



RAPPORT D'ACTIVITÉ DU SANCTUAIRE AGOA

SOMMAIRE



P. 3

Le mot de la présidente

P. 4

Sujets phares

P. 5

La vie du Sanctuaire en 2023

P. 15

La mise en œuvre du plan d'action

- Stratégie Collisions
- Stratégie Contaminants et déchets
- Stratégie Pêche professionnelle
- Stratégie Whale watching
- Stratégie Connaissance des espèces
- Stratégie Coopération internationale

P. 28

Annexes

LE MOT DE LA PRÉSIDENTE



L'année 2023 a été marquée par la mise en œuvre du premier plan d'action quinquennal du Sanctuaire Agoa, validé lors de sa Conférence des Acteurs fin 2022.

Créé en 2010, reconnu au titre du protocole SPAW en 2012 et aujourd'hui géré par l'Office français de la biodiversité (OFB), le Sanctuaire Agoa finalisait, grâce à de dynamiques ateliers de concertation réunissant de nombreux acteurs des Antilles en 2022, son nouveau plan de gestion sur 15 ans, élaboré autour de 8 grandes stratégies qui sont autant de sujets sur lesquels travailler pour protéger nos mammifères marins : chasse, collisions avec les navires, pollution par contaminants et déchets, lien avec la pêche professionnelle, whale watching, connaissance des espèces et coopération internationale. Vous découvrirez dans ce rapport d'activités les différentes actions menées autour de ces 8 grandes stratégies en 2023.

Cette année écoulée a également été celle du lancement du projet CAMAC cofinancé par les fonds Interreg Caraïbes, porté par le Sanctuaire Agoa pour l'OFB, le centre d'activités régionales du protocole SPAW (CAR SPAW) et l'association Haïti Ocean Project (HOP). Trois agentes dont deux en interne ont été recrutées dans le cadre de la phase 1 de ce projet qui a pour objectif général de concilier protection de la mégafaune marine et développement durable des activités humaines à l'échelle de la Caraïbe. Cette première phase a permis

plusieurs très belles réalisations : la création d'un protocole régional d'intervention sur les échouages de mammifères marins et la formation correspondante de 176 personnes de 8 pays et territoires, la réalisation d'un catalogue d'outils pédagogiques existants dans le Grande Région Caraïbe (le très joli « CAMACATA »), la préfiguration de jumelages scolaires inter-îles, la définition de 2 protocoles scientifiques pour une meilleure connaissance des mammifères marins et des élastomobranes et la formulation de recommandations sur le suivi des interactions entre pêche et mégafaune marine.

Au-delà des recrutements dédiés à ce projet, l'équipe du Sanctuaire a été renouvelée en 2023, avec l'arrivée de 7 nouveaux agents : Axelle et Maité toute fin 2022, Laurine, Olivia et Cassandre en janvier 2023 et Audrey, notre assistante administrative et logisitique, en mai ; puis, suite aux départs en doctorat d'Olivia et de Cassandre, sont arrivés Sonia et Lionel en octobre et novembre.

Toute cette dynamique équipe a pu travailler sur de nombreux sujets dont nous espérons que ce rapport d'activités vous donnera le meilleur aperçu possible.

Ravies de présider l'instance de gouvernance du Sanctuaire Agoa depuis plus d'un an et d'en diriger l'équipe technique depuis plus de quatre ans, nous vous souhaitons une excellente lecture et une très bonne année 2024.

**Protocole pour les aires et espèces spécialement protégées*

Valérie Fonrose

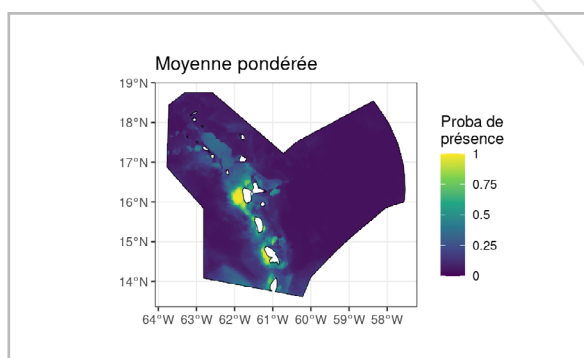
Conseillère territoriale de Saint-Martin
Présidente de la Conférence des Acteurs du Sanctuaire Agoa

Laurie Hec

Directrice déléguée pour le Sanctuaire Agoa

Sujets phares

Finalisation de l'étude
sur les habitats des cétacés



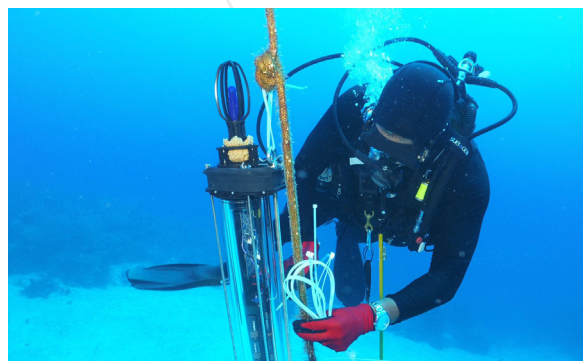
Restitutions de l'étude sur
les interactions entre mammifères
marins et pêche professionnelle



Diffusion de la réglementation
d'approche au sein du Sanctuaire



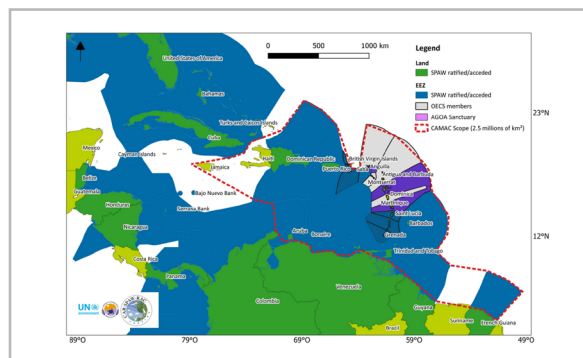
Restructuration de l'observatoire
acoustique CARI'MAM



Méthodes de recherche invasives :
quelle est la position du Sanctuaire ?



Lancement et clôture de la phase 1
du projet Interreg Caraïbes CAMAC

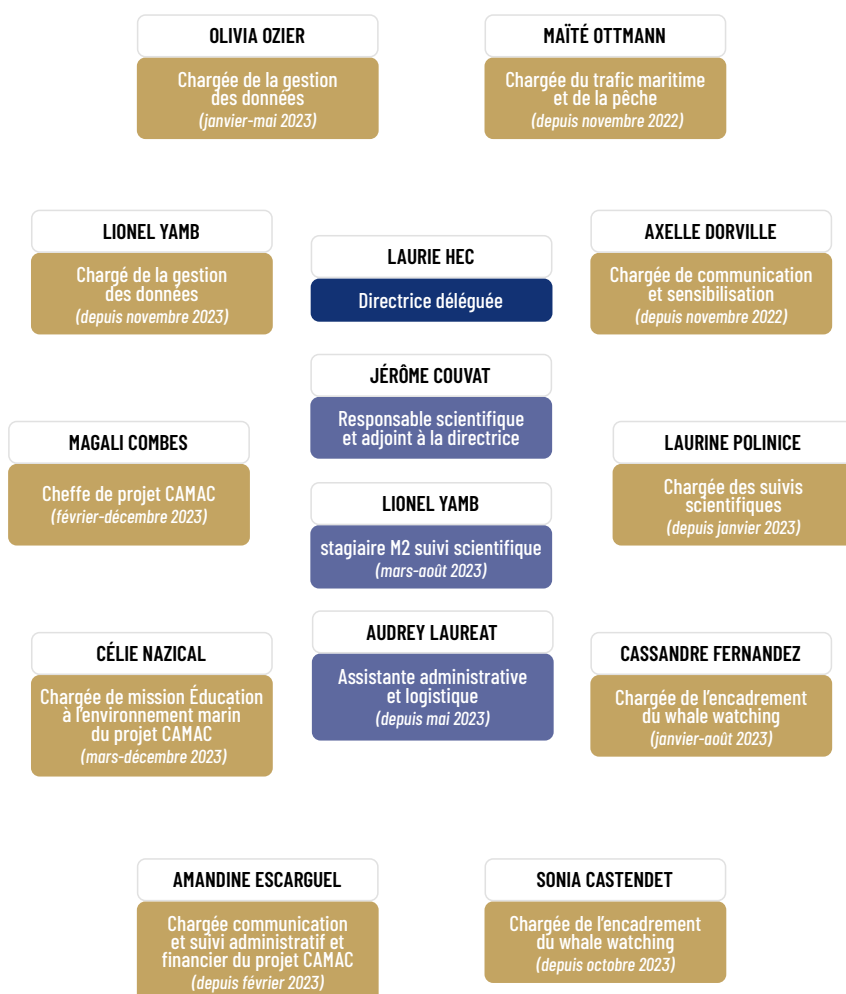


La vie du Sanctuaire en 2023

L'équipe du Sanctuaire Agoa

En 2023, l'équipe du Sanctuaire Agoa était composée de neuf agents : deux postes pérennes, un contrat aidé, cinq Volontaires de Service Civique (VSC) et un stagiaire de master 2. Cette année a été ponctuée d'arrivées et de départs, avec le départ en cours d'année de deux agentes en VSC pour la poursuite d'une thèse, dont les successeurs sont arrivés en fin d'année. Trois agentes en CDD composaient par ailleurs l'équipe du projet Interreg Caraïbes CAMAC, dont le Sanctuaire Agoa/OFB est chef de file.

L'équipe du Sanctuaire Agoa



FORMATIONS DE L'ÉQUIPE EN 2023

- Formation Santé Sécurité au Travail (SST) (4 agents)
- Formation Vidéo pour les réseaux sociaux (Chargée de communication et sensibilisation)
- Formation Suivi par acoustique passive des cétacés – niv. 1 (Chargée des suivis scientifiques et Chargée de la pêche et du trafic maritime)
- Formation Nouveaux entrants Office français de la biodiversité (OFB) (2 agents)
- Formation logiciel comptable SIREPA (Assistante administrative)

Les moyens matériels et logistiques du Sanctuaire

Les locaux du Sanctuaire Agoa se trouvent depuis 2020 au 19, rue du Bel-Air à la Pointe Desgrottes dans la commune des Trois-Ilets en Martinique. L'équipe occupe le rez-de-chaussée tandis que l'étage accueille le pôle Opération du Parc naturel marin ainsi que l'Unité technique et connaissance de l'Office français de la biodiversité. En 2023, des travaux ont eu lieu afin de créer une deuxième sortie au rez-de-chaussée. L'équipe dispose par ailleurs d'un véhicule léger de service de 5 places.

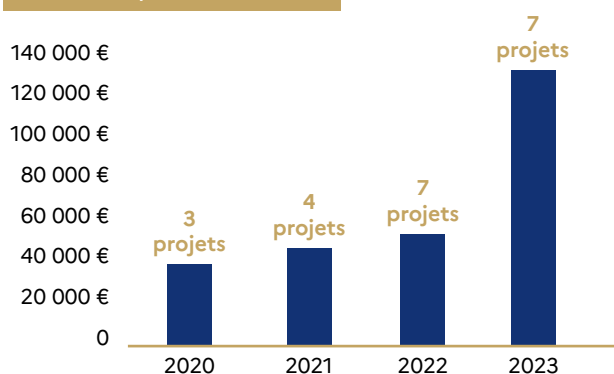
En termes de matériel scientifique, le Sanctuaire a fait l'acquisition en 2023 d'un congélateur destiné au stockage des échantillons prélevés lors des nécropsies réalisées en Martinique, destinés à être transférés à l'Observatoire Pelagis de l'Université de La Rochelle, coordonateur du réseau national échouages (RNE) des mammifères marins. Des hydrophones, télescopes, jumelles marines, radios VHF, un appareil photo numérique réflex et le logiciel RAVEN complètent les outils scientifiques du Sanctuaire.

LES MOYENS FINANCIERS DU SANCTUAIRE

En 2023, le Sanctuaire Agoa disposait au sein de l'OFB d'un budget de 350 499 €. Le total d'autorisations d'engagement consommé par le Sanctuaire en 2023 est de 309 564 € : 32 % en fonctionnement, 68 % en intervention et environ 1 % en investissement.

L'enveloppe « intervention » concerne notamment l'attribution de subventions et la réalisation d'études commanditées par l'équipe technique. Sept subventions ont été accordées à sept structures en 2023, pour un montant total de 136 526 €. Retrouvez le détail des subventions accordées en annexe.

Évolution du montant des subventions accordées par le Sanctuaire



Les avis rendus par le Sanctuaire

Les directions de la Mer (DM), la division de l'Action de l'État en mer (AEM) et les directions de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL), notamment, saisissent le Sanctuaire Agoa pour rendre des avis techniques sur des projets en mer pouvant représenter une menace (ou, au contraire, des opportunités notamment en matière de connaissance) pour les mammifères marins. L'équipe scientifique du Sanctuaire évalue donc l'exposition des espèces, leur sensibilité et formule des recommandations pour réduire le risque pour les animaux. Ce sont neuf avis qui ont été rendus en 2023 par le Sanctuaire Agoa. Six d'entre eux portaient sur des projets de recherche scientifique, deux sur des manifestations nautiques et un sur des travaux et les études d'impact associées.

Avis techniques délivrés en 2023 par degré de recommandation



La gouvernance

Après la nomination en début d'année de sa présidente, madame Valérie Fonrose, conseillère territoriale de Saint-Martin, la Conférence des acteurs s'est réunie en octobre 2023. L'ordre du jour était le suivant :

Avancement du plan d'action 2023-2027

Le plan de gestion sur 15 ans du Sanctuaire Agoa est détaillé par des plans d'action quinquennaux définissant précisément les actions pressenties par mesures de gestion identifiées. Le plan d'action 2023-2027 du Sanctuaire Agoa contient 80 mesures de gestion réparties au sein de 25 objectifs opérationnels déclinés en 141 actions. Le bilan des actions initiées et réalisées en 2023 a été présenté aux membres présents. Des informations plus détaillées sont fournies dans le paragraphe dédié de ce rapport d'activité.

Discussion autour du projet de nouvel arrêté réglementant l'approche des cétacés et le whale watching

L'Arrêté n° R-02-2017-03-15-003 réglementant l'approche des cétacés dans les eaux sous juridiction française aux Antilles interdit l'approche à moins de 300 mètres des mammifères marins, sous l'eau, sur l'eau et au-dessus de l'eau. Un projet de nouvel arrêté, adapté à l'évolution des activités commerciales, de loisir ou scientifiques d'observation des mammifères marins, a été présenté à la conférence des acteurs dont les membres ont été invités à faire remonter leur avis et remarques.

Présentation du programme BESTLIFE2030

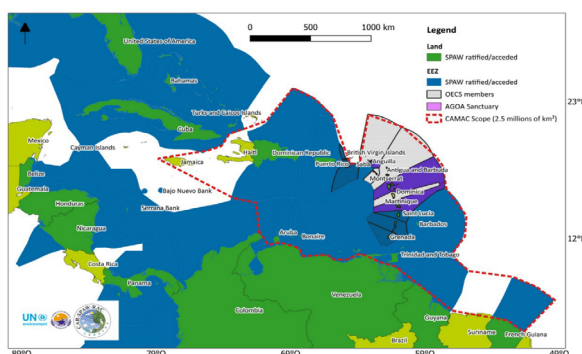
Julien Lorthios, animateur régional BESTLIFE2030 Antilles, a détaillé les critères d'éligibilité au programme BESTLIFE2030. Ce programme européen de subvention a pour objectif de financer des projets de conservation de la biodiversité, de restauration des écosystèmes et d'utilisation durable des services écosystémiques, pour lutter contre la perte de biodiversité dans les RUP et PTOM européens.

Présentation des programmes environnementaux de l'OECO

La participation à la conférence des acteurs d'organisations régionales et internationales est essentielle afin d'inscrire le Sanctuaire Agoa durablement dans une démarche de coopération internationale. C'est dans ce cadre que l'OECO, l'Organisation des Etats de la Caraïbe Orientale, est devenue membre de la conférence des acteurs. Le 19 octobre, l'organisation était représentée par Mme Norma Cherry-Fevrier, gestionnaire de projets à la division de la durabilité environnementale de l'OECO, assistée de M. Simon Delage, expert technique international à l'OECO. Mme Cherry-Fevrier a exposé un panorama des projets de transition énergétique et de protection de l'environnement mis en place ou accompagnés par l'OECO.

Présentation de l'avancement du projet Interreg Caraïbes CAMAC

Le projet CAMAC, pour *CARibbean marine Megafauna and anthropogenic ACTivities*, vise à améliorer les connaissances et à soutenir la collaboration régionale et les capacités des parties prenantes sur les interactions entre mégafaune marine et activités humaines dans la Caraïbe, pour, *in fine*, proposer des recommandations concrètes de mesures de gestion et de protection adaptées aux décideurs politiques caribéens. Les membres de l'équipe du projet ont présenté les actions de suivi scientifique, de coopération et de sensibilisation menées et à venir.



Présentation des projets phares de communication et de sensibilisation du Sanctuaire

Après deux ans de restrictions liées au Covid 19, l'année 2023 a été marquée par une plus grande présence sur le terrain à la rencontre du grand public, dans une logique de sensibilisation, ainsi que par l'entretien des relations presse, pour accroître encore et toujours la notoriété du Sanctuaire, ses actions et les enjeux de protection des mammifères marins. Les membres présents à cette Conférence des acteurs ont pu découvrir les projets en cours et notamment donner leur avis sur des supports destinés au rappel de la réglementation d'observation et d'approche au sein du Sanctuaire.

Synthèse des études scientifiques récentes

Au cours de cette année, plusieurs projets scientifiques se sont poursuivis, deux se sont achevés. Les résultats de l'étude de modélisation des habitats des cétacés au sein du Sanctuaire sont disponibles, ainsi que ceux de l'évaluation des interactions entre pêche professionnelle et mammifères marins. Le projet « glider » suit son cours avec l'analyse des premiers résultats et la mise en place d'un protocole de prospection. De plus, trois projets subventionnés ont abouti. Tout cela a été présenté en détail.

Exposé de la position du Sanctuaire sur les pratiques scientifiques invasives

En 2022, lors des ateliers de concertation, la nécessité de définir le cadre d'application des méthodes de recherche invasives dans le Sanctuaire avait été formulée. Le conseil scientifique du Sanctuaire a formulé plusieurs recommandations soumises pour avis à la Conférence des acteurs. Un consensus a bien été établi sur le fait que les méthodes invasives ne sont pas interdites au sein du Sanctuaire mais strictement encadrées grâce à des outils et procédures mis ou à mettre en place.

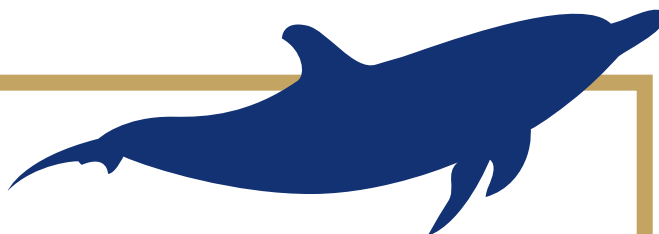
PLAN DE GESTION 2023-2037 : MAIS OÙ EST-IL ?

Vous êtes nombreux à nous avoir réclamé notre nouveau plan de gestion en 2023. En effet, depuis sa validation par la Conférence des acteurs en décembre 2022, l'équipe technique s'est attachée au cours de l'année qui vient de s'écouler à apporter les derniers ajustements et à collaborer avec un prestataire pour la mise en forme de ce document de plus de 200 pages. Ce dernier constitue une étape marquante dans l'existence du Sanctuaire. Il est important qu'il soit à la fois rigoureux et pertinent mais aussi agréable à lire et accessible au plus grand nombre. Ce fastidieux travail de fourmi touche au but : la version finale est disponible sur notre site depuis fin février. À noter que si la forme du document n'avait pas été finalisée, le fond a bien été validé et s'applique depuis début 2023. Le plan d'action 2023-2027, qui détaille les actions à mettre en place, guide ainsi déjà depuis un an les priorités de l'équipe technique et continuera de le faire en 2024 et pour les années à venir.



Conférence des acteurs du 19 octobre 2023
© Axelle Dorville / Office français de la biodiversité

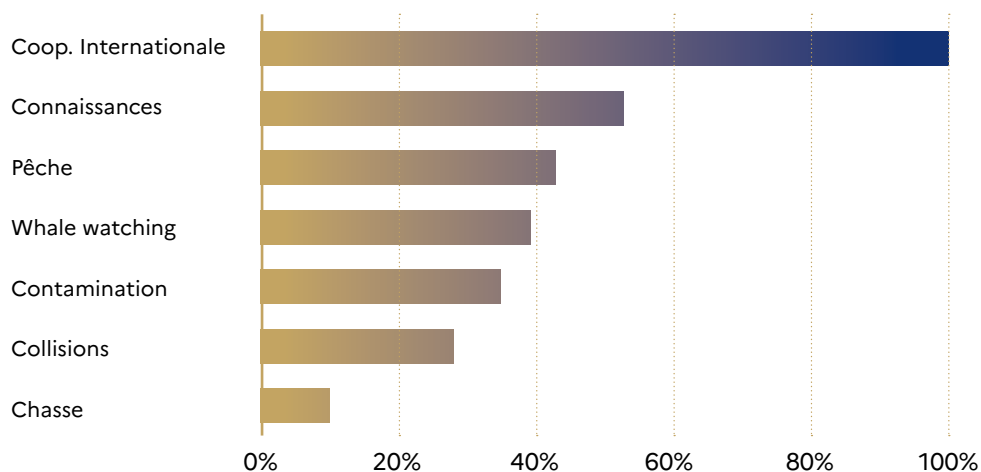
PLAN D'ACTION 2023-2027 : POINT D'AVANCEMENT



Le plan de gestion 2023-2037 validé en Conférence des acteurs en décembre 2022 est un document cadre générique qui fixe les grands objectifs à atteindre sur 15 ans. Il a été décliné en trois plans d'action de 5 ans, des documents opérationnels qui détaillent les actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs et le calendrier de leur mise en place. Un an après la mise en place de ce nouveau plan, quel en est l'état d'avancement ? Sommes-nous « dans les temps » ?

En octobre 2023, sur les 58 actions devant être initiées en 2023, 45 l'ont effectivement été, soit un taux de 78 %. Par ailleurs, le niveau de réalisation de ces actions est en moyenne de 46 %. Aussi, 12 % des actions prévues pour 2024 ont déjà été initiées en 2023. Ces niveaux d'avancement sont très satisfaisants pour une première année, d'autant plus que 2023 est l'année la plus chargée du plan d'action 2023-2027.

Avancement par catégorie



Nous avons fait le choix de planifier nos actions par date de début et non par date de réalisation car beaucoup de nos missions sont permanentes et s'inscrivent dans le long terme.

Le pourcentage de réalisation permet toutefois de garder un œil sur le niveau d'avancement de ces actions pour s'assurer que l'ensemble des actions initiées progressent.

La communication et les actions de sensibilisation du Sanctuaire en 2023

Quelques chiffres

+ 11,8 %
de visites
sur le site web
(13 143 visites)

+ 31 %
d'abonnés à la page
Facebook
(1 321 abonnés)

+ 82 %
de retombées presse
et mentions dans la presse
(71 parutions en radio,
TV et presse écrite)

14
animations
réalisées
près de 700 personnes
touchées

La présence digitale du Sanctuaire

Le site internet et la page Facebook du Sanctuaire constituent l'essentiel de sa présence digitale. En 2023, la totalité du contenu du site traduit en anglais en 2022 a été mis en ligne. De nouvelles pages et nouveaux contenus ont également été ajoutés. La page Facebook a elle été animée par des publications variées (informations sur les espèces, offres d'emploi, dispositifs financiers, actualités du Sanctuaire et du projet Interreg Caraïbes CAMAC).

Les relations presse

Afin de se faire davantage connaître du grand public et surtout, de faire davantage connaître les espèces qui nous entourent, et la réglementation relative à l'approche des mammifères marins, un accent particulier a été mis sur les relations presse en répondant positivement aux différentes sollicitations. Quatre communiqués ont été envoyés et des rendez-vous ont été organisés avec des médias afin de créer des contenus froids, en complément des actualités du Sanctuaire. Cela a permis une nette augmentation des retombées presse et mentions du Sanctuaire dans une grande partie des médias des territoires du Sanctuaire mais aussi au national et à l'international.

Les outils de sensibilisation

Le Sanctuaire Agoa dispose de posters naturalistes, de plaquettes institutionnelles en français, en anglais et en espagnol, d'un guide de reconnaissance des espèces du Sanctuaire et de livrets dédiés aux opérateurs d'observation des mammifères marins. Les posters naturalistes ont été prioritairement distribués au public scolaire par le biais de la référente Éducation au Développement Durable du rectorat de Martinique et d'animations. Les plaquettes institutionnelles, les guides et les supports destinés aux professionnels ont également été distribués lors de sorties de sensibilisation.

Plusieurs outils de sensibilisation ont par ailleurs été finalisés et initiés en 2023, afin de toujours davantage sensibiliser les différents acteurs à la nécessaire protection des mammifères marins. Un bidon étanche

agrémenté d'un sticker présentant les espèces les plus observées dans le Sanctuaire a été remis aux pêcheurs des 4 territoires ayant participé à une précédente étude, pour les aider dans l'identification des espèces et la remontée d'observation. Ce sticker a par la suite été adapté pour les opérateurs professionnels de whale watching. Deux toiles d'exposition présentant le rôle écologique des cétacés et les différentes menaces pesant sur eux ont été finalisées et imprimées et pourront enrichir nos stands d'animation dès 2024. Sollicité par le Musée de la mer en Martinique, le Sanctuaire a également entrepris la co-création d'un panneau d'exposition qui sera accessible aux visiteurs à partir du premier trimestre 2024. Parmi les autres projets phares de cette année, on peut citer la création d'un magazine ludique pour enfants, en français et en créoles gadeloupéen et martiniquais, avec la société d'édition Yékrik, qui sera distribué à ses écoles partenaires en 2024. La conception d'un hors-série du magazine Antilla dédié au milieu marin a également débuté en 2023, en partenariat avec le Parc naturel marin de Martinique.



Les toiles d'exposition du Sanctuaire

La présence sur le terrain

Les restrictions sanitaires des précédentes années n'avaient pas permis au Sanctuaire d'être très présent sur le terrain. En 2023, un accent particulier a été mis sur l'organisation ou la participation à des événements grand public/scolaires afin de pouvoir aller à la rencontre de tous et d'échanger avec eux. Ces rencontres se sont essentiellement faites en Martinique (une à Saint-Martin), par rationalisation budgétaire et du fait de relais de sensibilisation efficaces sur les autres territoires. Elles ont non seulement été l'occasion de faire connaître la présence et la diversité d'espèces au public, mais ont également permis le partage de témoignages d'observation terrestre et en mer.

Participation aux Journées Art&Mer à Sainte-Marie en Martinique
© Sephora Badmer / Office français de la biodiversité



Les événements auxquels le Sanctuaire a participé en 2023

Lieu	Manifestation
Saint-Martin, Baie Orientale	Fête de la baleine 2023
Martinique, Fort-de-France	Projection grand public « Les gardiennes de la planète » et stands d'animation en partenariat avec l'association L'Asso-Mer
Martinique, Le Marin & Saint-Pierre	Tournée pédagogique de l'Expédition 7 ^e continent
Martinique, Les Trois-Ilets	Semaine de l'eau de l'hôtel Le Bambou
Martinique, Fort-de-France	Projection scolaire « Les gardiennes de la planète »
Martinique, Le Robert	Présentation de nos outils de sensibilisation au club EDD du collège Le Robert 3, avec le Parc naturel marin de Martinique
Martinique, Rivière-Pilote	Rendez-vous aux jardins de l'écomusée de Rivière-Pilote
Martinique, Sainte-Marie	Journées de restitution du projet académique Art&Mer du Parc naturel marin de Martinique
Martinique, Grand'Rivière	Journée de l'Atlas de la Biodiversité Communale de Grand'Rivière par le Parc naturel régional de la Martinique
Martinique, Le Lamentin	Fête de la science
Martinique	Journée Biodivand'co du réseau de l'Observatoire martiniquais de la biodiversité



Zoom sur des moments clés de l'année 2023

JANVIER 2023

Intégration du réseau de l'Observatoire martiniquais de la biodiversité (OMB)

Le Sanctuaire Agoa a intégré en début d'année l'OMB, réseau d'acteurs de la biodiversité mis en place par le Parc naturel régional de Martinique, dédié au partage de connaissances. Dans ce cadre, l'équipe a pu participer à une rencontre dédiée aux outils de sensibilisation créés par les membres du réseau, à la 10ème Assemblée des membres, a été invitée à animer un stand lors d'une journée de l'Atlas de la biodiversité communale de la ville de Grand'Rivière et s'est jointe à la 3ème rencontre de terrain Biodiv'and co sur le thème « Étude, préservation et valorisation du milieu marin en Martinique ». Le Sanctuaire a également fourni des supports à l'équipe de l'OMB pour distribution à leurs partenaires et échangé avec la Chargée de valorisation des données du réseau.

FÉVRIER 2023

Participation au 5^e Congrès international pour les aires marines protégées

Du 3 au 9 février s'est tenue à Vancouver IMPAC5, la 5ème édition du Congrès International pour les aires marines protégées. Cet événement organisé tous les quatre ans rassemble gestionnaires, spécialistes et décideurs du monde entier pour une meilleure conservation de la mer. Cette cinquième édition a accueilli plus de 3 000 personnes (dont un tiers en visioconférence) de 128 pays. Si le Sanctuaire n'a pas physiquement fait partie de la délégation française (70 personnes), il a pu présenter les premiers résultats de l'observatoire acoustique CARI'MAM à distance, lors d'un atelier consacré aux stratégies de conservation de la biodiversité. Une nouvelle occasion de valoriser le travail de tous les partenaires caribéens engagés dans ce projet depuis 4 ans.

Atelier de lancement du projet Interreg Caraïbes CAMAC
au Congrès mondial sur la baleine à bosse
© Magali Combes / Office français de la biodiversité



MARS 2023

Participation au 3^e Congrès mondial sur la baleine à bosse

La 3^e édition du HWWC3, Congrès mondial sur la baleine à bosse, s'est tenue du 6 au 10 mars en République dominicaine. Le Sanctuaire Agoa ne pouvait rater cette première édition organisée dans la Caraïbe qui a rassemblé 140 participants issus de 28 pays. Les agents présents ont pu présenter les dernières avancées sur le décodage du chant de la baleine à bosse dans la Caraïbe, obtenues par l'Université de Toulon grâce aux enregistrements de l'observatoire acoustique CARI'MAM. Cela a également été l'occasion d'organiser l'atelier de lancement du projet CAMAC*, dont la phase 1 s'est déroulée sur l'année 2023. Enfin, le Sanctuaire a souhaité profiter du fait que le congrès se déroule dans le premier pays à avoir instauré des réserves marines pour les cétacés dans la Caraïbe pour relancer la collaboration entre les sanctuaires marins de l'Atlantique Nord-Ouest et de la Caraïbe autour de la protection des mammifères marins.

* Plus d'informations sur

www.sanctuaire-agoa.fr

(Menu > En action > Projets internationaux > CAMAC)



Rencontre de terrain Biodiv'and co de l'OMB
© Jessica Crillon / Office français de la biodiversité

AVRIL 2023

Retour sur le baleineau en divagation en Martinique

La gestion de la présence d'un très jeune baleineau à bosse seul errant le long des côtes martiniquaises pendant deux semaines en avril a constitué l'un des temps de forte mobilisation pour l'équipe du Sanctuaire en 2023.

D'abord signalé par des opérateurs de whale watching et des associations dans les environs de la commune de Case-Pilote, ce baleineau de l'année s'est progressivement déplacé vers le fond de la baie de Fort-de-France dans les jours qui ont suivi. Les premières observations ont permis de confirmer qu'il ne portait pas de blessure apparente et qu'il n'était pas gêné dans ses mouvements par des filets ou des cordages.

Dans ce type de situation, l'Observatoire Pelagis, coordinateur du RNE, recommande de réduire les interventions au minimum afin de ne pas augmenter la pression sur l'animal : suivre son évolution à distance et se tenir prêt à intervenir en cas d'échouage imminent.

Devant le caractère exceptionnel de la situation pour le territoire et l'intérêt grandissant des médias et des réseaux sociaux, il est finalement décidé de tenter d'attirer le baleineau vers le large, dans l'espoir qu'il retrouve sa mère ou un adulte prêt à le recueillir.

Pendant trois jours, plusieurs tentatives d'attraction avec de l'eau, du lait de vache et une mixture à base de foie de morue sont réalisées, sans succès. Devant l'échec de ces tentatives et le niveau de dérangement qu'elles génèrent, il est convenu de revenir à un suivi à distance de l'animal et à la mise en place d'une zone de quiétude.

Dès le lendemain, le baleineau est observé quittant la baie de Fort-de-France vers le sud, puis aperçu deux jours plus tard dans la marina du Marin, avant de disparaître.

Alors que tous les espoirs étaient permis, sa carcasse est signalée le 22 avril au matin, par Lisa Duverger, opératrice de whale watching, à la sortie de la baie de Fort-de-France.



© Jérôme Couvat

Grâce à la mobilisation d'un remorqueur de la SOMARA par la direction de la Mer, la carcasse a pu être hissée à bord et une nécropsie a eu lieu le jour même. Hormis une grande maigreur, aucun élément particulier n'a été constaté. Les prélèvements de peau, de lard et de muscle ont été stockés dans la base de données de l'Observatoire Pelagis et seront mis à disposition de la communauté scientifique pour d'éventuelles études sur la population (génétique, concentration de polluants, etc.). La carcasse a quant à elle été retournée à la nature et immergée par 1 000 m de fond, où elle nourrira à son tour les organismes des profondeurs pendant plusieurs années.

Malgré ce triste dénouement, le Sanctuaire Agoa et le coordinateur martiniquais du RNE, M. Jean-Claude Nicolas, tiennent à remercier l'ensemble des acteurs qui se sont mobilisés à leurs côtés pendant ces deux très intenses semaines, particulièrement les services de l'État, l'Observatoire Pelagis, les associations, les opérateurs de whale watching et toutes celles et ceux qui ont aidé à gérer une situation inédite et complexe.

Cet événement a permis d'évaluer les capacités de réaction et de collaboration entre tous ces acteurs et de mettre en lumière les points à améliorer. Une réunion bilan s'est tenue en Préfecture début mai 2023 et cette expérience nourrit des réflexions en cours au niveau national au sein du groupe de travail dédié aux situations de cétacés en divagation.



© Thomas Alexandre

Le baleineau en divagation observé dans la baie de Génipa (à gauche). Préparation de la nécropsie du baleineau (à droite).

SEPTEMBRE 2023

Participation au groupe de travail (GT) national dédié aux cétacés en divagation

Suite à la remontée de plusieurs cas de cétacés en détresse ou en divagation à proximité des côtes hexagonales et d'Outre-Mer, un GT national piloté par le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires a été créé pour améliorer la gestion de ces cas particuliers dont la sensibilité peut entraîner des tensions entre les différents acteurs. Trois sous-groupes ont ainsi été créés pour aborder des thèmes spécifiques liés à la création d'arbres décisionnels d'intervention, au recensement des acteurs et leur coordination et à la communication.

Le Sanctuaire Agoa participe activement aux échanges de ce GT et a ainsi pu partager son retour d'expérience sur le cas de la gestion du baleineau en divagation en avril 2023. Cette participation permettra également de relayer au mieux les conclusions du GT, attendues courant 2024, auprès des partenaires locaux afin de garantir une mise en application la plus adaptée au contexte et aux moyens disponibles dans les Antilles françaises.

Participants à l'atelier de clôture de la phase 1
du projet Interreg Caraïbes CAMAC
© Tadzio Bervoets



NOVEMBRE 2023

Participation à la conférence annuelle du *Gulf and Caribbean Fisheries Institute* (GCFI)

Début novembre, deux agents du Sanctuaire ont participé à la 76^e conférence annuelle du *Gulf and Caribbean Fisheries Institute* (GCFI), institution fondée en 1947 pour la gestion durable de la pêche dans la Caraïbe et le Golfe du Mexique. Organisée cette année à Nassau, cette conférence, qui aborde de plus en plus les questions de préservation du milieu marin, est un événement pour la communauté marine caribéenne et un lieu d'intenses échanges et discussions. La participation du Sanctuaire a permis de renforcer les liens avec les partenaires caribéens déjà impliqués sur des projets communs tel que l'observatoire acoustique CARI'MAM : nous avons ainsi pu rencontrer pour la première fois en personne des partenaires avec qui nous travaillons depuis plus de 4 ans. Cela a également été l'occasion de créer de nouvelles connexions avec d'autres territoires comme la Dominique voisine. Le Sanctuaire a par ailleurs organisé, avec le CAR-SPAW, l'atelier de clôture de la phase 1 du projet CAMAC, lors de cette conférence.

Ces rassemblements régionaux en présentiel sont de réels catalyseurs de collaboration et la participation du Sanctuaire à ce genre d'événement régional est essentielle pour promouvoir ses actions à l'échelle régionale et construire des partenariats solides indispensables pour la conservation d'espèces aussi mobiles que les mammifères marins.

À ce titre, nous avons été ravis d'apprendre que la 77^e conférence du GCFI sera organisée en Guadeloupe en 2024 !

La mise en œuvre du plan d'action

Les actions du Sanctuaire Agoa en 2023 vous sont ici présentées par mesures du plan d'action 2023-2027.

Stratégie Collisions :

Améliorer les connaissances et renforcer l'application de la réglementation en vigueur

MESURE 6

Encourager les services de l'État pour un meilleur respect de la réglementation de navigation

Le système REPCET®, obligatoire sur les navires de charges ou à passagers de plus de 24 mètres battant pavillon Français et navigant plus de 10 fois par an dans les Sanctuaires Agoa et Pelagos, est un dispositif de partage de position en temps réel qui repose sur les observations des navires équipés et vise à éviter les collisions.

En 2023, le responsable scientifique et l'ambassade chargée de la pêche et du trafic maritime ont rencontré le Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage aux Antilles-Guyane (CROSS AG) afin d'avoir une meilleure compréhension mutuelle du fonctionnement et de discuter de l'installation de l'outil REPCET®. Cette rencontre a permis d'initier la mise en place d'une chaîne de transmission en cas de signalement d'un incident impliquant un cétacé. Cela a aussi été l'occasion d'actualiser les contacts et fiches dédiés aux échouages. Une version terrestre de REPCET® sera prochainement fournie au CROSS afin d'alimenter ce système de remontée d'observations de mammifères marins et d'objets dérivants. L'objectif étant que ces informations soient ensuite transmises aux navires équipés de REPCET® pour limiter le risque de collisions.



© Martial Dosdane / Office français de la biodiversité

MESURE 7

Développer un programme incitatif pour améliorer le respect des mesures

En 2023, le Sanctuaire Agoa est devenu supporteur du label Green Marine Europe et a intégré son comité consultatif. Porté par l'ONG Surfrider Foundation, Green Marine Europe est un programme de certification environnementale pour l'industrie maritime européenne. Déclinaison du programme canadien Alliance Verte, il s'agit d'une initiative volontaire qui engage les participants à prendre des mesures concrètes et mesurables pour réduire leur empreinte environnementale.

Ce programme environnemental repose sur 11 indicateurs de performance, chacun lié à une thématique telle que les émissions polluantes, les espèces aquatiques envahissantes, les émissions de gaz à effet de serre, les rejets huileux ou le bruit sous-marin. Ces questions environnementales sont traitées en collaboration avec l'industrie, les gouvernements, le milieu académique et les groupes environnementaux qui composent le comité consultatif. Ainsi, l'intégration à ce comité sera l'occasion de participer à la révision du programme et de prendre part aux décisions, basées sur le consensus.



MESURE 8

Recenser, avec les acteurs, les collisions pour caractériser l'impact

Le Sanctuaire a initié et poursuivi des échanges avec les compagnies maritimes de la région en 2023. Les objectifs : sensibiliser les armateurs et les équipages, informer sur la réglementation en vigueur et encourager la pratique des sciences participatives pour la remontée d'observations de cétacés. Sur ce dernier point, la signature d'une convention de partage de données est envisagée afin de valoriser les efforts des compagnies impliquées. À cet effet, une fiche « observateur volontaire » destinée aux compagnies maritimes, notamment aux équipages, a été créée et

transmise à une quinzaine de ces entreprises. Les professionnels peuvent y trouver une présentation du Sanctuaire, l'usage qui est fait des données d'observation, les informations nécessaires pour effectuer la collecte de données, les contacts en cas d'animal en détresse ou de collision ainsi que des éléments de réglementation. Ils sont également invités à s'appuyer sur Le Petit Guide illustré des mammifères marins des Antilles et de Guyane créé par le Sanctuaire ainsi que sur la formation en ligne « Navigation commerciale et cétacés en France » conçue par l'association MIRACETI.

MESURE 11

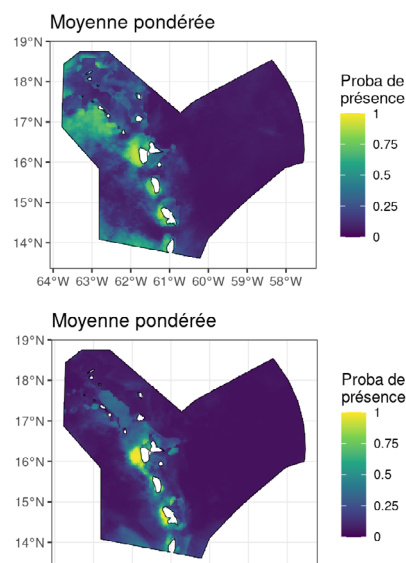
Identifier les zones à risque

Initiée en 2022, l'étude « Modélisation de l'habitat des Cétacés dans les Antilles françaises à partir de données multi-sources » réalisée par Florèn Hugon et Jean-Paul Maalouf, s'est achevée au cours de l'année 2023. Il s'agissait de réaliser des travaux de modélisation afin de prédire les habitats favorables à la présence des cétacés au sein du Sanctuaire. Pour ce faire, des données environnementales telles que la profondeur ou encore la quantité de proies disponibles ont été croisées avec des données d'observations de cétacés géoréférencées. Plusieurs cartes ont été ainsi élaborées, montrant la présence potentielle de sept espèces selon la saison. Sur ces cartes, des habitats encore non-échantillonnés

apparaissent comme étant favorables pour certaines espèces. Ce travail fait actuellement l'objet d'une publication scientifique. À la suite de cette étude, la superposition des cartes produites avec des cartes d'activités humaines, du trafic maritime par exemple, permettra d'identifier des zones à risque et ainsi d'adapter la gestion, à la fois dans l'espace et dans le temps. Le rapport de cette étude a été intégré au site web du Sanctuaire Agoa et partagé sur Facebook. Ces cartes ont d'ores et déjà été transmises à des organisations de courses nautiques ainsi qu'au bureau d'études chargé du plan de mobilité de la Martinique afin de les inciter à prendre en compte le risque de collision.

- Les données utilisées sont issues d'observations visuelles, récoltées lors de campagnes scientifiques, d'études ponctuelles, d'activités associatives et de whale watching.
- Sept espèces ont été étudiées : la baleine à bosse, le grand cachalot, le grand dauphin, le dauphin tacheté pantropical, le dauphin de Fraser, la pseudorque et le globicéphale tropical.
- Dix variables environnementales ont été sélectionnées pour expliquer la présence des espèces.
- L'habitat le plus favorable est en côte sous le vent, pour toutes les espèces étudiées.

Cartes de répartition du dauphin tacheté pantropical (*Stenella attenuata*) dans l'arc antillais, respectivement en saison sèche et en saison humide.





Bateaux participant à la Transat Jacques Vabre
© Amandine Escarguel

MESURE 13

Adapter REPCET® au contexte caribéen

Depuis 2019 et le rendu d'un premier avis, le Sanctuaire Agoa échange régulièrement avec le Grand Port Maritime de Guadeloupe (GPMG) dans le cadre du projet d'extension du quai 12 à Jarry. Les travaux débiteront au cours du premier semestre 2024 et dureront plus de deux ans. Plus de 40 mesures sont prévues pour réduire l'impact de ces travaux sur l'environnement, dont 11 concernent directement les mammifères marins. La pollution acoustique liée à l'implantation des 160 pieux qui soutiendront cette nouvelle partie du quai constitue l'enjeu majeur.

Au-delà de mesures spécifiques d'encadrement de ce risque discutées les années précédentes (surveillance permanente du plan d'eau et arrêt des travaux en cas de présence de cétacé, suivi des niveaux de bruit sous-marin, mise en place d'un rideau de bulles, etc.), le GPMG et Agoa se sont entendus en 2023 sur le financement d'une passerelle numérique entre les outils OBSenMER et REPCET®. Celle-ci permettra aux observations de cétacés faites via l'outil de sciences participatives OBSenMER d'être automatiquement transférées en temps réel au système de réduction des risques de collision REPCET® dont plusieurs navires sont ou seront équipés dans les Antilles françaises. Une façon simple d'augmenter le nombre d'observations et donc l'efficacité de REPCET®, quel que soit le nombre de navires équipés. Cette mesure représente en effet, pour les professionnels de la mer non soumis à l'équipement de REPCET®, une opportunité de participer directement à la réduction du risque de collision via les sciences participatives.

OBSenMER est une application de sciences participatives destinée à la collecte de données d'observations de cétacés, utilisable tant au niveau amateur qu'expert.

Plus d'informations sur www.obsenmer.org

MESURE 16

Accompagner la mise en place de mesures de réduction des collisions pendant les courses nautiques à voile et à moteur

Grâce à son implication dans le Groupe de travail sur les courses au large et les cétacés, le Sanctuaire a pu fournir à l'organisation de la Transat Jacques Vabre 2023 une liste de contacts de différents organismes en charge des cétacés dans les pays concernés par le circuit de la course (Brésil, Cap Vert, Açores), mais aussi des cartes des habitats préférentiels du grand cachalot en Martinique, espèce vulnérable aux collisions. Ces cartes issues de l'étude sur la modélisation des habitats des cétacés aux Antilles françaises, associées à des recommandations, ont permis d'adapter le tracé du circuit afin de limiter les risques de collision.

De plus, l'équipe a eu le plaisir de recevoir un skipper de cette transat avant le « retour à la base ». Lors du briefing de cette course retour, la direction de la Mer de Martinique a pu présenter des éléments de sensibilisation et de recommandation fournis par le Sanctuaire.

La coopération entre les différents acteurs mobilisés a largement contribué à la mise en place des actions, ainsi qu'à la transmission d'observations de mammifères marins à la direction de la course avec le concours d'opérateurs de whale watching.

MESURE 17

Recenser et étudier les outils de prévention des collisions en complément de REPCET®

Les autorités locales et 14 compagnies maritimes dont les navires circulent dans les Antilles françaises ont été invitées à participer à la seconde édition de l'atelier sur les collisions organisé par MIRACETI, association qui œuvre pour la préservation des mammifères marins en mer Méditerranée. Ce groupe de travail national a pour objectif de réunir différents acteurs impliqués dans la limitation du risque collision à l'échelle nationale (institutions, compagnies maritimes, porteurs de projets, organismes de recherche, organisations non gouvernementales, entreprises privées) et de mettre en place des stratégies de lutte communes et efficaces sur le long terme, par le biais de projets existants et/ou en développement. Le Sanctuaire souhaite poursuivre cette démarche et développer des échanges constructifs et durables.

Stratégie Contaminants et déchets :

Analyser les sources et le devenir des pollutions, documenter les impacts et mettre en place des actions ciblées

MESURE 19

Analyser les prélèvements disponibles des échouages passés

Chaque année, des échouages ont malheureusement lieu au sein du Sanctuaire Agoa. Les causes peuvent être multiples : un problème de désorientation, une maladie d'origine naturelle ou due à la pollution, un enchevêtrement ou encore une collision. Dans le but d'améliorer la connaissance des espèces et des menaces qu'elles peuvent subir, les correspondants du Réseau National Échouages (RNE) et le Sanctuaire Agoa collectent des échantillons sur les individus échoués morts, lorsque cela est possible, et les transmet aux partenaires chargés des expertises. Le Sanctuaire soutient par ailleurs les réseaux échouages dans leurs besoins d'intervention et matériels et s'est équipé en 2023 d'un congélateur destiné au stockage des échantillons prélevés sur les animaux, avant leur envoi en Hexagone.

Les échouages au sein du Sanctuaire Agoa en 2023

Date	Lieu	Espèce	Situation
06/02	Le Marigot, Martinique	Cétacé ind.	Echoué mort, squelette
09/02	Grand'Rivière, Martinique	Cachalot nain/pygmée	Echoué mort
05/02	Les Saintes, Guadeloupe	Cachalot nain	Vivant et renfloué
22/04	Fort-de-France, Martinique	Baleine à bosse	Mort en mer (erratique pendant 14 jours)
28/06	Anses d'Arlet, Martinique	Globicéphale tropical	Mort en mer
06/07	Case-Pilote, Martinique	Dauphin tacheté pantropical	Mort en mer

Manipuler un mammifère marin échoué fait courir un risque de contamination et de blessure. Seuls les personnes détentrices de la carte verte du RNE sont habilitées à intervenir. Prévenez immédiatement le CROSS AG qui assurera les relais nécessaires auprès des réseaux échouage : par téléphone au 196, par VHF sur le canal 16.

MESURE 20

Mettre en place un partenariat avec des laboratoires et le RNE pour une analyse systématique des individus échoués

Le séminaire annuel du Réseau National Échouages (RNE) rassemble l'ensemble des correspondants du RNE habilités à intervenir sur des cétacés échoués. Organisé à La Rochelle en 2023, le 25^{ème} séminaire du RNE a été l'occasion de faire le point sur l'année écoulée, de partager des retours d'expérience et de développer des compétences pratiques. Le Sanctuaire Agoa a ainsi pu présenter aux 140 personnes présentes, en visioconférence, son retour d'expérience sur le cas du baleineau en divagation en Martinique en avril 2023.

Dans le cadre de sa participation au RNE, le Sanctuaire est intervenu en 2023 lors de la nécropsie de ce baleineau, sur la gestion d'une carcasse de globicéphale tropical à la dérive près des Anses d'Arlet en Martinique, avec le soutien du Parc naturel marin de Martinique, ainsi que sur la nécropsie d'un delphineau échoué mort, organisée avec le concours du ROCER sur le site de la Pointe Desgrottes aux Trois-Ilets.

D'un point de vue logistique, le Sanctuaire s'est par ailleurs doté d'un congélateur de plus de 450 litres afin d'augmenter la capacité de stockage en Martinique des échantillons prélevés lors des interventions, dans l'attente de leur transfert vers l'Observatoire Pelagis à La Rochelle.



Prise de mesures sur un cachalot (nain ou pygmée) échoué en Martinique en février 2023

© Axelle Dorville / Office français de la biodiversité

Stratégie Pêche professionnelle :

Approfondir les connaissances sur les interactions, réduire les impacts potentiels, renforcer les collaborations avec les pêcheurs

MESURE 30

Encourager les pêcheurs à transmettre leurs observations

Suite à l'étude sur les interactions entre la pêche professionnelle et les mammifères marins, cinq événements de restitution se sont déroulés dans le Sanctuaire Agoa. Ces présentations des résultats de l'étude ont eu lieu en Martinique et en Guadeloupe afin de satisfaire les demandes de retour émises par les pêcheurs lors de leurs interviews avec les prestataires. Aussi, une synthèse de l'étude a été transmise à chaque professionnel ayant accepté de communiquer ses coordonnées au Sanctuaire et plus largement à l'ensemble des communautés de pêcheurs des îles du Sanctuaire.

Ces rencontres, dans le cadre de sorties terrain ou de restitutions, ont été l'occasion de riches échanges (d'expériences et de connaissances), mais ont également permis de présenter le Sanctuaire, de sensibiliser aux bonnes pratiques en cas d'incident avec un cétacé ou simplement d'informer sur l'importance des sciences participatives.

Dans le but d'encourager ces bons gestes et de remercier les personnes présentes, un bidon étanche de sensibilisation a été offert. Ce support contient les informations nécessaires à la reconnaissance des espèces et à la transmission de données d'observation, ainsi que la conduite à tenir en cas d'animal en détresse. Depuis, plusieurs observations de cétacés ont déjà été transmises au Sanctuaire par des pêcheurs.

Dans l'objectif d'enrichir davantage les rencontres avec les différents acteurs de la mer lors des sorties de sensibilisation des agents, deux hydrophones à main (Aquarian Scientific AS-1) sont en cours de commande. Ces derniers permettront l'écoute et l'enregistrement des sons émis par les mammifères marins ainsi que les autres bruits sous-marins, accompagnés par les agents du Sanctuaire. Les professionnels, navigant régulièrement sur l'eau, pourront ainsi appréhender l'environnement sonore des profondeurs.

Première rencontre de restitution avec des pêcheurs en Martinique
© Olivia Ozier / Office français de la biodiversité



Stratégie Whale watching : Accompagner les acteurs vers une pratique d'excellence environnementale

MESURE 40

Sensibiliser les plaisanciers et les professionnels de la mer actuels et futurs (hors opérateurs de whale watching)

Diffuser la réglementation d'approche des mammifères marins du Sanctuaire Agoa est un des principaux enjeux de sensibilisation du Sanctuaire. Pour ce faire, une campagne d'affichage a été mise en place en décembre 2023 dans les salles d'arrivée des aéroports de Grand-Case à Saint-Martin, de Pointe-à-Pitre en Guadeloupe et du Lamentin en Martinique, et court jusqu'en mai 2024. Par le biais d'une grande toile éclairée et d'une vidéo de 10 secondes, les voyageurs sont invités à prendre connaissance de l'interdiction d'approche à moins de 300 mètres et de la possibilité de réaliser des observations plus proches et respectueuses avec les professionnels formés et autorisés (dont la liste est proposée par un QR code). Par ailleurs, comme chaque année, nous avons commandé des insertions dans des guides pour plaisanciers des différents territoires du Sanctuaire, dédiées au rappel de la réglementation d'approche (quatre insertions au total). Un visuel de rappel des règles d'approche a été soumis à l'avis des professionnels du whale watching et une réflexion a été engagée pour l'implantation de panneaux de sensibilisation dans les marinas, les ports et les stations de carburant pour bateaux.

Bienvenue dans le Sanctuaire Agoa pour les mammifères marins des Antilles françaises

143 256 km² de superficie
1/3 des espèces mondiales
7 espèces fréquentes dans les îles de Guadeloupe

Lorsque vous naviguez dans les eaux des îles de Guadeloupe, vous vous trouvez dans le Sanctuaire Agoa, une vaste aire marine protégée gérée par l'Office français de la biodiversité, dédiée à la protection des mammifères marins des Antilles françaises.

Sa mission : assurer la tranquillité de la vingtaine d'espèces de dauphins, baleines, cachalots et orques qui y vivent, s'y nourrissent et s'y reproduisent.

Vous pouvez contribuer à la protection des mammifères marins en limitant les différentes pressions générées par l'activité humaine : veiller à ce que vos déchets ne se retrouvent pas dans le milieu marin, éviter l'usage et le rejet de produits chimiques et polluants, garder vos distances et ne pas chercher à déranger les mammifères marins.

Grand cachalot
Physoror macrocephalus
Espèce classée Menacée

Logo République Française, OFB, AGOA

Protégeons les cétacés, gardons nos distances !

Des dauphins, des baleines, des cachalots à l'horizon ? N'approchez pas à moins de 300 mètres.* S'ils viennent d'eux-mêmes à votre bateau :

- Limitez le bruit
- Ne sautez pas à l'eau
- N'essayez pas de toucher les animaux
- Ne tentez pas de les nourrir

Observez les cétacés de façon respectueuse :
sanctuaire-agoa.fr @sanctuaire.agoa

Logo République Française, OFB, AGOA

Toile rétroéclairée affichée dans les aéroports de Grand Case à Saint-Martin et des Abymes en Guadeloupe.

Réglementation d'approche des cétacés dans le Sanctuaire Agoa

Le Sanctuaire Agoa est une aire marine protégée dédiée à la protection des mammifères marins.

Le Sanctuaire couvre toute la zone économique exclusive des Antilles françaises, soit les eaux de la Martinique, de la Guadeloupe, de Saint-Martin et Saint-Barthélemy.

L'approche à moins de 300 m des mammifères marins est interdite au sein du Sanctuaire Agoa.
Sur l'eau, sous l'eau et au-dessus de l'eau.

En cas d'approche spontanée d'un animal, ne cherchez pas d'interaction :

- pas de perturbation acoustique
- pas de mise à l'eau
- ne pas toucher l'animal
- ne pas nourrir l'animal

Adaptez votre comportement à celui des animaux :

- petits cétacés :** maintenir son cap et sa vitesse
- grands cétacés :** réduire sa vitesse et débrayer le moteur

Le non-respect de ces règles peut perturber les animaux et est passible de sanctions.

The Agoa Sanctuary is a marine protected area dedicated to the protection of marine mammals in the waters of Martinique, Guadeloupe, St Martin and St Barthélemy.

Approaching marine mammals within 300 meters is forbidden in the Agoa Sanctuary, either underwater or above water.

If an animal spontaneously comes to your boat, do not seek any interaction: no acoustic interference, no swimming, no touching nor feeding the animal.

Adapt your behavior:

- small cetaceans (dolphins): keep the boat on course at same speed
- large cetaceans (whales): reduce your speed and disengage the engine.

Not complying with these rules disturbs the animals and can be punished.

En cas d'animal échoué ou en difficulté, n'intervenez pas et prévenez immédiatement le CROSS Antilles-Guyane qui assurera les relais nécessaires auprès des réseaux échouages.
If you were to witness a stranded or distressed animal, do not interfere and immediately notify the CROSS Antilles-Guyane.

Credit photo : souffleurs d'écume

Logo République Française, OFB, AGOA

Téléphone : 196
VHF : 16

À gauche, insertion dans le guide Sea You du Comité du tourisme des îles de Guadeloupe (1 page sur 2) ; à droite, insertion bilingue dans le guide Ti'Ponton (Martinique, Guadeloupe, Saint-Martin, Sint Maarten, Saint-Barthélemy, Sainte-Lucie et Carriacou).

MESURE 41

Renforcer le contrôle des plaisanciers et autres professionnels de la mer hors opérateurs de whale watching autorisés

Initiés en 2021, les contrôles de la réglementation d'approche des cétacés se sont poursuivis en 2022 puis 2023. Ces contrôles sont inscrits dans les Plans Régionaux de Surveillance et de Contrôle des Pêches Maritimes et de l'Environnement Marin (PRSCPMEM) coordonnés par les directions de la Mer de Martinique (DM) et de Guadeloupe. Les unités pouvant effectuer des contrôles de la réglementation cétacés regroupent des agents du service garde côte de la douane, des brigades nautiques de la Gendarmerie nationale, des unités littorales des affaires maritimes, des services départementaux de police de l'environnement de l'OFB ainsi que les agents de terrain des aires marines protégées dont le service opération du Parc naturel marin de la Martinique, le pôle marin du Parc national de la Guadeloupe et les agents de la réserve naturelle nationale de Saint-Martin et ceux de la réserve naturelle territoriale de Saint-Barthélemy.

Des protocoles de contrôle, élaborés par le Sanctuaire Agoa en collaboration avec les unités de contrôle, ont été mis en place afin d'améliorer la caractérisation des potentielles infractions à l'arrêté de 2017, qui reste en vigueur jusqu'à la publication du nouvel arrêté.

Les missions de contrôle peuvent s'effectuer en coordination avec plusieurs services. En 2023, les agents assermentés du service opération du Parc naturel marin de Martinique et du service départemental de police de l'environnement de la Martinique effectuaient au moins une fois par mois des missions de contrôle en collaboration, accompagnés d'un agent du Sanctuaire Agoa. Chaque unité apporte ainsi ses connaissances et compétences respectives.



Contrôle terrestre du whale watching opportuniste et professionnel, en collaboration avec le Service Départemental de l'OFB
© Axelle Dorville / Office français de la biodiversité

Infos Clés

50

contrôles effectués

en 2023

40

bateaux contrôlés

(observé pour en apprécier l'attitude), toutes typologies confondues

6

unités de contrôle

(Marine nationale, Brigade nautique de la gendarmerie nationale, Service garde-côtes des douanes, Unité littorale des affaires maritimes (ULAM-DM), Parc naturel marin de Martinique, Service Départemental de l'OFB)

0

procédure judiciaire initiée

MESURE 46

Mettre en place un système de permis ou équivalent avec numerus clausus par île

L'encadrement de l'activité d'observation des mammifères marins, ou whale watching, au sein du Sanctuaire Agoa est indispensable pour assurer un état de conservation favorable de nos espèces et ainsi garantir la pérennité de l'activité.

Actuellement, l'observation des cétacés est règlementée par l'arrêté n° R-02-2017-03-15-003 du délégué du gouvernement pour l'Action de l'État en mer. Cet arrêté définit notamment les distances d'approche - la règle générale étant l'interdiction d'approche à moins de 300 m -, la conduite à adopter en cas de venue spontanée des cétacés et les critères d'autorisation pour s'approcher jusqu'à 100 mètres des cétacés (approche réservée aux professionnels commerciaux, aux scientifiques et occasionnellement pour des sorties pédagogiques).

En 2022, la rédaction d'un nouvel arrêté pour l'encadrement du whale watching dans le Sanctuaire Agoa a été initiée. Ce nouveau texte vise notamment à simplifier le système de dérogation à l'interdiction d'approche à moins de 300 m. Les structures commerciales devront demander des dérogations et ne feront plus de déclaration de manifestation nautique. De plus, ce nouvel arrêté intégrera directement les règles d'approche des cétacés actuellement formulées dans la charte Agoa. Cet arrêté sera soumis à consultation publique avant d'être signé par le délégué du gouvernement pour l'Action de l'État en mer et d'être publié.



Le whale watching constitue une activité écotouristique qui se développe fortement en France et dans le monde.
© Souffleurs d'écume

MESURE 49

Renforcer les contrôles de l'activité de whale watching

L'un des principes d'action du Sanctuaire concerne la coopération avec les services de l'État, notamment dans le cadre de la mutualisation des moyens de contrôle. À ce titre, le Sanctuaire Agoa collabore étroitement avec les directions de la Mer de Guadeloupe et de Martinique, ainsi qu'avec la division de l'Action de l'État en Mer. En 2023, l'équipe dirigeante du Sanctuaire a rencontré les nouveaux directeurs de la Mer de Guadeloupe et de Martinique, ainsi que le nouveau Commandant Supérieur des Forces Armées aux Antilles. L'occasion de faire le point sur les dossiers en cours et de constater la volonté commune d'avancer sur les sujets de conservation des mammifères marins dans les Antilles françaises.

MESURE 52

Assurer le recyclage de la formation quinquennale

Les professionnels d'observation commerciale des cétacés sont chaque année soumis à un recyclage de la formation du Sanctuaire Agoa. En 2022, deux formations avaient été proposées. Une première, obligatoire pour les navigants référents désignés par la structure, avec une validité de cinq ans. Dispensée en présentiel sur trois jours et demi, elle comprenait une session pratique sur le terrain. Une seconde pour les salariés non-référents, obligatoire pour les autres personnels navigants de la structure et optionnelle pour le personnel d'accueil, avec une validité d'un an. Sous le format d'une formation en ligne de 8h, celle-ci est accessible sur la plateforme de formation de l'OFB.

En 2023, 17 salariés non-référents (11 en Martinique et six en Guadeloupe) ont donc repassé cette formation en ligne et réussi le test, leur permettant d'exercer comme skipper sur les bateaux professionnels disposant de l'autorisation d'approche à moins de 300 m des cétacés. De plus, trois nouveaux salariés non-référents en Guadeloupe ont suivi la formation en ligne et réussi leur test pour la première fois. Ayant tous validé la formation, ils sont prêts à réaliser des observations de cétacés respectueuses de la réglementation.

Stratégie Connaissance des espèces :

Structurer l'acquisition de connaissances, renforcer les collaborations avec les organismes de recherche et les universités locales, valoriser les travaux du Sanctuaire à l'international

MESURE 59

Promouvoir et insérer les jeunes scientifiques

En 2022, nous annonçons le lancement d'un projet de coopération entre l'Université des Iles Vierges des États-Unis, *Rutgers University* et le Sanctuaire Agoa, consistant au déploiement expérimental d'un *glider*, un planneur sous-marin autonome équipé d'un hydrophone. Après récupération de cet hydrophone fin 2022, les données acoustiques récoltées ont été analysées en 2023 par un stagiaire de Master 2 recruté pour cette mission.

Infos Clés

145

heures d'enregistrement analysées

- Détection de clics et sifflements de delphinidés
- Détection de clics de cachalots, identifiés comme appartenant au clan vocal EC3, un des trois clans vocaux de cachalots connus des Petites Antilles.

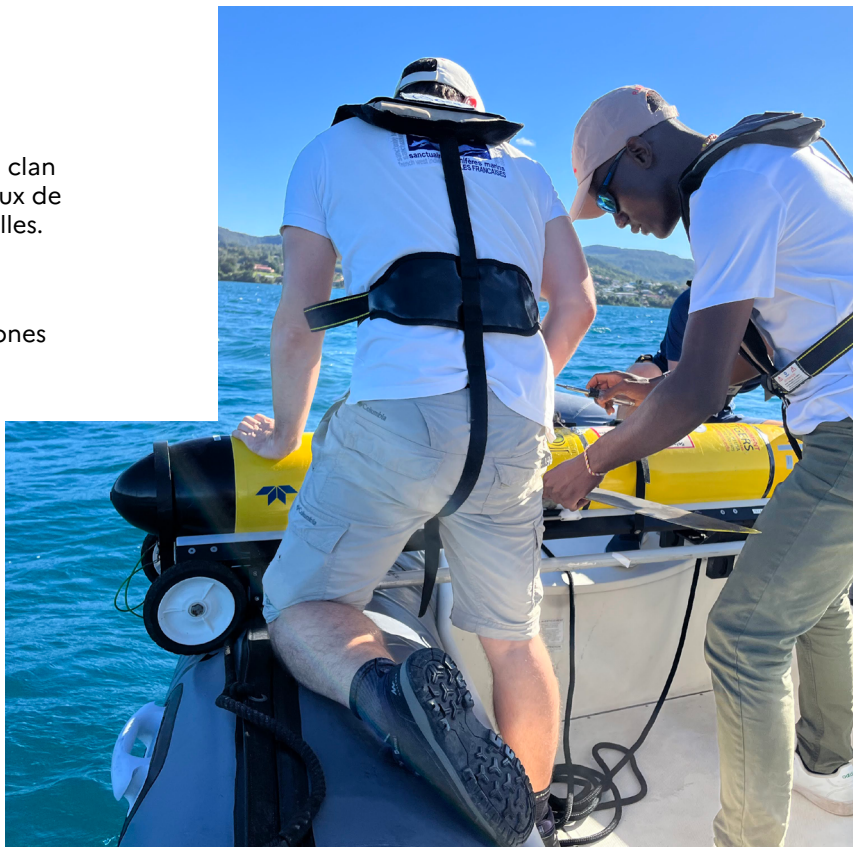
Nouveau déploiement de glider

prévu en 2024, afin d'explorer des zones d'intérêt peu accessibles par bateau

MESURE 65

Établir une stratégie de suivi des populations avec des méthodes complémentaires

En 2023 ainsi qu'en 2024, le Sanctuaire Agoa continue d'apporter un soutien financier à l'étude portée par le Grand Port Maritime de la Martinique et réalisée par le bureau d'étude Aquasearch. Sont prévus la réalisation d'une cartographie acoustique de la baie de Fort-de-France, le déploiement de trois hydrophones dans la baie de Saint-Pierre ainsi qu'un suivi étho-acoustique des cétacés dans cette même baie. Le projet permettra également d'affiner le cercle de dispersion utilisé dans l'outil d'évitement des collisions REPCET®, grâce aux données récoltées.



Mise à l'eau d'un glider par le responsable scientifique et le stagiaire de master 2

MESURE 66

Affiner les connaissances sur les clans vocaux des cachalots

Afin d'améliorer la connaissance sur les clans vocaux des cachalots des Petites Antilles, le Sanctuaire Agoa souhaite appliquer les résultats de la thèse de Felicia Vachon à l'ensemble des données disponibles dans les Antilles françaises. En 2023, une déclaration d'intention d'échange de photos entre deux grandes plateformes de photo-identification, Flukebook et Happy Whale, a été signée à l'initiative du Sanctuaire pour résoudre l'un des problèmes identifiés par les partenaires locaux. Maintenant que toutes les données déjà en ligne vont pouvoir être regroupées en un seul endroit, la prochaine étape va être d'y ajouter les données collectées mais pas encore mises en ligne.

Données d'observation récoltées

+ 14 %

d'observations reportées par rapport à 2022

849 données récoltées (131 lors de campagnes scientifiques, 718 à l'occasion d'observations opportunistes)

+ de 50 %

des observations reportées en mars, avril et août

80 % des données collectées proviennent de l'activité de whale watching professionnel

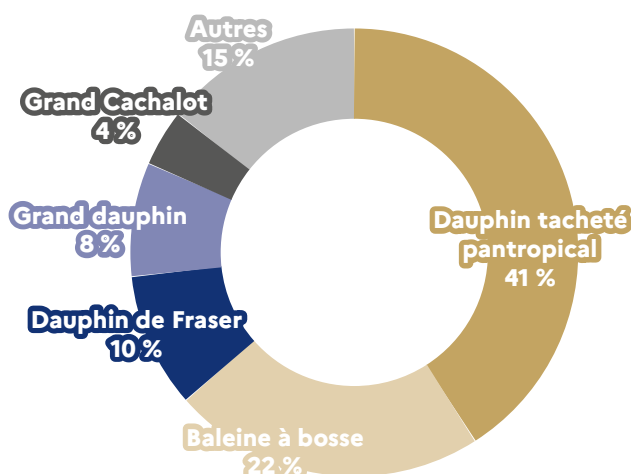
94 % des

observations remontées ont été réalisées dans les eaux de la Martinique

18 espèces reportées en 2023, avec une prédominance du dauphin tacheté pantropical et de la baleine à bosse

96 % d'observations remontées grâce à l'outil de sciences participatives OBSenMER

Répartition des espèces observées en 2023



MESURE 68

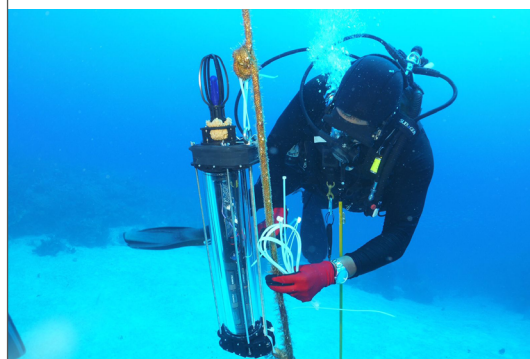
Déployer un réseau d'hydrophones

Dans le cadre du projet Interreg Caraïbes CARI'MAM (2018-2021) porté par le Sanctuaire Agoa, 17 hydrophones avaient été immergés pendant un an dans 13 territoires de la Caraïbe, des Bermudes à Bonaire et de la Jamaïque aux Petites Antilles. Les objectifs ? Améliorer les connaissances sur la présence des cétacés sur ces territoires et former les gestionnaires locaux à l'utilisation de ces outils de recherche.

Malgré l'arrêt des financements européens en 2021, neuf territoires ont poursuivi les relevés sur leurs fonds propres en 2023. Les autres hydrophones sont en cours de rapatriement dans les locaux du Sanctuaire afin d'être redéployés sur de nouveaux sites en 2024.

Les analyses, réalisées par le laboratoire SMIOT de l'Université de Toulon ont déjà permis de lever une partie du voile sur la composition du chant de la baleine à bosse dans la Caraïbe et ses variantes entre les différents territoires. Des modèles de réseaux neuronaux basés sur de l'intelligence artificielle sont également en cours de développement pour identifier les espèces de dauphins dans les enregistrements et dissocier leurs clics des bruits de récifs.

De nouvelles avancées techniques sont également prévues en 2024 afin de faire perdurer ce qui est probablement le plus grand observatoire acoustique international du monde.



Mise en place d'un hydrophone dans le cadre de l'observatoire acoustique du projet Interreg Caraïbe CARI'MAM.

Établir une doctrine sur les méthodes invasives (biopsies, pose de balises, mise à l'eau)

Au cours du processus de révision de son plan de gestion, le Sanctuaire a organisé trois ateliers de concertation en 2022. Parmi les propositions remontées, la nécessité d'un positionnement clair du Sanctuaire concernant les méthodes de recherche invasives.

Par méthodes de recherche invasives pour les mammifères marins, on entend généralement le prélèvement par biopsie et la pose de balise. Ces méthodes, si elles permettent d'acquérir des connaissances importantes sur les animaux ciblés, sont également source de perturbations intrusives qui peuvent aller, dans des cas extrêmes, jusqu'à la mort de l'animal.

Des balises satellites ont déjà été posées sur des baleines à bosse à Saint-Martin en 2019, dans le cadre du projet MegaRA* porté par l'association MEGAPTERA, mais aucune étude n'a été réalisée depuis malgré la volonté de certains acteurs.

Afin de statuer sur l'équilibre à trouver entre recherche et bien-être animal, l'équipe technique du Sanctuaire a saisi son Conseil Scientifique en début d'année 2023.

Les conclusions des échanges sont les suivantes :

- En l'absence de définition universelle d'une méthode de recherche « invasive », le Conseil Scientifique s'est accordé sur la définition suivante pour le Sanctuaire Agoa : « est considérée comme « invasive » toute technique de recherche nécessitant :
 - le moindre contact physique avec l'animal vivant ciblé, quel que soit le matériel entrant en contact avec l'individu ;
 - un stimulus dirigé vers les animaux ciblés qui pourrait avoir un impact sur leur comportement, leur santé ou leur bien-être. »
- Tous les mammifères marins étant protégés sur le territoire national, leur perturbation intentionnelle est interdite. Le recours à des méthodes de recherche invasives est donc de fait interdit mais une demande de Dérogation Espèce Protégée peut être faite auprès de la DEAL compétente. L'interdiction est donc la règle, l'autorisation l'exception ;

- Il est essentiel de se rapprocher des DEAL de Guadeloupe et Martinique et du Conseil National pour la Protection de la Nature pour s'assurer que l'avis du Sanctuaire est bien sollicité lors d'une telle demande ;
- Les démarches administratives pour obtenir des autorisations de recherche doivent être affichées sur le site internet du Sanctuaire pour accompagner les chercheurs dans le processus de demande.

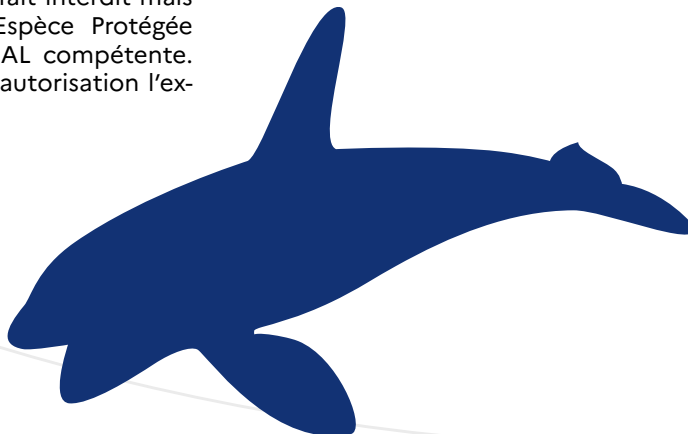
Suite à de nombreux échanges avec les DEAL de Guadeloupe et Martinique, un formulaire spécial pour les demandes de dérogation pour les méthodes de recherche invasives sur les mammifères marins a été créé. Ce formulaire s'inspire notamment des démarches existantes aux États-Unis et au Canada, deux pays aux avant-postes à la fois en matière de recherche et de bien-être animal. Il permettra de s'assurer que les services instructeurs disposent de toutes les informations afin de rendre leur décision.

Il convient de noter que réglementairement, la sollicitation de l'avis du Sanctuaire n'est pas obligatoire. Cependant, dans les faits, le Sanctuaire travaille en étroite collaboration avec les DEAL sur différents sujets et celles-ci ont toujours sollicité l'avis du Sanctuaire quand il est question de mammifères marins.

Ce formulaire est en cours de validation finale par les DEAL et devrait prochainement être disponible sur la page dédiée nouvellement créée sur le site du Sanctuaire (Menu > Je m'implique > J'ai un projet de recherche dans le Sanctuaire).

Si vous avez un projet de recherche sur les mammifères marins dans les Antilles françaises, nous vous encourageons à prendre contact avec l'équipe technique le plus en amont possible, à l'adresse : sanctuaire.agoa@ofb.gouv.fr

*** Les rapports de la mission MegaRA peuvent être retrouvés sur www.sanctuaire-agoa.fr**



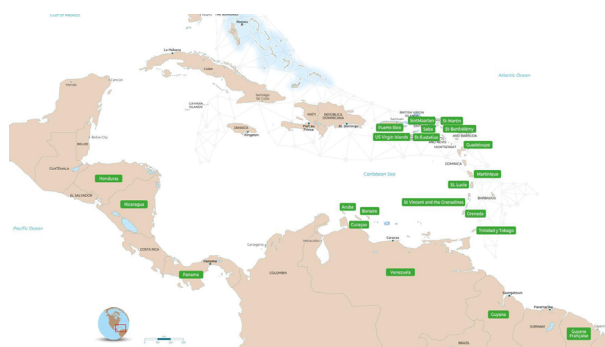
Stratégie Coopération internationale :

Renforcer les efforts de coopération au niveau caribéen et participer aux instances internationales concernées

MESURE 74

Participer aux actions du Plan d'Action Mammifères Marins du protocole SPAW

La COP12 du protocole SPAW de la Convention de Carthagène, signée sous l'égide des Nations Unies en 1986 et actuellement ratifiée par 18 pays de la Grande Région Caraïbe, vise à améliorer la protection de l'environnement marin dans la Caraïbe. À l'occasion de cette 12^e COP organisée en octobre 2023 à Aruba, le Sanctuaire Agoa a appuyé la délégation française dans sa participation à un *side-event* organisé par le WWF Pays-Bas et la délégation néerlandaise. Centrée autour de la nécessité de développer des collaborations régionales pour une meilleure protection des mammifères marins, cette mini-conférence a notamment été l'occasion de présenter les actions du Sanctuaire en matière de collaboration internationale, comme le projet CAMAC. Une déclaration conjointe a été signée en fin d'évènement par l'ensemble des partenaires et mise en ligne pour signature par les autres participants à la COP.



MESURE 78

Établir de nouvelles conventions de coopération avec les sanctuaires de Yarari, Samana, Stellwagen Bank et Saguenay-St-Laurent

Le Sanctuaire Agoa a profité de la tenue du 3^e Congrès mondial sur la baleine à bosse (HWWC) pour relancer les relations avec les autres sanctuaires marins de l'Atlantique Nord-Ouest :

- Yarari dans les territoires caribéens néerlandais ;
- Le sanctuaire des mammifères marins de République dominicaine ;
- Le sanctuaire des mammifères marins des Bermudes ;
- Stellwagen National Marine Sanctuary aux États-Unis ;
- Le Parc marin du Saguenay-Saint Laurent au Canada.

L'initiative des sanctuaires frères (appelée « *Sister Sanctuaries* ») a été mise en place par Stellwagen Bank au cours des années 2000 pour développer la collaboration internationale autour, notamment, de la baleine à bosse. Cette espèce migratrice est en effet la seule à connecter toutes ces aires marines protégées au cours de son cycle de vie.

Des conventions ont été signées dans les années 2010 mais relativement peu de choses concrètes avaient pu être mises en place et le réseau s'était un peu essoufflé. L'initiative du Sanctuaire Agoa a donc permis la tenue de trois réunions en 2023 pour relancer les échanges. Les conventions devraient être renouvelées en 2024-2025 afin de mettre en place des actions concrètes et des partages d'expérience entre ces sanctuaires qui couvrent à eux tous près de 700 000 km². Ce type de collaboration est essentielle alors qu'émerge à l'échelle internationale la nécessité de protection des couloirs de migration des espèces marines, à l'image du projet *Blue corridors* porté par le WWF Pays-Bas Antilles néerlandaises.



MESURE 79

Renforcer les échanges et la collaboration avec le Sanctuaire Pelagos

En octobre 2023 s'est tenu le Comité National du Sanctuaire Pelagos. Malgré l'éloignement géographique, les similitudes entre Pelagos et Agoa sont nombreuses, à la fois au niveau des objectifs de conservation, des moyens pour y parvenir et des difficultés rencontrées. La participation à ce Comité National a permis au Sanctuaire Agoa d'être informé des dernières avancées en matière de recherche, de conservation et d'encadrement des activités humaines en Méditerranée et de fournir son retour d'expérience sur ces différents sujets. Un vrai plus pour Agoa qui peut bénéficier de l'ancienneté des actions mises en place dans Pelagos depuis plus de 20 ans.

Issu d'un accord tripartite entre la France, l'Italie et Monaco signé en 2000, le Sanctuaire Pelagos couvre 87 500 km² en Méditerranée nord-occidentale, dédiés à la protection des mammifères marins.



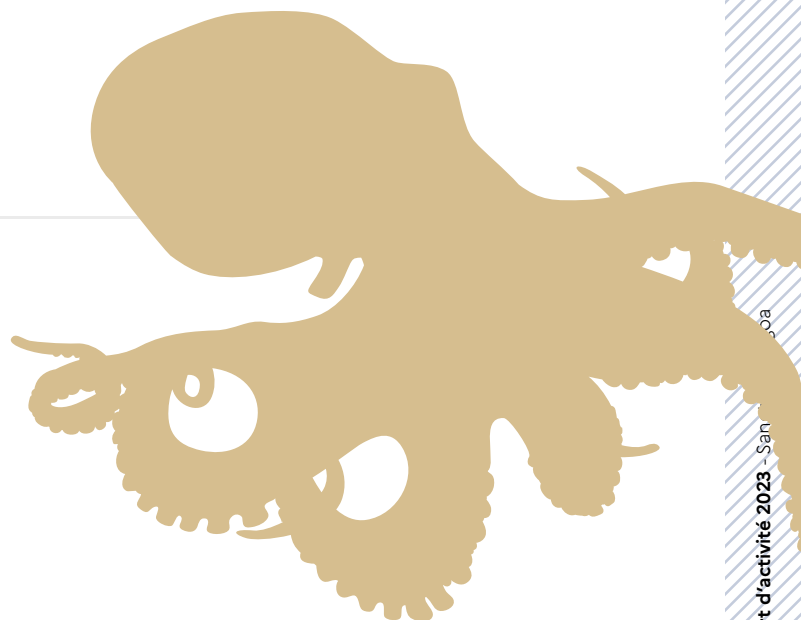
MESURE 80

Soutenir et accompagner les projets de création d'aires marines protégées dédiées aux mammifères marins

Le programme européen « Ocean Governance » vise à améliorer l'intégration des mammifères marins lors de la création de nouvelles aires protégées, et à un partage d'outils et de bonnes pratiques des gestionnaires d'aires marines de l'Atlantique Nord.

De l'Islande aux Antilles, du Finistère aux États-Unis, 13 partenaires se sont impliqués dans ce projet sur les trois dernières années. Cette collaboration a permis la création d'outils pour mieux intégrer la protection des mammifères marins dans le travail de conservation des aires marines protégées. Ainsi, outre des fiches pratiques sur les différentes thématiques qui concernent la protection des mammifères marins, un outil en ligne d'évaluation de la prise en compte des mammifères marins dans la gestion de l'aire marine protégée a été développé.

Le Sanctuaire Agoa s'est fortement impliqué dans le développement de ces outils et les utilisera lors de l'évaluation de son plan de gestion. Félicitations à l'ensemble des partenaires ainsi que les porteurs du projet pour ces trois années très productives.



Annexes

Les avis rendus par le Sanctuaire en 2023

Projet	Localisation	Porteur
Fréquentation des cétacés au sein du GPMG	Guadeloupe	Cabinet Nadège Gandilhon conseil
Avis technique émis le 03/02/2023 Pas de remarque		
Mesures physico-chimiques et biologiques et éducation à l'environnement	Guadeloupe	Institute of Marine Research
Avis technique émis le 14/02/2023 Recommandations mineures : • Demande de précision sur les caractéristiques de l'échosondeur utilisé ainsi que sur la méthode de déploiement • Notification de toute perturbation des cétacés constatée au Sanctuaire Agoa et au CROSS AG • Contact du référent RNE en cas d'enchevêtrement, d'échouage ou de mammifères marins/tortues en détresse • Transmission des données collectées au Sanctuaire Agoa		
Course nautique	Guadeloupe	Sint Maarten Yacht club Regatta Foundation
Avis technique émis le 15/02/2023 Recommandations majeures : • Surveillance aérienne et par bateau avant le départ de la course • Report du départ si présence de grand cétacé • Interruption course si présence de grand cétacé dans les 300 mètres autour du tracé de la course • Sensibilisation des participants et des spectateurs à la réglementation		
Fonctionnement des forêts animales marines – partie 1	Guadeloupe	Under the Pole
Avis technique émis le 15/03/2023 Pas de remarque		
Fonctionnement des forêts animales marines – partie 2	Guadeloupe	Under the Pole
Avis technique émis le 20/03/2023 Pas de remarque		

Projet	Localisation	Porteur
Étude étho-acoustique des cachalots	Guadeloupe	EPHE Fabienne Delfour
Avis technique émis le 28/03/2023 Recommandations majeures : • Précision attendue sur la contribution du projet à une meilleure compréhension de l'organisation sociale et de la communication chez le cachalot • Justification de la pertinence de l'étude pour la conservation de cette espèce menacée		
Création appontement, battage de pieux	Martinique	CACEM
Avis technique émis le 24/05/2023 Recommandations majeures : • Compléments d'informations sur le déroctage • Application des mesures d'évitement et de la procédure de soft-start pour toutes les techniques		
Campagne de suivi visuel, photo Id et acoustique des cétacés	Antilles françaises	CCS
Avis technique émis le 07/07/2023 Recommandations majeures : • Rappel nécessité d'obtention de DEP si approche à moins de 100 mètres		
Activités nautiques	Guadeloupe	Mairie de Bouillante
Avis technique émis le 24/08/2023 Recommandations mineures : • Surveillance du plan d'eau pendant les activités nautiques • Interruption des activités en présence de cétacés • Sensibilisation des participants et spectateurs à la réglementation • Notification de toute perturbation des cétacés constatée au Sanctuaire Agoa et au CROSS AG • Contact du référent RNE en cas d'enchevêtrement, d'échouage ou des mammifères marins/tortues en détresse		

Les subventions accordées par le Sanctuaire en 2023

Porteur de projet	Intitulé projet	Montant total du projet	Montant accordé	% subvention
Grand Port Maritime de la Martinique	Établissement des habitats et routes des cétacés, propositions de mesure de réduction d'impact liées à la circulation des navires en Martinique	139 620 €	22 000 €	16 %
Association L'Asso-Mer	Interventions scolaires de sensibilisation	9 953 €	7 962 €	80 %
Association Mon école, ma baleine	Actions de sensibilisation et organisation des Sentinelles de la mer 2023-2027	79 290 €	63 432 €	80 %
Collège Julia Nicolas	Organisation d'une semaine bleue dédiée aux élèves allophones	9 940 €	2 000 €	20 %
FIU	Diversité génétique et structure des populations de globicéphales tropicaux et autres cétacés dans les Antilles	55 273 €	22 892 €	42 %
MNHN	Étude des écotypes côtier et pélagique des grands dauphins de l'archipel guadeloupéen	25 430 €	11 900 €	47 %
Association Metimer	Organisation de la fête de la baleine 2023	18 850 €	6 340 €	34 %

