



Projet de révision du décret de la réserve naturelle de Scàndula

Rapport technique et scientifique de l'Office de l'Environnement de la Corse. Février 2025

Le point de vue du gestionnaire du site du patrimoine mondial de l'UNESCO « Golfe de Portu : calanche di Piana, golfe de Ghjirulatu, réserve de Scàndula » concernant la révision du décret de 1975 de la réserve naturelle de Scàndula.

Table des matières

Introduction.....	2
I. Objectifs et moyens de la mission « Façade Maritime Occidentale » (FMO) au sein de l'Office de l'Environnement de la Corse OEC.....	5
II. La connaissance scientifique améliorée depuis 2019 par l'action de l'OEC.....	7
III. Le point de vue du gestionnaire du site UNESCO concernant l'état de conservation de la biodiversité, la valeur universelle du bien et les pressions anthropiques associées dans la réserve naturelle actuelle et la FMO.....	8
a. La conservation de l'avifaune	8
b. Les suivis scientifiques de la reproduction du balbuzard pêcheur pilotés par l'OEC.....	9
c. Etat des connaissances de la faune ichtyologique	13
d. Etat général de la biodiversité : comparaison entre la RN de Scàndula et d'autres AMP.....	16
e. Caractérisation de l'activité de pêche artisanale dans le secteur Calvi-Carghese.....	17
f. La fréquentation touristique	24
IV. Les perspectives de gestion du périmètre plus vaste que l'actuelle RN de Scàndula.....	25
Conclusion.....	27
Bibliographie.....	28

Introduction

Le patrimoine mondial ou patrimoine mondial de l'UNESCO désigne un ensemble de biens culturels et naturels présentant un intérêt exceptionnel pour l'héritage commun de l'humanité. Ce patrimoine fait l'objet d'un traité international intitulé « Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel », adopté par l'UNESCO en 1972, actualisé chaque année depuis 1978 par le Comité du patrimoine mondial de l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), une institution spécialisée de l'Organisation des Nations unies.

En 2024, 1 223 biens sont inscrits au patrimoine mondial dont 952 biens culturels, 231 naturels et 40 mixtes (UNESCO, 2024). Sur le territoire français, 9 sites sont inscrits sur la liste des biens naturels du patrimoine mondial en 2024 (dont 1 mixte naturel/culturel). Le bien "Golfe de Porto : Calanche de Piana, Golfe de Girolata, Réserve de Scandola" est le plus vieux site français. Il est classé depuis 1983.

Au niveau mondial, 51 sites naturels inscrits au patrimoine mondial et répartis dans 37 pays, relèvent également du programme marin de l'UNESCO, dont le site du Golfe de Porto (<https://whc.unesco.org/fr/programme-marin>).

La valeur universelle exceptionnelle (VUE) représente une importance culturelle et/ou naturelle tellement exceptionnelle qu'elle transcende les frontières nationales et qu'elle présente le même caractère inestimable pour les générations actuelles et futures de l'ensemble de l'humanité. A ce titre, la protection permanente de ce patrimoine est de la plus haute importance pour la communauté internationale tout entière.

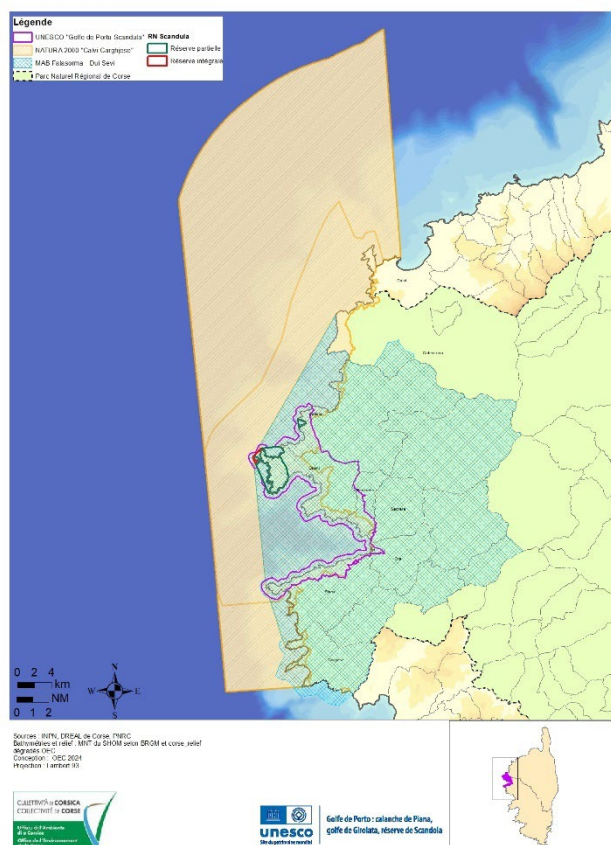
L'inscription d'un bien sur la liste du patrimoine mondial se base sur des critères établis au niveau international et pour lesquels des précisions sont décrites (les attributs) permettant d'en préciser la richesse. Les critères selon lequel le bien a été retenu ont été révisés en 2005. Les attributs relatifs aux trois critères retenus pour le bien ont été validés en 2023 à l'occasion de la rédaction du rapport périodique

Critères	Libellés critères	Attributs
vii	Formations et traits naturels rares d'une beauté exceptionnelle	Panoramas et paysages côtiers exceptionnels de la mer aux sommets
		Haut degré de conservation de la biodiversité et du paysage en Méditerranée
viii	Une géomorphologie côtière originale	Diversité des formations et morphologies côtières remarquables issues d'un complexe volcano-plutonique : orgues rhyolitiques, chaos granitiques, tafoni, arches
x	Une zone abritant des communautés d'espèces animales ou végétales rares ou menacées	Formations remarquables représentatives des biocénoses marines de Méditerranée : herbiers de posidonies, formations algales, trottoirs à lithophyllum et édifices de coralligènes
		Richesse de l'avifaune marine dont l'emblématique balbuzard pêcheur
		Grande diversité de la flore terrestre endémique comme l'Arméria de Soleirol

Les deux premiers critères sont relatifs à la géologie exceptionnelle et à la qualité des paysages. Ceux-ci ne subissent que très peu de pressions bien que certaines améliorations puissent être apportées sur le traitement des routes, les aires de stationnement, l'affichage ou l'embellissement des secteurs urbanisés.

Le critère X est relatif à la biodiversité et certaines biocénoses et espèces sont précisées, telles que le balbuzard, mais aussi les herbiers de posidonies, les édifices de coralligène ou encore l'Arméria de Soleirol, une plante endémique.

Le bien « Golfe de Porto : Calanche de Piana, golfe de Girolata, réserve de Scandola » constitue la plus septentrionale des avancées qui découpent la côte ouest de la Corse. L'architecture du site est limitée et ordonnée par trois énormes promontoires abrupts de roches volcaniques rouges (la Punta Palazzu, le Capu Seninu et le Capu Rossu) qui plongent directement dans la mer par un dénivelé de près de 800 mètres. En raison des caractéristiques géologiques et géographiques, le bien offre une biodiversité terrestre et aquatique très riche mais très vulnérable du fait d'un endémisme marqué. Le bien présente un paysage naturel exceptionnel qui conjugue la beauté du panorama à celle des écosystèmes terrestres et marins d'une rare richesse. Le caractère remarquable du paysage naît de la conjonction de reliefs grandioses alliés à la couleur inhabituelle des roches, elle-même exaltée par la réfraction de la lumière sur la mer.



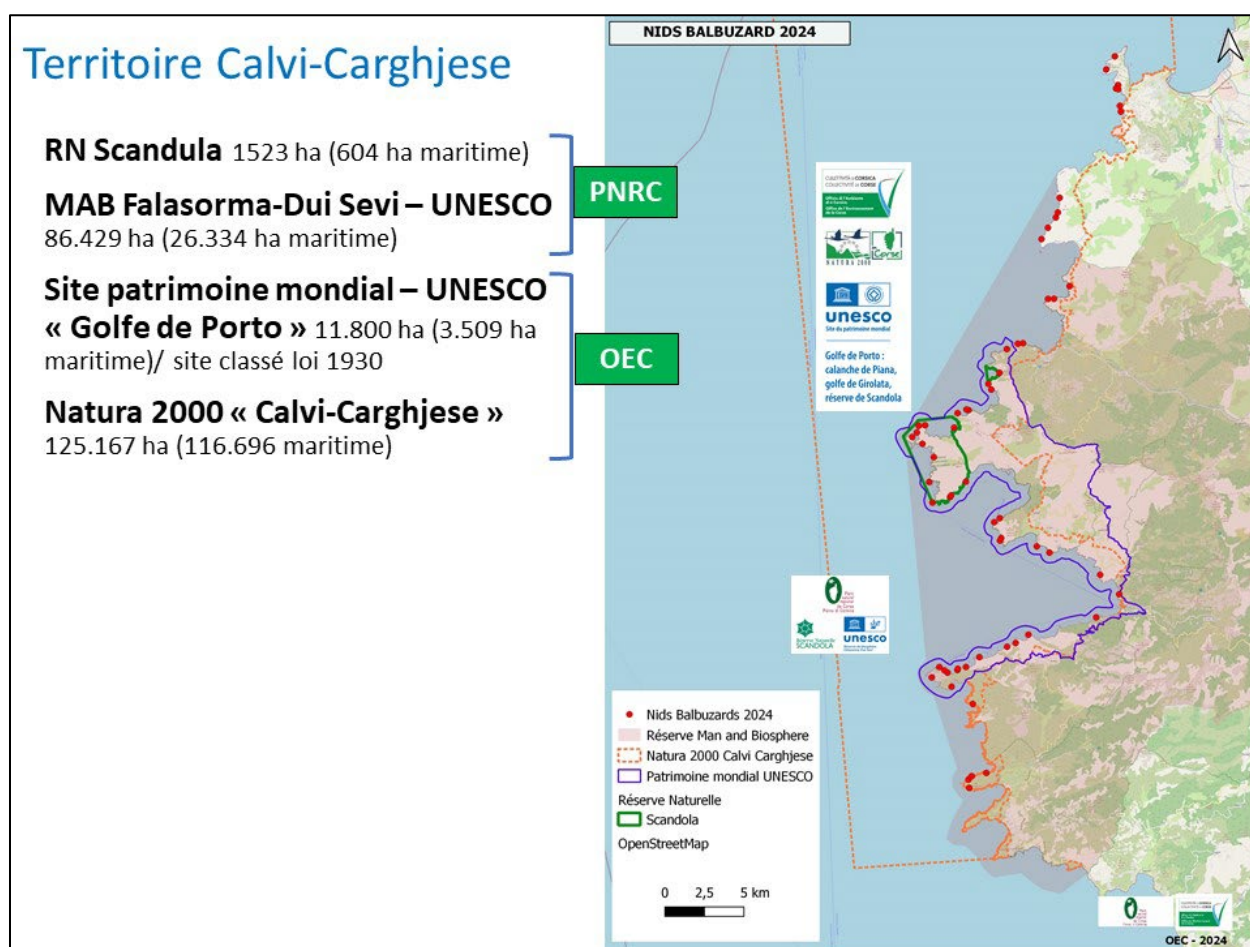
La Réserve Naturelle de Scandola a été créée en 1975. Véritable joyau naturel, elle s'étend sur 1 523 hectares, dont une grande partie marine, et constitue un refuge pour de nombreuses espèces, telles que le balbuzard pêcheur ou le corail rouge.

Dans le même espace biogéographique, autour de la réserve naturelle de Scandola, divers outils s'articulent afin d'assurer une conservation effective du patrimoine naturel :

- Le site « Golfe de Porto : calanche de Piana, golfe de Ghjirulatu, réserve de Scandola » inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO (11 800 ha) et site classé (loi 1930) ;
- La réserve biosphère (UNESCO) Falasorma – Dui Sevi (86.429 ha) ;
- Les 4 sites Natura 2000 « Calvi-Carghjese » (125.167 ha).

Quelques dates clés

1974 : classement du site « Golfe de Porto » (loi 1930)
1975 : création RN Scandula
1977 : création de la réserve Man and Biosphere (MAB) « Vallée du Fangu » - UNESCO
1983 : inscription site « Golfes de Porto et Girolata, Calanches de Piana, réserve naturelle de Scandola » au patrimoine mondial – UNESCO
1996-97 : projet de Parc National
2004 : projet d'extension RN Scandula (PNRC) Maritime : Scuglietti – Capu Seninu
2012 analyse stratégique régionale / création d'aires marines protégées (AAMP/OEC)
2014 : stratégie de création des aires protégées (SCAP ; DREAL) : Terrestre : Capu Seninu – Punta di Lattone ; Crovani
2016 : projet d'extension RN Scandula (OEC) : Document de présentation des enjeux secteurs Revellata-Carghjese
2017-2019 : rédaction DOCOB Natura 2000 « Calvi-Carghjese » (OEC) : Processus commun de concertation, charte Natura 2000 (2020)
2019 : convention cadre gestion site patrimoine mondial : Etat-CdC désignant OEC comme gestionnaire
2020 : perte du label européen de la RN Scandula
2020 : extension MAB : Falasorma-Dui Sevi (PNRC - UNESCO)
2020 : délibération CdC actant démarche création réserve naturelle de Corse
2023 : procédure de modification décret RN Scandula (périmètre identique)



I. Objectifs et moyens de la mission « Façade Maritime Occidentale » (FMO) au sein de l'Office de l'Environnement de la Corse.

Entre 1983 et 2019, le site du patrimoine mondial n'avait pas de gestionnaire désigné.

Dans le cadre de la politique nationale de l'environnement, la collectivité de Corse définit les actions qu'elle entend conduire pour la protection de l'environnement dans l'île et détermine ses priorités en matière de développement local. L'office de l'environnement de la Corse a pour mission, dans le cadre des orientations définies par la collectivité de Corse, d'assurer la mise en valeur, la gestion, l'animation et la promotion du patrimoine de la Corse.

Le fonctionnement de l'OEC en tant que gestionnaire d'aires protégées du littoral s'est développé à partir d'un ancrage initial dans l'extrême sud de la Corse (gestion des réserves naturelles des Bouches de Bonifacio, des Tre Padule de Suartone, gestion déléguée des terrains du conservatoire du littoral de l'extrême sud, animation des sites natura 2000 mixte de l'extrême sud), avant de s'étendre ensuite au nord (gestion de la réserve naturelle des îles du Cap Corse, animation de la zone natura 2000 en mer de la plaine orientale) et à la façade maritime nord occidentale de l'île (gestion du site du patrimoine mondiale de l'UNESCO et animation du site Natura 2000 Calvi-Cargese).

Pour mettre en œuvre cette stratégie, l'office de l'Environnement de la Corse est doté d'un service dédié à la gestion des aires protégées de la mer des îles et du littoral (APMIL).

La chambre régionale des comptes conclue dans son rapport d'observation de l'OEC de 2023 qu'à partir d'un positionnement initial sur des actions d'expertise en vue de la création d'aires protégées, l'office a assumé la gestion d'une part importante des aires protégées du littoral en Corse. Elle note :

- *ses collaborations scientifiques et ses actions de valorisation attestent, dans de nombreux domaines, de la qualité de ses interventions en faveur de la conservation du patrimoine naturel ;*
- *dans les sites gérés par l'office, le fonctionnement effectif des instances de gestion a été assuré. Il a notamment permis d'aborder le traitement d'enjeux conflictuels – en particulier autour de la gestion de la fréquentation –, en organisant l'expression des acteurs au niveau du territoire. En cela, il contribue utilement à structurer les débats autour de ces enjeux essentiels et à produire une expertise à même de les éclairer.*

En fin 2019, l'OEC a mis en place une équipe de gestion sur la FMO afin d'assurer le lien fonctionnel avec le syndicat mixte du PNRC (gestion de la façade maritime du PNRC, réserve naturelle de Scandola réserve Man and Biosphère Falasorma -Dui sevi), les élus et les usagers de la micro-région et les projets relevant de responsabilités internationales et européennes pour l'animation du site Natura 2000 Calvi Cargese et mondiales avec la gestion du bien du patrimoine UNESCO.

Cette coordination des politiques publiques réalisé par la Collectivité de Corse et l'Etat de tous les acteurs du secteur (communes, communauté de communes, SM PNRC, services de la CDC, conservatoire du littoral, forestiers sapeurs, services des routes, OEC, ATC, AUE, ADEC, services de l'Etat DMLC, DREAL) est essentielle pour mutualiser les potentialités de tous les acteurs. L'objectif demeure de gérer efficacement les politiques environnementales afin de sauvegarder la biodiversité et assurer un bien-être économique et sociale durable.

D'un point de vue fonctionnel, la mutualisation des actions de gestion dans le service APMIL sur la façade maritime occidentale mais également avec les autres services de l'OEC a déjà permis de répondre à la nécessité de renforcer les moyens nautiques et une équipe technique avec :

- le recrutement en CDI depuis 2021 de deux agents techniques ;
- la mise à disposition d'une unité de navigation ;
- la charge de travail entre 2019 et 2022 de deux agents de l'OEC pour finaliser et faire approuver le Document d'objectifs Natura 2000 Calvi Cargese, assurer l'animation du site natura 2000, la remontée d'informations auprès du centre du patrimoine mondial de l'UNESCO et orienter, à la demande de l'assemblée de Corse, le projet d'extension de la réserve naturelle actuelle de Scàndula avec l'outil réserve naturelle de Corse ;
- le recrutement d'un ornithologue au sein du pôle de suivis scientifiques et halieutique (en charge des actions scientifiques mutualisées du service APMIL) pour assurer la coordination des suivis scientifiques du balbuzard pêcheur sur la façade maritime occidentale (incluant les nids du périmètre de la réserve naturelle actuelle de Scàndula) et assurer la coordination de ce suivi à l'échelle de la Corse ;
- la poursuite de l'animation du site Calvi Cargese avec un tiers temps d'une assistante consacrée à la politique de Natura 2000 en mer au sein du service APMIL ;
- l'implication du pôle de suivis scientifiques halieutiques dans le secteur pour le suivi des pêches maritimes de la Data Collection Framework en qualité de partenaire DCF pour la Corse avec la direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA)¹ ;
- le projet de rédaction des analyses risques pêches habitats et espèces avant fin 2026 du site Natura 2000 Calvi-Carghjese avec l'implication d'un ¼ temps d'un agent recruté en CDD 36 mois pour le projet ARP² au sein du pôle de suivis scientifiques et halieutique ;
- le recrutement en CDI en début d'année 2023 d'un assistant dédié à la coordination des actions de la mission FMO créée dans l'organisation structurelle au sein de l'OEC (gestion Site UNESCO, projet de RNC) ;
- en 2023, l'OEC a consacré 166 000 € de budget uniquement pour le fonctionnement de deux agents et d'un chargé de mission et 128 000 € de budget d'investissement, matériel, études (AMO plan de gestion UNESCO, étude paysagère, panneaux et supports communication balbuzard, caméras & pièges photographiques balbuzard, appareils photographiques, optiques (jumelles, longues-vues).

- ¹ L'OEC est partenaire DCF depuis 2017 en qualité d'organisme identifié dans la mise en œuvre du Plan de Travail National pour la collecte de données sur la pêche en Corse. Ce programme est soumis et approuvé par l'UE financée par la mesure spécifique 1.4 du FEAMPA pour la période 2021-2027.

- ² L'OEC est partenaire du projet FEAMPA 2023/2027 Mesure 1.6 – TA 1 - l'Office Français de la Biodiversité (OFB), chef de file, du Comité national des pêches maritimes et des élevages marins, et des CRPME Hauts de France, CRPME Normandie, CRPME Bretagne, Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins des Pays de la Loire (COREPEM) et l'association AGLIA.

II. La connaissance scientifique améliorée depuis 2019 par l'action de l'OEC

Le comité scientifique de la Réserve naturelle de Scàndula a engrangé depuis 1975 des séries de données de suivi du milieu naturel qui constitue la base d'une connaissance au service de la gestion des espaces protégés de la façade maritime occidentale mais peut être considéré également un véritable « bien » fondamental pour l'analyse des effets à long terme (naturels et d'origines anthropiques) pour la Méditerranée nord occidentale.

Dans le contexte actuel du changement climatique mais aussi de la remise en question dans certains pays des causes de ce dernier, préserver et amplifier l'acquisition de connaissance scientifique demeure une priorité pour la gestion des espaces naturels de cette région. Cette zone témoin pour la biodiversité en Méditerranée constituant pour les scientifiques un laboratoire indispensable de référence en Méditerranée nord occidentale, l'objectif de l'Office de l'Environnement de la Corse est depuis de la fin 2019 d'assurer, dans la mesure des moyens disponibles et des possibilités de coopérations scientifiques-gestionnaires, une action élargie autour de l'actuelle RN de Scàndula depuis Calvi jusqu'à Cargèse.

La dispersion des données brutes au sein des différentes équipes de recherches, voir leur « vol (!) » ou leur « perte », constitue pour ce site un dommage préjudiciable pour la bonne gestion de ces sites. La reconstitution de ce patrimoine scientifique sera un objectif majeur pour les prochaines années dans le cadre du plan de gestion de l'UNESCO et l'ensemble de la communauté scientifique sera invitée à participer à cet effort de reconstitution.

La gestion de la relation scientifique-gestionnaire élaborée par l'OEC est reconnue. L'exemple de la gestion de la Réserve naturelle des Bouches de Bonifacio est basée sur cette relation de confiance entre :

- le conseil scientifique composé de membres indépendants du pouvoir politique, reconnus dans le monde scientifique pour leur renommé dans leur domaine, pour certains en activité, pour certains ayant l'expérience ancienne de la gestion des espaces protégés marins et littoraux,
- les équipes du pôle de suivis scientifiques et halieutique du service APMIL et le conservateur de la RNBB,
- la direction et la présidence de l'OEC.

Chacun dans leurs rôles, ils assurent une crédibilité scientifique des actions du plan de gestion de la RNBB 2023-2032 (validé et évalué opération par opération par les membres du conseil scientifiques).

Il est évident que cette volonté de collaboration scientifique de l'Office de l'Environnement de la Corse est matérialisée dans son action sur la façade maritime occidentale, cela depuis 2019 et doit être garantie pour l'avenir. Les actions scientifiques du service APMIL de l'OEC sur la FMO depuis 2019 se sont concentrées principalement sur le suivi de la reproduction du balbuzard, sur un soutien ornithologique au Syndicat Mixte du Parc naturel régional de la Corse, gestionnaire de la RN de Scàndula, sur la mise en place de la coordination de suivis de la fréquentation nautique et sur la connaissance halieutique au moyen de son implication dans la DCF avec la DGAMPA. L'OEC et la Collectivité de Corse ont également favorisé l'opération dans le site UNESCO du Museum national d'histoire naturelle « la planète revisitée en Corse » qui à l'origine n'était prévue pour la partie maritime que le Cap Corse et les Bouches de Bonifacio.

III. Le point de vue du gestionnaire du site UNESCO concernant l'état de conservation de la biodiversité, la valeur universelle du bien et les pressions anthropiques associées dans la réserve naturelle actuelle et la FMO

a. La conservation de l'avifaune

L'avifaune marine reproductrice est représentée par trois espèces à forte valeur patrimoniale :

Goéland d'Audouin

Cette espèce n'a jamais niché dans la réserve, mais une surveillance est réalisée sur les sites potentiels où se reproduisent les goélands leucophées (Punta Palazzu, Gargalu) et qui pourraient être favorable à leur installation. Les seuls cas de reproduction ont été signalés dans les secteurs d'E Grattelle et de Capu Seninu, le cas le plus récent de nidification remonte à 2016. Les oiseaux ont niché irrégulièrement entre trois sites de 1989 à 2016 (20 saisons en 28 ans), sans jamais excéder 25 couples. Les secteurs fréquentés par les oiseaux ne semblent pas optimums par rapport aux sites de nidification habituels qui sont moins escarpés.

En revanche des oiseaux bagués sur la colonie d'Asprettu sont régulièrement vus sur le secteur, en particulier dans les golfes de Portu et de Ghjirulatu où ils viennent s'alimenter. Les informations de lecture de bague sont transmises aux responsables du programme de bague.

Cormoran huppé de Méditerranée

En 2021, seuls 4 couples de cormorans se reproduisaient sur le périmètre de la réserve et une vingtaine se répartissent sur le périmètre des sites Natura 2000 « Calvi-Carghjese » (données produites sous la conduite de l'OEC en 2020-2021). L'espèce n'a jamais été très abondante sur le secteur avec seulement des nidifications isolées ou de très petites colonies. Les effectifs historiques sont connus autour de 25 couples nicheurs, ce qui correspond aux valeurs récentes. Toutefois certains nouveaux secteurs de nidification ont été identifiés lors des prospections, notamment au nord de Galeria et vers Capu Rossu.

Puffin de Scopoli

Les prospections réalisées en 2014 et 2020 avaient conclu à l'absence d'indice de reproduction de cette espèce sur l'île de Gargalu. Une colonie d'environ 25 couples étaient connue sur le site jusque dans les années 1990. L'espèce niche dans des cavités sous les rochers et parfois sous des buissons denses, un seul œuf est pondu par couple. Depuis 2020, le suivi de la reproduction de cette espèce est réalisé par l'OEC dans le cadre de l'application du plan de gestion de la réserve. Une opération de dératisation d'une partie de l'île a été entreprise en 2023 sous la conduite de l'association PIM avec un financement de l'OFB. Cette opération est principalement destinée à augmenter le succès reproducteur des puffins, mais aussi d'étudier les effets de cette dératisation sur d'autres compartiments de la faune et de la flore (Braschi *et al*, 2023). Alors que le succès reproducteur était de 17% en 2023 avant dératisation, il a été de 68% en 2024 avec un minimum de 21 couples reproducteurs (Faggio, 2024).

L'effet positif de la dératisation réalisée en automne 2023 et printemps 2024 sur le secteur Sud est à relier directement à l'augmentation du succès reproducteur dans de telles proportions, mais aussi à l'augmentation de l'effectif reproducteur. Il paraît primordial de maintenir l'activation des postes d'appâtage à long terme afin de garantir la performance du succès reproducteur de cette espèce dans la réserve naturelle.

b. Les suivis scientifiques de la reproduction du balbuzard pêcheur pilotés par l'OEC

Victime de nombreuses persécutions au XX^{ème} siècle, le Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758) a fini par disparaître en tant que nicheur de la faune française continentale. Seul un noyau relictuel d'une poignée de couples a pu subsister en Corse. Les premières mesures de protection et de conservation ont été mises en place à partir du début des années 1970 sous l'impulsion du Parc naturel régional de Corse (PNRC). Ces mesures ont été couronnées de succès, puisque la population corse s'est étoffée au fil des ans, en passant de 7 couples en 1976 (Thibault *et al.*, 2001) à 30-40 couples territoriaux aujourd'hui. La situation de l'espèce s'est beaucoup améliorée en France continentale et dans le bassin méditerranéen, avec une centaine de couples reproducteurs en France (LPO, 2023) et le retour de l'espèce en tant que nicheuse en Italie grâce au programme de translocation de jeunes oiseaux de la Corse vers la Toscana (Monti *et al.*, 2014).

Le secteur littoral du centre-ouest de la Corse, compris entre Calvi (la Revellata) au nord et Carghjese (Pointe d'Orchinu) au sud, constitue une unité géographique distincte des trois autres secteurs de nidification de l'espèce en Corse : Capi Corsu, Aiacciu-Calcatoghju, Plaine Orientale. Il constitue le bastion historique du maintien de la présence de l'espèce en Corse et regroupe plus de 80% de la population reproductrice de l'île. Il existe toutefois des échanges documentés de populations entre les différents secteurs de Corse et entre la Toscane, Capraia et la Sardaigne, y compris récemment. La réflexion sur la conservation du balbuzard doit ainsi être menée au minimum à l'échelle du site Natura 2000 qui englobe toute la population (260 km de côtes) et pas seulement sur le périmètre restreint de la réserve naturelle (41 km de côtes).

Fort de cette vision globale, investie également au titre de la collaboration avec le Parc Naturel Régional de Corse, l'OEC a, depuis 2020, repris la coordination du suivi de la reproduction du balbuzard pêcheur, dans le cadre de la déclinaison locale du Plan National d'Action (Faggio *et al.*, soumis 2024). Ainsi, notre institution a pu dresser un état des lieux de l'espèce, à l'échelle de notre île.

Pour l'ensemble de la Corse :

- 77 nids sont encore utilisés, ou l'ont été au moins une fois, entre 2020 et 2023. En moyenne, sur 5 ans, il y a eu 33 couples territoriaux : 15,5 couples qui pondent et 12 jeunes qui s'envolent soit **un nombre moyen d'envol par couple entre 2020 et 2024 de 1.29 poussins envolés par couple reproducteur ayant pondu.**

Dans le secteur « Calvi-Carghjese » :

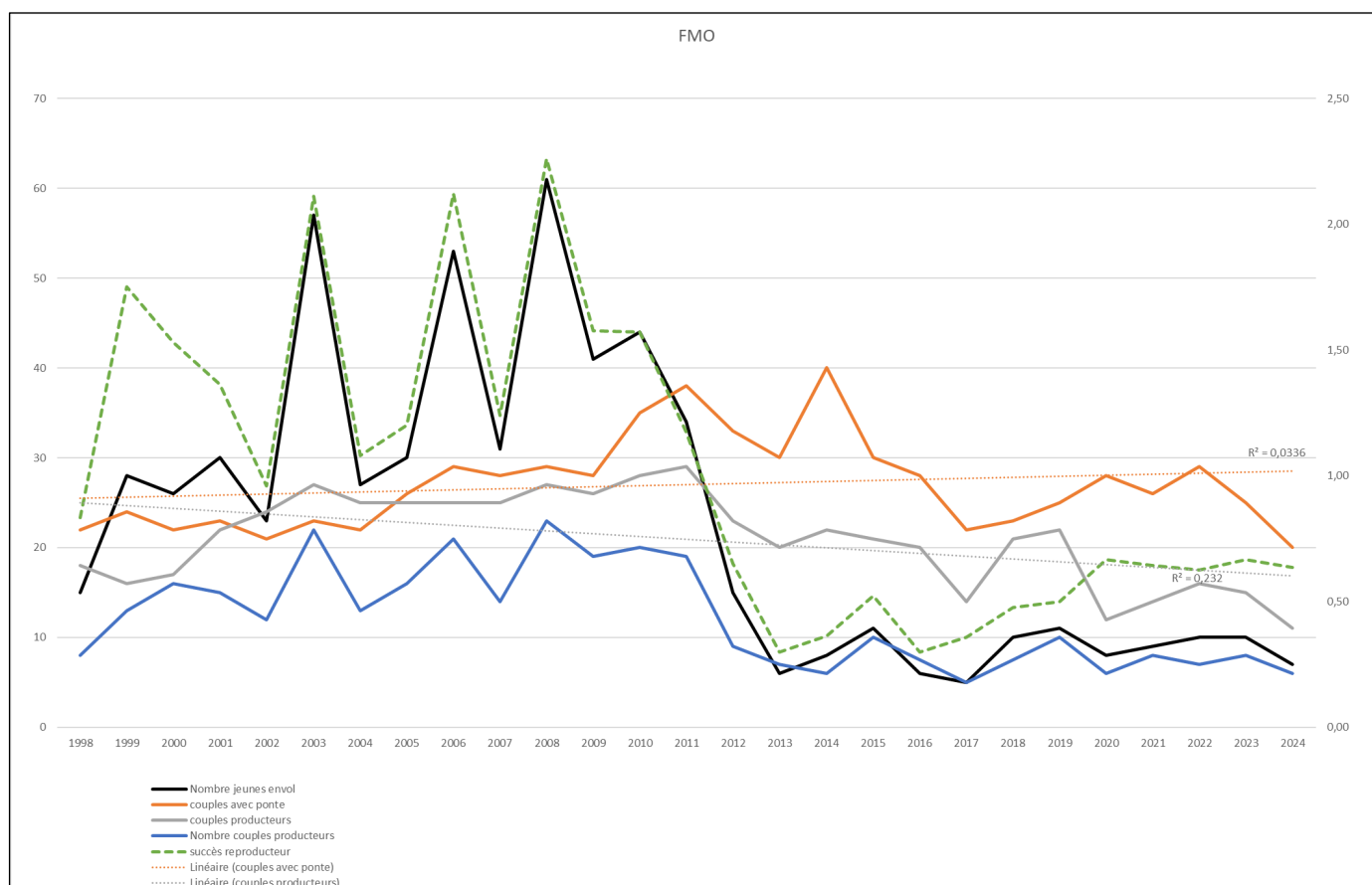
- 52 nids sont localisés, soit 68 % du nombre total de nids inventoriés sur l'île. En moyenne, sur 5 ans, il y a eu 27 couples territoriaux : 14 couples qui pondent et 9.25 jeunes qui s'envolent **soit un nombre moyen d'envol par couple entre 2020 et 2024 de 1.51 poussins envolés par couple reproducteur ayant pondu.** Ce secteur représente donc 81,8 % de la population nicheuse de Balbuzard, 80 % du nombre de couples ayant eu une ponte et 77 % du nombre de jeunes à l'envol entre 2020 et 2023.

Dans le périmètre de la réserve naturelle de Scandula (20 % de l'effectif de la côte ouest) :

- En moyenne, sur 5 ans, il y a eu 9 couples territoriaux : 4.4 couples qui pondent et 2.2 jeunes qui s'envolent **soit un nombre moyen d'envol par couple entre 2020 et 2024 de 2 poussins envolés par couple reproducteur ayant pondu.**

- Ainsi, les résultats suggèrent que la population est stable et que le taux de réussite de la reproduction, qui a fortement chuté au début des années 2010, semble, à présent, se maintenir. Il n'a donc pas enregistré une tendance baissière entre 2020 et 2023.

Entre les années 1999 et 2012, les principaux indicateurs de suivi de la reproduction ont connu des variations interannuelles importantes, surtout en ce qui concerne le nombre de jeunes à l'envol. En revanche le nombre de couples avec ponte est stable dans le temps entre 1998 et 2024 avec une moyenne de 21 couples (voir graphique ci-après).



Evolution des effectifs de Balbuzard pêcheur sur le secteur Calvi-Carghese (1998-2024)

Sources des données :

1999 2000 : rapports PNRC Dominici

1998, 2001-2005 : rapports PNRC Dominici & Thibault

2006-2012 : rapports PNRC Dominici

2013-2017 : synthèse cahiers de surveillance des rapaces (LPO), bilan d'activité de l'Association Finocchiarola 2013

2018-2019 : PNA Balbuzard 2020-2029 (LPO)

NB : de 2013 à 2019 nous ne disposons pas des données nid par nid sauf pour le Capi Corsu et la région d'Aiaicciu

Depuis 2020 : suivis coordonnés par l'OEC avec PNRC, PNMCCA, CEN-Corse, CdC

En outre, des analyses statistiques indiquent qu'il n'y a pas « d'effet nid » ni « d'effet année » entre 2020 et 2024 (Lathuile, 2024).

Concrètement, cette approche signifie :

- D'une part, qu'il n'y a pas de différence de succès reproducteur ces quatre dernières années, y compris les deux années avec une fréquentation nautique minimale due aux restrictions de déplacement durant les périodes COVID ;
- D'autre part, que les nids réputés très fréquentés par le nautisme ne fonctionnent pas moins bien, ni mieux, que les nids où la fréquentation est succincte.

La situation au sein même du périmètre de la réserve naturelle, présentée comme le secteur le plus fréquenté par le tourisme, serait même meilleure en termes de succès reproducteur par rapport aux autres secteurs de Corse.

L'impact de la fréquentation maritime a souvent constitué l'hypothèse générale pour objectiver la diminution des paramètres de reproduction. Toutefois, si cette orientation est largement répandue par plusieurs auteurs, il conviendrait d'en nuancer l'approche en intégrant une variable liée au comportement de navigation des plaisanciers et professionnels.

En effet, l'ancrage d'un voilier, plusieurs heures devant un nid, peut avoir des impacts plus importants qu'un bateau à moteur passant lentement au même endroit.

Le bruit provoqué par un bateau serait aussi générateur de perturbations (musique, cris, accélération brutale...).

Bien que l'impact du nautisme doive être intégré aux expertises et a focalisé les mesures de gestion mises en place depuis 2020 et détaillées plus loin, il n'apparaît pas comme le seul facteur de perturbation de la reproduction du balbuzard en Corse.

Ainsi, la productivité des couples était déjà moindre entre 1990 et 1997 qu'entre 1977 et 1989 en raison de l'augmentation de la densité des couples (Thibault & Bretagnolle, 2001). Cette forte densité génère des perturbations intraspécifiques, pouvant perturber certaines phases de la reproduction, induisant un phénomène de densité-dépendance (Bretagnolle *et al.*, 2008, BIOTOPE, 2024).

Par ailleurs, au cours des deux saisons de restriction des déplacements durant les périodes de confinement COVID (mars à juin 2020 et 2021), la reproduction du balbuzard ne s'est pas améliorée alors que la fréquentation maritime était nulle ou très négligeable. En 2021, 7 nids ont échoué entre la ponte et mi-juin alors que la fréquentation nautique était interdite ou très contenue (restrictions de déplacements COVID).

À la lumière de ces expertises, différentes initiatives ont été prises, ces dernières années, afin d'introduire des mesures efficaces de protection autour des nids avec des zones de quiétude de 250m autour des nids en reproduction selon les prescriptions établies par des études scientifiques (Bretagnolle & Thibault, 1993) :

- Accord avec les bateliers et le PNRC dans la réserve de Scandula : 2 nids concernés en 2019 ;
- Charte Natura 2000 « de bonnes pratiques » : 34 nids concernés en 2021 dont 17 avec reproduction certaine ou probable (24 nids dont 17 avec reproduction probable ou certaine en 2020).

51 structures dont 27 compagnies maritimes en ont été signataires ;

- Arrêtés de la préfecture maritime : depuis 2021, des arrêtés interdisent la navigation, dans un rayon de 250 mètres autour des nids, donnant lieu à une nidification sur le secteur de Calvi à Carghjese :

* En 2021 : 8 nids ont été protégés entre le 18 juin et le 31 juillet 2021 ;

* En 2022 : 8 nids ont été protégés entre le 1er juillet et le 31 août 2022 ;

* En 2023 : 15 nids ont été protégés, sur une période allant du 15 mai au 31 juillet 2023 avec prorogation, jusqu'au 6 août, pour 3 d'entre eux et jusqu'au 20 août pour 4 autres ;

* En 2024 : 10 nids ont été protégés entre le 1er mai et le 31 juillet 2024.

De plus, en marge de ce dispositif, les équipes de l'OEC et du PNRC veillent à la bonne information des professionnels et des plaisanciers, tant en mer que depuis la côte, notamment grâce à des panneaux d'information disposés dans tous les ports, entre Calvi et Ajaccio.

Ces éléments de communication sont essentiels afin de relayer, par exemple, l'incitation à utiliser l'application d'aide à la navigation produite par l'Office Français de la Biodiversité (OFB), « Nav&Co », où sont positionnées toutes les zones de quiétude.

L'intégralité de ces actions s'inscrivent dans une logique de dialogue avec les acteurs associatifs et socio-économique locaux, gage de l'acceptation des mesures mises en place pour la préservation du balbuzard.

Cette logique a largement porté ses fruits puisque, si à l'origine la situation pouvait être conflictuelle, elle tend, aujourd'hui, vers une meilleure acceptation des mesures contractuelles et réglementaires.

Cette évolution a été possible par la mise en place d'un consensus sur le principe de préserver une zone de quiétude autour de chaque nid où la reproduction est avérée, au cours de la saison, à partir des suivis scientifiques.

Cette disposition est maintenant acceptée par tous les bateliers qui sont fédérés dans une association et qui représentent 70 % de la flotte.



*Mission de comptage commun
OEC-Association U Levante*

*Suivi d'un nid avec un piège photo de balbuzard pêcheur *Pandion haliaeetus* de la zone Natura 2000 Calvi Carghjese (OEC, 2024)*

c. Etat des connaissances de la faune ichthyologique

Les premiers inventaires de la faune ichthyologique de Scàndula ont été publiés par Antona *et al.* (1981) après la première mission COMETES datant de 1975. Murgia (1982) indique qu'en juillet 1982, le nombre de spécimens de corbs *Sciaena umbra* rencontrés dans les prospections était très faible, le mérour *Epinephelus marginatus* (*E. Guaza* à l'époque) n'est même pas noté dans l'inventaire. Miniconi *et al.* (1990) faisaient état de 142 espèces dans la RN de Scàndula.

Dans la décennie des années 1980, les densités de poissons ont été évaluées par une méthode de relevés visuels, non destructifs, effectués en plongée sous-marine (Harmelin-Vivien *et al.*, 1985) à l'aide de deux méthodes, le transect (40 ml) dans l'herbier à *P. oceanica* et le point circulaire (1250 m²) en milieu rocheux, décrites en détail par Francour (1990) et pour des listes d'espèces cibles. D'autres techniques de comptages ont été développées dans le cadre des études des populations de corbs et de mérours dans les aires marines protégées du nord-ouest de la méditerranée (Harmelin & Marinopoulos, 1993 ; Harmelin & Ruitton, 2007 ; Ruitton & Harmelin, 2010 ; Harmelin *et al.* 2015).

Patrice Francour (2000) avait démontré que la variabilité interannuelle modérée est bien une caractéristique générale des peuplements de poissons des herbiers à *P. oceanica* en zone protégée. Les résultats obtenus pendant la décennie active de suivis scientifiques des peuplements de poissons dans les herbiers à *P. Oceanica* de la RN de Scàndula confirment la nécessité d'entreprendre des suivis pluriannuels (5 à 10 ans) pour vérifier l'existence de toutes les composantes de l'effet réserve (notamment sur le fonctionnement écosystémique, l'effet sur les espèces d'intérêt patrimonial, halieutique mais également celles pour la pêche et la plongée).

Les suivis scientifiques en visual census de l'effet réserve sur les espèces d'intérêt patrimonial, halieutique intéressent aujourd'hui particulièrement les acteurs de la protection de l'environnement marin. Dans la réserve naturelle de Scàndula, plusieurs équipes de recherche ont initié en 2012 des programmes de suivis mettant en œuvre des techniques de comptages en multipliant le nombre de transects et les surfaces échantillonnées pour les corb et le mérour. La diminution des indices d'abondances du corb dans le site de Palazzu entre 2012 et 2018 (Cottalorda *et al.*, 2019 ; Harmelin *et al.* 2023) en période estivale doit inciter les gestionnaires à demander la mise en place des mesures préventives (mise en place de quotas, de limitations sonores avec des bateaux hybrides...) tout en poursuivant les investigations scientifiques. **Cette stratégie devrait être adaptative, basée sur des réglementations annuelles ou quinquennales pour pouvoir être acceptée et respectée.**

Dans le rapport de présentation pour les consultations locales et l'enquête publique (article R.332-2 du code de l'environnement) de la révision du décret de la réserve naturelle de Scàndula en date du 21/10/2024, partie 3 chapitre D : L'ichtyofaune, une diminution récente des populations de corbs et de mérours oriente le débat vers une diminution catastrophique de l'ichtyofaune de la RN.

ORIENTATIONS POUR LA MODIFICATION DU DÉCRET : La population de corbs et de mérours, pourtant renommée au niveau de la zone de non-prélèvement, est en diminution. Si les causes sont multifactorielles, les bruits sous-marins générés par le trafic maritime, notamment au niveau de la passe de Palazzu, est une source de dérangement pour ces espèces. Par ailleurs, la fuite des poissons vers les profondeurs implique également une diminution de la disponibilité alimentaire pour l'avifaune, principalement pour le Balbuzard pêcheur et le Cormoran Huppé. Ces pressions acoustiques doivent être régulées pour espérer rétablir un écosystème prospère.

Il convient selon l'OEC de bien replacer le contexte scientifique du compartiment ichthyologique dans le cadre de cette enquête publique. Comme nous venons de le signaler, nous ne souhaitons pas remettre en causes les conclusions sur les possibles effets du bruit sous-marin sur les peuplements ichthyologiques dans la passe de Palazzu (Cottalorda *et al*, 2019 ; Schohn *et al*. 2019 ; Harmelin-Vivien *et al*, 2023). En effet, les niveaux sonores doivent être diminués dans les AMP et il est important de mettre en place des systèmes de régulations par licence, définir un quota, des calendriers d'utilisation de chaque site avec les compagnies (en respectant bien sûr la quiétude des nids occupés par les balbuzards pêcheurs) et le plus rapidement possible faire évoluer les navires fréquentant les zones le plus sensibles des AMP vers des propulsions dont le volume sonore serait minime.

Dans le cas du corb *Sciaena umbra*, l'hypothèse du bruit n'est pas la seule développée par Harmelin *et al* (2023) pour expliquer la baisse constatée en août 2018 (y compris par nos propres observations puisque l'OEC a participé à cette mission). L'hypothèse de fuites des individus vers les bathymétries inférieures a été écarté et la mortalité par pêche en proximité de la réserve intégrale pourrait être également une explication. Si on ne peut pas exclure la capture d'individus de corbs par la pêche artisanale, il est essentiel de souligner que dans le cadre d'une pêche durable, cet effort de pêche doit être scientifiquement évalué (directement sous l'eau et dans les prélèvements des pêcheurs) pour être adapté à des politiques de conservation. Les scientifiques qui travaillent dans ce domaine ichthyologique sont favorables à une pêche artisanale durable dans les réserves naturelles marines comme la RNBB ou les Parcs nationaux marins de Port Cros et des Calanques à Marseille, mais également à Scandola. L'OEC affirme que la pêche artisanale constitue un pilier de la gestion de la RNBB et nous devons prendre en considération l'importance pour les pêcheurs des captures de corbs ou de mérus, favorisée pour l'effet réserve (mise en place de réglementation, d'espaces protégés dotées de moyens de surveillance). Ces captures évaluées scientifiquement et réalisées par une flottille limitée ne mettent pas, pour l'heure, en péril l'effet réserve dans l'archipel des Lavezzi et pour l'ensemble de la RNBB, comme nous le démontrons depuis une trentaine d'années. L'intérêt de mettre en place une gestion halieutique sur des aires de grande surface est évident. La création d'une RN de Corse sur un périmètre d'environ 70 000 ha entre Galeria et la Capu Rossu pourrait répondre à cet objectif.

Nous avons largement contribué à la protection du corb dans les eaux de la Corse au niveau de notre établissement dans le passé (Culioli, 2015) et avons également réalisé une trentaine d'opérations de comptages de poissons entre 10 et 20 m sur le site de Palazzu en septembre 2004 (Culioli, inédit). Nous avons alors enregistré un indice d'abondance et de biomasse très élevé. En se référant à toutes les publications scientifiques et les jeux de données disponibles sur la situation du corb sur le site de Palazzu depuis les années 1980 jusqu'aux derniers relevés (Schohn *et al* 2019 ; Estaque *et al* 2023), on note des indices d'abondances plus élevés en période automnale et hivernale, y compris en 2018 et 2022 (≥ 2 ind/100 m). Les mêmes tendances avec des pics d'abondance en septembre-octobre sont vérifiées sur le site des Lavezzi par des comptages mensuels en 2012-2013 (Culioli, inédit). Il conviendrait donc de vérifier en octobre-novembre le statut du corb sur le site de Palazzu avec les mêmes méthodes utilisées par Cottalorda *et al* (2019) et Harmelin-Vivien *et al* (2023) afin de s'assurer que l'hypothèse du bruit possiblement généré par un effet « caisse de résonance » entre l'îlot de Palazzu et la côte, ne conduisent ces poissons à être cachés au fond des anfractuosités en période estivale ou bien fuir ces zones avant de les recoloniser en période automnale. Les autres sites de la RN de Scandola devraient également faire l'objet de comptages de corbs en période automnale.

Afin de bien mesurer l'effet réserve, il est également nécessaire de réaliser ces évaluations à l'extérieur de la RN.

La question de la disponibilité alimentaire des balbuzards pêcheurs n'a absolument rien à voir avec les populations de corbs et de mérus. Il faudra poursuivre les comptages de poissons dans les tranches bathymétriques superficielles (0-10m) pour bien évaluer les indices d'abondances des proies favorites des balbuzards comme les mulots et les oblades. L'effort de pêche est pratiquement inexistant pour ces espèces, et il est crucial d'effectuer des suivis à long terme pour évaluer ces tendances.

Il est donc nécessaire de poursuivre et d'amplifier sur le milieu rocheux les suivis scientifiques de peuplements de poissons en prenant en compte toutes les espèces.

En effet, si l'on compare les rares données bibliographiques utilisables sur les poissons en milieu rocheux à Scandola entre 1990 et 2022, les biomasses moyennes de sars *Diplodus sargus*, *Diplodus vulgaris* sont largement plus élevées (en moyenne X10 entre les deux périodes), ce qui témoigne d'un effet réserve remarquable.

En octobre 2022, un programme "L'Odyssée des AMPs en Méditerranée", a été porté par le WWF-France par des plongeurs scientifiques sur le territoire de la façade maritime occidentale de Capu Rossu au nord de Galeria (27 stations en milieux rocheux, méthode : transect 25x4 m, profondeur 7-15 m, peuplement ichthyologique complet inventorié). Les auteurs du rapport (Estate *et al* 2023) comparent leurs résultats avec d'autres AMPs Méditerranéennes en utilisant des données des autres AMPs étudiées dans le cadre du projet Odyssée des AMPs et des études antérieures. Ils indiquent que « *la Réserve Intégrale de la RN Scandola (Scandola RI) présentait l'abondance moyenne la plus élevée par rapport aux zones de non-prélèvement des AMPs précédemment étudiées (BIOMEX et Odyssée des AMPs). L'abondance moyenne observée au sein de la Réserve Intégrale de la RNS était la plus importante observée sur l'ensemble des AMPs étudiées* ».

Si encore une fois, nous ne remettons pas en cause la nécessité de réguler le volume sonore par des mesure de gestion permettant la limitation de la fréquentation nautique évoquées ci avant, il semble disproportionné en l'état des connaissances publiées sur le sujet de présenter une situation catastrophique du peuplement ichthyologique dans l'ensemble de la RN.

Les auteurs de ce rapport indiquent plusieurs orientations souhaitables pour les prochaines années sur la façade maritime occidentale d'atteindre 400 à 600 ha de zones de non-prélèvement dans la tranche bathymétrique 0-50 m au sein du périmètre envisagé pour la future réserve régionale (de Galéria à Capu Rossu).

Nous sommes en accord avec ces auteurs car cela permettrait d'atteindre le seuil des 360 ha préconisés par Di Franco *et al.* en 2018 pour optimiser l'effet réserve et de démultiplier les bénéfices observés dans la RI existante en termes d'abondances et de biomasses.

Les aires marines protégées sans pêche (AMP sans pêche) sont considérées comme un outil majeur de conservation de la biodiversité marine et des services écosystémiques. Les AMP sans pêche peuvent également contribuer à l'adaptation au changement climatique des stocks de poissons exploités. Cheung *et al* 2024 nous démontrent tout l'intérêt des zones de non-pêche d'une taille raisonnable (et non pas de petites pastilles de quelques centaines d'hectares) pour élaborer des stratégies de reconstitution des stocks résilients au changement climatique. Dans huit écorégions marines de l'Atlantique Nord-Est, la biomasse moyenne des stocks individuels devrait diminuer de 5 à 15 % par degré Celsius de réchauffement atmosphérique.

Le fait que 30 % de la répartition des stocks de poissons surexploités soient protégés de la pêche dans des zones de protection fortes et que la gestion de ces stocks soit axée sur la conservation devrait compenser les impacts négatifs sur leur biomasse en cas de réchauffement climatique de 2,6 à 2,9 °C. Parallèlement, les prises potentielles augmentent lorsqu'une partie des stocks de poissons surexploités est protégée de la pêche, car la biomasse plus élevée dans les AMP interdites se propage aux zones environnantes. Nous savons très bien aujourd'hui que la Méditerranée va se réchauffer encore plus que l'atlantique. Selon le MedECC (MED2050, 2025), les températures moyennes annuelles sur terre et sur mer dans le bassin méditerranéen sont déjà 1,5 °C supérieures à celles de l'époque préindustrielle et elles devraient augmenter d'ici à 2100 de 0,5 à 6,5 °C selon le scénario de lutte contre le changement climatique. Le réchauffement de la mer (+1,2°C) est deux fois plus important que celui de l'océan mondial (+0,6 °C). D'après les prévisions, le réchauffement atteindra +2,2 °C d'ici à 2050. L'intérêt majeur de mettre en place des AMP combinant des zones de non-pêche et des zones de pêche réduite et gérée avec des moyens réglementaires et humains sur des surfaces conséquentes, comme celles de Bunifaziu est donc essentielle pour la pêche artisanale mais également pour maintenir une ressource accessible pour la pêche récréative locale dans le cadre d'un prélèvement bien évidemment limitée à la consommation familiale avec des règles de prélèvement à définir (nombre, taille...). Le suivi scientifique permanent doit permettre de définir conjointement avec les acteurs ce type de gestion. Encore une fois la construction des AMP ne peut pas se faire en interdisant unilatéralement les pratiques des usagers et doit être expliquée, concertée, bien évidemment sur la base de suivis scientifiques validés par un conseil scientifique.

d. Etat général de la biodiversité : comparaison entre la RN de Scàndula et d'autres AMP

La qualité de l'écosystème des récifs rocheux peu profonds de la Méditerranée soumis à diverses pressions anthropiques est également mesurée au moyen d'indicateurs écologiques utilisant une approche écosystémique permettant aux gestionnaires de guider les pratiques de gestion environnementale durable et répondre aux exigences de la Directive Stratégie Marine et Habitats de l'Union Européenne. Le Reef-EBQI, Ecosystem-based Quality Index (Thibaut *et al.*, 2017) permet d'évaluer différents compartiments avec 11 fonctions écologiques distinctes (*par exemple*, macrophytes, oursins, téléostéens piscivores). Entre 2015 et 2023, des évaluations de l'indice récifal EBQI ont été menées sur 96 sites le long des côtes méditerranéennes françaises et monégasques (Jacob *et al.* 2024). Les objectifs de cet article sont notamment d'établir un cadre d'évaluation de l'IRR de la Méditerranée française à l'aide de l'indice récifal EBQI et d'analyser l'influence des spécificités locales, des pratiques de gestion, de la géomorphologie et des pressions anthropiques sur l'état écologique.

Les 4 zones de la Réserve naturelle de Scàndula sont toutes placées avec un score de l'EBQI permettant pour 3 d'entre-elles (Gargalu, Palazzu, Solana) d'être considérées comme un excellent état (13 sites sur 93) avec un score supérieur à 7.5 (max 8.92). Le site des orgues est considéré en bon état avec un score 7.38 (15^{ème} rang sur les 96 sites du littoral méditerranéen français).

Ces résultats publiés en 2024 nous montrent donc une bonne qualité des milieux rocheux de la RN de Scàndula.

e. Caractérisation de l'activité de pêche artisanale dans le secteur Calvi-Cargèse

La pêche corse se caractérise par une activité "**artisanale**" et "**côtière**" qui opère à proximité des ports d'attache effectuant des petites sorties sur le plateau continental (ou à proximité), accessible en quelques heures. Typique des pêcheries méditerranéennes, elle est représentée à plus de 90% par une « petite pêche côtière » (≤ 12 m de LHT, hors art trainant) répartie sur 26 ports et ports abris. La poly-activité marquée de la petite pêche côtière insulaire, associée à des captures multi-spécifiques et des engins de pêche exclusivement passifs est également remarquable par ses bonnes pratiques et un effort de pêche modéré (Santoni *et al.*, 2024). Ces caractéristiques favorisent dans les AMP, une gestion de la ressource en équilibre avec la pratique de pêche artisanale, comme il a déjà été démontré dans la réserve naturelle des Bucchi di Bunifaziu (Vanalderweireldt *et al.*, 2024) avec un effet réserve se traduisant directement dans le panier des pêcheurs (Rocklin *et al.*, 2011; Culioli, 2018 ; Durieux *et al.*, 2020). En opposition avec le chalutage et les métiers de pêche industriels, elle permet également une grande adaptabilité de la flottille face à l'évolution des stocks et à la disponibilité saisonnière des ressources marines de plus en plus perturbées par le changement climatique.

L'évolution de la flottille de Corse décrite par De Caraffa (1929) met en évidence le caractère ancien de cette activité autour de l'île, participant historiquement à l'économie insulaire et au patrimoine culturel de la population corse. Cette activité florissante dans les années 1930 (450 navires), est aujourd'hui réduite à seulement 156 licences de pêche (DMLC, 2023) faisant de la GSA 8, une des pêcheries les moins exploitées de Méditerranée nord occidentale.

En Corse, le partenariat permettant la récolte de données halieutiques entre scientifiques, gestionnaires d'espaces protégés et pêcheurs artisans, est ancien. Initié dans les espaces protégés insulaires, il a débuté dans l'ancienne réserve naturelle des îles Lavezzi en 1992 (Culioli, 1994) puis a été étendu à l'ensemble de la réserve naturelle des Bucchi di Bunifaziu entre 2000 et 2024 (Culioli *et al.*, 2024) ainsi que dans la Réserve naturelle de Scandula entre 2000 et 2018 (Le Direach *et al.*, 2019). A l'échelle régionale, une série de campagnes d'échantillonnage en mer a été financée par l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC) entre 2004 et 2012 sur l'ensemble des pêcheries insulaires en collaboration avec la Stareso puis à l'initiative de la DGAMPA. A partir de 2017, ces différentes campagnes halieutiques ont été homogénéisées dans le cadre du projet DACOR (2017-2020 Mesure 28 du FEAMP). Cette synergie réunissant les principaux acteurs travaillant sur la pêche en Corse (OEC-Stareso-UCPP-CRPMEM de Corse) a permis pour la première fois, d'établir une caractérisation fine de la petite pêche côtière insulaire sur la base de données équitablement acquises et partagées au niveau régional (Bousquet *et al.*, 2022). Les campagnes halieutiques ont été poursuivies à partir de 2020 à travers le programme CF-DCF (Mesure 23 du FEAMPA) porté par le service des Aires protégées, de la mer, des îles et du littoral (APMIL) de l'OEC en tant que partenaire DCF (Data Collection Framework). Ce travail valorisé dans le cadre du plan de gestion West Med (Santoni *et al.*, 2024) intervient en soutien aux avis scientifiques dans le cadre de la Politique Commune des Pêches et participe ainsi à la reconnaissance des spécificités de la flotte artisanale corse auprès des instances nationales et internationales en charge de la gestion des pêches.

Ce chapitre a pour objectif de proposer une caractérisation de la pêcherie exerçant son activité autour de la réserve naturelle de Scandula sur la base des données récentes collectées entre 2018 et 2023 par l'OEC et ses collaborateurs.

Les campagnes halieutiques CF-DCF, coordonnées par l'OEC, sont mutualisées à l'échelle régionale grâce à la mise en place d'un réseau d'observateurs embarqués (OEC-STARESO-UCPP pour la période 2020-2024) travaillant en étroite collaboration avec les pêcheurs insulaires sur la base d'un protocole commun produit par l'OEC. Cet échantillonnage est principalement axé sur la collecte des données biologiques issues d'embarquements en mer sur la flottille de petite

pêche côtière. L'ensemble des données scientifiques collectées est centralisé dans la Base de Données Halieutique Corse de l'OEC. Le plan d'échantillonnage développé en Corse entre 2018 et 2023 se veut représentatif de l'effort de pêche artisanale exercé sur la GSA 8 pour la petite pêche côtière. Les embarquements sont sélectionnés aléatoirement à partir de la liste des licences de pêche transmise par la Direction de la Mer et du Littoral de Corse, mise à jour annuellement et tenant compte des autorisations sécuritaires d'embarquement. Aucune strate d'espèce n'est ciblée dans le cadre de cet échantillonnage opportuniste. La saisonnalité, la diversité des métiers, les strates spatiales et engins sont pris en compte pour la totalité de la marée lors de chaque embarquement en mer (captures retenues et captures non retenues, incluant les captures accidentelles d'espèces protégées ou réglementées ainsi que les interactions entre le grand dauphin et la pêche artisanale). Une application sur smartphone développée par l'OEC est mise à disposition des observateurs pour les paramètres techniques des opérations de pêche. On note que les captures non-retenues sont identifiées selon 16 catégories différentes tenant compte des captures relâchées vivantes et celles rejetées mortes.

L'ensemble des paramètres relevés n'ont pas été présentés dans ce rapport mais peuvent faire l'objet d'une analyse spécifique par l'OEC.

Dans le traitement suivant, les indicateurs utilisés afin de décrire les captures dans les engins de pêche enregistrés à la fois dans le secteur d'étude et au niveau insulaire sont la Capture par unité d'effort (CPUE) exprimée en gramme par pièce de 50 m de filet (g/pdf).

En 2023, la DMLC dénombre en Corse, **156 licences dont 149 petits métiers côtiers, 2 petits métiers du large et 5 chaluts**. L'effort de pêche exercé aux alentours de la réserve naturelle de Scàndula est relativement faible et ne concerne que 8 à 14 pêcheurs entre 2000 et 2013 puis seulement 4 pêcheurs en 2018 (Ledireach *et al.*, 2019). En 2024 les observateurs en mer du programme CF-DCF recensent une dizaine de pêcheurs présentant une activité régulière autour de la réserve naturelle. Seules les navires détenteurs d'une autorisation de pêche peuvent pratiquer une activité dans le périmètre de la réserve naturelle (Arrêté n°288 du 23 mars 2016 portant autorisation des pêcheurs professionnels à pratiquer la pêche dans la réserve naturelle de Scàndula). Le faible nombre de pêcheurs exploitant la zone limite l'effort d'échantillonnage aléatoire ainsi que l'exploitation des résultats qui en découlent.

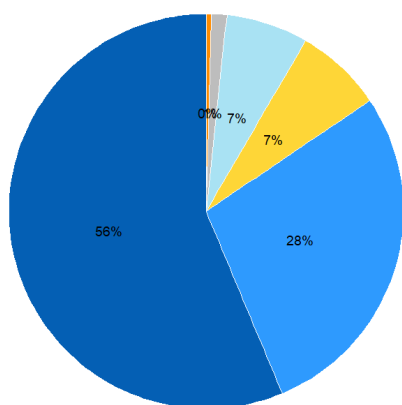
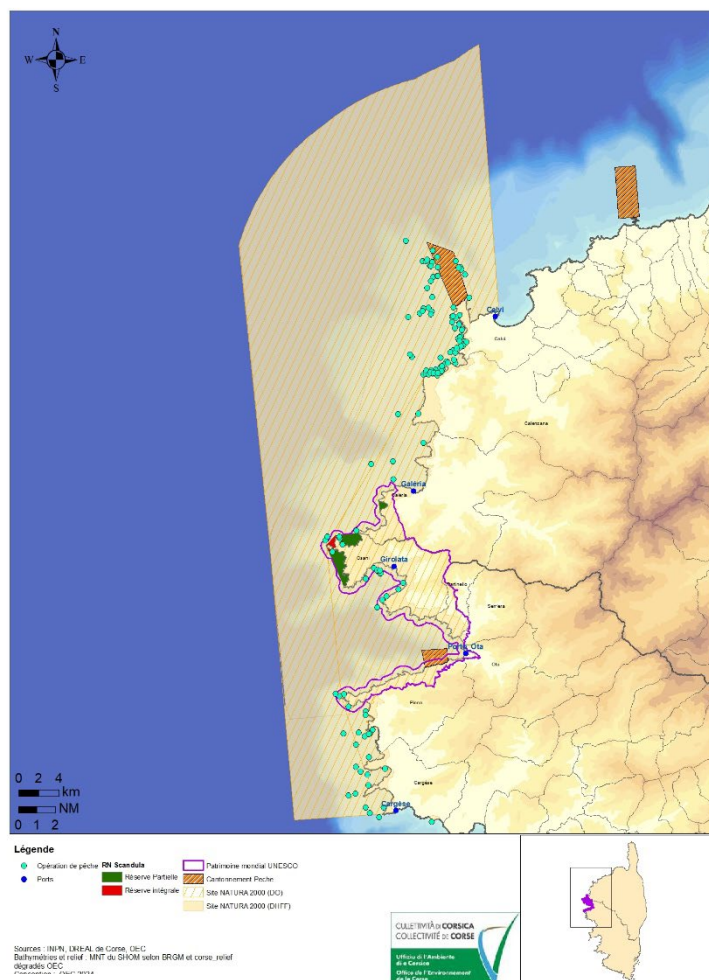
L'effort d'échantillonnage de la campagne CF-DCF étant réparti sur les quatre prud'homies de Corse, le secteur d'échantillonnage pris en compte dans cette étude a été étendu à un périmètre plus large que celui de la réserve naturelle et ses limites. Il englobant les ports de Calvi, Galeria, Ghjirulatu, Portu et Carghjese. Une trentaine de navires de pêche exerce un effort de pêche occasionnel ou régulier sur la zone côtière Calvi-Carghjese classée Natura 2000 en mer intégrant la zone classée patrimoine mondiale de l'UNESCO. Ce regroupement permet une analyse fiable des CPUE moyennes, basée sur un échantillon robuste de 216 opérations de pêche enregistrées entre 2018 et 2023 sur ce secteur.

En accord, avec les résultats de Le Direach *et al.* 2019 autour de la Réserve naturelle de Scàndula, les engins benthiques ou "petits métiers côtiers" sont majoritaires dans les pratiques de pêche enregistrées sur la zone d'étude. Les filets à poisson et filets à langouste représentent 91 % des engins échantillonnés sur la période, suivis des palangres benthiques avec 7 % de l'échantillonnage, ce qui est approximativement la proportion enregistrée sur l'ensemble de la flotte insulaire pour cet engin. La palangre pélagique n'est pas pratiquée dans ce secteur pour la période considérée

L'échantillonnage est réparti sur l'ensemble du littoral de notre secteur d'étude sur la période considérée.

Afin de compléter les données collectées lors d'embarquements en mer, régis par l'autorisation de sécurité des navires de pêche de pouvoir accueillir un observateur scientifique, un protocole de collecte de données biologiques au débarquement a été développé en Corse notamment dans la zone de Portu, sur la base des travaux précédemment menés dans la réserve naturelle des Bucchi di Bunifaziu.

L'effort d'échantillonnage moyen en mer, est réparti sur environ 16% de la flotte exerçant une activité de pêche sur la zone d'étude. On note que cet effort d'échantillonnage en mer est de 27 % en 2023, témoignant d'une relation de confiance grandissante au fil des années entre les observateurs en mer du programme CF-DCF et les pêcheurs.



Métiers échantillonnés

- Filet à poissons
- Filet à langoustes
- Palangre benthique
- Filet à rougets
- Autres
- Palangre pélagique

Effort d'échantillonnage (carte ci-dessus) & Proportions des métiers échantillonnés entre 2018 et 2023 dans le secteur d'étude (données d'embarquements).

Les pratiques de pêche varient en fonction des strates halieutiques, entités géographiques différant par leurs habitats, la géomorphologie des fonds et la gestion réglementaire qui s'y applique. Dans le cadre du projet DACOR les côtes de Corse ont été séparées en 6 strates halieutiques.

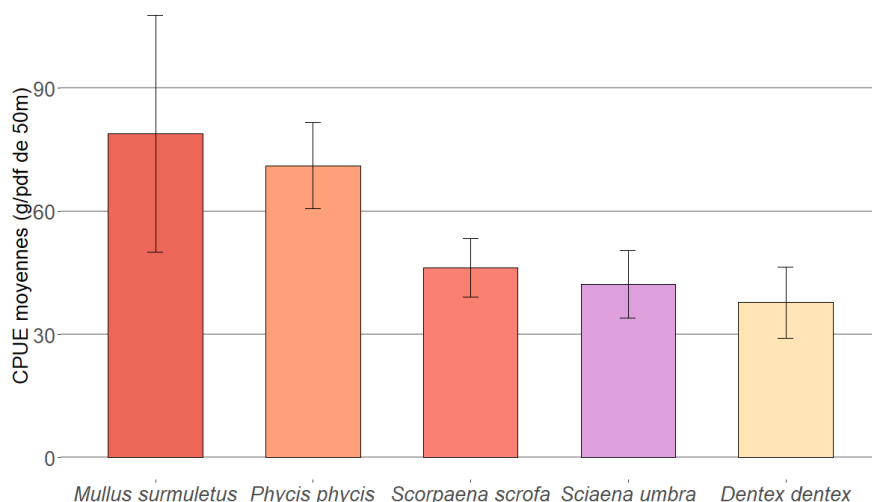
La proportion de filets à poisson englobant les filets à rougets, est largement supérieure dans le secteur Portu-Scandula que sur les autres strates géographiques (63% Portu-Carghjese / 29 % strate sud englobant la RNBB/ 18 % pour la strate Aiacciu-Valincu).

Analyse des CPUE massiques moyennes des filets à poisson dans la zone Calvi-Cargese.

Le filet à poissons, au sens large, englobe pour l'ensemble de la Corse, les filets à poissons classiques, les filets à rougets, à Saint Pierre, à denti ou encore à sérioles. Cette catégorie de métier regroupe donc plusieurs types d'engins différents tels que des filets trémails (GTR), des filets droits (GNS) et des battudes (GTN). Les modalités de cale de ces engins permettent de les réunir afin de les traiter dans la même catégorie. Historiquement calés quelques heures pour exploiter les phases de coucher et du lever du soleil, ils sont calés sur une durée moyenne de 24 h depuis les années 1990.

La CPUE moyenne pour ce métier est évaluée à **643 ± 56.3 g/pdf entre 2018 et 2023 (n=149)**. Cette rentabilité est équivalente à la CPUE moyenne enregistrée à l'échelle de la Corse pour la même période soit 671.82 ± 19.6 g/pdf (n=1276). Dans la RNBB, les CPUE moyennes des filets à poisson sont deux fois supérieures dans les zones protection renforcée par rapport aux pêcheries insulaires pour un groupe d'espèces comme le denti (*Dentex dentex*), le pagre (*Pagrus pagrus*), le chapon (*Scorpaena scrofa*) et le rouget de roche (*Mullus surmuletus*) qui réagissent positivement aux mesures de gestion telles que la limitation de la pêche maritime de loisir et l'interdiction de la chasse sous-marine. Elles sont dites « gagnantes » et représentent, en moyenne, 45% des CPUE des filets à poissons en Corse dont 68% sont des espèces à hautes valeurs commerciales. De plus, l'analyse des distributions de taille de capture indique que, proportionnellement, les pêcheurs capturent plus de gros individus dans les zones protégées de la RNBB que sur le reste du littoral corse pour le même métier (les chapons de 40 cm de longueur totale représentent 27 % des captures dans les ZPR et seulement 10% hors RNBB). Cet effet est également lié aux bonnes pratiques de pêche de la prud'homie de Bunifaziu. Ces deux points sur la qualité et la quantité des captures démontrent, avec des données actuelles, les effets bénéfiques des zones de protection fortes sur la ressource et sur le revenu économique des pêcheurs artisans (Durieux *et al.*, 2019 ; OEC, 2022).

Les espèces les plus représentées dans les captures de filets à poisson sur la zone sont le rouget de roche (*Mullus surmuletus*), la mostelle (*Phycis phycis*), le chapon (*Scorpaena scrofa*), le corb (*Sciaena umbra*) et le denti (*Dentex dentex*). On remarque que le rouget de roche est l'espèce la plus ciblée par ce métier sur la zone Calvi-Carghjese avec 78.9 ± 28.8 g/pdf alors qu'elle se place en 3^{ème} position dans CPUE spécifique moyenne en Corse avec 49.7 ± 5.6 g/pdf, derrière le chapon et l'araignée de mer. Les captures de corb sont placées en 4^{ème} position sur le secteur Calvi-Carghjese avec une CPUE moyenne de $42,2 \pm 8.2$ g/pdf et en 6^{ème} position pour la Corse avec une CPUE moyenne de $37.6 \text{ g/pdf} \pm 2.7$; n=1276) pour ce métier.

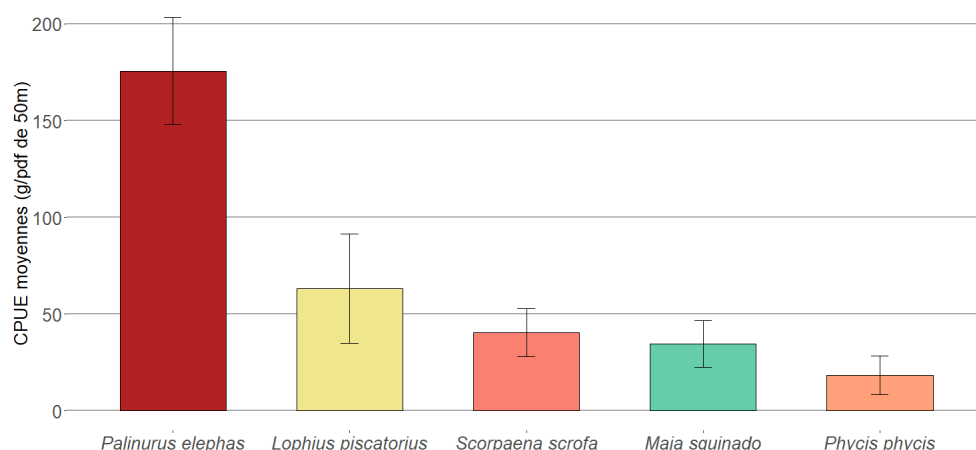


CPUE moyenne des 5 espèces les plus représentées dans les captures des filets à poisson entre 2018 et 2023 dans le secteur Calvi-Carghjese (données d'embarquements).

Analyse des CPUE massiques moyennes des filets à langouste dans la zone Calvi-Cargese.

Le filet à langouste est le deuxième métier représenté dans les données collectées entre 2018 et 2023. Dans la majorité des cas, il s'agit de filets trémails (GTR) calés à des profondeurs comprises entre 50 et plus de 150 m de profondeur. La CPUE massique moyenne conservée est évaluée à **411,2 ± 57.6 g/pdf** (n = 67) dans le secteur d'étude. A titre de comparaison, elle est évaluée à 485.95 ± 20.81 g/pdf sur l'ensemble de la pêcherie insulaire (n=1122). Dans la RNBB, l'analyse de la distribution de taille des captures de langoustes rouges met en évidence un effet de débordement observé dans les deux zones « tampon » situées dans les 3 km autour du cantonnement de Bunifaziu et de la ZNP d'I Monacci. Dans ces zones, 39 % des langoustes rouges a une longueur de céphalothorax supérieure à 110 mm contre 14 % dans le Sud (RNBB élargie) et moins de 10 % dans le reste des zones exploitées en Corse sur les deux années d'échantillonnage. Ces données ont permis la mise en évidence de zones refuge pour les gros individus reproducteurs (Durieux *et al* 2019).

Comme pour l'ensemble le pêche corse, la figure ci-après indique une large prédominance des biomasses de langoustes rouges (*Palinurus elephas*) dans la CPUE moyenne pour ce métier sur le secteur d'étude, avec **175.6 ± 27.7 g/pdf** (170 ± 6.3 g/pdf pour la Corse). La baudroie rousse (*Lophius piscatorius*) présente



CPUE moyenne des 5 espèces les plus représentées dans les captures des filets à langouste entre 2018 et 2023 dans le secteur Calvi-Cargese (données d'embarquements).

Caractérisée par un plateau continental étroit, entaillé par de profonds canyons, le relief bathymétrique du secteur Calvi-Carghjese présente une grande diversité d'habitats marquée par des fonds riches en coralligènes, typiques des habitats favorables à la langouste rouge. Espèce à haute valeur commerciale, la langouste rouge représente le revenu par unité d'effort le plus élevé parmi les captures des pêcheurs insulaires (Santoni *et al*, 2024 ; Calo *et al*, 2023). Le secteur Calvi-Carghjese est de ce fait, une zone de pêche exploitée par les professionnels des ports alentours. L'étroitesse du plateau continental concentre la pression de pêche pour ce métier sur les habitats rocheux à coralligène situés entre 40 et 150 m de profondeur. Cependant ce reliefs abrupt, réduit l'effort de pêche aux zones proches du rivage, ce qui limite la pratique des filets à langouste par rapport aux autres strates halieutiques présentant un plateau continental plus large comme l'extrême sud de la Corse. La connectivité avec les canyons sous-marins pourrait

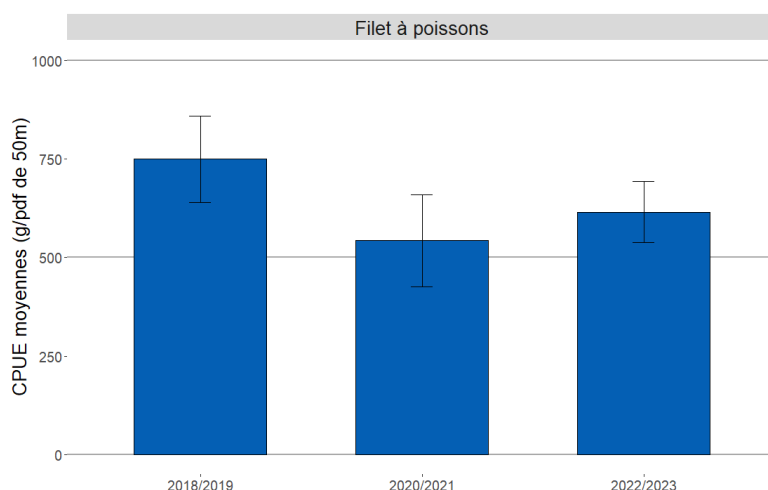
jouer un rôle dans le renouvellement des populations sur le secteur. Difficiles d'accès, ces canyons sont également des zones de refuges potentielles pour les adultes reproducteurs.

Les principales espèces présentes dans les captures pour les palangres benthiques sur la zone d'étude, sont le mérou brun (*Epinephelus marginatus*), le denti (*Dentex dentex*) et le pagre (*Pagrus pagrus*). Le nombre d'opérations de pêche est insuffisant sur la période pour intégrer ces données à une analyse fine de la CPUE pour ce métier.

Evolution interannuelle des CPUE massiques moyennes des filets à poisson dans la zone Calvi-Carghjese.

On observe ces six dernières années, une CPUE moyenne relativement stable pour les filets à poisson sur le secteur d'étude (Fig ci-dessous).

En 2020-2021, les embarquements en mer de la campagne CF-DCF ont été maintenus malgré les complications induites par la pandémie de COVID 19. Cependant, l'effort d'échantillonnage a fortement été impacté dans un contexte où les pêcheurs eux même, avaient fortement réduit leur effort de pêche.



Evolution interannuelle des CPUE moyenne des filets à poisson entre 2018 et 2023 dans le secteur Calvi-Carghjese (2018-2022, projet DACOR et 2019 à 2023, Campagnes CF-DCF, données d'embarquements) (n 2018-2019=45 ; n 2020-2021= 27 ; n 2022-2023 = 78).

En petite pêche côtière, les séries de données sur le long terme, se caractérisent par des variations saisonnières et interannuelles marquées qu'il est important de prendre en compte dans une analyse de tendance. Aussi, les données de CPUE moyennes enregistrées entre 2018 et 2023 pourront servir de référence pour un suivi sur le long terme en maintenant un effort d'échantillonnage constant sur la zone pour exploitation optimale des résultats par engin et par espèce.

Le programme CF-DCF se poursuit sur la période 2025-2027 sur l'ensemble des quatre prud'homies de Corse. La campagne d'échantillonnage sera renforcée sur la zone natura 2000 en mer Calvi-Carghjese par des données collectées en mer et au débarquement ainsi qu'un suivi de l'activité des ports inclus dans le plan de travail annuel présenté par la DGAMPA à la commission européenne, impliquant l'OEC dans le cadre du partenariat DCF.

Le Corb *Sciaena umbra* est ciblé par les pêcheurs professionnels de la façade occidentale de la Corse et pourra être intégré à une analyse fine des distributions de tailles des captures sur la zone. Le mérrou brun *Epinephelus marginatus*, principalement capturé dans les palangres benthiques (Santoni *et al.*, 2024 ; Bousquet *et al.*, 2021) pourrait également faire l'objet d'une étude avec l'intégration de données complémentaires pour ce métier.

Dans les deux cas, un sur-échantillonnage de la RN Scàndula et ses limites extérieures serait nécessaire sur plusieurs saisons de pêche pour corréliser les résultats avec les distributions de taille enregistrées dans les comptages sous-marins réactualisés, avant de pouvoir établir un lien direct entre la pression de pêche artisanale et la diminution des indices d'abondances soulevée par Cottalorda *et al.* (2019) et Harmelin *et al.* (2023).

Enfin, les analyses risques pêche en cours de réalisation sur la zone natura 2000 en mer Calvi-Carghjese (Projet FEAMPA 2024-2026) pourront permettre l'acquisition de connaissances plus complètes sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaires, dont les récifs de coralligène. Rappelons qu'aucune activité de chalutage n'est présente sur la zone d'étude et que la pression de la pêche, reste celle d'une petite pêche côtière très saisonnière.



f. La fréquentation touristique

Depuis une quinzaine d'années, le tourisme est devenu de plus en plus important en période estivale. Le golfe de Portu constitue le pôle d'attraction du secteur. Les visiteurs viennent de Calvi et du sud, depuis Carghjese et même d'Aiacciu. Des navires à passagers aux diverses sociétés de location de voiliers, petits bateaux, scooters des mers et kayaks, la pression sur les milieux naturels et les dérangements n'a cessé d'augmenter entre 2010 et 2019.

La pression du nautisme est non négligeable et essentiellement concentrée autour de Portu-Ghjirolatu. La plongée est aussi une activité importante pour le secteur. Concentrée autour des richesses indéniables produites par l'effet réserve de la RN de Scandula, elle est aussi développée à Carghjese, Portu et à Calvi, notamment à la pointe de la Revellata. Les professionnels de la plongée du secteur sont très favorables à la gestion de leurs sites de plongée (aménagement des sites pour limiter l'ancrage, comportements respectueux, soutien au gestionnaire de la Réserve naturelle de Scandula...).

Luciani (2016) estime à 215 000 visiteurs la fréquentation totale en mer du site Unesco de Corse par les passagers des navires des sociétés de transport en mer en 2011 (sur la période d'avril à octobre).. Les déclarations relatives à la perception de la taxe sur les passagers maritimes embarqués à destination d'espaces naturels protégés s'établissaient à 102 000 passagers en 2011 et 159 000 en 2023 sans que l'on sache s'il s'agit d'une réelle augmentation de la fréquentation ou une amélioration dans le système de déclaration et de contrôle. Par ailleurs, les comptages en mer réalisés dans la réserve de Scandula par les équipes de gestion montrent une baisse très significative du nombre de bateaux (plaisance et professionnels) passant d'une moyenne de 56 bateaux en été 2020 à 17 bateaux en été 2023, expliquée empiriquement par des raisons économiques (augmentation des coûts des carburants, des bateaux, des locations, ...).

Une étude globale financée par l'Office de l'Environnement de la Corse sur la plaisance à l'échelle de la Corse est en cours d'analyse (restitution 1^{er} semestre 2025) et fournira des renseignements actualisés sur la fréquentation de plaisance avec un focus sur le secteur concerné par le bien afin de pouvoir comparer les résultats aux deux autres précédentes missions (2013, 2019). L'étude est basée notamment sur des survols aériens réalisés plusieurs fois dans la saison touristique, les données de fréquentation des ports, les informations de géolocalisation par AIS (Automatic Identification System).

En 2020, on dénombrait 73 navires de promenade en mer (33 compagnies) intervenant sur le secteur couvrant le périmètre du site UNESCO (patrimoine mondial), y compris des navires ne venant qu'occasionnellement sur site. 80% de la flotte était composée de navires de petite capacité (≤ 12 passagers). Il était alors noté la forte progression par rapport à 2006 où le nombre de navires était d'une douzaine d'unités et 36 en 2012.

En revanche, la situation ne semble pas évoluer entre 2020 et 2024 où la flotte s'établit à 77 navires (39 compagnies), soit 4 navires de plus qu'en 2020, mais avec la disparition de 3 navires à plus grande capacité. Le navire à plus forte capacité navigant en 2024 était de 130 places alors qu'en 2020 il était de 265 places.

IV. Les perspectives de gestion du périmètre plus vaste que l'actuelle RN de Scàndula.

L'analyse stratégique régionale pour la création et la gestion des AMP de Corse, adoptée par l'assemblée de Corse en 2012, désignait le projet d'extension de la RN de Scàndula comme une action prioritaire. Pourtant, ces initiatives n'ont pas été suivies par les services de l'Etat, compétents pour instruire les démarches. Aussi, depuis 2015, la Collectivité de Corse a intensifié cette ambition stratégique, dans le cadre du « Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse », en saisissant l'opportunité d'étendre la réserve naturelle actuelle via l'outil réserve naturelle de Corse dévolu, depuis 2002 avec « la Loi démocratie de proximité », à l'Assemblée de Corse. Ainsi, sous l'impulsion de son Conseil exécutif, la Collectivité de Corse, a concrétisé cet engagement par délibération (N° 20/081 CP), le 29 juillet 2020, en faveur de la création d'une réserve naturelle de Corse sur la façade maritime occidentale au niveau de la zone limitrophe de l'actuelle réserve naturelle.

Ce projet d'envergure visant à transposer, à une échelle écologique plus efficiente, les effets de la réserve actuelle, a fait l'objet d'une large concertation avec les élus et les acteurs socio-économiques du territoire.

L'OEC doit coordonner la gestion des outils et les opérateurs directement liés à l'autorité de la collectivité de Corse (services OEC, direction CDC, SM PNRC) dont elle a la compétence.

À travers ces deux processus complémentaires, cette portion du littoral de notre île concentre donc plusieurs enjeux fondamentaux pour la conservation de la biodiversité et des paysages du territoire, le développement durable de la Corse et, au-delà, le rayonnement du bassin méditerranéen.

Le travail engagé par la mission Façade Maritime Occidentale de l'OEC depuis 2020, décrit dans la première partie du rapport a pour objectif de structurer l'action publique afin *in fine* de parvenir à une bonne gestion du site du patrimoine mondial de l'UNESCO. Ainsi le projet sur lequel nous travaillons s'oriente vers la prise en compte des enjeux majeurs sur le secteur Natura 2000 concerné avec en particulier le canyon de Portu allant jusqu'à une profondeur de -2500 m sur le périmètre. Pour le Balbuzard, cela concernerait 29 nids, soit plus de la moitié des nids du secteur Calvi-Carghjese. Le projet de périmètre se baserait sur celui la réglementation existante relative à l'interdiction de navigation des grosses unités, mais en allant jusqu'aux 12 miles nautiques.

La réalisation du plan de gestion de ce site UNESCO, son acceptation locale et sa validation par tous les niveaux, communal, collectivité de Corse, Etat constitue un enjeu majeur pour l'OEC. Toutes les premières approches avec les scientifiques, les élus et les usagers avaient confirmé la pertinence de créer un espace protégé sur l'ensemble du Golfe de Portu, soit 70 000 ha environ, avec un périmètre général et une déclinaison de zones de protection renforcée et de zones de protection intégrale.

Notre action a été focalisé depuis 2020 sur le terrain essentiellement sur le suivi scientifique du balbuzard pêcheur afin sensibiliser les acteurs, mettre en œuvre et favoriser l'acceptation d'arrêtés d'interdiction de navigation de 250 m autour des nids occupés (mesure demandée par le PNA, le conseil scientifique de Scàndula et le CNPN).

Nous le savons, les principales raisons qui, à l'échelle mondiale, contribuent à l'érosion de la biodiversité sont le changement climatique, les espèces envahissantes, la surexploitation des ressources naturelles, la pollution et l'urbanisation. La diminution de la diversité biologique implique la réduction et la disparition d'espèces et de la diversité génétique, ainsi que la dégradation des écosystèmes. Elle compromet les contributions vitales qu'apporte la nature à l'humanité, mettant en péril l'économie, les moyens de subsistance, la sécurité alimentaire, la

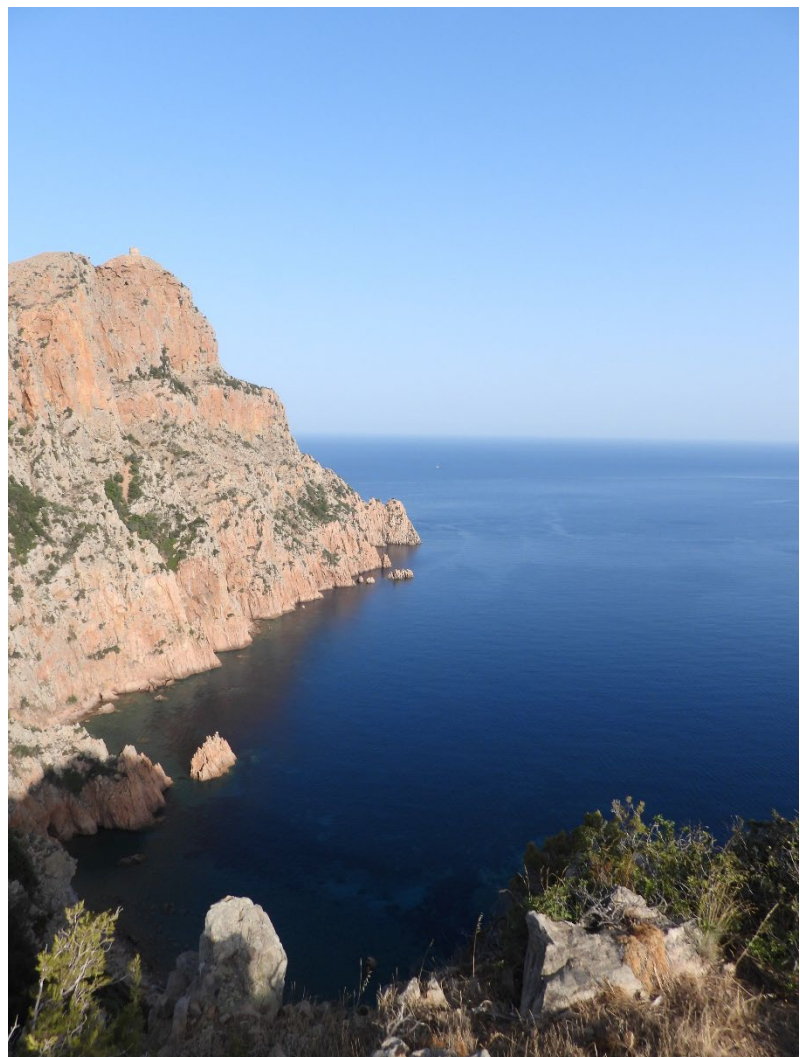
diversité culturelle et la qualité de vie, et constitue une menace majeure pour la paix et la sécurité mondiales. Pour parvenir à un bon équilibre, L'UNESCO ambitionne de réconcilier 100% des humains avec le reste de la nature. Nous tentons depuis 5 ans d'y parvenir pour Portu-Scàndula en jetant les bases d'un plan de gestion 2026-2036 solide et accepté.

Nous rappelons que depuis 2020, tous les nids de balbuzards pêcheurs occupés pour leur reproduction sont systématiquement protégés par un acte réglementaire. Notre position de gestionnaire n'a jamais varié sur ce point, y compris quand nous devons repousser d'un mois la fin de l'arrêté au mois d'août quand des oiseaux peuvent être très rarement autour du nid après leur envol.

La reproduction a donc été sécurisée par l'action conjointe scientifique-gestionnaire-préfecture maritime et de plus, très largement accepté par les usagers. Nous ne comprenons pas pourquoi intégrer la notion de nids vides au décret de la RN d'autant plus que nous pouvons facilement prendre des mesures expérimentales sur 5 ans dans certaines zones si le besoin de gestion est documenté et plaidé par le gestionnaire de la RN.

Le choix d'une autre réserve intégrale en relation avec les scientifiques, les gestionnaires et les usagers aurait pu être négocié entre les acteurs. La question de l'extension de la réserve intégrale à la baie d'Elbu aurait pu être proposée aux pêcheurs professionnels dans le cadre d'une vision plus large sur 70 000 ha avec la création de zones favorisant la pêche artisanale. Cette voie implique une concertation sereine entre les services de l'Etat et la Collectivité de Corse.

Dans la même logique, il est regrettable que le Conseil national de la protection de la nature n'ait pas pu être informé dans le détail des orientations techniques et scientifiques de la Collectivité de Corse. En octobre 2023, la présentation des deux projets (modification RNN actuel et création RNC) avait été réalisé conjointement au même conseil scientifique régional du patrimoine naturel de Corse CSRPN. Cela n'a pas été le cas quelques mois plus tard au conseil national de la protection de la nature à Paris.



Conclusion

L'OEC travaille et œuvre dans le domaine du suivi scientifique et de la gestion des espaces protégés et son engagement au service de la protection de la nature ne peut pas être reproché. Nous tenions techniquement à l'inscrire dans cette enquête publique.

Perdre la crédibilité obtenue auprès de tous les acteurs depuis 5 ans mettra en péril le plan de gestion de l'UNESCO 2026-2036, le projet de création d'une Réserve naturelle de Corse (Galéria, Girolata, Golfe de Portu, Piana) d'une superficie d'environ 70 000 ha, l'animation du site Natura 2000 Calvi Cargèse (125.000 ha). Notre position de gestionnaire du site UNESCO, porteur du dossier de création de la RNC est donc très largement mis à mal auprès de la population locale, uniquement par la volonté de protéger des nids de balbuzards pêcheurs inoccupés dans la RN actuelle.

Le renforcement des mutualisations des politiques de gestion des AMP et du lien mer-terre ne pourra pas résister à la perte de cette confiance locale obtenue patiemment auprès des populations locales.

A la fin de l'enquête publique, nous commençons également à voir poindre des répercussions et des craintes d'usagers sur d'autres espaces protégés maritimes de Corse.

Notre position de gestionnaire du site UNESCO est largement favorable à toutes les mesures du projet d'évolution du décret à l'exception :

1. des mesures liés à la protection de nids de balbuzards inoccupés : cette nouvelle mesure n'est pas prioritaire et suscite un sentiment d'injustice ;
2. de l'interdiction des calées et des levées d'engins de pêche artisanale quand le nid est occupé. Cette mesure n'a pas été mise en place depuis 2020 car cette activité n'a pas d'impact négatif depuis des décennies sur la population des balbuzards. Il convient de travailler avec les pêcheurs artisans sur de vraies zones de non-pêche à mettre en place dans l'intérêt commun de la conservation et des pêches maritimes.

Il serait pertinent de poursuivre sur l'ensemble de la RN actuelle les suivis scientifiques des nids de balbuzards pêcheurs occupés en étendant par précaution la période en début de saison avec des arrêtés minutes qui seraient établis quand les nids sont occupés pour la reproduction.

Des limitations et des planifications d'activités sur les sites avec des quotas et des systèmes de licences peuvent être rapidement mis en place.

Notre calendrier de mise en œuvre avant 2027 de création de la RNC s'étendant de Galéria au golfe de Portu ne doit pas être stoppé.

Le plan de gestion de l'UNESCO est en partie réalisé (diagnostic) et sera présenté aux acteurs au printemps. Le plan d'action sera finalisé à la fin de l'été 2025. Il pourrait être validé avant la fin de l'année afin que la France puisse le transmettre à l'UNESCO dans la foulée.

Techniquement mais également scientifiquement, nous ne pouvons que regretter qu'un seul dispositif, au demeurant non prioritaire par rapport à tous les autres enjeux, en termes de conservation de la biodiversité, des paysages, d'usages et de développement durable mais aussi de gestion harmonieuse avec les populations locales, puisse mettre à mal toutes les actions menées par les personnels de nos institutions respectives et surtout mettent en péril des avancées majeures pour ce site du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Bibliographie

- 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.H., 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>
- BIOTOPE. 2024. Monographie du Balbuzard pêcheur en Corse. Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur du Balbuzard pêcheur. *DREAL Corse*.
- Braschi J., Brau Y., Bru M., Delaugerre M., Dutouquet L., Faggio G., Linossier, J., Médail F., Papet L., Petit Y., Ponel P., Tankovic E., 2023. Biodiversité terrestre de Gargalu et Garganellu (Réserve naturelle de Scandula) – Biodiversité terrestre des îlots de Gargalu et Garganellu (Réserve naturelle de Scandula). *Note naturaliste. PIM*, Marseille : 138 pp.
- Bretagnolle, V., & Thibault, J.-C. 1993. Communicative behavior in breeding ospreys (*Pandion haliaetus*): Description and relationship of signals to life history. *The Auk*, 110(4), 736–751.
- Claudet J., Osenberg C.W., Benedetti-Cecchi L., Domenici P., García-Charton J.A., Pérez-Ruzafa A., Badalamenti F., Bayle-Sempere J., Brito A., Bulleri F., Culioli J.-M., Dimech M., Falcón J.M., Guala I., Milazzo M., Sánchez-Meca J., Somerfield P.J., Stobart B., Vandeperre F., Valle C., Planes S. 2008. Marine reserves: size and age do matter. *Ecology letters*, vol.11, pp.481-489.
- Bretagnolle, V., Mougeot, F., & Thibault, J.-C. 2008. Density dependence in a recovering osprey population: demographic and behavioural processes. *Journal of Animal Ecology*, 77, 998–1007. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2656.2008.01418.x>
- Calò, A., Di Franco, A., Dimitriadis, C., Piacentini, L., Ventura, P., Pey, A., García-Charton, J.A., Charbonnel, E., Decugis, V., De Franco, F., Fournari-Konstantinidou, I., Grbin, J., Kastelic, L., Merotto, L., Rinaudo, I., Marie-Catherine, M.-C., Sobrado-Llompard, F., Trujillo-Alarcon, M., Quattrocchi, F., Milazzo, M., Guidetti, P., 2023. Social-ecological features of set nets small-scale fisheries in the context of Mediterranean marine protected areas. *Medit. Mar. Sci.* 24, 491–509. <https://doi.org/10.12681/mms.33079>
- Cheung, WWL, Palacios-Abrantes, J. & Roberts, SM. 2024. Projection des contributions des aires marines protégées à la reconstitution des stocks de poissons dans le contexte du changement climatique. *npj Ocean Sustain* 3, 11. <https://doi.org/10.1038/s44183-024-00046-w>
- Culioli, J.-M., 1994. La pêche professionnelle dans la Réserve Naturelle des Îles Lavezzi (Corse). Effort et productions (Mémoire de DESU, Université de Montpellier II, Sciences et Techniques du Languedoc). *AGRNICL / OEC*. 144p. + annexes
- Culioli J.-M., 2018. Contribution à la *Sciaena umbra* à la connaissance du statut du Corb dans la Riserva naturale di i Bucchi di Bunifaziu : évolution des abondances in situ et des captures de la pêche artisanale depuis 35 ans. *OEC*. 17p
- De Caraffa, T., 1929. Les poissons de mer et la pêche sur les côtes de la Corse., *Fournier. ed.* Paris.

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. Projet Données hAliéutiques CORses (DACOR) 2017 – 2019 - RAPPORT SCIENTIFIQUE FINAL - FEAMP mesure 28 partenariat scientifiques – pêcheurs. (Rapport scientifique). OEC - UCPP - CRPMEM -STARESO, Corse. 199p. + annexes.

Faggio, G. 2024. Bilan 2024 de la reproduction du Puffin de Scopoli sur l'île de Gargalu, RN Scandola. OEC/PNRC/PIM. 2p.

Faggio, G., Lenormand, V., Achili, J., Astruc, J., Dominici, J.L., Mary, J.B., Matoux-Dragacci, Q., Olmeta, M., Paolini, F., Pompei, M. (soumis 2024). Breeding monitoring of Osprey *Pandion haliaetus* on the west-central coast of Corsica from 2020 to 2023. *Scientific Reports of Port-Cros National Park*.

Francour P. 1994. Pluriannual analysis of the reserve effect on ichthyofauna in the scandola natural reserve (corsica, northwestern mediterranean). *Oceanologica Acta*. 17 (3). 309-317. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00098/20893/>

Harmelin-Vivien M, Le Diréach L , Charbonnel E , Dominici JM , Ganteaume A , Harmelin JG , Lelong P , Personnic S , Ruitton S , Cottalorda JM. 2022. Abondance, biomasse et structure de taille du mérou brun (*Epinephelus marginatus*) et du corb (*Sciaena umbra*) selon le statut de protection dans la réserve marine de Scandola (Corse, NW Méditerranée) en 2012 et 2018. *SEANOE*. <https://doi.org/10.17882/86639>

Lathuile, L. 2024. Etude du succès reproducteur du Balbuzard pêcheur en Corse. Mémoire de MASTER Biodiversité, écologie et évolution. *DREAL Corse / Université Aix-Marseille*.

LPO. 2023. PNA Balbuzard/Pygargue, Bilan de la reproduction 2023. *Journée Technique du 29/09/2023*.

Luciani, PM. 2016. *Pour une valorisation durable des espaces patrimoniaux de Corse*, sous la direction de Henri Rougier. - Lyon : *Université Jean Moulin (Lyon 3)*, 2016. 550 p+Annexes. Disponible sur : www.theses.fr/2016LYSE3035

MED 2050, 2025. La Méditerranée à l'horizon 2050, Une prospective du Plan Bleu, sous la direction de Jacques Theys, Denis Lacroix et Khadidja Amine, *Plan Bleu, 2025*, Marseille, 220 pages.

Monti, F., Dominici, J.-M., Choquet, R., Duriez, O., Sammuri, G., & Sforzi, A. 2014. The Osprey reintroduction in Central Italy : dispersal, survival and first breeding data. *Bird Study*, 1–9.

Mouillot D, Culioli J, Pelletier Dominique, Tomasini J. 2008. Do we protect biological originality in protected areas? A new index and an application to the Bonifacio Strait Natural Reserve. *Biological Conservation*. 141 (6). 1569-1580. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.04.002>, <https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/4480/>

Planes S., García-Charton J.A., Marcos C. & Pérez-Ruzafa A. (Coord.), 2008. Ecological effects of Atlanto-Mediterranean Marine Protected Areas in the European Union. *EMPAFISH Project, Booklet n° 1*. Editum. 158 pp.

Rocklin, D., Tomasini, J.-A., Culioli, J.-M., Pelletier, D., Mouillot, D., 2011. Spearfishing Regulation Benefits Artisanal Fisheries: The ReGS Indicator and Its Application to a Multiple-Use Mediterranean Marine Protected Area. *PLoS ONE* 6, e23820. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0023820>

Santoni M.-C. Billet N., Bouet M., Bousquet C., Culioli JM., Tessier E., Certain G., 2024. Caractérisation des pêcheries maritimes de Corse. Réponse à une demande de saisine DGAMPA. Ref. 24-039_Ifremer-DG/2024-1496 - Saisine DGAMPA du 26 avril 2024

Thibault, J.-C., & Bretagnolle, V. 2001. Monitoring, research and conservation of Ospreys *Pandion haliaetus* on Corsica, Mediterranean, France. *Vogelwelt*, 122, 173–178.

Thibault, J.-C., Bretagnolle, V., & Dominici, J.-M. 2001. Le Balbuzard pêcheur en Corse (*Parc naturel régional de Corse*).

UNESCO. (2024). Liste du patrimoine mondial. <https://whc.unesco.org/fr/list/>

Vanalderweireldt D., Albouy C., Le Loc'h F., Libralato S., Millot R., Garcia J., Santoni MC., Culioli JM., De Bettignies T., Durieux E., 2024. Bonifacio strait natural reserve (BSNR): Investigating ecosystem functioning through comparative modelling of marine protected areas, *Ocean & Coastal Management*, Volume 256 107263, ISSN 0964-5691. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107263>.



Liste des traductions des toponymes en langue corse à la langue française

Carghese: Cargèse; Portu : Porto ; Ghjirulatu : Girolata; Scàndula: Scandola; Aiacciu: Ajaccio; Bunifaziu: Bonifacio

Citation du document: OEC-APMIL 2025. Le point de vue du gestionnaire du site du patrimoine mondial de l'UNESCO « Golfe de Porto : calanche de Piana, golfe de Ghjirulatu, réserve de Scàndula » concernant la révision du décret de 1975 de la réserve naturelle de Scàndula. Rapport technique et scientifique de l'Office de l'Environnement de la Corse. Projet de révision du décret de la réserve naturelle de Scàndula. Février 2025. 30 p.