

## Note relative à la proposition de reconnaissance du site Natura 2000 « Grand herbier de la côte orientale » en Zone de Protection Forte.

Juin 2024

Culioli JM, Cannac M, Sorba V, Bousquet C, Bouet M & Santoni MC: Service Aires Protégées de la Mer, des Îles et du Littoral de l'Office de l'Environnement de la Corse, animateur du site Natura 2000 « Grand herbier de la côte orientale ».

Nous avons élaboré cette proposition de reconnaissance de zone de protection forte sur la base du cadre réglementaire du décret n°2022-527 du 12 avril 2022. Ce décret est une mesure d'application de l'article L110-4 du code de l'environnement issu de l'article-227 de la loi dite climat et résilience du 22 août 2021. Ses articles 3, 4 et 6 notamment, constituent le cadre réglementaire de la reconnaissance de la protection forte dans les espaces dits maritimes.

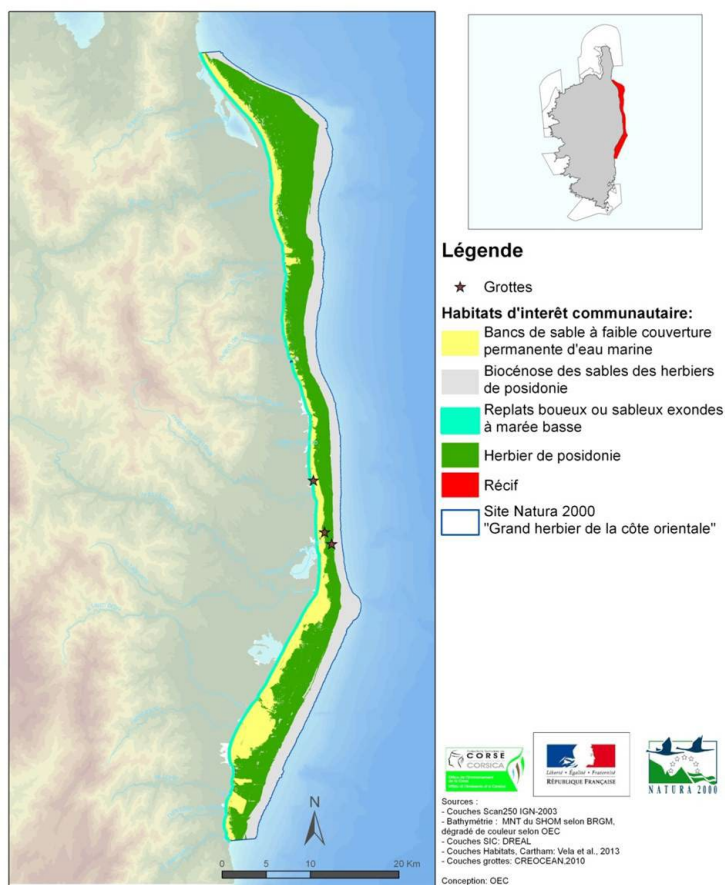
La plaine orientale, s'étalant sur un linéaire côtier d'environ 180 kilomètres entre Bastia et Favone, est un écosystème unique en Corse (in Vanalderweireldt et al. 2022). Elle est caractérisée par de faibles profondeurs (maximum 150 mètres) s'étendant jusqu'à 11 kilomètres des côtes, et abrite de larges étendues de sable, mais surtout l'un des plus larges herbiers de *Posidonia oceanica* de Méditerranée (Pasqualini et al. 1998, Valette-Sansevin et al. 2019). Elle est connectée aux 4 plus grandes lagunes de l'île (Biguglia, Diana, Urbinu et Palu) et à 7 estuaires qui approvisionnent les eaux côtières en sédiments et nutriments, augmentant ainsi la productivité de l'écosystème.

Le site Natura 2000 « Grand herbier de la côte orientale » est localisé à l'Est de la Corse (France) dans le département de la Haute-Corse (2B ; Limite Nord : 42°39'35.19''N - 9°27'03.46''E, Limite sud : 42°51'39.71''N - 9°24'03.44''E). Il débute, au nord, au grau de l'étang de Biguglia et s'étend jusqu'au droit de l'embouchure de la Solenzara. Il concerne la partie maritime à partir de la laisse de haute mer jusqu'à l'isobathe 50 mètres (site exclusivement marin) (Figure 1).

Avec une superficie totale de 42 960 ha, le site marin s'étend au droit du littoral de 27 communes. Il a été proposé comme Site d'Importance Communautaire (pSIC) en octobre 2008, puis désigné SIC le 22 décembre 2009.

**Cette désignation a été motivée par la présence d'habitats et d'espèces, listés aux annexes I et II de la seule directive « Habitats ».**

### NATURA 2000 Grand herbier de la Côte orientale- FR9402014 *Habitats d'intérêt communautaire*



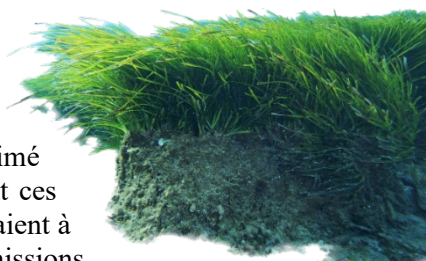
## Une valeur très importante pour la biodiversité

**Cinq habitats** (replats boueux ou sableux exondés à marée basse ; récifs ; bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine ; herbier de posidonies – habitat prioritaire ; grottes marines submergées ou semi-submergées) et **cinq espèces** (grande nacre *Pinna nobilis*, grande cigale *Scyllarides latus*, tortue caouanne *Caretta caretta*, grand dauphin *Tursiops truncatus* et rorqual commun *Balaenoptera physalus*) **d'intérêt communautaire ont été recensés sur le site Natura 2000. Ces habitats et ces espèces présentent des enjeux de conservation faible / moyen / fort ou très fort décrits dans le cadre des inventaires CARTHAM et dans le DOCOB de la plaine orientale** (Cannac-Padovani, 2014 ; 2016).

**L'herbier de posidonies (*Posidonia oceanica*) de la côte orientale constitue un écosystème unique en Méditerranée française en raison de sa surface et de son état de conservation.** Il couvre 20 213 ha, surface équivalente à 47% de la superficie totale du site proposée pour la désignation en Zone de Protection Forte (Tab.I). La surface d'herbier à *Posidonia oceanica* du site Natura 2000 de la plaine orientale représente 38% de la surface estimée de tous les herbiers de Corse et 29 % à l'échelle de la Méditerranée française.

Espèce protégée (arrêté ministériel du 19 juillet 1988) et endémique de la mer Méditerranée, *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile est une magnoliophyte marine caractéristique de l'étage infralittoral (Picard et Molinier, 1952 ; Boudouresque *et al.*, 2012). Cette espèce se développe dans les eaux côtières entre la surface et une quarantaine de mètres de profondeurs où elle constitue de vastes herbiers couvrant une superficie d'environ 1 224 707 ha (Telesca *et al.*, 2015), dont 53 735 ha sur le littoral de la Corse (Valette-Sansevin *et al.*, 2019). Les herbiers à *Posidonia oceanica* jouent un rôle important (i) au niveau **écologique** comme source de production de matière végétale et en constituant des lieux de frayère et nurserie ainsi que des habitats pour de nombreuses espèces animales et végétales sessiles ou vagiles (Bellan-Santini *et al.*, 1994, Boudouresque *et al.* 2012, Boudouresque *et al.* 2016, in Vassallo, P., *et al.* 2013), (ii) dans les équilibres **physiques** du système littoral en atténuant l'hydrodynamisme, en piégeant les sédiments et en protégeant les zones littorales de l'érosion (Jeudy de Grissac et Boudouresque, 1985 ; Gacia et Duarte, 2001 ; De Falco *et al.*, 2000, 2003) et (iii) en termes **économiques** par les services et biens qu'ils fournissent (e.g. Vassallo *et al.*, 2013). Cet écosystème constitue également un puissant intégrateur de la qualité globale des eaux marines et est également utilisé en tant que bioindicateur de l'environnement marin (Pergent-Martini et Pergent, 2000 ; Ferrat *et al.*, 2002 ; Lafabrie *et al.*, 2007 ; Serrano *et al.*, 2011).

Afin d'estimer la contribution de ces herbiers à l'atténuation du changement climatique, une estimation des stocks de carbone a été réalisée dans la zone Natura 2000 « Grand Herbier de la Côte Orientale » en Corse (France) (Monnier, 2020). En se basant sur la surface occupée par ces herbiers et l'épaisseur moyenne de la matre ( $251,9 \pm 0,2$  cm), le volume de matre a été estimé à  $403,5 \pm 49,4$  millions de m<sup>3</sup>. Monnier (2020) estime qu'en convertissant ces résultats en équivalent CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>e), les quantités ainsi piégées correspondraient à 16,5 et 48,3 millions de t CO<sub>2</sub>e soit l'équivalent de 9,4 à 27,4 années d'émissions de CO<sub>2</sub> de l'ensemble de la Corse.



**Des récifs-barrières de posidonie** sont par ailleurs présents au sein du site proposé à la labellisation ZPF. Au nombre de deux, ils se situent sur la commune de Taglio-Isolaccio : récif Galea (Association de *Cymodocea nodosa* et *Posidonia oceanica*) et récif Rico. Les récifs-barrières sont considérés comme de véritables monuments patrimoniaux naturels. Ces formations exceptionnelles sont situées pour plus de la moitié en Corse. Leur protection est un enjeu majeur pour le territoire. Des traces d'ancrage ont été observées dans le récif de Rico. Ainsi, un arrêté de protection de biotope (APB) ou un arrêté de protection d'un habitat naturel (APHN) sera pris pour assurer la protection de ces deux récifs inclus dans le périmètre du site N2000 proposé à la labellisation ZPF.

À la suite de la découverte en juillet 2020 de **récifs d'hermelles** (Fig 1, 2) au droit de la plage de Serra di Fium'orbu par le service Aires Protégées de la Mer des Iles et du Littoral de l'Office de l'Environnement de la Corse (Culioli & Santoni, obs pers.), en charge de l'animation du site Natura 2000 FR9402014 Grand herbier de la côte orientale, l'Office Français de la Biodiversité a fait réaliser un état des lieux sur la répartition de ces biocénoses (Marchandise & Viala, 2023). Les récifs d'hermelles construits par les Sabelaridae (polychètes tubicoles), constituent un biotope favorable à une biodiversité élevée par rapport à l'environnement sédimentaire environnant (Gruet, 1982). **Ces récifs sont répertoriés dans l'annexe 1 de la directive habitat-faune-flore sous la nomenclature 1170.** La prospection des biocénoses marines dans la zone entre les communes d'Aléria et de Ventiseri s'est établie entre la côte et l'isobathe de 5 mètres, couvrant une superficie totale de plus de 970 hectares.

Les couvertures d'hermelles sont particulièrement marquantes, occupant plus de 75,8 ha pour les couvertures faibles, tandis que les couvertures fortes s'étendent sur environ 20 ha.

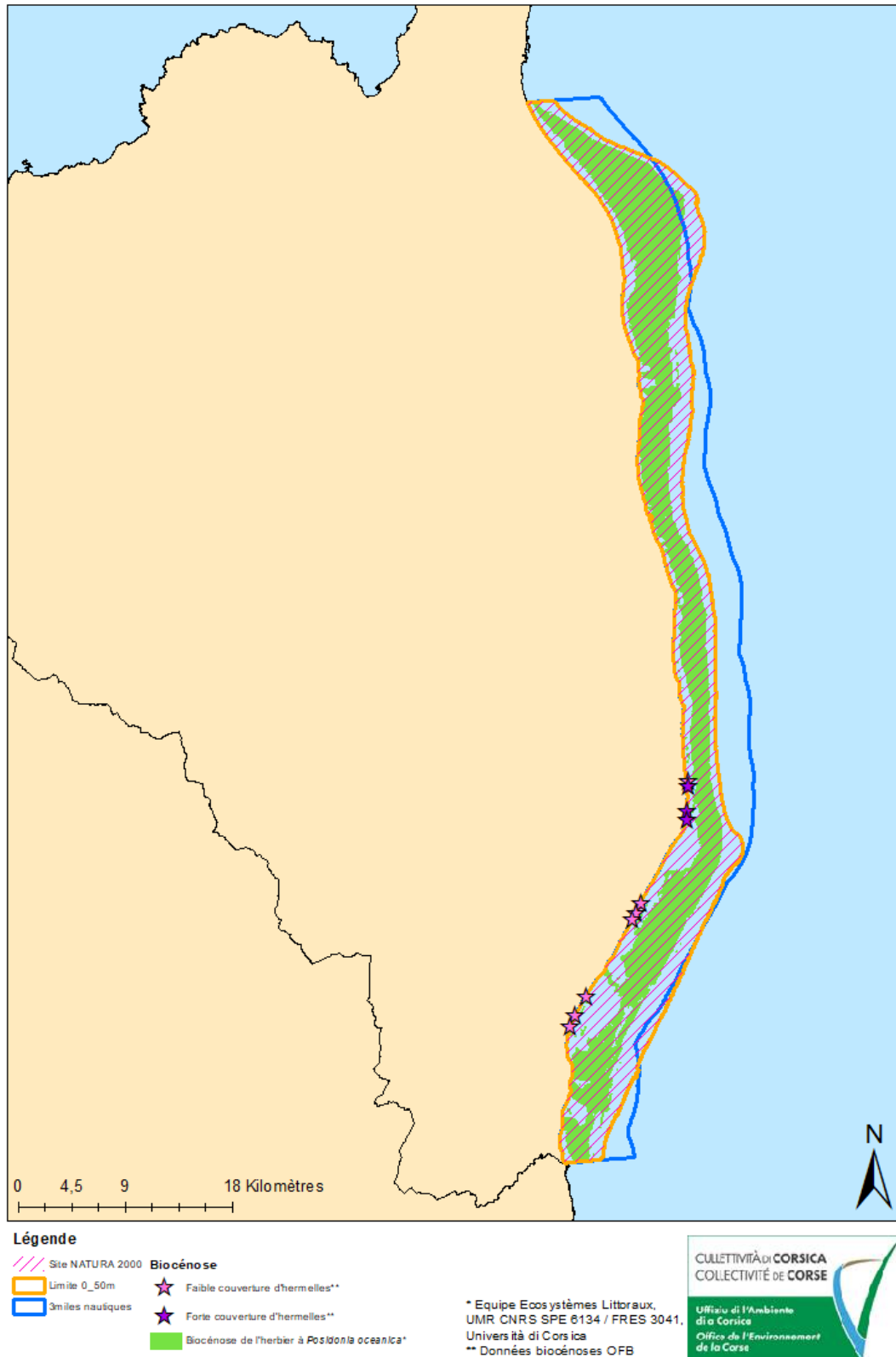


Fig 1 : Répartition de l'herbier *Posidonia oceanica*, des bancs d'hermelles répertoriés, de la bathymétrie 50 mètres, des limites des 3 Miles nautiques et du site Natura 2000 Grand herbier de la Côte Orientale FR 9402014

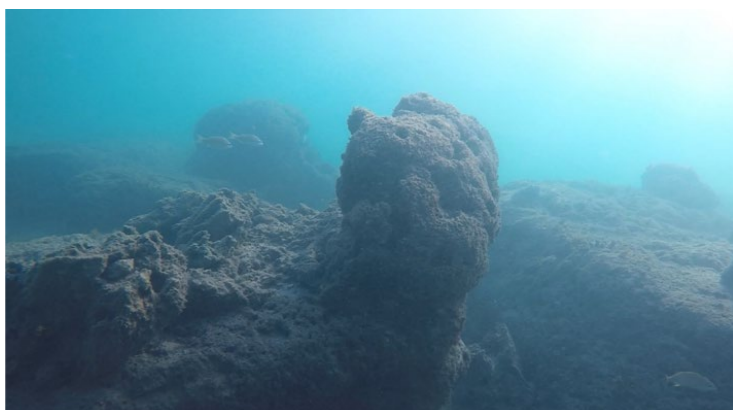


Fig 2 : Récifs d'hermelles de la plage de Calzarellu (Commune de Ghisonnacia) en juillet 2020 (Culioli, 2020).

Ces récifs d'hermelles, véritable richesse environnementale originale pour la Corse et la Méditerranée devra faire l'objet d'un arrêté de protection de biotope (APB) ou de protection d'un habitat naturel (APHN) pour les zones inventoriées. Il sera complété par les compléments d'inventaires qui devront être réalisés. La procédure pourra être déroulée après le dépôt de ce dossier de proposition avec le concours des services de la DMLC.

Tab.I. Données surfaciques en hectare des biocénoses du site Natura 2000 « Grand herbier de la côte orientale » (base cartographique : Carthamed, Università di Corsica, Pergent-Martini et al, 2015).

Type de biocénose	TOTAL Site NATURA 2000
Association à <i>Cymodocea nodosa</i> sur SFBC	733
Association à rhodolithes sur DC ( <i>Lithothamnion</i> spp., <i>Neogoniolithon mamillosum</i> , <i>Spongites fruticulosa</i> )	1 832
Association à rhodolithes sur SGCF ( <i>Lithophyllum racemus</i> et <i>Lithothamnion</i> spp.)	13
Association de la matre morte de <i>Posidonia oceanica</i>	69
Biocénose de la roche médiolittorale supérieure (RMS)	0
Biocénose de la roche supralittorale (RS)	0
Biocénose de l'herbier à <i>Posidonia oceanica</i>	20 213
Biocénose des algues infralittorales	122
Biocénose des sables fins bien calibrés (SFBC)	5 860
Biocénose des sables fins de haut niveau (SFHN)	623
Biocénose des sables médiolittoraux (SM)	16
Biocénose des sables supralittoraux	40
Biocénose du coralligène (C)	1
Biocénose du détritique côtier (DC)	7 636
Epaves / Dépôt anthropique	0
Fonds durs et roches	55
Fonds durs, cailloutis, galets et roches	34
Fonds meubles C	743
Fonds meubles I	4 968
<b>Total général</b>	<b>42 960</b>

La préservation de cet écosystème contribue au maintien de nombreuses espèces qui en dépendent, notamment les espèces prioritaires présentant des enjeux de conservation dans le DOCOB natura 2000 de ce site, comme la tortue caouanne (*Caretta caretta*), le grand dauphin (*Tursiops truncatus*), le rorqual commun (*Balaenoptera physalus*) et la grande cigale *Scyllarides latus*. La grande nacre (*Pinna nobilis*) est actuellement encore présente dans l'étang d'Urbino à proximité de l'herbier de posidonies de la plaine orientale et représente également un enjeu fort de conservation sur le site. Le bon fonctionnement de cet écosystème est le garant de la conservation d'intérêts économiques majeurs, notamment halieutiques car il assure également une continuité avec l'ensemble des lagunes littorales présentes (étangs de Biguglia, Diane, Urbino, Palo, ...). On note également la présence d'échinodermes protégés (oursin diadème : *Centrostephanus longispinus*, arrêté ministériel du 20 décembre 2004) d'autres espèces de cétagés et de nombreuses espèces de poissons réglementés<sup>1</sup>, telles que les mérours (*Epinephelus marginatus*, *Epinephelus costae*) le cernier (*Polyprion americanus*) et le corb (*Sciaena umbra*).

<sup>1</sup> Arrêté portant réglementation de la pêche de différentes espèces de mérours dans les eaux territoriales autour de la Corse. R20-2023-12-20-00002 DMLC (*Epinephelus* spp., *Mycteroperca rubra* et *Polyprion americanus*)

Arrêté portant réglementation de la pêche du corb (*Sciaena umbra*) dans les eaux territoriales autour de la Corse. R20-2023-12-20-00003 DMLC

**Ce site Natura 2000 est une zone fréquentée par les tortues marines.** L'espèce la plus observée en Corse depuis 1960 est la tortue caouanne (*Caretta caretta*), qui est une espèce strictement protégée. Cette espèce est classée « en danger » au niveau mondial selon la liste rouge de l'UICN. La côte orientale de la Corse est un site connu pour avoir été bien fréquenté par *Caretta caretta*. Une prépondérance des observations était notable sur la partie sud de la côte orientale de l'île, notamment entre Aléria et Bonifacio (Delaugerre, 1986). Les caouannes se reproduisaient en Corse sur les plages de la côte orientale jusqu'au milieu du 20ème siècle. Depuis plusieurs années, les caouannes sont de plus en plus observées sur la plaine orientale et en 2019, une ponte de tortue a été observée sur la plage de Pinia, commune de Ghisonaccia. Sur les 120 œufs retrouvés, 89 ont éclos et 23 petites tortues ont été vues rejoignant la mer.

**Plusieurs espèces protégées d'oiseaux marins** sont aussi observées régulièrement : le puffin de Scopoli (*Calonectris diomedea*), le puffin yelkouan (*Puffinus yelkouan*), le goéland d'Audouin (*Ichthyaetus audouinii*), le cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), la sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)... Ce secteur est en effet une zone de migration pré-nuptiale et une zone de passage majeure pour le puffin yelkouan (22 419 observations répertoriées sur le site internet *Trektellen* en 2023) et le puffin de Scopoli (41 616 observations en 2023).

**L'ensemble de ce site Natura 2000 est intégré au sein du sanctuaire Pelagos** dans lequel sont observées 8 espèces de cétacés. En mer tyrrhénienne, l'observation et le suivi de ces espèces indiquent une fréquentation régulière pour au moins 6 d'entre elles (David L. *et al.* 2012, Jourdan J. *et al.* 2020), dans ou en limite du site du grand herbier de la côte orientale (dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba*, grand Dauphin *Tursiops truncatus*, cachalot *Physeter macrocephalus*, baleine à bec de Cuvier *Ziphius cavirostris*, dauphin de Risso *Grampus griseus* et rorqual commun *Balaenoptera physalus*).

Avec la mise en place depuis 2017 de suivis scientifiques halieutiques de la Data Collection Framework, réalisés en collaboration avec les pêcheurs professionnels et coordonnés par le service APMIL de l'OEC (OEC APMIL, 2024), 145 embarquements en mer en petite pêche côtière ont été réalisés sur la zone sur la plaine orientale (entre Bastia et Favone). **Sur le site Natura 2000, 64 embarquements ont été faits avec 8 pêcheurs entre 2017 et 2023.**

Ce travail a permis d'obtenir des avancées considérables dans la connaissance des espèces de chondrichthyens depuis une dizaine d'années dans le secteur. **Cet écosystème abrite également 18 espèces d'éla-smobran-ches (requins et raies) sur les 32 espèces que l'on retrouve en Corse.** Cela représente 25% de la diversité d'éla-smobran-ches existante en Méditerranée. Le grand herbier de la côte orientale est également une zone en Corse où l'on recense de nombreuses espèces menacées avec 2 espèces en danger critique d'extinction (CR), 2 en danger (EN) et 3 vulnérables (VU), et où la Capture Par Unité d'Effort (CPUE) est la plus élevée de l'île pour ces espèces. Les habitats sont effectivement favorables à la présence d'espèces de requins et raies benthiques qui sont particulièrement vulnérables aux techniques de pêche comme le chalut ou le filet (Bousquet *et al.* 2022, Vanalderweireldt *et al.* 2022). **Le site a été récemment reconnu par l'Union International pour la Conservation de la Nature (UICN) comme un site d'importance pour les requins et les raies (Important Shark and Ray Areas [ISRA], Jabado *et al.* 2023).** Il abrite notamment des agrégations de dizaines d'anges de mer (*Squatina squatina*) entre 0 et 50 mètres, dont l'origine biologique (reproduction, couloir de migration, zone de nourrissage) reste encore à définir. Elle est l'un des derniers hotspots mondiaux connus pour la présence d'une population d'anges de mer. Un Plan d'Action Méditerranéen a notamment été adopté en 2024 par les pays signataires de la Convention pour les Espèces Migratrices (Convention de Bonn) dont la France. L'un des trois objectifs est de réduire la mortalité de l'espèce liée à la pêche. De récents travaux ont également mis en évidence la présence de l'ange de mer épineux (*Squatina aculeata*) au sein du site (Bousquet *et al.*, 2024), qui était déjà recensé par l'inventaire de Miniconi (1994).



*Squatina squatina* : Illustration © Marc Dando

## Des pressions anthropiques marines les plus faibles de l'île de Corse

Plusieurs activités ont été recensées sur le plan d'eau : plaisance, plongée sous-marine, transport de passagers, véhicules nautiques à moteur, embarcations non motorisées, pêche artisanale et de loisir. Ces activités occasionnent diverses pollutions (hydrocarbures, acoustiques et visuelles) impactant ainsi la qualité du milieu et la tranquillité des espèces présentes (oiseaux, chauves-souris, grand dauphin, tortue caouanne, ...).

### (i) Plaisance

### (ii)

Cette zone présente une fréquentation maritime faible (Fig.3, 4), la plus faible de Corse (Fontaine *et al.* 2019).

### L'ancrage des grandes unités (plus de 24 mètres) au sein des herbiers de Posidonie est interdit depuis avril 2023 par l'AP N°319/2022<sup>2</sup>

Au cours des dernières années, la pression exercée sur les fonds marins, et principalement dans les herbiers de posidonie, est due aux navires de commerces en attente d'opérations commerciales de déchargement au niveau des oléoducs en mer, également désigné sous le vocable « sea-line », de Furiani et Lucciana, ainsi que pour les autres navires en attente dans ce secteur (quand la météo est mauvaise). Un projet de coffre d'amarrage au large de Lucciana est en cours d'étude, permettant d'amarrer les navires pétroliers en attente.

Indépendamment de la mise en place de ce coffre d'amarrage qui est une mesure d'accompagnement du projet d'interconnexion électrique SACOI 3, plusieurs zones de mouillage obligatoires pour les navires de commerce de plus de 80 mètres sont actives au large du site Natura 2000 (à l'extérieur de celui-ci) conformément à l'arrêté du préfet maritime n°319/2023 et à l'arrêté du préfet maritime n°157/2024. De ce fait, les ancrages des grands navires sont organisés à l'extérieur du site Natura 2000. Quand les navires sont en opération de dépotage au niveau du poste pétrolier de Lucciana, ils sont amarrés à des coffres d'amarrage sur duc d'albe donc sans recours aux ancres. Ces opérations commerciales n'impactent donc ni l'herbier de posidonies, ni l'emprise du site Natura 2000. De plus, à l'approche du poste pétrolier, ces navires sont obligatoirement pilotés : cette présence à bord au côté du commandant du navire garantit une excellente prise en compte des réglementations maritimes existantes.

Il en va de même pour la petite plaisance, avec une faible fréquentation (Fig.4). Les plages de la Marana faisant parties du grand Bastia sont les plages les plus fréquentées avec quelques navires de petite plaisance qui mouillent principalement dans les bancs de sable. Cette petite plaisance est aussi observée près des ports de Taverna et Solenzara, et entre Aléria et Ghisonaccia.

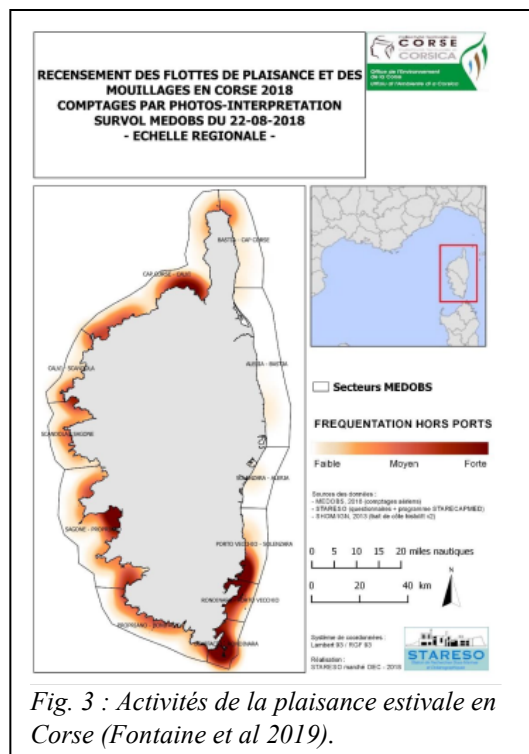


Fig. 3 : Activités de la plaisance estivale en Corse (Fontaine *et al.* 2019).

<sup>2</sup> <https://www.premar-mediterranee.gouv.fr/uploads/mediterranee/arretes/b265b4bee2fc6b64da3aa5cb7ca856f5.pdf>



Fig.4 : Mouillages de la grande plaisance (gauche) et de la petite plaisance (droite) en 2023. *Source des données : Suivi du mouillage de la grande plaisance par données AIS - Données Andromède Océanologie consultées sur la plateforme de surveillance MEDTRIX (<https://plateforme.medtrix.fr>)*

Les activités des sports nautiques (véhicules nautiques à moteur, voile, canoé-kayak, ...) sont présentes à la Marana mais aussi un petit peu tout le long de la plaine près des centres de vacances. Quelques clubs de plongée sont implantés depuis plus de 20 ans, représentant 5 % des structures de plongée en Corse. **On estime à plus de 3 300 le nombre de plongées effectuées sur le site Natura 2000, soit moins d'1 % des plongées réalisées en Corse.**

**Ces pressions sont donc qualifiées de négligeable sur le site Natura 2000 Grand herbier de la Côte Orientale FR 9402014**

### *(ii) Pêche*

Au-delà de la zone Natura 2000 en mer, la plaine orientale est la zone la moins pêchée de l'île, si l'on s'intéresse au nombre de pêcheurs opérant dans ses eaux. Elle représente près de 20% du linéaire côtier de la Corse et accueille seulement 11% (n = 19/167, données DMLC 2023) des pêcheurs détenant une licence sur l'île. Ces 19 navires sont répartis sur 5 ports (Bastia, Taverna, Solenzara, Porto-Vecchio et Bonifacio) : 5 sont des chaluts, 8 pêcheurs pratiquent le filet à poisson, 7 le filet à langouste, 4 la palangre de fond, 7 la palangre pélagique, 1 la senne et 4 les pièges (nasses essentiellement). C'est aussi la zone présentant la plus grande diversité de métiers exercés et échantillonnés lors des programmes de suivis de la pêche mis en place depuis 2018 (OEC-APMIL 2024). Cette polyactivité démontre l'adaptation des pêcheurs professionnels à la disponibilité de la ressource selon les habitats et la saisonnalité des espèces présentes sur le site.

Lors du projet DACOR (2018-2019), en moyenne environ **1300 sorties par an** ont été estimées sur la plaine orientale grâce à la méthodologie de calcul de production (Durieux *et al.* 2020, Bousquet *et al.* 2022), soit une des activités les plus faibles de l'île. Sur cette zone, en moyenne en 2 années d'échantillonnage, la production des captures conservées représente 6% de la production totale de Corse des filets à langoustes et 12% des filets à poissons.

La pêche au chalut est, quant à elle, réglementée par plusieurs textes à savoir :

- le règlement (CE) européen n°1967-2006 du Conseil du 21 décembre 2006 concernant des mesures de gestion pour l'exploitation durable des ressources halieutiques en Méditerranée et modifiant le règlement (CEE) n°2847/93 et abrogeant le règlement (CE) n°1626/94<sup>3</sup>;
- le règlement (UE) 2019/1022 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 établissant un plan pluriannuel pour les pêcheries exploitant des stocks démersaux en Méditerranée occidentale et modifiant le règlement (UE) n° 508/2014 (*dit Plan WESTMED*)<sup>4</sup> ;
- l'arrêté du 28 février 2013 (et modificatifs du 20 décembre 2019 et 05 février 2021) portant adoption d'un plan de gestion pour la pêche professionnelle au chalut en mer Méditerranée par les navires battant pavillon français<sup>5</sup> ;
- l'arrêté n°2013070-0001 du 11 mars 2013 précisant les conditions d'exercice du chalutage sur la côte orientale de la Corse.

Ces différentes réglementations introduisent plusieurs considérations relatives à l'interdiction de chalutage :

- la bande des 3 milles marins (*chapitre IV du règlement n°1967-2006, chapitre II de l'annexe de l'arrêté du 28 février 2013 ; article 1<sup>er</sup> de l'arrêté n°2013070-0001 du 11 mars 2013*) ;
- l'isobathe des 50 mètres (*chapitre IV du règlement n°1967-2006, article 1<sup>er</sup> de l'arrêté n°2013070-0001 du 11 mars 2013*);
- l'habitat protégé herbier à *Posidonia oceanica* (*chapitre II du règlement n°1967-2006 ; chapitre II de l'annexe de l'arrêté du 28 février 2013*)

**Compte-tenu que la limite Est du site Natura 2000 FR9402014 du grand herbier de la côte orientale se superpose avec l'isobathe des 50 mètres et que le périmètre est en majorité inclus dans la bande des 3 milles marins (Fig.1) l'application de ces différentes réglementations induit une interdiction totale de pêche au chalut au sein du périmètre de ce site. La pression est complètement supprimée par la réglementation.**

Cette interdiction de chalutage au sein du site N2000 du grand herbier de la côte orientale contribue également à protéger les nids de picarel (*Spicara smaris*) qui, chaque printemps, s'étendent sur des centaines d'hectares de fond meuble, à la limite inférieure des herbiers de Posidonie.

### *(iii) Autres usages*

**Il convient enfin de noter que les compétitions de sport motonautique en mer sont interdites par l'AP du Préfet Maritime de Méditerranée N°384/2023 encadrant les différentes pratiques dans les eaux intérieures et la mer territoriale françaises de Méditerranée<sup>6</sup> (cf article 3) au sein de ce site Natura 2000 à des fins de préservation des cétacés.**

3 [http://publications.europa.eu/resource/ellar/f7b0a754-4a19-4cf9-8040-aeae2faace38.0009.01/DOC\\_1#:~:text=Esp%C3%A8ces%20prot%C3%A9g%C3%A9es-,1.,article%2016%20de%20la+dite%20directive](http://publications.europa.eu/resource/ellar/f7b0a754-4a19-4cf9-8040-aeae2faace38.0009.01/DOC_1#:~:text=Esp%C3%A8ces%20prot%C3%A9g%C3%A9es-,1.,article%2016%20de%20la+dite%20directive)

4 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R1022>

5 <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000027123362>

6 <https://www.premar.mediterranee.gouv.fr/uploads/mediterranee/arretes/c07c81887447d150aa808e51e7d62209.pdf>



## Des usages sous surveillance

En pratique, le chalutage en Corse fait l'objet d'un effort de contrôle ciblé à travers une collaboration entre les autorités locales chargées des contrôles en mer et le CNSP (centre national de surveillance des pêches).

Chaque chalutier étant équipé d'un dispositif de localisation en temps réel dit VMS (Vessel Monitoring System) ; le CNSP est en effet en mesure de détecter toute pratique suspecte pouvant être assimilée à une activité de pêche au chalut (réduction de la vitesse notamment) en zone interdite. En cas de doute, une alerte est transmise aux autorités locales afin de déclencher un contrôle, confirmer ou non cette infraction puis procéder à une verbalisation le cas échéant.

**Les moyens de contrôle déployés pour assurer le respect de la réglementation décrite ci-dessus sont donc efficaces et reposent sur une collaboration solide entre les différents organismes. La pression de chalutage sur le principal habitat continuera d'être un enjeu très fort dans cette future zone proposée à la labellisation en protection forte, à savoir l'herbier à *Posidonia oceanica*.**

## Conclusion :

L'analyse du patrimoine naturel, des usages, puis du couple pressions / enjeux conduit à considérer que ce site Natura 2000 est éligible en totalité à la labellisation en zone de protection forte conformément aux critères établis par le décret n°2022-527 du 12 avril 2022.

En effet, la biodiversité marine est protégée par diverses réglementations, des contrôles sont aussi opérés. Deux habitats marins remarquables, les récifs d'herbier et les bancs d'hermelles, bénéficieront de la mise en place d'interdictions, aux fins de supprimer les impacts potentiels des usages en mer sur ces habitats, par la prise de réglementations nouvelles sous la forme d'arrêté préfectoral de protection de biotope ou d'arrêté préfectoral d'habitat naturel. Ces réglementations seront mises en place d'ici la fin de l'année 2024 avec le concours de la Direction de la mer et du littoral de Corse en prévision du Conseil Maritime de Façade de décembre 2024.

En outre, les usages existants ont été qualifiés. Ceux considérés comme potentiellement impactant, par exemple l'ancrage de grands navires, font l'objet d'une réglementation interdisant l'activité. Cet encadrement strict des usages selon une analyse du couple pressions / enjeux s'inscrit dans les exigences fixées par la réglementation pour une labellisation en zone de protection forte.

## Bibliographie.

Bellan Santini, D., Lacaze, J. C., & Poizat, C. (1994). Les biocénoses marines et littorales de Méditerranée : synthèse, menaces et perspectives.

Boudouresque, C. F., Bernard, G., Bonhomme, P., Charbonnel, E., Diviacco, G., Meinesz, A., Pergent, G., Pergent-Martini, C., Sandrine Ruitton, S. & Tunesi, L. (2012). Protection and conservation of *Posidonia oceanica* meadows (p. 202). RAMOGE and RAC/SPA.

Boudouresque, C. F., Pergent, G., Pergent-Martini, C., Ruitton, S., Thibaut, T., & Verlaque, M. (2016). The necromass of the *Posidonia oceanica* seagrass meadow: fate, role, ecosystem services and vulnerability. *Hydrobiologia*, 781, 25-42.

Bousquet, C., Bouet, M., Patrissi, M., Cesari, F., Lanfranchi, J.B., Susini, S., Massey, J.-L., Aiello, A., Culioli, J.-M., Marengo, M., Lejeune, P., Dijoux, J., Duchaud, C., Santoni, M.-C., Durieux, E. D. (2022). Assessment of catch composition, production and fishing effort of small-scale fisheries: The case study of Corsica Island (Mediterranean Sea). *Ocean & Coastal Management* 218 : 105998. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105998>

Bousquet, C., Mourier, J., Giovos, I., Meyers, E., Dijoux, J., Durieux, E. (2024). Local Ecological Knowledge and fishery data provides important information on the distribution and seasonal dynamic of Critically Endangered Angel sharks in Corsica (Mediterranean Sea, France). Soumis dans *Ocean & Coastal Management*.

Cannac-Padovani Magali, (2014). Document d'objectifs Natura 2000 - FR 9402014 - Grand herbier de la côte orientale - Tome 1 : Etat des Lieux, Analyse Ecologique, Enjeux & Objectifs de Conservation. Rapport de l'Office de l'Environnement de la Corse. Convention Etat / Collectivité Territoriale de Corse : 268 p + Atlas cartographique.

Cannac-Padovani Magali, (2016). Tome 2 : Plan d'actions : Objectifs et Mesures de Gestion du Document d'Objectifs Natura 2000 FR 9402014 Grand herbier de la côte orientale. Rapport de l'Uffiziu di l'Ambiente di a Corsica. Convention Etat / CTC : 101 p.

David L., Delacourtie F., Di Fulvio T., Di-Méglie N., Laran S., Monestiez P. (2012). [Synthèse sur la distribution des cétaqués dans le Sanctuaire PELAGOS et les eaux adjacentes, mise en relation avec leur environnement](#). *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park*, 26: 119-147.

De Falco, G., Ferrari, S., Cancemi, G. & Baroli, M. (2000). Relationship between sediment distribution and *Posidonia oceanica* seagrass. *Geo-Marine Letters* 20, 50–57. <https://doi.org/10.1007/s003670000030>

De Falco, G., Molinaroli, E., Baroli, M., & Bellaciccob, S. (2003). Grain size and compositional trends of sediments from *Posidonia oceanica* meadows to beach shore, Sardinia, western Mediterranean. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 58(2), 299-309. [https://doi.org/10.1016/S0272-7714\(03\)00082-9](https://doi.org/10.1016/S0272-7714(03)00082-9)

Durieux E.D.H., Bouet M., Bousquet C., Patrissi M., Lanfranchi J-B., Susini S., Cesari F., Massey J-L., Aiello A., Culioli J-M., Lejeune P., Dijoux J., Duchaud C., Santoni M-C. (2020) Rapport scientifique final - projet Données hAlieutiques CORses (DACOR) 2017 – 2019 - FEAMP mesure 28 partenariat scientifiques – pêcheurs. 199 pp + Annexes

Ferrat, L., Romeo, M., Gnassia-Barelli, M., & Pergent-Martini, C. (2002). Effects of mercury on antioxidant mechanisms in the marine phanerogam *Posidonia oceanica*. *Diseases of aquatic organisms*, 50(2), 157-160.

Fontaine, Q., Marengo, M., Leduc, M., Lejeune, P., 2019. Étude relative à la plaisance et aux mouillages en Corse : Rapport final – Année 2018/2019. Contrat OEC /STARESO, 190 p.

Gacia, E., & Duarte, C. M. (2001). Sediment retention by a Mediterranean *Posidonia oceanica* meadow: the balance between deposition and resuspension. *Estuarine, coastal and shelf science*, 52(4), 505-514.

Gruet Y. (1982) Recherches sur l'écologie des "récifs" d'hermelles édifiés par l'annélide polychète *Sabellaria alveolata* (Linné). Thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences. Univ. Nantes, 234 pp.

Jedy de Grissac A., Boudouresque C.F., 1985. Rôles des herbiers de phanérogames marines dans les mouvements des sédiments côtiers : les herbiers à *Posidonia oceanica*. In: Les aménagements côtiers et la gestion du littoral. Ceccaldi, H.J., Champalbert, G. Edit. Coll. pluridisciplinaire franco-japonais océanographie, 143-151.

Jourdan J., Dhermain F., Labach H., T. Ripoll (2020). [Étude des populations de mammifères marins au sud-est du Sanctuaire Pelagos \(2017-2019\)](#), 21 p.

Jabado, R.W., Garcia Rodriguez, E., Kyne, P.M., Armstrong, A., Bortoluzzi, J., Mouton, T., Gonzalez Pestana, A., Battle-Morera, A., Rohner, C., Notarbartolo Di Sciarra, G., 2023. Mediterranean and Black Seas: A regional compendium of Important Shark and Ray Areas.

Lafabrie C., Pergent G., Kantin R., Pergent-Martini C., Gonzales J.L., 2007. Trace metals assessment in water, sediment, mussel and seagrass species – Validation of the use of *Posidonia oceanica* as a metal biomonitor. *Chemosphere*, 68: 2033-2039.

Marchandise A, Viala C (2023) Carte du récif d'hermelle et des biocénoses benthiques dans le site : GRAND HERBIER DE LA COTE ORIENTALE CORSE FR9402014 Cartographie fine des habitats marins entre les communes d'Aléria et de Linguizzetta. Rapport d'études. Seaviews. 37 p

Miniconi, R., 1994. Les poissons et la pêche en Méditerranée : la Corse.

Monnier B, (2020). Quantification et dynamique spatio-temporelle des puits de carbone associés aux herbiers à *Posidonia oceanica*. Thèse Doctorat « Ecologie marine », en co-direction, Université de Corse & Centre d'Etudes Avancées de Blanes (CEAB-CSIC) : 1-222 + Annexes.

OEC – APMIL (2024) Rapport de gestion 2023 - Riserva Naturali di i Bucchi di Bunifaziu. 79p.

Pasqualini, V., Pergent-Martini, C., Clabaut, P., Pergent, G. (1998). Mapping of *Posidonia oceanica* using aerial photographs and side scan sonar: Application off the Island of Corsica (France). *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 47: 359–367. <https://doi.org/10.1006/ecss.1998.0361>

Pergent-Martini, C., & Pergent, G. (2000). Marine phanerogams as a tool in the evaluation of marine trace-metal contamination: an example from the Mediterranean. *International Journal of Environment and Pollution*, 13(1-6), 126-147.

Pergent-Martini C., Valette-Sansevin A., Pergent G., 2015. Cartographie continue des habitats marins en Corse / Résultats cartographiques - Programme CARTHAMED. Contrat Agence des Aires Marines Protégées et Université de Corse – Equipe Ecosystèmes Littoraux », Corte : 60 p. + annexes.

Picard, J., & Molinier, R. (1952). Recherches sur les herbiers de Phanérogames marines du littoral méditerranéen français. Masson.

Serrano, O., Mateo, M. A., Dueñas-Bohórquez, A., Renom, P., López-Sáez, J. A., & Cortizas, A. M. (2011). The *Posidonia oceanica* marine sedimentary record: a Holocene archive of heavy metal pollution. *Science of the Total Environment*, 409(22), 4831-4840.

Telesca, L., Belluscio, A., Criscoli, A., Ardizzone, G., et al., (2015). Seagrass meadows (*Posidonia oceanica*) distribution and trajectories of change. *Sci. Rep.* 5, 12505. <https://doi.org/10.1038/srep12505>

Valette-Sansevin, A., Pergent, G., Buron, K., Pergent-Martini, C., Damier, E. (2019). Continuous mapping of benthic habitats along the coast of Corsica: A tool for the inventory and monitoring of blue carbon ecosystems. *Mediterranean Marine Science* 20: 585–593. <https://doi.org/10.12681/mms.19772>

Vanalderweireldt, L., Albouy, C., Loc'h, F.Le., Millot, R., Blestel, C., et al. (2022). Ecosystem modelling of the Eastern Corsican Coast (ECC): Case study of one of the least trawled shelves of the Mediterranean Sea. *J. Mar. Syst.* 103798. <http://dx.doi.org/10.1016/j.imarsys.2022.103798>

Vassallo, P., Paoli, C., Rovere, A., Montefalcone, M., Morri, C., & Bianchi, C. N. (2013). The value of the seagrass *Posidonia oceanica*: A natural capital assessment. *Mar. Pollut. Bull.* <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.07.044>

Trektellen (2024): <https://www.trektellen.nl/site/yeartotals/2072/2024> - suivi des Migrations des oiseaux – site N2000 Dunes de Prunete /Cervioni

Tableau synthétique portant proposition de labellisation ZPF du site Natura 2000 du Grand herbier de la côte orientale – conformément à l’instruction PREMAR Méditerranée n° 500347

Coordonnées et qualités du demandeur	Office de l’Environnement de la Corse			
Nom de la ZPF proposée	FR9402014 - GRAND HERBIER DE LA CÔTE ORIENTALE			
Localisation de la ZPF proposée	Haute-Corse – Limite Nord au niveau du grau de l’étang de Biguglia et Limite Sud au droit de l’embouchure de la Sulenzara – S’étend sur 27 communes littorales.			
Superficie de la ZPF proposée	43 079 ha (Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE)			
Aire marine protégée englobant la zone	FR9402014 - GRAND HERBIER DE LA CÔTE ORIENTALE			
Réglementation des usages en vigueur dans le périmètre de la ZPF proposée	Interdiction de mouillage des plus de 24 mètres (AP N°319/2022) Interdiction de chalutage (cf paragraphe dédié dans le rapport technique) Interdiction de compétition de Jet-Skis (AP N°384/2023)			
Réglementation des usages devant entrer en vigueur d’ici la décision de labellisation de la ZPF proposée	APHN Récifs d’Hermelles APHN Récif Barrière Herbier de Posidonie au droit de Taglio Isolaccia			
Autres zonages justifiant d’un enjeu environnemental				
Existence d’un document de gestion de la zone	Document d’objectif Site Natura 2000 Tome I – diagnostic, validé en 2014 Tome II – plan d’action, validé en 2016			
Moyens de contrôle déployables au sein de la ZPF	Services de l’État et Office de l’Environnement de la Corse			
Enjeu(x) écologique(s) de la zone justifiant sa labellisation	Pression(s) impactant l’enjeu écologique	Activité(s) source(s) de pression	Réglementation/mesures de gestion permettant de réguler les pressions dans la zone	Commentaires dont échéances à laquelle seront prises et mises en œuvre les mesures réglementaires
Herbier de Posidonie			Interdiction de mouillage des plus de 24 mètres (AP N°319/2022) Interdiction de chalutage (cf paragraphe dédié dans le rapport technique)	
Récifs-barrières de Posidonie sur la commune de Taglio-Isolaccio → 2 récifs : Galea et Rico		Ancrage petite plaisance		Mise en œuvre d’un APHN suite au dépôt du dossier de labellisation avec le concours de la DMLC

Enjeu(x) écologique(s) de la zone justifiant sa labellisation	Pression(s) impactant l'enjeu écologique	Activité(s) source(s) de pression	Réglementation/mesures de gestion permettant de réguler les pressions dans la zone	Commentaires dont échéances à laquelle seront prises et mises en œuvre les mesures réglementaires
Banc d'Hermelles		Piétinement		Mise en œuvre d'un APHN suite au dépôt du dossier de labellisation avec le concours de la DMLC
Tortue Caouanne ( <i>Caretta caretta</i> )				
Grand dauphin ( <i>Tursiops truncatus</i> )			Interdiction de compétition de Jet-Skis (AP N°384/2023)	