsable exploité par la compagnie Ponant, que les voyageurs ont pris place pour une traversée de l'engagement.

La science au cœur de la mission

Sous le haut patronage de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco, le voyage de 12 jours a suivi un itinéraire inédit vers des zones de la péninsule antarctique où les données scientifiques sont rares. Outre l'animation de conférences, les éminents scientifiques embarqués à bord du navire ont pu mener à bien des collectes d'échantillons et évaluer l'état écologique de

ces territoires méconnus, notamment grâce à l'étude de certaines espèces endémiques, tels les manchots empereurs et les manchots Adélie. Les technologies déployées et les résultats obtenus viendront nourrir le choix des zones sensibles à protéger.

Ce voyage d'engagement aura permis, entre autres projets, la collecte de données sur l'archipel des îles Danger, une zone rarement visitée à proximité de la péninsule. Des données qui, nous l'espérons, seront utiles à l'établissement d'une zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) dans cet archipel et qui renforceront ainsi le rôle essentiel de la science pour appuyer la prise de décisions politiques.

Dans la continuité de l'héritage séculaire des Princes de Monaco, ce voyage polaire a ainsi été conçu comme un élément central du programme de plaidoyer de l'Institut océanographique dédié à la protection des régions polaires, et tout particulièrement à la mise en place d'Aires Marines Protégées. L'océan Austral pourrait devenir un excellent exemple de travail collaboratif visant à protéger un espace océanique vital pour atteindre l'objectif 30x30.

L'engagement du secteur privé

Outre sa vocation scientifique, l'expédition avait à son bord une centaine de leaders économiques de haut niveau, afin de permettre à ces décideurs d'approfondir leur compréhension de la double crise environnementale actuelle, climatique et biologique, particulièrement visible en Antarctique. Grâce aux enseignements délivrés, aux sorties de terrain et aux ateliers scientifiques proposés selon le programme sur mesure élaboré en collaboration avec des scientifiques experts des régions polaires, ce périple a pu mobiliser la créativité et l'engagement des dirigeants. Cette immersion au plus proche des terres les plus reculées du globe a montré aux participants la nécessité d'utiliser leur capacité d'action afin de développer de nouvelles mesures, de contourner les impasses et de créer un impact positif à long terme sur la santé de l'Océan comme sur les communautés humaines. Cela ne pourra se faire sans cadre réglementaire pour les accompagner, ni sans l'appui de la science qui doit apporter des éclairages et des indicateurs permettant de mieux guider, influencer, mesurer les actions publiques et privées. Ce voyage d'engagement a permis de renforcer ces synergies, d'encourager la mobilisation de ressources et de dresser des ponts entre la science et le secteur privé.



Du nouveau pour les ateliers scolaires du Musée

Engagée dans la sensibilisation des publics du Musée, l'équipe éducative de l'Institut développe depuis plus de vingt ans une offre pédagogique visant à accompagner les élèves, dès le plus jeune âge, pour mieux connaître et protéger l'Océan. L'institut océanographique contribue ainsi à faire de l'Océan un apprentissage fondamental à chaque étape du parcours éducatif en collaboration avec le monde de l'enseignement scolaire et universitaire.

15 000 élèves sensibilisés à la protection de l'Océan

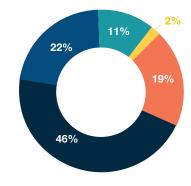
Pendant l'année 2023, l'équipe Éducation et Animations a réalisé plus de 1500 ateliers pédagogiques pour des élèves d'âges très différents, de la crèche au Master.

Les membres de l'équipe ont mis en place, pour les plus jeunes (de la crèche à la fin de la primaire), des ateliers permettant de découvrir la biodiversité des écosystèmes marins. Pour les plus grands (du collège à l'université), l'équipe a sélectionné les ateliers utiles à la compréhension des grands phénomènes climatiques actuels et des effets des activités humaines sur l'Océan.

Accompagner les jeunes dans la découverte des mondes polaires

En lien avec le programme polaire, l'Institut océanographique a développé en 2023 une offre spécifique pour accompagner le public scolaire dans la découverte de ces milieux.

- L'atelier "Nino le manchot" a rencontré un vif succès auprès du jeune public. Les enfants, de la maternelle à l'école primaire, ont pu découvrir les espèces présentes au pôle Sud et le mode de vie des populations de manchots via un voyage imaginaire sur la glace antarctique en compagnie de Nino, un bébé manchot.
- À travers le "Jeu de piste dans les mondes polaires", les collégiens ont pu analyser les caractéristiques physiques qui font des pôles des milieux extrêmes, mais aussi comprendre comment les peuples du Nord et les diverses formes de vie ont su s'adapter aux froids extrêmes. Cet atelier pédagogique et ludique leur a également offert la possibilité de prendre conscience de la fragilité des pôles face aux changements actuels.



15 000 élèves sensibilisés via les ateliers scolaires (Pourcentage par niveau scolaire)





Soutenir les enseignants, acteurs de l'évolution de la pédagogie en classe

Comme chaque année, en collaboration avec l'Éducation nationale française et la Direction de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports de Monaco, des journées de découverte du Musée océanographique ont été organisées en début d'année scolaire pour les enseignants souhaitant utiliser le Musée comme outil pédagogique pour leur projet de classe.

En 2023, près d'une centaine d'enseignants ont pu bénéficier de ces journées découverte, se familiarisant ainsi avec les ressources pédagogiques proposées par le Musée tout le long du parcours de visite, des récifs coralliens de l'Aquarium jusqu'aux mondes polaires. Ces rencontres ont été l'occasion de présenter aux professeurs les nombreux sujets traités dans le parcours "Mission Polaire", en lien avec les programmes scolaires. Ils ont pu identifier des ateliers particulièrement recherchés permettant de rendre concrets des sujets complexes, comme le développement durable et les enjeux affectant la biodiversité.

Les sujets abordés au cours de ces journées d'imprégnation, tout comme la sensibilisation à la protection des écosystèmes marins, ont été autant de pistes de travail accessibles aux professeurs.



"Oceano pour Tous" sensibilise le plus grand nombre et ce, au-delà des frontières

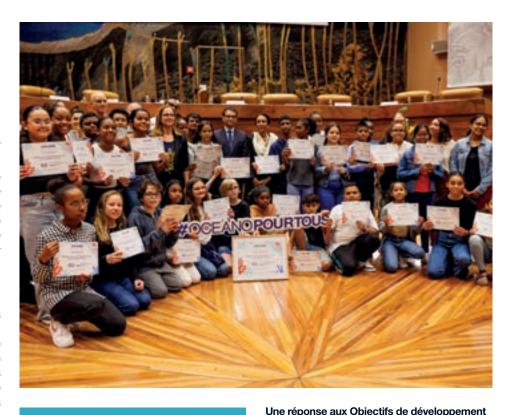
Un champ d'action élargi aux collèges de Monaco, de France métropolitaine et des territoires et départements d'outre-mer

Un concours pédagogique au-delà des frontières

Organisé depuis 2014 par l'Institut océanographique en collaboration avec la Fondation Princesse Charlène de Monaco, l'Éducation nationale française et la Direction de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports monégasque, ce grand concours pédagogique continue de former et soutenir les citoyens de demain à la protection de l'Océan par le biais d'un projet scolaire collectif, créatif et engagé.

Jusqu'alors exclusivement adressé aux classes primaires de la région PACA, le concours a élargi, cette année, son champ d'action. Il s'adresse dorénavant aux collèges de France métropolitaine et d'outre-mer, de Monaco, de pays francophones et à l'international (Italie, Sénégal), avec une attention particulière portée aux candidatures des établissements situés en réseaux d'éducation prioritaire et en zones rurales.

Véritable vivier pour de futures vocations dans le milieu marin, le programme "Oceano pour Tous" a ainsi, cette année encore, accompagné plus de 600 élèves et leurs professeurs dans la découverte du monde marin et l'élaboration d'un projet en faveur de la protection de l'Océan. Des ateliers éducatifs en ligne, des échanges avec des chercheurs et océanographes et des ressources pédagogiques ont été mis à disposition des 25 classes participantes.



Une marraine engagée pour la jeunesse!

Il engage des générations qui joueront d'habituer ces enfants, et ce dès leur plus jeune âge, à respecter l'Océan. accompagner dans cette démarche!"





Estelle Lefébure de l'Institut océanographique de Monaco

Ce concours qui fédère les jeunes générations est

durable des Nations Unies

une contribution en faveur des Objectifs n°4, n°13 et n°14 adoptés par les États Membres de l'ONU. L'Institut océanographique contribue ainsi à valoriser la place de l'Océan dans la perspective d'une durabilité accrue à l'horizon 2030.

De jeunes ambassadeurs de l'Océan

Le mardi 13 juin, au Musée océanographique de Monaco, les 7 classes lauréates du concours "Oceano pour Tous" ont été récompensées par S.A.S. le Prince Albert II de Monaco, en présence d'Estelle Lefébure, cofondatrice de l'association Spero Mare et marraine de cette édition 2022-2023. Un séjour de deux jours en Principauté de Monaco, deux dotations de 5000 euros et trois prix "coup de cœur" de 1000 euros ont été décernés aux classes lauréates qui se sont distinguées par la force d'impact environnemental et humain de leur projet.

Cet ambitieux projet est rendu possible grâce au soutien fidèle de l'Association des Amis du Musée océanographique de Monaco. Il est également soutenu par la Fondation TotalEnergies et le Fonds R&Co4Generation, hébergé par la Fondation Roi Baudouin.

FOCUS IMPACT

Les classes de La Réunion primées pour leur engagement

Le 5 juillet 2023, deux classes réunionnaises ont été récompensées dans le cadre de leur participation au concours "Oceano pour Tous". Pour ces collégiens accompagnés par leurs professeurs et les équipes de l'Institut océanographique, l'année 2023 a été marquée par une forte imprégnation du milieu marin, et plus particulièrement par la découverte des récifs coralliens présents sur l'île ainsi que par la compréhension des menaces qui pèsent sur ces écosystèmes. Après ce temps d'étude des enjeux écologiques liés à leur environnement marin, les élèves se sont engagés dans de nombreuses actions de protection, dont la plantation d'essences végétales endémiques afin de protéger les plages de l'érosion et de favoriser la ponte des tortues marines. La réalisation d'un clip au sein d'un atelier audiovisuel a également permis de sensibiliser les touristes à la sauvegarde des récifs.

À l'occasion de la remise des prix, qui s'est tenue au conseil régional de La Réunion, les équipes de l'Institut océanographique ont également annoncé le lancement de la prochaine édition 2023-2024 qui s'ouvrira encore plus largement aux élèves de l'océan Indien, invitant les collégiens des Seychelles et de l'île Maurice à y participer.

Plus de 600 élèves engagés dans les projets

10 membres

du jury issus

du monde de la

science, de la

politique et de

l'éducation

4 pays représentés (France, Monaco, Italie, Sénégal)

Une contribution
à 3 Objectifs du
développement
durable

Plantage de l'Il

25 établissements scolaires participants, et autant de projets présentés

7 classes nts, lauréates

Plus de 150 ateliers dispensés par les équipes de l'Institut océanographique 10 projets
portés par des
classes en zone
REP, rurales ou
quartiers dits
"sensibles"

Du côté des élèves

"Travailler avec le Musée océanographique de Monaco, assister à des cours en visioconférence, c'était très nouveau pour moi, et j'ai adoré. On a appris plein de choses et nous sommes maintenant plus sensibles à l'écologie, au réchauffement climatique et à la biodiversité."

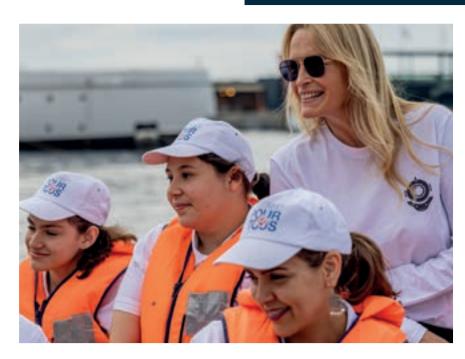
Méline élève de 3^e au Collège Galilée, La Salvetat <u>Saint Gilles</u>

Du côté des enseignants

"Accompagner une classe dans un tel concours représente une opportunité pour enseigner de manière moins conventionnelle. Grâce aux activités hors-les-murs, nous avons par exemple emmené les élèves faire une randonnée palmée avec les agents de la Réserve Marine de La Réunion. Ils ont découvert ce milieu, sa richesse mais aussi sa fragilité, qui faisait peur à certains car il leur était totalement inconnu.

Mais aussi grâce aux nombreuses visioconférences qui sont proposées par l'Institut océanographique et qui vont permettre aux élèves d'acquérir une connaissance très précise du corail et de l'écosystème corallien."

Stéphane Delebarre professeur de SVT en classe de 6º au collège Chemin Morin de La Réunion





Un accès à l'Océan favorisé pour les jeunes issus de milieux défavorisés

Dans le cadre de son programme Jeunesse, l'Institut océanographique a souhaité accroître l'accès à la découverte de l'Océan pour les enfants issus de milieux défavorisés. Parmi les activités proposées, les jeunes invités ont pu découvrir l'exposition "Mission Polaire", participer à des ateliers sur les effets de la pollution plastique et vivre une journée aux îles de Lérins pour découvrir la biodiversité de la Méditerranée.

Ces journées riches en découvertes sensibilisent ainsi un nouveau public à la protection de l'écosystème océanique. Des enjeux importants en termes de sensibilisation dans la mesure où ces jeunes riverains de la Méditerranée méconnaissent l'espace marin et ses enjeux écologiques, n'y ayant pas souvent accès.



Avec le Secours populaire

Début juin, le Secours populaire des Alpes-Maritimes a donné le coup d'envoi de sa campagne "Vacances d'été 2023" à l'occasion d'une "Journée bonheur" organisée au Musée océanographique de Monaco. Une journée organisée par l'Institut océanographique et rendue possible grâce à la générosité de l'Association des Amis du Musée océanographique de Monaco.

40 enfants de la région, issus de milieux défavorisés, ont ainsi pu découvrir la beauté et la fragilité du monde marin lors d'une visite guidée du Musée océanographique.

Avec l'Association Mondiale des Amis de l'Enfance (AMADE)

Accompagnés par l'Aide Sociale à l'Enfance des Alpes-Maritimes, des enfants en situation de vulnérabilité ont été accueillis au Musée océanographique lors de journées de sensibilisation organisées par l'Association Mondiale des Amis de l'Enfance (AMADE). Un accueil soutenu par l'Association des Amis du Musée océanographique.

À cette occasion, ce jeune public a pu découvrir le Musée océanographique, son aquarium et s'immerger de manière ludique, au travers d'un jeu de piste, dans les mondes polaires au sein de l'exposition qui leur est consacrée. Les enfants ont également eu l'opportunité de vivre une journée "pieds dans l'eau" aux îles de Lérins afin d'être familiarisés avec les écosystèmes du bord de mer. Ils ont enfin pris part à un atelier de sensibilisation à la pollution marine et ont analysé les déchets présents sur la plage. Cette opération fait écho au concours pédagogique "Oceano pour Tous" adressé aux scolaires issus de zones d'éducation prioritaire, pour qui la mer est parfois une découverte.

La 4e édition de la Fête du Musée

Organisée par l'Association des Amis du Musée océanographique, cette nouvelle édition de la Fête du Musée a réservé aux visiteurs une journée entière d'activités ludiques tournées vers les sciences de la mer et l'écologie. Un programme intense

d'ateliers de sensibilisation, jeux de piste, bricolages écoresponsables, escape game, pièce de théâtre musicale, plongée sous-marine en réalité virtuelle, tombola... a été proposé, en plus de la possibilité de découvrir l'exposition "Mission Polaire". La contribution des bénévoles de l'association, des équipes de l'Institut et de partenaires fidèles a permis de porter cet événement qui a rencontré un succès marqué par l'affluence et l'engagement des participants, dont de nombreuses familles.



Parrainer un poisson

Les quelque 2800 participants ont eu la possibilité de soutenir l'association organisatrice en parrainant un poisson. Les adhérents ont reçu un certificat de parrainage, la carte d'identité de l'animal choisi ainsi qu'un accès illimité au Musée pendant un an valable pour un adulte et un enfant de moins de 18 ans. Petite roussette, méduse Aurelia, poisson-clown, poisson cardinal de Banggai ou encore hippocampe, sont autant d'espèces qui ont pu être parrainées dans le but d'accompagner le développement et la maintenance des aquariums du Musée océanographique.

L'implication continue des membres du Club de Prix de Thèse

De nouveaux lauréats

Le Club de Prix de Thèse a accueilli deux nouveaux lauréats en 2023, récompensés lors de la cérémonie des Grandes Médailles Albert ler qui s'est tenue en novembre 2023. Les lauréats ont été récompensés par un prix soutenu par Biotherm, partenaire historique de l'Institut océanographique.

LE PRIX DE THÈSE 2023

Charly de Marez a été récompensé pour ses travaux en océanographie consacrés à la physique des courants marins hauturiers. Durant sa thèse, réalisée au sein du Laboratoire d'Océanographie Physique et Spatiale, à Brest, le doctorant a étudié les dynamiques des tourbillons de méso et sous-mésoéchelle en mer d'Arabie. Ces travaux ont permis de déterminer pour la première fois la structure tridimensionnelle moyenne des tourbillons dans cette région, et ainsi d'étudier de manière précise leur cycle de vie, lorsqu'ils sont isolés, lorsqu'ils rencontrent la côte ou lorsqu'ils rencontrent d'autres tourbillons. Tout cela grâce à une approche innovante, mêlant observations in situ, modèles numériques et développements théoriques. Il réalise actuellement un postdoctorat à l'University of Iceland, à Reykjavik (Islande).

LE PRIX DE THÈSE, MENTION SPÉCIALE, 2023

Adrian Van Kan a été distingué pour les travaux qu'il a consacrés aux transitions critiques dans les phénomènes de turbulence. Dans sa thèse, il utilise une grande variété d'approches informatiques et théoriques pour jeter un nouvel éclairage sur les transitions entre différents états turbulents dans des fluides géophysiques, pertinents aux applications océanographiques et atmosphériques. Il est actuellement chercheur postdoctoral au département de physique de l'université de Californie à Berkeley (États-Unis).

Comme chaque année, un chèque de 5000 euros a été remis au lauréat, un prix soutenu par Biotherm, partenaire historique de l'Institut océanographique.

Un club dynamique

Ces deux jeunes chercheurs viennent donc rejoindre le club qui compte désormais 12 membres. Ensemble, ils sont amenés à s'impliquer dans la vie et les projets de l'Institut océanographique, que ce soit dans les projets de médiation adressés aux plus jeunes, les événements spécifiques tels que le symposium polaire ou encore la mobilisation pour construire les programmes futurs de l'Institut.

Des impacts dans la conduite du conseil scientifique de l'Institut

La lauréate de 2020, le docteur Eva Maire, alors récompensée pour son travail sur les facteurs socio-écologiques de la biomasse de poissons dans les récifs coralliens, fait désormais partie du conseil scientifique de l'Institut océanographique. La chercheuse contribue à soutenir la direction dans sa prise de décision grâce à son expertise.





La 14^e Monaco Blue Initiative, une vision audacieuse pour la conservation de l'Océan

Think tank de haut niveau réunissant une riche palette d'expertises, la 14e édition de la Monaco Blue Initiative s'est déroulée sous le haut patronage de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco dans un climat d'effervescence à la suite des récentes avancées en matière de gouvernance internationale de l'Océan, tels que l'accord "BBNJ" (ou Traité sur la haute mer) ou encore l'accord de Kunming-Montréal lors de la COP15 de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et son objectif 30x30 visant à protéger et à conserver au moins 30 % des terres et des espaces marins d'ici 2030. Ce rendez-vous, coorganisé par l'Institut océanographique et la Fondation Prince Albert Il de Monaco, s'inscrit désormais pleinement dans le calendrier international dédié aux questions océaniques.

Déployée dans la salle plénière du Musée océanographique de Monaco, la journée du 20 mars 2023 a réuni les panélistes de haut niveau, dont de grandes personnalités du monde de l'Océan et des représentants politiques de haut niveau, notamment le président de la République du Costa Rica, S.E.M. Rodrigo Chaves Robles. Quatre thématiques axées sur la pêche durable, les Aires Marines Protégées sous protection forte, la place de la restauration des écosystèmes marins dans les objectifs de développement durable et les ambitions pour une Méditerranée durable ont rythmé cette nouvelle édition.

Les 4 thématiques abordées ont notamment couvert des enjeux qui permettraient de porter plus haut les ambitions en termes de protection de l'Océan :

1

Les défis et les moyens d'aboutir à une pêche durable et de concilier conservation et exploitation des ressources marines 2

La création d'Aires Marines Protégées à haut niveau de protection, une vision pour 2030

3

Le rôle de la restauration des écosystèmes marins pour atteindre les 17 Objectifs de développement durable

Ainsi, la Monaco Blue Initiative, qui mobilise l'expertise des principaux acteurs de la conservation et de la gouvernance de l'Océan, mais aussi de l'économie et de la finance bleues, de la science, de la politique et de la société civile, a de nouveau offert un espace de réflexion et de collaboration précieux sur les orientations prioritaires en termes de durabilité et de responsabilité vis-à-vis de l'Océan.

.

La nécessité de changer d'échelle dans la mise en œuvre des solutions pour favoriser une Méditerranée résiliente et durable

Un événement dont l'influence croissante à l'échelle internationale contribue à fédérer une dynamique commune pour atteindre les objectifs de développement durable, notamment l'objectif 14 lié aux milieux aquatiques, et qui a servi pour cette édition de catalyseur dans les préparatifs de la Conférence des Nations Unies sur l'Océan coorganisée par le Costa Rica et la France, qui se tiendra à Nice, en 2025.



FOCUS IMPACT

"Des avancées importantes ont été obtenues au cours des derniers mois. Je pense bien entendu d'abord à l'adoption [...] du Traité sur la haute mer [...] Grâce à lui, nous pourrons disposer enfin des outils juridiques qui pourraient nous permettre de mieux protéger les eaux internationales en pouvant créer des Aires Marines Protégées en haute mer que j'appelle de mes voeux de longue date. Tout en permettant une équitable répartition des produits des ressources biologiques."

"Nous constatons beaucoup d'enthousiasme sur la nécessité de faire converger les agendas du changement climatique et de la biodiversité. En faisant cela, nous devenons plus efficaces. Veillons à ne pas laisser passer ces occasions. Nous devons les galvaniser et les transformer en un mouvement vers l'action."

"La Monaco Blue Initiative est un espace inestimable pour encourager la communauté internationale à tourner son regard vers l'Océan. Il y a tant à faire pour améliorer l'état de l'Océan! Nous ne pouvons continuer à attendre, à parler. Nous devons agir. Les défis sont si vastes. Une vision sans action n'est qu'hallucination."



S.A.S. le Prince Albert II de Monaco



S.E.M. Razan Al Mubarak, Présidente de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN)



S.E.M. Rodrigo Chaves Robles Président de la République du Costa Rica



Défendre une économie bleue et renforcer le rôle du secteur privé

L'Institut océanographique rejoint l'International Advisory Panel on Biodiversity Credits (IAPB)

Dans le contexte internationalement reconnu d'un déficit de financement de la protection de la biodiversité tandis que se précise l'urgence de la construction d'une économie positive pour la nature, l'International Advisory Panel on Biodiversity Credits (IAPB) a été récemment mis en place par les gouvernements français et britannique. Ce groupe consultatif international vise à soutenir le développement des marchés de crédits pour la biodiversité à haute intégrité et à encourager les mécanismes politiques et réglementaires afin de générer des investissements importants à long terme et équitables pour la conservation et la restauration de la nature. Il s'agit de valoriser les ambitions d'une action collective et de mettre en place un écosystème ambitieux de financements de la biodiversité. Les marchés de crédits pour la biodiversité à haute intégrité, comme les mécanismes politiques et réglementaires, promettent non seulement de générer des investissements pour la nature, mais également de rééquilibrer les bénéfices associés à ces investissements à la faveur des populations locales et indigènes.

En 2023, le Directeur général de l'Institut océanographique, Robert Calcagno, a rejoint le groupe consultatif de haut niveau qui comprend 21 personnalités issues de la finance et de l'industrie, du monde associatif et institutionnel, d'ONG, de peuples autochtones et de communautés locales. Les membres viennent de plus d'une douzaine de pays à travers le monde et se réunissent régulièrement afin de définir un cadre environnementalement sûr et socialement juste pour permettre à ce nouvel outil financier de se développer à grande échelle. Dans ce cadre, M. Calcagno est également coprésident d'un groupe de scientifiques qui viennent en appui aux membres du panel, en apportant un suivi et une validation technique des connaissances les plus récentes.

Chacun des 5 groupes de travail s'attache à un domaine prioritaire allant de la structuration de l'offre et la demande pour les crédits, leur mesure et contrôle, jusqu'aux questions de gouvernance. Les experts ancrent leurs activités autour des étapes clés du calendrier international, rythmé par les conventions dédiées au changement climatique et à la biodiversité. L'IAPB a pour objectif de rendre publique une feuille de route lors de la COP Biodiversité 2024 qui se tiendra en Colombie.

FOCUS IMPACT

21 personnalités internationales réunies

5 groupes de travail

ZOOM IMPACT

Les premières orientations du groupe ont pu être présentées à Sa Maiesté le Roi Charles III et au président Emmanuel Macron lors du Forum de mobilisation des financements pour le climat et la biodiversité 2023. En contribuant à la mise en place de crédits biodiversité reconnus et efficaces, y compris pour les écosystèmes océaniques. l'Institut océanographique encourage la mobilisation de fonds privés pour la protection de l'Océan.



Le 6^e Monaco Ocean Protection Challenge

Pour la 6e année consécutive, l'Institut océanographique a organisé, aux côtés de l'International University of Monaco, l'association Monaco Impact et la Fondation Prince Albert II de Monaco, un concours à destination des universitaires et des jeunes start-ups. L'Institut océanographique continue d'accompagner la jeune génération dans la réalisation de nouveaux concepts et l'essor de modèles économiques ayant un impact environnemental positif et mesurable sur l'Océan. Pour ce faire, il a apporté conseil et soutien aux candidats du

concours international et leur fait bénéficier de contacts et connaissances au sein des réseaux professionnels des entreprises partenaires, notamment celles œuvrant dans l'incubation, l'accélération ou le financement des start-ups.

La centaine de participants, venus d'une vingtaine d'universités et d'écoles de commerce internationales, et représentant près de 23 nationalités différentes (États-Unis, Mexique, Italie, France, Turquie...), ont travaillé de la mi-janvier à la fin du mois d'avril 2023 à la réalisation d'un business plan visant à présenter de nouveaux concepts d'entreprise pour un Océan plus durable. Au total, 47 projets ont été soumis, et après deux étapes de sélection, 6 d'entre eux ont été retenus pour la grande finale qui s'est déroulée le 9 juin 2023 en présence de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco et Hervé Berville, secrétaire d'État auprès de la Première ministre, chargé de la Mer. À l'instar d'un concours de pitch, les finalistes ont été invités à présenter et défendre leur projet à l'oral sur la scène de la salle de Conférences du Musée océanographique, afin de convaincre les 5 membres du jury, soit un panel de professionnels, d'investisseurs et de scientifiques.

Selon leur catégorie d'appartenance, les lauréats ont été récompensés par un prix financier ou un accompagnement professionnel pour leur permettre de développer leur idée et faciliter sa transformation en action entrepreneuriale pour protéger l'Océan.

Ce concours international a bénéficié du généreux soutien de CFM Indosuez Wealth qui a rejoint, à ce titre, le cercle des entreprises partenaires du Monaco Ocean Protection Challenge, dont Nansen Polar Expeditions et White Castle Partners.

3 projets d'entrepreneuriat responsable récompensés en 2023

Après un après-midi de présentations en présence du public, suivies de la délibération du jury, les trois lauréats ont été récompensés par S.A.S. le Prince Albert II de Monaco.

CATÉGORIE "ÉTUDIANTS"

Bloom

(Babson College, États-Unis), une initiative de nettoyage et de conversion des efflorescences algales en granulés de biomasse.

FOCUS IMPACT

Plus de 100 étudiants et jeunes entrepreneurs participants

20 universités et écoles de commerce internationales et 23 nationalités représentées

47 projets soumis

3 projets récompensés

CATÉGORIE "START-UPS"

Pronoe

(France), grâce à la production et au contrôle du flux alcalin, la start-up émet des certificats de carbone d'élimination de haute qualité.

Ses clients achètent ces certificats pour atteindre leurs engagements Net Zéro ou de Responsabilité sociale des entreprises.

CATÉGORIE "COUP DE CŒUR"

Flexisea

(MINES Paris - PSL, International
University of Monaco et Universitatea
Politehnica din Bucureti), un bras
robotique sous-marin offrant une solution
précise pour les manipulations et
réduisant les dommages causés
aux espèces marines.

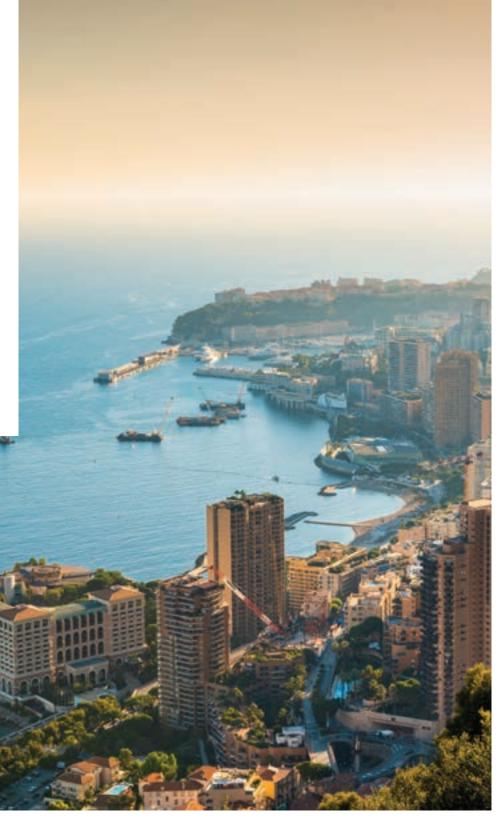


La préparation de la Conférence des Nations Unies sur l'Océan

Afin d'organiser la Conférence des Nations Unies sur l'Océan (UNOC) qui se tiendra en juin 2025 à Nice, la France a souhaité installer ses équipes au sein de la Maison de l'Océan, à Paris, profitant des synergies potentielles avec les organisations qui y sont déjà hébergées.

En 2023, la Principauté a posé les jalons, avec une forte mobilisation de l'Institut océanographique, d'un Forum sur l'Économie et la Finance Bleue (Blue Economy and Finance Forum, BEFF) qu'il coorganise aux côtés des pays organisateurs de l'UNOC 2025, la France et le Costa Rica, et de la Fondation Prince Albert II de Monaco. Ce forum devrait bénéficier du label "UN Ocean Conference Special Event" dont l'attribution devrait être soumise à l'ONU pour approbation en juin 2024. Le BEFF se tiendra les 7 et 8 juin 2025 au Grimaldi Forum à Monaco, en amont de la Conférence des Nations Unies sur l'Océan (9-13 juin 2025).

Cette première année de préparation a permis d'identifier des partenaires clés, tels que des acteurs du secteur privé, les banques internationales de développement, des coalitions d'acteurs ainsi que des institutions académiques. En réunissant ces acteurs, il s'agira d'identifier les leviers à mettre en œuvre pour permettre une accélération du financement de la préservation de l'Océan.



Défendre et soutenir la culture des algues pour l'économie, notre alimentation, le climat et l'Océan

Avec 36 millions de tonnes produites annuellement, les algues, essentiellement marines, représentent près de 17 % des produits "aquatiques" mondiaux. Mais comparées aux près de 10 milliards de tonnes des ressources alimentaires produites à terre, elles ne représentent encore qu'une "goutte d'eau". Le développement de la filière aura besoin d'un accompagnement concerté de la part des pouvoirs publics et d'une large promotion pour convaincre les consommateurs et utilisateurs d'algues de leurs bienfaits. Des enjeux sur lesquels l'Institut océanographique s'engage, comme en témoignent l'ensemble des événements que l'Institut a organisé en 2023 en faveur d'une filière en plein essor qui doit toutefois changer d'échelle.

Organisation de la 3^e édition du Seaweed Day lors de la Monaco Ocean Week

Coorganisée par la Fondation Kelp Forest et l'Institut océanographique lors de la Monaco Ocean Week 2023, la troisième édition de ce workshop annuel a permis de regrouper les grands acteurs internationaux spécialistes des algues autour du thème "Les algues marines : une réalité, ou un buzz temporaire?".

Le 23 mars, la communauté grandissante d'entrepreneurs, innovateurs et scientifiques a ainsi pu mettre en lumière le rôle majeur des algues dans l'économie bleue. Unanimes, en présence du scientifique australien Tim Flannery, l'un des trois grands témoins avec lequel S.A.S. le Prince Albert II de Monaco s'entretient dans Son livre L'Homme et l'Océan, ils ont notamment reconnu que l'industrie des algues peut jouer un rôle important dans la sécurité alimentaire mondiale, l'atténuation du changement climatique et le soutien des écosystèmes marins, tout en contribuant à la création d'emplois et à la croissance économique.

Accueil d'un workshop sur les algues comme alternative au plastique à la Maison de l'Océan

Tandis que la seconde session de négociations du Traité des Nations Unies sur la pollution plastique (INC-2) venait tout juste de prendre fin, un workshop a été organisé à la Maison de l'Océan à Paris début juin 2023. Experts et acteurs de la filière algues se sont rassemblés autour de la thématique : "Les algues, une alternative durable et biodégradable aux emballages plastiques". L'occasion de présenter le potentiel des algues en tant que solution naturelle aux alternatives plastiques et de formuler des recommandations concrètes en vue de la suite des négociations sur le Traité des Nations Unies sur la pollution plastique (INC-3) qui se tiendront en février 2024. Coorganisé par United Nations Global Compact, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et la Global Seaweed Coalition, ce rendez-vous a bénéficié du soutien de l'Institut océanographique.

La Maison de l'Océan accueille le tout 1^{er} Sommet Européen des Algues - 1st EU Algae Awareness Summit

Les algues, pilier de la transition écologique et économique européenne ? Voici l'axe qui a structuré le tout 1er Sommet Européen des Algues - 1st EU Algae Awareness Summit, accueilli à la Maison de l'Océan à Paris du 5 au 7 octobre 2023. Coorganisé par la Commission européenne, le gouvernement français et la Global Seaweed Coalition avec le soutien de l'Institut océanographique, ce rendezvous a marqué le coup d'envoi, au niveau européen, du processus de sensibilisation des acteurs institutionnels et du grand public aux bienfaits de la culture des algues sur l'économie, les populations et la préservation de l'Océan.

Les 5 et 6 octobre, les représentants des administrations des États membres de l'UE et les acteurs clefs de l'industrie et de la recherche, en présence de représentants de la Commission européenne et des ministères français concernés, ont pu échanger sur le plan technique, en vue de créer les conditions propices au développement de la fillière au sein des États membres de l'Union européenne et au-delà. Deux jours suivis d'une journée ouverte au grand public. Des conférences inspirantes, des présentations de chefs, des séances de dégustation et des ateliers interactifs étaient au programme. Les visiteurs ont pu découvrir le potentiel de la culture des algues.

Le changement commence dans nos assiettes : accueil du World Culinary Council de Relais & Châteaux

Cet événement de haut niveau autour de la gastronomie durable a réuni, au Musée océanographique, et en présence de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco, 21 chefs étoilés engagés pour une gastronomie durable. Une gestion éclairée de l'Océan pourrait jouer un rôle crucial dans l'approvisionnement alimentaire mondial, permettant ainsi de concilier besoins alimentaires et préservation des écosystèmes marins.

Cet événement était une belle opportunité de promouvoir l'utilisation des algues en gastronomie et de lever certaines réticences qui existent encore vis-à-vis de ces aliments, pourtant riches en oligo-éléments et en vitamines.



Les Grandes Médailles 2023

Pour la 75^e année consécutive, l'Institut océanographique de Monaco a fait entrer de nouvelles personnalités fortement engagées pour l'Océan dans la prestigieuse famille des médaillés de ce prix créé en 1948.

Lors de la cérémonie du 22 novembre 2023, au Musée océanographique de Monaco, S.A.S. le Prince Albert II de Monaco a remis les Grandes Médailles Albert II de Monaco a remis les Grandes Médailles Albert II de Monaco a remis les Grandes Médailles Albert II de Monaco a remis les Grandes Médailles Albert II de Monaco a remis les Grandes Médailles Albert II de Monaco a remis les lauréats distingués en 2022 et 2023 pour leurs travaux et leur engagement en faveur de l'Océan. Bisannuelle, la cérémonie a mis en lumière 5 éminents acteurs internationaux de la science et de la médiation de l'Océan, qui ont ainsi rejoint les grands noms du monde marin.

À cette occasion, l'Institut océanographique a également décerné les Prix de Thèse aux jeunes chercheurs diplômés d'une école doctorale française, récompensant leurs travaux prometteurs en rapport avec l'Océan.



Les lauréats de la Grande Médaille Albert le 2022



Dona Bertarelli (Suisse), philanthrope, investisseuse et sportive - section Médiation 2022



Henri Weimerskirch (France), Directeur de recherche émérite au CNRS - **section Science** 2022.



Les lauréats de la Grande Médaille Albert le 2023



Jean-Louis Étienne (France), médecin, explorateur et écrivain **section Médiation 2023**



Nils Chr. Stenseth (Norvège), professeur d'écologie et d'évolution à l'université d'Oslo et professeur de biologie marine à l'université d'Agder - section Science 2023



Rashid Ussif Sumaila (Canada), titulaire de la chaire de recherche du Canada en économie interdisciplinaire des océans et de la pêche - section Science 2023.

FOCUS IMPACT

87 médailles depuis 1948

"La plus grande priorité
pour l'Océan aujourd'hui est
le courage et la direction politique,
parce que nous avons déjà
les connaissances scientifiques
et nous savons ce qui doit être fait.
Nous devons réussir à protéger
30 % de l'Océan d'ici 2030."

Dona Bertarelli



"Il y a une décennie, j'étais Directeur de l'Institut océanographique. Aussi, cette médaille me touche tout particulièrement, et d'autant plus qu'elle est attribuée dans la section médiation. C'est quelque chose qui corrobore le travail de terrain et de synthèse des connaissances que je fais depuis longtemps. Cela encourage aussi à aller à contre-courant de l'irrespect qu'on a eu à l'égard de l'Océan, qui est pourtant un grand régulateur du climat, une ressource de biodiversité énorme qui contribue à l'alimentation humaine."

Jean-Louis Étienne

"C'est un grand honneur de faire partie de ce palmarès. Cette médaille récompense aussi le travail interdisciplinaire ainsi que l'effort pour aller vers la durabilité de l'Océan. Je pense que nous devons changer nos manières de penser et abandonner l'idée que nous pouvons prendre toutes choses et partout. Il y a certaines créatures marines que nous n'avons pas besoin de toucher, comme les animaux marins des profondeurs qui vivent très longtemps; nous n'avons pas à pêcher dans toutes les zones ni tout prélever, sans quoi nous ne laisserons à nos petits-enfants plus que des méduses."

Rashid Ussif Sumaila

Les mécènes de l'Institut océanographique

Les mécènes historiques continuent de soutenir l'Institut océanographique et ses actions en faveur de la protection de l'Océan tandis que de nouveaux partenariats se nouent. L'Institut océanographique encourage et valorise cette tendance adoptée par les entreprises et les institutions qui se tournent vers la durabilité et le respect des écosystèmes océaniques. Un positionnement écoresponsable à l'impact social et environnemental toujours grandissant.

La continuité d'un partenariat avec Biotherm BIOTHERM

Depuis 3 ans, le soutien de Biotherm a contribué significativement au développement et à l'approfondissement des programmes et actions de médiation développés par l'Institut océanographique, parmi lesquels :

- ➤ Le lancement du programme polaire, avec l'ouverture au public en juin 2022 de l'exposition phare "Mission Polaire";
- L'organisation de grands rendez-vous internationaux plaçant l'Océan au centre des enjeux;
- ▶ Le développement du programme de l'Institut visant à récompenser les jeunes chercheurs via son Prix de Thèse, dont la cérémonie des Grandes médailles Albert ler.

Aussi, en septembre 2023, le Musée a accueilli à nouveau la marque et ses invités pour la seconde édition du Blue Beauty Rendez-vous. Des sessions de visites privilégiées du Blue Beauty Lab et de l'exposition "Mission Polaire", ainsi qu'une table ronde scientifique ont été organisées.

"Biotherm et l'Institut océanographique de Monaco partagent une vision commune : il n'y a pas d'avenir sans Océan, et pour mieux le protéger, il est primordial de mieux connaître notre poumon bleu. L'Océan et la science ont toujours été au cœur de l'ADN et de l'histoire de notre marque. C'est pourquoi la protection de l'Océan et de la biodiversité marine est le point d'ancrage de tous nos engagements et nos actions. Et nous faisons le pari de la recherche scientifique comme alliée, pour révéler l'extraordinaire beauté et la puissance de notre Océan. À ce titre, c'est un immense privilège pour nous de soutenir le Prix de Thèse de l'Institut océanographique."

Grégory Benoit
Directeur général international de Biotherm



L'engagement renouvelé de CFM Indosuez Wealth

CFM INDOSUEZ
WEALTH MANAGEMENT

En 2023, l'Institut océanographique et CFM Indosuez Wealth ont poursuivi leur collaboration au service de la promotion et de la protection de l'Océan. Ce partenariat illustre les synergies dynamiques entre l'Institut et un acteur majeur du secteur financier en Principauté, dont le rayonnement s'étend également en France et à l'étranger.

CFM Indosuez Wealth a proposé à ses clients, pour la troisième année consécutive, un produit d'investissement responsable minutieusement fléché dont une partie des commissions a été reversée à l'Institut océanographique pour le soutien financier de ses missions.

Le soutien apporté par CFM Indosuez Wealth à l'Institut océanographique est l'un des piliers de notre engagement en faveur de la protection de l'Océan, aux côtés des solutions de finance bleue que nous développons activement. Avec l'ensemble de nos collaborateurs, engagés au travers des Citizen Days dans les projets de l'Institut océanographique, nous sommes très heureux de poursuivre notre partenariat avec cet acteur de médiation environnementale majeur, dont nous partageons les valeurs et l'attachement à la Principauté.

Mathieu Ferragut
Directeur général de CFM Indosuez Wealth





Préparer demain aux côtés de Rolex ROLEX

L'Institut océanographique a continué de bénéficier du soutien fidèle de la maison Rolex, plus que jamais engagée pour la défense d'un Océan durable. À ce titre, Rolex a notamment soutenu l'Institut dans le développement de son initiative philanthropique Ocean Pledge, qui vise à mettre en place un programme pluriannuel en faveur de la création d'Aires Marines Protégées et de sensibilisation des publics à l'objectif 30 x 30 des Nations Unies (30% d'Aires Marines Protégées d'ici 2030).

"Il est primordial de rassembler et partager nos connaissances sur les écosystèmes marins menacés afin de pouvoir les protéger. L'Institut océanographique a pris les devants en réunissant régulièrement experts et acteurs de l'Océan, notamment à l'occasion de la Monaco Blue Initiative, pour en présenter les dernières recherches et catalyser l'action des décideurs et du grand public. Notre partenariat exprime parfaitement les objectifs de notre Initiative Perpetual Planet : soutenir ceux qui utilisent la science pour trouver des solutions aux défis environnementaux auxquels nous sommes confrontés."

Arnaud Boetsch

Directeur de la communication et de l'image de la maison Rolex



Le soutien de l'AAMOM pour sensibiliser les publics

L'Institut océanographique compte sur le soutien durable de l'Association des Amis du Musée océanographique de Monaco (AAMOM), qui a pour principale mission de mobiliser les adhérents ayant le désir de favoriser le développement et le rayonnement du Musée. Chaque année, l'association organise la Fête du Musée, une journée conviviale et festive placée sous le signe de la protection de l'Océan et où se retrouvent les adhérents.

En 2023, l'AAMOM s'est particulièrement investie dans le développement et le déploiement des programmes éducatifs de l'Institut océanographique à destination des enfants les plus défavorisés, notamment grâce à l'importante levée de fonds qui avait été réalisée par l'association l'année précédente.



Saint James : un nouveau partenaire et un nouveau vestiaire !

L'Institut océanographique est fier d'avoir été rejoint en 2023 par un tout nouveau partenaire : la maison française de prêt-à-porter Saint James, qui habillera désormais les équipes du Musée océanographique. La garde-robe conçue exclusivement pour ce partenariat s'inspire des couleurs et motifs iconiques de l'Institut, dont le poulpe que l'on peut notamment retrouver sur les mosaïques du Musée, et valorise les savoir-faire traditionnels de Saint James, labellisée Entreprise du Patrimoine Vivant.

Nos autres mécènes

L'Institut océanographique compte également sur de précieux donateurs privés et sur les entreprises grâce auxquelles il accomplit chaque année ses missions d'intérêt général : Ferring, Fondation Paul Hamel, Fondation TotalEnergies, le Fonds R&Co4Generations, Sanso Investment Solutions, Fondation Véolia, Monte-Carlo Société des Bains de Mer, Aqualung, Venturi, CACIB, Daxtachem, Groupe Axa, Kappa.



Une mobilisation inédite pour l'Océan dans le monde du football

Le 17 avril, une convention de partenariat avec l'AS Monaco a été signée, marquant le début d'une dynamique collaboration qui a ponctué l'année 2023. Cet accord prévoit la mise en œuvre d'actions de médiation communes qui ont toutes pour objectif de porter un message en faveur de l'Océan au plus grand nombre, scellant ainsi le partage d'une ambition environnementale à travers un sport qui joue un rôle de catalyseur auprès d'un large public (joueurs, supporters, fans, amateurs ou spectateurs...).

L'accueil des jeunes sportifs au Musée

Les jeunes de l'Academy de l'AS Monaco, sportifs, futurs champions et modèles, mais aussi de jeunes joueurs amateurs, ont bénéficié d'une visite guidée du Musée océanographique afin d'être sensibilisés à la fragilité du monde marin.

Un maillot OCEANO

Le 26 juillet, l'AS Monaco et Kappa France ont dévoilé, dans les murs de l'Institut océanographique, la nouvelle tenue THIRD que porteront les joueurs du Rocher lors de la saison 2023-2024. Aux couleurs de l'Océan et en polyester 100 % recyclé, ce maillot, baptisé OCEANO, symbolise la rencontre entre deux univers, celui du sport et celui de la protection des écosystèmes marins. Depuis sa commercialisation, 5€ sur chaque maillot vendu sont reversés à l'Institut océanographique, soutenant ainsi les actions de préservation et de médiation environnementales menées.





Cap sur l'océan Indien

Premiers résultats de la mission océan Indien conduite par les Explorations de Monaco

Flotteurs dérivants, planches connectées, capteurs embarqués, profils de températures, traits de filet pour échantillonner le plancton ou les microplastiques, plongées d'engin sousmarin téléopéré, cartographies sous-marines, échantillonnage des habitats...

Les Explorations de Monaco ont présenté les premiers résultats de la mission "océan Indien", menée à l'automne 2022. De grande ampleur, cette mission explorant les territoires océaniques situés entre l'île Maurice, la Réunion et les Seychelles est le premier volet du projet "Monaco Explorations", approuvé dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (action n° 202).

Avec deux mois de mission, 18 500 kilomètres parcourus, cette mission compte parmi les plus ambitieuses menées par la Principauté. Embarquée à bord d'un des plus grands navires océanographiques en service, le S.A. Agulhas II, mis à disposition par le gouvernement d'Afrique du Sud, l'équipe internationale s'est focalisée sur deux types d'espaces maritimes de l'océan Indien occidental : le banc immergé de Saya de Malha sur le plateau des Mascareignes, qualifié "d'île invisible", et deux îles visibles, l'atoll d'Aldabra et l'archipel de Saint-Brandon.

Outre la perspective de faire progresser la recherche scientifique dans ces zones méconnues et de partager les connaissances avec le plus grand nombre, le but de cette mission était de fournir aux gouvernements et décideurs politiques des données scientifiques solides sur l'état de santé de cette région de l'Océan.

Premiers résultats de la mission

- sur le banc de Saya de Malha : 2500 échantillons attestent d'une riche biodiversité benthique, dont une proportion importante d'espèces endémiques et de probables nouvelles espèces pour la science :
- ▶ 18 flotteurs dérivants de surface ont permis de caractériser les courants océaniques actifs dans la zone qui conditionnent la connectivité biologique régionale;
- Une étude consacrée aux tortues marines d'Aldabra a poursuivi 3 objectifs, dont la comparaison de la structure génétique des individus collectés et équipés de balises Argo;
- De déploiement de 29 flotteurs autonomes BGC Argo couvre désormais une zone jusque-là peu équipée et envoie des données tous les dix jours sur les profils océaniques situés entre 0 et 2000 mètres de profondeur. Ces variables physiques, chimiques et biologiques essentielles à la compréhension de l'évolution de la santé de l'Océan et de sa réponse au changement climatique sont accessibles en temps réel à l'ensemble de la communauté scientifique.



FOCUS IMPACT

8 programmes de recherche internationaux

150 participants de 20 nationalités

1000 espèces collectées

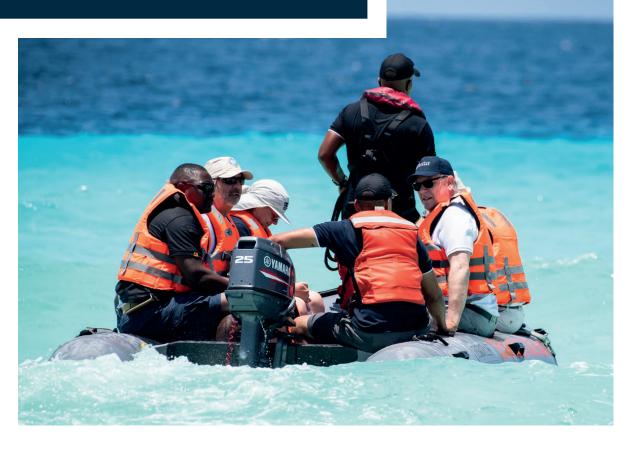
150 articles dans la presse nationale et internationale

500 visiteurs accueillis à bord lors des escales

LA PRESSE EN PARLE

"Saya de Malha est l'un des plus vastes herbiers sous-marins au monde, une île invisible peu profonde située en plein océan Indien, à 300 kilomètres de la terre la plus proche. Orchestrée par la Société des Explorations de Monaco, une mission scientifique d'envergure a été dépêchée sur place afin de mener l'enquête."

(Terre Sauvage)



Vers la protection de Saya de Malha : de la science à la diplomatie

Il s'agit de l'un des plus grands herbiers sousmarins du monde qui s'étend sur une surface de 40 000 km² et abrite des écosystèmes peu connus, éloignés et difficiles d'accès, et cependant fragilisés par une forte pression de pêche. Dépourvu de tout relief émergé, ce banc peu profond est qualifié d'« île invisible ».

Situé en haute mer, il ne bénéficie que d'une protection très partielle au titre de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer sous le régime d'extension du plateau continental, cogéré par la République de Maurice et

celle des Seychelles, cette cogestion étant actuellement limitée aux ressources attachées au fond et à celle du sous-sol, la colonne d'eau n'étant pas concernée.

La mission de la Société des Explorations de Monaco a permis de compléter l'inventaire des espèces présentes dans la zone, de préciser la sensibilité de l'écosystème du banc et de contribuer à une meilleure compréhension du fonctionnement d'ensemble des écosystèmes de cette région de l'océan Indien. Ces premiers éléments seront complétés par la publication en décembre 2025 du rapport final de la mission et des résultats scientifiques, dûs

aux États français, mauriciens et seychellois à cette date. Cette publication constituera un outil décisionnel important mis à la disposition des décideurs politiques pour envisager le renforcement du statut de protection du Banc de Saya de Malha et pour identifier les mesures adéquates de gestion durable et de protection que l'accord "BBNJ" ou Traité sur la haute mer permet d'envisager. Ciblé par l'accord "BBNJ" comme l'une des zones potentielles d'intérêt et de protection majeures de haute mer à protéger dans l'Océan, le Banc Saya de Malha pourrait être l'une des premières applications du futur traité.

La valorisation de la mission au cours de l'année 2023

La poursuite de la mise en œuvre du plan de communication et de médiation

- Promotion du programme scolaire embarqué: Adopt a Float (collège): seychelloise et 1 classe à La Réunion
- Production par TV Monaco et Authentic Prod d'un documentaire de 90 minutes sur la mission :
- La diffusion du film sur Arte a permis de toucher 1,2 million de téléspectateurs
- Diffusion du film sur TV Monaco à venir et
- Suite du programme DiDEM. une école thématique consacrée à la résilience des récifs coralliens de l'ouest tables rondes et d'ateliers à l'approche pluridisciplinaire, destinés notamment à de jeunes chercheurs de l'enseignement supérieur et des acteurs innovants du développement
- Une exposition "Regards croisés" présentée au Musée océanographique de mars à juin 2023, puis sur les grilles des jardins Saint-Martin du 28 juin au 31 août 2023.

2

La diffusion du rapport préliminaire de la mission en septembre 2023

- Aux États côtiers par la voie diplomatique;
- À tous les partenaires et au grand public via le site internet des Explorations de Monaco.

La poursuite de l'action du comité d'orientation

- Suivi de l'exploitation des données Monaco Ocean Week 2023;
- Coordination des publications international ou régional en vue d'une publication en 2025.



au Musée océanographique Au cours de la mission des Explorations de

Transfert des coraux d'Aldabra

Monaco dans l'océan Indien, l'équipe du Conservatoire mondial du corail a collecté 58 colonies de coraux au sud-ouest des Seychelles, autour de l'atoll d'Aldabra, qui compte parmi les cinquante sites marins classés au Patrimoine mondial marin de l'UNESCO. Ce travail de collecte de colonies de petite taille (une quinzaine de centimètres) réalisé au cours de 7 plongées sousmarines a été organisé en étroite collaboration avec la Seychelles Islands Foundation. L'objectif était de prélever des espèces de coraux parmi les plus menacées, mais aussi les plus résistantes au changement climatique, ainsi que des espèces endémiques et des espèces faciles à cultiver. À cette occasion, un accord de recherche a été signé entre l'Institut océanographique, le Centre Scientifique de Monaco et la Seychelles Islands Foundation.

Toutes les colonies collectées ont été marquées à l'aide de puces électroniques et maintenues dans des cuves spécifiques durant dix jours à bord du S.A. Agulhas II jusqu'à Mahé, sur l'île principale des Seychelles. Véritables codes-barres, ces puces permettront par la suite de suivre les colonies, leur évolution et leur historique.

Olivier Brunel, chef de service de l'Aquarium du Musée océanographique, et Dominique Barthélémy, Conservateur en charge du milieu vivant d'Océanopolis, ont rejoint la mission lors de l'escale du navire à Mahé, où les colonies ont été transférées à la Seychelles Fishing Authority avant de rejoindre Paris par avion et d'être redirigées vers les 4 aquariums partenaires européens ; Nausicaa à Boulogne-sur-Mer, Océanopolis à Brest, Burgers Zoo en Hollande et l'Aquarium du Musée océanographique à Monaco.



FOGUS IMPACT

58 colonies de coraux vivants représentant 21 espèces ont pu être recueillies puis transférées vers les 4 aquariums européens en charge de leur conservation.

La Méditerranée en ligne de mire

Après trois années consacrées aux régions polaires, l'Institut océanographique mettra le cap sur la mer Méditerranée dès 2025 et ce, pour plusieurs années. 2023 était donc une première année de préparation pour les équipes de l'Institut. Pour ce nouveau programme, l'Institut océanographique multipliera les actions et initiatives afin de sensibiliser et mobiliser un très large public et ainsi contribuer à approcher l'objectif 30x30 qui vise à conserver 30 % des espaces naturels terrestres et marins d'ici 2030 au travers d'aires protégées et autres mesures de conservation par zones, en Méditerranée.

La nouvelle exposition permanente du Musée océanographique : "Le Prince et la Méditerranée"

Dans le cadre des commémorations du centenaire du prince Rainier III (1923-2023), le Musée océanographique a inauguré un nouvel espace muséal le 5 décembre 2023 en présence de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco et S.A.S. la Princesse Stéphanie, qui a présidé au choix de la scénographie et prêté sa voix afin de guider les visiteurs au sein de l'exposition.

Au premier étage du musée, au sein de la salle "Monaco & l'Océan", la reconstitution des décors du yacht princier *Deo Juvante II* dessine quatre espaces exploratoires et intimistes présentant les différentes facettes de ce chef d'État passionné par la grande bleue, à l'origine d'initiatives visionnaires. Tableaux, photographies d'archives, extraits de discours et autres documents historiques se mêlent au numérique et aux nouvelles technologies (projection, vidéo-mapping...), renforçant le côté immersif de ce parcours.

À travers cette exposition, l'Institut océanographique rend hommage au lien indéfectible qui unissait le prince Rainier III à l'Océan, et tout particulièrement à la Méditerranée. Dans le sillage du prince Albert ler, éminent navigateur et explorateur, Rainier III a joué un rôle actif dans l'élaboration d'une véritable politique de la mer, si chère à la Principauté. Sous son impulsion en effet, de nombreuses initiatives ont été lancées telles que l'accord Ramoge, visant à lutter contre la pollution, ou encore l'accord Pelagos, créant un sanctuaire pour les mammifères marins en Méditerranée.



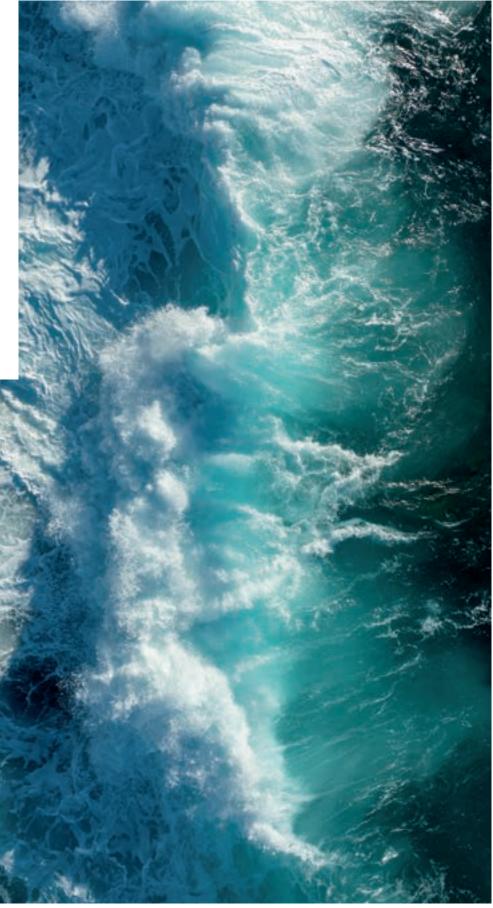




Les Explorations de Monaco mettent le cap sur la Méditerranée en 2024

En préparation, la seconde mission du projet "Monaco Explorations" se déroulera dans le bassin méditerranéen dès le mois d'octobre 2024 en Grèce. L'annonce de "Missions Méditerranée" a été faite à l'occasion de la Conférence de la Décennie des Nations Unies pour l'Océan 2024 qui s'est tenue à Barcelone en avril 2024.

Au rythme de deux à trois missions annuelles, et ce jusqu'en 2030, les "Missions Méditerranée" suivront principalement le fil directeur des Aires Marines Protégées des pays riverains de la Méditerranée et de la mer Noire. La visite de ces sites côtiers aura pour vocation de soutenir l'objectif 30x30. Sa vocation diplomatique se doublera d'opérations scientifiques menées en concertation avec les gestionnaires de sites, mais aussi pendant les trajets du navire en Méditerranée. Enfin, la médiation sera au cœur de la mission.





46 tortues sillonnées rejoignent le Centre de protection des tortues du Sénégal

Depuis 2022, un projet de renforcement des populations sauvages des espèces "en danger", dont fait partie la tortue sillonnée (Centrochelys sulcata) a été mis en place par l'Institut océanographique de Monaco, en lien avec l'Institut africain pour l'étude et la protection des tortues (African Chelonian Institute – ACI). Déployé en partenariat avec l'association Nature tropicale Sénégal, ce programme de trois ans de suivi et de protection de 46 juvéniles nés à Monaco s'accompagne d'une dynamique de sensibilisation.

Après le transfert des tortues depuis Monaco vers le Centre de protection des tortues du Sénégal - Village des Tortues de Noflaye près de Dakar en décembre 2022 - l'année 2023 a été consacrée à la gestion de la quarantaine d'animaux et à la préparation de leur futur transfert, courant 2024, dans une partie clôturée de la Réserve naturelle communautaire de Koyli Alpha, au nordouest du pays. In fine, les tortues évolueront dans la réserve en toute liberté.

L'importance de la sensibilisation des populations locales

Une campagne de sessions d'éveil, de sensibilisation, de compréhension et de participation de la population locale, notamment dans les écoles, a été mise en place pour être déployée durant la période scolaire 2024. Amener les élèves à s'intéresser à cette espèce en danger, classée "vulnérable" dans la liste rouge de l'UICN et ainsi contribuer à sa sauvegarde, tels sont les objectifs majeurs de cette initiative soutenue par l'Institut océanographique.



Le suivi des hippocampes mouchetés dans les eaux de Monaco

À la suite de l'introduction en mer de 7 juvéniles en 2021, le programme s'est focalisé en 2023 sur le suivi des populations d'hippocampes mouchetés dans les eaux monégasques. Cette nouvelle phase de l'étude poursuit les objectifs initiaux du programme visant à renforcer les connaissances de cette espèce considérée comme "quasi menacée" par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), afin de déterminer d'éventuelles mesures de protection.

Les inventaires et les opérations de suivi de l'espèce s'étaient focalisés, en 2021 et 2022, sur les sites déjà identifiés comme favorables à la présence d'hippocampes. Pour l'année 2023, l'Institut océanographique a fait le choix, en accord avec son partenaire Biotope, de poursuivre l'étude des sites dits historiques avec une approche de science participative. En outre, le volet professionnel de l'étude a pu se concentrer sur deux sites sensibles, les deux ports monégasques, à savoir le port de Fontvieille et le port Hercule.

Une campagne de science participative

La campagne sur les sites dits historiques a été menée avec les plongeurs du Club d'Exploration Sous-Marine de Monaco (C.E.S.M.M.). Cette initiative a permis de réunir plus de 20 plongeurs sur 2 plongées à vocation scientifique organisées le 9 septembre 2023. Les sites des roches Saint-Nicolas et du tombant du Musée ont ainsi pu être explorés. Malgré la détermination et la compétence croissante des plongeurs amateurs pour ces missions d'inventaire des hippocampes, aucun individu n'a pu être observé.

... Et professionnelle

Les efforts des professionnels se sont concentrés sur les deux ports monégasques en 2023, avec 4 journées de plongées réunissant des biologistes du Musée océanographique et de Biotope. En tout, ce sont plus de 40 heures qui ont été passées sous l'eau à la recherche des hippocampes, sur 8 sites différents. Si aucun hippocampe n'a pu être observé durant ces plongées, l'équipe a cependant pu réaliser une description précise des différents biotopes présents dans les ports, et confirmer que certains répondent parfaitement aux besoins des hippocampes. Ces éléments invitent à penser que ces rois du camouflage pourraient bien être repérés lors de la prochaine campagne prévue dans les ports de la Principauté au printemps 2024.

Une étude ciblée sur les sites portuaires de la Principauté

Le choix de l'étude ciblant les sites portuaires, très marqués par l'empreinte des activités humaines, s'est fait pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il n'est pas rare de rencontrer des hippocampes dans ces milieux très artificialisés, mais généralement protégés (pas d'activités de pêche ou de plongée...). De plus, les sites portuaires, particulièrement abrités, offrent des conditions souvent favorables à l'installation de cette espèce vulnérable, et les hippocampes trouvent parmi les chaînes, ancrages et autres bouts, de nombreux refuges. L'autre raison ayant soutenu ce choix concerne la volonté affichée par le Gouvernement monégasque, notamment à travers la Stratégie nationale pour la biodiversité, d'étudier plus en profondeur ces écosystèmes particuliers dans la perspective d'y favoriser le développement de la biodiversité.





Le Conservatoire mondial du corail a accueilli ses premiers coraux en 2022 - observations et perspectives

Le Conservatoire mondial du corail, initiative monégasque cogérée par le Centre Scientifique de Monaco et l'Institut océanographique dans le but de préserver les espèces parmi les plus sensibles au changement climatique, a accueilli les premières colonies coralliennes en provenance de l'atoll d'Aldabra (Seychelles). 4 aquariums européens partenaires ont ainsi chacun accueilli une quinzaine de colonies : Océanopolis et Nausicaa en France, Musée océanographique de Monaco et Burgers'Zoo aux Pays-Bas. Les équipes de l'Aquarium monégasque ont mis toute leur expertise pour préserver ces coraux ambassadeurs de l'Océan.

Plus d'un an après, la très grande majorité des colonies transférées, représentant 21 espèces emblématiques de cette région de l'océan Indien, se porte bien et a même grandi de manière importante, validant ainsi cette première étape du Conservatoire. Les différents responsables des aquariums partenaires se réunissent régulièrement pour échanger sur les

che

aspects techniques du maintien des coraux dans leur quarantaine, et ainsi optimiser les conditions offertes à ces animaux précieux.

Les prochaines étapes pour le Conservatoire mondial du corail seront désormais de sécuriser les colonies fondatrices de cette arche de Noé corallienne en les multipliant par bouturage afin "Cette première étape a permis de valider la faisabilité de certains aspects du projet, notamment des manipulations délicates. La force de ce projet est de s'appuyer sur les compétences des aquariums, qui savent manipuler et conserver les coraux. Et c'est essentiel puisque l'objectif du conservatoire du corail est de mettre à l'abri des colonies au cas où elles viendraient à disparaître dans leur milieu naturel."

Olivier Brunel ef de service de l'Aquarium du Musée océanographique de Monaco

de pouvoir les répartir au sein d'autres aquariums publics. Elles seront également mises à disposition des scientifiques afin de leur permettre, par leurs programmes de recherche, de soutenir les efforts de conservation et de restauration menés dans le monde entier.

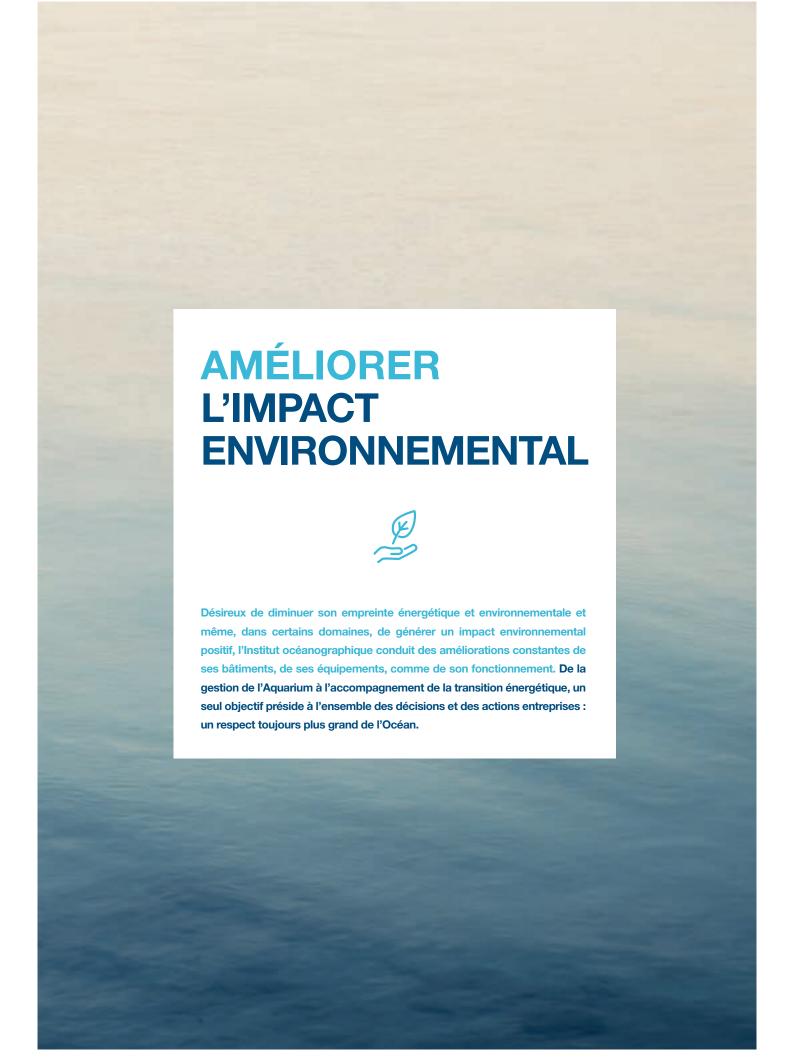
À terme, le Conservatoire entend mettre à l'abri un millier d'espèces de coraux, soit près des deux tiers des espèces existantes. Ces collections de coraux vivants seront conservées au sein d'un réseau mondial d'aquariums publics, dont le Musée océanographique. Ce projet bénéficie du soutien de la Fondation Véolia.

Des synergies avec d'autres acteurs pour la sensibilisation des publics : le nouvel espace interactif Posidonia



Le 17 juillet 2023, un partenariat entre la ville d'Antibes Juan-les-Pins et l'Institut océanographique a marqué le début d'une collaboration orientée vers la sensibilisation des publics à la protection de l'Océan. La convention de partenariat a été signée lors de l'inauguration du nouvel espace interactif Posidonia – Espace Mer & Littoral situé sur le cap d'Antibes, en présence de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco et de personnalités politiques nationales et régionales. L'espace d'exposition immersive a investi le site emblématique de la Batterie du Graillon où sont présentés les habitats côtiers et les espèces méditerranéennes les plus courantes qui vivent entre 30 et 50 mètres de profondeur.

Cet échange est l'occasion pour l'Institut monégasque d'apporter son expertise sur le territoire azuréen, de la gestion des aquariums aux outils de sensibilisation. Cette coopération met au service de la ville d'Antibes les connaissances et savoir-faire des équipes de l'Institut éprouvés depuis plus d'un siècle. Elle prolonge également, hors-les-murs, la mission historique de l'établissement, à savoir "faire connaître, aimer et protéger l'Océan". Plus largement, il s'agit de développer des synergies tant sur le plan pédagogique que la mutualisation des connaissances techniques ou même des approches commerciales, renforçant ainsi l'amitié franco-monégasque.



Une éthique de l'Aquarium



Sur toute l'année 2023, l'Institut océanographique et ses partenaires ont mené à bien des projets qui contribuent directement à la connaissance du monde aquatique, à sa préservation ainsi qu'à la gestion des problématiques liées à l'eau de mer en aquarium, répondant ainsi à certains besoins de l'équipe scientifique de l'Aquarium.

Quoi de neuf à l'Aquarium?



De nouveaux résidents

- En 2023, 4 jeunes nautiles et 7 bénitiers issus d'un programme d'étude et de reproduction mené par l'Aquarium des lagons de Nouméa ont intégré les aquariums du Musée après leur voyage depuis la Nouvelle-Calédonie.
- E'équipe de l'Aquarium de Nouméa reproduit en effet régulièrement les nautiles, espèce endémique de Nouvelle-Calédonie, dans le but de faire avancer les connaissances sur la biologie de l'espèce. Espèce inféodée aux eaux profondes, les nautiles sont très difficiles à étudier en milieu naturel. L'élevage permet d'observer les comportements de reproduction, l'éclosion des œufs, le développement des embryons..., ainsi que d'en savoir plus sur le rapport entre le poids et l'âge des animaux, ceci pour une meilleure appréhension de la population sauvage des nautiles. Aussi, l'arrivée de ces nouveaux résidents sur le Rocher s'inscrit dans une démarche vertueuse d'élevage et d'échanges entre aquariums publics, dans le but de limiter l'impact sur le milieu naturel. De plus, le grand public peut être sensibilisé à la vie singulière de ces animaux très anciens qui ont rejoint les collections du Musée.



La reproduction des sardines

Toujours dans l'optique de limiter l'impact sur le milieu naturel, l'Institut océanographique a fait venir quelques géniteurs de cette espèce issus de pontes de poissons sauvages récupérés par l'Aquarium de Marineland. La reproduction des sardines a ensuite eu lieu dans les aquariums du Musée, et les pontes ont donné naissance à 700 juvéniles qui furent placés dans le grand bac. Le but est d'acquérir des connaissances sur cette espèce dont il est très difficile d'observer le cycle de reproduction, notamment les œufs, et les différents stades de métamorphose en milieu naturel, et d'offrir aux visiteurs la possibilité d'observer un banc de sardines dans l'Aquarium.



Un transfert réussi

Née à l'Aquarium de Lyon il y a deux ans et demi dans le cadre d'un programme de reproduction visant à réduire les prélèvements dans le milieu naturel, une jeune femelle requin zèbre est arrivée peu après à l'Aquarium du Musée. Une espèce classée "en danger d'extinction" dans la liste rouge de l'UICN. Au mois de décembre 2023, l'individu a intégré le grand aquarium en compagnie du requin nourrice, de la raie guitare et des pointes noires. La cohabitation se passe très bien. Un bel exemple de gestion durable des animaux et de collaboration entre aquariums.

Un partenariat étroit avec Daxtachem qui se poursuit

La société de conseil scientifique en chimie et biotechnologie appliquées à l'environnement, basée à Monaco, conduit plusieurs projets au sein du Musée océanographique. Tous visent l'amélioration des conditions de vie des poissons dans l'Aquarium du Musée.

Deux sujets de progression sur la gestion sanitaire :

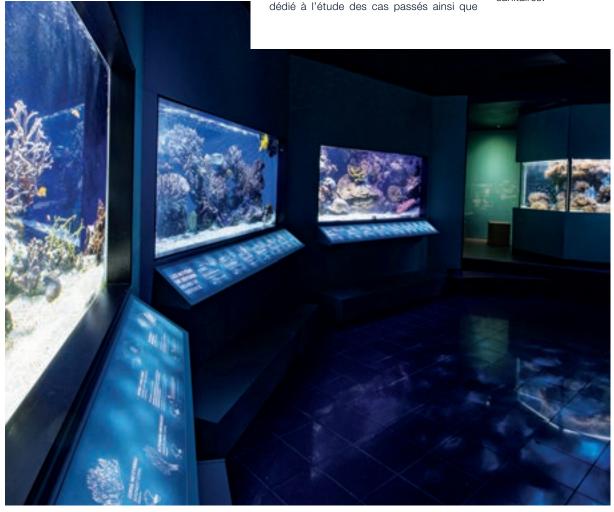
Quantifier en temps réel les bactéries présentes dans l'eau de mer

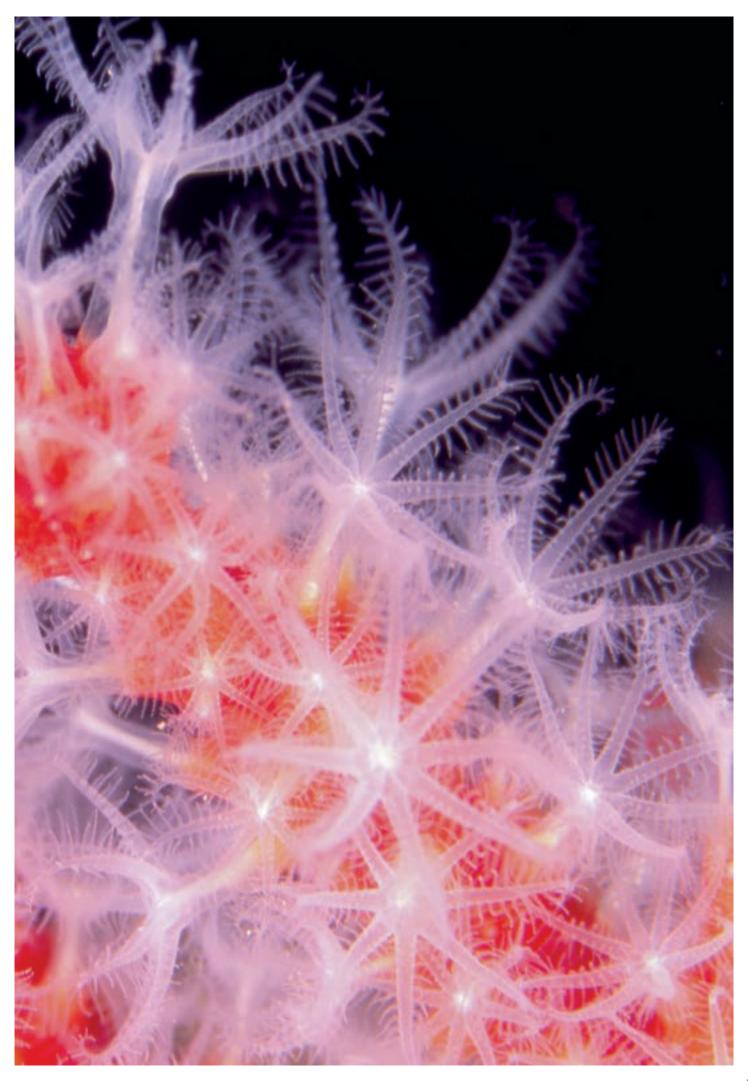
2022, l'Aquarium du Musée océanographique avait accueilli instrument très innovant appelé BactoSense, produit par une start-up de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, la start-up suisse bNovate. L'instrument, une cytométrie de flux portable, permet de quantifier en temps réel les bactéries présentes dans l'eau. En partenariat avec l'entreprise monégasque Daxtachem et bNovate, les équipes de l'Aquarium de l'Institut océanographique ont initié une recherche sur les pathogènes ou les mécanismes à l'origine de certaines pathologies, notamment oculaires, qui affectent les poissons. Un stage vétérinaire des analyses d'eau en différents points d'approvisionnement ont été conduits sur l'année 2023. Outre l'optimisation du traitement de l'eau et des traitements curatifs, l'acquisition de ces connaissances se traduira par un partage auprès de collègues français et internationaux.

Le développement et l'application de patchs biocompatibles

Des recherches sont actuellement menées afin d'optimiser le pansement développé au Musée océanographique pour proposer des produits désinfectants et cicatrisants pour les plaies des poissons et des requins.

Les partenaires Daxtachem et bNovate soutiennent activement ces deux projets. L'Association des Amis du Musée et Sanso Investment Solutions soutiennent également financièrement la réalisation de ces avancées sanifaires.





Cap sur la transition énergétique à la Maison de l'Océan

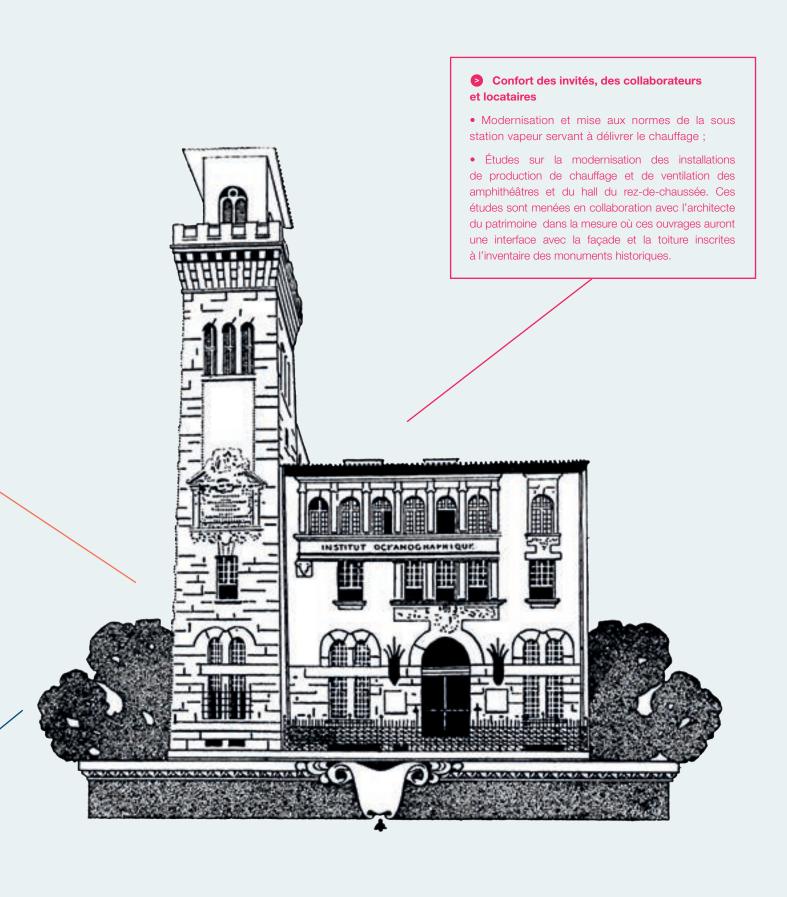
La valorisation de ce bâtiment patrimonial ainsi que l'amélioration des performances énergétiques et thermiques de l'établissement plus que centenaire constituent un véritable défi. Afin d'amorcer le tournant énergétique qui s'impose, plusieurs études ont été menées à la Maison de l'Océan. Le développement de ces projets s'inscrit dans la stratégie d'optimisation énergétique et de sobriété de l'établissement parisien.

Patrimoine et amélioration des performances thermiques

- Études sur l'isolation du toit du grand amphithéâtre et de sa verrière pour des travaux à l'horizon 2025-2026 ;
- Réflexions et études de faisabilité visant à définir un programme pluriannuel de restauration des menuiseries extérieures en bois à valeur patrimoniale ainsi que des éléments d'ornement du patrimoine bâti. Ce programme qui s'envisage débuter à horizon 2025, est développé avec les conseils d'un architecte du patrimoine et devra faire l'objet d'échanges et de mises au point avec les services de la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) et les Architectes des bâtiments de France (ABF).

Accessibilité et inclusion

• Requalification, embellissement et mise aux normes Personne à Mobilité Réduite (PMR) des sanitaires publics sous le grand amphithéâtre.



Vers une optimisation énergétique au Musée océanographique

Tangibles sur un large éventail de domaines, l'engagement de l'Institut océanographique et de son Musée dans la transition énergétique redouble, visant l'optimisation des consommations d'énergie mais aussi des ressources primaires.

Mesurer l'impact environnemental et réduire les émissions de gaz à effet de serre

Un nouveau bilan des émissions de gaz à effet de serre

Dans la continuité du travail effectué depuis 2021, le Musée océanographique a effectué un bilan des émissions de gaz à effet de serre liées à son activité pour l'année 2023. Celui-ci a été réalisé grâce à l'outil fourni par la Mission pour la Transition Énergétique en Principauté.



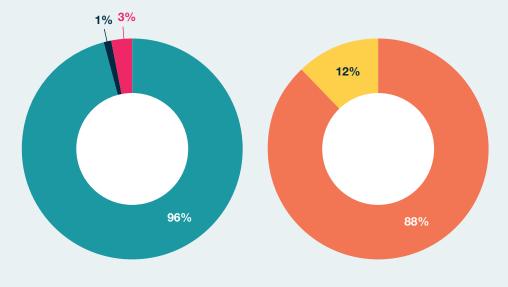
	Émissions (tCO ₂ eq)*	%		Émissions (tCO ₂ eq)*	%
Mobilité	156.95	32	Transports domicile-travail	115.55	74
Déchets	5.75	1	Transports professionnels	38.17	24
Énergie	332.12	67	Véhicules professionnels	3.24	2
Total	494.82	100	Total	156.95	100

Répartition de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre générées pendant un an par l'activité de votre entreprise

Répartition des émissions annuelles de gaz à effet de serre liées à la mobilité

ENSEMBLE

MOBILITÉ



	Émissions (tCO ₂ eq)*	%		Émissions (tCO ₂ eq)*	%
Ordures ménagères	5.53	96	Hors chauffage	292.12	88
Tri sélectif	0.04	1			
Verre	0.17	3	Climatisation	40	12
Total	5.75	100	Total	332.12	100

Répartition des émissions annuelles de gaz à effet de serre liées à la gestion et au traitement des déchets Répartition des émissions annuelles de gaz à effet de serre liées aux consommations d'énergie

DÉCHETS

ÉNERGIE

Grâce à ce suivi annuel ainsi qu'au retour d'expérience des équipes, des plans d'action ont été mis en place dans divers domaines :

- ► L'optimisation des consommations énergétiques et de ressources naturelles a conduit à une baisse de 7 % des consommations d'électricité sur l'année 2023 ;
- ► Le programme d'amélioration continue des questions de mobilité et de gestion de la flotte de véhicules professionnels a permis d'aboutir, en 2023, à un parc de véhicules de service 100 % électriques ;
- ▶ Le déploiement de la stratégie des 3 R (Réduire, Recycler et Réutiliser) en termes de gestion des déchets a permis un suivi constant du point de collecte de ces derniers. Le Musée océanographique peut ainsi se targuer de n'avoir été confronté à aucun retour de la société monégasque d'assainissement sur la gestion du tri en 2023.

Vers une optimisation énergétique des bâtiments

La rénovation des menuiseries

Le Musée océanographique a poursuivi le programme de rénovation des menuiseries extérieures en bois du bâtiment historique, initié en 2021. Ce programme, qui prévoit le remplacement de 185 m2 du parc de menuiseries sur 5 ans, s'est intensifié en 2023, puisque 95 % du parc de menuiseries en bois a été remplacé. Le choix des menuiseries en chêne massif de haute qualité assure à l'ensemble des ouvertures des performances acoustiques et thermiques maîtrisées.

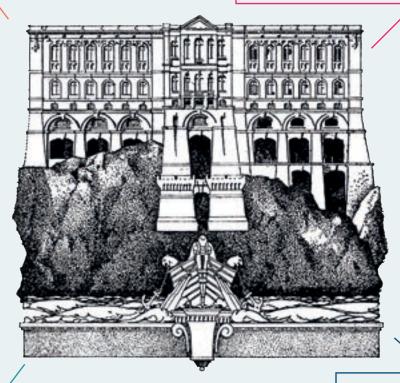
Le défi de respecter les performances fixées par les exigences de la Mission pour la Transition Énergétique du Gouvernement Princier a été relevé, et ce, dans le respect du dessin d'origine de l'édifice et de son parti pris architectural et patrimonial.

L'apport novateur de la thalassothermie

Engagée en 2021 au travers des études directrices, une série d'opérations ont été planifiées pour répondre aux deux objectifs que sont :

- la suppression de la production de chauffage via l'usage de fioul, selon l'obligation réglementaire;
- la limitation de la consommation d'électricité pour la production de froid.

Grâce à un échangeur d'eau de mer situé au pied du musée, la thalassothermie permet d'optimiser la production de chaleur comme de froid au sein de l'établissement muséal.



Eau douce

Une consommation globale de 6942 m3 d'eau douce a été relevée en 2023, contre 7721 m3 sur 2022, ce qui représente une réduction de 10 % sur la consommation annuelle.

Les efforts engagés par l'ensemble des équipes de l'Institut océanographique depuis trois ans portent leurs fruits, notamment du fait d'une meilleure maîtrise des installations et des usages, ainsi que de la mise en place d'équipements plus efficients et économes en eau.

D'un point de vue financier, ces baisses de consommation ont été quelque peu annihilées par les fortes hausses des tarifs qui n'ont pas permis de faire baisser les factures annuelles. Elles ont néanmoins permis d'amortir et de limiter les charges fixes de l'institution.

Électricité

Une consommation d'électricité globale de 3 363 352 kWh a été relevée sur 2023, contre 3 643 140 kWh en 2022, soit -7,6 %, ce qui équivaut à une économie substantielle de 30 jours d'exploitation.

Œuvrer pour une mobilité plus douce et plus durable au sein de l'entreprise

Covoiturage, vélo, véhicule électrique... L'Institut océanographique continue de promouvoir la mobilité verte au sein de ses équipes, gage de santé dans la sphère du travail.

Le covoiturage, toujours en forte hausse pour les équipes du Musée

Le nombre d'équipages est toujours en forte hausse en 2023, avec 41 % des effectifs du Musée à avoir installé et utilisé régulièrement l'application de covoiturage "Klaxit" pour les trajets domicile/travail. Les bénéfices de cette action sont multiples et se répercutent :

- sur la planète : plus de 2,6 tonnes de CO₂ non émises ;
- sur le pouvoir d'achat des collaborateurs : 2057 euros financés pour les conducteurs ;
- sur l'esprit d'équipe : plus de 500 heures de conversations échangées par les équipes pendant les 1000 trajets partagés.

La pratique du vélo encouragée

En 2023, le Musée océanographique a plus que doublé les abonnements de vélos en partage "Monabike" en passant de 10 à 25 cartes. Ces cartes d'abonnement sont à la disposition des collaborateurs pour leurs déplacements quotidiens ou hebdomadaires.

Cette initiative, qui promeut à la fois la mobilité verte et la santé au travail, rencontre un beau succès avec 2153 trajets à vélo partagés sur l'année.

Une flotte de véhicules de service 100 % électriques

Poursuivant la stratégie engagée en 2021 pour se séparer des véhicules les plus polluants et les plus anciens, le parc de véhicules de service de l'Institut océanographique a été entièrement rénové en 2023 : il est désormais doté de véhicules utilitaires 100 % électriques. Le programme de remplacement successif des 3 véhicules de service fonctionnant au diesel a ainsi pu être finalisé.

Des économies sont attendues au niveau des consommations de carburant, comme de l'entretien.



Partager nos valeurs et sensibiliser le plus grand nombre

Des installations qui encouragent la collecte et le recyclage

10 cendriers "TchaoMégot" ont été installés aux emplacements stratégiques (parvis et terrasses). Ces cendriers, chargés de sensibiliser les usagers, ont permis de collecter, en 6 mois, 32 000 mégots, mais surtout de les dépolluer par un procédé innovant, puis de les revaloriser sous la forme d'isolant pour l'industrie textile ou du bâtiment.

Une chasse au trésor écocitoyenne

Du 19 au 25 novembre 2023, les équipes du Musée océanographique se sont mobilisées pour participer à la Semaine Européenne de la Réduction des Déchets 2023 (SERD) qui avait pour thème "Les emballages". Une chasse au trésor grandeur nature, urbaine et environnementale intitulée "appel d'R" a fait étape au centre de soins du Musée océanographique.

"Appel d'R" a réuni 5 équipes d'étudiants de la Principauté qui ont mené l'enquête et résolu des énigmes sur les "5 R" (Réduire, Réutiliser, Recycler, Réparer et Rendre à la Terre) dans différents lieux emblématiques de la Principauté, en écho à l'engagement du prince Rainier III en cette année symbolique de la célébration de son centenaire.





Les équipes de l'Institut océanographique

L'engagement et la fidélité des collaboratrices et collaborateurs constituent les fondements de l'Institut, avec une ancienneté moyenne de 12 ans, témoignant de leur attachement profond aux valeurs de la Fondation Albert ler, Prince de Monaco.

Dans le cadre de sa lutte contre les inégalités sociales, l'Institut océanographique veille à assurer une répartition équitable des postes de cadres et de chef(fes) de service entre les femmes et les hommes, respectant ainsi les critères de parité.

Conscient des défis démographiques et des enjeux d'attraction de nouveaux talents, l'Institut a en outre pris des mesures pour dynamiser sa stratégie de recrutement avec une cinquantaine de recrutements effectués en 2023 (dont 30 contrats saisonniers et vacataires), tout en préservant son engagement pour l'égalité des sexes.

Cette approche proactive renforce cette institution séculaire, assurant le maintien des missions historiques tout comme l'adaptation face aux défis du futur.

117 SALARIÉS 86 17 14

CDD

54% DE FEMMES

CDI

46% D'HOMMES

VACATAIRES

50%
DE FEMMES
CHEFFES DE SERVICE

50% D'HOMMES CHEFS DE SERVICE



L'exploitation des deux sites

3800 m² de bâtiments avec 9 espaces de privatisation

EN 2023

7 locataires pour la préservation de l'Océan (au lieu de 5 en 2022), tous de grands acteurs de la protection de l'environnement et de l'Océan:

- La Fondation Prince Albert II de Monaco (FPA2) ;
- La Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) ;
- · La Plateforme Océan et Climat (POC);
- La Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Méditerranée (CIESM);
- Le Centre de recherches insulaires et observatoire de l'environnement (CRIOBE);
- L'International Panel for Ocean Sustainability (IPOS) ;
- Le comité français d'organisation de la Conférence des Nations Unies sur l'Océan (UNOC) 2025.

La Maison de l'Océan à Paris

Monument historique plus que centenaire, la Maison de l'Océan est devenue un lieu de référence pour les acteurs de la protection de l'environnement et de l'Océan à Paris. Située au cœur du Quartier latin, elle est le siège social de la Fondation. Véritable "Hub", elle héberge dans les bureaux, de grands acteurs de la protection de l'environnement et de l'Océan.

La Maison de l'Océan accueille régulièrement des événements professionnels : séminaires d'entreprises, remises de prix, événements digitaux, tournages, conférences de presse, colloques scientifiques, mais également des événements grand public autour des grands enjeux de l'environnement : changement climatique, développement durable, économie circulaire et économie bleue, biodiversité, ou encore transition énergétique.

Une activité de privatisations événementielles en forte hausse (+35 %), avec 155 événements accueillis, dont de nombreux événements d'entreprise, des remises de prix et de diplômes, des sommets internationaux, les cours Inter-Âges de Sorbonne Université, des tournages de films (Académie des César, DIOR Haute Couture Show), et des événements grand public tels que les concerts Candlelight, la Grande Tribune des grandes écoles parisiennes, etc.

Parmi eux, 5 événements majeurs ont marqué l'année 2023 :

- > Le premier Sommet Européen des Algues ;
- ▶ Le colloque "Le Paris des Récifs" ;
- Les Mines Paris PSL et leur Forum TTI.5 (The Transition Institute 1.5);
- **Solution** Le workshop Un Global Compact : "Seaweed as a Sustainable and Biodegradable Alternative to Plastic Packaging";
- ▶ La réunion du CRIOBE consacrée aux Aires Marines Protégées.



12 000 m² de bâtiments

2 500 m² d'espaces d'exposition

600 m² d'aquarium

450 m² de centre de soins

550 m² dédiés aux tortues marines

EN 2023

652 000 visiteurs accueillis

en nos murs, soit presque autant qu'en 2019 (+27 952 visiteurs, soit +4,47 % par rapport à 2022).

Nous retrouvons nos capacités d'avant Covid!

Le Musée océanographique de Monaco

Le Musée océanographique est l'une des figures de proue de l'histoire de l'océanographie moderne. Fondé par le prince Albert I^{er} en 1910, construit à flanc de falaise au-dessus de la Méditerranée, sur le Rocher, l'imposant bâtiment se distingue, au-delà de son architecture admirable, par ses espaces d'expositions et de conférences dédiés à l'Océan ainsi que par ses collections patrimoniales, artistiques ou encore son aquarium. Une soixantaine de bassins abritent des milliers de spécimens d'espèces marines présentées au public.

Le Musée océanographique accueille régulièrement des événements professionnels : séminaires d'entreprises, remises de prix, événements digitaux, tournages, conférences de presse, colloques scientifiques, mais également des événements grand public autour des grands enjeux environnementaux : changement climatique, développement durable, économie circulaire et économie bleue, biodiversité, ou encore transition énergétique.

Une activité de privatisations événementielles à la hausse (+7,7 % par rapport à 2022), avec 90 événements de privatisation. **Parmi eux, 5 événements ont particulièrement marqué l'année 2023 :**

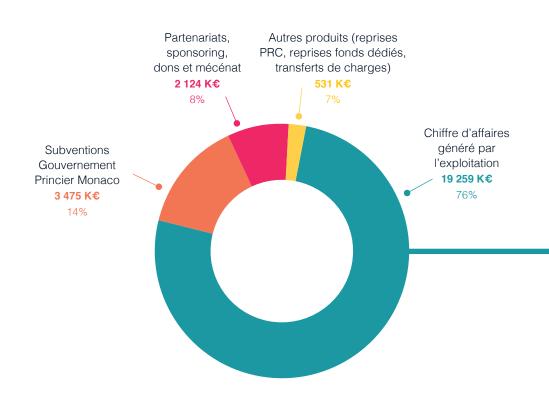
- ▶ 13 événements accueillis dans le cadre de la Monaco Ocean Week, dont la 14e édition de la Monaco Blue Initiative;
- ≥ La Réunion des Recteurs des Universités de l'Arctique (UArctic Rectors' Meeting) ;
- Les événements organisés par la Fondation méditerranéenne d'études stratégiques (FMES);
- ▶ Le congrès "Map the Gaps Symposium" 120 ans du General Bathymetric Chart of the Oceans (GEBCO);
- ≥ Le séminaire du Laboratoire d'océanographie de Villefranche-sur-Mer.



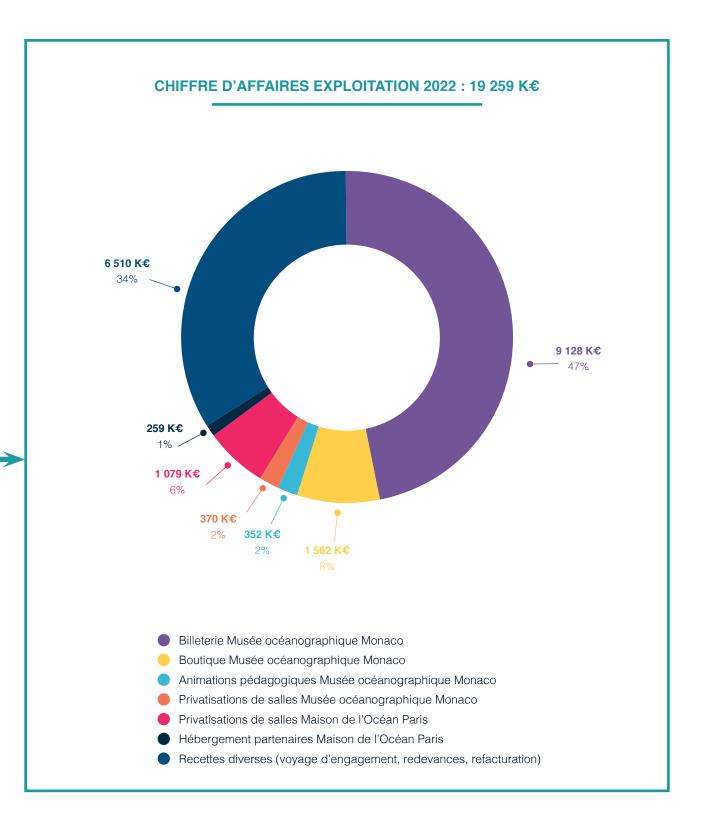
Nos ressources

Composition des ressources d'exploitation 2023

TOTAL RESSOURCES 2023 : 25 389 K€



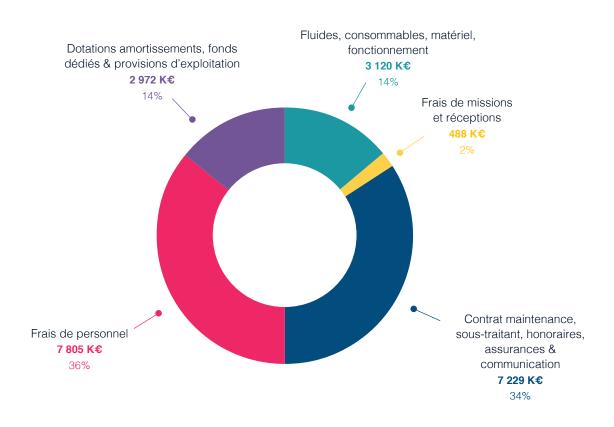
- Chiffre d'affaires généré par l'exploitation
- Subventions Gouvernement Princier Monaco
- Partenariats, sponsoring, dons et mécénat
- Autres produits (reprises PRC, reprises fonds dédiés)



Nos emplois

Composition des charges d'exploitation 2023

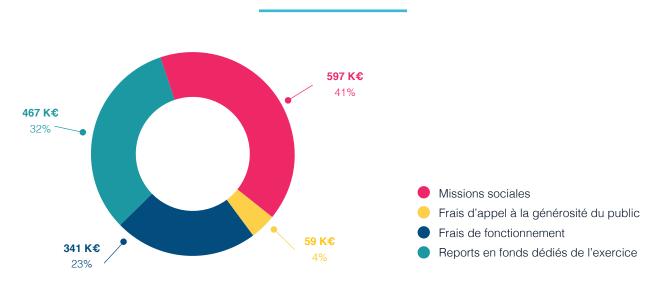
TOTAL DES CHARGES D'EXPLOITATION 2022 : 21 614 K€



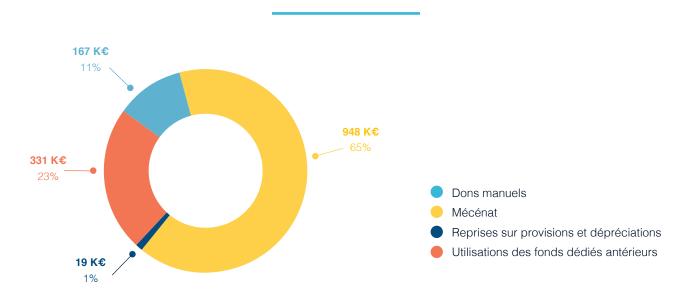
- Fluides, consommables, matériel, fonctionnement
- Frais de missions et réceptions
- Contrat maintenance, sous-traitant, honoraires, assurances & communication
- Frais de personnel
- Dotations amortissements, fonds dédiés & provisions d'exploitation

Appel à la générosité du public Compte de l'Emploi des Ressources 2023

EMPLOI 2023 DES RESSOURCES ISSUES DE LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC : 1 465 K€



RESSOURCES 2023 ISSUES DE LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC : 1 465 K€







Nos organes de gouvernance

Président d'honneur de l'Institut océanographique : S.A.S. le Prince Albert II de Monaco

Le conseil d'administration

Président du conseil d'administration :

Pr Philippe Taquet

Membre de l'Académie des sciences et professeur émérite au Muséum national d'Histoire naturelle

Vice-présidente :

Mme Marie-Pierre Gramaglia

Ancien conseiller de gouvernement - Ministre de l'Équipement, de l'Environnement et de l'Urbanisme au Gouvernement Princier de Monaco

Secrétaire-trésorier :

M. Henri Peretti

Inspecteur général honoraire

Membres:

Mme Maria Damanaki

Conseillère principale - The Paradise International Foundation, SYSTEMIQ Ltd., Rockfeller Brothers Foundation

Dr Jean-Claude Duplessy

Directeur de recherche émérite au CNRS Membre de l'Académie des sciences

S.E.M. Bernard Fautrier

Ministre plénipotentiaire,

Conseiller spécial chargé des questions d'environnement auprès de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco

Mme Julia Marton-Lefèvre

Membre du comité de direction - Yale University School of Forestry and Environmental Studies, États-Unis

Dr Valérie Masson-Delmotte

Directrice de recherche - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

M. Anthony Torriani

Fondateur et Directeur général d'une société indépendante de gestion de patrimoine basée à Monaco

M. Dominique Vian

Préfet honoraire - Ministère de l'Intérieur, de l'Outre-Mer, des Collectivités Territoriales et de l'Immigration

Vice-président honoraire :

M. Pierre Bordry

Ancien président de l'Agence française de lutte contre le dopage

Le conseil scientifique

L'Institut océanographique entretient depuis son origine un lien étroit avec le monde scientifique. Le conseil d'administration s'appuie sur les avis d'un conseil scientifique qui réunit d'éminents experts couvrant la plupart des disciplines de l'océanographie. Il oriente le conseil d'administration pour l'attribution des Prix et Médailles décernés chaque année par l'Institut océanographique.

Présidente:

Dr Maria Betti

Ancienne directrice de la sûreté et de la sécurité nucléaires au Centre commun de recherche de la Commission européenne, Allemagne

Vice-Présidente :

Dr Shubha Sathyendranath

Chercheuse de classe exceptionnelle au Plymouth Marine Laboratory, Royaume-Uni

Secrétaire:

Dr Valérie Davenet

Directrice de l'Environnement, Principauté de Monaco

Membres:

Mme Sandra Bessudo

Fondatrice et directrice de la Fondation Malpelo et d'Autres Écosystèmes Marins, Bogotá, Colombie

M. François Houllier

Président-Directeur général de l'Ifremer

Mme Hélène Lafont-Couturier

Conservatrice du patrimoine, Directrice du Musée des Confluences, Lyon

Dr Eva Maire

Chargée de recherche au Centre de l'Environnement de Lancaster / Research Fellow au Lancaster Environment Centre, Royaume-Uni

M. Cyrille Poirier Coutansais

Directeur de recherche du Centre d'études stratégiques de la Marine

Pr Patrick Rampal

Président du Centre Scientifique de Monaco

Dr Yunne-Jai Shin

Directrice de recherche à l'IRD et chercheuse honoraire associée à University of Cape Town, Afrique du Sud

Le comité de direction

Dans le cadre de la stratégie et de la politique générale définie par le conseil d'administration, le comité de direction assure la direction effective de l'Institut océanographique.

M. Robert Calcagno

Directeur général

M. Cyril Gomez

Directeur général adjoint

M. Olivier Cléné

Directeur technique

M. Julien Guinhut

Directeur du Mécénat et des Partenariats

M. Clément Lavigne

Directeur de la Politique de l'Océan

M. Jérémy Mendel

Directeur en charge du Secrétariat général

M. Xavier Prache

Directeur de la Société des Explorations de Monaco

M. Bernard Reilhac

Directeur du Développement

Mme Émilie Vitale

Directrice de la Communication



Copyrights: Crédits photos Couverture © Studio Ponant – M. Monneret P2 © Palais Princier P3 © Institut océanographique de Monaco – Cedou P28 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P30 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P30 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P30 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P30 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P30 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P31 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P31 © Institut océanographique de Monaco – A. Marceau P30 © Institut océanographique de Monaco – A. Marceau P31 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P32 © Studio Ponant – M. Monneret P33 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P34 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P35 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P36 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P37 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P38 © Institut océanographique de Monaco – F. Pacorel P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P38 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – M. Dagnino P39 © Institut océanographique de Monaco – P. Pacorel P39 © Institut océanographique de Monaco – P. Pacorel P39 © Institut océanographique de Mon

Un siècle d'histoire

1885 Le prince Albert ler entreprend ses premières campagnes scientifiques

1906 Création de l'Institut océanographique, Fondation Albert Ier, Prince de Monaco

1910 Le 29 mars, le Musée océanographique est inauguré à Monaco

1911 Le 23 janvier, l'Institut océanographique de Paris est inauguré. Il deviendra Maison de l'Océan en 2011

1921 Le prince Albert le prononce à Washington son Discours sur l'Océan

1957 À la demande du prince Rainier III, Jacques-Yves Cousteau prend la direction du Musée océanographique. Le Commandant restera en poste pendant 31 ans et révèlera au monde entier l'existence d'un monde sous-marin, sa beauté, sa fragilité – grâce à une action menée depuis la Principauté

1970 Création de la Commission Ramoge, dont le prince Rainier III est l'initiateur. L'accord signé en 1976 lie Monaco, la France et l'Italie, et a pour objectif la protection de la mer Méditerranée

1976 Création d'une Aire Marine Protégée au Larvotto à Monaco

1996 Signature de l'Accord Accobams qui vise à réduire les menaces sur les cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente

2005 Depuis Son accession au trône, S.A.S. le Prince Albert II met Son influence au service d'une meilleure protection de l'environnement

2010 Le Musée océanographique fête son centenaire. Création de la Monaco Blue Initiative

2010 Création des Explorations de Monaco, sous l'impulsion de S.A.S. le Prince Albert II

2018 Inauguration de la salle permanente "Monaco et l'Océan"

2019 Le Musée océanographique s'agrandit avec l'ouverture du Centre Monégasque de Soins des Espèces Marines (CMSEM)

2020 L'Institut océanographique lance son programme pluriannuel "Corail"

2020 Le Musée océanographique met la technologie au service de l'Océan en inaugurant sa nouvelle salle "Immersion"

2022 L'Institut océanographique lance son programme pluriannuel "Mission Polaire"

