

CAVALAIRE-SUR-MER • COGOLIN • GASSIN • GRIMAUD • LA CROIX-VALMER • LA GARDE-FREINET • LA MOLE

LE PLAN-DE-LA-TOUR • RAMATUELLE • RAYOL-CANADEL-SUR-MER • SAINT-TROPEZ • SAINTE-MAXIME

www.cc-golfedesainttropez.fr ■ ■ ■



12 communes s'engagent pour un territoire durable



Aire marine protégée de la

« **Corniche varoise** »

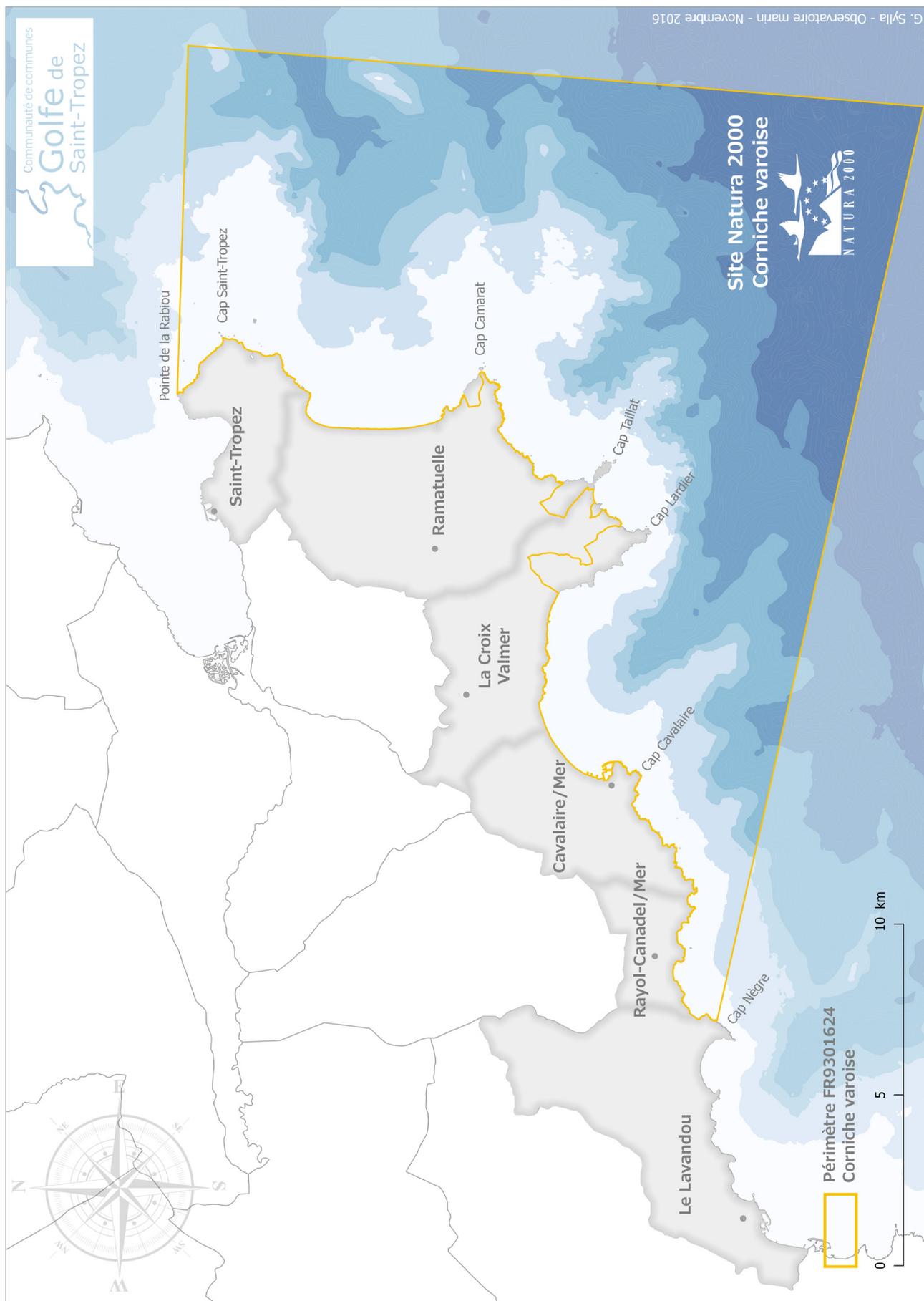
➤ *Bilan annuel de gestion - 2019*

Table des matières

Présentation du site.....	4
Rappel des enjeux et stratégie de gestion	6
L'animation	7
1. Gestion des habitats et espèces	8
2. Évaluation des incidences des projets	13
3. Suivis scientifiques et techniques.....	14
4. Information, communication, sensibilisation.....	22
5. Cohérence des démarches sur le territoire	27
6. Gouvernance et suivis administratif et financier.....	28
7. Suite de la pollution aux hydrocarbures	30
8. Synthèse et perspectives	31
Tableau d'avancement des mesures	33
Annexes.....	37



Présentation du site



Appellation du site : Corniche varoise

Code Natura 2000 : FR9301624

Directive concernée : Directive «Habitats, faune, flore» 92/43/CEE du Conseil des communautés européennes du 21 mai 1992.

Surface : 28 995 ha

Profondeur maximale : -1 900 m (canyon des Stœchades)

Localisation : Il est situé à l'extrémité sud-est du département du Var, entre le cap Nègre (Le Lavandou) à l'ouest et la pointe de la Rabiou (Saint-Tropez) au nord (cf. carte ci-contre).

Communes concernées : Le périmètre Corniche varoise s'étend au droit des territoires administratifs de cinq communes : Le Lavandou, Le Rayol-Canadel-sur-Mer, Cavalaire-sur-Mer, La Croix Valmer, Ramatuelle et Saint-Tropez.

Dates clés :

- Proposition de Site d'Intérêt Communautaire (pSIC) : 31/07/2003
- Dernière évolution du contour pSIC : 30/10/2008 (extension en mer)
- Désignation Site d'Intérêt Communautaire (SIC) : 22/12/2009 (publication au journal officiel UE)
- Installation du comité de pilotage : 18/10/2010
- Réalisation du document d'objectifs : 2011-2013
- Validation du docob par le comité de pilotage : 16 mai 2013
- Approbation du docob par arrêté préfectoral : 31 mars 2014
- Classement ZSC : 26/06/2014 (arrêté portant désignation du site Natura 2000 corniche varoise (zone spéciale de conservation))
- Désignation de l'animateur : 9 octobre 2014 (comité de pilotage)
- Signature de la convention d'animation : 16/11/2015 (phase 1)
- Comités de pilotage lors de la 1^{ère} phase d'animation : 03/02/2017, 15/02/2018 et 27/02/2019.

Gouvernance :

La coprésidence du Comité de pilotage est assurée par la Préfecture maritime de Méditerranée et la Préfecture du Var par l'intermédiaire de la Délégation Mer et Littoral de Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM/DML).

La vice-présidence du comité de pilotage a été attribuée à M. Roland Bruno, Maire de Ramatuelle.

L'animation du document d'objectifs revient à la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez au travers de son service Observatoire marin/Espaces maritimes.

Structure animatrice :

Communauté de communes du golfe de Saint-Tropez
Service Observatoire marin / Espaces maritimes
145 chemin des Essarts - 83240 Cavalaire-sur-Mer
Téléphone : 04 94 00 46 25 Fax : 04 94 00 46 21
Chargé de mission : Grégory Sylla (Courriel : gsylla@cc-golfedesainttropez.fr)



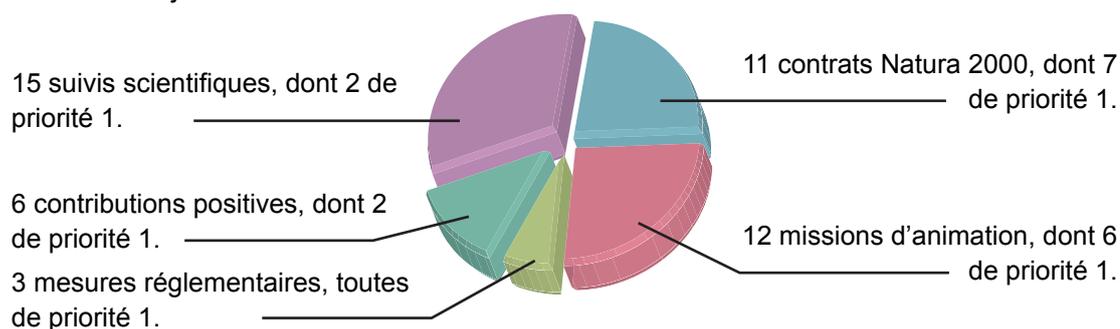
Rappel des enjeux et stratégie de gestion

Au total, le site compte 12 habitats d'intérêt communautaire, dont 5 de niveau d'enjeu «très fort» (herbier de posidonie, coralligène, grottes semi-obscuras, roches infralittorales à algues photophiles et sables grossiers sous influence des courants de fond), et 2 espèces animales d'intérêt communautaire, de niveau d'enjeu fort (grand dauphin et tortue caouanne).

Les priorités d'actions sur le milieu marin portent sur :

- Le respect des mesures Natura 2000 et de la réglementation en générale.
- La maîtrise de l'impact du mouillage sur ancre sur les herbiers de Posidonie dans les secteurs les plus fréquentés.
- La mise en conformité des zones d'AOT (mouillage sur corps-morts) sur les secteurs à enjeu.
- La limitation de l'impact mécanique du balisage mis en place par les communes sur les fonds marins, par l'installation de dispositifs d'ancrage écologiques .
- Le suivi et la lutte contre les espèces envahissantes, principalement les caulerpes.
- Le suivi de la qualité chimique et bactériologique de l'eau de mer, des sédiments, des cours d'eau en amont et des rejets de stations d'épuration.
- Une nouvelle réflexion à l'échelle du territoire sur la gestion des plages en termes d'entretien et de maintien du trait de côte, en privilégiant une approche sectorielle selon la vocation économique ou écologique des linéaires sableux.
- L'élaboration d'un plan d'intervention contre les pollutions accidentelles à l'échelle de toutes les communes du site Natura 2000 (volet littoral du plan communal de sauvegarde).
- L'accompagnement de la prud'homie de pêche dans la concrétisation du projet de cantonnement de pêche au sein du site Natura 2000.
- Une collaboration étroite entre les pêcheurs de loisirs et le futur animateur du site pour développer des pratiques durables de pêche, en cohérence avec les principes énoncés dans le cadre du Grenelle de la Mer.
- La poursuite d'une étroite concertation avec l'ensemble des usagers, afin de les associer très étroitement à l'élaboration de la charte du site et plus globalement à la mise en oeuvre de la démarche Natura 2000. Ceci permettra de favoriser l'appropriation des mesures de gestion et de renforcer la prise en compte des enjeux environnementaux. Cette concertation passe inévitablement par des mesures de communication et de sensibilisation envers les usagers.
- L'amélioration des connaissances relatives aux habitats et espèces d'intérêt communautaire et patrimonial, ainsi que celles relatives aux conséquences du réchauffement climatique sur leur état de conservation.

Pour atteindre ces objectifs 47 mesures ont été identifiées dans le Docob :



L'animation

L'animation du site a été confiée pour la deuxième fois à la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez.

Comme lors de la phase d'animation précédente (2015-2018), les élus de la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez ont pris la décision de financer 75% d'un équivalent temps plein pour mettre en place les mesures de gestion pour les 3 prochaines années.

Ce trois-quart d'équivalent temps-plein est majoritairement affecté à un chargé de mission unique, auquel s'ajoutent les contributions d'autres agents du service, notamment dans le cadre de patrouilles en mer, de contribution au régime d'évaluation d'incidence ou de suivis scientifiques.

A cela, s'ajoute le soutien financier de l'Agence Française pour la Biodiversité (Office Français pour la Biodiversité [OFB] depuis le 1^{er} janvier 2020) pour un montant de 45 000 € sur 3 ans (convention financière du 16 juillet 2019). Ce soutien n'était pas aussi conséquent lors de la phase d'animation précédente. Il s'agit donc d'une plus-value importante pour la gestion du site Corniche varoise.

Par ailleurs, l'AFB contribue à l'animation du site en finançant un appui technique à l'animateur sur des actions transverses, mutualisables et/ou multi-sites.

Enfin, le recours à des **contrats Natura 2000 marins** reste une solution de financement mobilisable pour réaliser certaines mesures du document d'objectifs. A ce dispositif, s'ajoute dorénavant des appels à manifestation d'intérêt lancés par l'Agence Française pour la Biodiversité dans le cadre du **programme européen Life Marha** visant à faire progresser la mise en œuvre de la directive «Habitats» qui définit la politique Natura 2000 (près de 22 millions d'euros sur 8 ans).

Cette deuxième phase d'animation doit permettre de nous amener à une **mise à jour du document d'objectifs pour 2021**. En effet, le diagnostic sur lequel est basé ce premier plan de gestion a désormais 8 ans, et un grand nombre d'actions prioritaires ont d'ores et déjà été mises en œuvre et pour certaines portent déjà leur fruit. Il est donc légitime d'estimer que ce **diagnostic est caduc** et qu'une nouvelle évaluation des enjeux doit être effectuée.

2020 devra permettre de définir une **stratégie de mise à jour de ce document d'objectifs** incluant une évaluation de l'état de conservation de certains habitats, un diagnostic de l'évolution des activités et de leurs impacts potentiels, ainsi qu'une définition des nouveaux objectifs et enjeux de conservations.

Le présent bilan est le premier de la deuxième phase d'animation de 3 ans, la convention d'animation en cours de signature porte sur la période 2019 - 2021.



© Florent BEAU

1. Gestion des habitats et espèces

1.1 Animation des contrats Natura 2000 en phase préparation

Au cours de l'année 2019, un contrat Natura 2000 marin relatif à l'**enlèvement des corps morts et au nettoyage de la zone d'AOT individuelle (mesure B1.12)** du secteur de la Capilla (Nord Pamplonne) a été déposé auprès des services instructeurs par la commune de Ramatuelle, avec le soutien technique de la structure animatrice.

Il s'agit là de la troisième zone d'AOT individuelle du site Natura 2000 à faire l'objet d'une mesure de nettoyage après celles de l'Escalet (2012) et du Canadel (2019). Dans chacun de ces 3 cas, la mesure de nettoyage ne se suffit pas à elle-même pour faire cesser les impacts mécaniques sur les herbiers de posidonie. A l'Escalet, elle était adossée à une réorganisation du plan d'eau et une régularisation des titres des titulaires d'AOT, ainsi qu'à une mise en conformité des dispositifs de mouillage. Au Canadel et à la Capilla, ces opérations de nettoyage constituent le préalable à l'installation d'une zone de mouillage et d'équipements légers (ZMEL) avec un gestionnaire unique.



© G. Sylla - Observatoire marin

En ce qui concerne la Capilla, ce nettoyage précédera au cours de l'hiver 2020-2021, l'aménagement de la ZMEL de Pamplonne (mesure B1.4 du Docob, voir ci-après).

Le montant des travaux est estimé à environ 46 000 € TTC auxquels s'ajoutent 3 800 € d'ingénierie préliminaire. L'aide prévisionnelle au titre de Natura 2000 s'élève à environ 39 850 €, soit 80% de subvention État. Les 20% restant seront à la charge du porteur de projet (autofinancement).

Le marché de travaux devrait être publié à l'automne 2020.

Par ailleurs, dans le cadre du **projet européen Life Marha** coordonné par l'Agence Française pour la Biodiversité, un appel à manifestation d'intérêt (AMI) a été lancé courant 2019 visant à financer des projets de mise en place de mouillages et de balisages de moindre impact en Méditerranée à hauteur de **50% de l'investissement initial**.

La commune de Ramatuelle s'est ainsi portée candidate en septembre 2019 pour un projet visant à remplacer le **balisage des 2 chenaux de l'Escalet** constitués de blocs de béton et de chaîne mère, par des dispositifs d'ancrage plus en adéquation avec les objectifs de conservation du site.

Le projet porte sur la fourniture et la pose initiale de 42 dispositifs (20 chenal Ouest, 22 chenal Est) associé à une prestation d'ingénierie.

Le coût prévisionnel de l'opération de 45 000 € TTC environ sera supporté comme suit :

AFB	21 200 €
Ramatuelle	12 800 €
Contrat Natura 2000*	11 000 €

*Un contrat complémentaire est en cours d'élaboration.



© Neptune environnement

Synthèse des contrats en préparation en 2019 :

Intitulé de la mesure contractuelle	Bénéficiaire(s)	Coût de l'opération	Montant de l'aide
Nettoyage et mise en conformité des zones d'AOT individuelles (Mesure B.12 du Docob)	Ramatuelle	49 800 €	39 850 €
Remplacement du balisage traditionnel par des « dispositifs d'ancrages écologiques » (DAE)	Ramatuelle	45 000 €	32 200 €

État d'avancement Projet de **Zone de Mouillage et d'Équipements Légers adaptée aux unités de grande plaisance à Pampelonne (mesure B1.4 du docob, carte du projet en annexe) :**

Au cours de l'année 2019, le service Observatoire marin/Espaces maritimes a prolongé sa mission d'assistance auprès de la commune de Ramatuelle, maître d'ouvrage du projet. Cette assistance a porté en particulier sur les points suivants :

- Le suivi de l'instruction des dossiers d'Autorisation Environnementale et d'Autorisation d'Occupation Temporaire déposés préalablement,
- La rédaction d'une note complémentaire en réponse à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature,
- Le passage du projet devant la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites,
- Le passage du projet en Commission Nautique Locale,
- La recherche de financement (mécénat et subventions),
- La participation aux préparatifs de la procédure de Délégation de Service Public,
- La poursuite de la concertation et de la communication sur le projet.

Le début de l'année 2020 se focalisera sur les deux aspects suivants :

- La finalisation, avec les services de l'Etat, des pièces constitutives du dossier d'enquête publique (printemps 2020) portant sur les autorisations environnementale et domaniales du projet,
- La préparation avec le cabinet Espelia (AMO juridique de la commune) de la procédure de délégation de service publique, incluant un sondage de l'intérêt des opérateurs économiques pour le projet via un appel à manifestation d'intérêt.

Compte tenu de l'évolution du calendrier et du report des opérations de création de la ZMEL à 2021 ou 2022, le dépôt d'un contrat Natura 2000, s'il a lieu, n'est plus prévu en 2020.



1.2 Présentation des contrats Natura 2000 mis en œuvre

Un contrat Natura 2000 a été mis en œuvre en 2019 au profit de la commune de Rayol-Canadel-sur-Mer. Ce contrat, signé en 2018 visait à l'**enlèvement des corps morts et au nettoyage de la zone d'AOT individuelle (mesure B1.12)** du petit port au Canadel.

Cette opération, pilotée par la commune en étroite collaboration avec le gestionnaire de l'aire marine protégée, a été confiée à la société *Perfect Moorings*. Un travail préalable de repérage et de marquage des objets à enlever a en effet été réalisé par le service Observatoire marin/ Espaces maritimes de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez.

Perfect Moorings a ensuite hissé 29 corps morts et objets divers (poutrelles métalliques, fragments de coque polyester de navire, pneus de tracteur, etc.) à l'aide d'une embarcation munie d'un bras de levage. Au total, ce sont près de 5,6 T d'objets qui ont été remontés des fonds marins et déposés dans une benne en vue d'être recyclé dans la filière adaptée.

© M. Thomassin - Observatoire marin



© Perfect Moorings

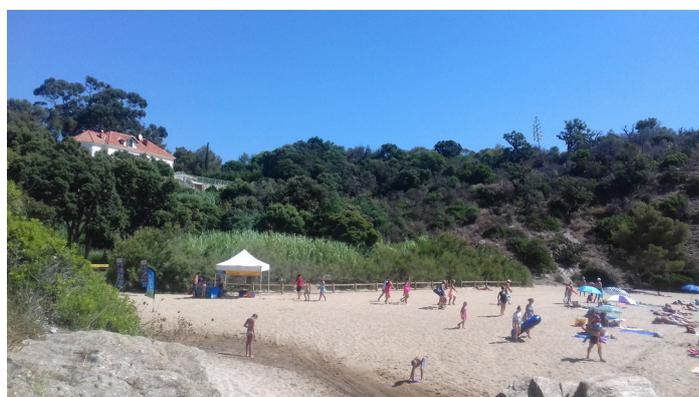
Couplée à la mise en place d'une zone interdite au mouillage pour protéger les herbiers de posidonie du petit port et à la création de la zone de mouillage et d'équipements légers pour offrir une alternative écologique au mouillage dans la baie, cette opération aura permis de supprimer les derniers impacts mécaniques sur l'habitat prioritaire dans ce secteur.

Seconde opération menée au titre de la gestion des habitats naturels courant 2019, une expérimentation de **nettoyage manuel de plage (mesure B3.3)** a été réalisée au profit de la commune de Cavalaire-sur-Mer (plage de Bonporteau), sur des fonds de l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB).

L'exécution de l'opération a été confiée par la commune de Cavalaire à l'association d'insertion par l'activité économique *Clarisse environnement*.

Lors des réflexions préalables à la mise en œuvre de cette action, les coûts des différents modes de nettoyage avaient été évalués et il ressortait que pour la plage de Bonporteau, les 2 modes de nettoyage étaient financièrement similaires (entre 15 000 et 16 000 €/an).

L'accompagnement de cette opération pour en faciliter l'acceptation vis à vis du public de la plage constituait en revanche un surcoût évalué à 5 000 €, qui a été pris en charge au travers de l'aide financière de l'AFB : acquisition d'un collecteur de mégots, édition de 2 panneaux de sensibilisation sur l'intérêt du nettoyage manuel, 4 journées d'accompagnement sur site avec un stand d'information.



La prestation de nettoyage manuel s'est donc déroulée du 1^{er} juin au 31 octobre, à raison de :

- 1 passage par jour 7/7j en juin et septembre
- 2 passages par jour 7/7j en juillet et août
- 2 passages par semaine en octobre

Au total ce sont 130 passages matinaux (4 agents pendant 2 heures) pour ratisser la plage et n'enlever que les macrodéchets plastiques, verre, bâtonnet de glaces et mégots de cigarette. A cela s'ajoute 62 passages postprandiaux en juillet et août (2 agents pendant 1 heure) pour renouveler les sacs poubelles mis à disposition sur la plage.

Le bilan de l'opération est très positif, tant sur la satisfaction globale des usagers de la plage, que sur la qualité de la prestation rendue, et sur l'accompagnement professionnel des agents mobilisés sur cette opération.



© G. Sylla - Observatoire marin



© G. Sylla - Observatoire marin

Pour autant, l'analyse des types et quantités de déchets collectés doit nous alerter sur les moyens déployés pour nettoyer les plages, et ce quelque soit le mode de nettoyage. A Bonporteau, le poids moyen collecté est inférieur à 250 g/jour pour un volume de 3 litres environ, dont une partie provient directement de la vente ambulante sur site. Les sociétés de vente ambulante constituent donc un levier conséquent pour réduire la part des déchets qui sont abandonnés sur la plage.

Un retour d'expérience détaillé a été rédigé par l'animateur sur cette opération, afin de mettre à disposition les éléments techniques et financiers aux communes de site Natura 2000 qui souhaiteraient se lancer dans une opération similaire. Ce retour d'expérience est annexé au présent bilan annuel.

Enfin, une dernière opération s'est déroulée en juin 2019 avec la **récupération des engins de pêche perdus**. Piloté et financé à l'échelle de la façade par l'agence française pour la biodiversité, ce marché a été attribué à l'association LRS. Le filet coincé sur le Togo en 2016 et un filet fantôme au large du cap Cavalair ont ainsi été délicatement enlevés. Cela correspond à 3,5 journées de plongée pour la récupération et 4,5 jours de plongée de prospection sur d'autres secteurs de la Corniche varoise.

Synthèse des contrats mis en œuvre en 2019 :

Intitulé de la mesure contractuelle	Bénéficiaire(s)	Coût de l'opération	Montant de l'aide	Prestataire
Enlèvement des corps mort et au nettoyage de la zone d'AOT individuelle (Mesure B.12 du Docob)	Rayol-Canadel	32 000 €	25 700 €	Perfect Mooring
Remplacement du nettoyage mécanique des plages par un nettoyage sélectif adapté aux fonctionnalités écologiques des habitats de plage sur certains secteurs identifiés (Mesure B3.3 du Docob)	Cavalair-sur-Mer	19 794 €	5 000 €	Clarisse environnement
Récupération des engins de pêche enragués (Mesure A4.1 du Docob)	AMP Corniche varoise	16 850 €	16 850 €	LRS

1.3 Animation de la charte Natura 2000

- Animation du volet «**Pêche de loisir embarquée**» :

Face à l'échec relatif constaté l'an passé sur le faible taux de signatures de charte «pêche de loisir embarquée», la structure animatrice a souhaité recentrer les rencontres en mer avec les pêcheurs plaisanciers autour de l'enquête dédiée et de l'information spécifique relative à l'arrêté R93-2016-09-06 du 06 septembre 2016, fixant des quotas de prélèvement journaliers au sein de l'aire marine adjacente du Parc national de Port-Cros, qui couvre approximativement la moitié de l'AMP Corniche varoise.

Les résultats de cette enquête viendront **alimenter le diagnostic sur la mise à jour du document d'objectifs**.

La carte des enquêtes sur la pêche de loisir embarquée est présentée en annexe.

- Création d'un volet «**Concours de pêche en surfcasting**» :

Initiés en 2017 avec l'association des pêcheurs du Golfe de Saint-Tropez, les travaux relatifs à la charte des concours de Surfcasting sont au point mort depuis 2018.

La concertation devra être réamorcée pour aboutir à une charte, attendue notamment par des communes qui se trouvent sollicitées régulièrement et qui manquent d'arguments pour s'opposer ou non à la tenue de ces concours.

- Création d'un volet «**Concours de chasse sous marine**» :

A l'automne 2019, un groupe de travail composé des gestionnaires d'aires marines protégées de l'Est Paca s'est constitué autour de l'Agence Française pour la Biodiversité, pour dessiner avec la Fédération Nautique de Pêche Sportive en Apnée (FNPSA) les contours de la future charte encadrant les concours de chasse sous marine.

Cette concertation répond à la mesure A4.2 identifiée dans le Docob.

Deux ateliers se sont tenus à Antibes en 2019, ils ont permis aux gestionnaires de mieux appréhender les contraintes liées à l'organisation de ces concours et de faire part également des inquiétudes inhérentes à la raréfaction de la ressource halieutique.

D'autres ateliers sont d'ores et déjà prévus en 2020. Le gestionnaire de l'AMP Corniche varoise devra notamment rencontrer le club de chasse sous marine local, le «Liche Club de Cavalaire», pour débattre localement des limites d'organisation de ces concours : nombre de concours par an, nombre de participants, secteurs concernés, fréquence de concours, etc.



© FNPSA.net



2. Évaluation des incidences des projets

L'animateur du site Natura 2000 a pour mission d'assister les porteurs de projet soumis à évaluation des incidences (études préalables, inventaires).

Manifestations organisées dans le site Natura 2000 et déclarées auprès de la DDTM (source DDTM du Var) :

Type de manifestation	Nb	Date	Durée	Intitulé du projet	Maître d'ouvrage
Pêches récréatives	2	11/10/19	2j	Trophée national en individuel - chasse sous marine	FNPSA Liche club
		20/04/19	1	Concours de pêche en surfcasting	Association Surfcasting des Iles d'Or (ASIO)
Natation	2	18/07/19	1	Les Défis de le Baie	OT Cavalaire
		20/08/19	1		
Jet-ski	1	13/09/19	3	Caval'Eau Jet	
Procession	1	30/06/19	1	Fête de la Saint-Pierre	
Régates	8	23/03/19	9	900 Nautiques	Société Nautique de Saint-Tropez
		19/04/19	4	Eurocup 29ER	Yacht Club de Cavalaire
		29/05/19	4	Championnat d'Europe de DART 18	
		25/05/19	2	Voiles Latines de Saint-Tropez	Société Nautique de Saint-Tropez
		31/05/19	5	Rassemblement VCF6	Verado Club France
		08/06/19	7	Rolex Giraglia	Société Nautique de Saint-Tropez
		21/09/19	2	Régate La Bagaudière	Club Nautique de Sainte-Maxime
		28/09/19	7	Les Voiles de Saint-Tropez	Société Nautique de Saint-Tropez

Pour chacune de ces manifestations, l'animateur n'a pas été sollicité au titre de l'évaluation des incidences Natura 2000. Un opérateur s'est en revanche rapproché de l'animateur pour une manifestation hors périmètre (temps accordé 30 minutes).

Type de manifestation	Date	Durée	Intitulé du projet	Maître d'ouvrage
Manifestation aérienne	23/10/19	2j	Free Flight World Masters	SEMA évènement



© F. Beau - Observatoire marin

3. Suivis scientifiques et techniques

3.1 Les actions d'amélioration des connaissances du site mises en oeuvre en 2019

Les suivis présentés ci-après sont réalisés par la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez sur le territoire de compétence, dont fait partie l'aire marine protégée Corniche varoise.

3.1.1 Suivis des habitats et des espèces

Intitulé du suivi	Correspondance Docob	Financier	Opérateur
Suivi de la qualité des eaux de baignade	A2.9 Étendre le système de gestion des eaux de baignade animé par l'Observatoire marin à toutes les communes du site	Communauté de communes du golfe de St-Tropez	
Suivi des températures de la masse d'eau par thermographes (Mise en oeuvre du programme MPA-ADAPT)	A2.10 Suivi des variations de température des masses d'eau par l'installation de capteurs passifs	Parc National de Port-Cros	Communauté de communes du golfe de St-Tropez
Suivi des populations de gorgones blanches (<i>Eunicella singularis</i>)	A2.11 Suivi des populations de gorgones au regard du changement climatique	Parc National de Port-Cros	Communauté de communes du golfe de St-Tropez
Suivi des populations de Grande nacre au droit du territoire de la Communauté de communes du golfe de Saint-Tropez	A2.12 Quantification des effectifs de grande nacre (<i>Pinna nobilis</i>)	Communauté de communes du golfe de St-Tropez	
Suivi des échouages de cétacés sur le Golfe et la Presqu'île de Saint-Tropez*	Contribution positive	Communauté de communes du golfe de St-Tropez	Communauté de communes du golfe de St-Tropez / RNE**
Suivi des populations d'espèces cibles selon le protocole FAST*	Contribution positive	Communauté de communes du golfe de Saint-Tropez	

* cf. annexe, cartes complémentaires

** Réseau National d'Echouages

A titre informatif, les premiers résultats du suivi des populations de grande nacre et du suivi des températures, ainsi qu'une analyse du suivi des populations de poissons sont présentés ci-après.

Focus sur le suivi des populations de la Grande nacre

(*Pinna nobilis*, espèce listée l'annexe IV de la Directive Habitats, strictement protégée en droit national)

Une **veille renforcée** a été mise en place par la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez suite à la découverte de deux sites exceptionnels de grandes naces hors du site Natura 2000, dans un **contexte de mortalité massive** (crise parasitaire à *Haplosporidium pinnae* et/ou *Mycobacterium*) qui touche cette espèce dans toute son **aire géographique de répartition**.

Fin 2018, 2 **carrés permanents** de 16 m² ont été installés dans le golfe de Saint-Tropez sur des sites à forte concentration. Chaque nacre au sein de ces carrés a été identifiée à l'aide d'une plaquette numérotée et les paramètres biométriques relevés.

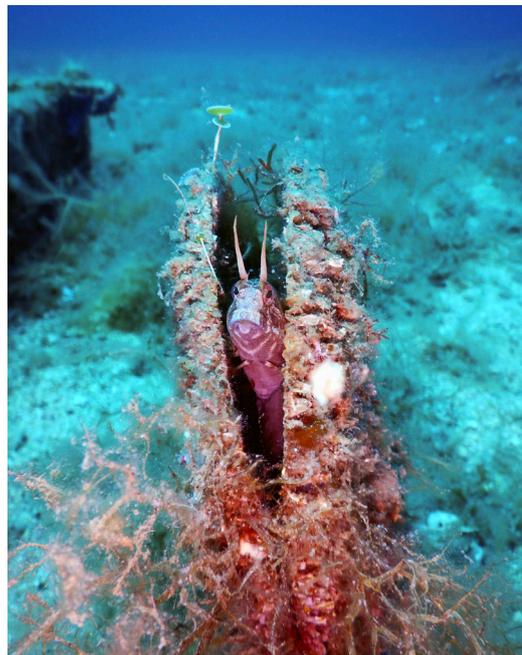
De plus, 2 opérations de **transplantation profonde** (-38 m) impliquant respectivement 10 et 9 grandes naces ont été effectuées sur un site hors de l'AMP, proche de la pointe des Sardinaux (Sainte-Maxime), et sur un site dans l'AMP, le tombant des Mâconnais (Baie de Cavalaire). Ces opérations, réalisées après délivrance des autorisations administratives nécessaires à la manipulation d'espèces protégées, visaient à évaluer l'impact de la température sur le parasite concerné.

Sur le sentier marin du Domaine du Rayol, en partenariat avec l'association ADORA, 2 grandes naces ont été marquée au printemps dans les petits fonds à l'Ouest du périmètre Corniche varoise, et observées régulièrement par les agents en charge de l'animation du sentier,

Enfin début juillet, alors que les premières mortalités ont été observées sur les carrés permanents, un prélèvement de 5 naces a été effectué pour le Professeur Nardo Vicente pour suivre leur évolution en milieu confiné à l'Institut Paul Ricard (île des Embiez).

En juillet 2019, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) classait la grande nacre de Méditerranée sur la Liste Rouge de l'UICN comme espèce « **en danger critique d'extinction** ».

A l'automne, 100 % de mortalité sur l'ensemble des stations de suivi du golfe et de la presqu'île de Saint-Tropez était observé, tout comme pour celles recueillies en aquarium aux Embiez. Les témoignages des structures de plongée confirmaient une disparition généralisée de l'espèce sur les sites de plongée sous marine, dans et hors de l'aire marine protégée.



▲ Blennie cornue (*Parablennius tentacularis*) mâle occupant la coquille d'une grande nacre morte

Aussi, ce qui pour l'aire marine Corniche varoise ne constituait finalement qu'un enjeu mineur, tant la grande nacre était présente partout en abondance relative dans les zones d'herbiers et de mattes mortes, s'avère désormais être un **enjeu majeur de conservation**.

Comme l'indique l'UICN, le rétablissement des populations de grandes naces dépend de l'existence d'individus résistants au(x) parasite(s), s'il y en a, et de leurs capacités à se reproduire. Il conviendra dès 2020 d'**évaluer si un recrutement larvaire existe** par la surveillance des sites à forte densité, qui par définition sont des sites de recrutement important, ainsi que par l'installation de **capteurs larvaires**.

Ces capteurs, d'une **grande simplicité de mise en œuvre** sont constitués de filets en nylon à accrocher dans la colonne d'eau. Ils peuvent être composés des filets de pêche réformés, des sacs à oignons ou à pomme de terre. Sur le territoire intercommunal, et *a fortiori* au sein de l'aire marine protégée, les lignes des bouées de balisage matérialisant la bande des 5 nœuds pourront utilement recevoir ces poches à filets.

En effet, le protocole développé par Kersting et Hendriks¹ mentionne la nécessité de placer ces collecteurs en pleine eau. Toutes les baies du territoire pourront être équipées, à raison de quelques capteurs par baie, entre les mois de juin et de novembre. Les collecteurs seront inspectés en plongée sous marine avant d'être retirés lors de l'enlèvement du balisage. Les larves, d'une taille comprise entre 1 et 9 cm, devront être stockées dans l'eau de mer avant d'être réimplantées sur des stations de suivi en mer, protégées dans des cages adaptées jusqu'à ce qu'elles atteignent une certaine taille.

1 Kersting D. K., Hendriks I. E. (2019). Short guidance for the construction, installation and removal of *Pinna nobilis* larval collectors. IUCN. 6pp

Focus sur le suivi de variations de températures par thermographes :

Dans le cadre du projet européen Interreg MPA-ADAPT, visant à guider les Aires Marines Protégées de Méditerranée dans l'ère du **changement climatique**, le Parc national de Port-Cros (l'une des 5 AMP partenaires du projet) a mis à disposition de la Communauté de communes plusieurs enregistreurs en continu de température, appelés **thermographes** ▼.

Ce partenariat avec le Parc national vient répondre à la mesure du Docob A2.10 «Suivi des variations de température des masses d'eau par l'installation de capteurs passifs».

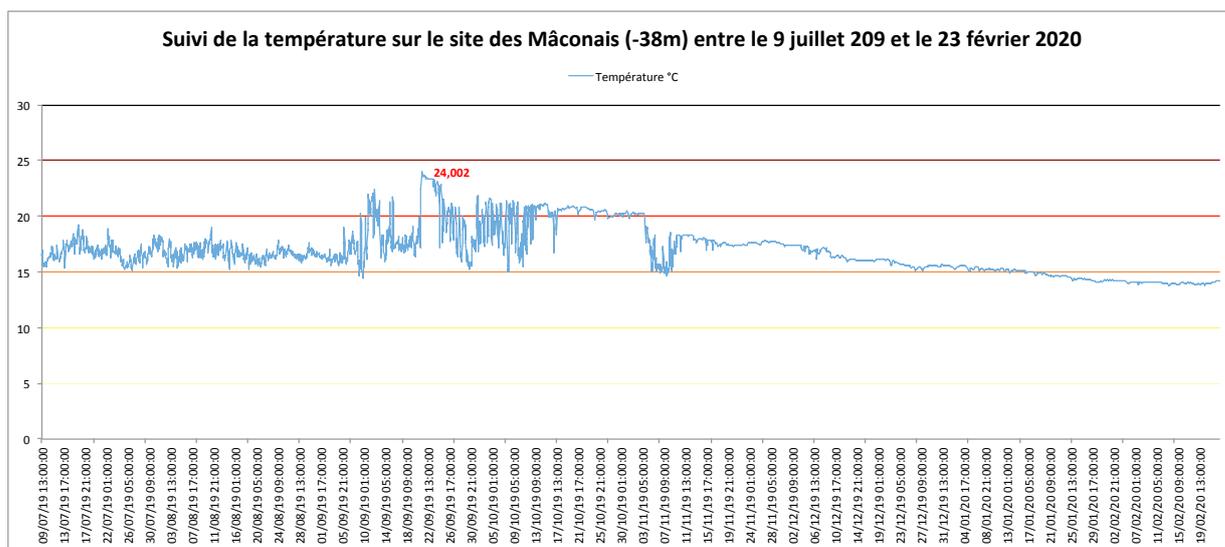
Une ligne complète a été installée à l'extrémité du cap Lardier par 40 m de fond et enregistre tous les 5 m la température de l'eau.

D'autres thermographes ont été installés sur le carré permanent des grandes nacres du fond du golfe de Saint-Tropez et sur les sites de transplantation de grandes nacres à 38 m de profondeur.

Enfin, un dernier thermographe est installé sur la station de suivi des gorgones blanches au cap Taillat à -23 m.



En lien avec le suivi des grandes nacres présenté précédemment, l'illustration suivante retrace l'évolution des températures sur le site des Mâconnais (-38 m) entre le 9 juillet 2019 et le 23 février 2020.



On notera l'élévation des **températures au delà de 20°C** à partir du 9 septembre, avec un pic à 24°C le 21 septembre. Sur la période juillet 2019 à février 2020, près de 762 heures d'enregistrement (31,5 jours non consécutifs) témoignent de températures supérieures à 20°C à -38 m. On peut donc établir que la profondeur retenue pour l'expérimentation de translocation n'était pas probante.

Focus sur le suivi des populations d'espèces cibles selon le protocole FAST :

Le suivi des populations d'espèces cibles est un suivi important, permettant de qualifier l'état de conservations des peuplements de poissons abrités par les habitats d'intérêt communautaire. Les résultats de ce suivi revêtent un caractère intéressant dans le cadre de la prochaine mise à jour du document d'objectifs (cf. carte en annexe).

Le protocole FAST mis en œuvre au sein du périmètre Natura 2000 depuis 2009 et depuis 2014 à l'extérieur, est un indicateur visant à apprécier la qualité des populations de poissons et les pressions de tous les types de pêches. Il est utilisé depuis 2011 à Scandola, et 2012 à Port-Cros.

Le service Observatoire a récemment tiré le bilan de 10 années de suivi et en retient les conclusions suivantes :

- **L'aire marine Corniche varoise ne constitue pas une plus-value** pour les peuplements piscicoles.
- Sur les 10 stations de suivi (8 dans l'AMP Corniche varoise), 3 peuvent être qualifiées comme présentant une bonne structuration fonctionnelle des peuplements de poissons : bonne diversité spécifique et présence de toutes les classes de taille chez un grand nombre d'espèces recensées. Sur ces 3 stations, 1 seule est à l'intérieur de l'AMP. Les 7 autres présentent des peuplements plus dégradés, avec une absence récurrente de grands individus notamment.
- En les comparant avec les stations soumises au même protocole sur le territoire du parc national de Port-Cros, on note de moins bons résultats que certaines stations situées en cœur de parc (Pointe de la galère ou calanque de Montrémian) qui présentent d'excellentes qualités de peuplements. Ceci témoigne de l'impact positif des zones de protection forte.
- Le niveau de prélèvement (pourtant élevé) qui s'exerce sur les 4 sites les mieux notés pourrait ne pas altérer de manière évidente l'état des populations de poissons sur ces mêmes sites. Cette interprétation est toutefois à prendre avec précaution, car l'indice FAST ne permet pas notamment d'évaluer l'abondance des populations (nombre d'individus par espèces recensées). La présence/absence de certaines espèces et leur taille ne suffit pas toujours pour qualifier l'état d'un peuplement. Les autres stations en revanche sont clairement affectées par les prélèvements (notamment pêche récréative embarquée). Il convient donc d'admettre que l'interprétation des résultats ne débouche pas systématiquement sur une conclusion aisée et que dans certains cas, d'autres indicateurs sont nécessaires pour qualifier l'état de santé des peuplements de poissons .

Cela est corroboré par la perception des pêcheurs professionnels qui pratiquent depuis longtemps et tout au long de l'année, ou celle résultant des enquêtes auprès des pêcheurs récréatifs embarqués, qui sont plus négatives que ce que tend à démontrer le suivi FAST. Les suivis doivent donc être poursuivis et leur interprétation affinée, à l'aide d'indicateurs complémentaires.

Aussi il apparaît nécessaire de procéder à certains ajustements pour mieux cerner l'état de santé de la ressource :

- Procéder à une calibration croisée avec le Parc national de Port-Cros pour mieux étalonner les tailles, notamment pour les gros individus.
- Compléter le protocole FAST avec des données supplémentaires, telles que le nombre d'individus par espèces recensées (estimation de l'abondance).
- Intégrer d'autres sites dans l'aire marine, où la pression de prélèvement est avérée : les caps de Saint-Tropez et Cap Camarat, pour avoir une répartition plus homogène sur le territoire.
- Faire évoluer la méthode de calcul utilisée pour y apporter les améliorations souhaitées par le Pr. Francour qui avait pointé les limites de la méthode actuelle.
- Réaliser aux mêmes périodes que les comptages FAST, un suivi acoustique des peuplements piscicoles pour évaluer la différence entre ce qui peut être vu et ce qui peut être écouté.
- Proposer à des pêcheurs volontaires un suivi des débarquements (dénombrement, mesure, pesée).

3.1.2 Suivi des activités socio-économiques mises en oeuvre en 2019

a) Activités de prélèvement de la ressource :

Intitulé du suivi	Correspondance Docob	Bilan chiffré	Effort
Suivi géolocalisé des zones exploitées par la pêche professionnelle	A4.3 Création d'un cantonnement de pêche (Contribution positive)	406 signaux de pêche professionnelle relevés (dont 332 en juillet/août)	▼ 924 signaux relevés en 2018
Suivi géolocalisé et enquête sur la pêche récréative embarquée	A2.7 Étude des pêches de loisirs sur la Corniche varoise	<ul style="list-style-type: none"> • 47 enquêtes réalisées entre le 22 mars et le 6 septembre, hors weekend. • 82 % des pêcheurs interrogés savent qu'il existe des espèces protégées • 69 % des pêcheurs interrogés savent qu'il existe des tailles de capture • 80% pêchent la soupe • 11% seulement des personnes interrogées connaissent l'AMP Corniche varoise • 83 % sont favorables à la création d'un cantonnement de pêche 	▲ 44 enquêtes réalisées en 2018
Analyse des captures issues des concours de pêche récréative en surfcasting		<p>1 concours organisé le 20 avril 2019 par l'Association Surfcasting des Iles d'Or à Cavalaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 27 participants - 8,486 kg prélevés - 72 prises - Poids moyen par prise 118 g 	▶
Analyse des captures issues des compétitions de chasse-sous-marine		<p>1 compétition nationale en individuel organisée en octobre à Cavalaire par la FNPSA (Liche Club) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 participants sur 2 jours - 376 kg prélevés (42% de murènes) - 380 prises (22% de sars) - Poids moyen par prise 990 g 	▶
Suivi géolocalisé de l'activité de chasse sous marine*			

* Amorcé fin 2019, ce suivi ne produit pas encore de résultats cartographiques. L'objectif est de mieux identifier les secteurs où se déploie cette activité de prélèvement

b) Plaisance :

Intitulé du suivi	Correspondance Docob	Bilan chiffré	Effort
Suivi géolocalisé des mouillages d'embarcations munies du dispositif AIS	A2.13 Suivi de la fréquentation de la plaisance	25 000 positions enregistrées par l'antenne AIS de Camarat entre le 1 ^{er} mai et le 25 septembre 2019	
Suivi aérien de la fréquentation du mouillage au droit de la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez		2 campagnes de survol le 29 juillet et le 17 août 2017 sur le littoral intercommunal.	 Interdiction de survol Corniche des Maures
Comptage des embarcations au mouillage dans le cadre des patrouilles nautiques		50 comptages	

c) Autres activités:

Suivi des opérations de contreminage sur la Presqu'île de Saint-Tropez	-	Aucune d'opération programmée en 2019	-
--	---	---------------------------------------	---

3.2 Les suivis liés aux actions de gestion

Dans le cadre des dispositions prévues par l'article L181-14 du code de l'environnement, des autorisations complémentaires pour les systèmes d'assainissement collectif obligent les gestionnaires de stations d'épuration (STEP) à mettre en place un **programme de suivi du milieu récepteur dans l'aire d'influence du rejet** des émissaires.

C'est notamment le cas des stations d'épuration de Pardigon (Cavalaire/La Croix Valmer) et de Bonne-Terrasse (Ramatuelle), dont les rejets se font à l'intérieur de l'aire marine protégée Corniche varoise. A ce jour, seul le suivi du milieu autour de l'émissaire de Pardigon a été réalisé.

Ces suivis pourront à court terme, alimenter opportunément la mise à jour du diagnostic écologique dans le cadre de la révision du document d'objectifs Natura 2000.

S'agissant de la STEP de Pardigon, le Sivom du littoral des Maures a chargé le bureau d'études Créocéan, de ce suivi. Les descripteurs mesurés pour évaluer l'impact du rejet sur le milieu marin sont fixés par arrêté préfectoral suivant le niveau de surveillance requis. Pour Pardigon, dont la surveillance est jugée « normale », les descripteurs qui ont été mesurés sont les suivants :

- Granulométrie et chimie des sédiments sur 15 stations réparties dans la baie de Cavalaire
- Qualité biologique des invertébrés benthiques (benthos) sur 13 stations
- Qualité chimique de la masse d'eau sur 5 stations (recherche d'hydrocarbures [HAP] et molécules émergentes)
- Vitalité de l'herbier de posidonie sur 4 stations (bornage de la limite inférieure et photogramétrie)

Les résultats de ce premier suivi (état zéro) démontrent un impact très limité du rejet de la station de Pardigon sur le milieu et sur certains paramètres uniquement. On retrouve notamment la signature de l'émissaire au travers des concentrations en plomb, cuivre et mercure, mais à des teneurs proches ou inférieures au bruit de fond². Les autres paramètres analysés ne montrent pas d'impact visible du rejet d'eau traitée.

On pourra regretter que l'état de conservation des roches coralligènes n'ait pas été pris en compte dans le programme de suivi.

² Bruit de fond défini par la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, dite Convention OSPAR

3.3 Les suivis visant à comprendre ou mesurer l'évolution de l'état de conservation des enjeux du site.

Intitulé du suivi	Correspondance Docob	Financeur	Opérateur
Caractérisation de l'état de conservation des communautés végétales marines suite à la marée noire d'octobre 2018 le long du littoral de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez	A2.3 Inventaire et suivi des populations de <i>Cystoseira</i> de l'étage infralittoral	Communauté de communes du golfe de Saint-Tropez (via négociation avec les armateurs relative au préjudice écologique)	GIS Posidonie

Suite à la pollution qui toucha le littoral de la Corniche varoise et plus globalement le golfe et la presqu'île de Saint-Tropez en octobre 2018 (collision CSL Virginia /Ulysse, cf. bilan de gestion 2018), une étude a été diligentée par la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez pour tenter d'évaluer l'impact de la pollution et de son nettoyage sur les communautés algales de la côte rocheuse, dont certaines espèces constituent un enjeu patrimonial fort pour le site Natura 2000.

Le GIS Posidonie a été chargé de réaliser cette étude, qui s'est déroulée du 17 au 19 juin 2019, en présence d'un huissier de justice. sur les 100 km de côte entre le cap Nègre et la plage de la Garonnette (Sainte-Maxime).

Cette étude a permis de comparer l'état de conservation des peuplements algaux des étages médiolittoraux et infralittoraux supérieurs sur la côte rocheuse, avec celui évalué en 2009. Ce dernier, également réalisé en présence d'un huissier de justice, avait en revanche été réalisé entre le Cap Nègre et le Cap Pinet (limite entre Ramatuelle et Saint-Tropez) dans le cadre d'un état initial en vue de pollutions par hydrocarbure (démarche infrapolmar).

Le protocole mis en œuvre en 2009 et 2019, dénommé CARLIT, permet de mesurer l'abondance et la distribution des macroalgues et de définir un ratio de qualité écologique (indice CARLIT).

L'analyse du GIS Posidonie met en évidence une légère baisse de la qualité écologique de ces peuplements entre les deux expertises, traduisant une **baisse du statut écologique de bon à moyen**.

Le GIS Posidonie précise les éléments suivants :

A l'exception de *Cystoseira amentacea*, les espèces du genre *Cystoseira* (*C. barbata*, *C. brachycarpa*, *C. compressa* subsp. *pustulata*, *C. crinita*, *C. elegans*, *C. foeniculacea* et *C. jakubkae*), ainsi que *Sargassum vulgare*, ne présentent pas de différences significatives entre 'avant' et 'après'. Les populations de *Cystoseira crinita* sont particulièrement belles et denses dans le périmètre étudié, en particulier dans le secteur de Saint-Tropez et du Cap Taillat à Ramatuelle. Ce résultat est somme toute logique puisque la marée noire a apporté de faibles quantités de pétrole qui, compte tenu de l'état agité de la mer, ont surtout été projetées dans les étages médiolittoral et supralittoral, et ont moins concerné l'infralittoral, où vivent ces espèces.



◀ ***Cystoseira amentacea* est la plus abondante des cystoseires dans la région étudiée. Une diminution de 6 % du linéaire de *C. amentacea* est observée.** Par ailleurs la ceinture à *C. amentacea* s'est **nettement fragmentée**. **La pollution aux hydrocarbures a eu un impact** : dans les zones non nettoyées, elles perdent 7 % et dans les zones nettoyées, il y a une augmentation de 1,7 % (peut-être antérieure à la marée noire selon le GIS Posidonie) mais accompagnée d'une fragmentation des populations. Cette fragmentation est à l'origine de la baisse du ratio de qualité écologique.

L'abondance de *Cystoseira compressa* s'est accrue de 2.1 à 6.4 %. Or, cette espèce est considérée comme **peu sensible à la pollution et opportuniste**, profitant du recul d'autres espèces pour occuper leur place. Elle traduit donc une **légère dégradation du milieu**, qui elle aussi peut être antérieure à 2019.



◀ (4) Le trottoir à *Lithophyllum byssoides* peut être **considéré comme mort** dans la région étudiée. Sa mort n'est due ni à la marée noire, ni au nettoyage, mais à la **montée du niveau de la mer**, d'ailleurs il n'y avait aucune trace d'hydrocarbures sur et autour des encoffrements.

(5) Enfin, l'expertise du GIS Posidonie pointe l'**impact négatif du nettoyage** sur l'étage médiolittoral supérieur et le supralittoral, où dans certains secteurs (entre l'Escalet et le Cap Taillat par exemple), le substrat rocheux est désormais **dépourvu des espèces animales** qui y sont habituelles et communes (mollusques et crustacés).

Ces espèces ne sont pas prises en compte dans CARLIT, pas plus que dans d'autres indicateurs. Leur prise en compte mettrait sans doute en évidence un impact plus fort que celui traduit par CARLIT et l'analyse des macroalgues. Le GIS Posidonie propose donc de mettre en place un suivi des espèces animales de ces deux étages, d'une part pour observer la recolonisation des substrats décapés ou souillés et d'autre part en prévision d'éventuels nouveaux épisodes de marée noire.



4. Information, communication, sensibilisation

Depuis la saison 2016, l'animateur met en œuvre sa stratégie de communication pour faire connaître l'aire marine protégée Corniche varoise et les actions qui y sont déployées. En 2019, une remise à plat de la stratégie de communication a été souhaitée par le service communication de la structure animatrice. Aussi, les supports de communication diffusables existants ont été écoulés dans l'attente de l'élaboration d'une nouvelle stratégie. Cette dernière devrait voir le jour en fin d'année 2020, avec le concours de l'Office Français pour la Biodiversité (financement Life MarHa).

4.1 Patrouilles nautiques

Lancée sur la partie 3 Caps du site Corniche varoise dès 2011 et étendue en 2014 à l'ensemble du site Natura 2000 et du Golfe de Saint-Tropez, les patrouilles nautiques permettent d'informer tous types d'usagers maritimes sur la démarche et les mesures de gestion en cours, par la distribution de documentations, dépliants d'information ou tous supports développés dans le cadre de la stratégie de communication de l'aire marine protégée.

Elles sont également un excellent outil de collecte de données sur les activités socio-économiques (relevés des positions géographiques des filets de pêche professionnelles, enquêtes pêches de loisirs, enquêtes grande plaisance, etc.) ou sur la faune au travers d'observations opportunistes (cf. Carte des observations 2019 en annexe). Elles permettent enfin de conforter l'animateur dans son rôle de gestionnaire d'aire marine protégée par sa présence sur le plan d'eau tout au long de l'année.

En 2019, **45 patrouilles** (36 en juillet et août) ont été réalisées sur l'aire marine protégée Corniche varoise, dont 19 au départ des marines de Cogolin et 26 au départ de Cavalaire.

Cette année encore, certaines de ces patrouilles ont maintenu un lien étroit avec les capitaines de yachts qui fréquentent la baie de Pampelonne pour les informer sur les avancées du projet de zone de mouillage et d'équipement légers et maintenir une dynamique d'échange.

Plus globalement, sur l'ensemble de l'aire marine protégée, et particulièrement en baie de Briande ainsi qu'au Nord de Pampelonne ou en Baie de Cavalaire, le constat montre encore une large proportion d'ancrages dans les herbiers de posidonie, quelle que soit la taille des embarcations.

Malgré les efforts consentis depuis 2011 sur l'aire marine, le message a du mal à être intégré par les usagers.

4.2 Création / mise à jour d'outils de communication, media :

- Projet «cartes postales» :

Ce projet est abandonné en l'état compte tenu du besoin identifié de revoir la stratégie globale de communication pour être plus efficient. En 2019, le reste de la collection 2018 a été écoulé.

- Site web :

Le site web de la structure animatrice n'a pas fait l'objet de mise à jour au cours de l'année 2019. Cette démarche est plus globalement liée à l'intégration du site de l'Observatoire marin/Espaces maritimes au sein de celui de la Communauté de communes qui devrait aboutir en 2020.

S'agissant des sites web des communes du site Natura 2000, aucune mise à jour n'a pu être proposée aux communes. Ceci devra être fait au cours de l'exercice 2021.

- Exposition itinérante :

Sans objet

- Communication avec les medias :

Une action en particulier a fait l'objet d'un relais dans la presse locale (Var matin), il s'agit de la signature de la convention de partenariat avec les transporteurs maritimes (cf. partie 4.3).

4.3 Prises de contacts avec des partenaires potentiels :

Le 18 avril 2019, la structure animatrice cosignait une **convention de partenariat** avec les transporteurs à passagers **Bateaux Verts et Vedettes des îles d'Or** en présence de Vincent Morisse Président de la Communauté de communes, de Roland Bruno, Vice président délégué au service Observatoire/espaces maritimes et Vice président du comité de pilotage Natura 2000, et du Président des deux sociétés, Denis Robert ▼.

Cette convention a pour objectif la sensibilisation de la clientèle des 2 compagnies maritimes à l'environnement littoral.

Elle répond à la mise en œuvre de la mesure A3.7 «Collaboration avec les transporteurs côtiers sur le contenu des messages délivrés dans le cadre des balades côtières».

La clientèle des Bateaux Verts et de Vedettes des îles d'Or est en effet une cible importante pour véhiculer des messages de sensibilisation à l'environnement, d'encouragement aux bonnes pratiques en général, et de préservation de l'aire marine en particulier.



La convention porte sur la mise à jour d'une base documentaire sur la faune, la flore, les espaces du Conservatoire du littoral, les projets en lien avec l'environnement, etc...), d'une formation des capitaines permettant de faire passer des messages forts dans leurs commentaires, la création d'une carte de synthèse représentant les points d'intérêt des excursions pour la clientèle étrangère, . Elle permet enfin de concrétiser un dialogue permanent entre le gestionnaire et 2 acteurs majeurs du tourisme au sein de l'aire marine protégée.

4.4 Organisations de réunions d'information ou de manifestations :

Sans objet.

4.5 Participation à des manifestations ou réunions sur le territoire :

Des stands ont été tenus lors de manifestations locales. Ces stands sont l'occasion d'évoquer avec le grand public, les missions du service Observatoire marin/Espaces maritimes et notamment le rôle de gestionnaire de l'aire marine protégée Corniche varoise, ainsi que le sanctuaire Pelagos.

Date	Événement associé	Ville	Durée	Fréquentation
01/03	Salon l'avenir de nos racines	Saint-Tropez	2 jours	150 pers.
26/04	JetCup 2019	Sainte-Maxime	2 jours	80
11/05	Fête Nature et terroir	Cavalaire/Mer	2 jours	90
08/06	Journée mondiale de l'Océan	Ramatuelle	1 jour	20
16/07	Protégeons nos vies et notre environnement	La Croix Valmer	1 jour	80
10 et 26/07	Stands Inf'Eau Mer plages	Ramatuelle (Escalet et Migon)	2 jours	65
8 et 22/07 5 et 19/08	Stands Inf'Eau Mer plages	Cavalaire/Mer (Bonporteau)	4 jours	320
01/08	Stands Inf'Eau Mer plages	Sainte-Maxime (La Nartelle)	1 jour	60
11/08	Traversée à la nage de Pampelonne	Ramatuelle	1 jour	65
13/08	Stands Inf'Eau Mer plages	La Croix Valmer (Débarquement)	2 jours	150
20/09	Salon Colibri «Dessine-moi une tomate»	Grimaud	2 jours	250
28/09	Les Voiles de Saint-Tropez	Saint-Tropez	9 jours	600
Total			29 jours	1.930 pers.



©www.saint-tropez.fr

4.6 Sensibilisation / Animation auprès des scolaires :

• Animation auprès des scolaires :

Les élèves de la **classe de 6ème «Environnement»** du collège de Gassin suivent un projet pédagogique initié en 2017 sur le thème de l'aire marine protégée Natura 2000. L'objectif affiché cette année encore est de **promouvoir l'Aire marine et faire des élèves des ambassadeurs de ce territoire.**

Au cours de l'année scolaire 2018/19, les 23 élèves de cette classe ont bénéficié de plus de **soixante-dix heures d'animations** assurées par la Communauté de communes, dont 5 sorties sur le littoral.

A cette occasion, les élèves ont travaillé sur la notion d'Aire marine protégée, étudié son fonctionnement, ses richesses et ont produit un **court-métrage «L'Odyssée d'une zone protégée»** qui a été présenté en compétition au **festival Lumexplore Junior** (Festival du Film d'Exploration Scientifique et Environnementale) à la Ciotat.

Les sorties ont eu pour thème :

- la faune et flore littorales du Cap Lardier,
- la découverte du climat et des espèces méditerranéennes au Domaine du Rayol
- une course d'orientation en liaison avec la classe de CM2 de La Croix Valmer,
- la découverte de l'AMP Corniche Varoise depuis la mer dans le cadre d'une excursion généreusement financées par la société «les Bateaux Verts»,
- la découverte des habitats et des espèces marines sur le sentier marin de Jovat.

A la rentrée 2019/2020, la classe de 6ème «Environnement» comptait 27 élèves. Le volume d'animation initialement prévu a été le même que lors de l'année précédente, soit 4 à 5 sorties terrain et une trentaine d'interventions en classe. Cependant, du fait des grèves liées aux mouvements sociaux des enseignants fin 2019, ce volume d'animation ne sera vraisemblablement pas tenu (de surcroît compte tenu de la crise sanitaire à COVID-19).

En complément de ces actions, un **projet de création d'Aire Marine Educative** a été initié avec un école de la commune de la Croix Valmer. Mais, ce projet co-construit avec l'équipe pédagogique de l'école et le service Observatoire marin/Espaces maritimes, n'a pas été retenu par l'inspection de l'Education Nationale de la circonscription et n'aura donc pas pu voir le jour.

Enfin, dans le cadre de la manifestation des **Voiles de Saint-Tropez, 257 élèves (8 classes)** des écoles primaires de Saint-Tropez ont bénéficié d'animations sur le stand de la Communauté de communes sur la thématique des déchets en mer, des aires marines protégées et du sanctuaire Pelagos.

• Animation de sentier marin :

L'**offre de sentiers marins s'est développée** au cours de l'année 2019 dans le périmètre de l'aire marine protégée Corniche varoise, puisque comme évoqué dans le précédent bilan, la commune de Ramatuelle a inauguré le **sentier marin de Pampelonne** en juin 2019.

Réalisé sur le principe de celui de Jovat (La Croix Valmer), ce sentier marin en accès libre est équipé de 8 stations d'observations équipées de panneaux d'information sur les habitats marins traversés.

Dans la continuité de ce qui a été réalisé l'an passé à la demande de la commune de la Croix Valmer, des animations ont été proposées par la communauté de communes sur les deux sentiers marins de l'AMP pour le grand public.

17 créneaux de visites guidées pour des groupes de 8 personnes ont ainsi été effectuées sur le sentier de Jovat (soit 193 personnes sensibilisées) et 10 créneaux de visites sur le sentier de Pampelonne (soit 70 personnes). **263 personnes** au total ont ainsi été sensibilisées à la fragilité des petits fonds méditerranéens.

• Panneaux de sensibilisation

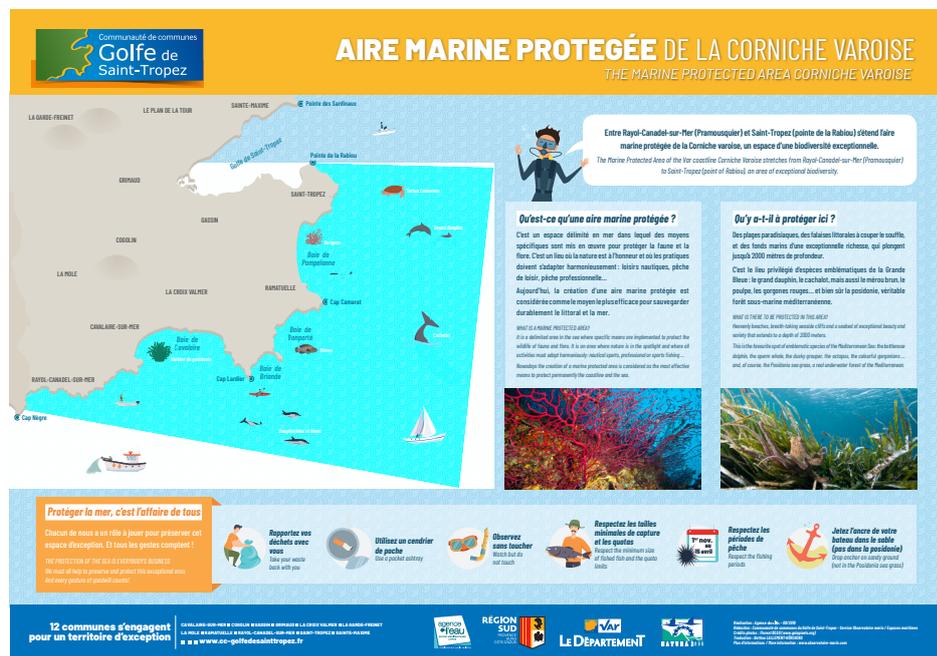
La Communauté de communes au travers de ses services Communication et Observatoire marin/ Espaces maritimes a mobilisé un temps conséquent pour finaliser le panneau de sensibilisation sur le thème de l'aire marine protégée Corniche varoise.

Ce panneau; dont le financement est majoritairement assuré au travers de la convention de partenariat avec l'Agence Française pour la Biodiversité, est actuellement en cours d'édition.

Edité en 32 exemplaires, il équipera toutes les plages du site Natura 2000 pour la saison estivale 2020.

Sur ce panneau, l'accent a été placé sur une compréhension par le plus grand nombre, enfants, adultes et visiteurs étrangers, avec un graphisme résolument ludique.

Des gestes simples et positifs ponctuent également ce panneau, permettant aux usagers de contribuer à la bonne santé de l'aire marine.



4.7 Participation à la vie du réseau Natura 2000 au-delà du site :

Dans le cadre de ses missions d'animation, l'animateur est amené à participer à différentes actions du réseau des aires marines protégées à l'échelle régionale et nationale.

- Échelle régionale :

L'ensemble des gestionnaires d'aires marines protégées de Méditerranée française se sont retrouvés les 3 et 4 avril pour les Ateliers Techniques de Façade organisés par l'AFB à Agde. Parmi les nombreux sujets traités, la structure animatrice s'est vu confier le pilotage d'un groupe de travail sur les compétitions de pêches récréatives.

- Échelle nationale :

Cette année, la Communauté de communes s'est rendue au 4ème colloque national sur les aires marines protégées organisé du 22 au 24 octobre à Biarritz (Pays Basque) par l'AFB en partenariat avec le comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN).

L'écriture de la stratégie nationale des aires marines protégées (2020-2030) était au cœur des échanges de ce colloque contributif, avec comme perspective la présentation de cette stratégie au congrès mondial de la nature organisé à Marseille en 2020.



5. Cohérence des démarches sur le territoire

Pour assurer la bonne cohérence des différents projets de territoire et l'intégration des enjeux de conservation du site Natura 2000, la structure animatrice a contribué à plusieurs démarches locales :

Les travaux engagés suite à l'étude d'opportunité pour la création d'un **contrat de Baie** sur le périmètre du Golfe de Saint-Tropez ont été poursuivis. Les positionnements respectifs des futures élus communautaires et du comité de bassin sont attendus pour connaître la suite à donner à ce projet.

Par ailleurs, la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez s'est associée à la cellule Biodiversité de la Caisse des dépôts et consignations et au GIS Posidonie pour répondre à l'appel à projet sur la « *Restauration écologique des petits fonds côtiers de Méditerranée et biodiversité* »

L'objectif de cet appel à projets animé par le Pôle Mer Méditerranée en partenariat avec l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, les régions Occitanie et Sud, et la DIRM Méditerranée est double : d'une part d'initier des **Schémas Territoriaux de Restauration Ecologique (STERE)**³ à l'échelle d'un territoire côtier en écho à la mesure M035-MED2 du Plan d'actions pour le milieu marin, et d'autre part de mettre en œuvre des méthodes innovantes permettant de restaurer la biodiversité marine côtière, sur la façade méditerranéenne française.

Le territoire intercommunal présente en effet plusieurs projets qui pourraient bénéficier de la mise en œuvre d'un STERE : projets portuaires, projets de lutte contre l'érosion, projets de zone de mouillages et d'équipements légers, rénovation d'émissaires en mer,...

Enfin, la Préfecture maritime de Méditerranée, associée à la DDTM/DML du Var a lancé en fin d'année 2019, une large réflexion sur la **stratégie mouillage**, conséquence de l'arrêté préfectoral 123/2019 visant à limiter l'impact du mouillage des embarcations supérieures à 24m sur les herbiers de posidonie.

Cette concertation qui se poursuivra sur 2020, a pour objectif de rédiger des déclinaisons locales de l'arrêté 123/2019 en définissant des zones autorisées au mouillage pour cette classe de taille de bateaux.

Dans ce cadre, la structure animatrice fait pleinement valoir son rôle de **garant des objectifs de conservation** de habitats marins, en mettant à disposition ses données sur la fréquentation de la plaisance et en proposant, au regard de ses connaissances, des zonages dérogatoires où le mouillage serait de moindre impact (mouillage dans le sable). La publication de ces arrêtés locaux est attendue pour l'été 2020.

³ La restauration écologique se définit comme une action sur l'habitat marin, la faune ou la flore, permettant d'améliorer le fonctionnement écologique dans une zone côtière où la qualité de l'eau est bonne et où les pressions à l'origine de la dégradation sont maîtrisées



Sortie scolaire sur la Corniche varoise © F. Beau

6. Gouvernance et suivis administratif et financier

6.1 Organisation de la gouvernance du site

6.1.a Organisation de réunion(s) du comité de pilotage :

Le dernier comité de pilotage s'est tenu le 27 février 2019. A l'ordre du jour le bilan de gestion de l'exercice 2018, avec notamment un temps conséquent dédié à la pollution par hydrocarbure, et ses conséquences en termes de nettoyage et de préjudice écologique.

Le compte rendu, le diaporama, la liste des participants et d'autres éléments présentés lors de la réunion sont disponibles sur le serveur ftp Natura 2000 :

- Ftp://ccgolfed-Natura2000@ftp.cluster006.hosting.ovh.net/_Comité de pilotage
- Utilisateur : ccgolfed-Natura2000
- Mot de passe : Cornichevaroise83 (respecter la majuscule)

6.1.b Animation de groupes de travail :

Sans objet.

6.1.c Réunions ou rencontres avec les services de l'État et l'AFB :

Plusieurs échanges et rencontres ont été réalisés entre l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) et le gestionnaire du site Corniche varoise sur les thèmes suivants :

- les ateliers techniques de façade (rencontre annuelle des gestionnaires d'amp de méditerranéenne française)
- le colloque national sur les aires marines protégées
- le projet de charte pour encadrer les compétitions de chasse sous marine
- le plan de contrôle en mer en lien avec le Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin (CACEM)
- l'appel à manifestation d'intérêt dans le cadre du Life Marha (voir précédemment)

Enfin, la DDTM du Var a spécifiquement été rencontrée pour faire avancer la stratégie mouillage pilotée par la Préfecture maritime et le projet de ZMEL de Pampelonne (Commission nautique locale).

6.2 Gestion administrative et financière

La Communauté de communes missionne un agent du service Observatoire marin/Espaces maritimes pour animer la démarche Natura 2000 à hauteur de 0,75 équivalent-temps-plein (délibération du conseil communautaire n°2014/02/27-15 du 27 février 2014).

Ce trois quart d'équivalent temps plein, bien que majoritairement affecté à un chargé de mission unique, est réalisé par d'autres agents du service, voire de la collectivité. Toutefois, dans la mesure où la communauté de communes ne pratique pas de décompte analytique détaillé du temps de travail de ses agents, l'évaluation précise du temps imparti à l'animation est limitée à certaines missions spécifiques, telles que les patrouilles en mer (tenue d'un carnet de bord) et l'assistance aux porteurs de projet soumis au régime d'évaluation des incidences Natura 2000 (actions isolées).

Depuis 2019, la gestion de l'aire marine est **soutenue par l'Agence Française pour la Biodiversité** au travers d'une **convention de 3 ans à hauteur de 45 000€**. Cette enveloppe est fléchée sur des opérations spécifiques du document d'objectifs, telles que des actions de communication ou des suivis scientifiques.

6.3 Compléments ou mise à jour du Docob

La mise à jour du document d'objectifs portant sur les compléments apportés aux mesures B1.4 et B1.13 a été transmise à la DREAL en 2019. La structure animatrice est à ce jour dans l'attente des éventuelles remarques ou validation de sa part.

Pour autant, une mise à jour plus globale du diagnostic et des enjeux du docob (mise à jour du tome 1) devra être réalisée d'ici 2021, pour permettre d'aboutir à un nouveau plan de gestion 2022-2027.

Le diagnostic sur lequel s'est basé le premier plan d'actions a désormais 8 ans, et un grand nombre d'actions ont été mises en œuvre. Il est donc légitime d'estimer que ce **diagnostic est caduc** et qu'une nouvelle évaluation des enjeux doit être effectuée.

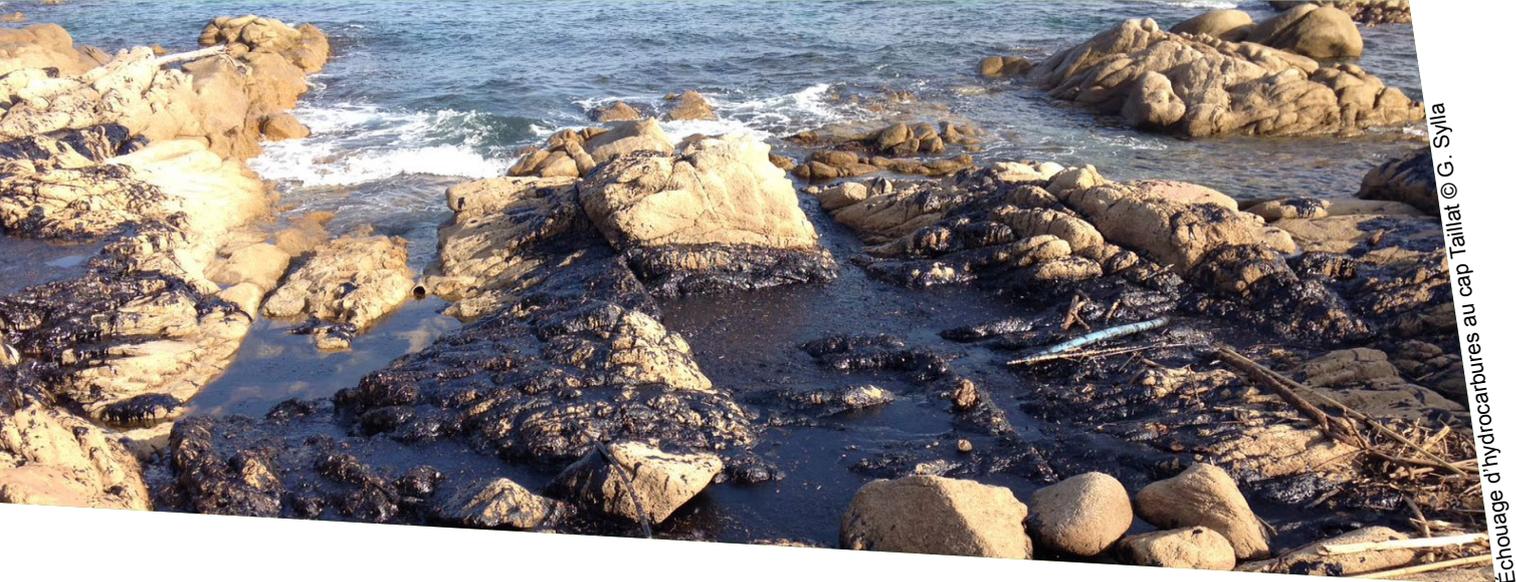
2020 devra permettre de définir une **stratégie de mise à jour de ce document d'objectifs** incluant une évaluation de l'état de conservation de certains habitats, un diagnostic de l'évolution des activités et de leurs impacts potentiels, ainsi qu'une définition des nouveaux objectifs et enjeux de conservations. La concertation avec l'ensemble des acteurs sera une nouvelle fois au cœur de cette actualisation.

6.4 Élaboration de la charte.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la mesure A4.2 «Élaboration d'un volet spécifique de la charte relatif aux compétitions de chasse sous marine avec la Fédération Nautique de Pêche Sportive en Apnée (FNPSA) et les associations locales de chasse sous-marine», le service Observatoire marin/Espaces maritimes, les gestionnaires des sites Natura 2000 à l'Est du Var et ceux des Alpes maritimes et l'AFB ont organisé plusieurs ateliers avec la ligue Côte d'Azur de la FNPSA pour s'entendre sur le **principe d'un accord moral encadrant l'organisation des compétitions de chasse-sous-marine**.

Ce principe ayant été accepté, d'autres ateliers se sont tenus fin 2019 pour envisager les paramètres pouvant être négociés : nombre de compétitions annuelles, rotation et exclusion des sites de compétitions, nombre de participants, etc.

En ce qui concerne le site Corniche varoise, une réunion spécifique se tiendra début 2020 avec la prud'homie de pêche de Saint-Tropez pour convenir d'une position commune, qui sera ensuite discutée au printemps avec le Liche club de Cavalaire et la Fédération Nautique de Pêche Sportive en Apnée.



Echouage d'hydrocarbures au cap Tailiat © G. Sylva

7. Suite de la pollution aux hydrocarbures

7.1 Rappel :

Le 7 octobre 2018, le navire roulier tunisien Ulysse entrainé en collision avec le porte-conteneurs chypriote CSL Virginia au nord du Cap Corse. La proue de l'Ulysse s'est encastrée dans le flanc tribord du porte-conteneurs, causant une brèche de plusieurs mètres dans les soutes du CSL Virginia, générant un déversement de fioul de propulsion en mer qui s'échoua à partir du 16 octobre sur le littoral de l'aire marine protégée Corniche varoise.

7.2 Préjudice écologique :

Un recours à l'encontre des armateurs a ainsi été intenté par la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez au titre du préjudice écologique, du préjudice économique et du préjudice d'image. La voie amiable a finalement été retenue par les deux parties.

Une négociation s'est tenue sur une grande partie de l'année 2019 avec les représentants des armateurs, jusqu'à aboutir à un **accord transactionnel définitif** pour une indemnisation 1,4 M d'€, dont **200 000 € au titre du préjudice écologique**. Ces 200 000 € devraient se répartir en 5 000 € par commune pour les 9 communes littorales de l'intercommunalité et 155 000 € pour la Communauté de communes qui porte la compétence gestion du littoral et des espaces maritimes.

Cette dernière somme correspond aux études qu'il conviendra de réaliser pour évaluer les conséquences écologiques de cette pollution. Une première étude (cf. 3.3) a d'ores et déjà été réalisée par le GIS Posidonie sur les fonds propres de la Communauté de communes, et démontre un impact réel de la pollution sur certaines communautés algales patrimoniales. D'autres études suivront à partir de 2020, parmi lesquels l'évaluation des peuplements de poissons dans les petits fonds côtiers par acoustique passive.

Notons enfin que d'autres acteurs du territoire, tel que le Conservatoire du littoral et le Parc national de Port-Cros se sont portés partie civile et vont plaider le préjudice environnemental par voie de contentieux.



8. Synthèse et perspectives

8.1 Points forts de la gestion 2019 :

- Réalisation du contrat pour le nettoyage des fonds marins du petit port du Canadel
- Expérimentation réussie du nettoyage manuel de la plage de Bonporteau
- Sensibilisation : travaux scolaires avec la classe de 6ème environnement du collège de Gassin
- Signature de la convention de partenariat avec Bateaux verts et Vedettes des îles d'Or
- Travaux en cours sur la charte pour les compétitions de chasse sous-marine avec la FNPSA

8.2 Points faibles de la gestion 2019 :

- Évaluation d'incidence : obtenir de la DDTM la liste des manifestations que se sont tenues au sein de l'aire marine protégée *a posteriori* ne permet pas à l'animateur de jouer pleinement son rôle de conseil.
- Charte Natura 2000 : un projet de charte pour les concours de surfcasting au point mort, et une charte pêche récréative embarquée qui ne remporte pas l'adhésion auprès du public ciblé. Il conviendrait de reconsidérer l'énergie à déployer sur ces engagements moraux compte tenu de leurs limites : placer les efforts sur les structures fédérées plutôt que sur les individus.
- Sensibilisation : les limites des patrouilles nautiques semblent atteintes. Tant en ce qui concerne la dégradation des herbiers de posidonie, que sur le non respect des règles en matière de prélèvement de la ressource. L'opportunité d'un commissionnement des agents du service Observatoire marin/Espaces maritimes doit être étudié pour faire respecter la réglementation vis à vis de l'environnement marin.

8.3 Perspectives 2020 :

Contrats :

Réalisation :

- AMI Life MarHa : réalisation des 2 chenaux de l'Escalet.
- Nettoyage de la zone d'AOT individuelle de la Capilla (Ramatuella).

Préparation :

- AMI Life MarHa : remplacement de la ZIEM de Bonporteau (Cavalaire).
- Contrat Natura 2000 : remplacement du nettoyage mécanique des plages par un nettoyage manuel (Bonporteau, Pardigon, autres).
- Poursuite de la procédure de création de la ZMEL de Pampelonne.

Concertation :

- Finalisation et signature de la charte pour les compétitions de chasse sous marine avec la FNPSA.
- Mise en œuvre de la mesure B3.2 «*Proposer un mode de lutte contre l'érosion en cohérence avec les objectifs de conservations des habitats Natura 2000*» : la compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) a en effet été adoptée par la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez. Elle inclue notamment un volet lutte contre l'érosion et la submersion pour lequel de nombreuses communes ont des projets. Cette mesure vise à faciliter la prise en compte des objectifs de conservation de la biodiversité de la phase de conception à la réception des travaux pour les projets de lutte contre l'érosion.

Communication :

- Life MarHa : étude sur la communication du site Natura 2000 et définition de la future stratégie de communication.
- Installation sur site des 32 panneaux «Aire marine protégée Corniche varoise».

Animation :

- Définir avec la DDTM le moyen de connaître les manifestations programmées sur le territoire de l'aire marine protégée.
- Solliciter le positionnement des élus de l'intercommunalité et des services de l'Etat, sur l'opportunité de faire évoluer les patrouilles nautiques vers du contrôle réglementaire.
- Définir la stratégie de mise à jour du Docob avec les services de l'Etat DDTM/PREMAR/OFB/DREAL.

Tableau d'avancement des mesures

A1	Faire appliquer la réglementation vigueur	Types de mesures	Priorité	État d'avancement de la mesure
A1.1	Extension des actions de surveillance et d'information par la patrouille nautique sur l'ensemble de l'aire marine Corniche varoise	Animation	1	Actif depuis 2014

A2	Poursuivre l'acquisition de connaissances en vue d'améliorer la gestion	Types de mesures	Priorité	État d'avancement de la mesure
A2.1	Évaluation de l'état de conservation de l'herbier de posidonie sur certains secteurs enjeux au regard de la pression du mouillage	Suivi scientifique	2	Réalisé sur la partie Nord de Pampelonne (étude Sémantic TS 2017)
A2.2	Participation au projet GDEGeM afin d'améliorer la connaissance du Grand dauphin (<i>Tursiops truncatus</i>) sur la Corniche varoise	Suivi scientifique	2	Projet GDEGeM achevé. Remplacé par le projet TURSMED auquel contribue le site Corniche varoise.
A2.3	Inventaire et suivi des populations de <i>Cystoseira</i> de l'étage infralittoral	Suivi scientifique	3	Projet porté par l'Institut Méditerranéen d'Océanologie (MIO) - Aix-Marseille Université. Devait être lancé en 2018
A2.4	Extension du suivi actuel de l'état de conservation des populations d'espèces cibles (protocole FAST) au reste du site	Suivi scientifique	3	Non prévu à ce jour
A2.5	Suivi de l'évolution de l'herbier de posidonie au Nord de Pampelonne	Suivi scientifique	1	Interviendra après la mise en place de la ZMEL.
A2.6	Extension du suivi annuel de <i>Caulerpa taxifolia</i> à Pampelonne Nord et aux Caps de Saint-Tropez	Suivi scientifique	2	Interviendra après la mise en place de la ZMEL.
A2.7	Étude des pêches de loisirs sur la Corniche varoise	Suivi scientifique	3	Actif depuis 2014
A2.8	Suivi de l'état de conservation des peuplements de cymodocées (<i>Cymodocea nodosa</i>)	Suivi scientifique	2	Non prévu à ce jour
A2.9	Étendre le système de gestion des eaux de baignade animé par l'Observatoire marin à toutes les communes du site	Suivi scientifique	3	Actif depuis 2014
A2.10	Suivi des variations de température des masses d'eau par l'installation de capteurs passifs	Suivi scientifique	3	Une ligne complète de capteurs a été installée en 2019 associée à quelques stations de suivi (financement et portage PNPC - Projet MPA Adapt dans l'Aire marine adjacente)
A2.11	Suivi des populations de gorgones au regard du changement climatique	Suivi scientifique	2	Suivi mis en place en 2019 au sein de la Corniche varoise sur la station de Taillat. (financement et portage PNPC - Projet MPA Adapt dans l'Aire marine adjacente).
A2.12	Quantification des effectifs de grande nacre (<i>Pinna nobilis</i>)	Suivi scientifique	4	Suite à l'épidémie parasitaire, la population du site est considérée comme quasi éteinte. Une veille sera mise en oeuvre en 2020 pour évaluer un hypothétique recrutement larvaire. Dans ce contexte, l'étude sur la connectivité entre les populations de grandes naces de l'aire marine et celles du Golfe de Saint-Tropez ne sera pas lancée
A2.13	Suivi de la fréquentation de la plaisance	Suivi scientifique	1	Actif depuis 2014

A2.14	État des lieux et une analyse écologique de l'habitat "replats boueux ou sableux exondés à marée basse"	Suivi scientifique	3	A réaliser en 2019 au regard de l'impact de la pollution aux hydrocarbures
A2.15	Mise en place de suivis spécifiques sur les molécules pharmaceutiques en entrée et sortie des stations d'épuration du site Corniche varoise	Suivi scientifique	3	Réalisé partiellement (Pardigon 2019) par les gestionnaires de stations d'épuration dans le cadre des programmes de suivi inhérents aux autorisations complémentaires pour les systèmes d'assainissement collectif

A3	Sensibiliser informer et communiquer	Types de mesures	Priorité	État d'avancement de la mesure
A3.1	Création de dépliants d'information relatifs aux mesures de gestion sur Corniche varoise	Animation	1	Après le projet cartes postales. Le gestionnaire est dans l'attente d'une nouvelle stratégie de communication
A3.2	Maintien de la démarche Ecogestes Méditerranée sur le site Corniche varoise	Contribution positive	1	Actif depuis 2005
A3.3	Campagne d'information radiophonique visant spécifiquement la grande plaisance	Animation	1	Non reconduit depuis 2014
A3.4	Création de panneaux d'information relatifs aux mesures de gestion	Contrat Natura 2000	1	En cours. Édition et installation en 2020
A3.5	Élaboration d'un site Internet faisant apparaître la cartographie géoréférencée des herbiers de posidonie	Animation	2	Mesure abandonnée au profit de l'application pour smartphone «DONIA» ©ANDROMEDE OCEANOLOGIE
A3.6	Poursuite des activités de découverte encadrée des fonds marins en randonnées palmées	Contribution positive	3	Action abandonnée au profit d'une stratégie de déploiement de sentiers marins aménagée non encadrés
A3.7	Collaboration avec les transporteurs côtiers sur le contenu des messages délivrés dans le cadre des balades côtières	Animation	3	Partenariat finalisé au travers de la signature de la convention en avril 2019

A4	Maintenir la dynamique de consensus créée autour de Natura 2000 avec les usagers	Types de mesures	Priorité	Etat d'avancement de la mesure
A4.1	Récupération des engins de pêche enragués	Contrat Natura 2000	2	Action réalisée en juin 2019
A4.2	Élaboration d'un volet spécifique de la charte relatif aux compétitions de chasse sous marine avec la Fédération Nationale de Pêche Sportive en Apnée et les associations locales de chasse sous-marine	Animation	3	En cours d'élaboration avec la FNPSA. Finalisation prévue en 2020.
A4.3	Création du cantonnement de pêche de Camarat	Contribution positive	2	Projet abandonné par la prud'homie en 2013.

B1	Limiter les impacts mécaniques sur les herbiers de posidonie	Types de mesures	Priorité	État d'avancement de la mesure
B1.1	Remplacement du balisage traditionnel de la limite des 300m par des « dispositifs d'ancrages écologiques » (DAE)	Contrat Natura 2000	1	Réalisé à 95% en 2017. Reste une dizaine de bouée à placer au regard du positionnement de la ZMEL de Pampelonne.
B1.2	Modification du balisage des côtes pour l'harmoniser avec la présence des habitats d'intérêt communautaire	Réglementation	1	
B1.3	Remplacement du balisage traditionnel de certaines ZIEM et ZRUB par des « dispositifs d'ancrage écologique » (DAE)	Contrat Natura 2000	2	Réalisé en 2017
B1.4	Aménagement de dispositifs d'amarrage fixes adaptés aux navires de plaisance et de grande plaisance	Contrat Natura 2000	1	En cours. Mise en oeuvre prévue en 2021
B1.5	Optimisation des dispositifs d'amarrage appartenant aux établissements de plage (AOT commerciales)	Animation	1	Inclus dans le projet de ZMEL depuis 2018
B1.6	Mise en place d'un balisage de la limite supérieure de l'herbier au centre la baie de Pampelonne	Contrat Natura 2000	1	Interviendra si besoin avec la mise en place de la ZMEL.
B1.7	Interdiction du mouillage pour les embarcations d'une taille supérieure à 30 mètres sur des fonds de moins de 40 m, en certains secteurs du site	Réglementation	1	Stratégie mouillage en cours de déploiement dans la lignée de l'arrêté préfectoral 123/2019
B1.8	Collaboration avec les professionnels du yachting pour communiquer sur les mesures de gestion Natura 2000 retenues à Pampelonne	Animation	1	En cours à l'échelle des sites de l'Est Méditerranée
B1.9	Expérimentation du projet DONIA (accès à une cartographie des herbiers via Smartphones)	Contribution positive	1	Application active depuis 2013
B1.10	Mener une réflexion avec la Marine nationale visant à intégrer le sémaphore de Camarat dans la gestion du site Natura 2000	Animation	2	Non planifié à ce jour. A fait l'objet d'une réflexion au niveau de l'agence des aires marines protégées par le passé
B1.11	Détermination de points GPS pour les bâtiments de commerce contraints de mouiller sur le site Corniche varoise lors de tempête (arrêté préfectoral)	Réglementation	1	Réalisé : remplacement de l'arrêté du Préfet maritime 75/2000 par l'arrêté du Préfet maritime 155/2016
B1.12	Nettoyage et mise en conformité des zones d'AOT individuelles	Contrat Natura 2000	1	Contrat réalisé pour le petit port du Canadel. Attente de signature du contrat pour la Capilla en 2020
B1.13	Création d'une zone de mouillages et d'équipements légers pour les navires de plaisance à la Pointe de La Moutte	Contrat Natura 2000	3	Mesure abandonnée à ce jour
B1.14	Aménagement de sites de plongée	Contrat Natura 2000	2	Réalisé en 2017
B1.15	Adaptation de la zone de mouillages et d'équipement légers de Cavalaire pour lui permettre d'accueillir les unités supérieures à 16 m.	Contrat Natura 2000	1	Mesure abandonnée à ce jour

B2	Lutter contre les espèces envahissantes	Types de mesures	Priorité	État d'avancement de la mesure
B2.1	Contenir la limite de progression de <i>Caulerpa taxifolia</i> en baie de Pampelonne	Contrat Natura 2000	1	Interviendra après la mise en place de la ZMEL.

B3	Mettre en œuvre une politique de gestion raisonnée des plages à l'échelle du site	Types de mesures	Priorité	État d'avancement de la mesure
B3.1	Harmonisation des modes et calendriers de nettoyage des plages à l'échelle du site	Animation	1	Non planifié à ce jour. En lien avec l'expérimentation du nettoyage manuel
B3.2	Proposer un mode de lutte contre l'érosion en cohérence avec les objectifs de conservations des habitats Natura 2000	Animation	2	Non réalisé. En lien avec la compétence GEMAPI maritime portée par la CCGST
B3.3	Remplacement du nettoyage mécanique des plages par un nettoyage sélectif adapté aux fonctionnalités écologiques des habitats de plage sur certains secteurs identifiés	Contrat Natura 2000	2	Expérimentation réussie à Bonporteau. Proposition de contrat pour 2020 sur Cavalaire

B4	Rendre opérationnelle la lutte contre les pollutions marines sur le site	Types de mesures	Priorité	État d'avancement de la mesure
B4.1	Participation à la réflexion menée sur la navigation des ferries autour des îles d'Hyères par le Parc national de Port-Cros	Animation	3	Achevé. Publication de l'arrêté préfectoral 130/2013 portant réglementation de la navigation en rade d'Hyères
B4.2	Poursuite des efforts engagés dans le cadre des profils eaux de baignade pour limiter la contamination par les eaux de ruissellements	Contribution positive	3	Achevé. Profils en cours de mise à jour. Gestion des eaux de baignade à l'échelle intercommunale
B4.3	Élaboration d'un plan de lutte contre les pollutions maritimes à l'échelle du site Natura 2000	Contribution positive	3	Non prévu sous cette forme à ce jour. La communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez coordonne une cellule de crise en cas de pollution maritime sur le littoral sur la base de plans communaux de sauvegarde.

Annexes

- Retour d'expérience Nettoyage manuel de la plage de Bonporteau
- Plan d'implantation du projet de ZMEL de Pampelonne
- Évaluation de la qualité des peuplements de poissons selon le protocole FAST
- Carte des observations opportunistes des espèces d'intérêt communautaire
- Carte des échouages d'espèces d'intérêt communautaire

Mise en œuvre d'un **nettoyage manuel** en lieu et place du nettoyage mécanisé Exemple de la plage de Bonporteau (Cavalaire-sur-Mer – Var)

Territoire

Site Natura 2000 Corniche varoise



Commune de Cavalaire



Plage de Bonporteau



Chiffres clés :

- Largeur de plage : 100 m
- Profondeur : 30 à 40 m
- Surface : environ 3.500 m²

Contact

Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez – service Observatoire marin

www.observatoire-marin.com

Dossier suivi par:

Grégory Sylla

gsylla@cc-golfedesainttropez.fr

Tel : 04.94.00.46.25

Contexte / objectifs

Le document d'objectifs Natura 2000 du site Corniche varoise pointe dans sa mesure B3.3, la nécessité de remplacer le nettoyage mécanisé des plages par un nettoyage manuel plus sélectif au droit d'espaces naturels terrestres.

Ceci vise à

- de restaurer l'état de conservation des habitats de plage
 - sables et sédiments détritiques médiolittoraux,
 - sables supralittoraux avec ou sans laisse à dessiccation rapide
 - végétation annuelle des laisses de mer
- de limiter l'érosion du trait de côte
- de permettre une meilleure continuité écologique entre les écosystèmes protégés à terre et ceux de l'aire marine (garantir les échanges de matière organique entre les 2 milieux)
- mettre en œuvre les conditions propices à la ponte de tortue Caouanne

Au sein de l'aire marine protégée, cela concerne potentiellement les plages de :

- Bonporteau (Cavalaire)
- Pardigon (Cavalaire/La Croix Valmer)
- Gigaro Est (La Croix Valmer)
- Pampelonne Sud (Ramatuelle)
- Les Salins (Saint-Tropez)

La mesure a été proposée à la commune de Cavalaire pour la plage de Bonporteau qui présentait plusieurs paramètres favorables à la conversion vers le nettoyage manuel :

- Une plage isolée, distante des autres plages nettoyées mécaniquement, qui nécessite un déplacement spécifique ;
- Un accès difficile pour le tracteur et la cribleuse (rampe d'accès pentue et passage de lit de cours d'eau qui génère de la casse pour les machines) ;
- Une plage encadrée dans de hautes falaises qui induisent des virages aux extrémités et nécessitent le passage complémentaires d'équipes de nettoyage manuel ;
- Des riverains qui se plaignent du passage matinal des machines.

Dans la perspective de la mise en œuvre du nettoyage manuel, une enquête préalable a été réalisée par l'Observatoire marin auprès d'une vingtaine d'usagers de la plage de Bonporteau lors de l'été précédent, afin de cerner leurs attentes. L'enquête devait permettre de connaître :

- Leur connaissance du mode de nettoyage actuel
- Leur jugement de l'état de propreté de la plage
- Leur acceptation d'éléments naturels sur la plage dans le cadre d'une conversion au nettoyage manuel

Les résultats de cette enquête sommaire ont permis de définir une stratégie d'accompagnement de cette mesure (cf. plus bas communication/sensibilisation).

Calendrier

- Été 2018 : enquête préalable
- Automne 2018 : proposition de conversion au nettoyage manuel (comparaison nettoyage mécanique vs nettoyage manuel)
- Printemps 2019 : choix du nettoyage manuel et réalisation et définition de la stratégie d'accompagnement
- Mai 2019 : Clarisse environnement est retenue par la commune
- Juin – octobre 2019 : réalisation de la prestation
- Novembre 2019 : bilan

Coût prévisionnel de l'accompagnement

- 2 panneaux d'information format 800x550 mm : 1 000 €
 - 2 panneaux de sensibilisation Citéo/rivages de France : 0€
 - 2 collecteurs de mégots format 680x360 : 2 000 €
 - 4 stands d'information « Inf'eau mer » : 1 200 €
- Coût de l'accompagnement
4 200 €

Nettoyage mécanisé

Estimation du coût :

- 152 passages entre Pâques et la Toussaint
- Volume horaire : 118 h
- Coût RH : 1 900 €/an
- Coût carburant : 1 300 €/an
- Maintenance : 3 500 €/an
- Amortissement : 4 300 €/an
- Nettoyage manuel complémentaire : 4 500 €/an

Coût méthode mécanisée :

15 000 € / an

Coût d'un passage mécanisé :

100 €/jour

Partenaires et gouvernances associés au projet

Cette mesure a été proposée par le service Observatoire marin de la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez, gestionnaire de l'aire marine protégée Corniche varoise à la commune de Cavalaire-sur-Mer dans le cadre de la mise en œuvre du document d'objectifs.

Le service Environnement de la commune s'est emparé de cette action pour la porter en interne et mettre en œuvre les modalités techniques en étroite collaboration avec l'Observatoire marin.

L'Agence Française pour la Biodiversité a apporté une aide forfaitaire de 5.000 € pour mettre en œuvre cette action, dans le cadre de la convention d'animation avec la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez.

Le Sivom du Littoral des Maures, syndicat en charge du nettoyage des plages a contribué à l'évaluation du coût du nettoyage mécanique.

La commune de Cavalaire a retenu « Clarisse environnement », Association d'insertion par l'activité économique, pour la mise en œuvre du nettoyage manuel.

Le pilotage de la mission a été assuré par l'Observatoire marin.

Le relationnel avec le prestataire a été assuré par le service Environnement de Cavalaire.

Une réunion de calage s'est tenue en mai 2019 pour définir les modalités de la prestation de Clarisse. Une réunion de bilan s'est tenue en novembre 2019 pour tirer les enseignements de l'expérimentation.

Communication / sensibilisation

Afin de faciliter l'acceptation de cette mesure vis-à-vis du public usagé de la plage, une stratégie d'accompagnement a été mise en place. Elle s'appuie sur :

- la création et la mise en place *in situ* d'outils de communication :
 - Panneau d'information nettoyage manuel Communauté de communes ;
 - Panneau de sensibilisation Citéo/Rivages de France campagne « *Respectez la nature de ce lieu* », fourni gratuitement par Citéo ;
- une présence renforcée sur la plage au travers d'une campagne de sensibilisation (campagne « Inf'eau mer ») : 4 journées de sensibilisation, en juillet et août ;
- la fourniture d'équipements dédiés facilitant le nettoyage manuel : achat de 2 collecteurs de mégots.
- La communication sur la transition dans la presse locale, le magazine communal, le site web et les réseaux sociaux administrés par la commune.

Descriptif et coût de la mesure

Estimation du coût prévisionnel du nettoyage manuel :

- Période : 1^{er} juin au 31 octobre
- 130 passages matinaux (4 agents pendant 2 heures)
- 62 passages postprandiaux (2 agents pendant 1 heure)

Détails :

- 1 passage par jour 7/7 juin et septembre
- 2 passages par jour 7/7 juillet et août
- 2 passages par semaine en octobre

Volume horaire annuel : 1164 heures

Coût méthode manuelle :

16 878 €/an

Coût horaire chargé : 14,5 €/h

Coût d'un passage manuel :

88 €/jour

Coût total réalisé

- Volume horaire réalisé :
1 212 heures
 - Coût horaire chargé :
14,5€/h
 - Nombre de jours de nettoyage :
128 jours
- Coût réel du nettoyage manuel
17 514 €
(5 mois / 3.500 m²)
- Fourniture des 2 panneaux d'information en inclusion :
600 €
 - Fourniture d'un collecteur de mégots :
480 €
 - Coût des 4 journées de sensibilisation :
1 200 €
- Coût total de la mesure :
19 794 €**



Exemple d'une collecte de déchets au mois d'août



Clarisse environnement en action

Bilan de l'action

Acceptation du public :

Le bilan global en termes de satisfaction des usagers est très positif.

L'enquête réalisée auprès de 115 usagers de la plage dans le cadre des 4 journées d'accompagnement In'Éau Mer à Bonporteau donne les éléments suivants :

- Les usagers attribuent une note moyenne de 4,2/5 à la propreté de la plage
- 85% des personnes interrogées jugent la plage « propre », « plutôt propre » voire « très propre »
- 47% des usagers ne voient pas de différence avec l'an dernier (nettoyage mécanisé)
- 9% des usagers voient une différence (sans préciser bonne ou mauvaise)
- 30% estiment que la plage est plus propre que l'an passé
- 2% estiment que la plage est moins propre que les années précédentes
- 2% trouvent que le nettoyage manuel donne un résultat identique à la cribreuse
- 3% NSP
- 7% hors sujet

Etude des déchets collectés :

(Echantillon de 9 journées de nettoyage par Clarisse environnement en juillet et août 2019)

- Poids moyen collecté : 242 g / jour
- Volume moyen collecté : 3,1 l / jour

Typologie des déchets collectés chaque jour :

- 130 mégots collectés quotidiennement (>8 000 mégots collectés en 2 mois)
- 11,7 fragments de plastiques transparents
- 9,7 fragments de déchets cartonnés
- 7,5 fragments de plastiques durs
- 6 emballages alimentaires
- 4,4 bâtons de glace
- 4,4 fragments de déchets aluminium
- 4,3 capsules en métal
- 3,3 fragments polystyrène
- 1,1 paquet de cigarettes
- 2,5 bouchons plastiques

Quantité de déchets estimée sur les 2 mois d'été : 15 kg

Volume de déchets estimé sur les 2 mois d'été : 192 litres

Coût du kilo ramassé : environ 480 €. (à raison de 116 € / j pour 242 g ramassés en moyenne)

Volet Social :

2 équipes de 4 personnes, soit 8 agents ont été mobilisés sur cette mission au sein de Clarisse environnement.

3 CDD de 6 mois, 3 CDD de 5 mois (90h par mois), 1 CDD de 4 mois (90h par mois) et 1 CDD pour l'encadrant qui va prochainement se traduire par un CDI. La totalité des personnes employées provient de la presqu'île de Saint-Tropez et sont envoyés vers Clarisse par Pôle emploi ou la mission locale.

Il s'agit de 4 jeunes de moins de 25 ans, 1 personne entre 26 et 49 ans et 3 personnes de plus de 50 ans dont 2 personnes qui ont été accompagnées au travers de cette mission vers la retraite.

3 des personnes employées sur cette mission saisonnière sont toujours en contrat avec Clarisse pour la gestion des espaces verts, dont une qui a été accompagnée vers le permis de conduire et l'accès à un logement.

Documents à disposition

- Cahier des charges de la prestation nettoyage manuel
- Factures prestation et fournitures
- BAT panneaux d'information
- Formulaire d'enquête
- Résultats étude satisfaction
- Articles de presse



Collecteurs de mégot (cypao)



Perspectives 2020 et ultérieures :

Pour la plage de Bonporteau :

- La commune souhaite prolonger le nettoyage manuel de Bonporteau en 2020 au travers de sa collaboration avec Clarisse environnement
- La fréquentation des mois de septembre et octobre ne justifie pas de passages supplémentaires en début d'après-midi pour changer les sacs poubelles, ce qui aura tendance à diminuer la facture globale.
- La canalisation du public en arrière plage par la pose de ganivelles a été actée entre la commune et le département propriétaire de l'ENS. Les travaux seront réalisés par le département avant la saison prochaine.
- Un positionnement optimal de poubelles avec couvercle doit être étudié en lien avec la mise en défens, tout comme la pose d'un nouveau collecteur de mégots.
- La signalétique doit être reprise depuis la départementale jusqu'à la plage pour donner une information claire et sectorisée.
- La communication notamment les panneaux dédiés conçus initialement pour la saison 2019, devront être en place pour l'exercice 2020.
- Une négociation est en cours entre la commune et les sociétés de vente ambulante pour encadrer leur présence sur les plages et éventuellement permettre de récupérer les emballages qu'ils produisent (envisager un système de caution).

Plus largement sur les plages de l'aire marine protégée :

- Cette action a vocation à être déployée sur d'autres plages de l'aire marine, mais le contexte électoral d'une part et la mise en œuvre du schéma d'aménagement de la plage de Pampelonne limitent cette éventualité pour 2020. Il faudra reconsidérer ce déploiement en 2021.
- Dans la perspective de la mise en œuvre de l'action sur des plages plus grande (Pampelonne, Pardigon), il conviendra de se rapprocher d'un prestataire capable de fournir un cheval attelé (exemple de la côte bretonne).
- Une concertation avec les sociétés de vente ambulante doit être menée à l'échelle du territoire pour les impliquer dans la collecte des déchets émanant de leur activité.
- Un passage régulier en hiver doit être envisagé pour limiter l'accumulation des macrodéchets dans les banquettes de posidonie
- Il apparaît fondamental pour juger pleinement de l'efficacité de la mesure de définir réaliser un diagnostic de l'état de conservation des habitats de plage avant et après la mesure.

Aides financières mobilisables

Le financement de 5 000 € via l'agence française pour la biodiversité (AFB) à des fins expérimentales n'a pas vocation à être prorogé. D'autres sources de financements existent pour mettre en œuvre cette action :

- Le nettoyage manuel des plages inscrit dans les documents d'objectifs peut faire l'objet de contrat Natura 2000 terrestres entre les communes et l'Etat, et financés par l'Etat et/ou l'Europe.
 - Durée 5 ans
 - Condition de financement : 80% ministère, 20% autofinancement ou autres financements
 - Opérations innovantes : « *Restauration des lasses de mer et notamment nettoyage sélectif, lorsque les déchets ou les pratiques ont*



un impact avéré sur les habitats ou les espèces. » (Arrêté du 17 novembre 2008 fixant la liste des actions éligibles à une contrepartie financière de l'Etat dans le cadre d'un contrat Natura 2000)

- Dépenses éligibles :
 - Prestations de services, achats d'équipements et fournitures
 - Frais de personnel et professionnels associés
 - Dépenses d'amortissement liées à l'utilisation de matériel interne
 - Frais de fonctionnement
 - Etudes préalables à la réalisation de l'action et frais de maîtrise d'œuvre (plafonné à 12% du montant total de l'action)
- Le « dispositif Posidonie » de la Région Sud prévoit le financement d'actions visant à « adapter les plages au changement climatique » (mesure 79 de l'axe 3 « Adapter nos plages au changement climatique en soutenant des méthodes innovantes de gestion et d'aménagements côtiers préservant et valorisant les écosystèmes marins »)
 - Modalité : appel à projet annuel « adaptation du littoral au changement climatique
 - Dépenses éligibles : études et prestations de services relatives à la définition politiques de gestion innovantes des plages
 - Condition de financement :
 - Investissement : 50% du coût éligible de l'opération plafonné à 200.000 €
 - Fonctionnement : (prestation) : jusqu'à 80% du montant du projet

Autorisation de zones de mouillages et d'équipements légers portant autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime

Aménagement d'une Zone de Mouillages et d'Equipements Légers adaptée aux unités de grande plaisance en baie de Pampelonne

Plan de masse

Légende :

-  Zone de Mouillage et d'Equipements Légers (ZMEL)
-  Périmètre total de la ZMEL (Zone interdite au mouillage dans les herbiers de posidonie)

Zones A, B, C : grande plaisance (escales)

-  Mouillage <30m
-  Mouillage <30m (phase 2)
-  Mouillage <50m
-  Mouillage <50m (phase 2)
-  Mouillage <80m
-  Mouillage <80m (phase 2)

Zone D : plaisance (résidents)

-  Mouillage <7m
-  Mouillage <10m
-  Mouillage <15m
-  Mouillage <20m

Zone E1, E2, E3 : plaisance (escales)

-  Mouillage <10m (phase 2)

Circulations au sein de la ZMEL

-  Circulation transversale
-  Circulation longitudinale

Installations et balisage

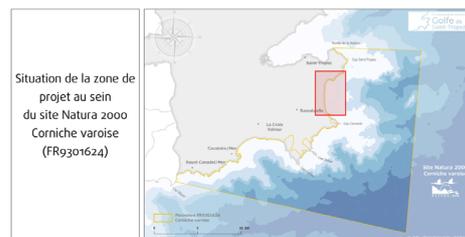
-  Lots de plage
-  Chenaux
-  Zone Interdite aux Engins Motorisés (ZIEM)
-  300 m (limitation à 5 noeuds)
-  Bouée instrumentée (option 1)
-  Bouée instrumentée (option 2)

Réglementation

-  Vitesse limitée à 5 noeuds
-  Vitesse limitée à 20 noeuds
-  Ancrage interdit dans les herbiers de posidonie
-  Zones interdites aux engins motorisés
-  Mouillage sur ancre autorisé dans le sable
-  Mouillage >80m selon AP 155/2016

Biocénoses marines

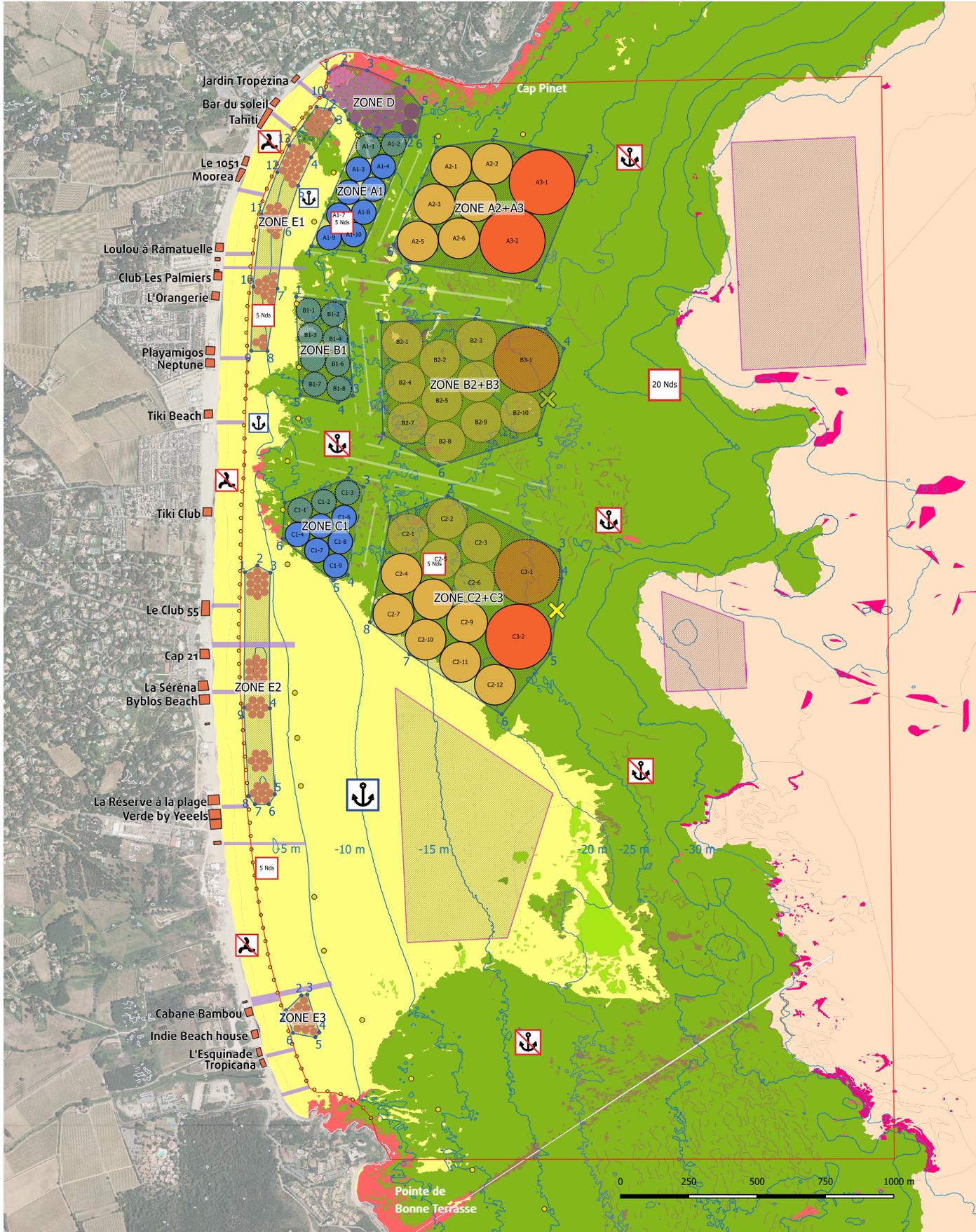
-  Herbier à Posidonia oceanica
-  Matte morte de Posidonia oceanica
-  Biocénoses des fonds meubles de l'infralittoral
-  Herbier à Cymodocea nodosa
-  Biocénose coralligène
-  Roche infralittorale à algues photophiles
-  Biocénose du détritique côtier
-  Isobathes



Commune de Ramatuelle

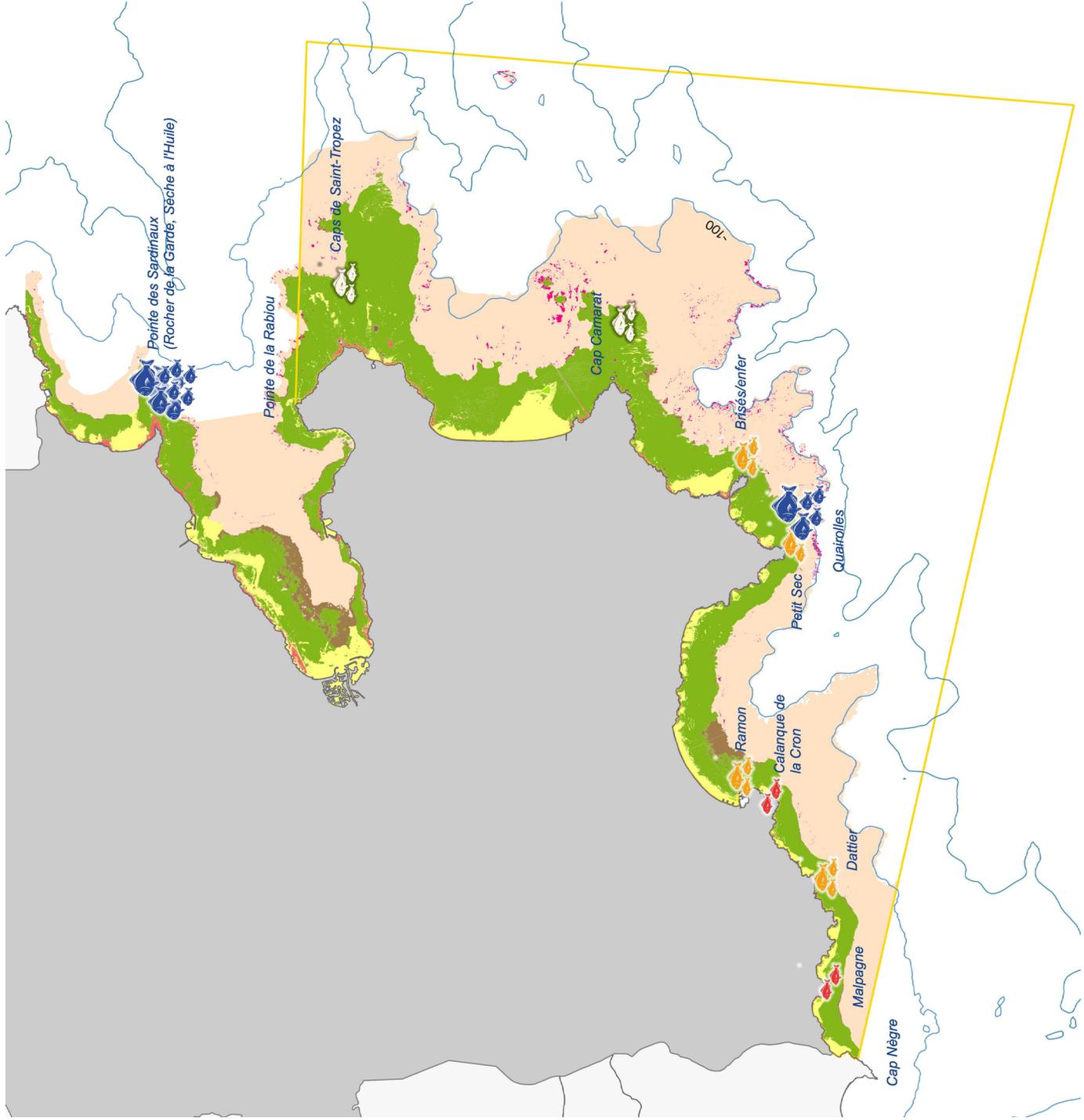


Plan d'implantation des mouillages et réglementation Zone de Mouillage et d'Equipements Légers adaptée aux unités de grande plaisance en baie de Pampelonne, Ramatuelle (Var)





Evaluation de la qualité de peuplements de poissons selon le protocole FAST
(Qualité moyenne sur la période 2009-2018)

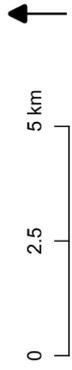


Etat des peuplements de poissons issu du suivi FAST :

-  Bonne qualité des peuplements
-  Qualité moyenne des peuplements
-  Mauvaise qualité des peuplements
-  Proposition de stations de suivi
-  Aire marine protégée Corniche varoise

Habitats marins :

-  Herbier à Posidonia oceanica
-  Matie morte de Posidonia oceanica
-  Herbier à Cymodocea nodosa
-  Biocénose des sables fins bien calibrés
-  Biocénose de la roche médiolittorale supérieure
-  Biocénose coralligène
-  Biocénose du détritique côtier

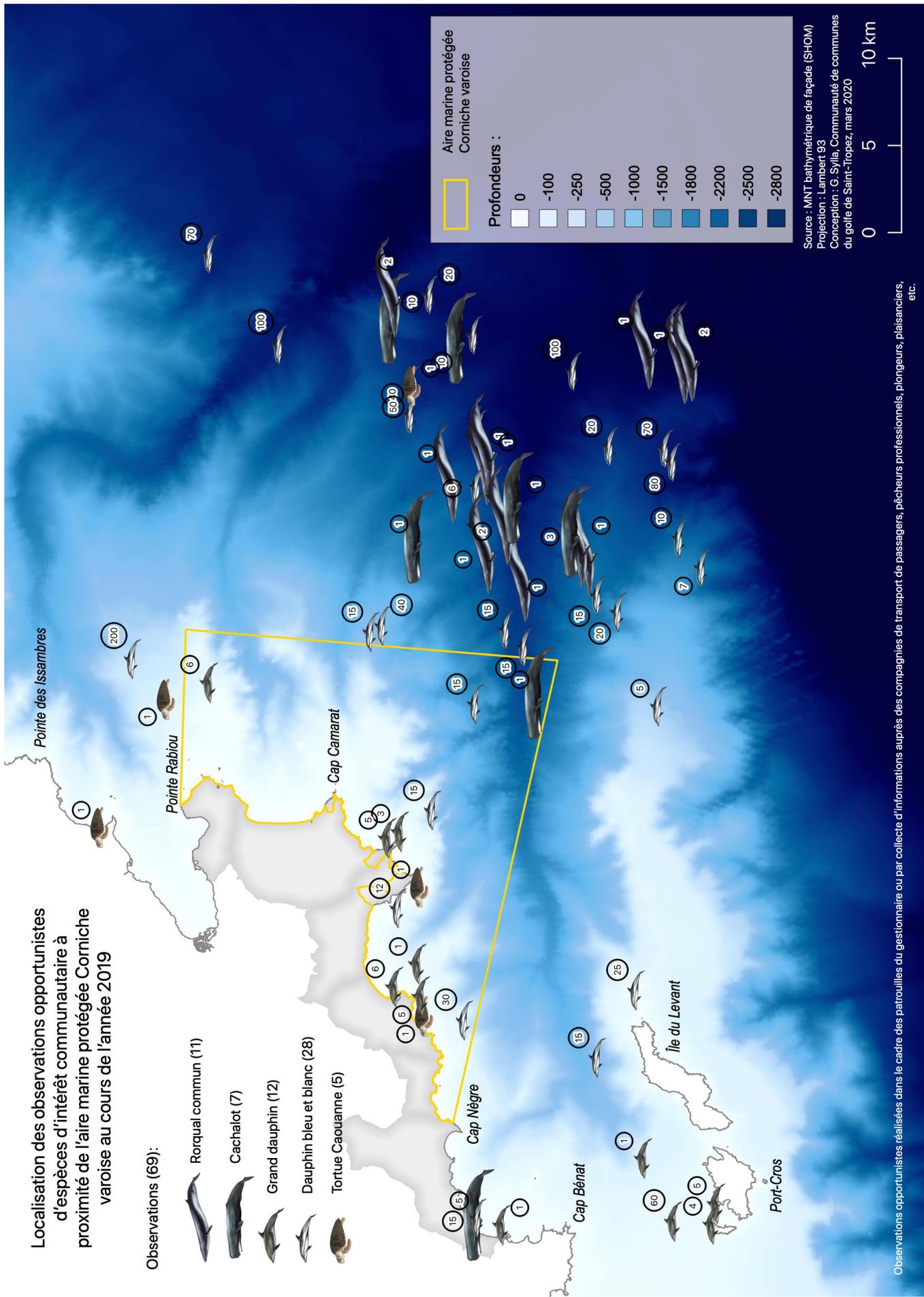


Source : service Observatoire marin/Espaces maritimes
Projection : RGF 93/Lambert 93
Format d'impression : A3
Avril 2020

Localisation des observations opportunististes d'espèces d'intérêt communautaire à proximité de l'aire marine protégée Corniche varoise au cours de l'année 2019

Observations (69):

-  Rorqual commun (11)
-  Cachalot (7)
-  Grand dauphin (12)
-  Dauphin bleu et blanc (28)
-  Tortue Caouanne (5)

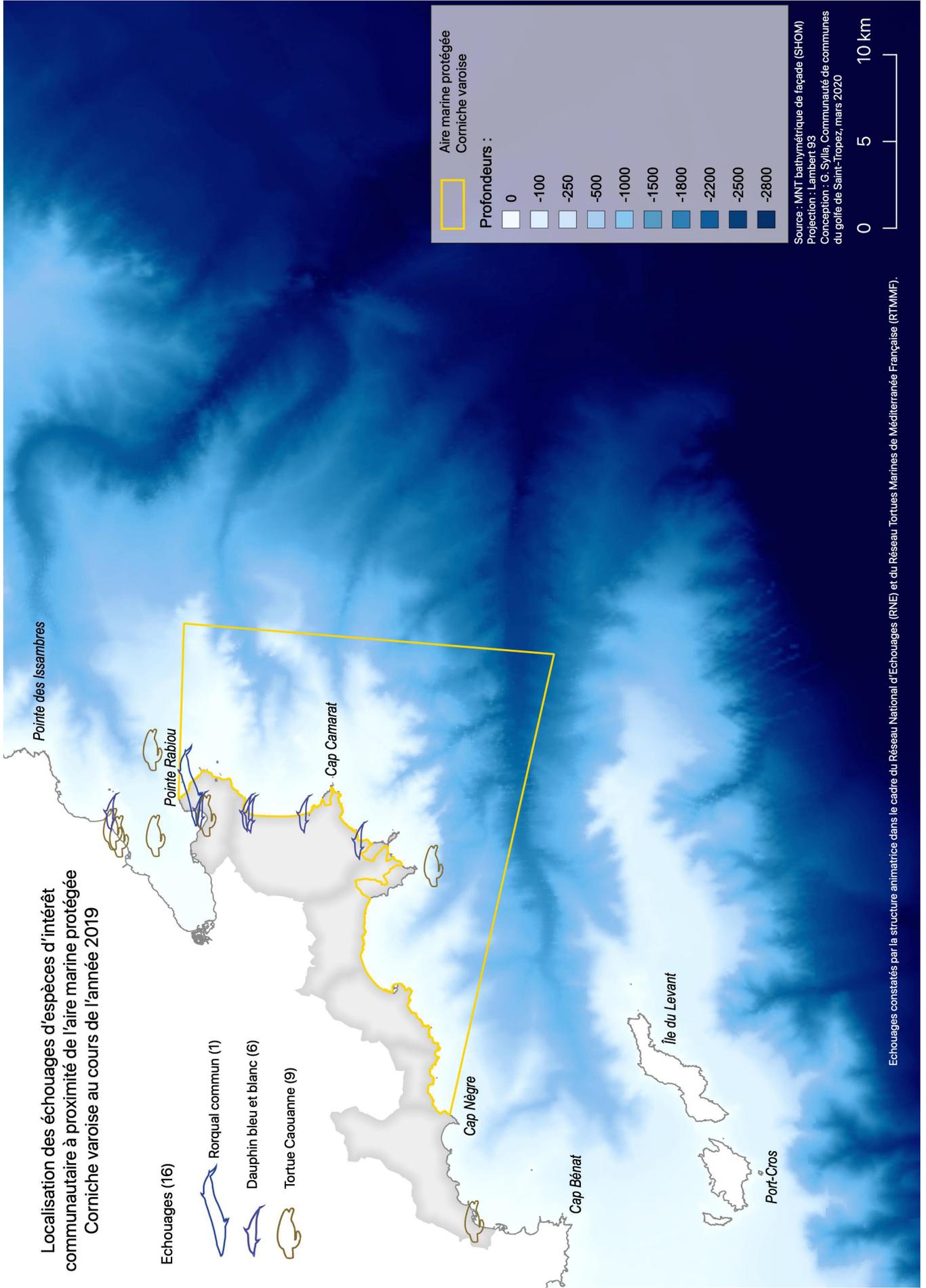


Observations opportunististes réalisées dans le cadre des patrouilles du gestionnaire ou par collecte d'informations auprès des compagnies de transport de passagers, pêcheurs professionnels, plongeurs, plaisanciers, etc.

Localisation des échouages d'espèces d'intérêt
communautaire à proximité de l'aire marine protégée
Corniche varoise au cours de l'année 2019

Echouages (16)

-  Rorqual commun (1)
-  Dauphin bleu et blanc (6)
-  Tortue Caouanne (9)





Siège de la Communauté de communes

Bâtiment Le Grand Sud

2, rue Blaise Pascal 83310 COGOLIN

Tél. : 04 94 55 70 30 / Fax : 04 94 54 56 39

**Email : contact@cc-golfedesainttropez.fr
observatoiremarin@cc-golfedesainttropez.fr**

**Site web : www.cc-golfedesainttropez.fr
www.observatoire-marin.com**

