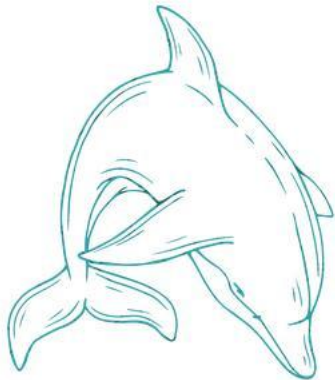


MISE A L'EAU AVEC LES CETACES DU SANCTUAIRE PELAGOS PROJET CARBONE BLEU



DEMANDE DE RENOUVELLEMENT DE DEROGATION

26 mai 2026

- **Référence Onagre du projet : n°2024-03-19x-00465**
- **Référence de la demande : n°2024-00465-051-001**
- **Dénomination du projet :**
Approche de cétacés en vue de collecter des prises de vue - Olivier Anrigo
- **Bénéficiaire : WILDLIFE Interactions**
- **Lieu des opérations : Eaux territoriales de Méditerranée Nord-Ouest**



SOMMAIRE

1 - PRESENTATION DU PROJET	4
2 - CONTEXTE ET ENJEUX DU PROJET	5
2.1 - Le sanctuaire PELAGOS	5
2.2 - Les enjeux de la séquestration du carbone en mer.....	5
2.3 - Objectifs du projet.....	6
3 - NOTRE METHODOLOGIE.....	8
3.1 - Moyens humains.....	8
3.2 - Axe scientifique	9
3.2.1 - Moyens matériels utilisés en mer.....	9
3.2.2 - Calendrier prévisionnel	10
3.2.3 - Respect de la réglementation.....	11
3.2.4 - Conditions de sortie	16
3.2.5 - Plan de prospection	16
3.2.6 - Retour de mission.....	18
3.3 - Axe pédagogique.....	18
3.3.1 - Interventions pédagogiques dans les établissements scolaires	18
3.3.2 - Court-métrages	20
4 - CONCLUSION ET PERSPECTIVES	21
5 - ANNEXE(S).....	22
Annexe 1 : Lettre de soutien à la mission de sensibilisation et de recherche de Mr Olivier ANRIGO de la Métropole Nice Côte d'Azur	22

GLOSSAIRE

ASPIM	Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne. Réseau d'aires marines protégées créé dans le cadre de la Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée.
Beaufort (échelle de)	Échelle de mesure empirique de la vitesse du vent basée sur l'état de la mer, graduée de 0 (calme) à 12 (ouragan). Les suivis cétacés sont généralement réalisés à Beaufort < 3.
DCSMM	Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (2008/56/CE). Directive européenne établissant un cadre d'action pour atteindre le bon état écologique des eaux marines.
EN (En Danger)	Catégorie de menace de la Liste rouge de l'UICN. Une espèce est considérée "En Danger" lorsqu'elle fait face à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage dans un futur proche.
High Quality Whale Watching®	Label de qualité pour les activités d'observation des cétacés, créé par ACCOBAMS et le Sanctuaire Pelagos. Garantit le respect du Code de bonne conduite et des distances d'approche.
OFB	Office Français de la Biodiversité. Établissement public créé en 2020 pour la protection et la restauration de la biodiversité, issu de la fusion de l'Agence française pour la biodiversité et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.
Photo-identification	Technique d'identification individuelle des cétacés basée sur la reconnaissance de leurs marques naturelles permanentes (cicatrices, encoches de nageoire dorsale, pigmentation).
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature. Organisation mondiale de référence sur l'état de conservation des espèces et des écosystèmes. Publie la Liste rouge des espèces menacées.

1 - Présentation du projet

Le Sanctuaire Pelagos est une aire marine protégée internationale de 87 500 km², établie par accord tripartite entre la France, l'Italie et Monaco, classée ASPIM. Il abrite une diversité exceptionnelle de mammifères marins, dont le rorqual commun (*Balaenoptera physalus*), espèce bio-indicatrice de la santé de l'écosystème pélagique méditerranéen et acteur clé de la séquestration du carbone océanique.

Malgré son statut de protection, cet espace fait face à des pressions anthropiques croissantes : trafic maritime intense, pollutions chimiques et acoustiques, risques de collision avec les cétacés. La connaissance scientifique de l'écosystème reste insuffisante pour permettre une gestion adaptative efficace — et sans action, la situation continuera de se dégrader.

Le projet Carbone Bleu est porté par Olivier Anrigo, photographe animalier, Président de l'association d'intérêt général WILDLIFE Interactions, chargé par la métropole Nice Côte d'Azur de valoriser par l'image la vie marine du Sanctuaire Pelagos dans le cadre de plusieurs programmes lauréats de l'Appel à Projet Risso.

L'une des principales missions de WILDLIFE Interactions au service de Collectivités ou d'Établissements d'enseignement est de sensibiliser la jeunesse à l'impératif de protection de la biodiversité. Cet engagement se traduit par des collaborations étroites avec les ministères chargés de l'Éducation en France et à Monaco et avec la Ville de NICE et la Métropole Nice Côte d'Azur.

La présente note technique s'inscrit dans le cadre de la demande de renouvellement de l'autorisation d'approche et de mise à l'eau avec les cétacés dans le sanctuaire PELAGOS, initialement validée sous les références ONAGRE n°2024-03-19x-00465 et Demande n°2024-00465-051-001.



2 - Contexte et enjeux du projet

2.1 - Le sanctuaire PELAGOS

Le Sanctuaire PELAGOS est une zone marine protégée internationale couvrant une surface d'environ 87 500 km² en Méditerranée nord-occidentale, établie par accord tripartite entre la France, l'Italie et Monaco. Il constitue l'un des espaces marins les plus riches de Méditerranée, abritant une diversité exceptionnelle de mammifères marins (rorquals communs, cachalots, dauphins, etc.), de mégafaune pélagique et de communautés planctoniques à haute valeur écologique et climatique.

Ce sanctuaire est certifié ASPIM. A travers le Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée (Protocole ASP/DB), les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont établi la liste des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM) en vue de promouvoir la coopération en matière de gestion et de conservation des aires naturelles et de protection des espèces menacées et de leurs habitats.



FIGURE 1 : SANCTUAIRE PELAGOS

Cet espace face à des pressions anthropiques croissantes : trafic maritime intense, pollutions chimiques et acoustiques, risques de collision avec les cétacés, espèces invasives. La compréhension fine des dynamiques migratoires, des chaînes trophiques et de la santé globale de l'écosystème est aujourd'hui **insuffisante** pour permettre une gestion adaptative efficace.

2.2 - Les enjeux de la séquestration du carbone en mer

Les cétacés à fanon et le phytoplancton jouent un rôle majeur dans la séquestration du carbone atmosphérique. Certaines baleines se nourrissent de krill (du zooplancton) qui lui-même se nourrit du phytoplancton (végétal). Ce dernier est une « pompe à carbone ». Les cétacés « ingèrent » donc littéralement du carbone. Lorsqu'ils meurent, leur carcasse tombe au fond des océans où le carbone est stocké pendant de longues années. Qui plus est, les déjections des baleines sont constituées d'éléments (phosphore, azote, fer) qui nourrissent le phytoplancton. Des études satellites prouvent que là où il y a des baleines, il y a du phytoplancton, donc du krill. Les baleines fertilisent leur propre nourriture. Elles se déplacent verticalement, et font donc remonter des nutriments à la surface, tout en migrant sur des milliers de kilomètres.

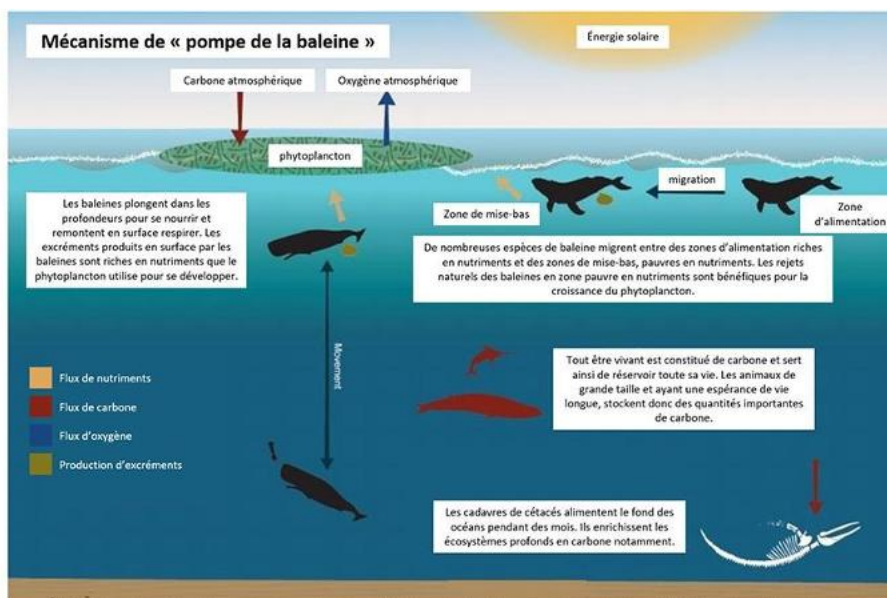


FIGURE 2 : CYCLE DU CARBONE ET SEQUESTRATION PAR LA BALEINE (GRID ARENDAL 2019)

Le phytoplancton représente 95 % de la biomasse des océans et absorbe 30 % du CO₂ terrestre qu'il rejette, via la photosynthèse, sous forme d'oxygène. C'est une contribution énorme à la limitation du dérèglement climatique. Même si on a encore du mal à évaluer avec précision la taille de sa population (car les individus se déplacent sans cesse et plongent régulièrement), on estime qu'un millier de rorquals communs vivent dans la zone protégée du Sanctuaire Pelagos.

Ces cétacés peuvent vivre jusqu'à 80 ans, si leur trajectoire ne rencontre pas celle des navires rapides fréquents en été, qu'il leur semble difficile d'éviter lorsqu'ils respirent en surface. Les collisions constituent un vrai danger et un risque de mortalité avéré. Actuellement, la population de cétacés est actuellement en déclin au niveau mondial. De 4 à 5 millions d'individus avant l'essor de la pêche industrielle, elle est passée à 1,3 million aujourd'hui.

Il est aujourd'hui primordial de renforcer la protection de la biodiversité terrestre et marine. Le projet CARBONE BLEU repose sur la valorisation de l'image la vie marine du Sanctuaire Pelagos afin de sensibiliser un maximum de personnes dont le jeune public afin d'éveiller les consciences et agir en conséquence.

2.3 - Objectifs du projet

Cette présente demande de renouvellement sur 3 années, soutenue par la Métropole Nice Côte d'Azur (lauréat de l'Appel à Projet Riso), vise à garantir la continuité opérationnelle du projet « Carbone Bleu » en consolidant deux axes stratégiques complémentaires dont les objectifs sont développés ci-après.

◆ **Axe scientifique**

Objectif général : contribuer à l'amélioration des connaissances sur la fréquentation des espèces marines protégées dans le secteur de Beaulieu-sur-Mer / côte monégasque et notamment du secteur Natura 2000 du Cap Ferrat, en produisant des données standardisées et versées dans les bases nationales.

Les campagnes embarquées ont pour objectifs de :

- ▶ Consolider et enrichir la base de données OBSenMER (sciences participatives) par le versement systématique des observations géoréférencées après chaque sortie (espèces, effectifs, comportements, conditions météorologiques), selon le protocole standardisé mis en place pour 2026 en lien avec le format PELAGIS. Ceci est détaillé dans le sous-paragraphe 3.2.5.
- ▶ Contribuer au suivi photo-identification des cétacés fréquentant le secteur, en lien avec les experts naturalistes de la Métropole Nice Côte d'Azur, première EPCI signataire de la Charte de partenariat du Sanctuaire Pelagos et porteur du projet Azur Pelagos (premier plan d'actions locales pour la préservation des cétacés à l'horizon 2026) qui vise à réduire les pressions anthropiques sur les cétacés.
- ▶ Alimenter les connaissances sur la présence saisonnière de certaines espèces comme le rorqual commun (*Balaenoptera physalus*), espèce bio-indicatrice de la santé de l'écosystème pélagique méditerranéen, dont le suivi s'inscrit dans la logique du carbone bleu portée par le projet.

Livrables :

- ▶ Fiches terrain standardisées complétées à chaque sortie
- ▶ Versement des données sur OBSenMER dans les 15 jours suivant chaque campagne
- ▶ Transmission d'un rapport de synthèse annuel à PELAGOS (antenne française et secrétariat monégasque)
- ▶ Catalogue photo-ID partagé avec MIRACETI.

◆ **Axe pédagogique**

Objectif général : sensibiliser la jeunesse au rôle écologique des cétacés et au mécanisme du carbone bleu, en créant une expérience immersive et mémorable favorisant l'adoption de comportements respectueux envers la mégafaune marine.

Les sorties embarquées pédagogiques prévues associeront des classes scolaires à des campagnes d'observation en mer dans le secteur de Beaulieu-sur-Mer / côte monégasque, sous la supervision du capitaine (structure ayant le label High Quality Whale Watching®) et de l'équipe projet présente à bord.

Deux publics prioritaires sont ciblés :

- ▶ Des élèves issus de milieux défavorisés, éloignés géographiquement de l'accès à la mer, notamment les écoles élémentaires Ariane Pagnol et Les Moulins (Ville de Nice), pour lesquels la découverte du milieu marin constitue une expérience rare et structurante.
- ▶ Des élèves en situation de handicap, via les Unités Localisées pour l'Inclusion Scolaire (ULIS), notamment l'École élémentaire publique Le Château (Nice) et le Collège Charles III (Monaco), sur des demi-journées adaptées à leurs besoins.

Des sorties ont déjà été organisées avec ces scolaires l'an passé.

Déroulement type d'une sortie scolaire : briefing à quai sur les espèces rencontrées et la réglementation de protection, navigation dans le sanctuaire au large de Beaulieu-sur-mer, observations de la mégafaune marine (cétacés, tortues, élastombranches), prise de notes et débriefing à bord.

Les interventions pédagogiques en classes sont détaillées en 3.3.1.

3 - NOTRE METHODOLOGIE



3.1 - Moyens humains

L'une des principales missions de WILDLIFE Interactions au service de Collectivités ou d'Établissements d'enseignement est de sensibiliser la jeunesse à l'impératif de protection de la biodiversité. Cet engagement se traduit par des collaborations étroites avec les ministères chargés de l'Éducation en France et à Monaco et avec la Ville de NICE et la Métropole Nice Côte d'Azur.

Scientifiques, activistes et enseignants croisent la science et l'art pour transmettre les savoirs et éveiller les consciences à travers des actions d'éducation environnementale visant le grand public et les scolaires, de la maternelle à l'université.



◆ **Pilotage du projet**

Olivier Anrigo est un photographe naturaliste et explorateur niçois engagé pour l'environnement. Ambassadeur APEKS, par moins 40° ou plus 40°, dans les airs, sur terre ou en mer, il transporte son public dans des voyages époustouffants où la beauté rencontre l'urgence climatique et le respect de la vie.

Fort d'une expérience de plus de 10 ans en tant que photoreporter pour Reuters et AP, Olivier Anrigo se lance dès 2013 dans des expéditions scientifiques.

En 2020, il fonde "WILDLIFE Interactions", pour vulgariser sur le terrain les messages des scientifiques. Messenger du changement, Olivier Anrigo collabore étroitement avec les ministères de l'Éducation nationale en France et à Monaco. A travers WILDLIFE, association d'intérêt général, il remplit sa mission en s'appuyant sur ses œuvres artistiques et la pluridisciplinarité des membres de cette coalition.

Dans le cadre du présent projet, Olivier Anrigo sera l'interlocuteur privilégié, coordinateur et ambassadeur de l'étude. Il assistera aux réunions, préparation des missions et embarquement. En tant que plongeur qualifié, il assurera aussi la direction opérationnelle et la cohérence pédagogique du projet.

◆ **Equipe projet**



◆ **Antoine Drochon (Navigation) :**

Capitaine du navire *Papeete II* et gérant de *Whale Watching 06* à Beaulieu-sur-Mer. Opérant dans le Sanctuaire depuis plus de 20 ans, il est labellisé High Quality Whale Watching® (ACCOBAMS), certification garantissant une navigation respectueuse et une approche acoustique minimisant le dérangement.

◆ **Expertise scientifique mobilisable**

Laure PEZZATINI (Référénte Scientifique - partenariat ARBOR&SENS / WILDLIFE Interactions) :

Ingénieure cheffe de projet, spécialisée en réglementation et ingénierie écologique, Laure Pezzatini intervient dans le cadre d'un partenariat entre sa structure ARBOR&SENS et l'association WILDLIFE Interactions. Elle apportera son expertise en amont des campagnes 2026. Elle participera à certaines campagnes embarquées pour l'observation mais aidera aussi la complétude des fiches de suivi (papier et numérique, OBSenMER).

Elle est titulaire d'une formation en cétologie dispensée par le BDRI (*Bottlenose Dolphin Research Institute*) en 2025 et d'un master en Ingénierie Ecologique et Gestion de la biodiversité. Elle aide l'association à garantir la rigueur du protocole de terrain et la conformité des données collectées aux standards.

Adhérente de l'association, elle travaille depuis plus de 8 ans dans des bureaux d'études comme biologiste marine sur des projets à plusieurs granulométries : de l'étude d'impact d'une extension de digue au suivi de parc éoliens offshore en Méditerranée Française.

Soledad TOLOSA (Chargée de mission cétacés au sein de la métropole Nice Côte d'Azur)

Biologiste marine, Soledad TOLOSA travaille comme chargée de mission cétacés au sein de la métropole Nice Côte d'Azur. Elle participera à certaines campagnes embarquées aux côtés de l'association et fera le lien avec les services de la métropole.

Elle a eu de nombreuses expériences professionnelles en cétologie notamment :

- ◆ Etude des populations de Dusky Dolphins au large de Kaikoura (île du Sud) pour évaluer l'impact des activités de whale watching sur les communautés de dauphins (2008) ;
- ◆ Etude des populations de dauphins en Baie de Mangaratiba à l'Instituto Boto Cinza (2012) ;
- ◆ Mise en place du plan d'actions locales " Azur Pelagos " participant à la préservation des mammifères marins de l'espace marin de la Métropole Nice Côte d'Azur (2025-2026).

Les suivis nautiques visuels seront réalisés par tous. La partie logistique, les demandes d'autorisations administratives et les contacts avec les autorités compétentes sont réalisées par l'association.

Pour l'aspect environnemental et pédagogique du projet, le rôle de chacun est synthétisé ci-après :

	Axe scientifique		Axe Pédagogique	
Olivier ANRIGO	Terrain : surveillance plan d'eau, gestion drone, captures photographiques, mise à l'eau et vérifie la bonne gestion de la campagne.	Logistique amont, photo-ID, préparation matériel, rédaction rapport de campagne et rapport final, saisie données OBSenMer.	Accompagnement classes sur les campagnes embarquées et suivi, logistique et administratif.	Ateliers en classe, reportage et montage clip vidéo, expositions photos etc.
Antoine DROCHON	Terrain : responsabilité du bateau, d'approche cétacés correcte, aide partie drone, saisie points GPS.	Prises de notes aussi pour communication avec MIRACETI tout au long de l'année.		
Laure PEZZATINI	Préparation amont des protocoles et des fiches de mesures.	Participation à certaines campagnes embarquées.	Accompagnement sur certains ateliers et communication.	
Soledad TOLOSA	Préparation amont des protocoles et des fiches de mesures.	Participation à certaines campagnes embarquées. Garante de la rigueur scientifique pour l'objectif de versement OBSenMER.		

3.2 - Axe scientifique

3.2.1 - Moyens matériels utilisés en mer

Δ Navire utilisé



Comme expliqué précédemment, Antoine Drochon est capitaine du navire Papeete II. Il opère dans le Sanctuaire depuis plus de 20 ans, il est labellisé High Quality Whale Watching® (ACCOBAMS), certification garantissant une navigation respectueuse et une approche acoustique minimisant le dérangement. Il a une très grande expérience de l'approche non dérangement des cétacés. Il est habilité à observer tout signe de dérangement manifesté par les animaux.

Ce navire navigue sous pavillon Français. Il est équipé avec tout le matériel de sécurité nécessaire pour le transport de passagers requis par la législation Française en vigueur. Capitaine, il est un professionnel expérimenté, titulaire de brevet de la marine marchande Française veillant à la sécurité de tous. Les caractéristiques du navire utilisé sont les suivantes :

- ◆ Année de construction : 2001,
- ◆ Longueur de la vedette : 11,95 m et capacité 10 passagers.
- ◆ Port d'attache : Beaulieu-sur-mer.

FIGURE 3. VEDETTE M/Y PAPEETE II UTILISEE POUR LES SORTIES EN MER EN 2025



△ **Matériel**

- ▶ Paires de jumelles Kite Optics modèle Navataq APC 50,
- ▶ Boitier photo/vidéo Canon R5 II.
- ▶ Optiques 70-200mm. 16-35mm. 100-500mm.
- ▶ Caméra embarquée : Dji osmo action 5
- ▶ Caisson étanche Nauticam.
- ▶ Drone DJI mini 4 pro
- ▶ Sécurité : matériel de sécurité du navire répond aux règles de la marine marchande en vigueur (radeau de survie, balise EPIRB, VHF, traceur GPS, gilets, permis de navigation à jour, etc.).



3.2.2 - Calendrier prévisionnel

La demande de dérogation porte sur plusieurs campagnes saisonnières, avec un volume d'activité très faible garantissant un impact minime sur l'environnement. Le prévisionnel maximal du nombre de sorties prévues est le suivant :

◆ **Saison 2026 :**

<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sept-Octobre : 10 sorties, ◆ Novembre : 3 sorties. 	Consolidation des données OBSenMER. Rédaction d'un rapport annuel. Inclusion de nouveaux écoliers aux sorties embarquées.
---	---

◆ **Saison 2027 :**

<ul style="list-style-type: none"> ◆ Mai-Juin : 10 sorties, ◆ Sept-Octobre : 10 sorties, ◆ Novembre : 3 sorties. 	Analyse comparative des données et premier bilan pédagogique. Inclusion de nouveaux écoliers aux sorties embarquées. Rédaction d'un rapport annuel.
---	--

◆ **Saison 2028 :**

<ul style="list-style-type: none">◆ Mai-Juin : 10 sorties,◆ Sept-Octobre : 10 sorties,◆ Novembre : 3 sorties.	Publication du catalogue photo-ID final et rapport de synthèse triennal.
---	--

3.2.3 - Respect de la réglementation

3.2.3.1 - Cerfa n°13 616*01

Avant la réalisation des campagnes en mer, une demande de dérogation concernant la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (CERFA n°13616*01) a été complétée et signée le 12 mai 2026 par le président de l'association (M. ANRIGO). Les espèces visées sont 8 espèces de cétacés présentes dans le sanctuaire PELAGOS et pouvant être identifiées sur le site Natura 2000 Cap Ferrat ». Elles sont mentionnées dans « l'Arrêté du 1^{er} juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection ».

3.2.3.2 - Arrêté préfectoral n°2024/837 du 30 juillet 2024

Avant la réalisation des campagnes en mer de 2025, un arrêté préfectoral n°2024/837 a été émis le 30 juillet 2024 à Nice portant dérogation à la réglementation relative aux espèces protégées par le préfet des Alpes-Maritimes, relatif au présent projet. Cette autorisation était valable jusqu'en juin 2025.

L'association souhaite reconduire le projet avec un démarrage idéalement prévu en septembre afin que les écoliers puissent participer au projet dès la rentrée.

FIGURE 4. EXTRAIT PAGE 2 DE L'ARRETE PREFECTORAL N°2024/837 DU 30 JUILLET 2024

ARRÊTE

Article 1 : Identité du bénéficiaire de la dérogation

Le bénéficiaire est l'association Wildlife interactions, 2 rue Smolett, 06 300 Nice. Ses mandataires sont Olivier Anrigo, coordonnateur du projet, Bastien Huber, Emmanuel Lacroix, Sylvain Roblet, Julie Marty Gastaldi, Antoine Drochon, Damien Artero, Renaud Hourregue, Michaëlle Marconcini et Christian Heitz.

Article 2 : Nature de la dérogation

Le bénéficiaire est autorisé, à raisons de 15 jours cumulés au maximum sur la période s'étalant du mois d'août 2024 au mois de novembre inclus et 15 jours cumulés au maximum sur la période s'étalant du mois de mai au mois de juin 2025 inclus, dans les eaux méditerranéennes sous juridiction française, au sein du Sanctuaire Pelagos, à approcher à moins de 100 mètres des spécimens de rorquals communs, baleines à bec de Cuvier, cachalots, globicéphales noirs, dauphins de Risso, grands dauphins, dauphins bleu et blanc, dauphins communs, en vue de réaliser des prises de vue pour la réalisation d'un projet pédagogique et de sensibilisation sur la conservation des cétacés en Méditerranée.

- La présente autorisation est conditionnée par le respect des prescriptions suivantes :
- les différents supports pédagogiques élaborés par l'association diffuseront un message de sensibilisation du public sur les mammifères marins, sur leurs enjeux de conservation et de protection ; le sanctuaire PELAGOS y sera valorisé, ainsi que la présente autorisation ;
 - aucun message de publicité commerciale ou assimilé ne sera diffusé, ni aucune image ou vidéo montrant dans le même champ un plongeur et un cétacé ;
 - l'équipage devra informer, pour chaque sortie en mer, les gestionnaires du sanctuaire PELAGOS ou de toute autre aire marine protégée aires marines protégées concernée, 48 heures avant de pénétrer dans le périmètre de ces aires en vue d'approcher des spécimens à moins de 100 mètres ;
 - aucune image ne sera tournée en cas de comportement de stress observé pour les spécimens : changements de comportements tels que des apnées prolongées, une augmentation de vitesse de déplacement, des changements radicaux de route de navigation, une augmentation des vocalises, des claquements de nageoires en surface ;
 - si une fuite à petite vitesse des animaux est observée en présence de plongeurs, ou des signes comportementaux comme des sifflements stridents, lâchés de bulles d'air, ouverture de bouche, ou mouvements désordonnés, les plongeurs quitteront le groupe et remonteront à bord du navire ;
 - dans la mesure où un navire est déjà présent sur zone, l'équipe s'abstiendra de se mettre à l'eau avec le spécimen ;
 - le nombre de plongeurs sera limité à deux, et ceux-ci opéreront uniquement en apnée ;
 - même dans le cas où les animaux ne manifestent aucun signe de dérangement, la présence de l'équipe à leurs côtés dans la zone de vigilance ne devra pas dépasser 30 minutes ;
 - une seule mise à l'eau pourra être opérée par groupe d'animaux ;
 - aucune approche d'un groupe ne sera envisagée si le groupe comprend des nouveaux-nés ;
 - toute interaction ou contact physique avec les animaux sera proscrite ;
 - le repérage des animaux s'effectuera uniquement à la jumelle et à l'œil ; aucun avion de détection ne sera employé ;
 - que ce soit pour les tournages en surface ou en subaquatique, l'approche du navire vers les animaux s'effectuera systématiquement de trois quarts arrière et dans un second temps, le navire remontera à petite vitesse vers les animaux en naviguant parallèlement à eux. Le navire pourra dépasser les animaux (toujours à petite vitesse) d'une distance de 100 à 200 mètres pour mettre le plongeur à l'eau. L'approche finale sera réalisée parallèlement à la route de l'animal. La rencontre filmée restera toujours en son bon vouloir. Sa route restera toujours libre, pour lui permettre de refuser la rencontre filmée ;
 - en approche des animaux pour les filmer, seul un navire sera présent dans un rayon de 300 mètres autour du groupe ou de l'animal. Le navire se tiendra en dehors de la zone de quiétude des animaux, c'est à dire à une distance supérieure à 300 mètres ;
 - l'utilisation d'un semi-rigide, à propulsion thermique, restera possible pour approcher les animaux, mais une mise à l'eau des plongeurs depuis le navire sera privilégiée ;
 - pour les images par drone : lorsque le drone sera en activité, le navire se tiendra dans la zone de vigilance (100 à 300 mètres), voire à plus grande distance des animaux ; la durée de vol n'excédera pas 20 minutes et le drone se tiendra au minimum à 20 mètres au-dessus de la surface de l'eau ;
 - les gestionnaires de PELAGOS seront associés à toutes les diffusions émanant du projet ;

3.2.3.3 - Précisions sur le protocole d'approche des cétacés avec le navire

Les baleines et les dauphins sont protégés par les lois françaises, italiennes et monégasques respectivement de 1995 (Arrêté du 27 juillet 1995), 1980 (Arrêté ministériel du 21/05/1980) et 1993 (Ordonnance Souveraine n°10.779 du 29/01/1993), qui interdisent leur capture et/ou leur mise à mort.

En France, une interdiction de perturbation intentionnelle des **mammifères marins** a également été instaurée en juillet 2011 (Arrêté du 1er juillet 2011).

Cet arrêté proscrit, à partir de juillet 2021 (Arrêté du 7 juillet 2021), l'approche intentionnelle de ces espèces à moins de 100 mètres dans les eaux méditerranéennes françaises.

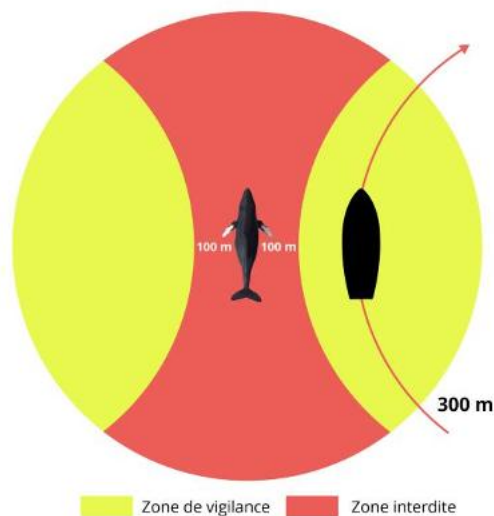
Afin de faciliter les exigences de la réglementation en vigueur, les accords Pelagos et ACCOBAMS ont établi un **Code de bonne conduite pour l'observation** des cétacés visant à respecter les mammifères marins dans leurs habitats. Le respect de ce Code de bonne conduite s'inscrit dans une démarche volontaire et constitue la base du label "High Quality Whale Watching®" pour les opérateurs de whale-watching souhaitant pratiquer leur activité de manière durable et respectueuse de l'environnement.

Conscients que les activités d'observation non réglementées peuvent nuire gravement aux mammifères marins, ACCOBAMS, conjointement avec l'Accord Pelagos, a déposé en 2014 le label "High Quality Whale-Watching®", établissant ainsi un outil de gestion concertée et volontaire pour assurer la durabilité de ces activités dans le respect de la tranquillité des mammifères marins.

Dans le cadre de l'Accord Pelagos, les Parties contractantes ont adopté, par la Résolution 4.5, la création d'un label de qualité pour les activités de Whale Watching lors de la 4ème Réunion des Parties (Monaco, 19-21 octobre 2009).

Les principales dispositions du Code de bonne conduite pour l'observation des cétacés sont :

- ◆ Eviter l'observation à moins de 5 milles de la côte,
- ◆ Orienter le bateau de manière à ce qu'il soit parallèle aux animaux,
- ◆ Limiter la vitesse du bateau à 5 nœuds et éviter les changements brusques de vitesse et/ou de direction,
- ◆ Limiter la durée de l'observation à 30 minutes maximum,
- ◆ Ne tolérer qu'un seul bateau dans la zone de vigilance,
- ◆ Arrêter immédiatement l'observation en présence d'animaux agités,
- ◆ Redoubler d'attention en présence des petits animaux,
- ◆ Allure lente et progression calme et constante dès le repérage des cétacés et particulièrement dans la zone des 300 m ; pas d'approche en deçà de 100 m ; un seul bateau dans la zone des 300 m ;
- ◆ Ne jamais tenter de toucher, nager ou nourrir les mammifères marins.



Des jumelles d'observation individuelles seront employées pour les suivis visuels, pour l'identification des espèces.

Le Code de bonne conduite pour l'observation des cétacés en méditerranée est présenté ci-après. Ce dernier sera appliqué dans le cadre des prochaines sorties embarquées.

CODE DE BONNE CONDUITE POUR L'OBSERVATION DES CÉTACÉS EN MÉDITERRANÉE

L'OBSERVATION DES CÉTACÉS PEUT ÊTRE SOURCE DE GRAVES PERTURBATIONS SI ELLE EST MAL PRATIQUÉE. LES RÈGLES SUIVANTES PERMETTENT DE LIMITER NOS IMPACTS SUR LES COMPORTEMENTS VITAUX DES DAUPHINS ET DES BALEINES (CHASSE, REPOS OU SOCIALISATION ENTRE INDIVIDUS), QUE L'ON SOIT PLAISANCIER, PÊCHEUR, OPÉRATEUR DE WHALE WATCHING OU AUTRE USAGER DU DOMAINE MARIN, CES RÈGLES ÉNONCÉES CI-DESSOUS S'APPLIQUENT DE LA MÊME FAÇON, DANS LE SANCTUAIRE PELAGOS ET AU-DELÀ.

ZONÉ DE VIGILANCE

La zone de vigilance (300 m) définit le secteur dans lequel les perturbations générées par votre embarcation (présence, bruit et gaz d'échappement) sont fortement ressenties par les animaux. Lorsque vous pénétrez cette limite, votre comportement doit respecter des règles strictes pour limiter ces perturbations :

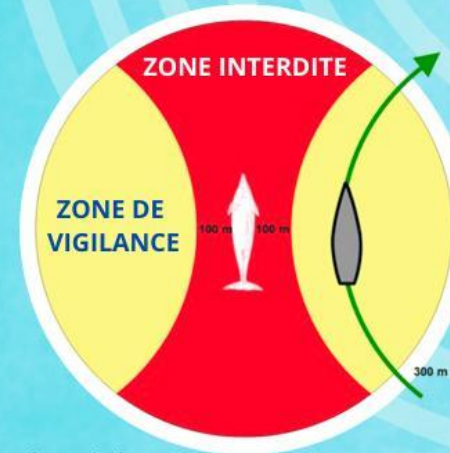
- la vitesse du bateau doit être constante et calée sur l'animal le plus lent. Elle ne doit pas dépasser 5 nœuds ;
- l'approche doit se faire selon une trajectoire devenant progressivement parallèle à la route
- des animaux (flèche verte sur le schéma). Le bateau se positionne alors par le travers des
- cétacés et suit leur cap ;
- tout changement brutal de vitesse et de direction est proscrit ;
- pour limiter les perturbations acoustiques, sondeurs et sonars doivent être éteints ;
- redoublez de vigilance et limitez vos distances d'approche si vous constatez la présence de nouveaux nés ;
- vous devez immédiatement quitter la zone de vigilance en cas de perturbation des animaux : par exemple, un comportement de fuite (accélération, changement de cap, recherche d'éloignement de l'observateur) doit être considéré comme un dérangement ;
- le temps d'observation est limité à une demi-heure ;
- si plusieurs bateaux sont présents, un seul est toléré dans la zone de vigilance. Le temps d'observation est alors raccourci à un quart d'heure et les autres embarcations doivent patienter au-delà des 300 m. Un contact radio entre les différents bateaux permettra de coordonner les observations ;
- à la fin des observations, le bateau doit quitter progressivement le site en adoptant une route signalant sans ambiguïté son départ. La vitesse restera modérée jusqu'à une distance suffisante pour éviter les risques de collision.

ZONE INTERDITE

La zone interdite définit le secteur dans lequel votre embarcation ne doit jamais pénétrer (sauf dans le cas de la venue spontanée des cétacés au bateau). Elle est de 100 m. En deçà, les cétacés percevraient votre présence comme un danger ou une intrusion dans leur espace vital, et leur comportement en serait fortement perturbé. Le bateau ne doit pas non plus se trouver dans le secteur avant des animaux (champs de vision réduit). Les approches par l'arrière sont également proscrites, le bateau pouvant alors être perçu comme un poursuivant. Lorsque le bateau atteint la limite de la zone interdite, sa vitesse relative doit être réduite à zéro et moteur débrayé. Il est interdit de pénétrer à l'intérieur des groupes sous peine d'engendrer des perturbations sociales.

CAS PARTICULIER DE LA VENUE SPONTANÉE DES ANIMAUX AU BATEAU

Lorsque les cétacés rejoignent volontairement le bateau, les passagers ne doivent pas tenter de les toucher, directement ou à l'aide d'un instrument, de se baigner à leur proximité ou de les nourrir. La majorité des règles précédentes restent également en vigueur, et particulièrement l'interdiction de pénétrer à l'intérieur des groupes et le respect d'une progression lente et régulière.



ET DE MANIÈRE GÉNÉRALE...

Dès le repérage de cétacés, ou à partir de 1 000 m de distance, une vigilance particulière et une vitesse limitée à 10 nœuds sont de rigueur : 'autres animaux peuvent être présents dans le secteur et le risque de collisions n'est pas négligeable. De plus, une vitesse plus élevée serait de nature à perturber les animaux, même depuis de grande distance. De manière générale, le whale watching n'est pas recommandé dans la bande côtière des 5 milles, les cétacés y étant déjà très perturbés par les activités humaines. Un opérateur doit accompagner sa sortie d'un exposé éducatif sur les cétacés et le milieu marin. Il doit être dispensé par un guide qualifié et formé. Celui-ci doit être en mesure d'identifier les espèces rencontrées, de déterminer leurs phases d'activité et de constater les perturbations éventuelles.

EN BREF

- Allure lente et progression calme et constante dès le repérage des cétacés et particulièrement dans la zone des 300 m ;
- pas d'approche en deçà de 100 m ;
- durée d'observation limitée à 30 minutes, 15 minutes si d'autres bateaux sont en attente ;
- un seul bateau dans la zone des 300 m ;
- ne jamais tenter de toucher, nourrir, ou nager avec un cétacé.



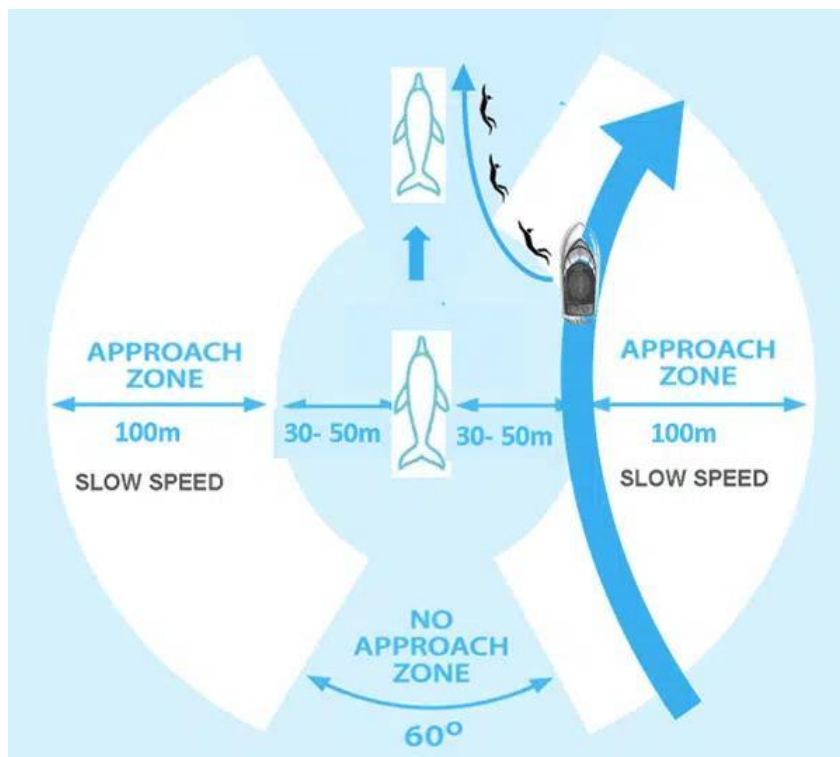
3.2.3.4 - Précisions sur le protocole d'approche des cétacés à la nage

Pour une situation donnée, après l'observation de la présence de cétacé(s) dans une zone, plusieurs précautions seront prises avant une éventuelle mise à l'eau.

En premier lieu, sur le bateau, un ralentissement sera opéré dès qu'on voit les animaux. Cela évite de les blesser avec les hélices du bateau, mais aussi pour éviter de faire trop de bruit. Le son se propage 5 fois plus vite dans l'eau que dans l'air. Le moindre bruit peut être déranger pour la faune. Il convient aussi de respecter une distance minimale entre le bateau et les animaux, plusieurs dizaines de mètres pour les dauphins, cent mètres pour les baleines (avec moteur mis au point mort).

Lorsque les animaux sont repérés, si toutes les conditions le permettent, il est possible de se mettre à l'eau et d'approcher les mammifères marins à la nage. Une fois dans l'eau, la nage sera adaptée pour éviter de produire du bruit déranger la faune marine avec les palmes. Pour l'approche des cétacés à la nage :

- ◆ Être le plus silencieux possible (ne pas sauter du navire) et ne pas faire de grands gestes,
- ◆ Ne pas arriver ni frontalement face aux animaux ni par l'arrière, ce qui pourrait être interprété par eux comme une menace ou une attaque. L'approche doit se faire par le côté, avec une trajectoire courbe, comme une voiture sur une bretelle d'autoroute,
- ◆ Si les cétacés manifestent des signes d'agacement, de crainte ou d'agressivité, ne pas insister et remonter sur le bateau,
- ◆ Ne jamais s'approcher à moins de 2 ou 3 mètres des cétacés, s'ils le veulent ils approcheront plus près d'eux même,
- ◆ Ne pas toucher les cétacés,
- ◆ Durée d'interaction : Réduite d'une heure à 30 minutes maximum par animal/groupe.
- ◆ A bord : sondeur/sonar et radar sont éteints + appâtage et jet à la mer de tout produit interdits,
- ◆ Si les cétacés s'en vont : ne pas chercher à les suivre. Ils sont dans leur élément, pas nous. Et ils pourraient prendre ça comme une menace, comme un prédateur qui poursuit sa proie.



Sont interdits :

- ◆ La mise à l'eau en cas d'état de la mer supérieur à 4 sur l'échelle de Douglas ;
- ◆ La poursuite ou l'encerclement des cétacés ;
- ◆ La mise à l'eau lorsque les baleines sont actives (un comportement actif peut être : navigation, saut, chasse, mouvement de nageoire, râle, changements de direction répétés, etc.);
- ◆ Toute approche à la nage ou en apnée vers des cétacés d'une distance de moins de 15m de l'animal ; toute approche des cétacés avec équipement respiratoire ;
- ◆ Toute utilisation de flash, lampes de plongée, propulseur, signaux sonores et de tout appareil susceptible de blesser ou perturber un animal ;
- ◆ Tout contact ou tentative de contact tactile ou physique avec un cétacé.

Période de quiétude

Afin de garantir une période de quiétude pour les animaux, les sorties sont autorisées sur une demi-journée à chaque fois ou jour sur deux ou qu'un jour par semaine. Le projet n'a pas de caractère intensif et souhaite respecter un équilibre de quiétude pour les animaux.

3.2.4 - Conditions de sortie

◆ **Vérification des conditions météorologiques**

L'effort de prospection ne sera validé que lorsque l'état de la mer < 3 Beaufort.

De plus, avant chaque sortie embarquée, cette vérification de l'état de la mer sera effectuée à partir des données prévisionnelles du modèle MARC de l'IFREMER. Le modèle MARS3D Méditerranée de l'IFREMER fournit différentes informations sur l'état de la mer, température de surface, courantologie (surface) et parfois même la production primaire et la turbidité (source : <https://marc.ifremer.fr>).

◆ **Echanges avec la structure PELAGOS (Monaco) avant chaque sortie**

Le sanctuaire Pelagos couvre un espace maritime de 87 500 km², dessiné entre la presqu'île de Giens, la Toscane méridionale et le nord de la Sardaigne. Cet espace abrite plusieurs espèces de cétacés. L'approche volontaire par des navires et/ou des nageurs peut constituer une perturbation intentionnelle pour les cétacés.



Depuis 2021, en complément de la réglementation nationale (arrêté du 3 septembre 2020 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection), l'arrêté préfectoral n°384/2023 interdit l'approche à moins de 100 mètres des mammifères marins dans l'ensemble des eaux territoriales françaises de Méditerranée.

Conformément à cet AP, et après vérification des conditions météorologiques, WILDLIFE Interactions transmettra un courriel à la structure PELAGOS (antennes de Monaco et France) prévenant de la date de la sortie embarquée prévue au moins 48h en avance.

3.2.5 - Plan de prospection

La zone de prospection se limiterait à un rayon de 30 milles nautiques (env. 55,6 km) autour de Beaulieu-sur-Mer. Pour chaque sortie embarquée, il sera précisé :

◆ **Sortie avec numéro associé**

- ▶ Date ;
- ▶ Départ depuis [Zone], durée : X heures, zone prospectée : [Secteur X]. ;
- ▶ Conditions météo : *exemple = vent 3 nœuds, mer belle à peu agitée (Hm < 1m).*
Mise à l'eau autorisée par le skipper à [Heure],
Durée d'immersion : X min, distance de respect maintenue > 100m avant mise à l'eau.
- ▶ Survol drone : XXX minutes à 50m minimum.

◆ **Espèces rencontrées, etc.**

Un extrait de tableau généré en amont des sorties pour complétude, est présenté ci-dessous :

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Initiales de l'observateur	Date	Heure obs	Vent	Visibilité	Espèce	Nb ind. Estimé	Latitude GPS	Age (J / 1 / A / mix)	Localisation des individus	Distance	Comportement général	Comportement (OM, MM, ship, group)	Commentaires
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Initiales de l'observateur	Date	Heure	Obs (Rabord: B / Tribord: T)	Vitesse (nds)	Cap (°)	Houle (0=Nulle, 1=Présence ; 2=Génante)	Turbidité (0=Eau claire à 2=Turbide)	Sévérité de l'éblouissement (0 = Nulle à 3=Fort)	Couverture nuageuse	Commentaires sur les conditions d'observation	Commentaires sur activités anthropiques (bateaux, macrodéchets et taille, etc.)
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											

De plus, l'association précise que les images réalisées permettront également contribuer à alimenter les bases de données en permettant la reconnaissance d'individus déjà photographiés auparavant par exemple (photo-ID).

Enfin, en plus des espèces marines, nous reporterons également nos observations de déchets flottants ainsi que la fréquentation du site par les bateaux de plaisance et de commerce.

Pour chaque sortie, les données d'observation seront saisies sur le bateau via l'application OBSENMER (smartphone ou tablette) ou en version papier avec une bancarisation des data de retour au bureau de manière hebdomadaire.

Le projet contribue au suivi des populations de cétacés du Sanctuaire PELAGOS.

En prévision des sorties, l'association a suivi les explications des tutoriels mis en ligne pour [l'utilisation d'OBSENMER](#).

3.2.6 - Retour de mission

À l'issue de la fin de chaque saison de campagnes, un rapport de synthèse sera transmis à la nouvelle secrétaire madame Maria Betti du bureau PELAGOS Monaco ainsi qu'à l'antenne française PELAGOS (pelagosfrance@portcros-parcnational.fr). Ce rapport sera aussi remis à la métropole Nice Côte d'Azur ainsi qu'à la DREAL PACA. Il sera envoyé à tout organisme scientifique sérieux sur demande (ex : association MIRACETI). Ce rapport de synthèse présentera les principaux résultats du projet et perspectives.

Dans un souci de cohérence avec les messages portés par le Sanctuaire : aucune diffusion d'images montrant le photographe au contact des animaux (pour éviter l'effet "mimétisme" sur les réseaux sociaux).

3.3 - Axe pédagogique

3.3.1 - Interventions pédagogiques dans les établissements scolaires

Le projet a pour but d'éveiller des scolaires sur le territoire Métropolitain Nice Côte d'Azur. Olivier Anrigo, président de l'association est un intervenant agréé par le Ministère français (dispositif Pass Culture).

A chaque intervention, l'association détaille à l'oral ses travaux ainsi que ses missions avant de présenter le Sanctuaire Pelagos plus en détails. Les animaux présents dans cet espace maritime protégé sont ensuite explicités ainsi que les services écosystémiques existants et rendus. Certains métiers (ex : capitaine de navire, scientifiques biologistes marins) sont aussi présentés et font l'objet d'un échange libre avec les écoliers. Enfin, les menaces et pressions (pollutions sonores, déchets, changement climatique) sont ensuite évoquées avant qu'un travail soit lancé en coordination avec l'enseignant.

Impact annuel moyen :

- ◆ Public touché : + de 2 000 élèves/an.
- ◆ Volume : 80 interventions dans 40 établissements.

La déclinaison pédagogique est effectuée par niveaux :

- ◆ **Primaire (CP - CM2) :** Approche ludique via l'adoption d'un « animal totem » (cétacé local) par classe. Création de supports interactifs (cartes d'argumentation, jeux de mémoire) illustrés par les clichés du projet. Chaque écolier peut travailler sur un support à son bureau avant une mise en commun des travaux à l'issue de l'atelier.
- ◆ **Secondaire (Collège - Lycée) :** Ateliers de responsabilisation (ex : simulation de création d'ONG par les élèves) basés sur les réalités de terrain documentées lors des missions.

Les élèves ayant réalisé les sorties en mer font parfois partie des scolaires sollicités lors des ateliers. Cela dépend de la disponibilité des enseignants, des moyens financiers restants. Néanmoins le lien avec la classe est conservé, l'enseignant transmet les travaux réalisés au retour des élèves en classe à l'association.

NB : A chaque présentation, les photos et vidéos sont insérées dans des supports types powerpoints ou canva afin de rendre les ateliers en classe plus impactants tout en provoquant l'émerveillement des élèves.

Les images font également l'objet d'échanges avec les élèves pour les ateliers de travail et de recherches en lien avec les enseignants.

Ci-après quelques exemples de photographies issues des 20 ateliers menés au sein des classes primaires de la Métropole en 2024-2025.



3.3.2 - Court-métrages

Dans le cadre du projet, il est également prévu de réaliser une série de courts métrages pédagogiques à destination du grand public servant notamment de préambule aux modules d'ateliers dans les classes. L'association invite chacun à visionner un premier court-métrage déjà bien utilisé : « L'ÂME DE PELAGOS » réalisé par Olivier Anrigo. Ce dernier est disponible depuis le 29 mai 2025 sur [Youtube](#).



Dans la description de la vidéo, il est d'ailleurs bien noté :

« ♦ Toutes les images avec les cétacés ont été réalisées dans le strict respect de la réglementation, notamment vis-à-vis de l'arrêté préfectoral n°384/2023 (interdisant certaines manifestations nautiques dans les aires marines protégées dont la vocation est la protection des mammifères marins comme le sanctuaire Pelagos). Ce dernier interdit l'approche à moins de 100 mètres des mammifères marins dans l'ensemble des eaux territoriales françaises de Méditerranée. Le projet respecte aussi l'arrêté du 3 septembre 2020 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection. ».

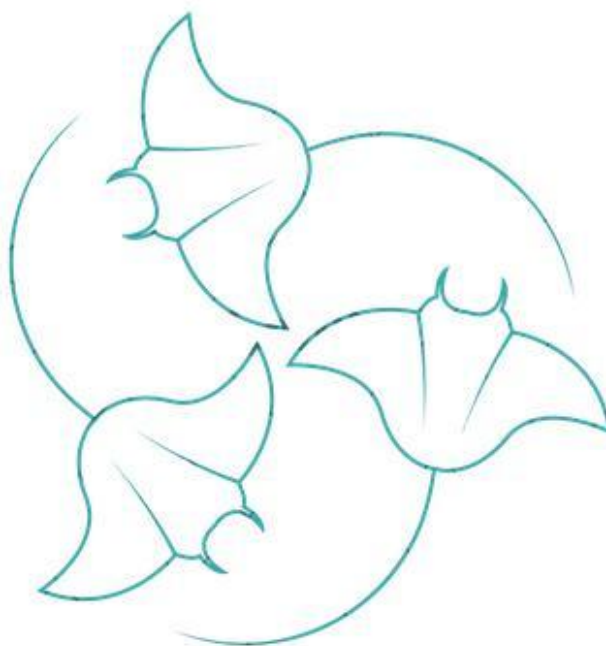
4 - CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Bien que la mission première de CARBONE BLEU repose sur la sensibilisation du grand public via la captation d'images, notre démarche s'inscrit dans un cadre scientifique.

La collaboration étroite avec des experts de renom garantit la pertinence de nos contenus et constitue le socle de notre mission de sensibilisation. Comme le souligne M. Félix Gravel, Directeur de la Transition Écologique de la Métropole Nice Côte d'Azur, cette caution scientifique crédibilise et oriente l'ensemble de nos actions de terrain.

Ainsi, le projet « Carbone Bleu » ne se limite pas à la prise de vue ; il s'agit d'un programme de photo-identification sur trois ans et d'un vecteur éducatif puissant reliant la jeunesse locale à son patrimoine naturel.

Par la rigueur de son encadrement (label HQWW) et ses engagements accrus en matière de limitation du dérangement, cette demande de renouvellement offre toutes les garanties de sérieux et de respect inhérentes aux objectifs du Sanctuaire Pelagos.



5 - ANNEXE(S)

Annexe 1 : Lettre de soutien à la mission de sensibilisation et de recherche de Mr Olivier ANRIGO de la Métropole Nice Côte d'Azur



ATTESTATION

Objet : Lettre de soutien à la mission de sensibilisation et de recherche de Monsieur Olivier Anrigo

En ma qualité de Directeur de la Transition Écologique et de l'Environnement de la Métropole Nice Côte d'Azur, je soussigné, **Félix Gravel**, tiens à exprimer par la présente mon plein soutien aux travaux de Monsieur Olivier Anrigo, photographe naturaliste.

Monsieur Anrigo mène des missions de recherche scientifique et de captation visuelle en Méditerranée d'une importance capitale pour notre territoire. Ses travaux visent non seulement à documenter la richesse de notre biodiversité marine, mais surtout à sensibiliser le grand public à la nécessaire protection des cétacés de notre littoral.

Partenaire privilégié de notre collectivité, il intervient régulièrement pour le compte de la Métropole auprès des établissements scolaires. Son expertise permet de transmettre aux jeunes générations une compréhension fine des enjeux marins et des conséquences du réchauffement climatique sur l'Océan. Son engagement constant et sa pédagogie de terrain en font un acteur clé de notre stratégie de sensibilisation environnementale.

Sensibles à la qualité de sa démarche, nous soutenons avec conviction son nouveau projet de production de vidéos sous-marines. Dans ce cadre, nous appuyons sa demande de dérogation d'approche à moins de 100 mètres des cétacés auprès des services de l'État, jugeant cette proximité nécessaire à l'accomplissement de sa mission scientifique et éducative.

Fait pour valoir ce que de droit, à Nice, le 12 mars 2026.

Félix GRAVEL
Directeur de la Transition écologique
et de l'Environnement,