



Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate
Parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate

CONSEIL DE GESTION DU 17 MAI 2021

Délibération PNMCCA_CG_2021_09

Adoption du Rapport d'activités 2020 du Parc

- VU le code de l'environnement, notamment ses articles L. 334-4 et R. 334-1, R. 334-2, R. 334-3 et R.334-31 ;
- VU le décret n°2016-963 du 15 juillet 2016 portant création du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate ;
- VU l'arrêté inter préfectoral du 08 décembre 2016 portant nomination au conseil de gestion du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate ;
- VU l'arrêté inter préfectoral du 28 Juin 2019 modifiant l'arrêté inter préfectoral du 08 décembre 2016 portant nomination au conseil de gestion du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate ;
- VU les propositions formulées par les organes délibérants des collectivités territoriales ou groupements de collectivités et par les personnes morales composant le conseil de gestion du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate, suite aux modifications intervenues dans la composition de leur représentation ;

Le quorum étant réuni, les membres ont pu délibérer valablement ;

Article 1 :

Le conseil de gestion adopte à l'unanimité :

- Le rapport d'activités 2020 du Parc ci- annexé

Article 2 :

Le directeur général de l'Office Français de la Biodiversité est chargé de l'application de la présente délibération.

U Presidente di u Parcu naturale marinu
di u Capicorsu è di l'Agriate,

M. Gilles SIMEONI.



Rapport d'activités 2020



**Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate**



Sommaire

PRÉAMBULE	3
PARTIE 1: LA VIE DU PARC.....	5
1. LES INSTANCES.....	5
2. LES ÉQUIPES ET LES MOYENS.....	6
3. LE BUDGET.....	7
4. LES AIDES FINANCIÈRES	7
5. LES RELATIONS AVEC LES PARTENAIRES	10
6. LES AVIS DU PARC.....	11
PARTIE 2 : LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION	12
1. LES ÉCOSYSTÈMES ET LES ESPÈCES.....	12
2. LA QUALITÉ DE L'EAU.....	27
3. LES USAGES EN MER	32
4. LE PATRIMOINE CULTUREL ET L'ANIMATION DU TERRITOIRE.....	43
5. LES ACTIONS DE SENSIBILISATION ET COMMUNICATION.....	46
6. FOCUS SUR L'ACTIVITÉ DU SERVICE OPÉRATION.....	49
PARTIE 3 : L'ÉLABORATION DU TABLEAU DE BORD	54

Préambule

Le parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate/parcu naturale marin di u Capicorsu è di l'Agriate (PNMCA), créé par le décret n° 2016-963 du 15 juillet 2016, s'étend de la ville porte « Bastia » à l'est, jusqu'à la commune de Belgodère en Balagne à l'ouest (fig.1). Il englobe les eaux marines de la réserve naturelle des îles du Cap Corse et intègre une partie très étendue au large, la zone économique exclusive, au cœur du Sanctuaire Pelagos. Vaste de 6 830 km², il est le plus grand parc naturel marin de France métropolitaine, déroulant un linéaire côtier de 225 km, et impliquant 27 communes littorales.

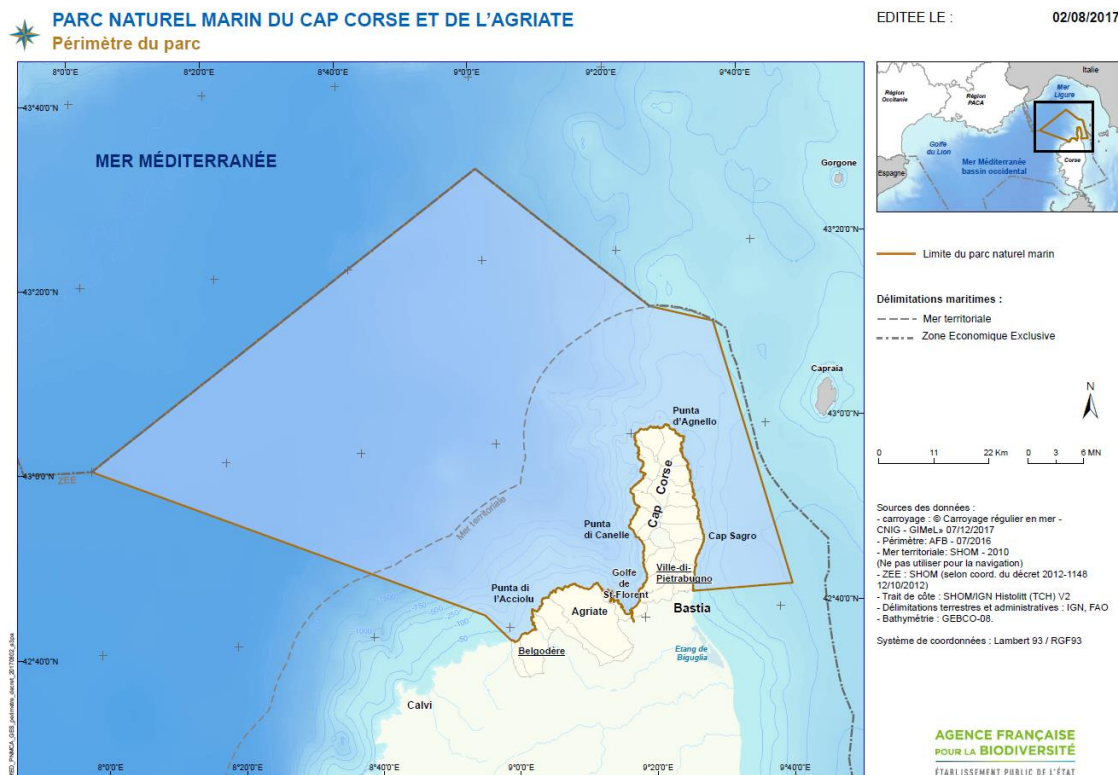


Figure 1 : le parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate/parcu naturale marin di u Capicorsu è di l'Agriate et son périmètre

Une nouvelle convention cadre de gestion pour le Parc a été signée en décembre 2020 par l'Office français de la biodiversité (OFB) et l'Office de l'environnement de la Corse (OEC) pour une durée de trois ans. Un comité de suivi de la convention a été institué, il a pour objectif d'assurer la bonne exécution des différentes actions du Parc. Il est composé du Directeur de l'OEC et de la Directrice déléguée du Parc. Celle-ci est amenée à présenter pour information le budget de l'année N et le rapport d'activité de l'année N-1 aux conseils d'administration de l'OEC prévus à cet effet.

Le conseil de gestion, organe de gouvernance du Parc, rassemble tous les acteurs du territoire : collectivités territoriales, services de l'État, socioprofessionnels, usagers, associations, scientifiques, etc. De façon collégiale, il élabore le plan de gestion qui fixe pour une durée de 15 ans les objectifs à atteindre en termes de connaissance, de protection des écosystèmes, de développement durable des activités et de mise en valeur du patrimoine culturel maritime. Le conseil de gestion peut rendre des avis sur tout projet ou activité susceptible d'impacter le milieu marin du territoire de façon « notable ».

Tous les parcs naturels marins ont pour objectif de contribuer à la connaissance du patrimoine marin ainsi qu'à la protection et au développement durable du milieu marin (Code de l'environnement L334-3).

Le parc au sein du nouvel organigramme de l'OFB a été intégré dans la direction interrégionale PACA-Corse. Cette nouvelle organisation a imposé des méthodes de travail différentes surtout pour la directrice déléguée qui a dû participer à de nombreuses réunions de direction afin de placer les actions du parc dans un ensemble plus vaste. Cependant cette nouvelle phase s'est faite de manière harmonieuse comptant sur l'expérience du Directeur inter-régional, de ces deux adjointes et de la Directrice déléguée pour la façade maritime Méditerranée.

Partie 1: La vie du Parc

1. Les instances

Les instances de gouvernance du Parc ont été largement impactées par la Covid, néanmoins les étapes importantes comme le vote du plan d'action, l'approbation du rapport d'activité et le suivi des subventions ont pu se dérouler dans de bonnes conditions.

Tableau I. Les instances du Parc

	<i>Nombre de participants</i>	<i>Délibérations</i>
Conseils de Gestion		
Conseil de Gestion 6 juillet 2020	27	PNMCCA_2020-01 PNMCCA_2020-02 PNMCCA_2020-03 PNMCCA_2020-04
Conseil de Gestion 14 décembre 2020	28	PNMCCA_2020-11 PNMCCA_2020-12 PNMCCA_2020-13 PNMCCA_2020-14 PNMCCA_2020-15
Réunion de Bureau		
Bureau 28 août	13	PNMCCA_2020-05 PNMCCA_2020-06 PNMCCA_2020-07 PNMCCA_2020-08
Bureau 16 novembre	10	PNMCCA_2020-09 PNMCCA_2020-10
Commission Halieutique		
Commission Halieutique du 22 janvier	19 (dont 9 agents du PNMCCA)	
Commission Halieutique du 7 décembre	25 (dont 10 agents du PNMCCA)	

2. Les équipes et les moyens

Composition de l'équipe

Les recrutements progressifs (sur 3 années à partir de 2019) des 8 postes supplémentaires accordés au Parc permettent d'étoffer l'équipe en place (annexe 2 « organigramme »). A ce sujet comme d'autres sujets touchant au fonctionnement du Parc, le Président du Conseil de gestion du Parc est resté très mobilisé en 2020 avec tous les autres présidents des conseils de gestion des PNM pour défendre aussi bien le développement harmonieux de l'équipe mais aussi les actions à mener sur le territoire.

Les modalités de sélection des différents agents qui composent l'équipe ont fait l'objet d'une procédure spécifique partagée entre l'OFB et l'OEC.

L'équipe est composée de personnels de l'OEC affectés à temps plein, et de l'OFB ; elle est placée sous l'autorité directe de la directrice déléguée du Parc qui est placée à son tour sous l'autorité du Directeur interrégional Paca Corse de l'OFB. Quatre agents de l'OEC sont affectés au Parc. Des conventions individuelles ont été signées en 2020 pour chaque agent mis à disposition de l'OFB pour une durée de 3 ans. Cette disposition en application du décret n°85-986 du 16 septembre 1985 relatif au régime particulier de certaines positions des fonctionnaires de l'Etat, à la mise à disposition, à l'intégration et à la cessation définitive de fonctions et notamment le 1° du I de l'article 13, pourra être poursuivie dans le temps à la demande des deux établissements publics.

L'effectif du parc au 31 décembre 2020 est de 15 agents répartis de la manière suivante : la directrice déléguée, l'assistante de direction, 7 chargés de mission dans le service ingénierie, 5 agents dans le service opération, 1 technicien sensibilisation et d'éducation à l'environnement. L'organigramme en annexe illustre cet effectif et fixe les évolutions des recrutements futurs.

Les moyens nautiques

Début 2020, le Parc n'était doté que du seul « Giraglia – PM514 », semi-rigide en aluminium de 7,5m. Il est armé pour une navigation en 3ème catégorie restreinte à la zone maritime B. Il est équipé d'une cabine semi-fermée, d'une potence de levage limitée à 200kg et d'une porte latérale favorisant l'a manipulation de matériel et la montée à bord de plongeur.

La flotte du Parc a été renforcée en octobre 2020 par l'arrivée de « Mergunaghju – PM519 », signifiant « cormoran », nom d'un rocher de la commune de Brando. Il s'agit d'un autre semi-rigide en aluminium, d'une longueur de 9m, équipé d'appareils identiques. Il va augmenter considérablement la capacité opérationnelle du Parc en permettant de disposer d'un moyen nautique pré-positionné de chaque côté du Cap Corse.



Figure 2. Livraison de Mergunaghju, second navire du Parc

3. Le budget

Le budget 2020 s'inscrit dans la continuité des relations de l'OFB avec l'OEC avec la poursuite de la convention cadre pour la gestion du parc. Les parties restent engagées sur la clef de répartition budgétaire suivante : 75% OFB et 25% OEC (avec un plafond de 250 000 pour l'OEC).

L'année 2020 a été malheureusement marquée par la pandémie Covid-19 entraînant un ralentissement des actions de terrain et surtout un arrêt durant plusieurs mois pour les actions de développement du territoire et plus particulièrement celles mises en œuvre avec les partenaires associatifs ou les organisations professionnelles.

Néanmoins l'équipe du parc au sein de la DIR PACA-Corse a réussi à engager le budget alloué en 2019 à hauteur de 140% : 666 581 euros (hors masse salariale) déclinée comme suit : 33 200 euros en investissement (hors achat équipement roulant pris en compte par la direction générale de l'OFB), 521 329 euros pour les actions découlant des enjeux du plan de gestion et 112 052 concernant les frais d'administration générale.

le dépassement 363 000 euros est dû à une augmentation budgétaire obtenue en décembre 2020 sur des crédits non utilisés par d'autres directions.

4. Les aides financières

Les aides financières allouées par le Parc aux acteurs à travers les subventions, et les contrats de parrainages participent à l'atteinte de certains enjeux du plan de gestion. En 2020, le Parc a traité 6 dossiers, pour un montant total d'aides de 47 900 euros (dont 34 000 euros pour les subventions et 13 900 euros pour les parrainages), et un montant total d'opération de 69 480 euros.

Le tableau ci-dessous liste les différentes thématiques du plan de gestion traitées.

Tableau II. Aides financières en 2020 : subventions et parrainages

Plan de gestion	Type d'opérations	Pétitionnaires	Montant
E6 - F13 E9 - F19	Magazine à édition annuelle valorisant le patrimoine du Cap Corse	PARRAINAGE : Cap Corse Magazine	1 410 €
	Action d'appui pédagogique au public scolaire « A scola di u mare »	PARRAINAGE : Association Cap Corse handicap	12 490 €
	Evènement valorisant le patrimoine naturel et culturel du Parc, Festival d'automne de la ruralité	SUBVENTION : Association A cappellà	8 000 €
	Projet ATLAS du Patrimoine Archéologique Littoral Méditerranéen PALM	SUBVENTION : Association AKAEOS	10 000 €
E4 -F7 - SF7b	Aide à la gestion des banquettes de Posidonie	SUBVENTION : Commune de Roglianu	12 320 €
E5 - F11 - SF11c	Aide à la gestion des banquettes de Posidonie	SUBVENTION : Commune de Patrimoniu	3 680 €
TOTAL			= 47 900 €

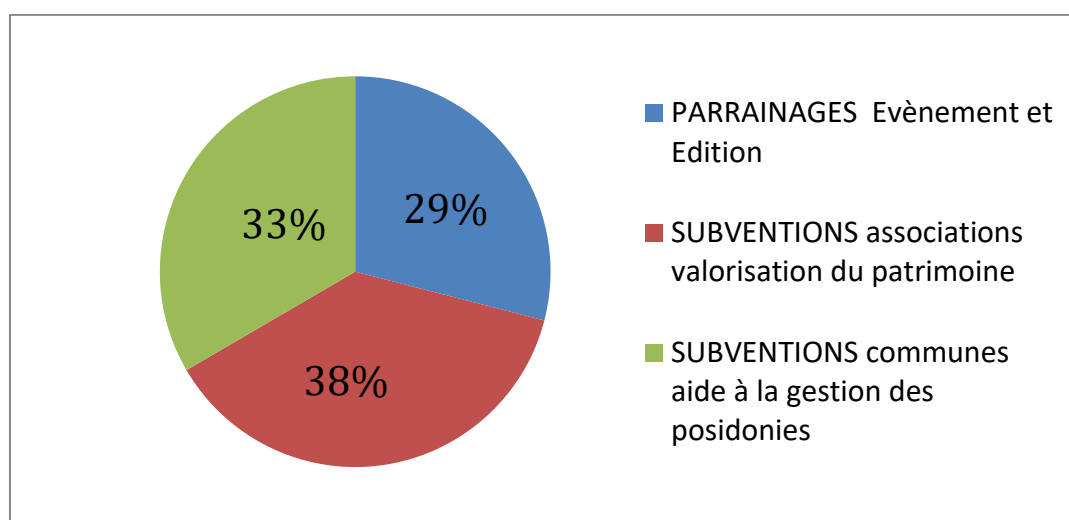


Figure 3. Répartition de l'aide financière 2020 en fonction de la nature des demandes

Le projet PALM porté par l'association ARKAEOS

Le parc a soutenu le projet de réactualisation de l'atlas PALM (Atlas du Patrimoine Archéologique Littoral Méditerranéen) permettant la mise en valeur de données sur le patrimoine archéologique sous-marin du bassin Méditerranéen. Porteur du projet, l'association ARKAEOS en collaboration avec le DRASSM et le Ministère de la Culture,

propose la rédaction de 5 fiches décrivant des éléments du patrimoine archéologique sous-marin au sein du périmètre du Parc : le Caducée (Cala Francese Roglianu), la Mortella 3 (San Fiorenzu), le Bonaparte (au large de Capraia) et Ouest Giraglia 2, le P47 (Macinaghju Roglianu). La présentation du patrimoine archéologique sous-marin sur le site sera enrichie, avec la création de nouveaux onglets sur les fiches, par des informations concernant un volet inédit dédié aux aires marines protégées, dont une présentation de notre Parc. Il sera décrit l'état actuel du milieu naturel de chaque site afin de sensibiliser également le public à la préservation de l'environnement, avec notamment des recommandations de bonnes pratiques de plongée. <http://www.atlaspalm.fr/>

Le projet « Festival d'automne de la ruralité/ Festivale di a ruralità » de l'association A capellà

C'est une nouvelle participation financière au Festival de la ruralité au cœur du Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate / Parcu Naturale Marinu di u Capicorsu è di l'Agriate. Axé sur la valorisation et la préservation des patrimoines culturels matériels et immatériels, cet événement permet de porter à connaissance des faits de recherche sur le patrimoine historique, social et rural de la Corse. Cette année, l'association a initié une réflexion, via la Corse : une première version maritime inédite de l'itinéraire Culturel du Conseil de l'Europe: la Bande bleue et citoyenne. Ces actions contribueraient au rayonnement européen du Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate / Parcu Naturale Marinu di u Capicorsu è di l'Agriate. Le projet bénéficie d'un conventionnement avec l'Agence du Tourisme de la Corse, ainsi qu'une collaboration avec le service de l'inventaire du Patrimoine de la CDC.

En raison des contraintes sanitaires, l'association a su s'adapter, la nouveauté cette année est la création d'une chaîne YOU TUBE qui permet, même en cas de confinement, la transmission et la diffusion à un large public des manifestations sur le réseau Européen « Le Festivale », ainsi que sur le site facebook du « Festivale di a ruralità ». Le programme de cet événement a pu traiter de divers sujets du patrimoine culturel du Cap Corse et des Agriate, et, notamment : une conférence d'Antoine Marie GRAZIANI sur les tours du Cap Corse et des Agriate ; un exposé de la toponymie au sein du parc par Stella MEDORI et une présentation des ex voto de Lavasina par Dominique JABOULET. Nous disposons des séquences filmées par un professionnel qui pourront être valorisées à de nombreuses occasions.

→Liens des conférences :

Stella MEDORI pour la toponymie

https://www.youtube.com/watch?fbclid=IwAR3O3wfbnXOdkALI-SlqpTd5rjzebU3tW9AX3y_aWHiooThjq3jVI2yoyQY&v=dOCrkvPYrTE&feature=youtu.be/

Antoine Marie GRAZIANI pour les tours du Cap Corse et de l'Agriate

<https://www.youtube.com/watch?v=VjQ2i8vNMTg>

Les aides aux communes pour la gestion raisonnée des plages

Dans le cadre d'un dispositif d'aide à la gestion raisonnée de certains sites désignés, le Parc est intervenu sur les communes de Roglianu et Patrimoniù (cf. Gestion du système plage).

5. Les relations avec les partenaires

Séminaire et échange inter-parc à Brest

En février 2020, nous avons participé au séminaire des sciences humaines et sociales dans les aires marines protégées organisé par l'OFB et le GIS HomMer à BREST. De nombreux axes de réflexion étaient au programme, orientés pour la compréhension et la mobilisation des dynamiques territoriales, sociales et culturelles en appui aux politiques de gestion. A travers quatre sessions et des ateliers associés, nous avons pu aborder : la définition du terme nature : de quelle nature parle-t-on ? Quelle patrimonialisation ? Le deuxième thème a traité de la Biodiversité, des usages, des paysages : quelle dynamique des socio écosystèmes pour quels objectifs de gestion ? Le troisième a posé la question des aires marines protégées : normes et modèles en questionnement ; enfin nous avons également pu réfléchir sur quelle médiation, pour quelle mobilisation ?

Ce séminaire a permis de partager les multiples questionnements scientifiques, échanger sur les pratiques, construire des axes de réflexion, pour plus d'intégration entre sciences et gestion. De nombreuses disciplines étaient représentées : des géographes, économistes, juristes, anthropologues, politologues, chercheur en sciences de la communication et de l'information ... Les arts étaient également au rendez-vous avec une exposition d'un artiste sonore et la lecture de poésie et de textes nature par Alexis Gloaguen.

Le déplacement à BREST a permis un échange et un retour d'expérience avec les parcs d'Iroise, Golfe du Lion, Estuaires Picard Mer d' Opale, et Martinique. Une visite du centre d'interprétation de Molène nous a fait découvrir un projet d'aménagement et d'exposition permanente sur l'île, permettant aux agents d'Iroise de disposer d'une base technique et d'un outil de valorisation du patrimoine naturel et culturel très riche. Un sentier de découverte est également associé.

Les réseaux thématiques, et des dossiers traités inter parc ont été suivis : le RT sciences humaines et sociales, le RT sports et loisirs qui ont donné lieu à environ une dizaine de visio. Les objectifs poursuivis dans ces groupes ont permis d'alimenter la réflexion sur les chartes d'acteurs partenaires des parcs autour de 3 thématiques : les guides partenaires, les pêcheurs partenaires, les ports partenaires. Des supports de travail sont proposés avec des grilles de critères obligatoires et facultatifs établis pour chaque catégorie d'acteurs afin d'adapter les chartes au contexte local dans chaque Parc.



Figure 4. Déplacement des agents des Parcs pour le Séminaire à Brest

6. Les avis du Parc

Cette année, le Parc a rendu 10 avis dont :

- 1 avis technique concernant des travaux de dragage,
- 8 avis techniques sur la base d'analyses techniques,
- 1 avis sur la thématique du patrimoine culturel.

Partie 2 : La mise en œuvre du plan de gestion

1. Les écosystèmes et les espèces

Cartographie fine des biocénoses benthiques du golfe de San Fiorenzu

Action D1 Marha, Enjeu 4 plan de gestion PNMCA

Appuyé par le Life Marha, le Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / Parc naturel marin du Capicorsu et de l'Agriate a commandé la cartographie fine du golfe de San Fiorenzu qui a été réalisée en ce début d'année 2020 par le bureau d'étude Seaviews. Elle a pour but de faire le point sur l'état de santé de l'herbier de Posidonie (*Posidonia oceanica*) dans cette baie fréquentée par la petite et la grande plaisance.



Figure 5. Le récif barrière de Posidonie de la Roya, classé APPB depuis 1998

La campagne s'est déroulée en deux phases qui ont permis de croiser plusieurs techniques. La première a permis d'acquérir des données cartographiques grâce à des relevés acoustiques sur les zones les plus profondes et les herbiers de Posidonie. La deuxième a permis d'acquérir des données de photogrammétrie sur tout le linéaire côtier de la zone définie. Les résultats de cette étude, qui a également permis d'obtenir une cartographie précise des limites du récif barrière de Posidonie de San Fiorenzu, sont notamment :

- Une large représentation de l'herbier de Cymodocée (*Cymodocea nodosa*) à proximité du site cartographié et tout le long de la côte prospectée ;
- Un nombre important de corps morts répertoriés (128 corps morts dont 126 illégaux) ;
- Les herbiers de la zone semblent porter les cicatrices de nombreux ancrages ;

- Les habitats sableux sur lesquels sont définies des zones pour le mouillage des unités supérieures à 80 mètres (arrêté 155-2016) portent encore les stigmates des mouillages des années précédentes malgré un nombre très faible de bateaux accueillis au sein de celle-ci. Les habitats sableux pourraient donc conserver les traces des ancrages de grosses unités et ce malgré l'hydrodynamisme important dans le golfe ;
- Une nouvelle biocénose a été découverte dans le golfe (Faciès à *Cladocora caespitosa*)
- Aucune grande nacre (*Pinna nobilis*) vivante n'a malheureusement été inventoriée suite à la grave épizootie qui a décimé l'ensemble des populations autour de la Corse.

Diagnostic écologique du cantonnement de pêche de San Fiorenzu

Action D1 Marha, Enjeu 4 du plan de gestion du PNMCA

Cette étude a permis la réalisation d'une cartographie selon la typologie de la liste de référence française des biocénoses, faciès et associations présents en Méditerranée, avec une précision au 1/10 000ème du cantonnement de pêche de San Fiorenzu.

Ainsi les observations faites dans le cantonnement de pêche indiquent que l'herbier de Posidonie qui occupe 65% de l'étage infralittoral est en bon état écologique. Les biocénoses et associations sont très préservées dans le cantonnement et abritent une faune et une flore diversifiée. Elles accueillent une vingtaine d'espèces patrimoniales et/ou protégées de Méditerranée. Parmi elles, des langoustes ont été observées dans le cantonnement en forte abondance sur un massif de Coralligène, par contre quasiment aucun individu n'a été vu lors des plongées dans le reste du cantonnement.

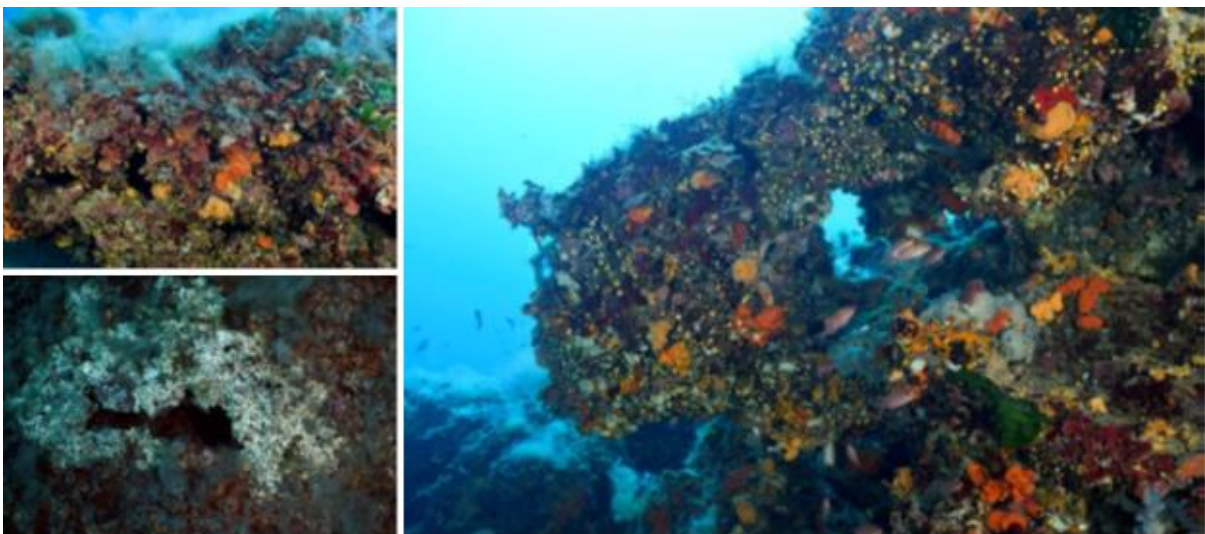


Figure 6. Biocénose Coralligène à -40 m. Des corallines nécrosées sont observées sur le massif.
(Photo : Andromède océanologie)

On peut citer la prolifération des algues mucilagineuses qui recouvrent le substrat et tous les organismes présents entre 30 et 40 mètres de profondeur et la présence de l'algue *Caulerpa*

cylindracea. Les données acquises sur le Coralligène dans le cadre de RECOR montrent un développement des nécroses des algues rouges calcaires *Mesophyllum sp.* en 2020.

La suite : Des données de recherches de traces d'ADN dans l'environnement et des évaluations éco-acoustiques ont été réalisées durant cette campagne, elles viendront compléter les inventaires d'espèces et l'évaluation du fonctionnement de l'herbier.

Chiffres clés de l'étude :

- **65 heures de plongées**
- **10 biocénoses observées**
- **7 associations observées**
- **1145 ha prospectés**
- **De -15 mètres à -100 mètres de profondeur**

Inventaire biologique via ADNe et acoustique passive

Le projet propose de mieux connaître la distribution tridimensionnelle de la diversité et de l'abondance des espèces de vertébrés en insistant tout particulièrement sur la mégafaune (Chondrichthyens et Cétacés) au sein du Parc pour mieux comprendre l'influence de leurs déterminants humains, environnementaux, géomorphologiques et écologiques. Cette mission s'est déclinée en trois étapes :

- Période du 10 au 11 juin : enregistrement de sons et prélèvements de tissus d'Ange de mer (*Squatina squatina*) au large de Bastia. Cette mission a mobilisé 6 personnes pendant 2 jours.
- Période du 24 au 31 juillet : prélèvements d'échantillons d'eau de mer par filtration pour une étude d'ADN environnemental et enregistrement de sons pour identification des mammifères marins. Cette mission s'est déroulée grâce au support logistique d'Andromède (<https://www.andromede-ocean.com>) à partir de son navire : le Zembra. Elle a mobilisé 7 personnes pendant 7 jours.
- Période du 17 au 29 août : extraction et séquençage d'ADN de divers élasmobranches pour compléter notre base de référence servant à l'assignement des espèces en fonction de leur séquence génétique (12S) : technique du barcoding utilisée avec l'ADNe.

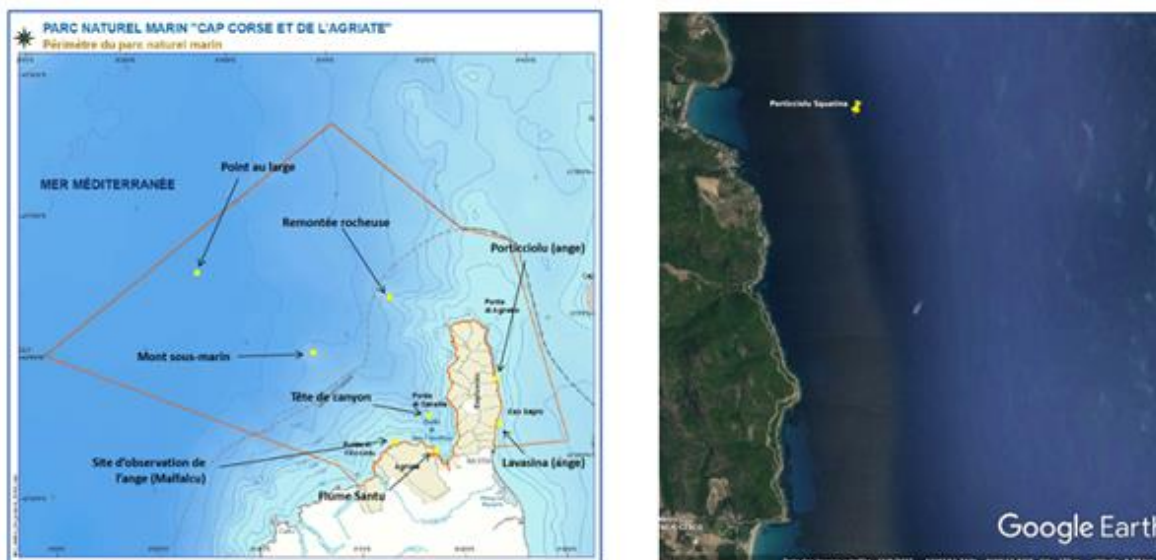


Figure 7. Sites de prélèvements choisis

Pour les sites au large, 10 filtres de 30L d'eau de mer ont été prélevés et pour le secteur côtier 18 filtres de 30L d'eau de mer. Durant la campagne en mer, des enregistrements ont été réalisés. Ils ont notamment permis l'enregistrement des sons émis par les cachalots *Physeter macrocephalus* et les dauphins bleu et blanc *Stenella coeruleoalba*.

Des biopsies non létales ont été effectuées sur des individus d'Ange de mer et autres requins capturés accidentellement par les pêcheurs professionnels afin d'extraire, amplifier et séquencer un marqueur d'Adn mitochondrial.

Enfin, les résultats sont en cours de traitement auprès de Spygen, laboratoire spécialisé dans l'analyse d'ADN.

L'accompagnement des opérations de déplacements des banquettes de Posidonie

Dans la continuité des actions réalisées en 2019, le Parc a poursuivi l'accompagnement des communes, concernées par d'importantes accumulations de banquettes de Posidonie sur leurs plages, lors des opérations de déplacements de celles-ci.

Ainsi en 2020, la commission technique, composée des agents du Parc, des services de l'État, de l'Office de l'environnement de la Corse et des élus s'est déplacée près d'une dizaine de fois, à partir du mois de juin (conformément aux recommandations en vigueur dans les cadre des mesures sanitaires) sur les communes de Luri, Ruglianu, Petra Curbara, Cagnanu et Patrimoniu.

Des visites de terrain ont également été effectuées sur Meria.

Les préconisations techniques formulées par cette commission sur chaque site, ont fait l'objet de cahiers des charges transmis aux élus concernés, reprenant ainsi des éléments techniques (éléments de contexte, recommandations générales, recommandations spécifiques) mais également des cartes descriptives des opérations préconisées.

Un suivi de ces opérations a été effectué par les agents du Parc. Tout d'abord, ils ont accompagné les entrepreneurs, responsables de ces opérations, lors de la première journée de déplacement des banquettes afin d'apporter des explications et des informations si cela était nécessaire. Puis 12 interventions sur ces plages ont été organisées (représentant 63 heures/agent) pour conseiller les intervenants et contrôler le suivi des recommandations transmises dans les cahiers des charges.



Figure 8. Déplacement de la commission technique le 2 juin dernier sur Petra Curbara

La stratégie de gestion du "système plage"

L'objectif de ce document est de présenter les différentes problématiques liées à la gestion des banquettes de Posidonie sur le domaine public maritime (DPM) au sein du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate (cf. le rôle et les actions du Parc).

Ainsi, le Parc souhaite inscrire son action dans la continuité de celles menées au niveau régional par divers partenaires (OEC, BRGM, etc.) en intégrant les suivis scientifiques menés en régie par son équipe technique depuis mars 2018. Ce document a donc pour vocation d'établir une stratégie de gestion du « système plage » sur le périmètre du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate dans les prochaines années en tenant compte de la stratégie territoriale de Corse de gestion intégrée du trait de côte votée par la Collectivité de Corse en 2019.

Pour cela, plusieurs types de données sont intégrées dans cette stratégie: étude de fréquentation, données météorologiques, suivi des banquettes de Posidonie, réseau d'observation littoral-ROL, analyse socio-économique.

L'ensemble des informations compilées permettent de préconiser :

- la poursuite d'acquisition de connaissance sur le sujet (ROL, suivi banquettes, convention OEC-BRGM, etc.),
- des recommandations générales sur la mise en œuvre des opérations de déplacements des banquettes sur les sites concernés,
- l'accompagnement des collectivités locales sur le plan administratif, scientifique notamment par le biais d'une commission technique composée par des agents du Parc naturel marin, de l'Office de l'environnement de la Corse, de la Collectivité de Corse, de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, de la Direction départementale des territoires et de la mer et du Conservatoire du littoral,
- de renforcer le dispositif d'aides aux collectivités locales
- de conforter le soutien de la Collectivité de Corse lors de phénomènes climatiques extrêmes.

Ce document a été voté à l'unanimité lors du conseil de gestion de décembre 2020.

Illustration et analyse écologique des récifs Coralligènes profonds

Les habitats marins profonds du Parc sont méconnus du fait de leur accès difficile alors qu'ils sont essentiels (refuge face aux pressions humaines et au réchauffement climatique, zone de frayères, repos, nourrissage, présence d'espèces rares et/ou inconnues, flux de carbone...). Il nous a donc semblé important d'enrichir nos connaissances sur le Coralligène profond, habitat qui compte parmi les plus importants en mer Méditerranée en raison de divers atouts (large distribution, complexité structurelle, diversité en espèces, rôle dans le flux d'énergie et le cycle du carbone, valeur économique).

Les récifs Coralligènes constituent, après l'herbier de Posidonie, le deuxième écosystème clé de Méditerranée en termes de biodiversité (Figure 9). En effet, selon des estimations prudentes, plus de 1800 espèces sont associées au Coralligène (15-20 % des espèces de la Méditerranée), parmi lesquelles figurent plusieurs espèces protégées, patrimoniales et commerciales. En dépit de ces valeurs, les récifs Coralligènes restent encore mal connus (localisation profonde plus difficile d'accès, forte diversité et dynamique lente qui rendent ces écosystèmes difficiles à étudier).



Figure 9. Une langouste rouge (*Palinurus elephas*) au sein d'un assemblage de Coralligène

En été 2020, des récifs Coralligènes ont été explorés par l'équipe d'Andromède Océanologie dans 13 secteurs géographiques lors de 26 plongées réalisées jusqu'à 115 m de profondeur (Figure 10). 165 heures de plongée (exploration et paliers) ont permis d'illustrer les écosystèmes profonds, de réaliser des inventaires biologiques et l'analyse écologique de ces récifs Coralligènes profonds grâce à plusieurs protocoles scientifiques :

- une analyse taxonomique par quadrats photographiques sur neuf sites, correspondant à 11 stations (une station = une profondeur), comprises entre -47 et -115 m ;
- une étude de la démographie des gorgones sur sept sites entre -69 et -87 m ;
- un inventaire du nombre et de la taille des langoustes sur huit sites entre -64 et -87 m ;
- une étude du corail rouge sur sept sites entre -58 et -87 m ;
- 13 modélisations 3D par photogrammétrie sur neuf sites entre -56 et -115 m ;
- une recherche de traces d'ADN dans l'environnement sur un site à -115 m ;

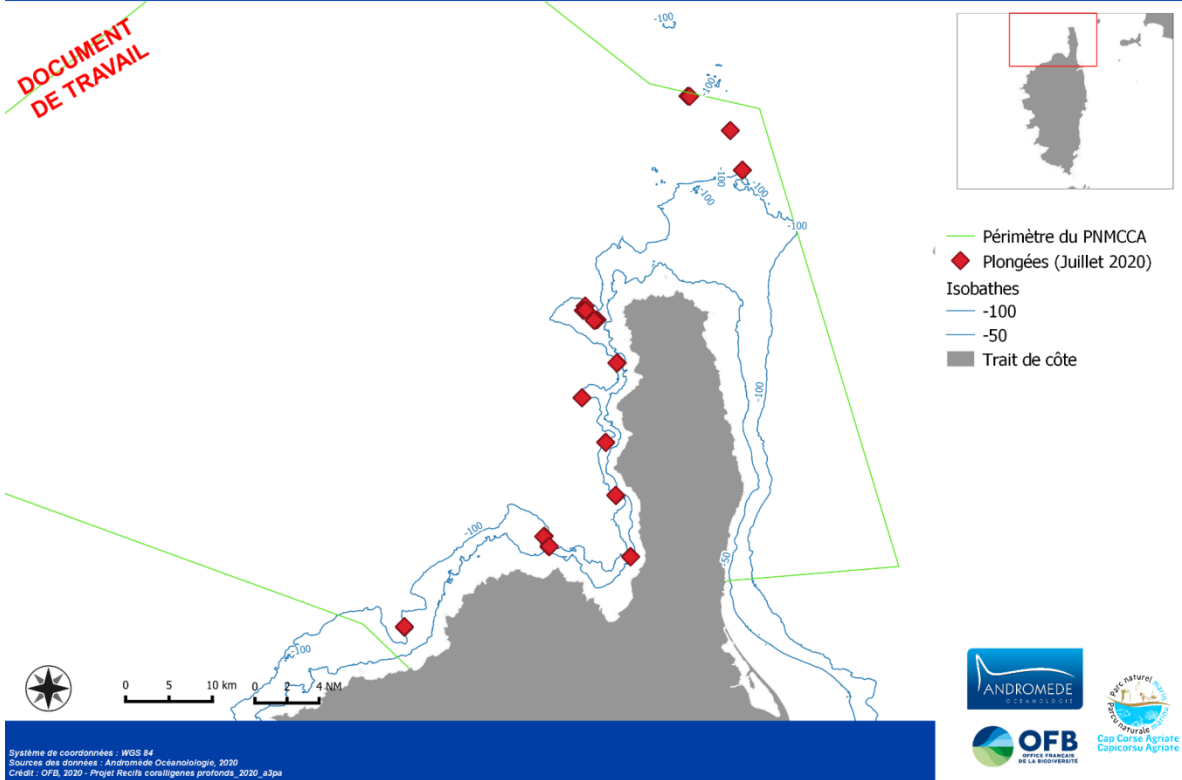


Figure 10. Localisation des plongées effectuées lors de la campagne

Des plongées d'exploration ont également été réalisées sur les atolls de Coralligène au nord du Cap Corse et ont confirmé l'aspect unique de ces structures bioconstruites. Une mission d'exploration de ces atolls en plongée à saturation est envisagée lors d'une prochaine expédition Gombessa en juillet 2021. Grâce à divers protocoles scientifiques transdisciplinaires réalisés en partenariat avec des chercheurs référents dans leur domaine d'étude, cette mission permettrait l'acquisition de données sur l'environnement (courantologie, température, luminosité, modélisation 3D par photogrammétrie), la géomorphologie (analyses minéralogiques et chimiques, analyse microbiologique), les pressions (quantification et identification des macrodéchets, impacts d'ancrage), et leur biodiversité (quadrats photographiques, inventaires d'espèces en plongée, microbiome total (et interne) et nutrition des gorgonaires, génétique des populations profondes de gorgonaires, microbiome externe des gorgonaires et spongiaires, ADN environnemental).

Les suivis effectués en régie

Le suivi du Balbuzard pêcheur

Coordonné par l'Office de l'environnement de la Corse au niveau régional, le suivi du Balbuzard pêcheur *Pandion haelieutus* a pour objectif de déterminer le statut de reproduction de chaque nid et d'évaluer le nombre de jeunes individus à l'envol.

Pour cela, les agents du Parc naturel marin, ont, selon les modalités du protocole partagé par l'ensemble des collaborateurs au niveau régional, effectué le suivi de quatre nids (Acciolu, Giottani, Cornu di Beccu et Tollare). Ainsi de façon bimensuel, les informations concernant notamment le nombre d'individus fréquentant les nids et le nombre de jeunes à l'envol ont été recueillies (en collaboration avec le sémaphore du Cap Corse) afin d'abonder une base de données. Un cinquième nid a été identifié sur Centuri en cours d'année. Celui-ci a donc été intégré au suivi bimensuel.

Les informations recueillies dans ce cadre, ont permis de mettre en œuvre des zones de quiétude sur l'ensemble du mois de juillet sur les quatre nids identifiés à cette période afin de préserver l'espèce du dérangement causé par certaines activités nautiques.

Deux jeunes à l'envol sont observés sur les quatre nids suivis en 2020.



Figure 11. Installation d'un piège photo sur le nid situé pointe de l'Acciolu

Le suivi Corb-Mérou

Dans le cadre de la reconduite jusqu'en 2023 des moratoires sur le Corb *Sciaenops ocellatus* et sur le Mérou brun *Epinephelus marginatus*, le Parc naturel marin effectue depuis 2019 des suivis de ces deux espèces sur 4 sites. Deux sessions de plongée ont eu lieu sur ces sites, choisis en collaboration avec les représentants des chasseurs sous-marins et des clubs de plongée au conseil de gestion, au mois de juin et en septembre. Les agents du Parc ont suivi le protocole du Groupe d'étude pour le Mérou (GEM) afin de pouvoir comparer les données récoltées avec l'ensemble des sites sélectionnés sur la façade de Méditerranée française. L'université de Corse et la plateforme STARESO ont pu apporter leur soutien logistique et scientifique lors de ces campagnes. L'ensemble des données sont recueillies dans une base de données placée sous l'autorité scientifique de l'Université de Corse. Le moment venu, les données récoltées feront l'objet d'un traitement afin d'évaluer l'efficacité des mesures proposées dans le cadre de ces moratoires.



Figure 12. Les collaborateurs (STARESO et STELLA MARE) et l'équipe du Parc pour les plongées de suivi des corbs et mérus

Le suivi du Grand Dauphin

Le Grand Dauphin *Tursiops truncatus*, est une espèce patrimoniale, emblématique de Méditerranée. Présent au sein du Parc et considéré comme formant une sous-population résidente, les agents du Parc ont en fin d'année 2020 effectué des premiers suivis de l'espèce. Ce suivi est le fruit d'une collaboration entre le Parc naturel marin et MIRACETI (fusion du GIS3M et de Souffleur d'écumes) afin d'élaborer une stratégie de suivi du Grand Dauphin au sein des 6830 km² que constituent le PNMCA.

Deux scénarios sont actuellement testés afin de coupler la pertinence des données récoltées et la logistique disponible.
Ce suivi du Grand Dauphin doit permettre d'effectuer un état des lieux actualisé de cette sous population résidente.



Figure 13. Les agents du Parc pendant les suivis Grand Dauphin

Le suivi des banquettes de Posidonie

Premier suivi effectué en régie par les agents du Parc, le suivi des banquettes de Posidonie a débuté en 2018 sur 7 sites plages du Parc (Ostriconi, Olzu, Tamarone, Padulu, Santa Severa, Misincu, Petra Curbara). Tous les mois, les agents du Parc récoltent sur le terrain des données quantitatives (de volume, surface, hauteur maximum et minimum), qualitatives (présence de litière) et spatiales (positions GPS des banquettes sur chaque secteur de plage).



Figure 14. Les agents du Parc pendant le suivi des banquettes de Posidonie

Les données récoltées depuis le mois d'avril 2018 permettent d'identifier une tendance générale d'accumulation des banquettes sur le littoral du Parc ainsi que des pics d'accumulation particulièrement marqués. Néanmoins, et même si les tests statistiques permettent de mettre en valeur des différences significatives sur certains secteurs de plage, la récolte de données sur le terrain doit être poursuivie, dans les prochaines années, afin de pouvoir identifier les variations interannuelles inhérentes à ce type de suivi.

On distingue sur la figure suivante (Figure 15) une forte hétérogénéité des valeurs sur l'ensemble des sites, induisant une saisonnalité très marquée. Les valeurs de surface (m^2) et de volume (m^3) sont corrélées sur l'ensemble de la période d'observation ce qui induit que les plages observées dans le cadre de ce suivi présentent une interface terre-mer relativement dynamique marqué par des évolutions constantes.

Cette saisonnalité se traduit par un premier apport massif de feuilles mortes de Posidonie au mois de novembre 2018 sur l'ensemble des sites. Rappelons qu'en octobre 2018, la Corse, touchée par la tempête ADRIAN, est placée en alerte rouge. Ces conditions favorisent l'arrachage en masse des feuilles de Posidonie contribuant ainsi à leur échouage sur le littoral. Les conditions particulièrement violentes du mois de juillet 2019 marquée par des fortes précipitations et des ravinements importants sur l'ensemble des plages du Cap Corse sont la cause de la forte baisse des valeurs observées (cf. Exemple d'impact des phénomènes cycloniques : la tempête de juillet 2019).

Un deuxième pic d'accumulation est observé en janvier 2020 avec des valeurs inédites et largement supérieures aux observations précédentes. Rappelons dans ce cas, qu'une nouvelle fois (soit la troisième fois en un an), la Corse subit en décembre 2019 la tempête FABIEN.

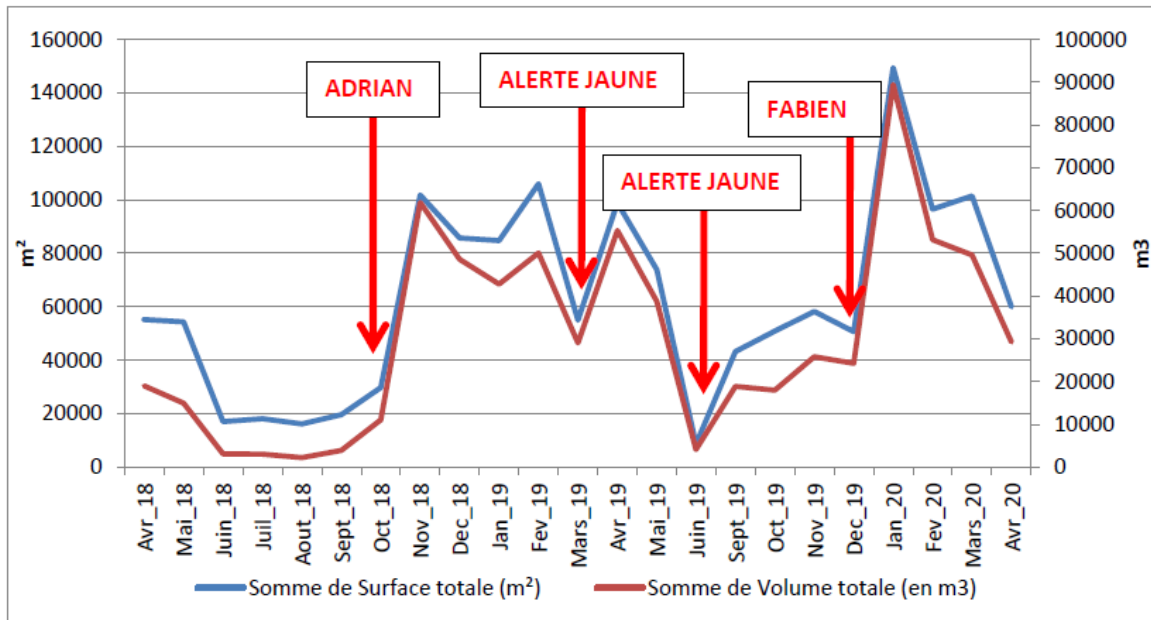


Figure 15. Surfaces et volumes des banquettes de Posidonie sur les sept sites

Suivi de la température de l'eau

Intégré au sein du réseau T-MEDNET, le Parc a installé sur 3 sites des sondes de température de type HOBO tous les 5 mètres entre 0 et 40 m de profondeur. Deux fois par an, les sondes sont récupérées dans le milieu par les agents du Parc et les données sont téléchargées via un logiciel spécifique.

Elles sont par la suite transmises sur un espace dédié pour qu'un algorithme puisse effectuer une analyse précise. Ces résultats permettent d'obtenir des informations notamment sur la stratification de la colonne d'eau, sur les pics de température observés lors de la période estivale et enfin d'évaluer la présence de la thermocline.

Les résultats 2020 sont en cours de traitement par le réseau.

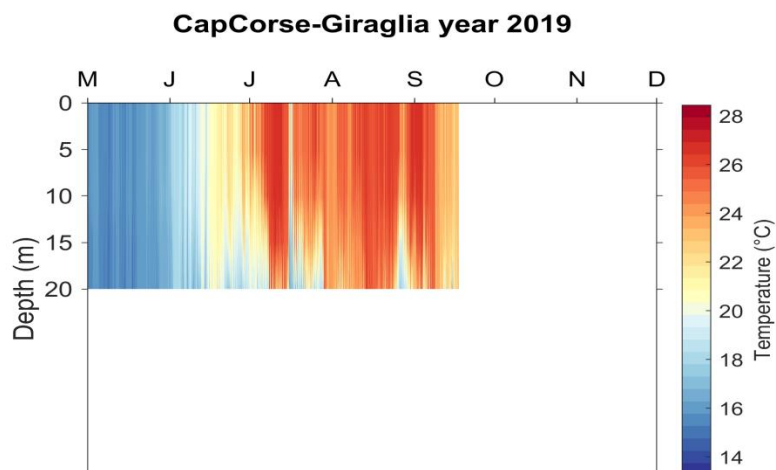


Figure 16. Exemple de données issues du réseau T-MEDNET 2019. Des températures supérieures à 28°C sont observées au mois de juillet à 20m de profondeur

Suivi des trottoirs à *Lithophyllum byssoides*

L'encorbellement à *Lithophyllum byssoides* est une construction biogène à croissance très lente de grand intérêt pour son caractère bio-indicateur de qualité des eaux. Cette formation persistante est également un excellent marqueur des variations du niveau de la mer. Dans le Parc, plusieurs sites ont été identifiés en présence de trottoirs à *Lithophyllum byssoides*. Lors de précédentes campagnes, plus de 40 trottoirs ont été recensés le long du littoral rocheux du Parc.

Cet habitat particulier et patrimonial est un enjeu important et nécessite un suivi pérenne. Cette année, l'équipe du Parc a mis en place un premier suivi, ce qui a permis d'identifier 56 trottoirs, principalement sur la côte ouest du Cap Corse, ainsi qu'une petite partie au niveau de la pointe de l'Acciolu, dans l'Agriate. Sur 4 trottoirs remarquables, un protocole d'échantillonnage a été appliqué afin de relever divers paramètres qui devront permettre de caractériser la vitalité de chaque trottoir (Figure 17). Un ensemble de mesures (longueur, hauteur, largeur) ont été effectuées, ce qui permettra de suivre l'évolution de ces formations dans le temps.



Figure 17. Les agents du Parc en train de mesurer un trottoir à *Lithophyllum byssoides*

Suivi de l'avifaune au sein des micro-estuaires

Le Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate compte des micro-estuaires temporaires avec des fonctions écologiques essentielles qui participent au maintien de la biodiversité côtière. Ces zones fragiles sont soumises à de nombreuses menaces (aménagement du littoral, activités balnéaires, pollutions, etc.) et des études permettant d'améliorer les connaissances sur la composition faunistique et notamment l'avifaune ainsi que sur l'impact des menaces est nécessaire.

Le partenariat vise à confier au CEN le suivi de 3 zones (les deux micro-estuaires, Ostriconi et Fiume Santu, et l'embouchure du Fiume Bughju) ayant pour objectif de caractériser au mieux ces sites pour identifier leur importance fonctionnelle (zone de reproduction, nidification, repos, alimentation, etc.). En se focalisant sur toutes les espèces d'oiseaux (marins, migrateurs, etc.) présents au sein des micro-estuaires et d'en identifier les sites de nidification.

La première année de prospection a mis en lumière des sites qui semblent peu fréquentés par des oiseaux sensibles au dérangement. Toutefois ce premier inventaire réalisé en juin est à considérer avec précaution car réalisé tardivement, une mise à jour de cet inventaire doit être faite pour 2021. Sur les 2 nuits faites en juin, il n'y a pas eu de recensement de l'Engoulevent sur les berges. La limite des micro-estuaires avait été laissée à l'appréciation de l'ornithologue qui l'a définie ainsi : limite jusqu'où l'eau est salée. Il semblerait que les habitats des micro-estuaires et de l'embouchure en cette limite de la zone d'étude ne soient pas favorables à l'Engoulevent.

En 2021, ce suivi se poursuivra avec pour objectif de cartographier les sites de nidification de l'avifaune, d'identifier les pressions sur ces espèces dans ces zones et de déterminer des zones de sensibilité.

2. La qualité de l'eau

Suivi des risques sanitaires et environnementaux par les éléments traces à proximité de la mine de Canari (STARESO)

Dans le cadre de la sous-finalité 1a, le Parc souhaite connaître l'évolution des contaminations induites par la mine de Canari afin d'engager, si nécessaire des mesures de gestion adéquates. Le suivi des risques sanitaires et environnementaux en éléments traces réalisé avec la STARESO constitue un état initial des connaissances et a été initié en 2019. Les niveaux de contamination sont évalués grâce à la détermination des concentrations d'une vingtaine d'éléments traces présents dans des faisceaux de *Posidonia oceanica* et au sein de 23 espèces de poissons sédentaires présents à proximité de la mine. Une approche environnementale permettant d'évaluer l'évolution spatiale et temporelle de la contamination, et une approche sanitaire visant à identifier de possibles impacts sur la santé humaine ont été associées.

Les niveaux de contamination évalués au sein des sites étudiés ont mis en évidence un gradient de contamination Nord/Sud. Les sites localisés au Nord de la mine (Minerviu, Giottani et Canelle) présentent un seuil de contamination moyen qui semble être induit par le bruit de fond géochimique naturel du cap Corse. Les deux sites les plus proches de la mine (Albo et Negru) possèdent un seuil de contamination élevé et peuvent être considérés comme des hotspots de contamination, directement influencés par la mine. Ces résultats démontrent que l'origine de la contamination est à la fois naturelle et anthropique. Bien que fermée depuis 55 ans, la mine de Canari représente toujours une source de pollution majeure pour l'écosystème marin.



Figure 18. Terrain d'exploitation de l'ancienne mine de Canari (© STARESO)

L'étude de l'évolution des concentrations en éléments traces au cours des 15 dernières années montre des différences dans les modèles d'accumulation notamment pour les traceurs miniers (cobalt, chrome et nickel). Alors que les concentrations en cobalt et en nickel diminuent au cours du temps, une augmentation majeure de la concentration en chrome a été observée. Les modèles d'accumulation étant fortement influencés par les paramètres du milieu, il sera nécessaire dans les études futures, de tenir compte des effets du changement climatique dans l'évaluation de la contamination.

Chez les poissons, l'évaluation de la contamination a montré des différences dans les processus d'accumulation des éléments traces au sein des organismes. Le niveau occupé dans la chaîne alimentaire de même que les facteurs biotiques (taille, âge, espèce, alimentation) du poisson sont des paramètres très importants dans le processus de contamination par les éléments traces. Il est de ce fait fondamental d'étudier différents types de spécimens lors de l'évaluation de la contamination des différents éléments traces. Compte tenu des résultats obtenus, la consommation des poissons présents à proximité de la mine ne constitue pas un risque pour la santé humaine car les concentrations recensées, sont très en deçà des seuils limites fixés par l'Union Européenne.

La présente étude a également permis de mettre au point des indicateurs pour les suivis environnemental et sanitaire qui permettront de rendre compte de l'évolution des contaminations au cours du temps.

Suivi CAPCO (Ifremer)

Le projet CAPCO initié en 2019 s'axe sur plusieurs problématiques liées à la qualité de l'eau et se décline en trois volets.

Le premier volet étudie l'évolution de la contamination du milieu marin situé à proximité de l'ancienne mine d'amiante de Canari. Ces nouvelles données permettront d'implémenter celles déjà acquises lors d'études antérieures et de rendre compte de l'état du milieu soumis à la présence de déchets miniers. Les prélèvements effectués au cours de l'année 2019 avaient pour vocation d'étudier les taux de contamination dans les sédiments et dans les populations d'oursins comestibles : *Paracentrotus lividus*. Les résultats préliminaires ont mis en évidence une contamination chez les oursins mais les concentrations déterminées ne sont pas inquiétantes pour la consommation humaine. L'analyse des sédiments est actuellement en cours et le rapport final concernant ce volet sera remis au Parc au cours du premier semestre de l'année 2021.

Le deuxième volet concerne l'eutrophisation et vise à faire un état des lieux de la qualité de l'eau en mettant en exergue de possibles dysfonctionnements *via* l'analyse des concentrations en chlorophylle *a*, en nutriments et en isotopes stables de la matière organique. Pour cela, les échantillonnages doivent être réalisés lors de la période printanière pluvieuse, pendant la saison estivale et à la fin de l'été. Ces prélèvements n'ont pu être effectués au cours de l'année 2020 en raison du confinement printanier induit par l'épidémie de la Covid-19 et ont dû être reportés au printemps 2021. Les prélèvements se feront avec l'équipe Opération du Parc.

Le troisième volet vise à caractériser le fonctionnement hydrodynamique du Parc et doit permettre de cerner la circulation générale des courants en fonction de la saisonnalité. Initié en 2020, la modélisation nécessaire à l'obtention de ces résultats n'a pu être achevée en raison de la pandémie. De plus, afin de conforter la véracité des modèles, des vérifications *in situ* seront nécessaires. Actuellement en cours, cette étude sera finalisée en 2021 et les résultats sont attendus pour la fin de l'année.

Suivi des paramètres physico-chimiques et planctoniques

Dans le cadre de son plan de gestion, le Parc a souhaité engager un suivi des paramètres physico-chimiques et des populations planctoniques en zones côtières et hauturières. En effet, l'étendue considérable du Parc avec plus de 6 830 km² d'espace maritime et la diversité des systèmes écologiques et des espaces hydrographiques abrités, ne dispose que de peu d'éléments scientifiques disponibles. Ce périmètre englobe à la fois les plaines abyssales et un talus continental, avec un linéaire côtier de 225 km. Le PNMCA couvre ainsi une partie conséquente de la mer Ligure qui, contrairement au reste de la Méditerranée, est caractérisée par l'occurrence d'un bloom phytoplanctonique printanier important s'étalant jusqu'aux eaux catalanes, formant ainsi un habitat propice notamment pour les cétacés.

C'est dans ce contexte que le projet SPPE a été initié avec la STARESO. Le Parc effectue des suivis mensuels en régie sur 4 zones côtières (bimensuels au printemps) et la STARESO réalise une radiale d'échantillonnage en zone hauturière une fois par saison. La STARESO procède aux traitements et à l'analyse de l'ensemble des échantillons et mesures collectés.

L'analyse intermédiaire des données récoltées au cours de l'année 2020 a permis :

- De cartographier et contextualiser (hydrologie, géomorphologie, distribution de certaines faunes marines...) les caractéristiques planctoniques et physico-chimiques ainsi que leurs variations spatio-temporelles, au sein des espaces hauturiers et côtiers ;



- De comparer et caractériser les principales zones hydrographiques hauturières et d'y identifier une zone vitale : la structure frontale du front liguro-provençal. Décrivant une allure singulière au sein du PNMCA par rapport au reste de la mer Ligure, cette structure hydrographique soutient, selon la saison, des zones de productivité et d'alimentation importantes et semble présenter des rôles écologiques à une large échelle spatiale.

- De caractériser les espaces côtiers à différentes échelles spatiales, de souligner leur singularité, leur spécificité, et leur potentielle capacité de résilience.

- De formuler différentes pistes d'études à réaliser ou d'analyses à approfondir en réponse à certaines tendances révélées par les résultats ;
- De proposer des améliorations des protocoles de suivi en accord avec les premiers résultats obtenus.

Suivi des macro-déchets sur le littoral

Un suivi des macro-déchets sur le littoral a été initié par le Parc depuis 2018. En raison des quantités importantes de déchets présents en Méditerranée, la compréhension de l'arrivée des déchets sur les côtes est fondamentale pour la gestion de cette pression. Quatre plages sont actuellement suivies : U Flenu (San Martinu di Lota), l'Alisgiu (Mursiglia), l'Ambada (Farringule) et l'Ostriconi (Palasca). A chaque saison, un transect de 100 mètres est effectué et un inventaire de l'ensemble des déchets présents est réalisé.

Les déchets étant une priorité de la DCSMM, un réseau national a été mis en œuvre afin de standardiser les protocoles de suivi des déchets sur le littoral et de centraliser l'ensemble des données recueillies. Au cours de l'année 2020, une convention a été signée entre l'OFB et le CÈDRE, l'organisme porteur de ce réseau.

Le Parc a ainsi souhaité s'intégrer à ce réseau et une formation de l'équipe du Parc par les agents du CÈDRE, est prévue au cours de l'année 2021 afin d'aider à adapter le protocole en fonction des spécificités locales.



Figure 20. Protocole macro-déchets sur le littoral et visualisation du tri des déchets

La certification Ports propres

Les activités portuaires peuvent avoir un impact sur la qualité physico-chimique du plan d'eau. Les pollutions potentielles qu'elles peuvent engendrer vont dépendre de l'importance de ces activités. Dans son plan de gestion, le Parc souhaite accompagner les gestionnaires des ports à intégrer un label ou une certification qui leur permettront de valoriser leurs démarches éco-responsables. Afin de conseiller au mieux les gestionnaires de ports dans l'obtention d'un label, le Parc a souhaité dans un premier temps, faire un état des besoins et dispositifs de chacun des ports présents sur son territoire et dans un second temps, connaître davantage les modalités et aides possibles pour l'obtention du label "Ports propres".

La certification "Ports propres" est actuellement la seule à l'échelle européenne et s'inscrit dans une démarche de Gestion Environnementale des ports de plaisance. Pour se voir attribuer cette certification, les ports sont évalués par un organisme indépendant l'AFNOR (Agence Française de Normalisation) et doivent réaliser une démarche en plusieurs étapes. Actuellement, l'unique port présent sur le territoire du Parc à posséder la certification "Ports propres" est celui de San Fiorenzu. Bien qu'extrêmement complète du point de vue des infrastructures, cette certification ne garantit pas forcément une bonne qualité des eaux portuaires. Depuis 2018, une seconde certification appelée "Ports propres actifs en biodiversité" peut être attribuée en complément à la première. Toutefois, compte tenu des critères requis pour l'obtention de ces certifications, il semble difficilement envisageable pour que des ports de plus petite envergure puissent les obtenir.

Bien que l'attribution d'aides financières soit envisageable lors de la réalisation des différentes étapes, ces certifications semblent peu adaptées pour des petits ports de plaisance ou de pêche. Afin de valoriser ces derniers, un travail interPNMs a permis l'élaboration d'une charte OFB qui permettra d'accompagner les gestionnaires signataires dans une démarche éco-responsable.

3. Les usages en mer

Appui aux politiques nationales

Action C6 Marha, Enjeu 4 plan de gestion PNMCA

Création de l'arrêté interdisant le mouillage sur les 225 km de côtes du PNM du Cap Corse et de l'Agriate / PNM Capicorsu è di l'Agriate.

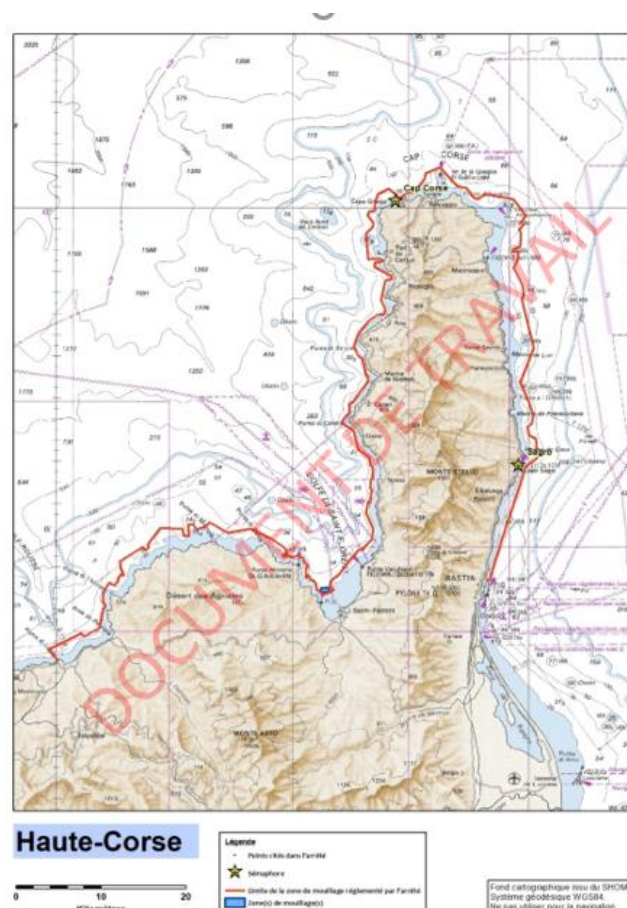


Figure 21. Carte en annexe du projet d'arrêté.

En rouge la limite définissant l'interdiction du mouillage des unités supérieures à 24m hors-tout.
Rectangle bleu : zone de mouillage de l'arrêté 155-2016 pour les yachts d'une longueur supérieure ou égale à 80m

En appui à la DDTM 2B, le chargé de mission Marha basé au PNMCA a été chargé, en s'inspirant de travaux déjà réalisés par la DDTM 2B, de dessiner la nouvelle limite de l'arrêté local en déclinaison de l'arrêté 123-2019. Cet arrêté aura pour but d'encadrer le mouillage des unités supérieures ou égales à 24 mètres hors-tout en créant une zone d'interdiction de mouillage correspondant plus ou moins aux limites inférieures des herbiers de Posidonie, habitat d'intérêt communautaire. Cette nouvelle réglementation va permettre de protéger l'herbier de Posidonie vis-à-vis de la pression d'ancrage des grandes unités et d'inciter les communes littorales à engager des réflexions sur l'aménagement de leur plan d'eau. Cet arrêté, après consultations du public, pourrait être signé d'ici l'été 2021.

Coordination entre les acteurs : stratégie mouillage du Parc

Action C5 Marha, Enjeu 4, 5, 8 du plan de gestion du PNMCA

La stratégie mouillage du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / Parcu naturale marin u Capicorsu è di l'Agriate a pour objectif de cibler dans un premier temps, les zones prioritaires en termes d'aménagement du plan d'eau vis-à-vis de la fréquentation par la plaisance. Ainsi le parc accompagne les porteurs de projets des zones pré-identifiées en leurs indiquant la marche à suivre pour mettre en place leurs projets, ceci dans le but de supprimer la pression d'ancrage sur ces différents sites. Ainsi 4 communes ont été identifiées comme prioritaires dans le cadre de cette stratégie : San Fiorenzu, Centuri, Ruglianu et Brandu. Ces 4 communes ont bénéficié en 2020 de l'appui du Parc en termes de conseil et d'accompagnement scientifique. En 2021, via le plan de relance, cet accompagnement pourra également être financier avec comme priorité l'installation de coffres pour la grande plaisance sur les zones qui en ont la nécessité.

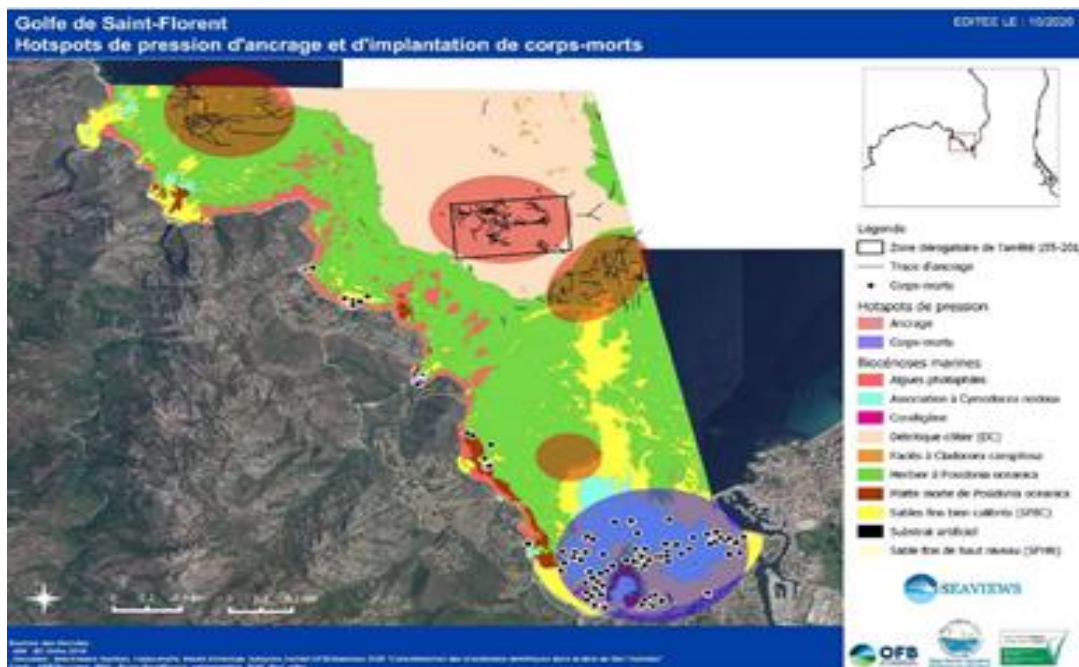


Figure 22. Exemple de travaux menés par le Parc pour comprendre les usages sur son territoire mais également pour accompagner les porteurs de projets

RESOBLO : Mise en œuvre d'un RESeau d'OBservatoires des usages de LOisirs dans les parcs naturels marins

Le projet RESOBLO (Mise en œuvre d'un RESeau d'OBservatoires des usages de LOisirs dans les parcs naturels marins), qui s'étend sur 34 mois (2020-2023), est un projet interparc financé par le Fond Européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP – Mesure 80) et s'inscrivant dans la mise en œuvre des directives européennes de préservation du milieu marin (notamment DCSMM, DHFF, DO).

Il vise à mettre en place un observatoire des activités de loisir sur le littoral et en mer dans 4 parcs naturels marins (des estuaires picards et de la mer d'Opale, du bassin d'Arcachon, de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, du Cap Corse et de l'Agriate / Capicorsu à di l'Agriate), sur la base d'une approche commune et transférable, tout en répondant aux besoins spécifiques de chaque territoire en termes d'enjeux locaux et d'échelles géographiques.

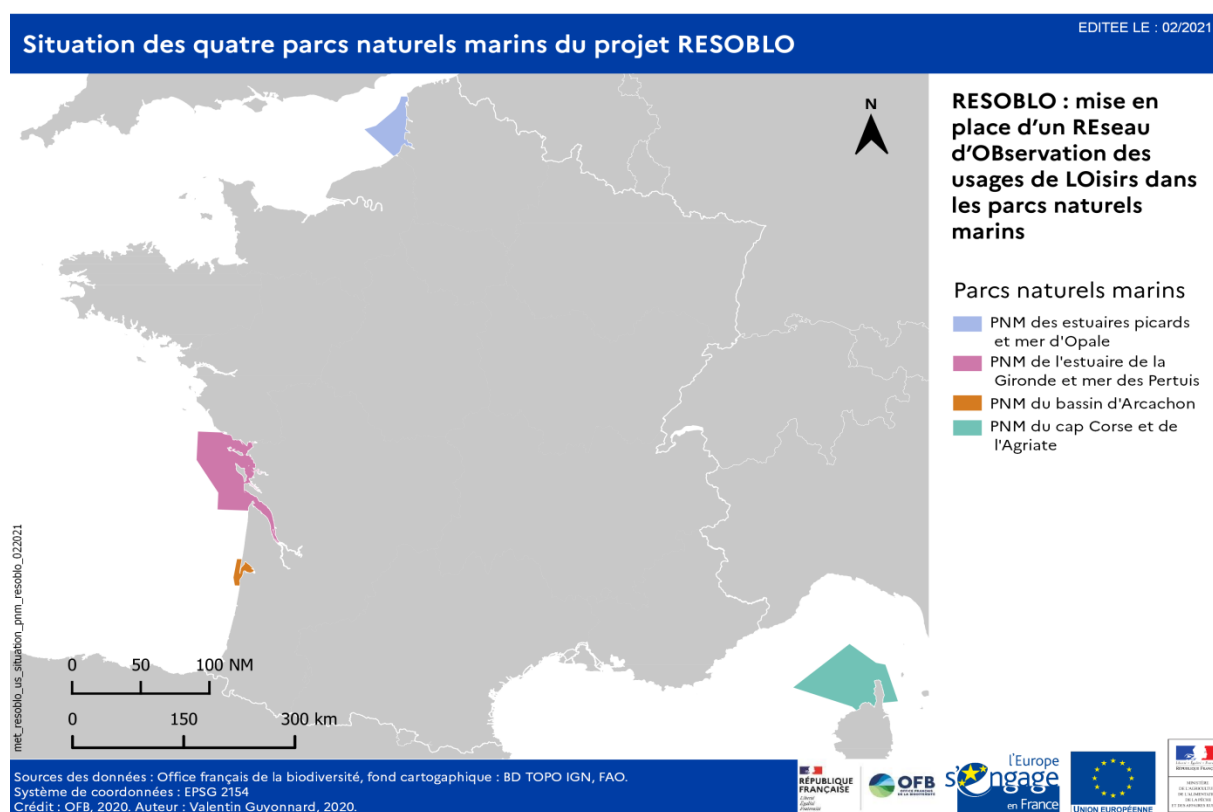


Figure 23. Situation des quatre parcs naturels marins participant au marché de campagnes d'acquisition de connaissances sur les activités de loisirs

Le Parc s'est engagé dans ce projet collaboratif afin d'instaurer une démarche pérenne de recueil de données (et de renseignement des indicateurs) répondant aux besoins sur les usages de loisirs de son territoire.

Dès juillet 2020, le Parc a débuté la phase A du projet, consistant à définir l'ensemble des actions d'observation à mettre en place tout au long du programme. Le Parc, qui s'inscrit dans 3 des 4 campagnes du projet RESOBLO, a défini 9 actions à mettre en place (Tableau III).

Tableau III. Campagnes et Actions choisies par le PNMCA sur le projet RESOBLO

Campagne	Action	Code_Action
Caractérisation spatiale et temporelle des activités de loisirs (B1)	Recensement, spatialisation et suivi des usages encadrés existants dans le Parc	B1-1-CCA
	Prestation pour la spatialisation des activités dans la bande côtière	B1-2-CCA
	Test de la mesure de la fréquentation des usagers de loisir dans la bande côtière avec les données mobiles de fréquentation	B1-3-CCA
	Evaluation des pratiques (spatialisation comprise) et des prélèvements de pêche récréative	B1-4-CCA
	Evaluation de la précision des données AIS pour le suivi des pratiques de plaisance	B1-5-CCA
	Suivi de fréquentation des plages et des usages en mer sur une sélection de secteurs afin de choisir les sites pilotes à intégrer dans l'observatoire	B1-6-CCA
Connaissance et compréhension des mécanismes pourvoyeurs de déplacements et de fréquentation (B2)	Suivi approfondi de fréquentation et des usages sur 1 ou 2 sites pilotes en vue de possibles mesures de gestion	B2-1-CCA
Recueil des dires d'experts locaux pour mesurer les pressions des activités de loisirs sur les espèces et habitats à enjeux (B3)	Evaluation des pressions des mouillages sur les herbiers	B3-1-CCA
-	Prestation pour la participation à la construction de l'observatoire	-

Le Parc a également entamé la phase B dédiée à la mise en œuvre des campagnes d'observation, par la réalisation des travaux suivants :

- **la sectorisation du Parc en 121 secteurs, pour l'acquisition de données sur les usages en mer**, a été réalisée en fonction des plages, des avancées rocheuses, des

limites communales, ainsi que de la limite en mer du futur arrêté mouillage encadrant le mouillage des unités ≥ 24 mètres hors-tout. Le nom des secteurs, en langue corse, a été défini suivant la toponymie locale ;



Figure 24. Sectorisation du Parc (120 secteurs) avec prise en compte de la toponymie locale

- **le recensement de l'ensemble des prestataires d'activités de loisir** proposant une activité sur le territoire du Parc (rencontre sur le terrain, phoning). Une base de données commune est construite en interparc et comprend, pour chaque prestataire: ses coordonnées et les activités qu'il dispense, répertoriées suivant le référentiel des activités de l'OFB et temporalisées. Sur la base des déclarations des prestataires, l'ensemble des activités ont également été spatialisées dans un fichier au format "shapefile" ;
- **le test de la mesure de la fréquentation des usagers de loisir sur la bande côtière avec les données mobiles de fréquentation.** Dans ce cadre, les deux seuls opérateurs français proposant de l'acquisition et du traitement de données mobiles, SFR Geostatistics et Orange Flux Vision, ont été sollicités. Finalement, le Parc n'a pas poursuivi la démarche, car les données mobiles de type GSM (non géolocalisées) ne peuvent répondre au besoin d'un Parc naturel marin composé d'un périmètre extrêmement précis s'attendant à la zone littorale et maritime ;
- **le test de protocoles pour la spatialisation des mouillages de l'activité de plaisance** sur les quatre communes prioritaires pour la mise en place de la stratégie mouillage du Parc.

Analyse du Risque de Pêche Professionnelle (ARP)

Le Document d'Objectifs (DOCOB) d'un site Natura 2000 définit que ses orientations de gestion et, tout plan ou projet susceptible d'affecter un site de manière significative doit faire l'objet d'une évaluation d'incidences, eu égard aux objectifs de conservation du site. En ce qui concerne la pêche professionnelle, un dispositif est élaboré : l'analyse du risque de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 en mer ou « Analyse Risque Pêche » (ARP) permettant de se substituer aux évaluations d'incidence, conformément à l'article L.414-4 du code de l'environnement (issu de l'article 91 de la loi n°2016-1097 dite loi biodiversité).

Dans le PNMCA, l'ARP a été menée à l'échelle du territoire du parc, étant donné que son plan de gestion vaut DOCOB pour les sites Natura 2000 marins majoritairement présents dans ce périmètre, soit six sites Natura 2000.

Ainsi, l'ARP du parc, menée en 2019 conjointement avec le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Corse (CRPMEM Corse) et le PNMCA par le biais d'une convention financière d'une durée de 18 mois, comprend :

- 1. le diagnostic socio-économique de pêche professionnelle.** Six métiers de pêche sont pratiqués dans le PNMCCA, avec une densité et une intensité de pêche localisés sur 2 zones majoritaires : les Agriates, à l'ouest du Cap Corse et au nord-ouest du Cap Corse, de Pinu jusqu'à Capu Grossu (nord de Centuri).

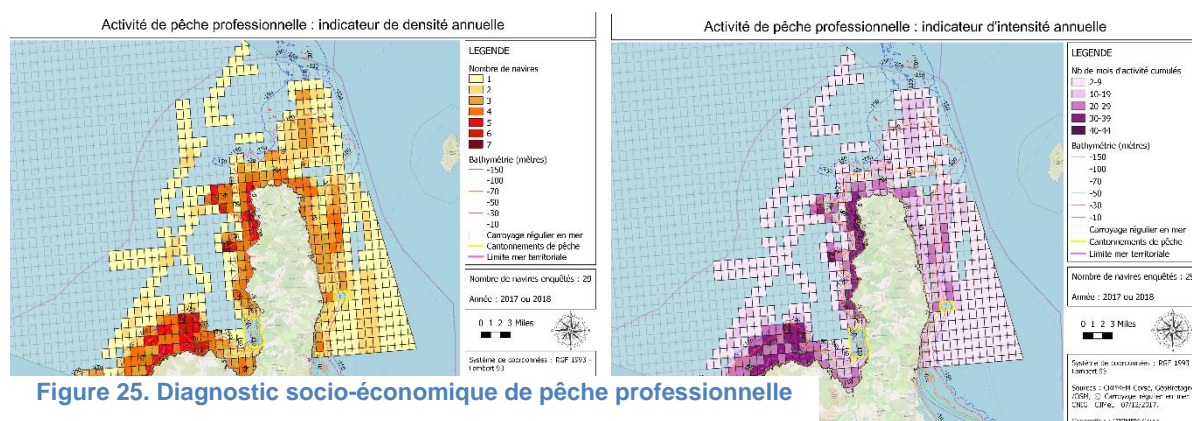
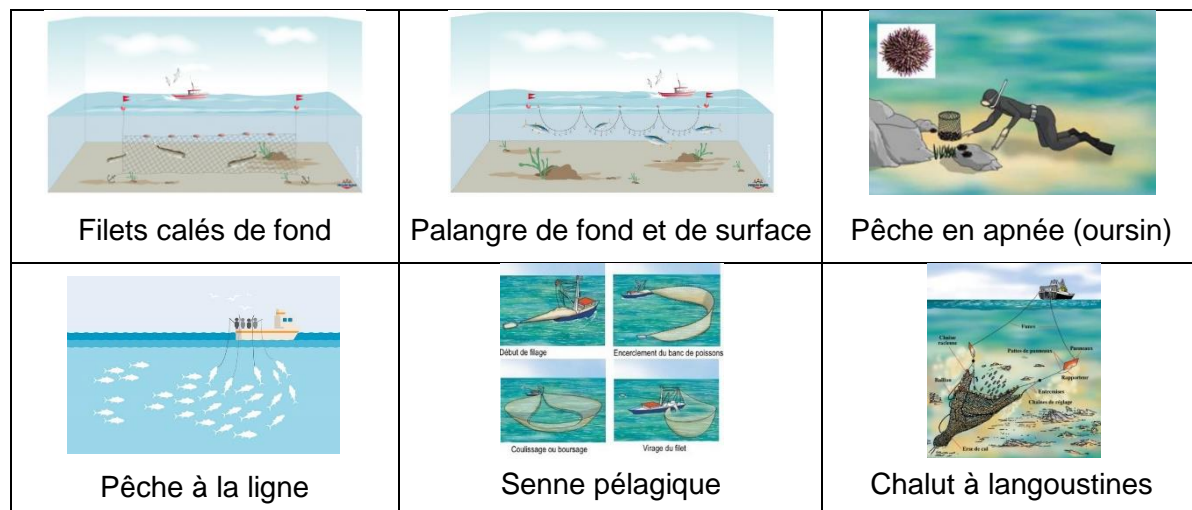


Figure 25. Diagnostic socio-économique de pêche professionnelle

2. **l'évaluation du risque de dégradation des habitats d'intérêt communautaire**, qui résulte du croisement de la distribution des habitats, de la description des activités de pêche et de l'interaction entre activités de pêche et habitats d'intérêt communautaire ;
3. **l'évaluation du risque de porter atteinte aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire**, qui résulte du croisement du « risque de dégradation » préétabli pour chaque habitat et des « paramètres locaux » environnementaux, écologiques et relatifs à l'activité de pêche professionnelle ;

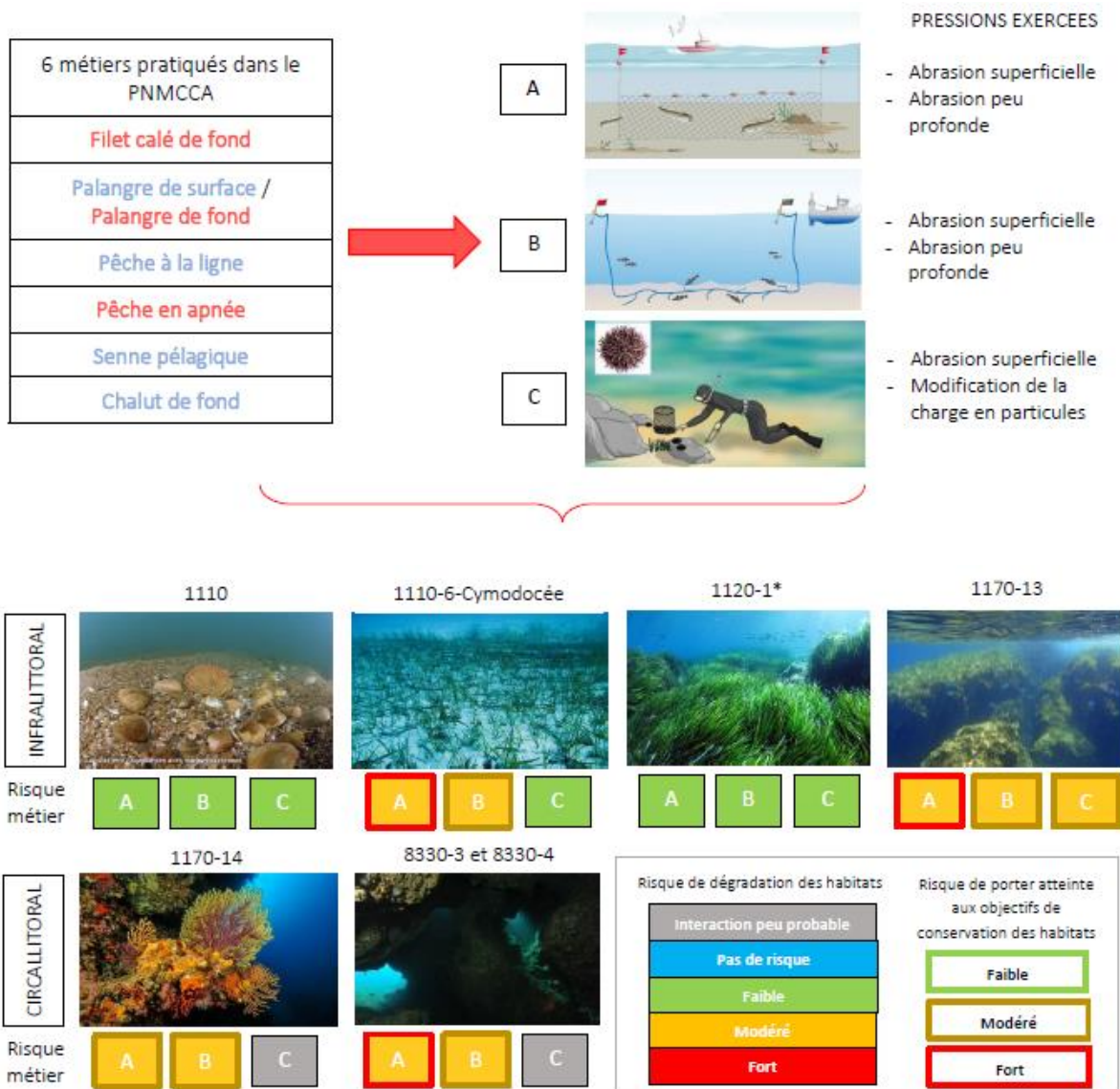


Figure 26. Evaluation du risque de porter atteinte aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire

4. l'analyse portant sur les captures accidentelles d'espèces marines d'intérêt communautaire (*Tursiops truncatus*, *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, *Puffinus sp.*) ;

CAPTURES ACCIDENTELLES

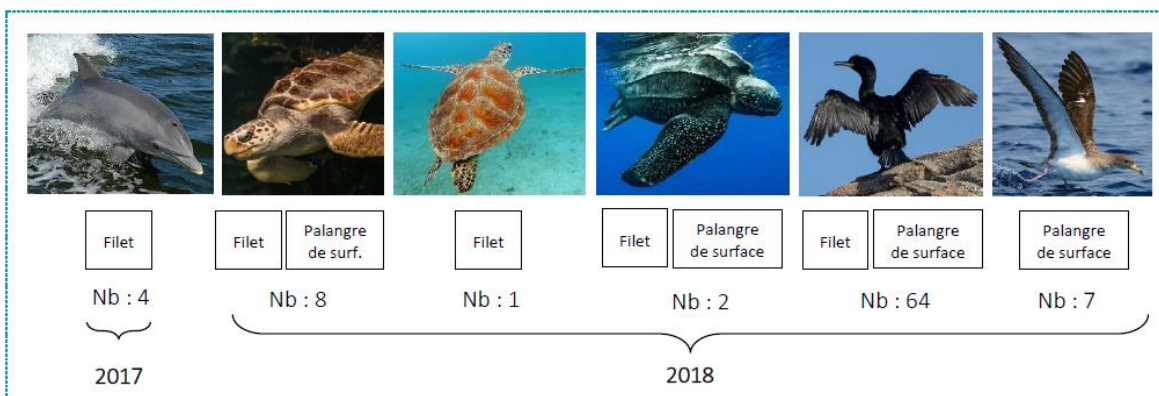


Figure 27. Analyse des captures accidentelles d'espèces marines d'intérêt communautaire

5. la perception du milieu par les pêcheurs ;

6. la proposition de mesures de gestion, permettant de réduire le risque des activités de pêche professionnelle, ont été proposées pour :

- Les habitats benthiques d'intérêt communautaire ;
- Les espèces d'intérêt patrimonial et économique (langoustes, oursins) ;
- Les espèces d'intérêt communautaire capturées accidentellement.

Parmi les mesures proposées, trois ont été identifiées comme étant des mesures réglementaires, conformément à l'article L414-4 du Code de l'Environnement (CE) :

- *Caractériser l'impact du filet calé de fond : herbiers de Cymodocée et habitats récifaux ;*
- *Caractériser les grottes marines et proposer potentiellement des mesures de protection des sites présentant un intérêt écologique majeur ;*
- *Limiter le temps de calée des filets à langoustes à un maximum de 48 heures.*

Outre ces mesures, il est également proposé dans l'ARP, la mise en place d'une convention avec des pêcheurs professionnels partenaires. A travers cette convention, ces derniers contribueraient à l'amélioration des connaissances, via leur participation à des programmes et études scientifiques, ainsi qu'à la réappropriation du patrimoine maritime. Ils s'engageraient également à privilégier des techniques plus respectueuses de l'environnement permettant de préserver l'ensemble des habitats et espèces marines du Parc.

La commission halieutique du Parc

Pour rappel, le but de la commission halieutique du Parc est de réunir l'ensemble des acteurs et forces vives du territoire en lien avec la gestion des ressources halieutiques : pêcheurs professionnels, pêcheurs de loisir, scientifiques, services de l'État et membres du conseil de gestion afin d'aborder les différentes problématiques concernant l'halieutique identifiées sur le territoire du Parc.

Commission du 22 janvier 2020

Cette commission s'est réunie afin de traiter d'un sujet spécifique : la gestion de l'oursin violet. Les résultats d'une première étude menée par la plateforme Stella Mare ont été présentés, affichant globalement qu'il n'y a pas de différence flagrante avant la saison de pêche et après la saison de pêche. Cependant, les échantillonnages n'ont été effectués que sur une seule année (2019) et les résultats ne sont donc pas forcément représentatifs. Afin d'obtenir des résultats plus significatifs, les suivis seront poursuivis. Les pêcheurs soulignent toutefois la diminution globale des stocks d'oursins, mais également la difficulté croissante à trouver des oursins affichant une taille commercialisable (5 cm hors piquants).

Une réflexion concernant la mise en place de sites en jachère a ensuite été abordée suite à la demande d'un pêcheur professionnel lors de la commission halieutique. Les discussions ont permis d'établir une première proposition (Figure 28).

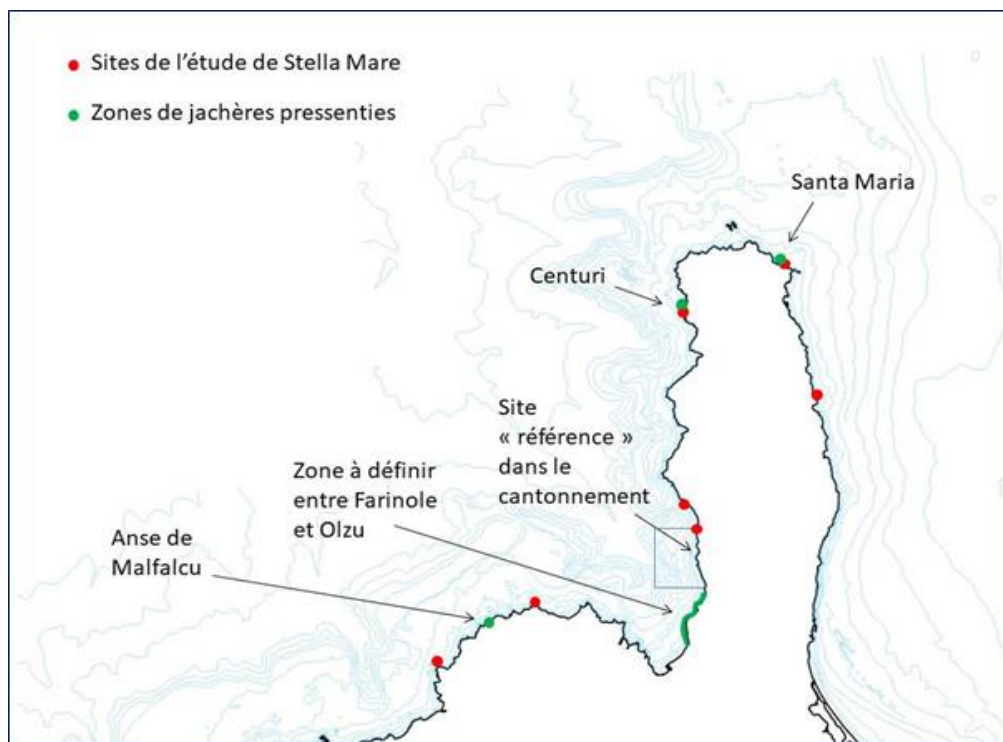


Figure 28. Localisation des sites proposés pour une mise en jachère

Une prochaine commission devra permettre à nouveau d'échanger sur ces propositions, et d'acter la mise en place de sites de jachères, au sein desquels une étude scientifique sera mise en place en 2021.

Commission du 7 décembre 2020

A l'ouverture de la séance, une brève présentation de la commission halieutique et de ses objectifs a été effectuée. Le Parc a également proposé aux personnes présentes de définir la commission halieutique en tant qu'instance officielle afin que celle-ci devienne l'organe de proposition et d'analyse des sujets halieutiques. Ainsi, avant d'être abordés en conseil de gestion, ces sujets halieutiques devront d'abord être traités, discutés et débattus au sein de la commission. Pour se tenir, la commission halieutique devra réunir des pêcheurs professionnels, des représentants d'associations de pêche de loisir, le CRPMEM de Corse, des scientifiques, ainsi que les services de l'Etat. Les membres du conseil de gestion pourront également y participer. Cette proposition a par la suite été adoptée à l'unanimité par le conseil de gestion.

Mise en place d'une autorisation de pêche par déclaration nominative pour les pêcheurs de loisir

L'étude d'une évolution de la réglementation concernant la pêche de loisir avait été évoquée lors de la première commission halieutique. Cette évolution de la réglementation consiste à mettre en place dans le Parc une autorisation de pêche par déclaration nominative. C'est-à-dire que chaque pêcheur de loisir souhaitant pratiquer cette activité dans le Parc devra se déclarer.

Cette déclaration a plusieurs buts pour le Parc. Celle-ci permettra de mieux connaître les pratiques et pratiquants de pêche récréative, et d'évaluer un nombre potentiel de pêcheurs sur la zone du Parc. En parallèle de l'enquête menée sur la pêche récréative, cette mesure sera complémentaire pour mieux connaître cette activité et ses pratiquants.

Une proposition d'arrêté préfectoral a été rédigée par l'équipe du Parc et présentée à la commission. Des échanges ont permis de préciser les modalités de ce projet d'arrêté qui devra être présenté au conseil de gestion pour validation. Au fil des discussions, des modifications ont été prises en compte par l'équipe du Parc. Voici les grandes lignes du projet d'arrêté :

- Prise en compte de l'ensemble des activités de pêche de loisir : pêche du bord, pêche embarquée, chasse sous-marine, pêche de l'oursin *Paracentrotus lividus* (oursin violet), pêche à la main ;
- La pêche maritime de loisir est soumise à autorisation par déclaration nominative annuelle ;
- Un formulaire de déclaration annuelle devra être complété par le pêcheur et déposé auprès du gestionnaire du Parc à partir du 1^{er} décembre de l'année N-1 et jusqu'au 30 avril de l'année N (discussions encore en cours) ;
- Un registre des sorties et des captures sera distribué par le Parc à chaque pêcheur. Si ce dernier le souhaite, il pourra renseigner dans ce registre ses prises (espèce, taille, poids) et ses observations (espèces non indigènes, tortues, mammifères marins, engins de pêche perdus, etc.).

Le projet d'arrêté a été présenté au conseil de gestion du 14 décembre 2020, puis validé par ce dernier. L'équipe du Parc doit maintenant échanger avec les services de l'Etat afin de définir précisément les modalités du futur arrêté.

Enquête sur l'activité de pêche de loisir

Le Parc a pour responsabilité de préserver le patrimoine et les ressources naturelles au sein de son périmètre, mais également de maintenir des activités socio-économiques dans une logique de développement durable. Activité ancestrale sur notre territoire, la pêche de loisir fait partie des pratiques ancrées dans les traditions des capcorsins.

Afin d'entamer une réflexion constructive sur cette activité, le Parc doit enrichir le peu d'éléments de connaissance sur la pêche de loisir dont il dispose aujourd'hui. Pour cela, le Parc a initié cet été une enquête sur la pêche de loisir afin d'acquérir des connaissances sur cette activité : nombre de pratiquants, sociologie, techniques de pêche, zones de pêche, espèces principales ciblées, etc.



Figure 29. Enquête auprès de pêcheurs de loisirs embarqués

Ainsi, une personne a été recrutée pour mener cette enquête sur le terrain et interroger les pêcheurs de loisir en train de pêcher. Cette enquête a été souhaitée par les membres du conseil de gestion du Parc. Les éléments de connaissances recueillis permettront de mieux cerner cette pratique et d'enrichir les discussions des groupes de travail dédiés à l'halieutique. En 2021, cette enquête est poursuivie par un étudiant alternant qui a débuté au Parc en 2020.

Opération de retrait de filets fantômes

4. Le patrimoine culturel et l'animation du territoire

Valorisation de la chapelle Santa Maria à Ruglianu

Une action de valorisation du patrimoine culturel maritime, proposée cet été, a permis d'augmenter l'offre touristique liée à la découverte du patrimoine : la visite guidée de la chapelle Santa Maria. Située sur le sentier des douaniers, au cœur d'un vaste site protégé du Conservatoire du littoral, le site est le lieu d'une exposition réalisée en 2019 par le Conservatoire du Littoral et la Collectivité de Corse, elle permet de mieux appréhender l'histoire de ces territoires, leurs usages anciens et récents à travers de multiples dimensions liées à la mer : historique antique et contemporaine, archéologique sous-marine et terrestre du lieu. Le Parc a souhaité favoriser la mise en valeur de ce site cher au cœur des Capcorsins en rendant possible cet accueil par des guides professionnels présent les week-ends durant 4 mois du 11/07 au 25/10, conformément aux enjeux de valorisation du patrimoine culturel maritime affirmés dans son plan de gestion. Une collaboration avec l'Office du Tourisme intercommunal du Cap Corse a permis de communiquer sur l'action aux usagers.



Figure 30. Valorisation de la Chapelle Santa Maria

Les résultats de l'enquête quantitative donnent un nombre d'environ 1000 (984) personnes qui ont fait la visite guidée de la Chapelle Santa Maria, sur 31 journées d'ouverture. Les Données qualitatives des 377 questionnaires seront traitées et donneront plus d'information sur la provenance géographique, le profil et les attentes du visiteur.

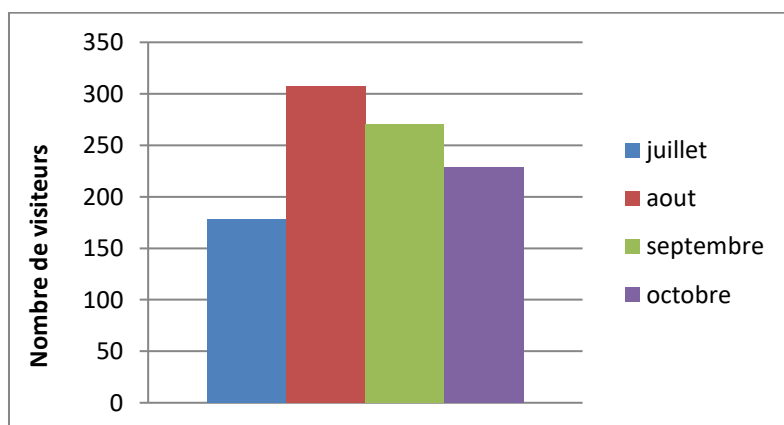


Figure 31. Fréquentation de la Chapelle Santa Maria sur 4 mois d'ouverture (saison 2020)

Les parrainages pour dynamiser et valoriser le territoire

Le Parc a également pour vocation d'apporter son aide financière et sa participation active aux porteurs de projets engagés pour la préservation du milieu marin et valorisant le territoire. Le Parc a ainsi parrainé deux actions durant la saison estivale 2020 : la première concerne la rédaction d'une double-page dans le magazine annuel gratuit, tiré à 5 000 exemplaires « Cap Corse Magazine » afin de détailler les enjeux et actions du Parc, et favoriser son ancrage dans le territoire.



Figure 32. "Cap-Corse Magazine"

La seconde action « A Scola di u Mare » est portée par l'association Cap Corse Handicap et consiste en deux journées dédiées à l'éducation à l'environnement sur le port d'Erbalunga. Cette année elle a reçu les 2 classes de cycle 3 (CM1 et CM2) du groupe scolaire de Brandu. Ces deux journées ont mobilisée plusieurs acteurs du territoire autour de la découverte et la protection du milieu marin, tout en sensibilisant les plus jeunes à la problématique de l'accessibilité. Pratique du kayak et de la plongée par les professionnels du secteur, promenade en mer, apprentissage des nœuds marins par le lycée maritime de Bastia, initiation au sport adapté avec la participation de Dominique Benassi et des ateliers proposés par le Parc sur la réglementation de la pêche de loisir et sur la toponymie de la commune de Brandu du Parc étaient au programme.

Lien du film : <https://www.youtube.com/watch?v=k2BU-WNpjDw>



Figure 33. Journée "A scola di u mare"

Des actions inter-parc en réseaux thématiques

Les réseaux thématiques inter parc de l'OFB sont animés par des référents techniques, ils mobilisent les chargés de missions sur des thématiques portées par l'ensemble des Parcs et permettent des échanges et des retours d'expériences enrichissants. Un axe de travail en 2020 a consisté à poursuivre et alimenter la démarche d'accompagnements auprès des acteurs. Trois catégories de métiers et activités ont été ciblés : les pêcheurs, les ports et les guides « partenaires ». Un document comportant des socles communs de bonne conduite et d'actions partenariales demandées aux acteurs ont été réfléchis et proposés pour chaque entrée métier. C'est ainsi que des critères obligatoires et des critères facultatifs ont été déterminés. Par leur engagement dans une charte, les acteurs économiques locaux contribuent à la mise en œuvre du plan de gestion du parc, en améliorant leurs pratiques professionnelles et en diminuant les pressions sur le milieu marin d'une part, et en étant partenaire du parc dans la mise en place de certaines de ses actions d'autre part (sensibilisation du public, participation à des études scientifiques, remontée de données sur ses activités,...). L'engagement dans la charte requiert l'établissement d'un document formalisé et signé par le professionnel et le parc naturel marin, attestant d'engagements réciproques. Le suivi de ces engagements est évalué annuellement et contrôlé.

5. Les actions de sensibilisation et communication

Aires marines éducatives

Le Parc a souhaité participer au dispositif des aires marines éducatives en se portant référent et animateur pour l'année scolaire 2019-2020 de 3 aires marines éducatives, réparties sur son territoire : Luri collège, Macinaghju et Centuri. Une « aire marine éducative » est une zone maritime littorale de petite taille qui est gérée de manière participative par les élèves d'une école primaire suivant des principes définis par une charte. Elle constitue un projet pédagogique et écocitoyen de connaissance et de protection du milieu marin par des jeunes publics. La classe est ainsi placée au sein d'une dynamique territoriale faisant appel à l'expertise de l'école et de la commune concernée, mais aussi d'associations d'usagers ou de gestionnaires de l'environnement.

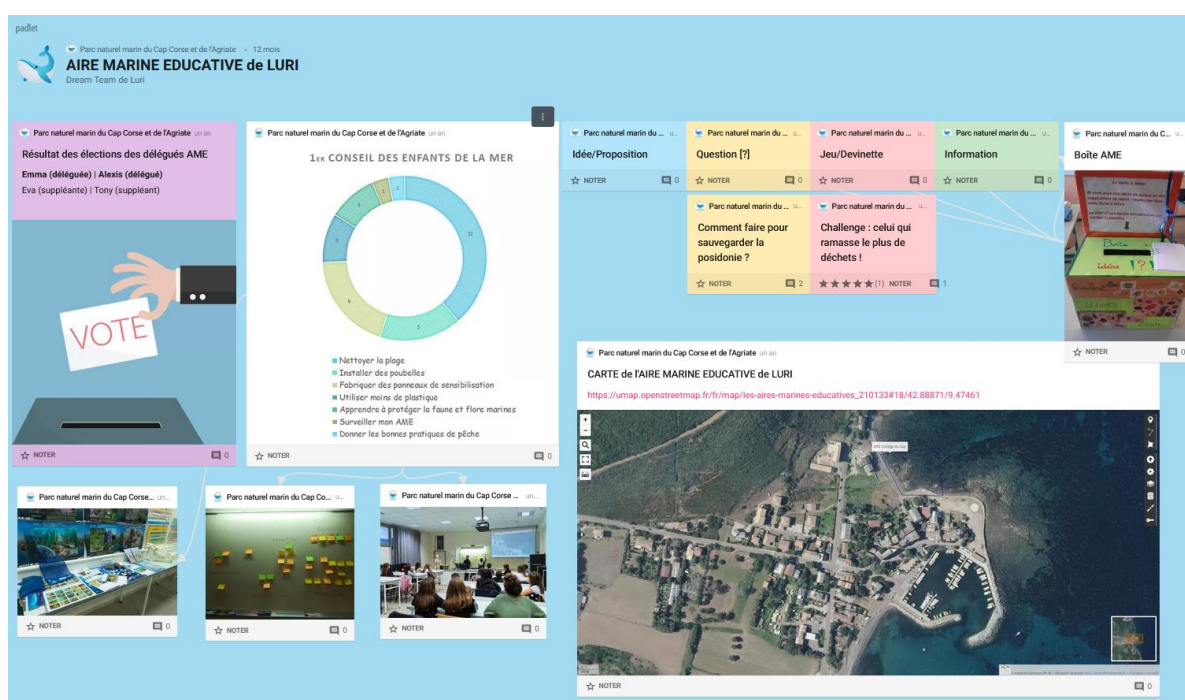


Figure 34. Aperçu du padlet de l'AME de Luri (collège)

via l'animation de la plateforme en ligne Padlet. Les thématiques traitées ont été : la faune et flore sous-marine, les déchets en mer, les oiseaux marins.

Exposition « Plongée au cœur des canyons »

L'OFB et le Parc national des Calanques ont signé une convention pour la réalisation d'une exposition valorisant les travaux d'exploration réalisés sur les canyons profonds de Méditerranée et faire connaître ces milieux au grand public.

Cette exposition immersive de plus de 300m² et composée de plusieurs modules interactifs (laboratoire, projection simultanée sur plusieurs écrans, écoute des sons de la faune sous-marine), a été accueillie à Bastia, dans les Salons d'honneur de la Collectivité de Corse, à partir du 2 octobre.

Interrompue précipitamment à peine un mois plus tard à cause des mesures de confinement, l'exposition a cependant pu accueillir quelques milliers de visiteurs, ainsi que 26 classes du Cap Corse et de toute la microrégion bastiaise.

En effet, pour faire vivre cette exposition et apporter au public un riche programme d'animation autour de l'exposition, le Parc a souhaité confier la médiation scientifique à l'association U Marinu qui a ainsi pu animer ateliers pédagogiques et visites guidées.



Figure 35. Inauguration et visite guidée de l'exposition « Plongée au cœur des canyons »

Tournage du film du Parc

Dans le cadre de la mobilisation citoyenne autour des valeurs du Parc, le parc a entamé la réalisation d'un court-métrage vidéo d'environ 5 minutes. A travers la valorisation du patrimoine naturel et culturel exceptionnel de cet espace maritime, ce document vidéo vise à améliorer l'appropriation du Parc et la compréhension des enjeux environnementaux par ses riverains.

Le court-métrage a pour ambition de proposer une exploration vivante des richesses du Parc, en exprimant les spécificités de cet espace en tant qu'aire marine protégée. Conçu sur le mode de l'invitation au voyage, l'objectif est de sensibiliser le public à l'existence de cet espace marin protégé, et à l'importance de tous contribuer à la préservation de ce bien commun.

Cet outil vidéographique pourra être exploité par le Parc et largement diffusé pour renforcer son ancrage territorial et favoriser l'adhésion du grand public et des acteurs aux orientations de gestion du Parc.



Figure 36. Tournage du court-métrage du Parc en compagnie de la Sainte Elisabeth

L'association Voile Performance qui œuvre pour la restauration et la valorisation d'un pointu à voile latine, « la Sainte Elisabeth », a été associée au projet afin de valoriser le patrimoine historique maritime du territoire du Parc. Une journée de tournage a été organisée à bord de ce bateau emblématique du passé du Cap Corse et de l'Agriate, et classé au titre des monuments historiques.

Médiatisation du Parc

Malgré la pandémie, l'année 2020 a été riche en exposition médiatique.

Un reportage diffusé sur la chaîne TF1 a été tourné à San Fiorenzu pour annoncer la campagne d'été de l'OFB sur la police des mers et l'impact du mouillage sur les herbiers de Posidonies.

Une double-page de Corse-Matin a été consacrée à la présentation du Parc, de ses enjeux et des actions engagées.

Une émission dédiée aux atolls de coralligène a été diffusée sur la chaîne France 3 ViaStella, ainsi qu'un reportage sur l'ange de mer, réalisé par Andromède Océanologie.

Sensibilisation des usagers du territoire

Les agents du parc ont poursuivi les actions de sensibilisation des usagers de la mer à différentes problématiques : réglementation de la pêche de loisir, le mouillage responsable, la connaissance du parc naturel marin, les déchets en mer et l'approche des mammifères marins. Pour cela, ils ont réalisés plusieurs campagnes durant l'année et sont allés à la rencontre des plaisanciers dans les ports et en mer, des professionnels du tourisme, les collectivités et les différents acteurs économiques pour des échanges souvent fructueux et distribuer des supports de communications élaborés par le Parc tels que le guide du pêcheur responsable, la présentation du parc marin ou des sets de tables destinés aux enfants et le Life MARHA pour les plaquettes sur le mouillage dans les herbiers de posidonie.



Figure 37. Plaisancier sensibilisé par un agent aux problématiques du mouillage dans les herbiers de Posidonie et Cymodocée

Par ailleurs, les plongeurs du parc naturel marin ont participé à une opération de nettoyage du port de Santa-Severa organisée par l'association Corsican Blue Project. L'objectif de l'évènement était de sensibiliser les usagers du port sur les macro-déchets présents sous les navires amarrés.

6. Focus sur l'activité du service opération

Le service opération a disposé en 2020 d'une équipe de 4 agents de terrain permanents, dont 3 opérateurs hyperbares et ont reçu l'appui de 2 personnels en engagement en service civique pendant 10 mois. Un 5^{ème} agent permanent a été recruté à compter du 1^{er} novembre 2020. Les moyens nautiques ont été décrits en première partie de ce document.

Le service opération est chargé de l'application du plan d'action sur le terrain dans le Parc. La répartition des activités est définie par celui-ci. Sur le graphique (Figure 38), on peut observer que la part destinée à la connaissance du milieu marin est la plus élevée. Les suivis sur le balbuzard pêcheur, la qualité de l'eau, l'évolution des banquettes de Posidonie et les corbs-mérous représentent les principales activités dans ce domaine. L'équipe s'est également investie dans des actions ponctuelles menées à l'échelle nationale comme l'opération « Sauvez nos poussins » visant à protéger les nids de Gravelots sur les plages à la suite du confinement. Les agents ont également participé à des actions de restauration comme le relevage d'un filet fantôme sur la roche du Grand pain de sucre à Ville-di-Pietrabugno.

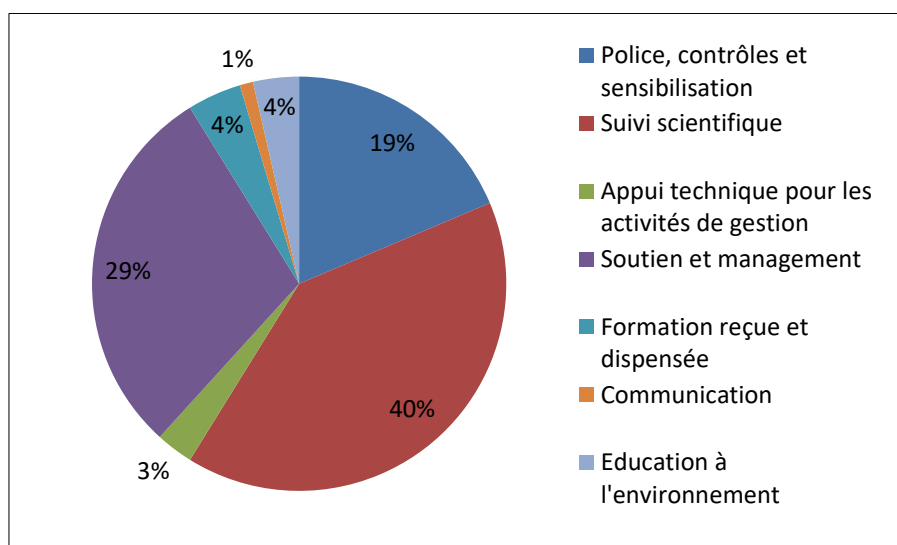


Figure 38. Répartition des activités du service opération

Les conditions météorologiques de 2020 cumulées aux conditions sanitaires ont conduit le service opération à avoir une activité de terrain très modérée sur le premier semestre 2020. A la suite du 1^{er} confinement, l'équipe s'est fortement mobilisée pour résorber le flux d'activité cumulée et représenter le Parc sur le terrain pendant la période estivale. Le nombre de sortie sur le terrain s'élève à 261 jours sur l'année dont une majorité en mer (180).

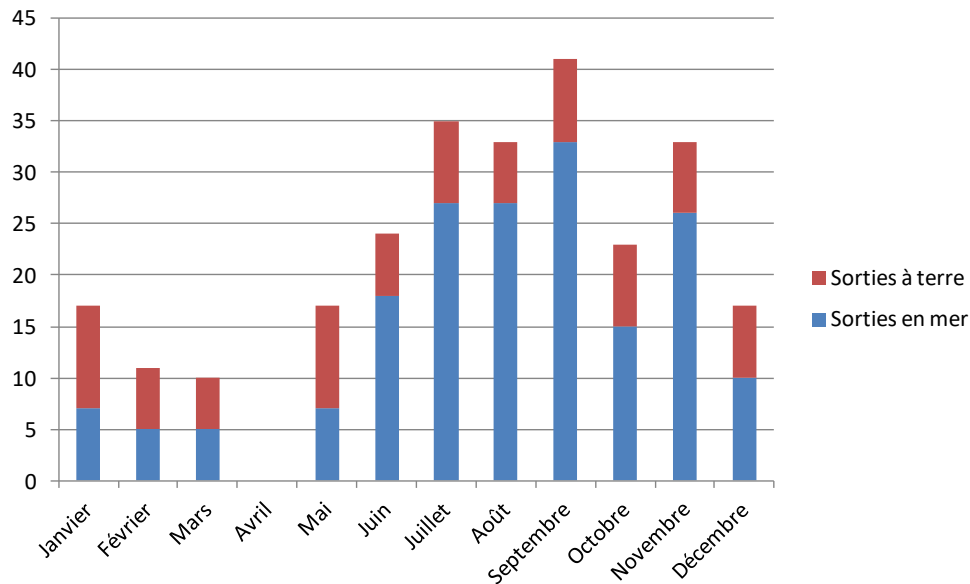


Figure 39. Répartition temporelle de l'activité terrain

La politique de surveillance et de contrôle

Le 14 décembre 2020, le Conseil de gestion du Parc s'est doté de son premier document stratégique de surveillance et de contrôle. Ce travail s'inscrit dans la finalité 17 du plan de gestion validé en septembre 2019, «mettre en œuvre la réglementation de façon efficace».

Destiné notamment aux agents du Parc et aux différents services de contrôles de l'environnement marin, il leur permettra de prioriser leurs actions dans le temps et dans l'espace. Par ailleurs, les services déconcentrés de l'Etat en charge de l'environnement marin et le Procureur de la République près le Tribunal d'instance de Bastia en seront également informés. Les missions de surveillance et de contrôle réalisées par les agents du Parc ont pour but principal de veiller à l'application des orientations de gestion fixées dans le décret de création du Parc et validées dans le présent plan de gestion.

Si les missions de surveillance et de contrôles sont priorisées en fonction du plan de gestion, elles font également référence au plan de surveillance et de contrôle de l'environnement marin de Méditerranée, au plan de contrôle régional des pêches et au plan de contrôle départemental eau et nature. La surveillance des zones et habitats sensibles ainsi que des espèces emblématiques ou protégées est considérée comme une priorité majeure.

L'activité de surveillance et de contrôle

Les agents de terrain du Parc portent l'appellation judiciaire d'Inspecteurs de l'environnement ou, en matière administrative, d'agents de contrôle. A ce titre, ils sont habilités à rechercher et constater les infractions du code de l'environnement relatives à l'eau et la nature ainsi que les infractions à la pêche maritime et à l'ensemble des polices listées à l'article 334-2-1 du code de l'environnement.

La police exercée par les agents dans le Parc contribue à atteindre les objectifs de son plan de gestion sur les thématiques suivantes :

- Garantir le maintien du bon état des masses d'eau
- Maintenir le bon état des populations de l'avifaune, de cétacés et des espèces à fort enjeu de conservation
- Assurer une bonne gestion des ressources halieutiques
- Conserver les fonctionnalités et l'intégrité des habitats pélagiques et benthiques
- Favoriser le développement durable des activités
- Préserver les éléments paysagers et culturels remarquables

L'activité de police représente donc 20% du temps agent, ou 166 jours / agents. Au total, 453 navires ont été contrôlés. Le contrôle permet également de sensibiliser les usagers à la fois aux enjeux environnementaux mais aussi à la réglementation applicable. 23 missions ont été menées en coordination avec d'autres services de police de l'Etat ou de collectivités locales. L'activité de police s'opère par des missions dédiées, programmées selon les différents plans de contrôle mais aussi de manière opportuniste, lors de missions dites « techniques ». Il faut ici rappeler que la surveillance réalisée par les agents de Parc naturel marin reste et sera toujours une posture permanente.

En période printanière, les agents ont conduit l'encadrement des mesures de gestion des banquettes de Posidonie sur 4 plages du Parc : Padule, Misincu, Pietracorbara et Meria. Leur mission consistait à faire respecter les cahiers des charges édictés par le Parc quant à la réalisation de travaux sur la plage sur les banquettes de sorte à concilier activités balnéaires et protection du littoral.

La période estivale a été intense pour faire respecter notamment l'interdiction de mouillage dans les herbiers de Posidonie et Cymodocée. Les secteurs Agriate et pointe du Cap Corse, de Pino à Rogliano, ainsi que Brando sont prioritairement visés. Pour le moment, la pédagogie, la sensibilisation et l'incitation à utiliser des applications favorisant le mouillage dans les zones sableuses sont privilégiées. De nombreux navires ont été déplacés vers des zones sableuses. A noter que 2 navires de plus de 80m n'ayant pas respectés les consignes du CROSS ont été déplacés vers les zones prévues à cet effet par l'arrêté préfectoral n°155-2016. La future déclinaison locale de l'arrêté n°123-2019 visant à interdire le mouillage des navires supérieur à 24m dans la zone d'herbiers permettra à l'avenir d'assoir l'action des agents et donc de protéger davantage ces habitats.

Par ailleurs, les agents ont contribué à faire connaître et respecter une réglementation applicable pour la première fois en 2020 sur le territoire du Parc : l'interdiction de naviguer dans un périmètre de 250m autour des nids de Balbuzards pêcheur pendant la période critique de reproduction. Plusieurs missions ont été menées sur les 5 nids connus du Parc.



Figure 40. Navire de 97m déplacé par les inspecteurs de l'environnement

En matière de pêche maritime, les principales actions ont été menées sur la problématique de la gestion de la ressource de l'oursin violet. Il s'agit de faire respecter les dates, les quotas, les tailles et les zones de pêches autorisées. La commercialisation dans les restaurants du Cap Corse a également été ciblée en 2020. Des missions en collaboration avec l'Unité littorale des activités maritimes et la Gendarmerie maritime ont été conduites sur ce sujet.

De nombreuses incursions dans les eaux du Parc de pêcheurs professionnels battant pavillon étranger ont été constatés et déplorées par les pêcheurs locaux.

Les agents du Parc se sont mobilisés à plusieurs reprises pour surveiller la zone, côte Est du Cap Corse, constater d'éventuelles infractions et dissuader ces navires.

En outre, les agents ont également fait respecter les règles de pêches dans les cantonnements, notamment de Saint-Florent, la réglementation générale sur les tailles et l'interdiction de pêches de certaines espèces. Enfin, des missions de nuit visant l'interdiction de chasse sous-marine ont été réalisées.



Figure 41. Action de contrôle de la pêche de plaisance embarquée

Le bilan des infractions relevées s'établit à 4 procédures judiciaires pour douze infractions dont la majorité concerne la pêche maritime, le non-respect du cantonnement de pêche. 1 procédure a été transmise pour non-respect de la réglementation de la réserve naturelle des Iles du Cap Corse.

Les contrôles réalisés dans le cadre de la police administrative portent principalement sur le respect des actes rendus par l'administration suite à des avis émis par le Parc. Parmi les contrôles les plus notables, on peut citer l'encadrement des travaux de dragage du port de Macinaggio. Les agents ont vérifié les conditions de dragage et également le point de clapage. Les travaux de renforcement de la digue Est du port de Macinaggio a également fait l'objet de contrôle en commun avec la DDTM. Enfin, les agents ont vérifié les conditions de réalisation de certaines manifestations nautiques. Des opérations de contrôles seront envisagées sur les rejets en mer depuis le littoral en 2021.



Figure 42. Contrôle du point de clapage

Activité maritime

Malgré les conditions sanitaires connues en 2020, avec notamment la période de confinement strict du printemps, les navires du Parc ont cumulé 180 jours de mer. Fin 2020, GIRAGLIA - PM514 atteint près de 800 heures-moteur. Par ailleurs, l'équipe a réalisé le suivi de chantier, la visite du chantier, les démarches administratives et la réception en octobre 2020 de son nouveau navire, MERGUNAGHJU – PM519.

Le maintien opérationnel et l'entretien de ces navires et des équipages représentent un investissement temporel et financier important. De plus, les 2 navires concourent au dispositif de l'Action de l'État en mer et apportent à ce titre leur soutien à des opérations d'assistance de recherches et de sauvetages. Les équipages du Parc ont notamment été mobilisés sur 2 missions coordonnées par le CROSS dont l'une consistait au sauvetage de passagers d'un catamaran échoué sur des rochers dans l'Agriate par mer formée.

Partie 3 : L'élaboration du tableau de bord

Le tableau de bord est un outil d'aide à l'évaluation du plan de gestion du Parc. Il est constitué d'indicateurs, qui sont des méthodes de mesures, visant notamment à définir l'état des connaissances, les pressions qui s'exercent sur le milieu ou les espèces, mais aussi à évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre pour chacune des finalités ou sous-finalités du plan de gestion. Ainsi, le tableau de bord permet de vérifier si les objectifs fixés sont atteints, de juger les actions menées à bien, voire d'adapter les mesures de gestion en fonction des exigences qui ont été préalablement établies.

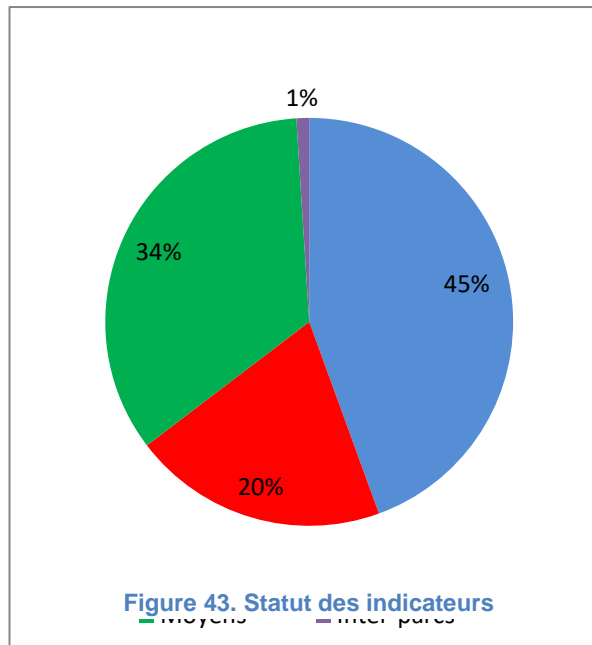
L'outil « Tableau de bord » se veut évolutif et adaptatif sur toute la durée du plan de gestion (15 ans), avec des composantes prioritaires, à moyen et long terme. En effet, certains indicateurs sont définis pour être renseignés chaque année alors que d'autres nécessitant des campagnes scientifiques importantes, sont établies pour de plus longues périodes (Ex : tous les cinq ans). Les programmes d'actions du Parc pourront donc être modulés selon les conclusions du tableau de bord, par exemple en priorisant certains objectifs ou en modifiant les indicateurs lorsque les objectifs sont atteints. D'où l'intérêt de travailler sur l'identification ou le développement des indicateurs, métriques et valeurs-seuils, afin de consolider le plus rapidement possible le cadre évaluatif du Parc.

La constitution du tableau de bord est un impératif des parcs naturels marins. Au cours de l'année 2020, le Parc a mis l'accent sur cette étape clé, avec l'identification d'une centaine d'indicateurs répartis sur les différents enjeux du plan de gestion. Les indicateurs doivent recueillir l'essentiel de l'information obtenue à partir de l'ensemble des données collectées. Dans un premier temps, une sélection d'indicateurs répondant aux objectifs de la DCSMM ont été sélectionnés. Cela correspond à des objectifs environnementaux à atteindre qui seront comptabilisés à une échelle nationale tels que nombre de déversements accidentels de contaminants en mer détectés par le CROSS encore les proportions de Zones de Protection Fortes dans le périmètre du Parc.

Dans un second temps, un travail récapitulatif a été effectué pour mettre en valeur les suivis déjà en cours au sein du Parc, pour les intégrer aux calculs des indicateurs, comme les suivis des banquettes de Posidonie ou celui du Balbuzard pêcheur. Une sélection minutieuse a été appliquée sur l'ensemble du choix des indicateurs dans le but d'offrir une vision synthétique et de constituer une structure adaptée aux exigences du plan de gestion. Enfin, certains indicateurs restent encore à préciser pour plusieurs finalités ou sous-finalités, nécessitant l'élaboration de nouveaux projets, pour y répondre.

Le tableau de bord sera présenté au Conseil de gestion pour validation en 2021.

Le PNMCA est un parc récent (création en 2016) qui a besoin, dans les délais de son premier plan de gestion, d'acquérir un maximum d'informations pour connaître son territoire. C'est pourquoi beaucoup d'actions et programmes d'études en cours et engagés ont pour principal objectif l'acquisition de connaissance, notamment sur les enjeux du Patrimoine naturel et des Habitats (Figure 43).



En effet, cela se traduit par une majorité d'indicateurs (45%) dotée d'un statut de connaissance. Les autres indicateurs ont des statuts de moyens (à 34%), c'est-à-dire ayant pour rôle d'évaluer les mesures de gestions mises en place (par exemple 60% des indicateurs de l'enjeu Usages), et un statut de pression (à 21%) correspondant à une menace sur les espèces ou les habitats (notamment les Objectifs Environnementaux de la DCSMM).

Des fiches descriptives détaillant chaque indicateur par finalité de gestion sont disponibles, relatant l'explication des différentes métriques (un indicateur peut être constitué d'une ou plusieurs métriques), le projet associé (suivi en régie, prestation...), la base de donnée correspondante ainsi que la temporalité.

Tableau IV. Grille de lecture des indicateurs

Indéterminé
Très mauvais
Mauvais
Moyen
Bon
Très bon

Le calcul de la ou des métriques composant chaque indicateur est associé à une grille de lecture commune à tous les parcs naturels marins, qui se compose de six niveaux associés à un code couleur (Tableau IV).

Les valeurs seuils correspondantes sont établies avec les experts, selon la littérature ou bien sont déterminées en fonction des bases de données afférentes après concertation. Pour un certain nombre d'indicateurs, les valeurs seuils n'ont pas pu être établies par manque de données (elles seront déterminées après évaluation des premiers résultats).

Suite à la détermination des indicateurs, la première évaluation du Tableau de bord a été établie pour l'année 2020, avec le calcul des indicateurs dont les données correspondantes étaient disponibles (Figure 44).

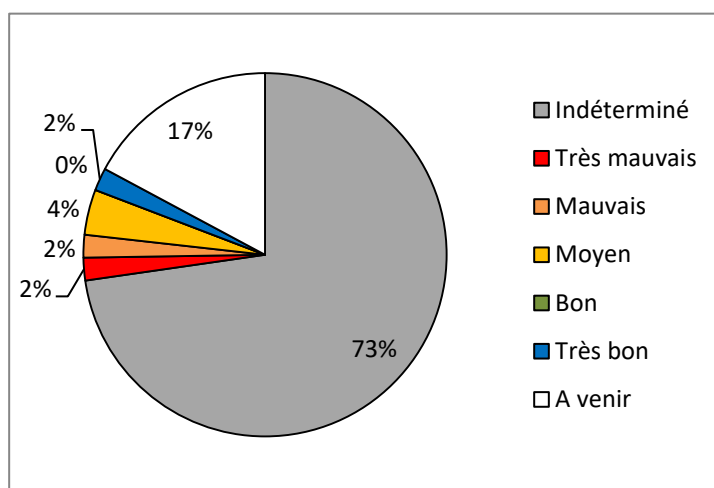


Figure 44. Réalisation des indicateurs
(À venir : correspond aux indicateurs qui seront renseignés au premier trimestre 2021)

Ainsi, 10% du tableau de bord a pu être évalué selon la grille de lecture présentée ci-dessus, du seuil « très mauvais » à « très bon ». Une catégorie, « à venir » a été rajoutée correspondant à des résultats attendus dans le courant de l'année 2021. De ce fait, plus de 25% des indicateurs seront complétés pour la première évaluation de l'année 2020. La majorité des projets d'études du Parc étant encore en cours, 73% des indicateurs restent « indéterminés ». Néanmoins, bon nombre seront certainement renseignés d'ici 2022 (35%), selon les dates de fin de projets, après traitement et analyses des données.

Les indicateurs ne sont pas répartis uniformément selon les enjeux du plan de gestion (Figure 45), cela découle directement des exigences du plan de gestion mais comme expliqué précédemment, l'outil Tableau de bord pourra évoluer selon les besoins et objectifs des plans d'action du Parc. Les besoins de connaissances transparaissent aussi dans la réalisation des indicateurs, par exemple les priorités d'acquisition de données pour l'enjeu Patrimoine naturel.

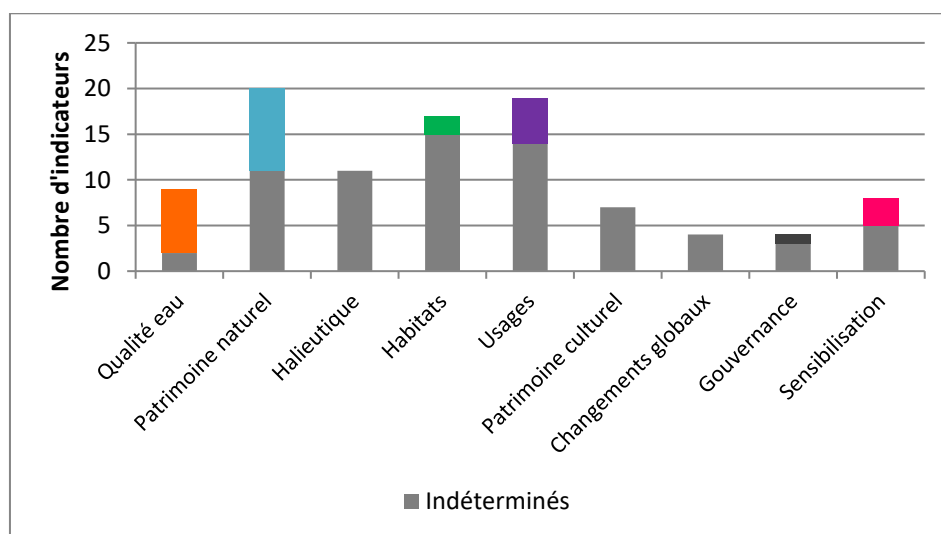







Figure 45. Nombre d'indicateurs par enjeu du plan de gestion du PNMCA
(Parties colorées: correspondent aux indicateurs réalisés)






En parallèle, un travail de correspondance entre les données du Parc (suivis effectués en régie, inventaires recueillis ...) et la mise à jour des indicateurs est réalisé. Cela nécessite une collaboration étroite entre les agents de terrain et l'équipe ingénierie, ainsi qu'une uniformisation de l'ensemble de la mise en place des bases de données (organisation, contexte, unités...).


Synthèse des Actions et Projets

(Actions menées par le Parc et Etudes réalisées par des partenaires ou prestataires)

Plan de gestion	Actions ou Projets d'étude	Mise en œuvre	Besoins du Parc et/ou Mesures de gestion	Résultats et Chiffres clés
E1 - SF1a/1b	<p>Qualité de l'eau du Cap-Corse Evaluation globale de la qualité des eaux du Cap-Corse par le projet CAPCO à travers 3 volets d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contamination par l'ancienne mine de Canari - Eutrophisation des masses d'eau - Fonctionnement hydrodynamique 	Projet établi et réalisé par l'Ifremer depuis 2019 jusqu'au printemps 2021	Besoin de connaissance des risques liés à l'ancienne mine d'amiante (consommation de produits de pêche) mais aussi sur l'état général des masses d'eau (concentration en nutriments) ainsi que leur mouvement (hydrodynamisme et courantologie). Premiers résultats présentés mais des analyses sont encore en traitement (eutrophisation et hydrodynamisme)	<ul style="list-style-type: none"> - Contamination forte des sédiments - Peu de risques pour la santé humaine, résultats largement inférieurs aux seuils réglementaires dans les oursins comestibles 
E1 - SF1a	<p>Risque environnementaux et sanitaires Suivi des risques environnementaux et sanitaires de l'ancienne mine d'amiante de Canari à travers l'étude de la contamination en éléments trace</p>	Projet réalisé par STARESO avec des prélèvements de faisceaux de Posidonie sur 5 sites proches de la mine et 23 espèces de poissons communs pêchés à proximité de la mine	<p>Détermination de plusieurs indices de contamination (sites proches de la mine/ espèces : bio-indicateur Posidonie et poissons communs). La mine présente encore une source de pollution forte (gradient Nord/Sud) et différents modèles d'accumulation des éléments traces a été détecté. Interêt de poursuivre les suivis dans la perspective de prédiction des changements globaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Site d'Albo et Negru : Contamination élevée - Concentrations en éléments trace dans les produits de pêche largement inférieures aux seuils réglementaires 
E1/E5 - SF1c/10e	<p>Certification Ports propres Le Parc s'engage à accompagner les gestionnaires des ports vers une démarche écoresponsable</p>	Identifications des besoins et dispositifs mis en place par les gestionnaires de ports	Aide à la valorisation et à l'implication des structures portuaires vers des pratiques respectueuses de l'environnement	1 label Port Propre 6 ports 12 marines
E2 - SF4b	<p>Inventaire biologique par ADN environnemental et suivis acoustiques Prélèvements d'eau de mer sur 8 sites côtiers et au large pour l'étude d'ADN environnemental et les enregistrements acoustiques</p>	3 missions réalisées (11 jours au total) : - ange de mer - mammifères marins - élasmobranches	Besoin de connaissance sur la distribution spatiale (tridimensionnelle) de la mégafaune marine pour comprendre l'influence des facteurs humains, environnementaux, géomorphologiques et	Enregistrements de cachalots 




			écologiques sur la répartition des grands mammifères et élastomobranches	
E2 - SF2a	L'avifaune dans les micro-estuaires Suivi des 3 micro-estuaires du Parc (Ostriconi, Fiume Santu et l'embouchure du Fiume Bughju) afin de caractériser leur importance fonctionnelle (reproduction, nidification...) pour l'avifaune	Prospection et inventaire réalisé par le CEN en 2020 (suivis tardifs dus au confinement)	Besoin de connaissance sur la fonctionnalité des micro-estuaires qui sont à la fois des zones sensibles et des sites touristiques très prisés durant la saison estivale	Reconduction en 2021
E2/E4/E5	Mise en œuvre de l'Analyse du Risque de Pêche Professionnelle (ARP) L'ARP comprend notamment : -Diagnostic socio-économique de la pêche professionnelle dans le périmètre du Parc, -Evaluation du risque de dégradation des habitats d'intérêt communautaire et de porter atteinte aux objectifs de conservation du plan de gestion -Analyse des captures accidentelles d'espèces marines d'intérêt communautaire	L'ARP du Parc a été menée en 2019 conjointement avec le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Corse (CRPMEM Corse) par le biais d'une convention financière durant 18 mois	Plusieurs mesures réglementaires ont été proposées suite à l'ARP : - Caractériser l'impact du filet calé de fond sur les herbiers de Cymodocée et les habitats récifaux - Caractériser les grottes marines et proposer des mesures de protection des sites présentant un intérêt majeur - Limiter le temps de calée des filets à langoustes à un maximum de 48h - Mise en place d'une convention entre le Parc et les pêcheurs partenaires	6 métiers de pêche dont 3 pouvant porter atteinte à la conservation des habitats d'intérêts (Cymocée, récifs et grottes marines) qualifiés de "modéré" à "fort" 
E3 - F5	Recrutement de la langouste rouge Recherches sur la phase de recrutement de l'espèce et connaissance des zones prisées par la pêcherie artisanale langoustière	Protocoles testé en 2020, les suivis terrain et analyses seront réalisés par l'équipe de la STARESO en 2021	Besoin de connaissance pour une meilleure protection de l'espèce et gestion des stocks	Campagnes terrain prévues en 2021
E4	Cartographie fine des biocénoses benthiques du golfe de San Fiorenzu Dans le cadre du Life Marha, le Parc a demandé une évaluation de l'état de santé de l'herbier de Posidonie dans la baie de San Fiorenzu et une détermination précise des biocénoses benthiques	Campagnes acoustiques et de photogrammétries réalisées par le bureau d'étude Seaviews	Suite à l'identification des biocénoses et l'évaluation de leur état de santé, le Parc a proposé de nouveaux projets notamment la campagne d'enlèvement des corps morts illégaux et l'étude d'une nouvelle biocénose <i>Cladocora caespitosa</i> pour évaluer les impacts des changements globaux	128 corps morts recensés dont 126 illégaux 
E4	Diagnostic écologique du cantonnement de San Fiorenzu	Campagnes réalisées par l'équipe d'Andromède océanologie : - 65 heures de plongées	Les biocénoses et associations sont très préservées dans le cantonnement et abritent une faune et une flore diversifiée	22 langoustes rouges observée sur un massif de Coralligène






	Dans le cadre du Life Marha, le Parc a souhaité la réalisation d'une cartographie avec une précision au 1/10.000 ^{ème} du cantonnement de pêche de San Fiorenzu	- 1145 ha prospectés - de -15m à -100m de profondeur	(vingtaine d'espèces patrimoniales et/ou protégées de Méditerranée)	
E4 - SF7b/7c	<u>Illustration et analyse écologique des récifs Coralligènes profonds</u> Exploration à grande profondeur dans 13 secteurs du Parc pour la réalisation d'inventaires biologiques et l'analyse écologique des récifs Coralligènes profonds	Campagne de 26 plongées (165h au total) réalisées par l'équipe d'Andromède Océanologie jusqu'à -115m de profondeur selon plusieurs protocoles scientifiques (quadrats, modélisation, photogrammétrie, ADN environnemental...)	Etude scientifique de grande envergure permettant d'évaluer l'état écologique de nombreuses espèces et habitats particuliers profonds (gorgones, langoustes, corail rouge...). Suite à cette campagne une expédition a été proposée sur des formations particulières : les atolls de Coralligènes	Etat écologique des récifs Coralligène - médiocre : 1 station - moyen : 6 stations - bon : 4 stations 
E4/E7 - SF7b/SF15a	<u>Inventaire et analyse écologique des grottes</u> Exploration des grottes immergées, c'est-à-dire semi-obscurées et obscures pour actualiser l'inventaire actuel puis analyse écologique complète de deux grottes montrant un intérêt écologique important	Inspection de 4 grottes par Créocéan avec caractérisation spatiale et mesure de paramètres physiques, photogrammétrie et indicateurs biologiques et écologiques	Les résultats permettront par la suite de mettre en œuvre des mesures de gestion visant à conserver les fonctionnalités écologiques de ces biocénoses mais également de rendre compte des effets des changements climatiques	- 3 grottes montrent un état écologique médiocre - Analyses finales en cours - Nouvelles missions à venir 
E4/E5 - SF4b/10abc	<u>Appuis aux politiques nationales</u> Dans le cadre du Life Marha, le Parc a proposé un arrêté local pour réglementer le mouillage des grosses unités sur les 225km de côte du Cap-Corse à l'Agriate	Travail du Parc en consultation avec la DDTM et les communes du Parc	Création d'un arrêté de mouillage pour les unités supérieures ou égales à 24m, avec délimitation d'une zone d'interdiction de mouillage correspondant aux limites inférieures des herbiers de Posidonie	Mise en place à l'été 2021 
E4/E5/E8	<u>Stratégie mouillage</u> Intégrer les préconisations européennes dans une organisation locale dans le but de supprimer la pression d'ancrage sur des habitats d'intérêt	Identification de 4 communes prioritaires pour le conseil, ainsi que l'accompagnement scientifique et technique concernant l'organisation des plans d'eau	Proposition de gestion des plans d'eau grâce à l'installation de coffres pour la grande plaisance sur des zones sensibles et accompagnement du Parc pour le financement	Etudes proposées sur les communes de Ruglianu et de San Fiorenzu 
E5/E6 - SF10c /F13	<u>Fréquentation de la Chapelle Santa Maria</u> Valorisation du patrimoine culturel de la Chapelle Santa Maria et étude de la fréquentation (questionnaires)	Présentation d'un guide conférencier durant les week-ends de juin à octobre 2020 (33 journées d'ouvertures) et reconduction en 2021	Sensibilisation de la population (locale et touristique) sur le patrimoine culturel de la Chapelle Santa Maria et valorisation de ce patrimoine	984 personnes pour la visite et 377 questionnaires 


E5 - SF10d	Déclaration des pêcheurs de loisir Mise en place d'une autorisation de pêche par déclaration nominative pour les pêcheurs de loisir	Proposition présentée et discutée en commission halieutique (équipe du Parc, représentants scientifiques, professionnels, associatifs...)	Proposition d'un arrêté préfectoral par le Parc et validation par le conseil de gestion	Travail en cours avec les services de l'état pour la mise en place à l'été 
-------------------	---	---	---	---

Suivis effectués en régie

(Temps agents de terrain et Analyse des résultats lorsque cela n'est pas réalisé en externe)

Plan de gestion	Projets d'étude	Mise en œuvre	Besoins du Parc et/ou Mesures de gestion	Résultats et Chiffres clés
E1 - SF1d	Macro-déchets sur le littoral Intégration d'un réseau national (Cèdre en convention avec l'OFB) de collecte des macro-déchets (visible à l'œil nu)	Protocole terrain et archivage des données seront réalisés par les agents du Parc sur 4 plages du Parc une fois par saison	Compréhension des dynamiques des déchets sur les plages (provenance terrestres ou des côtes continentales...) pour engager des mesures de gestion adaptées	Formation des agents du Parc (collecte, tri et archivage) initiée début 2021
E2 - SF2b	Nidification du balbuzard pêcheur Suivi de 5 nids de Balbuzards pêcheurs recensés dans le Parc	Protocole opérationnel et base de données intégrée par les agents du Parc (mise en place de pièges photographiques, analyses d'images...)	Mise en place de zones de quiétude à l'été 2020 et proposition d'un arrêté de protection de biotope (APPB) pour 2021	2 jeunes à l'envol en 2020 (10 à l'échelle de la Corse) 
E2 - SF3a	Le Grand Dauphin Elaboration d'une stratégie de suivi du Grand Dauphin qui forme une sous-population résidente dans le Parc	Protocole en test (deux stratégies) en collaboration avec MARACETI (groupe d'étude des cétacés en Méditerranée)	Besoin de connaissance pour une meilleure protection et valorisation de la population résidente de Grands Dauphins dans le Parc et calculs d'indicateurs. Besoin d'une analyse de risques avec les usages en mer	Suivis initiés Discussions engagées pour intégrer des données acoustiques
E2 - SF4a	Surveillance des grandes Nacres Suivi de différents sites préférentiels du Parc pour repérer la présence d'individus vivants de grandes Nacres	Plongées de prospection et partenariats avec les clubs de plongée pour la surveillance des grandes Nacres	Dans le cas où un/des individus vivants seraient repérés, application de mesures de protection immédiate et surveillance accrue	Aucun individu vivant recensé 
E2 - SF4a	Population de corbs et mérours Dans le cadre du renouvellement des moratoires pour ces deux espèces, 4 sites sélectifs sont suivis durant des périodes propices (2 fois par an, en juin et septembre)	Plongées de suivis en collaboration avec l'Université de Corse et la STARESO selon un protocole standard de la façade méditerranéenne française	Prise en compte des données pour l'évaluation des moratoires (jusqu'en 2023) et les résultats seront comparés à l'échelle de la façade méditerranéenne française	40 ^{aine} de corbs 30 ^{aine} de mérours pour l'année 2019 

E4 - SF7a	Masses d'eau du Parc : aspects physicochimiques et biologiques Caractérisation des masses d'eau du Parc: - 4 sites côtiers: prélèvements mensuels et bimensuels durant les périodes printanières - 5 sites au large (hauturiers): prélèvements 1 fois par saison	Protocole réalisé par les agents du Parc pour les sites côtiers et par l'équipe de STARESO pour les sites hauturiers. Traitement et analyse par la STARESO	L'ensemble des données sera d'importance prioritaire pour la constitution de l'observatoire des changements globaux et la définition de zones d'intérêts notamment pour les grands mammifères et les oiseaux marins	20 dauphins bleu et blanc observés en mai et 30 cormorans observés en décembre lors des campagnes hauturières 
E4 - SF7b	Banquettes de Posidonie Suivi mensuel de 7 plages du Parc pour identifier les dynamiques et les typologies de banquettes de Posidonie (rôle de protection contre l'érosion et stabilisation des plages...)	Protocole opérationnel et base de données intégrée par les agents du Parc	Elaboration d'une stratégie de gestion du "système plage" pour répondre aux sollicitations des communes et proposer des mesures d'accompagnement	1 plage sur 3 a respecté le cahier des charges soumis par le Parc 
E4 - SF7c	Trottoirs à <i>Lithophyllum byssoides</i> Recensement des trottoirs à <i>Lithophyllum byssoides</i> le long des côtes du Parc	Protocole et suivis réalisés par les agents du Parc durant 3 jours de missions en octobre 2020	Les trottoirs à <i>Lithophyllum</i> permettent d'évaluer les tendances de niveau de la mer et constituent un bio-indicateur de la bonne qualité de l'eau	56 trottoirs recensés 
E5 - F10/11	Etude de la Fréquentation Saleccia-Lotu Etude de la fréquentation globale des secteurs Saleccia-Lotu en période estivale : recensement du nombre de baigneurs, activités maritimes et nombre de navires au mouillage	Protocole et suivis réalisés par les agents du Parc en partenariat avec les équipes du Conservatoire du littoral (CdL) et de la Collectivité de Corse (CdC)	Amélioration de la connaissance et compréhension de la dynamique de fréquentation estivale sur les secteurs Saleccia-Lotu en vue d'améliorer la gestion des sites sensibles	Fréquentation comptabilisée en pleine saison estivale 2020 : + de 1000 au Lotu + de 3000 à Saleccia
E5 - F10/11	Fréquentation et usages de loisir en mer sur des secteurs d'intérêt Dans le cadre du projet RESOBLO, le Parc a débuté des suivis de la fréquentation et des usages de loisir en mer durant l'été 2020 et va poursuivre l'acquisition de données sur 4 secteurs d'intérêt avec de nouveaux protocoles pour la saison estivale 2021	Protocoles à tester sur les différents secteurs d'intérêt pour définir le ou les prochains sites de l'observatoire	Amélioration des connaissances sur la fréquentation et les usages de loisir en mer en vue de la création de l'observatoire du Parc et la gestion du territoire	95 % des socio-professionnels référencés 
E5 - SF10d	Enquête sur l'activité de pêche de loisir Evaluer la pêche de loisir dans le périmètre du Parc à travers des enquêtes (questionnaires) proposées aux pêcheurs de loisir	Enquête et analyse des données par les agents du Parc (questionnaires réalisés en mer, sur la côte et appels téléphoniques)	Besoin de connaissances sur la pêche de loisir : nombre de pratiquants, sociologie, techniques de pêche, zones de pêche, espèces principales ciblées...	139 enquêtes réalisées Analyse en cours 

E7 - SF15a	Réseau T-MedNet Suivis des températures à diverses profondeurs sur 3 sites du Parc et intégration au réseau d'étude méditerranéen	Pose, maintenance et récupération des données par les agents du Parc	L'ensemble des données sera d'importance prioritaire pour la constitution de l'observatoire des changements globaux	Enregistrement d'une température de 28°C à -20m en juillet 2020 
-------------------	---	--	---	--