Plan de gestion

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

Version validée par le Conseil de gestion du 8 juillet 2019

Parc naturel marin
Parcu naturale marinu
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

Le plan de gestion comporte également deux autres parties :

- Partie 2 : annexes du plan de gestion et annexe Natura 2000

- Partie 3 : document d'objectif « Agriate » ZSC n°FR9400570 – Partie terrestre

Plan de gestion

du parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate

Adopté par le Conseil de gestion
le 8 juillet 2019
et soumis au conseil d'administration
de l'Agence française pour la biodiversité
le 24 septembre 2019

Parc naturel marin
Parcu naturale marinu
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

Conseil éditorial : MarkediA / Crédits photographiques : AFB (à l'exeption des auteurs mentionnés)

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

CULLETTIVITÀ DI CORSICA
COLLECTIVITÉ DE CORSE

CULLETTIVITÀ DI CORSICA
COLLECTIVITÉ DE CORSE
Uffiziu di l'Ambiente di a Corsica
Office de l'Environnement de la Corse

Conservatoire du littoral

Ringraziamenti / Remerciements

L'elaburazione di stu pianu di ghjestione s'hè fatta in parechje fase, gruppi di travagliu mentre a fasa di cuncertazione, adunanze di uffizi è cunsiglii di ghjestione chì sò stati seguitati da a squadra di u Parcu. Ognunu hà dunque pussutu sparte a so spertizia, e so pruposte nant'à l'inghjochi è finalità di ghjestione pè i quindici anni à vene nant'à stu ampiu spaziu marinu prutettu.

Stu documentu hè u risultatu di stu travagliu cumunu è cuncertu trà a squadra di u Parcu è i membri di u Cunsigliu di ghjestione chì anu sapputu purtà è valurà e dumande di u territoriu di u Capicorsu è di l'Agriate.

U Cunsigliu di ghjestione è a squadra di u Parcu tenenu à ringrazià i persunali di l'Agenza francese per a biodiversità è l'Uffiziu di l'ambiente di a Corsica, è tutti quelli chì, in lu so nome, quellu di u so organismu, anu permessu l'elaburazione di stu pianu di ghjestione.

L'élaboration de ce Plan de gestion s'est déroulée en plusieurs étapes distinctes, groupes de travail lors de la phase de concertation, réunions de bureaux et conseils de gestion, dont le suivi a été assuré par l'équipe du Parc. Chacun a ainsi pu apporter son expertise, ses propositions sur les enjeux et les finalités de gestion pour les quinze prochaines années sur ce vaste espace marin protégé.

Ce document est le résultat de ce travail commun et concerté entre l'équipe du Parc et les membres du Conseil de gestion qui ont su porter et valoriser les demandes du territoire du Cap Corse et de l'Agriate.

Le Conseil de gestion tient à remercier les personnels qualifiés de l'Agence française pour la biodiversité et de l'Office de l'environnement de la Corse, ainsi que l'ensemble des personnes, qui, en leur nom ou, au nom de leur organisme ont contribué à l'élaboration de ce Plan de gestion.

L'innu di u parcu

Quì sò onde nielle
Di mare timpistosu
Capicorsu bramosu
D'accumbraccià e stelle

Acque chete è turchine
In l'oru d'ogni silenziu
Solu intona u licenziu
Di l'acule marine

Sponde vele,
Belle l'onde

Casoni tesimonii
Di mondi ammaistrati
Sonnii di quì arrutati
Da fà gran'matrimonii

A l'ascosu di i venti
Sò nave tante à aspittà
A prumessa d'un antru
andà
A'scopre ne cuntinenti

Da l'Agriate ribelle
Sin'à a Bastiglia fiera
Da marosulu à custera
Eccu l'isule surelle

Sò paisani à l'affolu
E'marinari strinti
Sò citatini cunvinti
Chì a so tarra hè molu

Sponde vele,
Belle l'onde !
Belle l'onde !

GC Acquaviva

L'hymne du Parc

Ici sont des étendues
obscures
De mer après tempête
Et le désir du Cap
D'embrasser les étoiles

Des eaux sereines et bleues
Dans l'or de chaque silence.
Seul a résonné le chant
De l'au revoir des mouettes

Berges voiles
Belles ondes

Grandes maisons témoins
De mondes dominés
Et rêves ici aiguisés
De fastueuses noces

A l'abri des vents
Tant de navires qui
attendent encore
La promesse d'un autre
départ

Vers de nouveaux
continents

Depuis les Agriate rebelles
Jusqu'à Bastia la fière
De vague en vague et
jusqu'aux côtes
Sont les îles sœurs

Ici, des paysans main dans
la main
Et coude à coude les marins.
Des citadins aussi,
convaincus
Que leur terre est un môle.

Berges voiles
Belles ondes

JC Acquaviva

Sommaire

Introduction **19**

Chapitre 1 – Eléments de contexte **25**

1.1 – L'Agence française pour la biodiversité 26

1.2 – La Collectivité de Corse 26

1.2.1 – La loi du 22 janvier 2002 27

1.2.2 – La loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite Loi ALUR 28

1.2.3 – La loi NOTRe 29

1.2.4 - L'ordonnance institutionnelle transformant la conférence de coordination des collectivités territoriales créée par l'article 30 de la loi NOTRe, en chambre des territoires 29

1.3 – L'Office de l'environnement de la Corse 29

1.4 – Articulation avec les structures et outils existants 31

1.4.1 – Le Préfet de région 31

1.4.2 – Le Préfet de département 32

1.4.3 – Le Préfet maritime de Méditerranée 32

1.4.4. Les administrations en charge de la mer et du littoral 34

1.5 – Les espaces protégés dans le Parc 35

1.5.1 – Statuts de protection de type réglementaire 35

1.5.2 – Statuts de protection de type conventionnel – Le réseau du Natura 2000 et le Parc 39

1.5.3 – Exemple de statuts de protection de type foncier : les acquisitions foncières et le domaine public maritime du Conservatoire du littoral....43
1.5.4 – Protection au titre d'un accord international....44
1.6 – Les autres parcs naturels marins....44
Chapitre 2 – Contexte réglementaire et juridique....48
2.1 – Dispositions d'ordre réglementaire....49
2.1.1 – La réglementation dans le Parc et son application....49
2.1.2 – Les limites territoriales naturelles du Parc et leurs implications....49
2.1.3 – Les dispositions du code de l'environnement....50
2.1.4 – Les dispositions du code rural et de la pêche maritime....54
2.1.5 – Autres dispositions applicables....60
2.1.6 – Le contrôle du respect de la réglementation....62
2.2 – Dispositif de séparation du trafic maritime dans la partie nord du canal de Corse....63
2.3 – Problématique de délimitation des espaces intérieurs et extérieurs au Parc....64
2.3.1 – Limites intérieures du Parc....65
2.3.2 – Délimitation de la frontière maritime franco-italienne entre la Corse et la Toscane....65
2.3.3 - Délimitation franco-italienne du plateau continental....65
2.4 – Outils et dispositifs de protection que le Parc pourrait activer pour protéger son territoire....66
2.4.1 – Outils et dispositifs nationaux activables par le Parc aux fins de protéger son territoire....66
2.4.2 – Outils et dispositifs internationaux activables par le Parc aux fins de protéger son territoire....69
2.5 – Règles et procédures que le Parc devrait suivre pour effectuer des activités de recherche scientifique dans et hors de son périmètre....70
2.6 – Les avis au sein du Parc....71
2.6.1 – Avis relevant de la compétence du conseil d'administration de l'AFB ou du Conseil de gestion du Parc....72

2.6.2 – Avis relevant de la compétence de la directrice déléguée du Parc 77
2.7 – Outil réglementaire 77
2.8 – Le PADDUC 78
2.8.1 – SMVM 78
2.8.2 – Articulation SMVM-PADDUC 79
2.8.3 – Articulation du SMVM avec d'autres documents 79
Chapitre 3 – Méthodologie d'élaboration du plan de gestion et mise en œuvre 82
3.1 – Le cadre méthodologique : enjeux et carte des vocations 83
3.2 – La concertation pour l'élaboration du plan de gestion : un exemple d'enjeux 84
3.3 – Programme d'actions et tableau de bord : le pilotage de la gestion du Parc 88
3.3.1 – Programme d'actions 88
3.3.2 – Tableau de bord 88
Chapitre 4 – Le Parc au sein du biome méditerranéen : conditions abiotiques et orographie sous-marine 91
La Méditerranée 92
Le Parc sous influence du climat méditerranéen 95
L'oligotrophie 95
Paramètres hydrologiques : température, salinité, turbidité etc. 97
Contexte insulaire 98
Géographie 98
Géologie 99
Particularités géologiques du Cap Corse 101
Régime des vents marins et action des houles 104

Contexte morpho-sédimentaire 104
Morphologie des plate-formes et orographie sous-marine 105
Courantologie 107
Chapitre 5 – La qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et la durabilité des activités 109
La Directive-cadre sur l'eau (DCE) 110
SDAGE 111
La Directive-cadre stratégie sur le milieu marin (DCSMM) 112
Le PAMM Méditerranée Occidentale (PAMMMO) 113
5.2 – Finalité 1 : maintenir voire atteindre le bon état des masses d'eau 118
5.2.1 – Sous-finalité 1a : les incidences du passé minier du Cap Corse sur la qualité physico-chimique des eaux (colonne d'eau et eau interstitielle des sédiments) sont connues et atténuées 119
5.2.2 – Sous-finalité 1b : les apports issus des bassins versants et du littoral garantissent le maintien d'une bonne qualité des masses d'eaux côtières et marines du Parc 125
5.2.3 – Sous-finalité 1c : les pollutions marines issues du transport maritime, des activités nautiques et portuaires sont diminuées 135
5.2.4 – Sous-Finalité 1d: la concentration des micro/macro déchets dans le milieu est réduite. 147
Chapitre 6 – Des espèces à fort intérêt patrimonial 154
6.2 – Finalité 2 : maintenir un bon état de conservation de l'avifaune marine fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente 158
6.2.1 – Sous-finalité 2a : les sites d'alimentation et de repos sont maintenus pour l'avifaune marine 160
6.2.2 – Sous-finalité 2b : les zones de nidification sont préservées pour les oiseaux marins nichant dans le périmètre du Parc 164
6.3 – Finalité 3 : maintenir un bon état de conservation des cétacés et des tortues marines fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente 173
6.3.1 – Sous-finalité 3a : la population résidente de Grand dauphin est conservée 175
6.3.2 – Sous-finalité 3b : la population de tortue Caouanne est maintenue voire augmentée 179

6.3.3 – Sous-finalité 3c : les potentialités d'accueil des espèces de tortues marines et de mammifères marins, fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente, sont maintenues 180
6.4 – Finalité 4 : maintenir ou restaurer les populations d'espèces à forts enjeux de conservation 186
6.4.1 – Sous-finalité 4a : la préservation des espèces protégées ou réglementées est garantie 186
6.4.2 – Sous-finalité 4b : les potentialités d'accueil des élasmobranches sont maintenues voire restaurées 194
Chapitre 7 – Une bonne gestion des ressources halieutiques pour assurer le renouvellement des stocks et permettre la pérennisation des activités 199
7.2 – Finalité 5 : prélever les stocks de manière durable 201
7.3 – Finalité 6 : identifier et préserver les zones fonctionnelles halieutiques (ZFH) 206
Chapitre 8 – Une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques 212
8.2 – Finalité 7 : conserver les fonctionnalités écologiques 216
8.2.1 – Sous-finalité 7a : le bon état de conservation des habitats pélagiques est maintenu 216
8.2.2 – Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est maintenu 219
8.2.3 – Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers est maintenu 234
8.3 – Finalité 8 : conserver l'intégrité structurelle des monuments naturels 246
8.3.1 – Sous-finalité 8a : les monuments naturels sont conservés 246
Chapitre 9 – Des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin 251
Les politiques publiques en faveur des activités maritimes « durables » 253
La présentation du territoire : les éléments de contextes sociaux et l'économie générale 253
Les indicateurs socio-économiques du Parc 257
9.2 – Finalité 9 : maintenir une petite pêche côtière durable 261
9.2.1 – Sous-finalité 9a : les produits de la pêche durable sont valorisés et promus 266

9.2.2 – Sous-finalité 9b : la pêche professionnelle, un métier aux spécificités reconnues adoptant de bonnes pratiques 267
9.3 – Finalité 10 : assurer la compatibilité entre une économie bleue, pilier du tissu socio-économique du Parc et l'objectif de préservation du milieu marin 270
9.3.1 – Sous-finalité 10a : l'ensemble des acteurs de la filière nautique s'engage dans une démarche écoresponsable 270
9.3.2 – Sous-finalité 10b : les prestataires d'activités de loisir ayant une démarche écoresponsable sont soutenus 279
9.3.3 – Sous-finalité 10c : une filière nautique non motorisée, véritable ambassadeur de la sensibilisation à la préservation du milieu marin 284
9.3.4 – Sous-finalité 10d : la pratique écoresponsable des activités de pêche maritime de loisir est favorisée 288
9.3.5 – Sous-finalité 10e : les activités portuaires sont respectueuses de l'environnement et vectrices de sensibilisation 294
9.3.6 – Sous-finalité 10f : les transports maritimes, activité indispensable pour la Corse, véritables vecteurs de sensibilisation du grand public 298
9.4 – Finalité 11 : sensibiliser les flux touristiques aux enjeux de préservation en cohérence avec les caractéristiques patrimoniales du Parc 306
9.4.1 – Sous-finalité 11a : les activités touristiques (offres) sont identifiées en prenant en compte leur évolution 306
9.4.2 – Sous-finalité 11b : le patrimoine culturel vecteur de développement touristique 307
9.4.3 – Sous-finalité 11c : les sites sensibles sont gérés en fonction de l'impact avéré des activités touristiques 308
Chapitre 10 – Un patrimoine culturel maritime remarquable et identitaire sauvegardé, valorisé et transmis 313
10.1.1 – Définition et contexte 314
10.2 – Finalité 12 : préserver et valoriser les éléments paysagers remarquables 315
10.2.1 – État des lieux et description de l'ensemble des éléments paysagers marquants du Parc 315
10.2.2 – Agir pour le paysage 334
10.3 – Finalité 13 : un patrimoine culturel maritime vivant et dynamique 334
10.3.1 – La toponymie, une tradition orale à valoriser 334
10.3.2 – Les traditions religieuses 339
10.3.3 – La tradition culinaire : un procédé de conservation original du Cap Corse 340

10.3.4 – Les biens culturels maritimes classés ou en projet de restauration : des éléments de la mémoire....340
10.4 – Finalité 14 : maintenir et renforcer le lien terre-mer....341
10.4.1. Quelques faits marquants du lien terre mer....342
Chapitre 11 – Les changements globaux, facteur d'influence majeur pour la gestion des écosystèmes marins....345
11.1 – Finalité 15 : le Parc, laboratoire et observatoire du changement climatique....346
11.1.1 – Sous-finalité 15a : le Parc, modèle en matière de gestion relative aux changements globaux....351
11.1.2 – Sous-finalité 15b : l'impact des espèces non indigènes (ENI) est cerné et potentiellement limité....352
Chapitre 12 – Le Parc, espace de gouvernance partagée pour une gestion intégrée au bénéfice du territoire....358
12.2 – Finalité 16 : reconnaissance du Parc comme gestionnaire légitime par tous (usagers, socio-professionnels, institutionnels, etc.)....360
12.3 – Finalité 17 : mettre en œuvre la réglementation de façon efficace....361
12.4 – Finalité 18 : faire évoluer le cadre réglementaire grâce au Conseil de gestion qui est force de proposition et d'expérimentation....362
12.4.1 – Les inventaires patrimoniaux et les bases de données....362
Chapitre 13 – Le Parc, un outil pour la sensibilisation et à l'éducation à l'environnement de l'espace maritime....369
13.2. Finalité 19 – Faire connaitre à tous les publics (usagers, pratiquants, habitants, etc.) le milieu marin, les activités maritimes et leurs interrelations 371
13.2.1 – Sous-finalité 19a : les membres du Conseil de gestion, relais des objectifs du Parc....372
13.2.2 – Sous-finalité 19b : la réglementation et les bonnes pratiques, connues et respectées....372
13.2.3 – Sous-finalité 19c : une éducation à l'environnement sur l'ensemble du territoire, avec la participation de tous les acteurs est favorisée....374
13.2.4 – Sous-finalité 19d : la langue corse, vectrice de sensibilisation et d'appropriation du milieu marin....377
13.2.5 – Sous-finalité 19e : le Parc, acteur de la mobilisation citoyenne....378
Chapitre 14 – Carte des vocations....383
14.1 – Méthodologie d'élaboration....384
14.2 – Les vocations du Parc....393

Chapitre 15 – Sites Natura 2000 398

Le réseau Natura 2000 au sein du Parc 400

Les enjeux au titre de la directive Oiseaux 406

Descriptions des sites Natura 2000 du Parc (Formulaire Standard Données) 407

Articulation entre enjeux du plan de gestion et enjeux Natura 2000 412

La charte Natura 2000 423

Un outil financier complémentaire : Le contrat Natura 2000 423

Cas particulier d'un parc naturel marin : 424

Evaluation des incidences Natura 2000 424

Suivi et surveillance 425

Le life Marha et le Parc: un outil pour la connaissance et la conservation des habitats marins pour les gestionnaire des espaces Natura 2000 425

L'analyse risque pêche pour les six sites Natura 2000 majoritairement présents dans le Parc 426

Recommandations et engagements relatifs à la charte Natura 2000 des sites majoritairement dans le périmètre du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate 427

Recommandations générales 427

Engagements de portée générale 428

Engagements de bonnes pratiques par type de milieu 428

Chapitre 16 – Partie terrestre du site mixte Natura 2000 Agriate 430

Présentation générale de l'Agriate 431

Géologie 432

Les habitats et les espèces terrestres d'intérêt communautaire du site 436

Liste et superficies des habitats d'intérêt communautaire établies d'après la cartographie de la végétation de l'Agriate réalisée par le Conservatoire Botanique National de Corse (CBNC-OEC/MTES, 2016) 437
Liste des espèces d'intérêt communautaire (annexes II et IV de la Directive Habitats) 440
Récapitulatif des enjeux écologiques par habitat et par espèce 445
Synthèse des enjeux par habitat 447
Synthèse des enjeux par espèce 450
Menaces et enjeux de conservation 454
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels 455
Liste des fiches mesures 456
Références bibliographiques 460
Glossaire 473
Acronymes 483

Enjeux et finalités du plan de gestion

Enjeu 1 : la qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et pour la durabilité des activités

Finalité 1 : maintenir voire atteindre le bon état des masses d'eau

Sous-finalité 1a : les incidences du passé minier du Cap Corse sur la qualité physico-chimique des eaux (colonne d'eau et eau interstitielle des sédiments) sont connues et atténuées

Sous-finalité 1b : les apports issus des bassins versants et du littoral garantissent le maintien d'une bonne qualité des masses d'eau côtières et marines du Parc

Sous-finalité 1c : les pollutions marines issues du transport maritime, des activités nautiques et portuaires sont diminuées

Sous-finalité 1d : la concentration des micro/macro déchets dans le milieu est réduite

Enjeu 2 : des espèces à fort intérêt patrimonial

Finalité 2 : maintenir un bon état de conservation de l'avifaune marine fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente

Sous-finalité 2a : les sites d'alimentation et de repos sont maintenus pour l'avifaune marine

Sous-finalité 2b : les zones de nidification sont préservées pour les oiseaux marins nichant dans le périmètre du Parc

Finalité 3 : maintenir un bon état de conservation des cétacés et des tortues marines fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente

Sous-finalité 3a : la population résidente de Grand dauphin est conservée

Sous-finalité 3b : la population de tortue Caouanne est maintenue voire augmentée

Sous-finalité 3c : les potentialités d'accueil des espèces de tortues marines et de mammifères marins, fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente, sont maintenues

Finalité 4 : maintenir ou restaurer les populations d'espèces à forts enjeux de conservation

Sous-finalité 4a : la préservation des espèces protégées ou réglementées est garantie

Sous-finalité 4b : les potentialités d'accueil des élasmobranches sont maintenues voire restaurées

Enjeu 3 : une bonne gestion des ressources halieutiques pour assurer le renouvellement des stocks et permettre la pérennisation des activités

Finalité 5 : prélever les stocks de manière durable

Finalité 6 : identifier et préserver les zones fonctionnelles halieutiques (ZFH)

Enjeu 4 : une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques

Finalité 7 : conserver les fonctionnalités écologiques

Sous-finalité 7a : le bon état de conservation des habitats pélagiques est maintenu

Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est maintenu

Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers* est maintenu

Finalité 8 : conserver l'intégrité structurelle des monuments naturels

Sous-finalité 8a : les monuments naturels sont conservés

Enjeu 5 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin

Finalité 9 : maintenir une petite pêche côtière durable

Sous-finalité 9a : les produits de la pêche durable sont valorisés et promus

Sous-finalité 9b : la pêche professionnelle, un métier aux spécificités reconnues, adoptant de bonnes pratiques

Finalité 10 : assurer la compatibilité entre une économie bleue, pilier du tissu socio-économique du Parc et l'objectif de préservation du milieu marin

Sous-finalité 10a : l'ensemble des acteurs de la filière nautique s'engage dans une démarche écoresponsable

Sous-finalité 10b : les prestataires d'activité de loisir ayant une démarche écoresponsable sont soutenus

Sous-finalité 10c : une filière nautique non motorisée, véritable ambassadeur de la sensibilisation à la préservation du milieu marin

Sous-finalité 10d : la pratique écoresponsable des activités de pêche maritime de loisir est favorisée

Sous-finalité 10e : les activités portuaires sont respectueuses de l'environnement et vectrices de sensibilisation

Sous-finalité 10f : les transports maritimes, activité indispensable pour la Corse, véritables vecteurs de sensibilisation du grand public

Finalité 11 : sensibiliser les flux touristiques aux enjeux de préservation en cohérence avec les caractéristiques patrimoniales du Parc

Sous-finalité 11a : les activités touristiques (offres) sont identifiées en prenant en compte leur évolution

Sous-finalité 11b : le patrimoine culturel vecteur de développement touristique

Sous-finalité 11c : les sites sensibles sont gérés en fonction de l'impact avéré des activités touristiques

Enjeu 6 : un patrimoine culturel maritime remarquable et identitaire sauvegardé, valorisé et transmis

Finalité 12 : préserver et valoriser les éléments paysagers remarquables

Finalité 13 : promouvoir le patrimoine culturel maritime

Finalité 14 : maintenir et renforcer le lien terre-mer

Enjeu 7 : les changements globaux, facteur d'influence majeur pour la gestion des écosystèmes marins

Finalité 15 : identifier le Parc comme un laboratoire et un observatoire du changement climatique

Sous-finalité 15a : le Parc, modèle en matière de gestion relative aux changements globaux

Sous- finalité 15b : l'impact des espèces non indigènes (ENI) est cerné et potentiellement limité

Enjeu 8 : le Parc, espace de gouvernance partagée pour une gestion simplifiée dans l'intérêt du territoire

Finalité 16 : reconnaissance du Parc comme gestionnaire légitime par tous (usagers, socio-professionnels, institutionnels, etc.)

Finalité 17 : mettre en œuvre la réglementation de façon efficace

Finalité 18 : faire évoluer le cadre réglementaire grâce au Conseil de gestion qui est force de proposition et d'expérimentation

Enjeu 9 : le Parc, un outil dédié à la sensibilisation et à l'éducation à l'environnement de l'espace maritime

Finalité 19 : faire connaitre à tous les publics (usagers, pratiquants, habitants, etc.) le milieu marin, les activités maritimes et leurs interrelations

Sous-finalité 19a : les membres du Conseil de gestion, relais des objectifs du Parc

Sous-finalité 19b : la réglementation et les bonnes pratiques, connues et respectées

Sous-finalité 19c : une éducation à l'environnement sur l'ensemble du territoire, avec la participation de tous les acteurs, est favorisée

Sous-finalité 19d : la langue corse, vectrice de sensibilisation et d'appropriation du milieu marin

Sous-finalité 19e : le Parc, acteur de la mobilisation citoyenne

Introduction

La Méditerranée aux multiples rivages, visages et paysages est le siège d'extraordinaires bouleversements des civilisations pluriséculaires qui la composent, elles-mêmes façonnées par l'évolution des conditions environnementales. Cette mer, souvent comparée à un lac du fait de son caractère semi-fermé, a favorisé l'émergence et la circulation d'idées, voire d'idéaux, lui conférant une force attractive créatrice exceptionnelle.

Dans leur soif de progrès et de développement économique, les civilisations méditerranéennes semblent toutefois avoir repoussé tout au fond de leur conscience les graves bouleversements qui s'opèrent (réchauffement climatique, atteintes à la biodiversité, pollution, érosion côtière…) et l'urgence écologique qui en découle, préférant continuer à façonner à leur guise les paysages côtiers.

Historiens, philosophes, scientifiques, géographes, économistes, sociologues, politologues et autres spécialistes ont scruté la Méditerranée depuis des temps immémoriaux… poètes, écrivains, peintres, musiciens l'ont célébrée… mais qu'en sera-t-il demain ? La Méditerranée aura-t-elle le dernier mot face à l'oubli de l'homme ? Ou ce dernier prendra-t-il enfin pleinement conscience qu'elle représente encore un trésor environnemental, culturel et par conséquent économique nécessaire à sa survie ?

Le parc naturel marin, un outil de gestion moderne dédié à la mer

Créé par la loi du 14 avril 2006, l'outil parc naturel marin constitue l'une des 17 catégories d'aires marines protégées. Adapté à de grandes étendues marines, il peut être mobilisé de la côte vers le large, dans la limite des 200 milles nautiques (ZEE), il a pour objectif de contribuer à la protection, à la connaissance du patrimoine marin et de promouvoir le développement durable des activités liées à la mer (article L334-3 du code de l'environnement).

Le parc naturel marin est l'aire marine protégée qui compte le plus de finalités, y compris économiques et culturelles, qui couvrent à la fois le littoral et le large. Ainsi, un parc naturel marin vise à la fois le bon état des écosystèmes, des espèces et habitats patrimoniaux ou ordinaires, le bon état des eaux marines, mais aussi l'exploitation durable des activités, les valeurs ajoutées – sociale, économique, scientifique, éducative – ou encore le maintien du patrimoine maritime culturel.

Composé d'acteurs locaux, le Conseil de gestion des parcs naturels marin en assure la gouvernance (Annexe 1). Il élabore ainsi le plan de gestion de façon partenariale et partagée avec les acteurs locaux intéressés par cet espace marin, puis le valide. Celui-ci est aussi soumis à la consultation du public avant d'être présenté, pour approbation, au conseil d'administration de l'Agence française pour la biodiversité.

Depuis la loi de 2006, neufs parcs naturels marins ont été créés. Ils représentent un projet de territoire sur des zones qui ont en commun de disposer d'un écosystème marin remarquable et d'être le support d'une grande diversité d'activités et d'usages du milieu marin.

Le parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate a été créé par le décret n°2016-963 du 15 juillet 2016.

Il s'agit du plus vaste parc naturel marin de métropole, englobant 6 830 km² d'espaces maritimes, dont 4 282 km² se situent dans la zone économique exclusive française, et 225 km de côtes. Limitrophe des eaux italiennes au large, il débute à l'ouest à la pointe de Lozari et à l'est à la

limite nord de Bastia, ville porte du Parc (*cf. carte Périmètre du parc naturel marin*).

Sa création s'est inscrite dans le cadre de l'analyse stratégique régionale mise en œuvre en Corse par l'OEC et l'AFB pour orienter la mise en place d'un réseau d'aires marines protégées au service de la société corse et de la Méditerranée. Ceci afin de poursuivre l'objectif de préservation de la biodiversité, de développement durable et de soutien aux sciences de la mer en cohérence avec les différentes directives européennes concernant la gestion du milieu marin (Natura 2000 en mer, Directive cadre sur l'eau et la Directive cadre stratégie sur le milieu marin) et les objectifs nationaux.

L'Agence française pour la biodiversité apporte les moyens humains et financiers de tous les parcs naturels marins, cependant, en Corse la gestion du Parc est atypique en ce qu'elle est encadrée par une convention cadre liant l'AFB et l'OEC (*cf. chapitre 1*).

Un espace maritime vaste, du littoral au grand large, où coexistent des écosystèmes riches et fragiles et de multiples activités

Comme tout espace maritime, le parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate a plusieurs facettes qui marquent l'identité des hommes qui y vivent, souvent très attachés à leurs traditions et à leurs paysages marins. Ainsi, il constitue à la fois un lieu de vie pour de nombreuses espèces animales et végétales, un cadre de ressources économiques pour ses habitants, mais également un espace de détente et de loisir.

Le plateau continental largement étendu au nord et à l'est abrite des surfaces très importantes d'herbiers de posidonie, écosystème clé de la Méditerranée ainsi que des structures inédites à son extrémité nord : les atolls de coralligènes, véritables monuments naturels, au même titre que les nombreuses formations récifales de posidonie qu'abrite le Parc. De très nombreuses surfaces de fonds à rhodolithes sont également présentes. Quatre canyons sous-marins et un mont sous-marin à l'ouest accentuent les échanges entre la grande diversité des habitats et des espèces qui vivent dans le Parc. Les activités humaines y sont marquées par une très forte saisonnalité liée aux différentes pratiques générées par l'afflux touristique estival.

L'outil « parc naturel marin » est justement intéressant en ce qu'il prend en compte l'intégralité de ces fonctions et offre une forme plus moderne, dynamique et concertée de protection et de gestion de l'environnement, tout en favorisant le développement des activités humaines dans le respect du milieu marin.

Le plan de gestion, un projet de territoire en mer adopté par le Conseil de gestion et approuvé par le Conseil d'Administration de l'AFB

Le plan de gestion fixe les objectifs du parc naturel marin pour une durée de 15 ans, en cohérence avec les orientations de gestion définies dans son décret de création. Il détermine les objectifs à long terme (finalités) et mesures de protection, de connaissance, de mise en valeur et de développement durable à mettre en œuvre dans le Parc. Il comporte également un document graphique permettant de spatialiser les vocations du territoire maritime. L'État, les collectivités territoriales et les organismes qui s'associent à la gestion du parc naturel marin veillent à la cohérence de leurs actions, et des moyens qu'ils y consacrent, avec le plan de gestion.

Nombre de penseurs et de philosophes grecs attribuaient à la Méditerranée l'invention de l'« Homme », qui, par un mécanisme particulier de civilisation, lui a permis de sortir de l'état de nature pour accéder aux valeurs universelles de l'humanité. Ainsi, Paul Valéry écrira en 1960 dans son œuvre « Regards sur le monde actuels et autres essais » : «Rien de plus admirable que de voir en quelques siècles naître de quelques peuples riverains de cette mer, les inventions intellectuelles les plus précieuses, et, parmi elles, les plus pures : c'est ici que la science s'est dégagée de l'empirisme et de la pratique, que l'art s'est dépouillé de ses origines symboliques, que la littérature s'est nettement différenciée et constituée en genres bien distincts et que la philosophie, enfin, a essayé à peu près toutes les manières possibles de considérer l'Univers et de se considérer elle-même. Jamais, et nulle part, dans une aire aussi restreinte et dans un intervalle de temps si bref, une telle fermentation des esprits, une telle production de richesses n'a pu être observée ».

Dans une conférence intitulée « Inspirations méditerranéennes » de 1934, Paul Valéry résumait la Méditerranée à un seul mot : la lumière.

Alors que notre ère est marquée par le génie humain, les avancées scientifiques, les progrès de la médecine… force est de constater que l'homme a oublié sa réalité biologique au profit de sa supériorité technologique dans un seul but : augmenter ses profits, accélérer sa vitesse de développement.

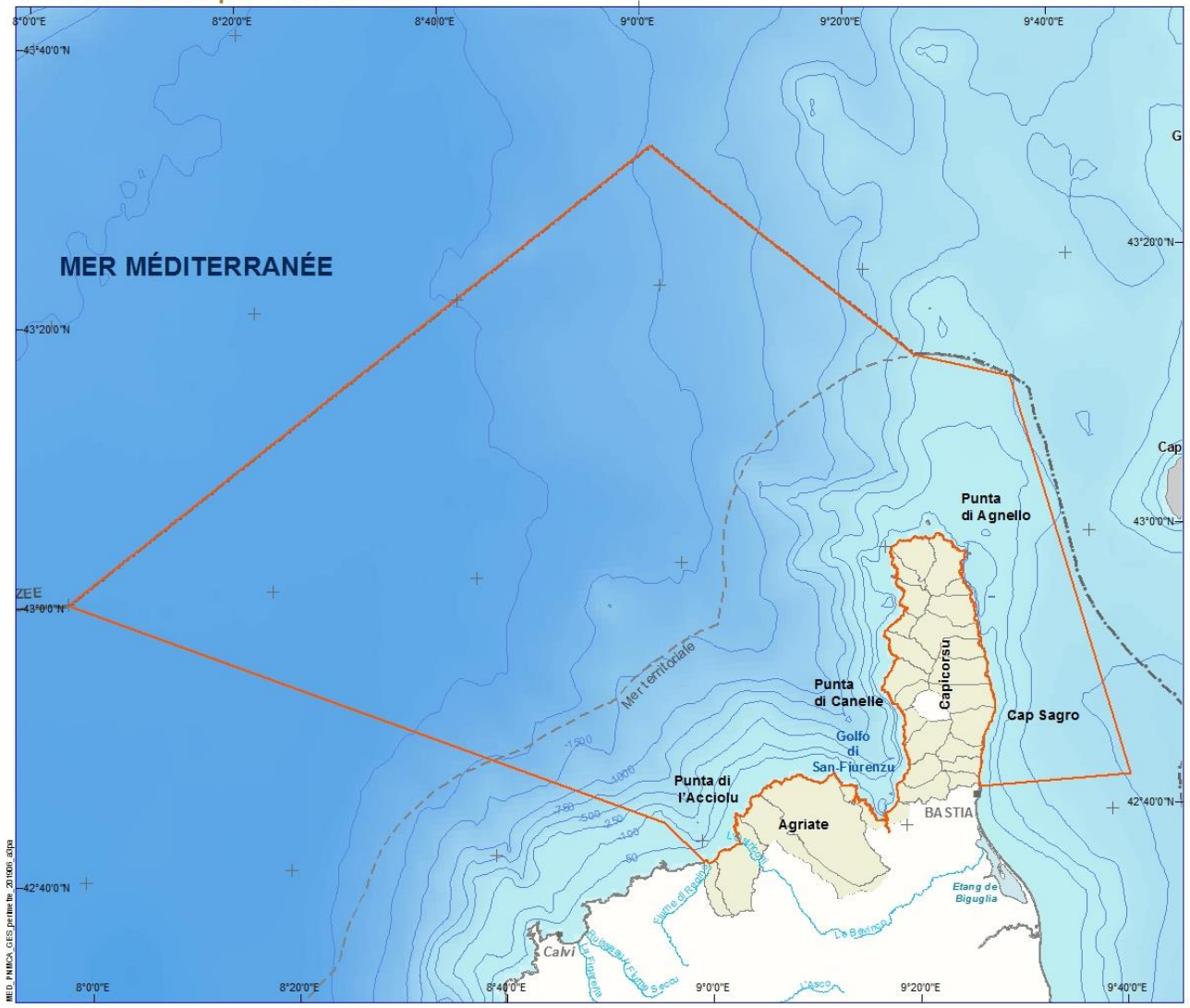
L'outil « parc naturel marin » doit participer à l'éveil de la conscience humaine individuelle et collective, à l'émergence d'une éthique environnementale et à la prise de responsabilité dans le processus guidant l'homme à redéfinir son rapport à la nature.

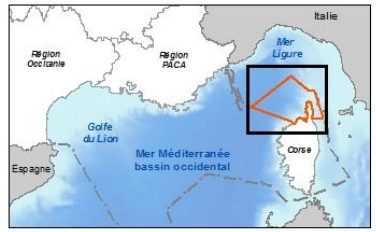
À travers son action de gestionnaire, le parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate devra redonner toute sa clarté à la notion de pragmatisme environnemental, seul à même d'associer les principes de durabilité et de responsabilité envers les générations futures.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Périmètre du parc naturel marin

EDITEE LE : **06/2019**





Périmètre du parc naturel marin

Préfecture Sous-préfecture

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

N

0 11 22 Km 0 3 6 MN

Sources des données :
- Limite du PNM : AFB 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

Chapitre 1 – Éléments de contexte

1.1 – L'Agence française pour la biodiversité

L'Agence française pour la biodiversité (AFB) est un établissement public à caractère administratif créé par la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages afin de disposer d'un opérateur dédié à la protection de la biodiversité terrestre et marine, la ressource en eau et les milieux aquatiques.

Elle fusionne les établissements publics « Office national de l'eau et des milieux aquatiques », « Agence des aires marines protégées », « Parcs nationaux de France » et se substitue au groupement d'intérêt public « Atelier technique des espaces naturels ». Elle a intégré l'Unité mixte de service (UMS) Patrimoine Naturel du Muséum national d'histoire naturelle, ainsi que le Pôle Coordination des Conservatoires botaniques nationaux et régionaux (Conservatoire botanique de Corse).

Le 24 janvier 2019, l'Assemblée Nationale a acté la fusion de l'AFB et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), dans un nouvel établissement nommé Office français de la biodiversité.

L'AFB vient en appui aux acteurs publics et travaille également en partenariat étroit avec les acteurs socio-économiques. Elle a également vocation à aller à la rencontre du public pour mobiliser les citoyens en faveur de la biodiversité.

Parmi ses principales actions, on peut noter l'appui aux politiques publiques de création et de gestion d'aires marines protégées (AMP) sur l'ensemble du domaine maritime français, l'animation du réseau de ces AMP, le soutien technique et financier aux parcs naturels marins, le renforcement du potentiel français dans les négociations internationales sur la mer.

Les dix parcs nationaux sont rattachés à l'AFB afin de mettre en place des services communs et créer ainsi des synergies fortes. L'agence gère aussi les neufs parcs naturels marins et le sanctuaire des mammifères marins Agoa aux Antilles. Elle est opératrice et animatrice de sites Natura 2000 en mer.

Sa gouvernance est définie par décret en date du 26 décembre 2016 qui fixe les modalités générales de son organisation et de son fonctionnement. L'agence est administrée par un conseil d'administration composé de représentants de l'État, d'élus, de collectivités territoriales, d'associations agréées de protection de l'environnement ou d'éducation à l'environnement, de gestionnaires d'espaces naturels, de personnalités qualifiées, de représentants des secteurs économiques. Pour l'exercice de ses compétences, ce dernier est assisté par une commission spécialisée et un conseil scientifique. Des comités d'orientation thématiques sont aussi placés auprès du conseil d'administration. Ce dernier a par ailleurs instauré une Conférence des aires protégées regroupant 14 réseaux nationaux de gestionnaires afin de permettre les échanges et la mutualisation d'actions entre réseaux et grands gestionnaires d'aires protégées.

1.2 – La Collectivité de Corse

La Corse est une collectivité territoriale à statut particulier, au sens de l'article 72 al. 1er de la Constitution. Les revendications locales vers plus d'autonomie ou en faveur de l'indépendance ont avivé le souhait de doter la Corse d'un statut spécifique. C'est dans ce sens qu'elle est devenue une

région métropolitaine avant les autres par la loi du 2 mars 1982 portant statut particulier de la région Corse, complétée par la loi du 30 juillet 1982 relative aux compétences. Ces lois prévoyaient que l'organisation de cette région tienne compte de ses spécificités résultant de sa géographie et de son histoire.

La Corse est ainsi dotée d'une Assemblée de Corse et de compétences assez étendues. S'appuyant sur les exemples de régions insulaires d'autres pays d'Europe qui bénéficient d'un statut d'autonomie (Sardaigne, Sicile, Baléares, Canaries et Madère), les revendications ont abouti avec la promulgation de la loi du 13 mai 1991 portant statut de la Collectivité Territoriale de Corse (CTC) qui fait de la Corse une collectivité territoriale à statut particulier, composé d'un Conseil exécutif de Corse et d'une Assemblée de Corse avec un mécanisme de responsabilité politique de l'exécutif devant l'Assemblée de Corse, celle-ci pouvant en effet voter une motion de défiance.

1.2.1 – La loi du 22 janvier 2002

Cette loi n'a pas modifié le statut, en revanche ses pouvoirs, ses responsabilités et ses compétences sont considérablement accrus :

- Un pouvoir réglementaire lui est donné, dans ses domaines de compétences, sur habilitation du législateur.
- Le Conseil exécutif de Corse s'élargit de 7 à 9 membres.
- La Collectivité Territoriale de Corse est chargée d'élaborer et d'arrêter le Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC) qui se substituera au Plan de développement et au Schéma d'aménagement de la Corse.
- Avec l'État, elle élabore et veille à la mise en œuvre du Programme exceptionnel d'investissements (PEI) qui est destiné à « aider la Corse à surmonter les handicaps naturels que constituent son relief et son insularité et à résorber son déficit en équipements et services collectifs ».
- La CTC est associée à la définition d'un nouveau statut fiscal plus incitatif pour l'économie insulaire.
- La CTC a désormais pleines compétences pour : l'élaboration et adoption de la carte scolaire, la construction et le financement des bâtiments universitaires, la promotion des activités sportives et d'éducation populaire, l'action culturelle, le tourisme, ,la gestion des ressources en eau, la définition des aides aux entreprises.
- Les autres compétences sont partagées : le patrimoine historique et archéologique, l'environnement, l'agriculture et la pêche
- Quatre instances sont créées par la loi du 22 janvier 2002 :
    - **Le Conseil des Sites de Corse,** installé le 25 novembre 2002, qui comprend 42 membres répartis en 3 collèges : État / collectivités territoriales / associations et personnalités qualifiées. Il est composé, outre la formation plénière, de 3 formations spécialisées : les sites, perspectives et paysages, les unités touristiques nouvelles, le patrimoine. Le Préfet de Corse préside le Conseil des Sites et le co-préside avec le Président du Conseil exécutif de Corse quand il se réunit en formation du patrimoine. Une section des recours a également été créée au sein du Conseil. Le Conseil des Sites est chargé essentiellement de la protection des sites, des autorisations de construire en sites protégés, des

propositions de classement (monuments historiques, vestiges archéologiques, création d'unités touristiques nouvelles, espaces boisés classés, usines hydrauliques).

- **La conférence de coordination des collectivités territoriales de Corse, installée le 3 octobre 2003,** qui est présidée par le Président du Conseil exécutif de Corse et comprend le Président de l'Assemblée de Corse et les Présidents des Conseils généraux de Haute-Corse et de Corse du Sud. Elle doit permettre la coordination de l'exercice des compétences des collectivités, notamment en matière d'investissement.
- **Le comité de bassin de Corse** : installé le 10 octobre 2003, qui est présidé par le Président du Conseil exécutif de Corse et comprend 36 membres répartis en trois collèges : collectivités locales, usagers et personnes compétentes, socio-professionnels et personnes qualifiées. Il est notamment chargé d'élaborer le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).
- **Le comité de massif** : créé par la loi n°85.30 dite « Montagne » du 9 janvier 1985, est maintenu par la loi du 22 janvier 2002, la présidence étant transférée au Président du Conseil Exécutif de Corse. Il est également prévu par dérogation aux dispositions précédentes (loi Montagne), que la composition et les règles de fonctionnement du comité pour le développement, l'aménagement et la protection du massif de Corse soient fixées par « délibération de l'Assemblée de Corse, qui prévoit la représentation des personnes morales concernées par le développement, l'aménagement et la protection du massif, notamment celle de l'Etat, des autres collectivités locales de l'île et du parc naturel régional ». De plus, la loi Montagne prévoit que le préfet coordonnateur de massif informe le Comité des décisions d'attribution des crédits inscrits dans les conventions interrégionales de massif et, le cas échéant, des crédits issus des plans et programmes européens en vigueur sur le territoire du massif. Et il est précisé par la loi du 22 janvier 2002 que pour la Corse, « les crédits relatifs à la montagne inscrits à la section locale du fonds mentionné à l'alinéa précédent font l'objet, dans les conditions déterminées par la loi de finances, d'une subvention globale à la collectivité territoriale de Corse. Cette subvention est répartie par l'Assemblée de Corse, sur proposition du conseil exécutif et après avis du représentant de l'Etat, entre les différents projets à réaliser en zone de montagne. Le comité de massif en est informé au moyen d'un rapport annuel établi par le président du conseil exécutif ».

1.2.2 – La loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite Loi ALUR

Cette loi crée dans son article 148, l'Office Foncier de la Corse, établissement public à caractère industriel et commercial, sous tutelle de la CTC, qui aura pour missions :

- de réaliser des acquisitions foncières qui constitueront des réserves pour les communes souhaitant construire des logements sociaux et répondre ainsi à leurs obligations légales en la matière. L'Office foncier pourra réaliser des travaux de mise en constructibilité du foncier acquis (dépollution, destruction de bâti existant…) ;
- d'agir dans les zones en forte tension foncière en revendant aux collectivités du foncier, avec décote, permettant ainsi d'avoir un effet sur le prix du foncier et donc sur le coût de la construction finale.

Pour mettre en œuvre son action, l'Office foncier respectera les prescriptions d'un Programme pluriannuel d'intervention adopté par le Conseil d'administration de l'Office le 23 septembre 2015.

1.2.3 – La loi NOTRe

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République promulguée le 7 août 2015, prévoit qu'à compter du 1er janvier 2018, la Corse devienne une collectivité à statut particulier en lieu et place de la Collectivité Territoriale de Corse et des départements de Corse du Sud et de Haute-Corse. Cela suppose qu'aux missions actuellement dévolues à la CTC, s'ajoutent celles dévolues aux conseils départementaux à savoir : toute l'action sanitaire et sociale (de la petite enfance à l'aide aux personnes âgées), la solidarité des territoires, les transports scolaires, les routes départementales et la sécurité incendie.

1.2.4 - L'ordonnance institutionnelle transformant la conférence de coordination des collectivités territoriales créée par l'article 30 de la loi NOTRe, en chambre des territoires

Sa mission première est de favoriser la coordination et la mise en œuvre de politiques de solidarité et de proximité avec les communes et les intercommunalités de l'île. Cette chambre des territoires, instance consultative à l'instar du CESEC, siégeant à Bastia et présidée par le président du conseil exécutif, est composée de 42 membres. Elle a été créée afin de mieux coordonner l'exercice des compétences respectives des différentes collectivités territoriales et des différentes intercommunalités en matière d'action publique et de solidarité financière. Le décret d'application n° 2017-1684, du 14 décembre 2017, publié au Journal Officiel le 15 décembre 2017, vient confirmer cette composition ainsi que les missions de cette instance.

1.3 – L'Office de l'environnement de la Corse

L'Office de l'environnement de la Corse (OEC) a été créé par la loi du 13 mai 1991 portant statut particulier de la Collectivité Territoriale de Corse (CTC) afin de doter la Corse d'un établissement public spécifique capable d'impulser et de coordonner la politique régionale dans ce domaine, en conférant une dimension transversale et essentielle à l'environnement.

La loi du 22 janvier 2002 relative à la Corse a précisé certaines des compétences relevant de la CTC, aujourd'hui Collectivité de Corse (CdC), assumées en tant que telles par l'OEC dans des secteurs nouveaux et variés comme les réserves naturelles, les réserves de chasse et de pêche

ou la planification en matière de prévention et gestion des déchets, ainsi que l'économie circulaire.

Les domaines d'intervention de l'OEC sont nombreux et variés, tant au plan technique, que scientifique et juridique. Parmi les multiples actions conduites par l'OEC figurent ainsi : l'étude et la protection de la faune (gypaète, mouflon, cerf ou invertébrés avec notamment le Conservatoire des insectes…), de la flore (si riche en espèces endémiques) et des habitats naturels (zones humides, lacs d'altitude, herbiers de posidonie, forêts…), la préservation de la ressource hydrique et la surveillance de la qualité de l'eau, la gestion soutenable des ressources naturelles support d'activités économiques (pêche artisanale, pastoralisme,…), la lutte contre certaines nuisances (insectes ravageurs, plantes invasives…), la prévention des risques naturels et technologiques (érosion côtière, inondation…), la gestion et la valorisation des données liées à l'environnement (à travers l'Observatoire du développement durable), la réappropriation et la promotion des techniques traditionnelles pour la restauration du patrimoine bâti, l'éducation et la sensibilisation du public à la nature et au développement durable.

Autorité environnementale désignée par la Collectivité de Corse, l'OEC contribue également à l'évaluation et à l'analyse des politiques publiques et des projets qu'elles sous-tendent et donc de leur impact sur l'environnement.

L'OEC s'est aussi engagé dans l'élaboration, le suivi puis la révision des plans de prévention et de gestion de l'ensemble des déchets, ménagers comme industriels, assurant également dans ce cadre la gestion de la subvention globale au titre du FEDER. Des partenariats originaux ont également été établis avec l'État pour la gestion des fonds européens destinés au soutien de la pêche et de l'aquaculture (FEAMP), dans la mise en œuvre des procédures liées à Natura 2000, dans l'élaboration des Orientation régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH).

Par ailleurs, le principe d'une collaboration étroite entre l'OEC et le Parc naturel régional de Corse (PNRC), pionnier de la politique locale de l'environnement, a été posé par la loi du 13 mai 1991.

Dépassant le strict périmètre de la Corse, des collaborations internationales ont été instaurées, permettant à l'OEC de nouer des liens afin d'acquérir une crédibilité auprès de pays ou d'entités régionales européennes ou méditerranéennes.

L'OEC est gestionnaire de la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio qui a permis de préserver et de gérer un vaste espace marin (80 000 ha), ainsi que de la réserve naturelle des Trè Padule de Suartone.

L'OEC a également été désigné récemment comme gestionnaire de la réserve naturelle des îles du Cap Corse, ainsi que de celle du Monte Ritondu, première réserve de montagne de Corse, et première réserve naturelle créée par l'Assemblée de Corse. Ainsi dans le cadre de la loi du 22 janvier 2002 et au titre des compétences qui lui ont été transférées, la CdC a confié à l'OEC le soutien et le contrôle de la gestion des réserves naturelles de Corse ou la création des réserves de chasse et de faune sauvage.

Placé sous l'égide de la CdC qui fixe les grandes orientations de ses interventions, l'OEC est présidé par un conseiller exécutif désigné par le Président du Conseil Exécutif de Corse qui anime ses instances délibérantes : le conseil d'administration (composé de 29 membres dont

17 désignés par l'Assemblée de Corse) et le bureau. Un conseil consultatif composé de personnalités scientifiques et de représentants d'associations ou d'organismes ayant des compétences en matière d'environnement, assiste le conseil d'administration.

L'OEC participe à la gestion du parc naturel marin par une mise à disposition de moyens humains et financiers (Convention cadre pour la gestion du Parc, avril 2017).

1.4 – Articulation avec les structures et outils existants

La gouvernance du Parc s'exerce en étroite collaboration avec une pluralité de services déconcentrés de l'État impliqués dans la préservation de l'environnement et la gestion intégrée des milieux.

1.4.1 – Le Préfet de région

L'institution préfectorale constitue le support du pouvoir déconcentré. Ainsi, le Préfet de région, nommé par le Président de la République est le seul haut fonctionnaire dont l'existence et le rôle sont définis par la Constitution (article 72). Il est le dépositaire de l'autorité de l'État dans les régions et les départements où il représente le Premier Ministre et chacun des Ministres. Il est le garant de la cohérence de l'action de l'État dans la région et porte la responsabilité de la mise en œuvre des politiques de l'État. Il exerce seul l'autorité de l'État, sauf dans quelques domaines où celle-ci s'exerce en liaison avec d'autres hauts fonctionnaires (recteur, trésorier payeur général, procureur général, délégué militaire). Il exerce un rôle d'animation de la vie économique et sociale, en partenariat avec l'ensemble des acteurs locaux.

Il assure la protection des biens et des personnes et assume la responsabilité des opérations de secours en cas de survenance d'accident grave, de calamité naturelle ou de catastrophe technologique. À titre d'exemple, il active les éléments du dispositif ORSEC / POLMAR Terre en cas de catastrophe ou les plans d'urgence qui s'appliquent à un risque particulier et prend la direction des opérations de secours.

En liaison avec le coordonnateur de la sécurité intérieure, il assure le maintien de l'ordre public, la mise en œuvre de mesures de sécurité civile et assume la responsabilité de la police administrative.

Il exerce une mission de contrôle : contrôle électoral, contrôle de légalité pour vérifier la conformité à la loi des délibérations des collectivités territoriales, contrôle budgétaire par la saisine de la Chambre régionale des comptes pour s'assurer de la validité des actes budgétaires et des comptes des collectivités territoriales et des établissements publics dont il a la tutelle.

Dans le domaine de l'environnement et du développement durable plus précisément, la mission et le rôle du Préfet de région sont de :

- coordonner les actions de lutte contre les risques naturels et les risques industriels majeurs, ainsi que leur prévention,
- assurer le suivi de la ressource en eau et favoriser la protection des milieux aquatiques,
- protéger et assurer la gestion des sites et paysages, ainsi que des milieux naturels,

- assurer le recueil, la classification, l'exploitation et la diffusion de l'ensemble des connaissances et des données relatives à l'environnement régional,
- veiller à l'intégration environnementale et à son évaluation au sein des projets d'aménagement, de plans et de programmes,
- promouvoir le développement durable de manière transversale dans ses actions et auprès des partenaires.

Le Préfet de région est responsable de la police des pêches.

Pour accomplir ses missions, il est assisté d'un secrétaire général pour les affaires de Corse (SGAC), chargé notamment de la coordination de l'action des services régionaux de l'État et de l'articulation de celle-ci avec celle des services départementaux.

1.4.2 – Le Préfet de département

Représentant de l'État, le Préfet de département est investi d'une responsabilité de police administrative générale dans sa zone de compétence. Il représente le Premier Ministre et l'ensemble des membres du gouvernement. Il exerce la responsabilité de la mise en œuvre des politiques nationales et communautaires. Il s'assure notamment de la cohérence de l'action de l'État dans le territoire dont il a la charge. À ce titre, les services déconcentrés des administrations civiles de l'État sont placés sous son autorité.

Le département de la Haute-Corse est divisé en trois arrondissements : Bastia, Corte et Calvi. Sous l'autorité du Préfet de région, le Préfet de département exerce les compétences qui lui sont déléguées par celui-ci. Il assure notamment un rôle très important de conseil auprès des maires. En cas de carence d'un maire, il peut, par substitution, exercer ses pouvoirs de police.

Le Préfet de département a la charge de l'ordre public et de la sécurité des populations, de l'organisation de la défense et de la sécurité nationale. Il est responsable de la préparation des mesures de sauvegarde et de la mise en œuvre des moyens nécessaires pour prévenir les risques majeurs et faire face aux catastrophes :

- organisation de la lutte à partir de la terre contre les pollutions maritimes (mise en œuvre du plan POLMAR/Terre, direction des opérations de secours en cas de déclenchement des plans ORSEC…),
- activation du dispositif terrestre d'accueil de victimes d'un sinistre dans le domaine du sauvetage en mer…

Il est en charge du développement durable sur son territoire de compétence. En sa qualité de gestionnaire du domaine public maritime (jusqu'à 12 milles nautiques), il représente ainsi l'autorité qui accorde les autorisations d'occupation temporaire (AOT) et les concessions d'utilisation. Il veille à la préservation du cadre naturel, dans le contexte notamment de la délivrance des permis de construire ou en réglementant l'activité des entreprises polluantes par exemple.

1.4.3 – Le Préfet maritime de Méditerranée

Le Préfet maritime est investi d'un pouvoir de police générale en mer, en sa qualité de dépositaire de l'autorité de l'État, de délégué du gouvernement et de représentant direct du Premier Ministre et de chacun des Ministres. Il a une autorité dans tous les domaines où s'exerce

l'action de l'État, notamment la défense des droits souverains et des intérêts de la nation, le maintien de l'ordre public, la sauvegarde des personnes et des biens, la protection de l'environnement et la coordination de la lutte contre les activités illicites. Dans les eaux territoriales, le Préfet maritime dispose d'un pouvoir de réglementation et de police. Il organise les activités en mer par arrêtés préfectoraux (mise en place de chenaux de navigation, interdiction de la navigation dans des zones sensibles, limitation de la vitesse…), ainsi que la sécurité des activités balnéaires en établissant des plans de balisage en collaboration avec les maires, exerçant la police de la baignade et des activités de plage dans la bande littorale des 300 mètres.

Devant la pression croissante des activités humaines sur la bande côtière (plaisance, pêche, extraction de sédiments, rejets de déblais de dragage des ports…), le Préfet maritime exerce une responsabilité dans la régulation de ces usages afin de permettre leur compatibilité avec le maintien de la qualité du milieu marin.

Dans le cadre de ses missions relatives à la sécurité de la navigation, il détecte les situations anormales pouvant entraîner des accidents, organise l'assistance aux navires en difficulté et, si nécessaire, impose le remorquage de tout navire qu'il estime menaçant vers un abri ou dans un port. Il établit des plans d'urgence et de secours régulièrement testés par des exercices et lorsque les mesures de sécurité maritime n'ont pas permis d'éviter une collision ou un accident, il organise la lutte contre la pollution occasionnée, avant qu'elle n'atteigne le littoral.

Il est également responsable de la sauvegarde de la vie humaine en mer et donne, à cette fin, délégation permanente aux directeurs des CROSS pour conduire les opérations de sauvetage qui s'imposent.

Si les pouvoirs du Préfet maritime n'interfèrent pas avec les compétences spéciales attribuées à d'autres autorités administratives, il demeure chargé, afin d'assurer la cohérence des actions de l'État en mer, de coordonner l'action des différentes administrations compétentes par un contrôle opérationnel de leurs moyens, notamment :

- la marine nationale qui affecte ses capacités d'intervention navales et aériennes à la sauvegarde des intérêts de la nation,
- la gendarmerie nationale, chargée de veiller à la sûreté publique, au maintien de l'ordre et à l'exécution des lois,
- la douane, chargée de veiller à la défense économique et fiscale du territoire national, et contrôler les mouvements de marchandises et de personnes,
- l'administration en charge de la mer et du littoral, constituée de services déconcentrés des ministères de la mer (exerçant des fonctions administratives, sociales, économiques, opérationnelles, techniques, de contrôle et judiciaires propres au milieu maritime) et de la pêche pour l'application des politiques européennes et gouvernementales de ce secteur.

Pour accomplir ses missions, le Préfet maritime dispose ainsi des moyens de ces différentes administrations et de ceux de la Société nationale de sauvetage en mer (SNSM). Il peut également faire appel aux centres opérationnels des administrations, dont les CROSS et les sémaphores.

Enfin, l'intervention du Préfet maritime dans les zones frontalières se base sur les plans franco-italo-monégasque « RAMOGEPOL » et franco-espagnol « LION Plan ».

1.4.4. Les administrations en charge de la mer et du littoral

Dans le cadre de la réforme générale de l'administration territoriale de l'État, une nouvelle organisation de l'administration déconcentrée de la mer et du littoral a été mise en place dès 2010 afin de privilégier une vision globale des dossiers. Cette nouvelle organisation repose désormais sur deux niveaux : un niveau interrégional / régional de conception et d'animation des politiques publiques et un niveau départemental de mise en œuvre de ces politiques.

Le niveau interrégional et régional s'organise autour de :

- la Direction interrégionale de la mer (DIRM), chargée de :
  - concevoir, coordonner et animer, dans son ressort géographique, la politique de l'État en mer concernant le développement durable des activités maritimes, la gestion des ressources marines et la régulation des activités maritimes,
  - participer, avec la DREAL, à la gestion et à la protection du littoral et des milieux marins, à la gestion intégrée des zones côtières et du domaine public maritime, et à la planification des activités en mer,
  - contrôler la sécurité des navires,
  - assurer la sauvegarde de la vie humaine en mer,
  - procéder à la formation des gens de mer,
  - lutter contre les pollutions marines en mer et sur le littoral,
  - entretenir la signalisation maritime,
  - assurer le soutien économique de la filière « pêche et cultures marines »,
  - réglementer les usages et les activités maritimes ;

- la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), chargée de :
  - élaborer et mettre en œuvre les politiques de l'État en matière d'environnement, de développement durable, d'aménagement durable et du logement,
  - veiller à l'intégration des principes et objectifs de développement durable dans la mise en œuvre des actions conduites par l'État et évaluer ou faire évaluer l'impact environnemental de ces actions,
  - assister les autorités administratives dans leur rôle d'autorité environnementale sur les différents plans, programmes et projets,
  - contribuer à la définition de la stratégie du ministère et des établissements publics en région et piloter sa mise en œuvre,
  - promouvoir la participation des citoyens dans l'élaboration des projets du ministère ayant une incidence sur l'environnement ou l'aménagement du territoire,
  - contribuer à l'information, la formation et l'éducation des citoyens aux enjeux du développement durable,
  - contribuer à sensibiliser les citoyens aux risques ;

- le Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage en mer (CROSS), chargé d'assurer 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 des missions de service public au profit des gens de mer, des professionnels et des plaisanciers en matière de :
  - recherche et sauvetage en mer,
  - surveillance de la navigation maritime,

- surveillance des pollutions,
- des pêches maritimes,
- diffusion des renseignements de sécurité maritime,
- sûreté maritime ;

- la Direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC), chargée de veiller au respect des normes internationales applicables aux domaines de l'aviation civile, des réglementations communautaires et des dispositions législatives et réglementaires nationales, en matière de sécurité, de sûreté et d'environnement.

Le niveau départemental est représenté par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) chargée notamment de la gestion du domaine public maritime, du contrôle des activités maritimes, de la police des eaux littorales, de la préservation de l'environnement marin ou encore de l'encadrement professionnel des gens de mer.

1.5 – Les espaces protégés dans le Parc

1.5.1 – Statuts de protection de type réglementaire

La réserve naturelle des Iles du Cap Corse

La réserve naturelle des Îles du Cap Corse a été créée par décret n°2017-426 du 28 mars 2017, sur les communes de Ruglianu, Ersa et Centuri. Elle s'étend sur une superficie de 66 hectares, intégrant la partie terrestre et infralittorale des cinq îles bordant la pointe du Cap Corse (Terra, Mezzana, Finocchiarola, Giraglia et Capense).

Le Conservatoire du littoral s'est engagé dans une démarche de maîtrise foncière des îlots de la pointe du Cap Corse. Il est déjà propriétaire de deux des trois îles de l'archipel des Finocchiarola et affectataire de l'île de Capense et prochainement de l'île de la Giraglia.

La gestion de ces îles s'inscrit donc dans le double cadre de la gestion des réserves naturelles de Corse et des terrains du Conservatoire.

Ainsi, un arrêté du Président du Conseil Exécutif désignant l'Office de l'environnement de la Corse comme gestionnaire de la réserve naturelle a été adopté. Une convention en fixant les modalités de gestion a été signée en 2019.

Par ailleurs, une convention de partenariat entre le Conservatoire, l'OEC et l'AFB, en cours de signature en 2019, en définit aussi les modalités de gestion. Les partenaires collaboreront notamment à l'élaboration du plan de gestion de cette réserve naturelle, en cohérence avec celui du parc naturel marin.

Les cantonnements de pêche

Huit cantonnements de pêche ont été institués en Corse par arrêté ministériel du 15 février 1983, dont deux dans le périmètre du Parc, à Bastia et à San Fiurenzu.

La pêche (à l'exception de la pêche à pied et de la pêche à la ligne depuis le rivage) et la plongée sous-marine en scaphandre autonome et en apnée y sont strictement interdites (arrêté préfectoral n°146/2018).

Les acteurs impliqués dans l'administration de ces cantonnements sont :

- le CRPMEM de Corse et la Prud'homie de Bastia / Cap Corse,

- la DDTM de Haute-Corse.

Les arrêtés de protection de biotope

Le récif barrière de San Fiurenzu est protégé par un arrêté de protection de biotope en date du 7 mai 1998. La circulation et le mouillage des bateaux y sont interdits, de même que la pratique de la pêche sous-marine. Sont également interdits tout rejet, de quelque nature qu'il soit, ainsi que l'introduction ou la cueillette d'espèces végétales marines.

Cet outil à caractère réglementaire vise la protection des biotopes subissant une faible pression anthropique et abritant des espèces de faune ou flore protégées. De manière générale, l'arrêté de protection de biotope ne comporte pas de mesures de gestion. Il se limite à des mesures d'interdiction ou d'encadrement d'activités, susceptibles d'être contrôlées par l'ensemble des services de police compétents (fig. 1).

Figure 1 : table d'orientation relative à l'APPB de San Fiurenzu

Les sites classés et inscrits

À la pointe nord du Cap Corse, les îles de la Giraglia et de Finocchiarola (Ersa, Ruglianu) constituent un site classé depuis 1975 (2 470 ha). Deux autres sites classés sont présents sur le territoire du parc naturel marin :

- le site de Nonza, Olcani et Ogliastru, datant de 1975, qui s'étend sur le domaine public maritime et sur une large partie maritime (564 ha),
- le site de la Conca d'Oru, classé en 2014, qui occupe le domaine public maritime et une faible surface marine.

Le classement d'un site lui confère une reconnaissance nationale de sa valeur patrimoniale, architecturale et paysagère et contribue grandement à son attractivité. Un classement au titre de la protection des paysages est

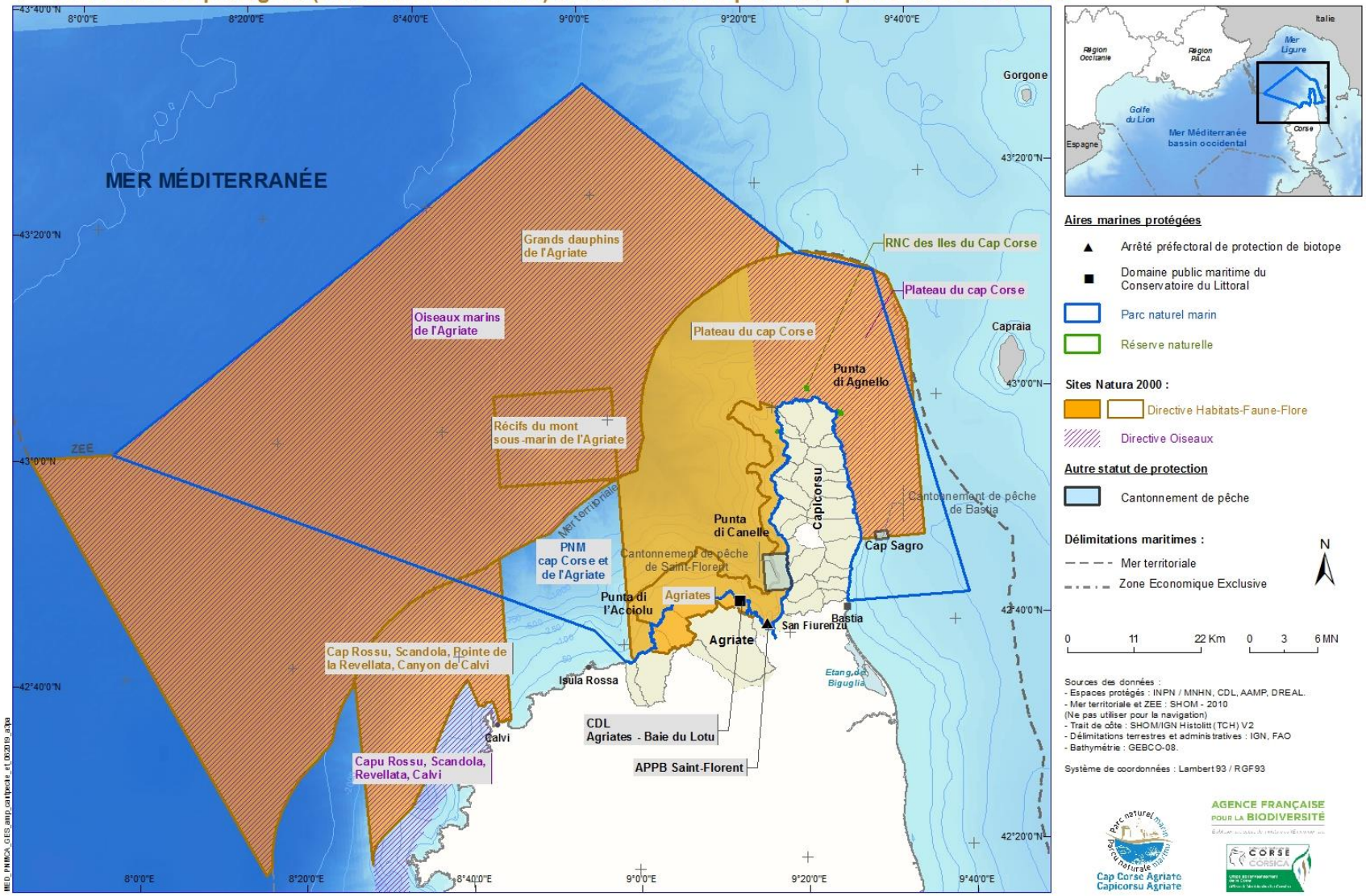
une protection réglementaire forte qui vise à conserver l'esprit des lieux d'un site à long terme, en interdisant tous les travaux susceptibles de modifier ses aspects extérieurs, sans autorisation préalable. Accordés après des avis approfondis, les travaux doivent demeurer exceptionnels et ne pas changer l'affectation ou porter atteinte à la qualité du site classé.

La côte occidentale du Cap Corse (Centuri, Mursiglia, Pinu, Barrettali, Canari, Olmeta di Capicorsu, Ferringule, Patrimoniu, San Fiurenzu) et l'Agriate (San Fiurenzu, Santu Petru di Tenda, San Gavinu di Tenda, Palasca) sont protégés au titre des sites inscrits depuis 1974 (superficies respectives de 6 061 et 12 414 ha).

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

EDITEE LE : **06/2019**

Aires marines protégées (sites marins et mixtes) et autre statut de protection présents dans le Parc



Aires marines protégées

- Arrêté préfectoral de protection de biotope
- Domaine public maritime du Conservatoire du Littoral
- Parc naturel marin
- Réserve naturelle

Sites Natura 2000 :

- Directive Habitats-Faune-Flore
- Directive Oiseaux

Autre statut de protection

- Cantonnement de pêche

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

N

0 11 22 Km 0 3 6 MN

Sources des données :
- Espaces protégés : INPN / MNHN, CDL, AAMP, DREAL.
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

1.5.2 – Statuts de protection de type conventionnel – Le réseau du Natura 2000 et le Parc

Le maillage du réseau Natura 2000 dans et autour du territoire du Parc est particulièrement dense, avec des sites couvrant un vaste espace marin de la côte vers le large (*cf. carte Couverture du PNM par le réseau Natura 2000 en mer*). Ainsi, le Parc est couvert à 91,49 % par le réseau Natura 2000 en mer – 91,49 % en ZSC, et 74,56 % en ZPS (*cf. carte Sites Natura 2000 majoritairement et minoritairement dans le périmètre du Parc*).

Le code de l'environnement prévoit que lorsqu'un site Natura 2000 est majoritairement situé dans le périmètre d'un parc naturel marin, le Conseil de gestion élabore le document d'objectifs et en suit la mise en œuvre. La doctrine du ministère de la Transition écologique et solidaire datée de juillet 2017 précise les principes d'articulation entre le plan de gestion d'un parc naturel marin et les documents d'objectifs des sites Natura 2000 majoritairement situés dans le périmètre du Parc.

En ce qui concerne ce plan de gestion, il doit intégrer les exigences des directives Natura 2000 quant au contenu des DOCOB pour les 6 sites majoritairement présents dans le périmètre du Parc :

- ZSC « Agriate » (FR9400570),
- ZSC « Plateau du Cap Corse » (FR9402013),
- ZPS « Plateau du Cap Corse » (FR9412009),
- ZSC « Grands dauphins de l'Agriate » (FR9402 019),
- ZSC « Récifs du mont sous-marin de l'Agriate » (FR9402021),
- ZPS « Oiseaux marins de l'Agriate » (FR9412011)

Ces sites sont exclusivement marins, à l'exception du site mixte « Agriate » (ZSC FR9400570) ayant une portion terrestre de 22 % (*cf. chapitre 16*).

2 sites minoritairement situés dans le Parc sont également présents :

- ZPS « Capu Rossu Scandola Revellata Calvi » (FR9412010),
- ZSC « Cap Rossu Scandola Pointe de la Revellata Canyon de Calvi » (FR9402018),

Le Life Marha

Projet européen s'inscrivant dans la continuité de la directive, le Life Marha poursuit l'objectif de rétablir et maintenir le bon état de conservation des habitats naturels marins en mobilisant l'ensemble des acteurs impliqués sur le territoire. Ainsi le Life Marha dispose de 8 ans (fin en 2025) pour mener à bien les actions prévues en rassemblant gestionnaires et scientifiques. Pour atteindre ses objectifs, le Life Marha intervient en :

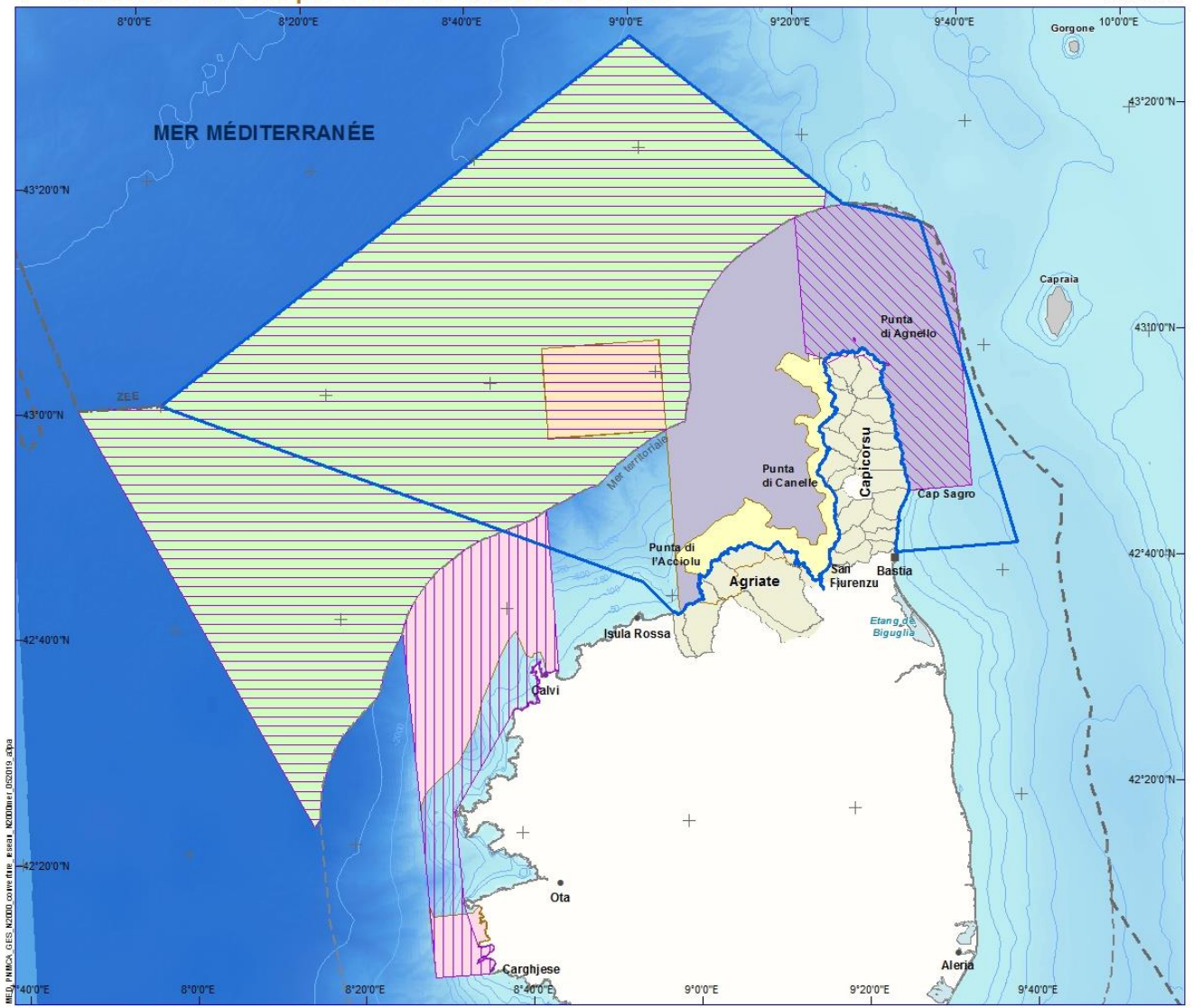
- évaluant le fonctionnement et la mise en œuvre de Natura 2000 en mer afin de proposer des adaptations lorsque cela s'avère nécessaire,
- améliorant et complétant les outils à disposition des gestionnaires de sites Natura 2000 en mer,
- appuyant ces gestionnaires dans la mise en place d'actions concrètes en faveur de la préservation des habitats.

Le Life Marha doit agir pour la protection des habitats marins en cohérence avec les autres politiques publiques s'exerçant en mer. À chaque étape, il est recherché la plus grande synergie possible avec les

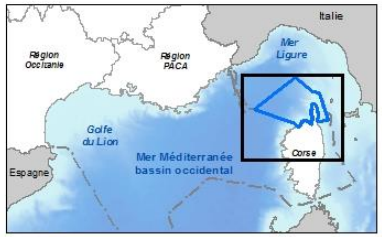
politiques sectorielles maritimes. Il s'agit ainsi de veiller à la cohérence des recommandations émises vers les professionnels ou plaisanciers de la mer et renforcer la coordination des services afin de mutualiser réflexions et moyens en matière de suivi et de gestion de l'espace maritime.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Couverture du PNM par le réseau Natura 2000 en mer



EDITEE LE : **05/2019**



Parc naturel marin (PNM)

Réseau Natura 2000 en mer (DO et DHFF)

DO

- Capu Rossu Scandola Revellata Calvi (FR9412010)
- Oiseaux marins de l'Agriate (FR9412011)
- Plateau du cap Corse (FR9412009)

DHFF

- Plateau du cap Corse (FR9412009)
- Agriates (FR9400570)
- Cap Rossu Scandola Pointe de la Revellata Canyon de Calvi (FR9402018)
- Grands dauphins de l'Agriate (FR9402019)
- Récifs du Mont sous-marin de l'Agriate (FR9402021)

Surface du PNM : 6 830 km²

Surface du réseau Natura 2000 au sein du PNM : 6248,89 km²

Le réseau Natura 2000 en mer couvre 91, 49 % du PNM.

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

N

0 11 22 Km 0 3 6 MN

Sources des données :
- Espaces protégés : INPN/MNHN, AFB, DREAL.
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

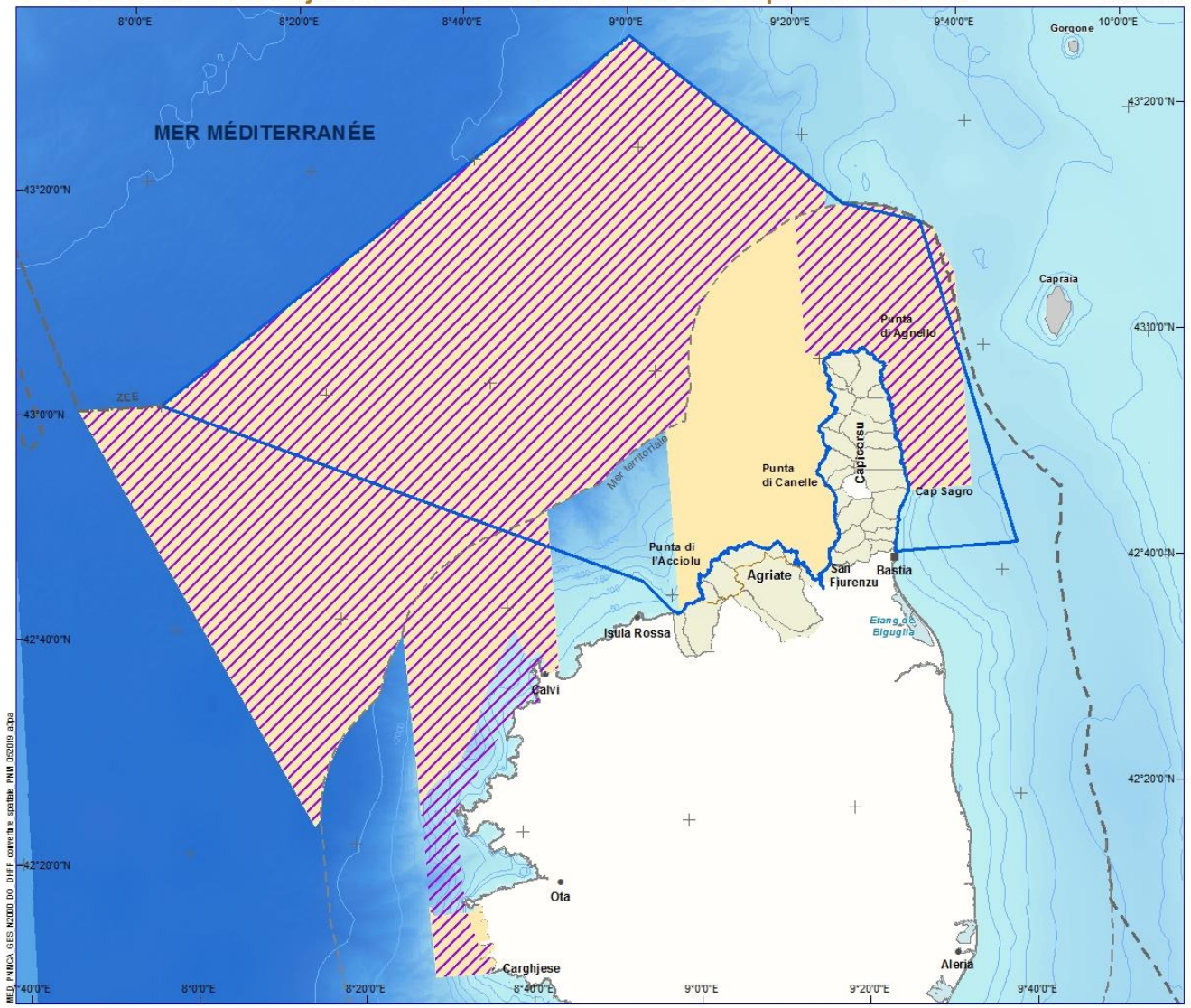
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

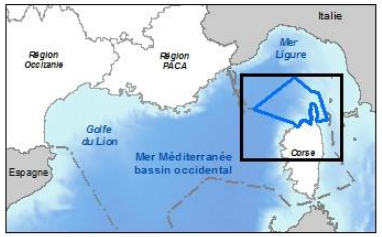
CORSE CORSICA

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Sites Natura 2000 majoritairement et minoritairement dans le périmètre du Parc



EDITEE LE : **05/2019**



Parc naturel marin (PNM)

Sites Natura 2000 majoritairement et minoritairement dans le périmètre du Parc

Secteur couvert par 3 zones de protection spéciales (ZPS), désignées au titre de la Directive « Oiseaux »

74,56 % du Parc est classé en ZPS

Secteur couvert par 5 zones spéciales de conservation (ZSC), désignées au titre de la Directive « Habitats Faune Flore »

91, 49 % du Parc est classé en ZSC

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

N

0 11 22 Km 0 3 6 MN

Sources des données :
- Espaces protégés : INPN/MNHN, AFB, DREAL.
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

1.5.3 – Exemple de statuts de protection de type foncier : les acquisitions foncières et le domaine public maritime du Conservatoire du littoral

Les acquisitions foncières et le domaine public maritime du Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du littoral est propriétaire de plusieurs sites, sur lesquels s'applique un certain nombre de réglementations définies par des arrêtés municipaux. La loi du 27 février 2002 sur la démocratie de proximité a de plus précisé la possibilité d'intervention du Conservatoire sur le domaine public maritime afin de lui permettre d'œuvrer sur des enjeux côtiers par voie de convention d'attribution pour une durée maximum de 30 ans. Cela s'effectue dans la continuité de son action terrestre, par la mise en œuvre de son propre dispositif de gestion intégrée, notamment des activités, sur les espaces concernés.
Depuis 1979, le Conservatoire du littoral a ainsi acquis les sites suivants :
- dans le secteur Agriate / Conca d'Oru (communes de Palasca, San Gavinu di Tenda, Santu Petru di Tenda et San Fiurenzu) : 5 577 ha de superficie protégée et 358 ha de DPM attribué, gérés par l'association « Finocchiarola - Pointe du Cap Corse » ;
- dans le secteur du Cap Corse (communes de Mursiglia, Centuri, Ersa, Roglianu et Cagnanu) : 688,20 ha (dont l'îlot de Capense, l'île de la Giraglia et la pointe du Cap Corse), gérés par la Collectivité de Corse.

La convention de partenariat entre le Conservatoire du littoral, l'OEC et l'AFB est destinée à renforcer la complémentarité et la cohérence des actions sur l'interface terre-mer du parc naturel marin au titre des sites relevant du Conservatoire.

Les sites du Conservatoire d'espaces naturels de Corse

Créé en 1972, le Conservatoire d'espaces naturels de Corse (CEN) œuvre pour la préservation et la gestion durable de l'environnement insulaire, en tissant des relations partenariales avec l'ensemble des acteurs de la biodiversité dans l'animation de projets de territoire (gestionnaires de milieux naturels, collectivités, propriétaires, usagers, associations…).
Sa qualité de gestionnaire de plusieurs sites en Corse a été reconnue pour la pertinence de son action, de même que le niveau de son expertise scientifique et technique. Son action, basée sur une maîtrise foncière ou d'usage, privilégie une approche concertée, au plus près des enjeux environnementaux, sociaux et économiques des territoires. Son intervention s'articule autour de quatre fondements : la connaissance, la protection, la gestion et la valorisation.
Membre de la Fédération nationale des Conservatoires d'espaces naturels (qui a signé une convention cadre pluriannuelle avec l'AFB en 2018), le CEN de Corse adhère à la charte des conservatoires et bénéficie d'un agrément de l'État et de la région Corse. Ces derniers reconnaissent ainsi son rôle dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques liées aux espaces naturels, depuis la parcelle jusqu'à l'échelon national, en couvrant notamment les échelles communales, départementales et régionales.

Les espaces naturels sensibles

Depuis la loi du 18 juillet 1985, les départements sont compétents pour mettre en place une politique en matière d'espaces naturels sensibles, la nature de ces espaces étant précisée par le conseil départemental.
À ce titre et afin de mener à bien cette politique, les conseils départementaux disposaient d'outils : le droit de préemption, un outil

financier (la part départementale de la taxe d'aménagement) et les conventions de gestion.
Les départements étaient également compétents pour établir un schéma des espaces naturels sensibles. Depuis le 1er janvier 2018, l'ensemble de ces compétences a été transféré à la Collectivité de Corse.

1.5.4 – Protection au titre d'un accord international

Le Parc se situe au cœur du sanctuaire Pelagos pour les mammifères marins en Méditerranée créé par la France, Monaco et l'Italie le 25 novembre 1999 à Rome, dans le cadre d'un accord international. Ratifié par les trois pays signataires, cet accord est entré en vigueur le 21 février 2002.

Les dispositions qu'il prévoit, applicables sur un périmètre de 87 500 km^2, concernent la protection des cétacés et de leurs habitats contre toutes les causes de perturbations : captures, blessures accidentelles, pollutions, dérangements divers…

Le parc naturel marin représente les intérêts de son territoire aux réunions du Conseil national et du Comité scientifique et technique du sanctuaire. Il interagit également auprès des communes du Cap Corse pour faciliter leur adhésion à la charte de partenariat Pelagos et pour mettre en œuvre les actions prévues comme par exemple la visibilité en termes de signalétique des communes signataires de la charte.

1.6 – Les autres parcs naturels marins

Neuf parcs naturels marins (dont trois en outre-mer) et le sanctuaire Agoa ont été créés depuis 2007 (fig. 2) :

- **Iroise** (2007) – 3 500 km² :
  Situé à la pointe de la Bretagne, entre les archipels de Molène, Ouessant et Sein, le parc naturel marin d'Iroise s'étend sur 3500 km². Créé en 2007, ce Parc est le premier de la famille des parcs naturels marins français. Il est doté d'une grande diversité d'habitats représentatifs de la diversité des côtes bretonnes : champs d'algues brunes, baies peu profondes, tombants rocheux, iles et ilots… attirent de nombreuses espèces remarquables (Fabien Boileau).

- **Mayotte** (2010) – 63 000 km² et **Glorieuses** (2012) – 43 000 km² :
  Dans le canal du Mozambique, deux parcs naturels marins contigus permettent à la France de se doter de sa plus grande aire marine protégée. Le Parc de Mayotte, premier Parc naturel marin d'outre-mer, offre 68 800 km^2 de biodiversité marine d'une richesse exceptionnelle au sein de l'un des plus grands lagons du monde et représente un défi majeur pour la préservation des ressources marines et le développement durable des activités humaines. Celui des Glorieuses, archipel des Terres australes et antarctiques françaises dépourvu d'habitants mais emblématique par la richesse de sa biodiversité marine, constitue une référence sur le plan mondial et une extraordinaire plate-forme pour la recherche scientifique (Caroline Ballerini).

- **Golfe du Lion** (2011) – 4 000 km² :
  Le parc naturel marin du golfe du Lion est installé sur 4000 km². De la frontière espagnole jusqu'à Leucate, il s'étend sur 100km de littoral et atteint 35 milles nautiques vers le large. De nombreux habitats marins typiques de Méditerranée sont présents depuis les canyons sous-marins aux herbiers et coralligène. 3 embouchures de fleuves et des interfaces avec des étangs côtiers ont des rôles fonctionnels majeurs. Cet ensemble est soumis à de nombreuses activités et une haute saison touristique qui sur 2 à 3 mois voit passer 2.5 M de touristes. Le pays catalan est aussi riche d'un patrimoine culturel maritime exceptionnel (Hervé Magnin).

- **Estuaires picards et mer d'Opale** (2012) – 2 300 km² :
  Situé sur la façade maritime Manche - Mer du Nord, le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale couvre une superficie de 2 300 km^2 pour environ 150 km de côtes. Sept fleuves côtiers s'y jettent, dessinant un ensemble estuarien hors du commun, lieu d'échanges privilégié entre la terre et la mer. Le Parc marin se caractérise également par de larges estrans sableux, propices au foisonnement biologique, et des fonds marins de faible profondeur où les bancs sableux et les dunes sous-marines évoluent au gré des courants et des vents. Ce Parc est adossé à un carrefour biologique et économique contigu au 2ème détroit le plus fréquenté au monde, avec 20 % du trafic maritime mondial (Frédéric Fasquel).

- **Bassin d'Arcachon** (2014) – 435 km² :
  Le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon est une lagune à marée ouverte sur l'océan atlantique, remarquable par ses richesses naturelles, ses paysages, ses vasières et bancs de sable constamment remodelés par les dynamiques naturelles. Cette mosaïque d'habitats comprend notamment le plus grand herbier de zostères d'Europe et offre des sites essentiels d'alimentation ou de reproduction pour la faune marine et les oiseaux. Les activités locales comme l'ostréiculture, la pêche, mais également les usages de loisir, dépendent directement de ces écosystèmes marins et de la qualité des eaux, et de l'engagement de l'ensemble acteurs et des habitants pour leur préservation (Mélina Roth).

- **Estuaire de la Gironde et mer des Pertuis** (2015) – 6 500 km² :
  Créé en 2015, le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des pertuis est un vaste espace de gestion d'une superficie de 6 500 km² bordant plus de 1000 km d'estran, plages, falaises et estuaires sur 114 communes et 3 départements. Cet espace marin présente des richesses naturelles remarquables caractérisées par une importante production primaire et une forte diversité d'habitats. Couloir de migration des poissons amphihalins, le Parc constitue un carrefour ornithologique d'importance internationale. Les activités économiques qui s'y déroulent sont multiples et présentent de forts enjeux socio-économiques : 400 navires de pêche, 1er bassin conchylicole européen, 60 ports, nombreuses activités de loisirs (Julie Bertrand).

- **Martinique** (2017) – 48 900 km^2 :
  L'archipel des Caraïbes est un hotspot de la biodiversité marine. Le sanctuaire AGOA pour les mammifères marins et le Parc naturel

marin de Martinique collaborent pour que sur leurs périmètres respectifs, la mer devienne un espace culturel et naturel propice au développement de ces territoires insulaires. L'ancrage territorial et la mise en valeur de la culture antillaise sont des véritables forces au service de cette ambition (Aude Brador).

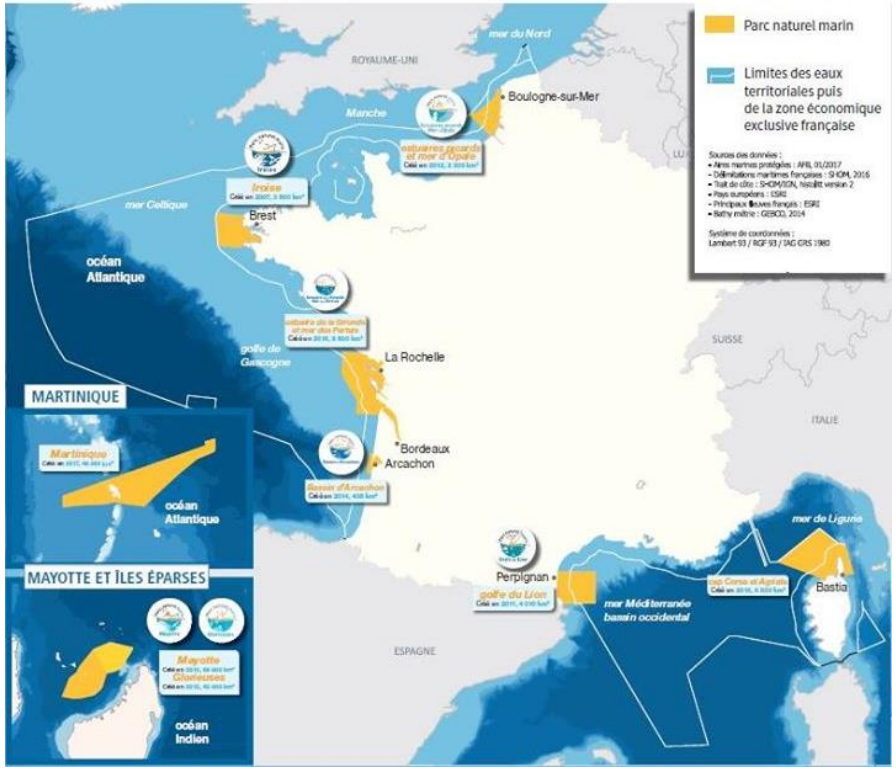


Figure 2 : carte des neufs parcs naturels marins

Chapitre 2 – Contexte réglementaire et juridique

2.1 – Dispositions d'ordre réglementaire

2.1.1 – La réglementation dans le Parc et son application

Cette partie vise à décliner les principales mesures législatives et réglementaires s'appliquant dans le territoire du Parc. La norme peut constituer un outil de gestion puissant en vue de la protection de l'environnement et aboutir au développement durable des activités (*cf. finalité 18*).

La réglementation intéressant les objectifs du Parc sera appliquée dans son territoire par l'ensemble des acteurs à savoir les services instructeurs, les services de contrôle et l'équipe du Parc. Il est donc fondamental de définir, dans un premier temps, les limites précises de cet espace protégé, leurs régimes juridiques puis les différents textes s'y appliquant.

Par définition, la réglementation est susceptible d'être modifiée pendant la durée du présent plan de gestion. L'ensemble du chapitre ne peut donc être considéré ni comme exhaustif, ni comme valeur probante. Pour toute vérification, il s'agit pour le lecteur de se référer aux autorités compétentes, au Journal Officiel ou au site de référence, www.legifrance.fr.

2.1.2 – Les limites territoriales naturelles du Parc et leurs implications

Le périmètre du Parc est défini dans son décret de création avec les limites suivantes :

- à terre, par la limite terrestre du domaine public maritime et la limite transversale de la mer dans les estuaires ;
- en mer, par une ligne reliant les points suivants :
- A: 42° 38,50'N, 009° 00,15'E (intersection entre le trait de côte et la limite entre les communes d'Ochiatana et de Belgudè, à proximité de la pointe de Lozari) ;
- B: 42° 41,50'N 8° 56,50'E (angle nord-est du cantonnement de pêche d'Isula Rossa) ;
- C: 43° 00,00'N 8° 00,00'E ;
- D: 43° 30,00'N 9° 00,00'E ;
- E: 43° 13,62'N 9° 24,33'E ;
- F: 43° 11,52'N 9° 33,48'E ;
- G: 42° 42,40'N 9° 42,00'E ;
- H: le point 42° 42,40' N – 9° 27,36'E (intersection entre le parallèle 42°42,40'N et la limite entre les communes d'E Ville di Petrabugnu et de Bastia).

Cet espace maritime comprend le sol, le sous-sol et la masse d'eau qui les recouvre. Il intéresse l'ensemble du domaine public maritime naturel et inclut les zones en eau du domaine public maritime artificiel.

Le Parc s'étend du littoral à près de 50 milles nautiques au large. Il possède donc la particularité d'avoir un territoire marqué par des zones de régimes juridiques divers : eaux intérieures, mer territoriale, zone contigüe et zone économique exclusive (ZEE). Chacun de ces espaces est soumis à un niveau de souveraineté par l'État différent. La réglementation et le niveau d'administration qui s'y appliquent varient selon la thématique examinée, notamment en matière de pêche professionnelle. Ces considérations juridiques sont essentielles à prendre en compte pour

la mise en œuvre de futures mesures de gestion à adopter (*cf. finalité n°18*).

Par ailleurs, telles qu'elles sont précisées dans le décret, les limites terrestres du Parc sont parfois soumises à évaluation. En effet, le domaine public maritime et la limite transversale de la mer dans les estuaires ne sont pas toujours clairement définis par des textes réglementaires. À titre d'exemple, les limites transversales de la mer dans les estuaires de l'Alisu et de Fiume Santu ne sont pas connues. Pour une bonne gestion de son territoire, le Parc doit être en mesure de connaître parfaitement son périmètre en s'appuyant sur les services de l'État compétents en la matière.

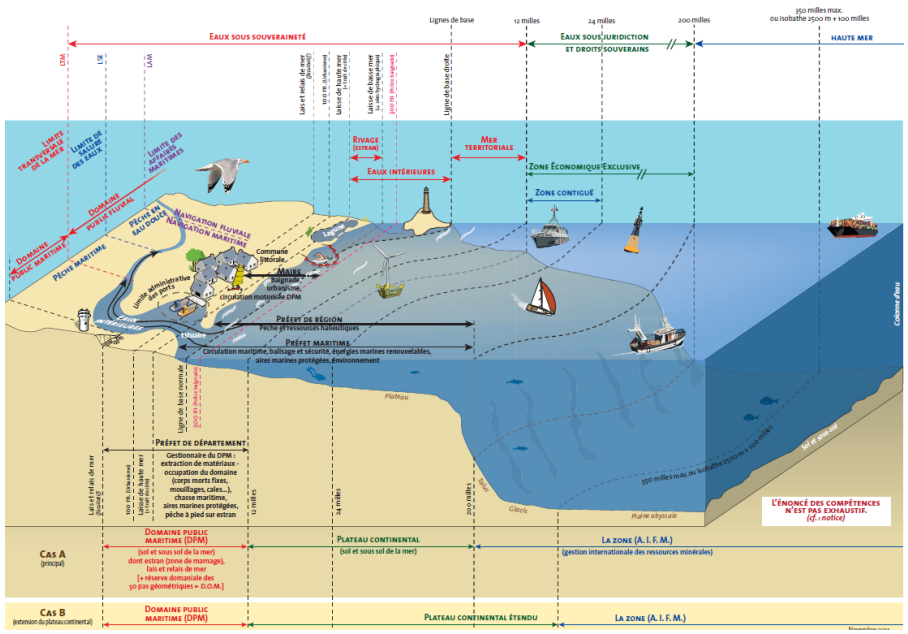


Figure 3 : Les délimitations de l'espace maritime

2.1.3 – Les dispositions du code de l'environnement

Les espèces protégées

La France a ratifié diverses conventions internationales visant à préserver les espèces de faune et de flore sauvages : Convention de Washington (dite CITES) du 3 mars 1973, Convention de Bonn du 23 juin 1979, Convention de Berne du 19 septembre 1979 notamment.

À l'échelle de l'Union européenne, ce sont deux directives qui prévoient les mesures de protection que doivent transposer les États membres dans leur droit interne : directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (DHFF) et directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (DO).

Le régime de protection des habitats, de la faune et de la flore sauvages prévu par le code de l'environnement constitue une transposition de ces directives.

La police des espèces protégées relève du titre Ier du livre IV du code de l'environnement relatif à la protection du patrimoine naturel. Elle vise à assurer le maintien ou le rétablissement des espèces et de leurs habitats dans un état de conservation favorable. Les mesures de protection peuvent être édictées pour les motifs suivants : intérêt scientifique particulier, rôle dans l'écosystème, nécessité de préservation du patrimoine naturel.

La loi prévoit une liste d'interdictions dont certaines espèces de faune et de flore sauvages peuvent faire l'objet (Code de l'environnement, art. L. 411-1). Les listes des espèces concernées, la nature, la durée et les

modalités d'application de ces interdictions sont fixées par des arrêtés interministériels.

Peuvent être interdits :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat,
- la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel,
- la destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces.

Les infractions aux mesures prescrites par les arrêtés interministériels sont pénalement sanctionnées. La plupart des atteintes aux espèces protégées constituent des délits punis de 2 ans d'emprisonnement et 150 000 € d'amende, cette amende étant doublée dans les réserves naturelles et les cœurs de parcs nationaux. La perturbation intentionnelle des espèces animales non domestiques protégées est punie de 750 euros d'amende.

Les espèces protégées au titre du code de l'environnement présentes dans le Parc sont les suivantes (non exhaustif) : *Posidonia oceanica* (Posidonie), *Cymodocea nodosa* (Cymodocée), *Patella ferruginea* (Patelle géante), *Pinna nobilis* (Grande nacre), *Luria lurida* (Porcelaine), *Lithophaga lithophaga* (Datte de mer), *Centrostephanus longispinus* (Oursin diadème), *Scyllarides latus* (Grande cigale), les oiseaux marins, les tortues marines, les mammifères marins.

Les aires marines protégées dans le Parc

L'arrêté de protection de biotope de la barrière récifale de San Fiurenzu

Institué par le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977, codifié aux articles R. 411-15 et suivants du code de l'environnement, l'arrêté de protection de biotope vise à protéger l'habitat (mares, marécages, îlot, dunes…) d'espèces animales ou végétales protégées.

Cet outil à caractère réglementaire vise la protection des biotopes subissant une faible pression anthropique et abritant des espèces de faune ou flore protégées. De manière générale, l'arrêté de protection de biotope ne comporte pas de mesures de gestion et se limite à des mesures d'interdiction ou d'encadrement d'activités, susceptibles d'être contrôlées par l'ensemble des services de police compétents.

Le récif barrière de San Fiurenzu est protégé par un arrêté de protection de biotope en date du 7 mai 1998. La circulation et le mouillage des bateaux y sont interdits, de même que la pratique de la pêche sous-marine, tout rejet de quelque nature qu'il soit et l'introduction ou la cueillette d'espèces végétales marines.

La partie marine de la réserve naturelle des îles du Cap Corse

Gérée par l'Office de l'environnement de la Corse (OEC), la réserve naturelle des îles du Cap Corse a été créée par le décret n°2017-426 du 28

mars 2017 sur les communes de Ruglianu, Ersa et Centuri. Elle s'étend sur une superficie de 66 hectares, intégrant la partie terrestre et infralittorale des cinq îles bordant la pointe du Cap Corse (Terra, Mezenna, Finocchiarola, Giraglia et Capense).

Le Conservatoire du littoral s'est engagé dans une démarche de maîtrise foncière des îlots de la pointe du Cap Corse. Il est propriétaire de deux des trois îles de l'archipel des Finocchiarola et affectataire de l'île de Capense et prochainement de l'île de la Giraglia.

L'article L. 332-25 du code de l'environnement réprime les délits applicables aux réserves naturelles. Ainsi, le fait de ne pas respecter une des prescriptions ou interdictions édictée par la réglementation de la réserve naturelle prévue par l'article L. 332-3, lorsque ce fait a causé une atteinte non négligeable au développement naturel de la faune et de la flore ou au patrimoine géologique, est puni de 6 mois d'emprisonnement et de 9 000 euros d'amende.

Il en est de même pour le fait de détruire ou de modifier dans leur état ou dans leur aspect les territoires classés en réserve naturelle sans autorisation.

Le fait de ne pas respecter les prescriptions des périmètres de protection prévues à l'article L. 332-17 est passible de la même peine.

Par ailleurs, les infractions à la réglementation d'une réserve naturelle ayant causé un impact moindre constituent des contraventions de la 2e à la 5e classe (code de l'environnement, art. R. 332-69 et suivants).

Le décret de création de la réserve naturelle des Îles du Cap Corse stipule les interdictions d'activité pouvant être réprimées, notamment les interdictions de débarquement, de rejets de déchets, de mouiller à moins de dix mètres du trait de côte des îles de la Giraglia et de Capense, et dans toute la partie maritime bordant les îles Finocchiarola, de pêcher à moins de dix mètres du trait de côte des îles.

Les dispositions réglementaires des sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 en France ne bénéficie pas d'une protection réglementaire directe. Néanmoins, le non-respect du régime de l'évaluation des incidences Natura 2000 ou de la charte Natura 2000 peut être constitutif d'infractions.

Les projets susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés et qui doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, sont :

- les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;
- les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;
- les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

Afin de déterminer si une activité dans un site Natura 2000 est soumise à évaluation des incidences, il convient de se reporter aux listes nationales ou locales prévues à l'article L. 414-4 du code de l'environnement.

Le fait de réaliser un programme ou un projet d'activités, de travaux, d'aménagement, d'ouvrage ou d'installation ou une manifestation ou une

intervention sans se conformer à la mise en demeure de procéder à l'évaluation exigée, de procéder à la déclaration ou d'obtenir l'autorisation prévue à l'article L. 414-4 ou de respecter l'autorisation délivrée ou la déclaration est puni de six mois d'emprisonnement et de 30 000 euros d'amende (Code de l'environnement, art. L. 415-7).

Cela signifie que la police administrative doit être exercée préalablement à la police judiciaire, afin qu'il y ait une mise en demeure permettant de constituer l'infraction. Si l'encadrement administratif est réalisé par les services instructeurs des autorités compétentes, les agents du Parc naturel marin peuvent apporter leur concours par le contrôle du respect des prescriptions ou des mises en demeure.

La circulation des véhicules terrestres à moteur

La loi n° 91-2 du 3 janvier 1991 relative à la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels et portant modification du code des communes dite loi « 4x4 », codifiée aux articles L.362-1 et suivants du code de l'environnement, est venue interdire l'usage des véhicules terrestres motorisés (voitures, motos, quads, engins de travaux…) dans les espaces naturels.

Cette réglementation limite ainsi l'impact de cette pratique tant sur les milieux naturels (dégradation des chemins, destruction d'espèces végétales, érosion dunaire…) que sur la faune (dérangement, changement de comportements…). Elle limite aussi les conflits d'usage avec les usagers de la nature (randonneurs, cavaliers, cyclistes…).

Parallèlement, l'article L.321-9 du code de l'environnement, issu de la loi littoral du 3 janvier 1986, fixe le principe d'interdiction, en dehors des chemins aménagés, de circulation et de stationnement des véhicules terrestres motorisés sur le rivage de la mer, les dunes et plages appartenant au domaine public ou privé des personnes publiques, lorsque ces lieux sont ouverts au public.

L'article L. 321-9 du code de l'environnement introduit deux dérogations à cette interdiction :

- une dérogation permanente pour les véhicules de secours, de police et d'exploitation et ;
- une dérogation temporaire, qui peut être délivrée par le préfet, après avis du maire, pour les autres véhicules, on pense ici aux engins permettant l'entretien courant des plages ou le déplacement des banquettes de posidonie.

Les pollutions par rejets des navires

Si les pollutions causées par les rejets d'hydrocarbures des navires constituent l'une des formes les plus visibles et les plus connues de pollution marine, les substances polluantes qui peuvent être rejetées par des navires sont de natures diverses et ne se limitent pas aux hydrocarbures.

La convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires dite « convention MARPOL » a été adoptée à Londres le 2 novembre 1973, à la suite de la marée noire causée par le naufrage du Torrey Canyon en 1967. Amendée à plusieurs reprises, cette convention comprend désormais 6 annexes, traitant des différents rejets polluants pouvant provenir des navires :

- annexe I : hydrocarbures
- annexe II : substances liquides nocives transportées en vrac ;

- annexe III : substances nuisibles transportées en colis ;
- annexe IV : eaux usées ;
- annexe V : ordures ;
- annexe VI : rejets atmosphériques.

La police des pollutions causées par les rejets des navires vise à constater et rechercher le rejet illicite de substance polluante dans le milieu marin, qu'il résulte d'un acte intentionnel, d'une imprudence ou d'une négligence, afin d'en permettre la répression.

Les personnes susceptibles de poursuites sont, selon les infractions :

- le capitaine ou tout responsable à bord d'un navire, le propriétaire ou toute autre personne ayant en charge le navire ;
- l'exploitant du navire, voire le dirigeant de fait si une personne morale est impliquée, toute autre personne que le capitaine exerçant un pouvoir de contrôle et de direction ;
- le responsable des opérations d'une plate-forme ou d'un bateau ou engin flottant fluvial.

Les infractions évoquées ci-dessus constituent des délits, qui peuvent – pour certains - être punis de peines d'emprisonnement et d'amendes très élevées.

Toutefois, dans le cas des rejets réalisés au-delà de la mer territoriale, seules des peines d'amende peuvent être prononcées. En cas de dommage au domaine public maritime, seule la réparation du dommage peut être recherchée devant la juridiction administrative par la procédure de contravention de grande voirie.

Les dispositions relatives à la pollution par les rejets de navires sont applicables aux navires sous pavillon français ou étranger naviguant dans les eaux sous souveraineté (eaux territoriales et eaux intérieures maritimes, l'art. L. 218-16 du code de l'environnement précisant qu'à l'embouchure des cours d'eau ces dernières vont jusqu'à la limite de la navigation maritime, soit la limite des affaires maritimes) ou juridiction française (zone économique exclusive), à l'exception des navires de guerre, des navires d'État et de service public (C. env., art. L. 218-21).

Le terme « navire » désigne un bâtiment de mer exploité en milieu marin de quelque type que ce soit, notamment les hydroptères, les aéroglisseurs, les engins submersibles, les engins flottants et, par assimilation, les plates-formes fixes ou flottantes et les bateaux ou engins flottants fluviaux lorsqu'ils se trouvent en aval de la limite transversale de la mer (C. env., art. L218-1).

Elles s'appliquent aussi, hors des espaces maritimes relevant de la souveraineté ou de la juridiction française, aux navires sous pavillon français.

2.1.4 – Les dispositions du code rural et de la pêche maritime

La pêche de loisir, réglementation nationale

La pêche maritime de loisir est une pêcherie non commerciale :

- Elle est dite sportive si ceux qui la pratiquent sont membres d'une organisation sportive nationale ou titulaires d'une licence sportive nationale.

- Elle est dite récréative si ceux qui la pratiquent ne sont pas membres d'une organisation sportive nationale ou titulaires d'une licence sportive nationale.

Le produit de cette pêche est destiné à la consommation exclusive du pêcheur et de sa famille et ne peut être colporté, exposé à la vente, vendu sous quelque forme que ce soit, ou acheté en connaissance de cause. Elle peut aussi consister en la relâche du poisson vivant, immédiatement après la capture, ou *no-kill*. La pêche maritime de loisir embarquée s'effectue à partir d'une embarcation autre que celles bénéficiant d'un permis d'armement à la pêche ou aux cultures marines.

Elle est soumise aux mêmes dispositions réglementaires que les pêcheurs professionnels : taille minimale des captures, caractéristiques et conditions d'emploi des engins de pêche, modes et procédés, zones, périodes, interdictions et arrêtés de pêche (article R.921-84 CRPM). Le ministre chargé des pêches maritimes et de l'aquaculture marine peut, par arrêté, fixer des règles relatives au poids ou à la taille minimale de capture des espèces de poissons et autres animaux marins propres à la pêche de loisir. Dans ce cas, ces règles ne peuvent être plus favorables que celles applicables aux pêcheurs professionnels (article R.921-84 CRPM).

Pour certaines activités de pêche de loisir, le Préfet de région peut déterminer un régime d'autorisations de pêche. Ces autorisations peuvent être délivrées en contrepartie du respect de conditions supplémentaires pouvant par exemple être liées aux engins et périodes de pêche autorisées.

<u>Engins de pêche</u>

À bord des navires et embarcations de pêche de loisir, sont autorisés la détention et l'usage de :

- 2 palangres munies chacune de 30 hameçons
- 2 casiers
- 1 foëne
- 1 épuisette ou « salabre »
- Lignes gréées si l'ensemble des lignes utilisées en action de pêche est équipé au maximum de 12 hameçons (1 leurre = 1 hameçon)
- 1 grappette à dents

<u>Tailles minimales de captures</u>

Les espèces dont la capture fait l'objet d'une réglementation en termes de taille ou de poids minimal figurent, pour ce qui concerne la pêche de loisir, à l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 26 octobre 2012 (Sar commun, 23cm ; Bar commun/loup, 30cm etc.).

<u>Marquage des captures</u>

Les espèces citées en annexe de l'AM du 17/05/2011 doivent faire l'objet d'un marquage (Bar commun, Bonite, Denti, Dorade coryphène, Pagre, Sar commun ; liste non exhaustive). Les spécimens des espèces pêchées par des plaisanciers embarqués ou des pêcheurs sous-marins pêchant à partir d'un navire sont marqués dès la mise à bord, sauf pour les spécimens qui sont conservés vivants à bord avant d'être relâchés. Le marquage s'effectue, dans tous les cas, avant le débarquement. Ce marquage consiste en l'ablation de la partie inférieure de la nageoire caudale.

Thon rouge

Seuls les navires de pêche sportive ou de loisir titulaires d'une autorisation de pêche du Thon rouge (pêcher-relâcher ou pêche avec capture) peuvent en pratiquer la pêche. L'autorisation de pêche est délivrée de manière nominative au couple pêcheur/navire, quel que soit le nombre de pêcheurs ou de personnes embarquées.

La pêche en pêcher-relâcher (relâche du poisson vivant) ou avec prélèvement dans le cadre d'une autorisation ne peut se dérouler que dans une période définie chaque année par arrêté ministériel. Dans le cadre de la pêche de loisir, il est interdit de capturer, de détenir à bord, de transborder et de débarquer plus d'un Thon rouge par navire et par jour.

La taille minimale de capture est de 30 kg ou 115 cm (AM du 26 octobre 2012 modifié).

Chaque thon doit être bagué immédiatement après sa capture. Seuls les poissons marqués d'une bague peuvent être conservés à bord et débarqués. Tout Thon rouge débarqué doit être soit entier, soit éviscéré, afin de permettre la mesure en longueur fourche. Toute autre présentation est interdite. Le transbordement de Thon rouge est interdit.

Espadon de Méditerranée

La pêche à l'espadon (relâche du poisson vivant) ne peut se dérouler que dans une période définie chaque année par arrêté ministériel.

Seule la pêche en pêcher-relâcher est autorisée, à la condition de relâcher le poisson vivant immédiatement après sa capture. La détention à bord, le transbordement et le débarquement de l'Espadon de la Méditerranée sont strictement interdits.

La pêche de loisir de l'Espadon de Méditerranée n'est autorisée à titre exclusif qu'à la canne. Tout hameçon utilisé doit être de taille égale ou supérieure à 7 cm. La commercialisation de l'Espadon de la Méditerranée, capturé dans le cadre de la pêche sportive et récréative, est interdite.

Dispositions relatives à la pêche de loisir sous-marine

La pêche sous-marine de loisir consiste en la capture des animaux marins, par quelque procédé que ce soit, en action de nage ou de plongée.

Toute personne pratiquant la pêche sous-marine de loisir doit signaler sa présence au moyen d'une bouée permettant de repérer sa position (art. R.921-91 CRPM). Les plongeurs isolés doivent signaler leur présence au moyen d'un pavillon rouge portant une croix de Saint-André blanche ou d'un pavillon rouge portant une diagonale blanche.

Il est interdit :

- de faire usage de tout équipement respiratoire, autonome ou non, permettant à une personne immergée de respirer sans revenir à la surface ;
- de détenir simultanément à bord d'un navire ou embarcation un équipement respiratoire et une foëne ou un appareil spécial pour la pêche sous-marine (sauf dérogation accordée par le préfet) ;
- d'utiliser des engins de pêche sous-marine dont la force propulsive développée est empruntée au pouvoir détonant d'un mélange chimique ou à la détente d'un gaz comprimé, sauf si la

compression de ce dernier est obtenue par l'action d'un mécanisme manœuvré par le seul utilisateur ;

- de détenir et de faire usage simultanément d'un appareil spécial pour la pêche sous-marine et d'un scooter sous-marin ;
- de pratiquer la pêche sous-marine au moyen d'un fusil-harpon pour les personnes de moins de 16 ans ;
- d'exercer la pêche sous-marine entre les heures légales de coucher et de lever du soleil ;
- de s'approcher à moins de 150 mètres des navires ou embarcations en pêche ainsi que des engins de pêche signalés par un balisage apparent ;
- de capturer les animaux marins pris dans les engins ou filets placés par d'autres pêcheurs ;
- de faire usage, pour la pêche sous-marine, d'un foyer lumineux ;
- d'utiliser, pour la capture des crustacés, une foëne ou un appareil spécial pour la pêche sous-marine ;
- de tenir chargé hors de l'eau un appareil spécial pour la pêche sous-marine.

Spécificités régionales : les espèces réglementées

Le Préfet de région peut, par arrêté préfectoral, interdire ou limiter la pêche de loisir de certaines espèces. L'arrêté du 26 juin 2014 interdit la pêche de loisir, quel qu'en soit le procédé, des espèces suivantes :

- *Hommarus gammarus*, le Homard européen
- *Palinurus elephas*, la Langouste rouge
- *Palinurus mauritanicus*, la Langouste rose
- *Maja squinado*, l'Araignée de mer
- *Hippocampus hippocampus*, l'Hippocampe
- *Hippocampus ramulosus*, l'Hippocampe à long bec
- *Lurida lurida*, la Porcelaine

L'arrêté préfectoral du 23 décembre 2013 interdit la pêche de loisir de *Epinephelus marginatus*, Mérou brun *; Epinephelus costae*, Badèche ; *Epinephelus caninus*, Mérou gris ; *Mycteroperca rubra*, Mérou royal ; *Polyprion americanus*, Cernier pour une durée de 10 ans. De même, l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2018 interdit la pêche de loisir et la pêche sous-marine de *Sciaena umbra*, le Corb pour une durée de 5 ans.

Enfin, la pêche de l'Oursin violet est autorisée du 15 décembre au 15 avril en Corse, à l'exception du territoire de la réserve naturelle de Corse des Bouches de Bonifacio. La pêche de l'Oursin violet est limitée à 36 spécimens par personne. La taille minimale de capture est fixée à 5 cm.

La pêche professionnelle

Le secteur de la pêche professionnelle représente une activité très encadrée par la réglementation. À l'échelon européen, la Politique commune des pêches a débuté dans les années 1970. Elle définit une série de règles destinées à gérer la flotte de pêche européenne et à préserver les stocks de poissons. Conçue pour gérer une ressource commune, elle donne à l'ensemble de la flotte de pêche européenne une égalité d'accès aux eaux et aux fonds de pêche de l'UE et permet aux pêcheurs de se faire une concurrence équitable.

Mais si les stocks peuvent se renouveler, ils sont néanmoins limités et certains sont surexploités. Les pays de l'UE ont donc pris des mesures pour garantir la durabilité du secteur et éviter que les activités de pêche menacent les populations de poissons et la productivité à long terme.

Si la majorité des réglementations générales applicables proviennent de la PCP et de règlements européens, l'encadrement et le contrôle de la pêche professionnelle ont été codifiés dans le livre IX du code rural et des pêches maritimes. En France, le texte de base en matière de pêche maritime est le décret du 9 Janvier 1852, modifié en dernier lieu par la loi n° 97-1051 du 18 novembre 1997 d'orientation sur la pêche maritime et les cultures marines dont les textes d'application fixent la réglementation nationale complétant le dispositif communautaire.

L'État détermine le cadre juridique (décrets n° 90-94 et n° 90-95 qui fixent la réglementation pour les zones de pêche non couvertes par la réglementation communautaire), édicte les pratiques interdites (par exemple le chalutage dans les 3 milles), définit les instruments de gestion (licences, mesures d'urgence, quotas, etc.).

Il est important de noter la particularité française qui donne une compétence réglementaire aux organisations professionnelles issues de la loi 91-411 du 2 mai 1991. Le comité national et les comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins peuvent adopter des délibérations encadrant les activités de pêche selon la loi de 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche (article L912-3 du code rural et de la pêche maritime) rendues obligatoires par arrêté ministériel ou préfectoral. Elles peuvent notamment concerner :

- les critères d'attribution des autorisations de pêche (licences) ;
- les caractéristiques des navires et des engins autorisés ;
- le contingentement de licences ;
- les zones de pêche ;
- les dates d'ouverture et calendrier de pêche ;
- l'établissement de limites de captures, etc.

Par ailleurs, des spécificités régionales liées aux pratiques de pêches sont déclinées en Méditerranée par décrets ou arrêtés.

Les textes présentés dans ce paragraphe visent à illustrer les réglementations spécifiques applicables à la pêche telle que pratiquée dans le Parc qui relèvent pour la plupart des arts dormants.

Les mesures de régulation de l'accès aux eaux et aux ressources

Les navires communautaires jouissent tous de la même liberté d'accès aux eaux et aux ressources, sauf dans la zone des 12 milles côtiers qui relève de la souveraineté des États membres.

Ce principe de l'égal accès est tempéré par un régime dérogatoire et transitoire dans une bande de 12 milles sous réserve de la détention de droits historiques de pêche.

Les eaux du Parc ne sont pas concernées par des accords historiques.

La régulation de la ressource est encadrée par différents dispositifs : les taux admissibles de capture (TAC), les quotas, gestion de l'effort de pêche (Licences et Autorisations européennes de pêche), ou l'aménagement de périodes (exemple de la Langouste rouge) ou de zones d'interdictions de pêche (cantonnements de San Fiurenzu et Bastia).

Les mesures techniques

<u>Engins de pêche</u>

L'usage des chaluts de fonds, du filet maillant et de la palangre sont encadrés par le règlement européen R(CE) 404/2011.

Le terme "petits métiers côtiers polyvalents" désigne tout mode de pêche, autre que la pêche au chalut, à la senne, au gangui et à la drague, pratiqué à partir de navires d'une longueur hors tout inférieure ou égale à 18 mètres. Il s'agit là de la majorité des navires de pêches œuvrant dans les eaux du Parc.

Les conditions d'emploi des engins utilisés par les navires titulaires d'une licence "petits métiers" sont déterminées en tant que de besoin et dans la limite de ses compétences par le comité régional des pêches maritimes et des élevages marins.

En Méditerranée (R (CE) 1967/2006) Art 9. Annexe II)

ENGINS	HAUTEUR DE CHUTE MAX	LONGUEURS CUMULÉES MAX	DIAMÈTRE DE FIL Ø	MAILLAGE	SPÉCIFICITÉS
Filets maillants de fond	10 m → 6000 m maximum[1] ou 30 m → 500 m maximum		Ø ≤ 0,5 mm	≥ 16 mm	
				≥ 100 mm	Filets ciblant la brème de mer à hauteur d'au moins 20 % des captures en poids vif
Trémails	4 m → 6000 m maximum				
Filets de fond combinés (trémails et maillants)	10 m → 2500 m maximum ou 30 m → 500 m maximum		Ø ≤ 0,5 mm (pour le maillant)		

[1] Soit 4000 m pour 1 pêcheur, + 1000 m si 2e pêcheur + 1000 m si 3e pêcheur

Obligation de débarquement R(CE) 850/1998

Lorsque des organismes marins d'une espèce soumise à l'obligation de débarquement sont capturés dans des proportions dépassant les quantités ou les pourcentages autorisés, l'article 15 du règlement (UE) n°1380/2013 s'applique (arrêté du 28 mars 2019 modifiant l'arrêté du 8 juin 2015, modalités de mise en œuvre des exemptions de minimis à l'obligation de débarquement). Ces captures involontaires sont débarquées et imputées sur les quotas.

Les organismes marins d'une espèce non soumise à l'obligation de débarquement qui sont capturés dans des proportions dépassant les pourcentages autorisés ne sont pas débarqués, mais sont rejetés immédiatement à la mer.

Espèces soumises à obligation de débarquement en Méditerranée : anchois, bar (loup), cernier, chinchards, dorade commune (pageot gros oeil), dorade royale, maquereau, marbré, merlu, mérou, pageot acarné, pageot rouge, pagre commun, rouget, sar commun, sar à museau pointu, sar à tête noire, sardine, sole, sparaillon, crevette rose du large, homard, langoustes, langoustine, coquille saint-jacques, palourde, praire.

Parmi ces espèces, des rejets peuvent être autorisés dans le cadre d'exemptions liées à la capacité de survie et d'exemptions de minimis.

Marquage des engins de pêche (AM du 19/12/1994 (art.24)

Les arts dormants (filets, lignes ou autres engins de pêche mouillés en mer ou dérivants) doivent être marqués comme suit :

- Bouées de marquage des engins dormants (2 bouées d'extrémités et des bouées intermédiaires au-delà de 1 MN)
- Hauteur minimale du mât de pavillon : 2 mètres au-dessus de la bouée
- Réflecteurs obligatoires au-delà des 3 MN

Mentions au Journal de Pêche – R(CE) 404/2011 – art.33

Une nouvelle page doit être utilisée lors de toute utilisation d'un engin dont le maillage est différent de celui précédemment utilisé.

Si des captures conservées à bord d'un navire de pêche communautaire ont été effectuées au moyen de filets de maillage minimaux différents au cours d'une même sortie, la composition par espèce est calculée pour chaque partie de la capture réalisée dans des conditions différentes (R(CE) 1224/2009 – art.49).

Pour le journal de pêche électronique, cette opération doit se traduire par l'émission d'un nouveau message FAR (Annexes X et XI du R(CE) 404/2011).

Points de débarquement

Pour la Haute-Corse, une liste fixée par l'arrêté préfectoral du 13 octobre 2010 définit les ports et les heures de débarquement en Haute-Corse en fonction du type de métier, hormis pour les débarquements de Thons rouges et Espadons de Méditerranée.

Tailles minimales de capture

La taille minimale a été instaurée car il est indispensable, tant sur le plan biologique que sur le plan économique, que le poisson ne soit pas capturé trop jeune. Cette taille correspond le plus souvent à la taille de maturité du poisson, lui permettant de se reproduire au moins une fois avant la capture. Il existe aussi des calibres commerciaux.

Ces tailles sont prévues par le Règlement (CE) n° 1967/2006 et l'arrêté ministériel du 23 mars 2016.

2.1.5 – Autres dispositions applicables

Occupation du domaine public maritime (article L. 334-7)

Sans préjudice des sanctions pénales encourues, toute atteinte à l'intégrité et à la conservation du domaine public inclus dans le périmètre d'un parc naturel marin, ou de nature à compromettre son usage, sans autorisation constitue une contravention de grande voirie constatée, réprimée et poursuivie par voie administrative.

Elle est constatée par les agents visés aux articles L. 172-1 et L. 334-2-1, sans préjudice des compétences des officiers et agents de police judiciaire et des autres agents spécialement habilités.

Les personnes condamnées sont tenues de réparer ces atteintes et encourent les amendes prévues pour les contraventions de cinquième classe et les cas de récidive.

Les eaux et les rades, code des transports

La réglementation de la navigation maritime vise principalement à assurer la sécurité de la navigation, donc la sauvegarde de la vie humaine en mer. Néanmoins, elle présente, en complément, une vocation environnementale. Ses règles sont, en partie :

- internationales, principalement issues de la convention COLREG de Londres du 20 octobre 1972 relative au règlement international pour la prévention des abordages en mer (RIPAM) mais aussi de la convention SOLAS du 1er novembre 1974 sur la sauvegarde de la vie humaine en mer ;

- nationales et locales : issues du code des transports et arrêtés des préfets maritimes.

Les articles L5242-1 à 6 du code des transports répriment les infractions aux règles de circulation maritime édictées :

- 1 – par le règlement international pour la prévention des abordages en mer et les instructions particulières édictées pour mettre en œuvre ces dispositifs ;
- 2 – par le ministre chargé de la mer et les préfets maritimes et notamment relatives :
    - aux zones ou périodes d'interdiction de la navigation, du mouillage ou de certaines activités, dont les règles sont édictées en vue d'assurer la sécurité de la navigation ou le maintien de l'ordre public en mer ; ces règles sont, dans les faits, les plus utilisées dans un objectif de protection de l'environnement. Exemple : l'arrêté du Préfet maritime de Méditerranée n°155/2016 réglementant le mouillage des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranée (pris notamment en vue de la préservation de l'environnement marin).
    - aux obligations de signalement ou d'information, de veille de fréquences et de réponse aux appels.

<u>Les biens culturels maritimes</u>

Constituent des biens culturels maritimes les gisements, épaves, vestiges ou tout autre bien présentant un intérêt préhistorique, archéologique ou historique qui sont situés dans le domaine public maritime ou au fond de la mer dans la zone contiguë.

Il convient de préciser que les phares ne constituent pas des biens culturels maritimes mais bien des monuments historiques. Les épaves qui n'ont pas d'intérêt historique ne relèvent pas non plus du régime des biens culturels maritimes mais bien du régime des épaves prévu par le code des transports.

Afin de protéger ces biens, le code du patrimoine prévoit que toute personne qui découvre un bien culturel maritime est tenue de le laisser en place, de ne pas y porter atteinte et de le déclarer, dans les quarante-huit heures suivant la découverte ou l'arrivée au premier port, au service de l'administration chargée de la mer le plus proche du lieu de la découverte ou du premier port d'arrivée (DDTM / DML en métropole, DM ou SAM ou équivalent outre-mer). La déclaration indique le lieu de la découverte et la nature du bien. Il est également possible de faire cette déclaration directement auprès du département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM) du ministère de la culture, en ligne (https://mesdemarches.culture.gouv.fr - rubrique archéologie sous-marine) ou par courrier.

En cas d'enlèvement fortuit d'un bien culturel maritime, le « découvreur » ne doit pas s'en départir et doit le déclarer dans les mêmes conditions que celles indiquées ci-dessus. La déclaration indique, en outre, les circonstances de l'enlèvement. Le bien doit être déposé, dans le même délai de quarante-huit heures suivant la découverte ou l'arrivée au premier port, à l'autorité administrative ou être tenu à sa disposition.

Nul ne peut procéder à des prospections pour localiser un bien culturel maritime, à des fouilles ou à des sondages sans avoir au préalable obtenu une autorisation administrative. Le déplacement d'un bien culturel

maritime ou la réalisation sur celui-ci de prélèvement est également soumis à l'obtention préalable d'une autorisation.

Lorsque le propriétaire d'un bien culturel est connu, son accord écrit doit être obtenu avant toute intervention sur ce bien. Toute personne qui a découvert et déclaré un bien culturel maritime appartenant à l'État peut bénéficier d'une récompense.

Pour assurer l'effectivité du régime de protection des biens culturels maritimes, le code du patrimoine contient différentes dispositions pénales spécifiques à ces derniers. Le fait d'enfreindre les obligations de déclaration, y compris le fait de déposer une fausse déclaration, est puni d'une amende de 3 750 euros. Le fait d'avoir fait des prospections, sondages, prélèvements, fouilles ou des déplacements sur des biens culturels maritimes, en dépit de l'interdiction de porter atteinte à ces biens ou sans avoir obtenu au préalable une autorisation, est puni d'une amende de 7 500 euros. Le fait de réaliser des travaux sans se conformer aux directives du titulaire de l'autorisation est puni de la même peine.

2.1.6 – Le contrôle du respect de la réglementation

Les agents du parc naturel marin sont commissionnés pour faire appliquer les réglementations en matière de contrôle des pêches, police de l'environnement et police des biens culturels dans le périmètre du Parc. Ils reçoivent l'appellation judicaire d'Inspecteurs de l'environnement commissionnés « Eau, nature et sites ».

Ils peuvent agir dans le cadre de la police administrative et/ou judicaire. La police administrative a pour but la recherche générale de l'ordre public, l'encadrement des activités. La police judiciaire a pour mission de découvrir les infractions, d'en rechercher les auteurs, de les confier aux tribunaux. La police judiciaire agit donc en application de règles de procédure pénale, pour l'application ultime du droit pénal, alors que la police administrative ne s'applique que dans le champ du droit administratif.

Leurs prérogatives sont définies dans le code de l'environnement. Le champ de compétences des inspecteurs de l'environnement dans les aires marines protégées est plus large avec 8 domaines supplémentaires (L334-2-1 du CE) :

- Eaux et rades (L5242-1 du code des transports)
- Rejets, Marpol (L218-11 et suivants du CE)
- Signalisation maritime (L5336-15 et 16 du code des transports)
- Biens culturels maritimes (L545-5 à 7 du code du patrimoine)
- Pêche maritime (Livre IX du CRPM)
- Réglementations prises sur les terrains du Conservatoire du littoral (L322-1 et suivants du CE)
- Réserves naturelles (L 332-1 et suivants du CE)
- Circulation véhicules à moteur sur le littoral (L362-1 et suivants du CE).

Les missions de surveillance et de contrôle réalisées par les agents du Parc ont pour but principal de veiller à l'application des orientations de gestion fixées dans le décret de création du Parc et précisées dans le présent plan de gestion.

Les équipes du Parc n'ont pas vocation à se substituer aux organismes de contrôle déjà présents. Le rôle des agents s'étend de la sensibilisation des usagers vis-à-vis de la réglementation, à l'éducation à l'environnement, au

rappel des règles à respecter. L'action de police ne représente donc pas la seule mission d'un agent mais constitue bien une posture permanente de la prévention au contrôle. Toute infraction constatée dans leur compétence peut être relevée. Les missions de police doivent être pilotées afin de répondre aux finalités du plan de gestion, aux enjeux du territoire localisés notamment au travers de la carte des vocations.

Toutes les missions de surveillance sont coordonnées avec les autres moyens de l'État. Les embarcations du Parc faisant partie des moyens de l'« action de l'État en mer », les programmes de sortie pourront être transmis à la préfecture maritime, conformément au décret 2004-112 relatif à l'organisation de l'action de l'État en mer.

Si les missions de surveillance des agents du Parc sont essentiellement orientées en fonction du plan de gestion, elles s'inscrivent également dans le plan de surveillance et de contrôle de l'environnement marin de Méditerranée, dans le plan de contrôle régional des pêches et le plan de contrôle départemental eau et nature. La surveillance des zones et habitats sensibles ainsi que des espèces emblématiques ou protégées est considérée comme une priorité.

2.2 – Dispositif de séparation du trafic maritime dans la partie nord du canal de Corse

L'essor de la navigation commerciale dans le canal de Corse et l'échouement du Costa Concordia en 2012 sont à l'origine d'une volonté forte de créer sur ce secteur transfrontalier, sensible d'un point de vue écologique, un dispositif visant à réduire le nombre de situations rapprochées de navires en séparant les flux opposés de trafic (nord-sud et sud-nord). En effet, cette route maritime située entre le Cap Corse et l'île italienne de Capraia est empruntée chaque année par près de 20 000 navires de commerce qu'il convenait d'éloigner de la côte corse.

Lors du 96ème comité de la sécurité maritime qui s'est tenu du 11 au 20 mai 2016, l'Organisation Maritime Internationale a ainsi adopté le projet présenté conjointement par la France et l'Italie visant à instituer dans la partie nord du canal de Corse un dispositif de séparation du trafic.

Porté par la ministre en charge de l'environnement, Ségolène Royal, ce dispositif a été défini par l'arrêté préfectoral n°256/2016 du 24 novembre 2016, réglementant la navigation dans le dispositif de séparation du trafic, les zones de prudence et la zone de navigation côtière associées du canal de Corse. Entré en vigueur le 1er décembre 2016, il comporte les mesures suivantes (fig. 4) :

- un système de séparation « franco-italien » du trafic de 8 milles nautiques de long (15 km), composé d'une voie montante (côté italien) et d'une voie descendante (côté français), accompagné de deux zones de prudence au nord et au sud,
- une zone de navigation côtière de 5 milles nautiques à partir des côtes corses (9 km) destinée à éloigner les cargos au large de la côte dans le dispositif de séparation du trafic, tout en préservant le trafic maritime local en direction ou en provenance du port de commerce de Bastia.

Conformément à la réglementation internationale en vigueur, les navires d'une jauge supérieure ou égale à 300 doivent emprunter les voies de circulation montante et descendante du dispositif.

La transmission d'information par le système d'identification automatique (AIS) étant jugée suffisante, ce système de séparation du trafic ne s'accompagne pas d'un service de trafic maritime ni d'un compte-rendu obligatoire obligeant les navires à transmettre des informations à l'État côtier sous forme de message formaté.

Le Règlement international pour prévenir les abordages en mer (RIPAM), également nommé ColReg ou ColReg 72, définit les comportements que chaque navire concerné doit respecter lorsqu'il emprunte le dispositif de séparation du trafic.

Des dérogations sont prévues pour certains navires autorisés à naviguer dans la zone de navigation côtière, dont les navires rouliers à passagers desservant le port de Bastia, avec toutefois l'obligation de s'éloigner davantage de la côte, soit à près de 3,5 milles au large, suivant une ligne représentée en bleue sur la carte ci-dessous. Cette mesure est motivée par la volonté de renforcer la préservation de l'environnement littoral et marin du Cap Corse en éloignant les navires de la côte tout en limitant l'empreinte écologique provoquée par un allongement de leur route et une augmentation de leur vitesse afin de maintenir les horaires d'arrivée à quai. Elle permet également de ne pas créer de situations de croisement si les navires étaient obligés de couper la voie descendante pour rejoindre la voie montante après leur appareillage de Bastia.

Une autre dérogation vise les navires transportant des matières dangereuses, compte tenu de la réglementation portant création de chenaux d'accès aux ports du littoral méditerranéen pour les navires citernes transportant des hydrocarbures et les navires transportant des substances dangereuses, instituant en effet un chenal d'accès au port de Bastia, chenal désormais situé dans la zone de navigation côtière. Ces navires sont désormais autorisés à circuler dans la partie de la zone de navigation côtière incluse dans le chenal.

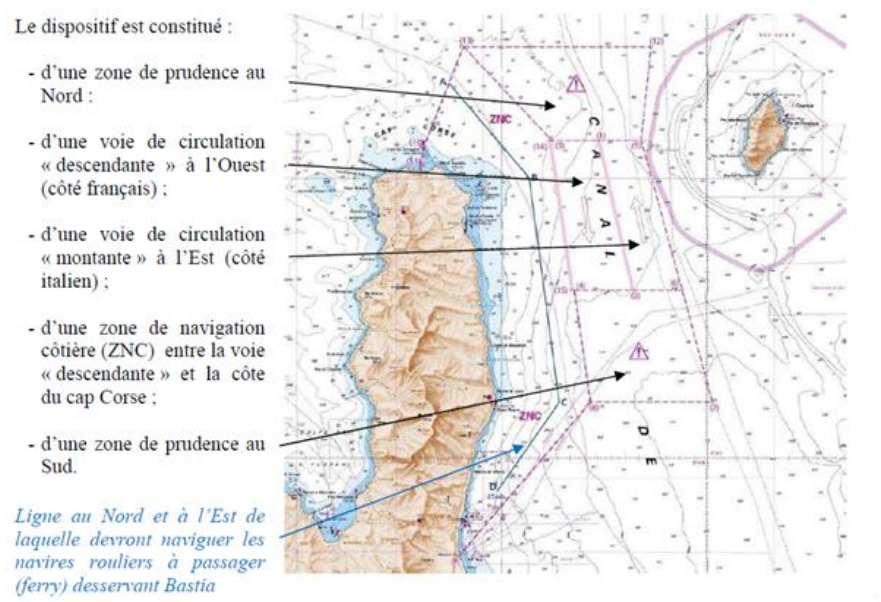


Figure 4 : carte du DST (présentation de la Préfecture Maritime de Méditerranée).

2.3 – Problématique de délimitation des espaces intérieurs et extérieurs au Parc

Afin d'exercer une bonne gestion de son territoire, le Parc doit avoir une vision claire et précise de ses limites et du statut juridique des espaces qui l'entourent.

2.3.1 – Limites intérieures du Parc

Il conviendrait de définir précisément les limites « intérieures » du Parc afin de connaître son périmètre exact de compétence, au regard notamment de la détermination de la limite terrestre du domaine public maritime et de la limite transversale de la mer dans les estuaires.

Il conviendrait également de s'interroger sur l'opportunité de revoir les lignes de base existantes dans ce périmètre en imaginant un système de lignes de base droites qui serait potentiellement plus apte à faire intégrer dans la sphère des eaux intérieures du Parc une pluralité de petites baies, afin d'y accroître, de fait, ses compétences.

2.3.2 – Délimitation de la frontière maritime franco-italienne entre la Corse et la Toscane

Il serait souhaitable de lever les incertitudes de délimitation de la frontière maritime Corse / Toscane du fait de l'absence d'entrée en vigueur de l'accord de Caen du 21 mars 2015 relatif à la délimitation des mers territoriales et des zones sous juridiction nationale entre la France et l'Italie.

La suite qui sera donnée à cette « affaire » est susceptible d'induire quelques conséquences sur les limites du Parc qui se trouvent, parfois, à une proximité immédiate de la frontière maritime que l'accord de Caen a dessinée. Cette question de délimitation a prouvé toute son actualité avec la collision intervenue le 7 octobre 2018 entre le navire roulier tunisien « Ulysse » et le porte-conteneurs chypriote « CLS Virginia », au mouillage à environ 28 km au nord du Cap Corse. Si l'on se réfère aux termes de l'accord de Caen, il n'existe pas de zone de haute mer entre la France et l'Italie au lieu de la collision. Cependant, du fait de l'absence de ratification dudit accord par l'Italie, le lieu de la collision se trouve en un « espace » de haute mer entre les limites de la zone économique exclusive (ZEE) française et les limites de la zone de protection écologique (ZPE) italienne, limitant juridiquement les possibilités d'action des deux États concernés, même s'il est possible d'utiliser les pouvoirs donnés à l'État côtier par la convention de Bruxelles sur l'intervention en haute mer.

Il en va de même en matière de pêche professionnelle. Si l'incertitude frontalière persiste, la France et les autorités compétentes en Corse ne pourraient pas empêcher des pêcheurs de s'aventurer dans certaines parties orientales du Parc en dépassant la ligne médiane entre, notamment, le Cap Corse et Bastia. En effet, la ligne médiane, même si elle est fréquente dans la pratique internationale des délimitations maritimes, n'est pas une obligation pour la frontière entre les deux pays et le précédent du « Mina » (arraisonnement d'un chalutier italien en janvier 2016 au large de Menton) pourrait conduire les autorités françaises, tant locales que nationales, à une certaine paralysie en cas de pénétration de chalutiers italiens dans des segments maritimes revendiqués par la France et se trouvant éventuellement à l'intérieur des limites du Parc.

2.3.3 - Délimitation franco-italienne du plateau continental

Contrairement à la ZEE et à la ZPE, les droits de l'Italie sur son plateau continental existent de fait sans qu'il lui soit nécessaire d'édicter un texte de droit interne pour les exercer. Une incertitude d'interprétation

concerne toutefois le site du plateau du rocher des Veuves, où s'est produit l'accident maritime en 2018. Sur le plan juridique, la délimitation du plateau continental entre les deux États n'a pas été opérée, l'accord de Caen de 2015 n'étant pas en vigueur en l'état.

Il conviendrait donc de solliciter les autorités compétentes afin **de lever tout doute quant au régime juridique de cette zone**. Compte tenu de sa proximité avec la zone concernée et de son intérêt écologique, le Parc pourrait en effet être amené à envisager des opérations de recherche scientifique marine sur le site en question, qui nécessiteront des procédures d'autorisation différentes selon le régime juridique en présence.

2.4 – Outils et dispositifs de protection que le Parc pourrait activer pour protéger son territoire

Des mécanismes et instruments nationaux, européens ou internationaux sont susceptibles d'être mis en œuvre pour renforcer la protection du parc naturel marin dans le cadre d'une planification stratégique de procédures à engager à court, moyen et long termes, concernant différents domaines présentant des enjeux majeurs pour le Parc.

Selon les divers statuts des zones maritimes en présence, situées dans le périmètre du Parc ou en limite externe de son périmètre, de tels outils et dispositifs se déclinent sur deux plans : ceux relevant du droit interne français et ceux relevant du droit international. Une cohérence est néanmoins souhaitable entre les outils juridiques internationaux, posant souvent des principes, et les outils juridiques nationaux, axés sur la mise en œuvre.

2.4.1 – Outils et dispositifs nationaux activables par le Parc aux fins de protéger son territoire

Les pouvoirs du parc naturel marin, en matière règlementaire, sont particulièrement limités, du fait de son statut juridique. Le Parc dispose toutefois d'outils et de dispositifs pertinents pour protéger son territoire, qui relèvent, en droit interne, de deux démarches juridiques complémentaires :

- une démarche de participation aux dispositifs juridiques règlementaires et contraignants, qui prend principalement la forme d'un avis du Parc aux autorités décisionnelles compétentes : bien que ne disposant pas lui-même de pouvoir règlementaire, le Parc est ainsi susceptible de participer à l'exercice de ce denier sur son territoire. De plus, le Conseil de gestion du Parc peut formuler des propositions ou suggestions aux autorités compétentes qui les traduiront en termes règlementaires ;

- une démarche volontaire, qui pourrait prendre la forme de la création d'un label Parc : ainsi, une approche juridique de régulation des activités sur son territoire peut être développée à son initiative dans le cadre d'une démarche de labellisation (sorte d'éco-certification destinée à reconnaître qu'une activité répond à un objectif de durabilité), par la mise en œuvre d'outils juridiques non obligatoires pour les opérateurs mais susceptibles d'influencer substantiellement leur développement selon qu'ils acceptent ou non de s'y soumettre. Ce dispositif juridique volontaire est susceptible d'intervenir en complément des

procédures contraignantes préexistantes, en apportant un encadrement juridique ainsi qu'un contrôle du Parc aux opérateurs volontaires qui ne seraient pas ou peu soumis à des procédures contraignantes (par un régime d'autorisation ou une règlementation préétablie). Il est également susceptible d'intervenir en parallèle des procédures contraignantes en apportant à l'opérateur qui l'aura obtenu un soutien passif mais explicite à son activité. Enfin, des conventions internationales sont susceptibles de fournir des supports juridiques de référence, en particulier pour les activités se développant dans la partie du parc naturel marin relevant de la ZEE française.

L'un des enjeux majeurs du Parc concerne la fréquentation nautique. À ce titre, il serait envisageable de mettre en place pour certains sites des règlementations spécifiques pour limiter la fréquentation. Cela aurait l'avantage d'assurer une régulation des flux afin de préserver le bon état écologique du Parc, limiter les sources de pollution et préserver la diversité biologique, en respectant un certain nombre de critères et de procédures :

- Concernant la mise en œuvre juridique de ce contrôle, une répartition des tâches devrait être opérée entre le Préfet maritime de Méditerranée susceptible de prendre un arrêté de limitation et le gestionnaire du Parc, à travers les études scientifiques et techniques que ce dernier mènera aux fins de justifier l'arrêté par une préservation environnementale majeure. En effet, le préfet maritime demeure la principale autorité de régulation des usages à l'intérieur du Parc.

- Le Conseil de gestion du Parc permet d'associer l'ensemble des partenaires concernés à l'exercice des pouvoirs détenus par l'État en mer sur des espaces remarquables, autour du projet formalisé dans le plan de gestion, selon des modalités qui respectent les prérogatives du Préfet maritime, du Préfet de région et du Préfet de département. Il est donc l'instance pertinente pour dialoguer avec les autorités administratives en mer sur les modalités d'application de la réglementation ordinaire, à cet espace marin d'envergure.

- Concernant la possibilité juridique de limiter la navigation et la fréquentation nautique, les limites à la liberté de naviguer pour les plaisanciers sont justifiées par des raisons de sécurité, de protection sanitaire, de nature fiscale, de police de l'immigration, d'ordre public ou de protection de l'environnement. Dans ce dernier cas, le Conseil Constitutionnel lui-même n'a pas écarté le principe de telles limitations dans la mesure où elles restent proportionnées à l'objectif poursuivi par la mesure de police qui l'institue. La jurisprudence a également admis que des considérations environnementales peuvent restreindre la pratique de la navigation de plaisance ou les conditions de son exercice dans les aires marines protégées mais aussi en tout lieu où elle est susceptible de porter une atteinte grave, en particulier à la faune et à la flore. De même, la jurisprudence démontre qu'il est possible de suspendre la navigation dans les parties d'un parc naturel marin érigées en réserve(s) naturelle(s).

- Si la fréquentation de certaines parties du Parc par des activités nautiques est susceptible de porter gravement atteinte à

l'écosystème, il semblerait juridiquement possible de la limiter dans certaines zones par arrêté préfectoral, notamment selon les modalités suivantes :

- délimitation stricte des zones visées par cartographie annexée à l'arrêté pour tenir compte des mesures nécessaires de consultation publique et de publicité ;
- fixation éventuelle des périodes de limitation selon un calendrier annuel, tenant compte des pics annuels possibles d'activités nautiques et des cycles sensibles de l'écosystème marin ;
- détermination des types d'engins nautiques susceptibles de faire l'objet d'une mesure de limitation ou d'interdiction, permettant d'individualiser la mesure de police (par exemple, exclusion des engins à moteur selon leur type de propulsion et permission s'agissant des voiliers) ;
- détermination éventuelle d'un quota de fréquentation nautique (distinct selon la nature des navires) en certaines zones du Parc si des analyses scientifiques démontrent la dangerosité d'un excès de fréquentation sur les écosystèmes, en fonction d'un mécanisme d'inscription à établir (par exemple « premier arrivé, premier servi » ou mécanisme préservant les activités nautiques traditionnelles antérieures) ;
- détermination d'un ou de chenaux utilisable(s) à une vitesse limitée pour les véhicules nautiques à moteur, selon un transit continu et sans évolution.

- Les mesures de limitation ou d'interdiction d'activités nautiques susceptibles d'être prises à l'intérieur de certaines zones du Parc correspondraient également à l'esprit de la jurisprudence européenne.

- Enfin, conformément aux principes régissant les mesures de police, confirmés par la jurisprudence administrative :
  - l'application d'une mesure d'interdiction de navigation ne devrait pas s'appliquer aux navires et engins destinés au secours, à l'assistance et au sauvetage en mer ;
  - l'arrêté préfectoral devrait comporter des mesures d'interdiction ou de limitation des activités nautiques en certaines zones du Parc en y introduisant s'il y a lieu des dérogations et exceptions précisément définies, ne revêtant ainsi pas le caractère d'une interdiction générale et absolue de nature à entacher d'illégalité l'arrêté ;
  - s'il existe des activités nautiques commerciales (concernant par exemple les sports ou le tourisme nautique) pratiquées dans le Parc, l'arrêté préfectoral de limitation ou d'interdiction veillera à ne pas s'appliquer sur l'ensemble du Parc, mais en certaines zones, permettant ainsi la poursuite de ces activités préexistantes à la publication dudit arrêté, sans constituer « une atteinte illégale à la liberté d'aller et venir, ni à la liberté du commerce et de l'industrie, ni au droit d'exercer une activité sportive ».

2.4.2 – Outils et dispositifs internationaux activables par le Parc aux fins de protéger son territoire

Une grande partie du périmètre du Parc se situe en ZEE. La convention des Nations-Unies sur le droit de la mer édicte une série de droits et d'obligations pour l'État côtier qui peut y exercer des compétences fonctionnelles. Le Parc, par le biais de son Conseil de gestion, pourrait collaborer avec les autorités compétentes pour mettre en œuvre un certain nombre de mesures spéciales présentant un intérêt pour sa gestion et sa conservation, dans les domaines suivants :

- exploration et exploitation des ressources naturelles et minérales qui s'y trouvent ;
- exploitation des ressources biologiques, notamment ichtyologiques, sans pour autant empêcher la libre navigation des navires étrangers : adoption de mesures en vue de la conservation des ressources biologiques, dont la définition du volume admissible des captures en tenant compte de données scientifiques fiables, par espèces, par catégories d'espèces ou globalement, mise en œuvre de zones spéciales de conservation des ressources biologiques ou de protection de l'environnement dans le cadre de traités régionaux applicables uniquement aux navires nationaux ou aux navires d'autres États parties au même traité…;
- lutte contre les pollutions marines ;
- recherches scientifiques marines étrangères en cas de forages sur le sol et le sous-sol, d'incidence directe sur l'exploration des ressources naturelles, d'introduction de substances nocives dans le milieu marin, de raisonnements inexacts fournis par le chercheur étranger…

Le Parc pourrait envisager son inscription sur la liste des aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM) au titre du protocole relatif à la prévention de la pollution susceptible d'affecter les aires spécialement protégées et la diversité biologique (protocole d'application de la convention de Barcelone de 1976). Cette dernière pourrait constituer un outil de valorisation du Parc, même s'il bénéficie indirectement du statut d'ASPIM du sanctuaire Pelagos pour les mammifères marins en Méditerranée.

Le parc naturel marin pourrait également utiliser juridiquement les notions de patrimoine mondial et de protection des paysages pour la promotion de son territoire, ainsi que pour la mise en place d'une coopération transfrontalière maritime avec l'Italie, par le biais de deux conventions :

- La convention de l'UNESCO du 16 novembre 1972 pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, destinée à lutter contre la menace de dégradation à laquelle les biens inscrits se trouvent exposés.
  Peu de monuments subaquatiques existent dans la liste du patrimoine mondial naturel. L'UNESCO pourrait être intéressée par une candidature pour le Parc, dans la mesure où il remplirait au moins trois des critères de sélection, à savoir :
  - (vii) représenter des phénomènes naturels remarquables ou des aires d'une beauté naturelle et d'une importance esthétique exceptionnelles,
  - (ix) être des exemples éminemment représentatifs de processus écologiques et biologiques en cours dans l'évolution et le développement des écosystèmes et

communautés de plantes et d'animaux terrestres, aquatiques, côtiers et marins,

- (x) contenir les habitats naturels les plus représentatifs et les plus importants pour la conservation in situ de la diversité biologique, y compris ceux où survivent des espèces menacées ayant une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science ou de la conservation.

- La convention du Conseil de l'Europe sur le paysage qui s'attelle à la protection des paysages remarquables du continent européen
  Il n'est pas exclu que des paysages maritimes ou maritimes et terrestres ou subaquatiques soient protégés sur la base de cette convention. Plusieurs considérants de cette convention mettent l'accent sur le caractère global du paysage dans ses différentes dimensions écologiques, sociales et économiques, favorisant en même temps le renforcement des cultures locales. Or, ce dernier élément est important dans le cadre du Parc, s'agissant de la culture insulaire, partie intégrante du patrimoine culturel méditerranéen. Chaque année, un prix de paysage européen distingue un paysage remarquable. Proposer à ce prix une partie remarquable du Parc lui donnerait une indéniable visibilité. On notera tout particulièrement que cette convention européenne a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages et d'organiser la coopération internationale dans ce domaine. Ce double objectif peut s'avérer un levier intéressant pour le Parc, facteur d'impulsion du paysage marin dans la coopération bilatérale avec l'Italie.

Sur ce dernier point, il serait également pertinent d'envisager une prise en compte des outils et dispositifs résultant de la coopération franco-italienne dans les différents espaces maritimes en présence. Ainsi, à terme, en raison de la proximité de l'archipel toscan et du canal de Corse, un parc marin transfrontalier pourrait être envisagé, sous la forme d'un groupement européen de coopération territoriale (GECT) axé sur les objectifs suivants :

- la préservation de la diversité biologique,
- la protection des écosystèmes et des espèces menacés,
- la conservation des sites géologiques remarquables (Rocher des Veuves par exemple),
- la valorisation d'une gestion halieutique durable,
- la promotion d'un tourisme écologique durable,
- un meilleur contrôle de la navigation dans certaines zones sensibles.

2.5 – Règles et procédures que le Parc devrait suivre pour effectuer des activités de recherche scientifique dans et hors de son périmètre

La recherche scientifique est encadrée par des règles et procédures d'autorisations issues du droit national, européen ou international selon la zone maritime concernée.

Pour les activités de recherche scientifique exercées sur le périmètre du Parc, ZEE comprise, il convient de suivre les dispositions édictées par le décret n° 2017-956 du 10 mai 2017 fixant les conditions d'application des

articles L. 251-1 et suivants du code de la recherche relatifs à la recherche scientifique marine.

Ce décret s'applique aux États étrangers, organisations internationales ou personnes physiques ou morales françaises ou étrangères souhaitant réaliser des activités de recherche scientifique marine en France. Il définit les modalités de demande et de délivrance d'autorisation pour mener des recherches dans les espaces maritimes sous souveraineté ou juridiction nationale, qui suivront un parcours spécifique selon le statut du demandeur.

Le décret ne concerne que les activités qui ne bénéficient pas d'un autre type d'autorisation : exploration ou exploitation minières, exploration ou exploitation des ressources naturelles ou utilisation des milieux marins, tracé des pipelines sur le plateau continental et des câbles installés ou utilisés dans le cadre de l'exploration du plateau continental ou de l'exploitation des ressources, activités de recherche d'archéologie sous-marine, pêche scientifique, campagnes de recherche océanographiques destinées à estimer l'abondance et la répartition des stocks halieutiques prévues par l'Union européenne, essais de matériels lors des phases d'homologation, de validation ou de certification d'un navire ou de ses apparaux autorisées par le représentant de l'État en mer.

Pour toute activité de recherche scientifique marine impliquant des campagnes de recherche, de mesures ou de recueil de données relatives au milieu marin menée en mer à partir d'un navire, aéronef ou au moyen de tout autre engin fixe, flottant ou dérivant (à l'exclusion des activités susvisées), le Parc devra adresser une demande d'autorisation au représentant de l'État en mer, au plus tard six semaines avant le début projeté des travaux de recherche.

En ce qui concerne les États étrangers, l'autorisation est demandée ou accordée par la voie diplomatique.

Le décret réglemente par ailleurs la communication des données recueillies lors des activités de recherche scientifique marine, la mise en place et l'utilisation d'installations de recherche scientifique marine et l'accès à certaines zones relevant de la protection des intérêts de la défense nationale.

Plus largement, en l'absence de délimitation maritime encore actée juridiquement entre les deux États, les projets de recherche scientifique marine menés tant dans le Parc que dans les zones limitrophes auraient tout avantage à être réalisés en étroite coopération, d'autant que les limites juridiques n'ont que peu de signification dans l'étude d'écosystèmes voisins.

2.6 – Les avis au sein du Parc

Chaque parc naturel marin est amené à émettre différents types d'avis selon l'ampleur du projet et les enjeux en présence, conformément à des procédures qui relèvent de la compétence :

- du **conseil d'administration de l'AFB ou du Conseil de gestion du Parc** par délégation, afin de se prononcer sur les activités soumises à autorisation administrative, par avis conforme ou simple selon la nature de l'activité et son impact sur le milieu marin,

- du **directeur délégué du Parc**, par avis technique (ou expertise) sur des projets non soumis à étude environnementale ou divers sujets liés au milieu marin ou avis de l'étude d'impact dans les projets soumis à évaluation environnementale.

2.6.1 – Avis relevant de la compétence du conseil d'administration de l'AFB ou du Conseil de gestion du Parc

Avis conforme

La procédure de l'avis conforme a été instituée par la loi n° 2006-436 du 14 avril 2006 relative aux parcs nationaux, aux parcs naturels marins et aux parcs naturels régionaux.

Cadre général

L'article L.334-5 du code de l'environnement dispose que « lorsqu'une activité est susceptible d'altérer de façon notable le milieu marin d'un parc naturel marin, l'autorisation à laquelle elle est soumise ne peut être délivrée que sur avis conforme de l'Agence française pour la biodiversité ou, sur délégation, du Conseil de gestion. Cette procédure n'est pas applicable aux activités répondant aux besoins de la défense nationale, de l'ordre public, de la sécurité maritime et de la lutte contre la pollution ».
Le principe général ainsi institué est donc le suivant : les activités soumises à autorisation susceptibles d'avoir un effet notable sur le milieu marin d'un parc naturel marin sont soumises à l'avis conforme de son Conseil de gestion.

Cet avis doit obligatoirement être suivi par les autorités publiques en charge de l'instruction des dossiers concernés : il s'agit donc d'un véritable pouvoir de décision du Parc.

Le décret n° 2018-565 du 2 juillet 2018 relatif aux attributions du Conseil de gestion d'un parc naturel marin définit les cas dans lesquels la compétence d'avis conforme de l'AFB est déléguée au Conseil de gestion du parc concerné, selon l'envergure du projet considéré. Cette approche a pour objectif de mettre en cohérence la gouvernance de la procédure d'avis conforme avec l'ampleur du projet considéré.

Autorisations concernées par la procédure d'avis conforme

Conformément au 6° de l'article R.334-33 du code de l'environnement, le Conseil de gestion se prononce sur les demandes d'autorisations d'activités mentionnées au quatrième alinéa de l'article L.334-5, dans les conditions fixées par c*et al* inéa, à l'exclusion de celles concernant des projets relevant du I de l'article L.121-8 ou de l'article L.121-8-1.
Deux conditions cumulatives doivent donc être réunies pour que le Conseil de gestion d'un parc naturel marin soit saisi pour avis conforme sur une demande d'autorisation :

- que l'activité soumise à autorisation soit susceptible d'altérer de façon notable le milieu marin,
- que la demande d'autorisation ne rentre pas dans le champ des grands projets visés par l'article L.121-8-I du code de l'environnement.

Caractérisation de l'altération de façon notable du milieu marin

La procédure d'avis conforme étant liée à l'existence d'un effet notable sur le milieu marin du Parc qui doit être évité, le recours à cette

procédure doit être démontré par le service instructeur, avec l'aide du parc naturel marin dans le cas où ce service aurait un doute.
La loi n'apporte pas de définition du caractère notable d'un point de vue scientifique ou technique. Elle pose simplement le principe dans un cadre général qui implique que la notabilité de l'effet sur le milieu marin du parc naturel marin s'apprécie au cas par cas selon la nature des projets qui nécessitent une autorisation et en fonction des enjeux locaux.
Une analyse de la jurisprudence permet toutefois d'identifier quelques éléments graduels de méthode susceptibles d'apporter une aide à l'appréciation du caractère notable de l'effet sur le milieu marin, selon les impacts de l'activité, les effets cumulés et la compatibilité avec les objectifs du plan de gestion.

En définitive, le plan de gestion du parc naturel marin constitue un « cadre » pour l'appréciation de l'effet notable sur le milieu marin sur la base des orientations et des enjeux qu'il définit et qu'il peut moduler selon les différentes zones géographiques répertoriées au sein du parc, conformément à sa carte des vocations.
Annexée au plan de gestion après validation par l'ensemble des services régionaux et nationaux chargés de l'instruction des dossiers, une grille d'analyse sera réalisée pour aiguiller le Conseil de gestion et les services de l'État compétents dans la définition des avis simples et des avis conformes, afin de proposer un traitement type et rapide des différents dossiers.

Enfin, il est important de préciser que les activités susceptibles de requérir un avis conforme du parc naturel marin peuvent être exercées aussi bien dans le périmètre du Parc qu'en dehors de celui-ci, dès lors qu'elles sont susceptibles d'en altérer les milieux.

Demandes d'autorisation exclues du champ de compétence des conseils de gestion

Conformément à l'article R.334-33-6° du code de l'environnement, l'avis conforme du conseil d'administration de l'AFB ne peut être délégué aux conseils de gestion des parcs naturels marins pour les projets d'envergure qui relèvent de la mise en œuvre de politiques nationales, visés par l'article L.121-8-I du code de l'environnement.
L'article R.121-2 du code de l'environnement dresse la liste des catégories d'opérations relatives aux projets d'aménagement ou d'équipement mentionnées à l'article L. 121-8-I :

Catégories d'opérations mentionnées à l'article L. 121-8	Seuils et critères (montants financiers hors taxe) mentionnés à l'article L. 121-8-I
1. a) Création ou élargissement d'autoroutes, de routes express ou de routes à 2 × 2 voies à chaussées séparées ;	Coût du projet supérieur à 300 M € ou longueur du projet supérieur à 40 km.
b) Elargissement d'une route existante à 2 voies ou 3 voies pour en faire une route à 2 × 2 voies ou plus à chaussées séparées ;	
c) Création de lignes ferroviaires ;	
d) Création de voies navigables, ou mise à grand gabarit de canaux existants.	
2. Création ou extension d'infrastructures de pistes d'aérodromes.	Aérodrome de catégorie A et coût du projet supérieur à 100 M €.
3. Création ou extension d'infrastructures portuaires.	Coût du projet supérieur à 150 M € ou superficie du projet supérieure à 200 ha.
4. Création de lignes électriques.	Lignes de tension supérieure ou égale à 400 kV et d'une longueur supérieure à 10 km.
5. Création de canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures ou de produits chimiques	Canalisations de transport de diamètre supérieur ou égal à 600 millimètres et de longueur supérieure à 200 kilomètres.
6. supprimé	supprimé
7. Création d'une installation nucléaire de base.	Nouveau site de production nucléaire-Nouveau site hors production électro-nucléaire correspondant à un investissement d'un coût supérieur à 300 M €.
8. Création de barrages hydroélectriques ou de barrages-réservoirs.	Volume supérieur à 20 millions de mètres cubes.
9. Transfert d'eau de bassin fluvial (hors voies navigables).	Débit supérieur ou égal à un mètre cube par seconde.
10. Equipements culturels, sportifs, scientifiques ou touristiques.	Coût des projets (bâtiments, infrastructures, équipements) supérieur à 300 M €.
11. Equipements industriels.	Coût des projets (bâtiments, infrastructures, équipements) supérieur à 300 M €.

Dans les cas où le conseil d'administration de l'AFB est consulté pour avis conforme et qu'il ne peut déléguer cette compétence, il peut toutefois s'appuyer sur les observations préalables et les avis techniques du Conseil de gestion pour émettre cet avis.

Procédure relative à la saisine du Conseil de gestion

L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation est tenue d'apprécier si l'avis conforme de l'AFB doit être demandé. Si tel est le cas, elle saisit directement pour avis conforme le conseil d'administration de l'AFB lorsque le projet concerné présente une envergure nationale, ou le Conseil de gestion du parc naturel marin lorsque le projet concerné revêt une importance locale et si une délibération du conseil d'administration de l'AFB prévoit une délégation de la compétence d'avis conforme.
Conformément à l'article R. 334-33 du code de l'environnement, « lorsque le Conseil de gestion a connaissance d'un projet de plan, de schéma, de

programme ou autre document susceptible d'avoir des effets sur la qualité du milieu ou la conservation des habitats naturels et des espèces du parc naturel marin, il peut en obtenir communication de l'autorité chargée de son élaboration ». Sont exceptés de cette communication tous projets relatifs aux activités de défense nationale.

Le respect de quelques règles essentielles (communication de dossiers complets, tenue des délais réglementaires) et une concertation étroite entre l'autorité compétente et le Conseil de gestion (si possible en amont du dépôt de dossier, l'expertise du parc naturel marin apparaissant comme une véritable plus-value, ou pour mettre en phase les différentes étapes de la procédure) sont les garants d'une instruction rapide et efficace des dossiers.

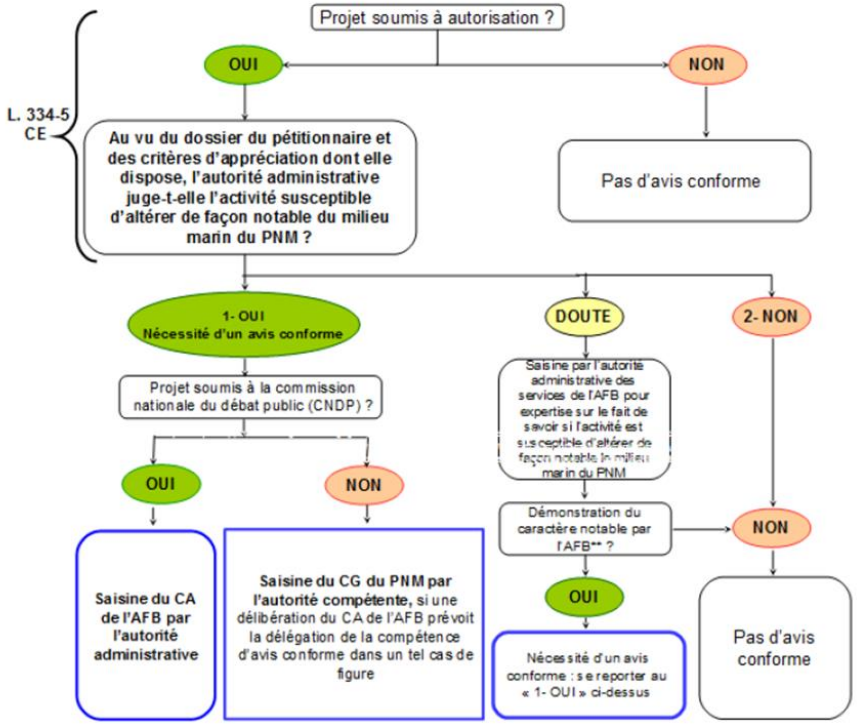


Figure 5 : logigramme issu de la note du 29 mai 2019 de la direction de l'eau et de la biodiversité relative à l'avis conforme délivré par l'Agence française pour la biodiversité ou, sur délégation, le Conseil de gestion sur les autorisations d'activités susceptibles d'altérer de façon notable le milieu marin d'un parc naturel marin.

Contenu de l'avis conforme

Le Conseil de gestion doit démontrer que le projet est susceptible d'impact notable. Il rend alors un avis que l'autorité administrative pourra considérer comme conforme.

L'avis sera :

- argumenté sur la base des orientations de gestion établies par le décret de création du parc naturel marin, des objectifs et enjeux définis par son plan de gestion, des analyses scientifiques et/ou techniques du dossier ;
- potentiellement assorti de réserves (ensemble de prescriptions qui doivent être remplies pour que la réserve soit levée et que l'avis devienne favorable) expressément décrites, concernant le périmètre de l'autorisation, la durée ou le niveau de l'activité concernée, dont l'effet obligatoire lui permet de modifier les conditions de délivrance de l'autorisation ou qui devront être levées pour que l'avis soit considéré comme favorable (en vue de faciliter la lecture du service instructeur, il faut distinguer les prescriptions qui doivent être prises en compte par les porteurs de projet avant la délivrance de l'autorisation administrative, des prescriptions qui ont vocation à être satisfaites par le pétitionnaire postérieurement à l'obtention de l'autorisation administrative) ;
- mettant éventuellement en corrélation des interactions entre plusieurs activités.

Contentieux

Les décisions du Conseil de gestion peuvent être contestées et suspendues par les commissaires du gouvernement dans le cas où elles seraient considérées comme contraires aux intérêts du parc naturel marin ou aux textes qui s'y appliquent, justifiant la demande d'une seconde délibération. En cas de désaccord persistant, le ministère de tutelle est saisi pour arbitrage.
Le tribunal administratif peut également être saisi en cas de remise en cause de l'appréciation d'absence d'effet notable sur le milieu marin par l'autorité compétente qui ne sollicite pas, de fait, l'avis conforme du Conseil de gestion.
Enfin, des recours contentieux peuvent être engagés par tout requérant contestant la décision d'accord ou de refus d'exercer une activité sur la base d'une analyse insuffisante ou erronée, ou de toute erreur commise par le Conseil de gestion dans son avis conforme.

Avis simple

Lorsque le Conseil de gestion est saisi sur des projets « non susceptibles d'affecter de façon notable le milieu marin », il rend un avis simple. En effet, comme le précise le dernier alinéa de l'article R.334-33 du code de l'environnement, le Conseil de gestion « peut également proposer aux autorités de l'État toute mesure nécessaire à la protection et à la gestion durable du parc naturel marin, notamment en matière d'occupation du domaine public maritime, d'utilisation des eaux, de pêche, de circulation, de loisirs, d'utilisation de sondes, de mouillages des navires ».
L'avis est un acte préparatoire à une décision de l'autorité. Il ne peut donc théoriquement pas faire l'objet de recours, seule la décision étant attaquable. Il convient toutefois de préciser que le terme d'avis « simple » n'existe pas dans le code de l'environnement. Son utilisation généralisée au niveau des parcs naturels marins est motivée par la volonté de le différencier des avis conformes et des avis techniques. Pour autant, il a une consistance juridique et une valeur légale.
Il s'agit d'un avis formel émis par le Conseil de gestion, après concertation et vote, concernant les enjeux sur le milieu marin soulevés par les projets susvisés. Le Conseil de gestion peut également confier une délégation au bureau du parc naturel marin pour rendre un avis simple en son nom.
Les services de l'État n'ont pas l'obligation de suivre cet avis. Toutefois,

pour certaines activités fréquentes, susceptibles de porter atteinte au milieu marin et suscitant de nombreuses demandes d'autorisation, les services de l'État instructeurs et l'équipe du parc naturel marin peuvent mettre en place une collaboration pour définir des mesures de prévention adéquates susceptibles d'être retranscrites en prescriptions minimales générales visant à assurer la préservation du milieu.
Une fois validées par le Conseil de gestion sous la forme d'un avis simple, ces prescriptions peuvent être imposées par l'autorité compétente à l'ensemble des activités concernées, par arrêté préfectoral, lors de la délivrance de l'acte autorisant chacun des projets concernés. Ce dispositif permet d'exempter le Conseil de gestion d'une saisine systématique lors de l'instruction de chaque demande individuelle.

2.6.2 – Avis relevant de la compétence de la directrice déléguée du Parc

Avis technique (ou expertise)

Les services instructeurs des différentes administrations compétentes sur les questions environnementales saisissent régulièrement les parcs naturels marins pour des avis sur des projets non soumis à étude environnementale ou divers sujets liés au milieu marin.

Ils sont habituellement rendus par le directeur délégué du parc naturel marin mais, selon les enjeux en présence, peuvent être soumis au Conseil de gestion du parc.

Ces avis, qui constituent des expertises sur différents sujets, sont communément appelés « avis techniques ». Ils se présentent comme une réponse à une demande spécifique formulée par une autorité administrative, un tiers ou par auto-saisine sur un sujet ou un dossier précis. Ces avis ont simplement pour but de fournir des appréciations d'ordre technique sur une problématique afin d'éclairer le demandeur et n'ont pas, en ce sens, de caractère obligatoire ou réglementaire.

Avis de l'étude d'impact

Conformément à l'article R.334-36 du code de l'environnement, les directeurs délégués des parcs naturels marins peuvent également être saisis pour avis de l'étude d'impact définie à l'article R.122-5 dans les projets soumis à évaluation environnementale.

2.7 – Outil réglementaire

Le Parc souhaite développer un outil réglementaire numérique destiné à une utilisation de terrain, afin de faciliter le travail des agents de l'équipe opération. Cet outil de type application mobile et tablette doit être également compatible avec le système d'exploitation embarqué sur l'unité de navigation (Maxsea) du Parc. Il sera également accessible dans une configuration adaptée au grand public.

Concrètement, il permettra de visualiser rapidement et directement sur carte les différentes : zones de baignade, interdictions, cantonnements de pêche, limite du Parc, les différents chenaux de navigation, les zones protégées. Pour chaque objet identifié, une info-bulle permettra d'obtenir la référence de l'arrêté, son domaine d'application ainsi qu'une brève description de la réglementation associée.

2.8 – Le PADDUC

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC) constitue un véritable projet de société pour le territoire corse et les Corses, à l'horizon 2040. Ce document d'aménagement est organisé autour d'un projet spatial régional répondant à 5 grands défis et se déclinant en objectifs de niveaux local et régional. C'est également un document d'urbanisme qui formalise le droit des sols à travers des « orientations réglementaires » énoncées dans un fascicule spécifique et une « carte de destination générale du territoire ». Les documents d'urbanisme locaux devront le décliner pour permettre la mise en œuvre de ses objectifs. C'est également un document opérationnel qui propose les moyens de sa mise en œuvre par une programmation, des partenariats. Enfin, c'est un document anticipateur qui évalue les incidences prévisibles du projet d'aménagement sur l'environnement et propose des ajustements afin de les éviter, de les réduire, et si ce n'est pas possible, de les compenser.

Ce plan d'aménagement à l'échelle régionale comporte un volet spécial concernant la façade maritime de la région : le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM).

2.8.1 – SMVM

Conformément aux décrets n°86-1252 du 5 décembre 1986, celui n°2007-1586 du 8 novembre 2007 et n°86-1252 du 5 décembre 1986 relatifs au contenu de l'élaboration des SMVM, le SMVM du PADDUC comporte :

- un diagnostic du territoire littoral et maritime de l'île ;
- des orientations et prescriptions relatives au développement et à la protection des équipements ;
- des orientations et prescriptions relatives à l'aménagement et à la protection des espaces que le SMVM identifie. Il précise notamment les mesures de protection du milieu marin ;
- la mention des projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer ;
- une formalisation de la vocation générale des différentes zones, notamment celles qui sont affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines et aux activités de loisirs. Il précise les vocations des différents secteurs de l'espace maritime, les principes de compatibilité applicables aux usages correspondants et les conséquences qui en résultent pour l'utilisation des divers secteurs de l'espace terrestre qui sont liés à l'espace maritime. Il peut, en particulier, édicter les sujétions particulières intéressant les espaces maritime, fluvial, ou terrestre attenant, nécessaires à la préservation du milieu marin et littoral.

La loi du 5 décembre 2011 précise que le PADDUC vaut SMVM dans les secteurs qu'il détermine. Conformément à l'article 3 de la loi du 5 décembre 2011, codifié à l'article L. 4424-10 du code général des collectivités territoriales, les éléments du SMVM sont regroupés dans ce présent chapitre individualisé, au sein du PADDUC. Cependant, l'évaluation environnementale est réalisée dans le cadre de l'évaluation globale du PADDUC. Par ailleurs, les dispositions du SMVM relatives à la protection du milieu marin, à la gestion du domaine maritime et autres dispositions ne ressortant pas du PADDUC sont soumises à autorisation par le ou les préfets compétents, le cas échéant, y compris le préfet maritime.

2.8.2 – Articulation SMVM-PADDUC

Le SMVM étant constitutif du PADDUC, il doit respecter une cohérence avec ses différentes autres composantes telles que le Modèle de Développement, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) ou encore la Carte de Destination Générale des Sols et les autres schémas. Le SMVM prend donc en compte les orientations stratégiques et les objectifs opérationnels du PADD, ainsi que le Schéma d'Aménagement Territorial. Il doit, tout à la fois, être compatible avec ces documents cadres, les préciser et les rendre plus opérationnels dans les domaines et les secteurs qui le concernent, et dans le même temps, servir leurs objectifs.

2.8.3 – Articulation du SMVM avec d'autres documents

Le SMVM intègre les éléments du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin de Corse et la réglementation des différents Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) approuvés en Corse (Étang de Biguglia et Prunelli Gravona Golfe d'Ajaccio). Par ailleurs, son élaboration concomitante de celle du Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine, a permis de mieux appréhender le potentiel de production aquacole de l'île. En réponse à l'objectif de développement de cette filière fixé dans le PADD, il a permis de privilégier dans la carte des vocations, l'affectation à l'aquaculture des espaces à potentialités aquacoles. Le SMVM tient également compte de l'Analyse stratégique Régionale pour la création d'Aires Marines protégées approuvée en mars 2012 par l'Assemblée de Corse. Il en intègre la stratégie et les propositions de création de nouvelles aires marines protégées.

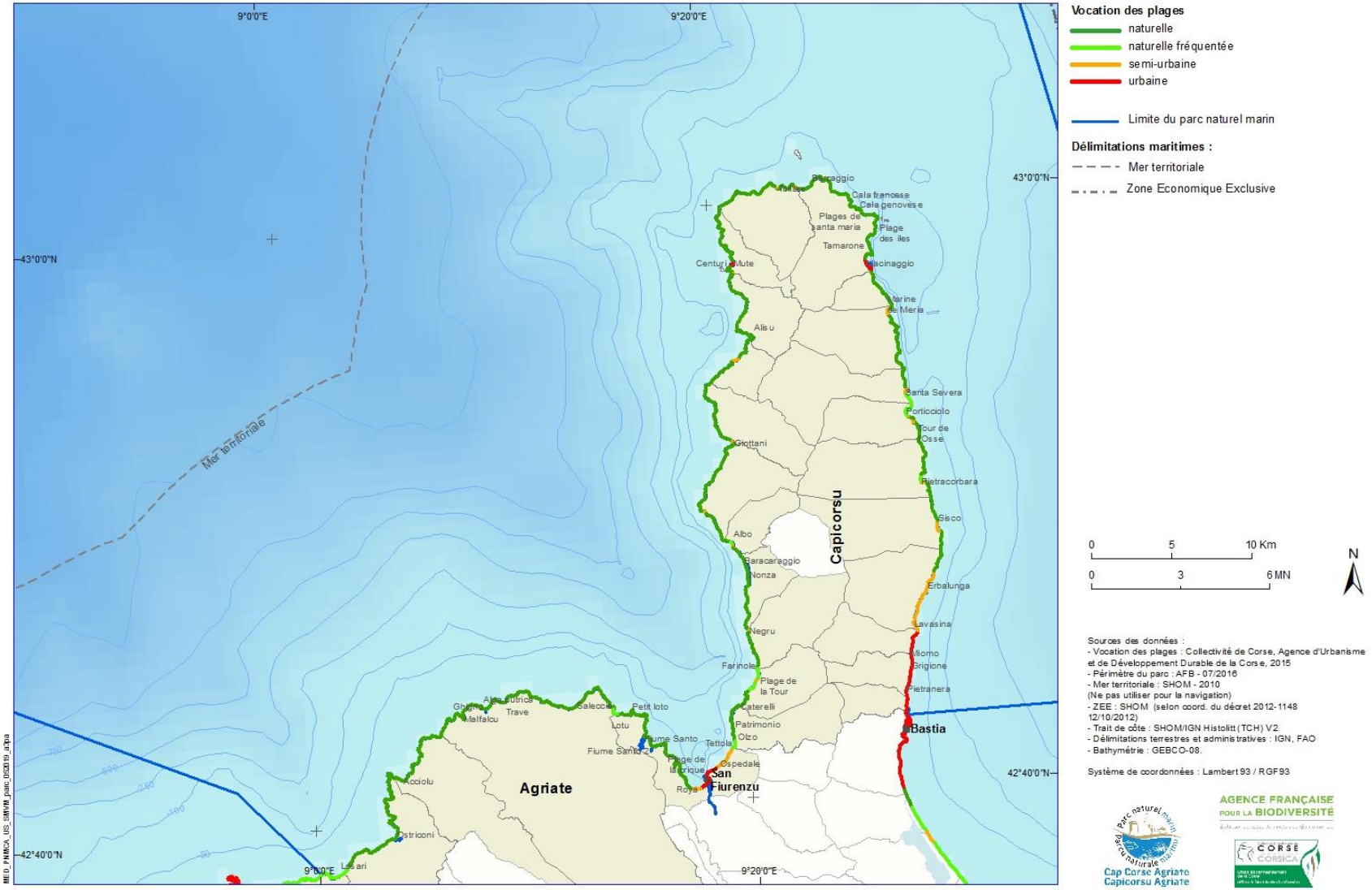
Le SMVM a aussi répertorié et analysé les plages de Corse en différentes catégories : les plages à vocation naturelle ; les plages à vocation naturelle fréquentée ; les plages à vocation semi-urbaine ; les plages à vocation urbaine.

Concernant le territoire du Parc, les plages sont en majorité « naturelles ». Les plages proches des agglomérations plus urbanisées, au nord de Bastia ainsi que sur la commune de San Fiurenzu, sont « urbaines à semi urbaines » (*cf. Carte de vocation des plages selon le Schéma de Mise en Valeur de la Mer au sein du Parc*).

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

EDITEE LE : **05/2019**

Carte de vocation des plages selon le Schéma de Mise en Valeur de la Mer au sein du Parc



Vocation des plages

- naturelle
- naturelle fréquentée
- semi-urbaine
- urbaine

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Vocation des plages : Collectivité de Corse, Agence d'Urbanisme et de Développement Durable de la Corse, 2015
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- ZEE : SHOM (selon coord. du décret 2012-1148 12/10/2012)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

Chapitre 3 – Méthodologie d'élaboration du plan de gestion et mise en œuvre

3.1 – Le cadre méthodologique : enjeux et carte des vocations

La méthodologie utilisée pour l'élaboration du plan de gestion suit le cadre méthodologique national défini par l'article L334-5 du code de l'environnement indiquant que :

- le plan de gestion détermine les mesures de protection, de connaissance, de mise en valeur et de développement durable à mettre en œuvre ;
- le plan de gestion est révisable au bout de 15 ans, au plus tard ;
- le plan de gestion comporte une carte des vocations ;
- l'État, les collectivités et les organismes qui s'associent à la gestion du Parc veillent à la cohérence de leurs actions avec les mesures des plans de gestion.

L'élaboration du plan de gestion s'appuie aussi sur les orientations de gestions définies dans le décret de création du parc naturel marin :

- Améliorer la connaissance des espaces littoraux et marins autour du cap Corse et de l'Agriate dans leurs composantes naturelles et culturelles, par l'inventaire, le recueil et l'approfondissement des connaissances scientifiques, des savoirs locaux et de la recherche participative.
- Sensibiliser, responsabiliser et accompagner les différents publics pour que leurs pratiques répondent aux enjeux de développement durable et de préservation de la biodiversité marine.
- Préserver, voire restaurer, l'intégrité des écosystèmes marins et littoraux, notamment celle des habitats et espèces rares ou emblématiques du parc.
- Contribuer à la caractérisation, l'évaluation et l'amélioration de la qualité des eaux, indispensables au bon fonctionnement et au bon état des écosystèmes marins du cap Corse et de l'Agriate.
- Créer et entretenir une dynamique pour que les activités professionnelles et de loisirs fassent du parc un modèle exemplaire de développement durable et équitable, ouvert à l'innovation.
- Se réapproprier la culture maritime locale et transmettre la passion de la mer : espace d'évasion, de liberté mais aussi de devoir.

C'est le Conseil de gestion, en s'appuyant sur l'équipe technique du Parc, qui élabore le plan de gestion. Le plan de gestion doit s'orienter autour des trois missions communes à l'ensemble des parcs naturels marins : connaissance, protection et développement durable.

Ce plan de gestion doit tenir compte de la réalité intra–parc ainsi que du contexte régional, national, européen et international afin de favoriser les synergies, rechercher les complémentarités et une cohérence d'ensemble des politiques publiques.

Le plan de gestion des parcs naturels marins est construit autour de finalités à 15 ans : résultats et niveaux d'exigence à atteindre. Ces finalités sont parfois déclinées en sous-finalités. Elles sont complétées de principes d'actions, dont la liste n'est pas exhaustive et sans volonté programmatique forte à ce stade.

Partie intégrante de ce document, l'article L334-5 du code de l'environnement stipule que le plan de gestion « comporte un document graphique indiquant les différentes zones du Parc et leurs vocations » : la carte des vocations.

Ces éléments de méthode sont ceux décrits par le cadre méthodologique national qui s'applique à tous les espaces naturels protégés, quel que soit leur type, le statut de leur gestionnaire, leur taille, leur finalité. Ce cadre méthodologique permet de formuler des finalités (objectifs à long terme) évaluables et de s'assurer qu'elles seront dotées de niveaux d'exigence et d'indicateurs lors du développement du tableau de bord.

Ce cadre méthodologique garantit l'évaluation des objectifs de résultats et pas uniquement des moyens et actions mis en œuvre. Pour ce faire, il est important de bien distinguer les objectifs de résultat (finalités qui figurent dans le plan de gestion) des objectifs opérationnels qui seront déclinés dans les programmes d'actions annuels ou pluriannuels du Parc.

Pour l'élaboration du plan de gestion, une attention particulière a été apportée à partager un vocabulaire commun, ainsi les définitions utilisées dans ce cadre méthodologique sont les suivantes :

- Enjeux : sujets, éléments d'importance pour lesquels le Parc a une responsabilité. Qu'est ce qui est important de maintenir, de préserver ou de restaurer ?
- Finalité : état visé à 15 ans (résultat attendu)
- Niveaux d'exigence : « Position du curseur » / Quel niveau du résultat, quel seuil souhaite-t-on atteindre à 15 ans ?
- Indicateur : outil qui mesure la progression vers le résultat attendu
- Facteurs d'influence : principaux leviers ou obstacles
- Principes d'actions : actions concrètes mises en œuvre selon le plan d'action annuel (en relation avec le budget)

3.2 – La concertation pour l'élaboration du plan de gestion : un exemple d'enjeux

L'arrivée tardive d'une équipe technique, des délais courts ainsi qu'une gouvernance déjà large et complexe, ont conduit à adopter une méthode de travail et des modalités de concertation se concentrant sur :

- les organes de gouvernance existants (bureau, Conseil de gestion) ;
- des groupes de travail thématiques (avifaune, cétacés et tortues marines, espèces protégées, habitats, halieutique, qualité de l'eau, pêche professionnelle, pêche maritime de loisir, tourisme, transport maritime et activités portuaires, activités nautiques, sports de loisirs, patrimoine culturel, sensibilisation et gouvernance).

Les groupes de travail (GT), composés des membres du Conseil de gestion (ou de leurs représentants, services techniques) et d'experts dans des domaines spécifiques, ont identifié et hiérarchisé les enjeux, défini les objectifs à long terme (finalités), les niveaux d'exigence, et ont proposé des principes d'actions. Ces groupes ont été la cheville ouvrière du processus d'élaboration du plan de gestion. Chaque groupe de travail a suivi une méthodologie visant à renseigner un tableau spécifique (fig. 6).

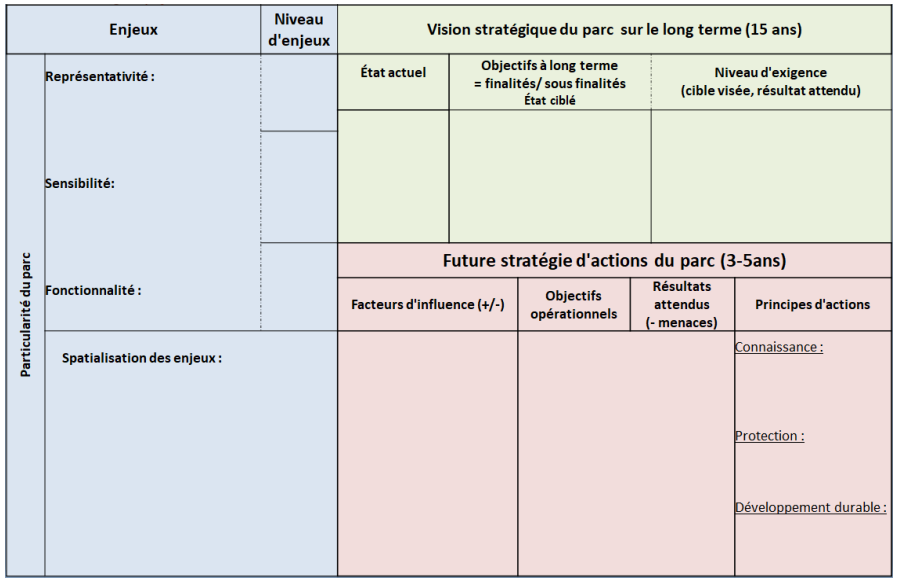


Figure 6 : Exemple de tableau à remplir lors des GT

Le bureau a joué un rôle de comité de suivi de l'élaboration du plan de gestion. Il a été le lieu de croisement des enjeux et de résolution des conflits éventuels en amont du Conseil de gestion.

Au centre de toutes ces réunions et GT, l'équipe du Parc a mis tout en œuvre afin de mener à bien le premier objectif primordial : établir les enjeux et finalités de gestion du plan de gestion. Chaque groupe de travail a été préparé en amont (contact et convocation d'experts dans leurs domaines, rédaction de notes d'enjeux, etc.). À l'issue des GT, les chargés de mission du Parc se sont réunis pour de nombreuses séances de travail afin de définir les enjeux et finalités suite aux résultats de chaque groupe de travail (rédaction des finalités de gestion, priorisation des enjeux, etc.).

Ces séances ont été nombreuses et ont suivi une méthodologie bien précise.

L'ensemble de ces travaux constitue la première phase de concertation du plan de gestion :

- de juin 2018 à juillet 2018 : les enjeux, finalités, niveaux d'exigence et principes d'action liés au patrimoine naturel ont été identifiés en groupes de travail thématiques ;
- de septembre 2018 à novembre 2018 : les enjeux et finalités liés aux usages, au patrimoine culturel, à la gouvernance et à la sensibilisation ont été discutés avec les membres du Conseil de gestion et des personnes invitées pour leur expertise dans le domaine, à travers plusieurs GT thématiques ;
- de septembre 2018 à novembre 2018 : nombreuses séances de travail internes permettant de rédiger les finalités de gestion (ossature du futur plan de gestion), prioriser les enjeux, intégrer les différents retours (bureau, services de l'Etat, DPT, etc.) suite à chaque présentation des finalités de gestion ;
- novembre 2018 : des échanges avec la direction des parcs naturels marins de l'AFB, avec les services de l'État (Préfecture maritime, DIRM, DREAL, DDTM-DML) ont permis de faire un point d'avancement sur le projet, de discuter des enjeux, finalités, niveaux d'exigence et principes d'actions qui ont émergé des débats afin également de s'assurer de leur cohérence avec les différentes politiques publiques.

Le Conseil de gestion a la responsabilité de l'élaboration du plan de gestion dans les délais impartis, il fait des choix importants, valide les étapes clés et le document avant approbation par le conseil

d’administration de l’Agence française pour la biodiversité. L’équipe s’est assurée, tout au long de la démarche, que les questions relatives à l’atteinte des finalités fassent l’objet de débats et donnent lieu à des prises de décision en alimentant les réflexions des membres du Conseil de gestion et des groupes de travail. Les finalités de gestion du Parc ont été validées par le Conseil de gestion le 3 décembre 2018.

En application de l’article 7 de la Charte de l’environnement portant sur l’information du public pour toute mesure relative à l’environnement et transcrit à l’article 120-1 du code de l’environnement (loi du 27 décembre 2012), le plan de gestion fera l’objet d’une consultation du public en juillet 2019, pour une durée de 21 jours.
Le plan de gestion est ensuite soumis à l’approbation du conseil d’administration de l’AFB (articles R.131-28 a R.131-28-11, relatifs au conseil d’administration de l'Agence française pour la biodiversité, en particulier son article R.131-28-7-3-b).
À l’issue de la première phase de concertation, l’équipe du Parc a commencé à mener une réflexion sur la deuxième phase, à savoir l’élaboration de la carte des vocations, le travail géomatique (cartes d’état des lieux) et la rédaction du plan de gestion. (fig. 7).

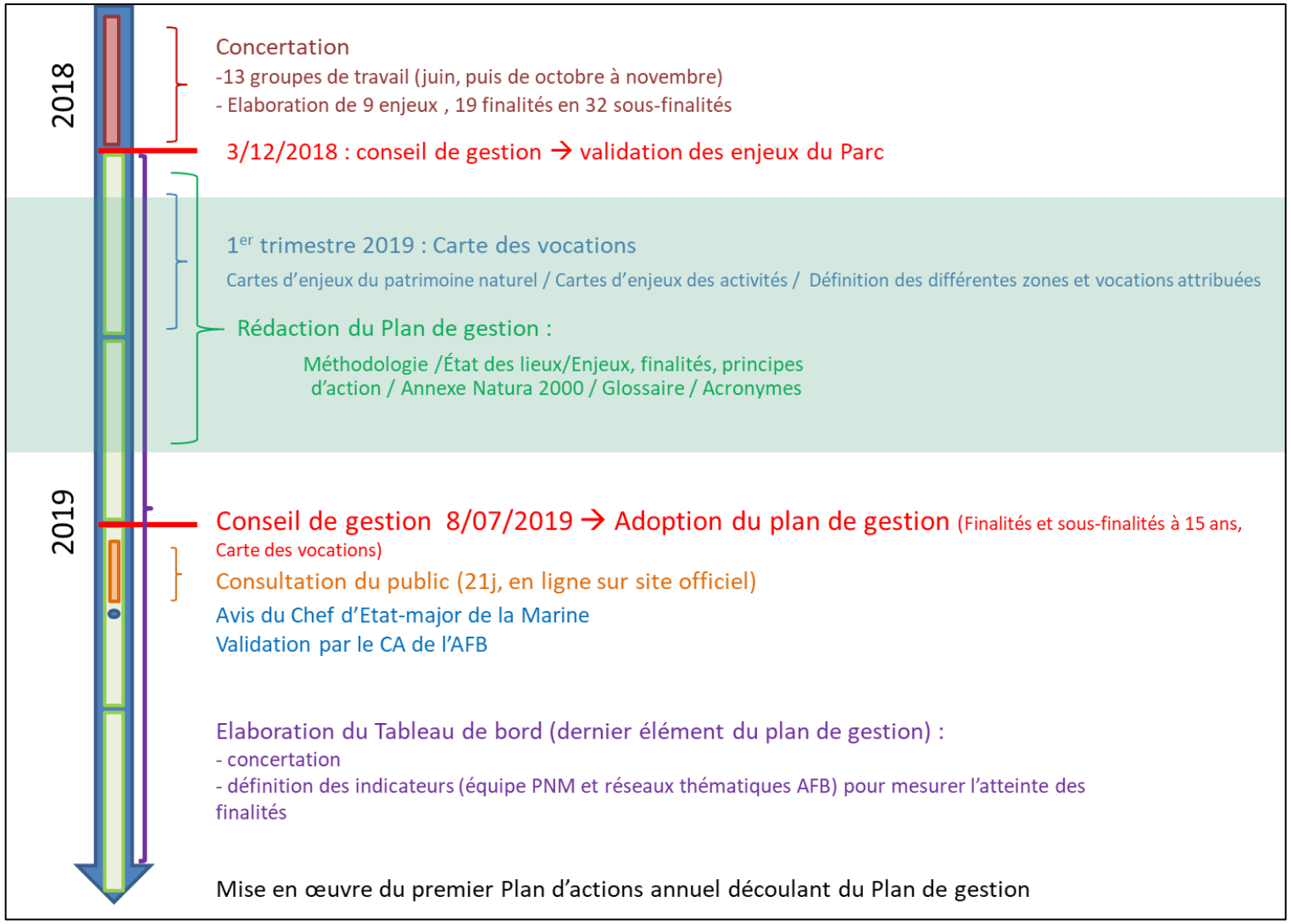


Figure 7 : évolution temporelle de l'élaboration du plan de gestion

3.3 – Programme d'actions et tableau de bord : le pilotage de la gestion du Parc

Le Conseil de gestion définit le programme d'actions qui dépendra des moyens alloués pour la mise en œuvre du plan de gestion. Il en assurera son suivi, son évaluation périodique et sa révision (article R334-33 du code de l'environnement).

3.3.1 – Programme d'actions

La liste des principes d'actions constitue un référentiel illustratif non exhaustif d'initiatives à engager ou qui pourraient être engagées autant que de besoin pour atteindre les finalités et sous-finalités. Ils sont l'expression de la concertation. L'association des acteurs constitue une part importante de la mise en œuvre et de la gestion d'un parc naturel marin.

Même si quelques reformulations et reclassements ont pu être apportés, la reprise de ces propositions constitue une base de travail. Il revient au Conseil de gestion, appuyé de l'équipe technique, d'établir des programmes d'actions annuels qui soient cohérents et en phase avec les finalités définies et au regard des principaux facteurs d'influence identifiés.

Il s'agira d'élaborer simultanément ces plans d'actions annuels et/ou pluriannuels qui reposent sur des approches combinant stratégie et opportunité pour une gestion adaptative et dynamique.

Chaque année, le Conseil de gestion du Parc devra donc approuver, parmi les principes d'actions définis dans le plan de gestion (non exhaustifs), un programme dédié définissant notamment :

- les actions à mettre en œuvre prioritairement pour l'année à venir (ou les années à venir),
- le calendrier prévisionnel de mise en œuvre de chaque action.

Le programme d'actions ainsi approuvé par le Conseil de gestion engage les membres concernés à s'impliquer dans la mise en œuvre de celui-ci en fonction de leur position et de leurs compétences.

3.3.2 – Tableau de bord

Le plan de gestion définit les niveaux d'exigence sur lesquels seront basés les indicateurs qui permettront d'évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre pour chacune des finalités ou sous-finalités.

Le tableau de bord permettra de vérifier si les actions mises en œuvre permettent effectivement de progresser vers les objectifs fixés, et par conséquent, de juger de leur efficacité. Ce travail sera initié dès la validation de ce plan de gestion.

Il s'agit d'un outil évolutif et adaptatif sur toute la durée du plan de gestion (15 ans), certains indicateurs nécessitant un certain temps de développement et d'acquisition de données. Ce sont donc les niveaux d'exigence qui permettront de générer des indicateurs permettant de mesurer l'atteinte de ces exigences. Les indicateurs visent ainsi à surveiller et renseigner sur l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Exemple :

Niveau d'exigence : 100 % des activités de loisir nautiques écoresponsables sont labellisées

Indicateur : Évolution du nombre de structures labélisées par rapport au nombre de structures non labélisées. Au bout de 15 ans, toutes les structures proposant des activités de loisir nautiques écoresponsables doivent être labellisées.

Il convient de noter que l'ensemble des indicateurs ne sera pas actualisé annuellement. En effet, certains indicateurs vont répondre très rapidement aux actions de gestion mises en œuvre, d'autres nécessitent un temps plus long, par exemple pour constater l'amélioration d'un écosystème après une action de restauration ou une diminution des pressions anthropiques. La réalité économique influera également sur la fréquence d'acquisition des paramètres nécessaires à l'actualisation des indicateurs.

Le programme d'actions du Parc ciblera de manière prioritaire l'identification ou le développement des indicateurs, métriques et valeurs-seuils afin de consolider le plus rapidement possible le cadre évaluatif. Dans cette perspective, des réflexions seront initiées avec des experts des différents domaines ainsi qu'avec des partenaires extérieurs au Parc.

Chapitre 4 – Le Parc au sein du biome méditerranéen : conditions abiotiques et orographie sous-marine

La Méditerranée

La Méditerranée est une mer presque entièrement fermée, comprise entre trois continents : l'Europe, l'Afrique et l'Asie. Elle se déroule sur 46 000 kilomètres de côtes et s'étend sur une superficie d'environ 2,5 millions km², avec une ouverture sur l'océan Atlantique de seulement 14 kilomètres par le détroit de Gibraltar. Un seuil sous-marin, caractérisé par la présence de hauts fonds entre la Sicile et la Tunisie, divise la Méditerranée en deux bassins : le bassin occidental d'une superficie d'environ 0,85 million km² ; le bassin oriental d'environ 1,65 million km². Bordée par une vingtaine de nations continentales et péninsulaires, la Méditerranée est reliée à l'océan Atlantique par le détroit de Gibraltar, à l'ouest ; à la mer de Marmara et à la mer Noire, par les détroits des Dardanelles et du Bosphore, à l'est ; à la mer Rouge, par le canal de Suez, au sud-est. La Méditerranée a une profondeur moyenne de 1 500 mètres, le point le plus profond étant enregistré dans la fosse « Calypso deep » située en mer Ionienne à **5 267 mètres**.

Durant l'Antiquité, la Méditerranée composait une importante voie de transports maritimes, permettant les échanges commerciaux et culturels entre les peuples émergents de la région - les cultures de la Mésopotamie, de l'Égypte, sémitiques, persanes, phéniciennes, carthaginoises, grecques et romaines. La Méditerranée joue un rôle particulièrement important dans l'origine et le développement de la civilisation occidentale.

La mer Méditerranée constitue une zone climatique et océanographique complexe, aux caractéristiques particulières, lieu d'intenses échanges thermiques entre la mer et l'atmosphère, et d'échanges hydrodynamiques entre la mer et l'océan Atlantique, entre les eaux de surface et les eaux profondes. En outre, les apports des fleuves modèlent ses côtes et ses courants littoraux, jouant un rôle important dans son écologie. La mer Méditerranée est actuellement un bassin de concentration résultant d'un bilan des précipitations et des fleuves, structurellement inférieur à l'évaporation. Cette évaporation intense correspondrait pour l'ensemble de la Méditerranée à une baisse du niveau de la mer d'un mètre par an, si elle n'était pas compensée au niveau du détroit de Gibraltar par d'importants échanges de masses d'eau.

En Méditerranée occidentale, l'axe Corse-Sardaigne isole la mer Tyrrhénienne du reste du bassin. En Méditerranée orientale, on distingue la mer Ionienne, qui atteint les plus grandes profondeurs, et le bassin levantin. Ils sont séparés par un goulet entre la plate-forme de la mer Égée, limitée au sud par la Crète, et les hauts fonds au large de la Cyrénaïque. D'une manière générale, le plateau continental est relativement réduit, à l'exception de trois zones : la mer Adriatique, la mer Égée et la plate-forme entre la Sicile et la Libye au large de la Tunisie. La convergence des plaques tectoniques est responsable du développement de la Méditerranée occidentale. Le bassin méditerranéen occidental a été façonné par d'importants plissements et chevauchements à l'âge alpin, des phénomènes de subsidence provoqués par des distensions au Néogène, la morphogenèse des oscillations quaternaires du niveau de la mer, l'érosion atmosphérique, marine et fluviale et par les phénomènes de sédimentation récents et actuels.

Durant l'Oligocène (-30 millions d'années), avec l'ouverture de la Mer Ligure, la Méditerranée occidentale a subi une phase d'étirement qui a séparé la Corse et la Sardaigne du continent européen. Le bassin liguro-

provençal s'est ouvert avec la rotation du bloc corso-sarde. Il y a cinq millions d'années, le détroit de Gibraltar s'est refermé réduisant la mer Méditerranée à un lac très salé. Cet épisode est connu sous la terminologie de « **crise de salinité messinienne** ». Les dépôts salins au fond de la mer produits durant un million d'années témoignent de ce phénomène. La différence de niveau entre l'Atlantique et la Méditerranée a ensuite provoqué la rupture de la digue naturelle de roche qui bloquait le détroit. Une énorme cascade a alors rempli en 40 ans le volume d'eau qui avait pris des centaines d'années pour s'évaporer.

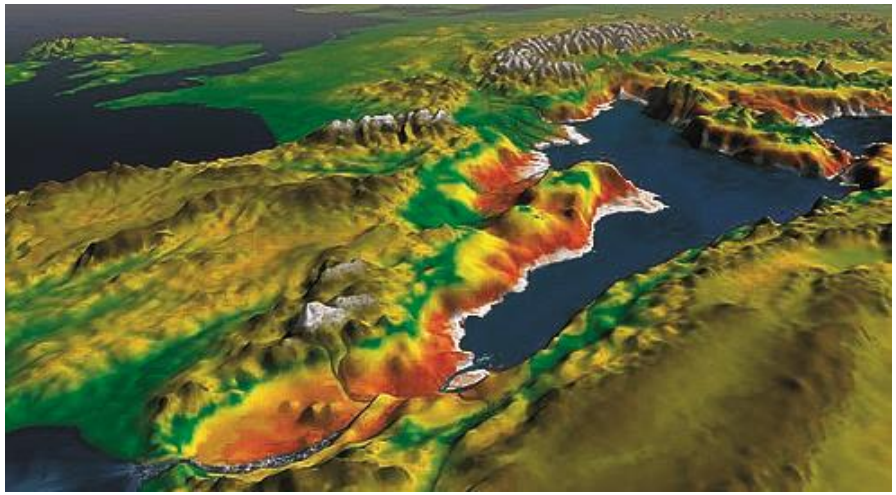


Figure 8 : reconstitution de la Méditerranée au moment de son remplissage il y a 5,3 Ma (selon Garcia-Castellanos et *al)*

La Méditerranée occidentale est caractérisée par une grande hétérogénéité topographique ainsi qu'une diversité hydrodynamique. Le bassin liguro-provençal, sa zone adjacente corse et la mer de Sardaigne sont caractérisés par une plate-forme continentale très réduite en bordure creusée entre 2,5 et 10 milles des côtes. De profonds canyons sous-marins prolongent les axes paléo-fluviaux et les fractures tectoniques jusqu'à plus de 2 000 m de profondeur.

Le talus continental s'élargit d'ouest en est. Très abrupt en région provençale et le long de la côte occidentale de la Corse, il est plus étendu dans la partie orientale et peut s'étendre à 25 km de la côte le long du littoral toscan.

La circulation générale des masses d'eau en Méditerranée nord-occidentale suit le long de la pente continentale un circuit cyclonique induit par des gradients de densité de 3 couches d'eau :

- une couche superficielle allant jusqu'à 300 - 400 m, formée d'eaux atlantiques et secondairement d'eaux douces pluviales et fluviales ;
- une couche intermédiaire entre 200 et 500 m, plus dense, plus riche en sels nutritifs et relativement chaude ;
- des eaux profondes plus homogènes avec une température annuelle quasi-constante de 12,7°C. Le brassage des eaux sous l'action des vents est plus intense en hiver, favorisant les remontées d'eaux profondes ou upwellings.

Les eaux superficielles atlantiques se dirigent vers le nord-est de part et d'autre de la Corse pour se rejoindre en mer Ligure et former le courant Nord Méditerranéen, décrit comme une veine de 20 à 50 km de large jusqu'à environ 150 m de profondeur caractérisée par un flux de 14x10 m^3s^{-1}. Ce courant est tributaire des champs de pression atmosphérique du Golfe de Gênes et du Golfe du Lion. Les apports d'eau

douce des bassins versants peuvent influencer la circulation générale de ce courant.

Les eaux intermédiaires font aussi partie de ce courant. Elles s'écoulent en mer Tyrrhénienne et se divisent pour franchir le canal de Corse et pour contourner la Sardaigne et la Corse par l'ouest. Au niveau du Cap Corse, un second courant provient de Méditerranée orientale.

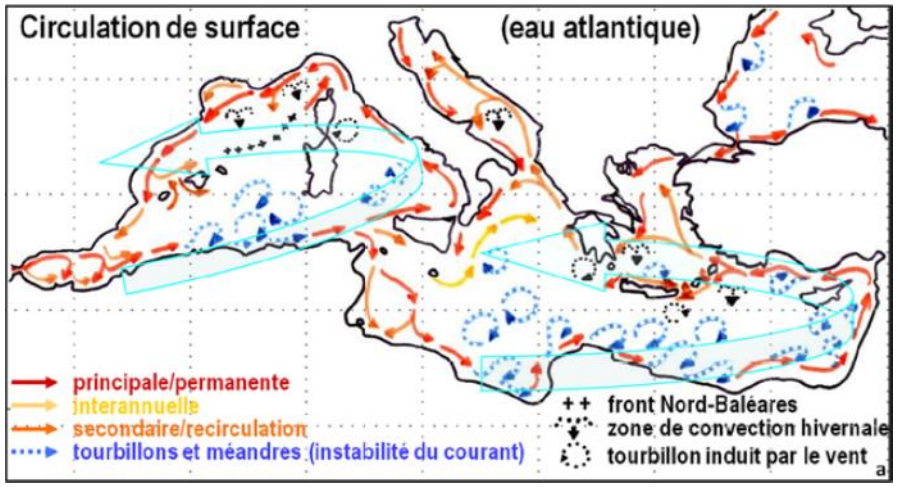


Figure 9 : circulation générale de surface dans la sous-région marine (Sources : I. Taupier-Letage, adaptée de Millot et Taupier-Letage, 2005).

Les deux courants se rejoignent au nord de la Corse, formant le courant liguro-provençal qui remonte au nord vers le golfe de Gênes avant d'obliquer à l'ouest en longeant les côtes en direction de l'Espagne. Sous l'action de la circulation cyclonique, ce courant engendre dans le bassin liguro-provençal une structure de dôme de divergence ainsi qu'une zone de structure frontale, deux structures importantes pour leur productivité biologique.

Les données courantologiques disponibles sur les côtes corses proviennent d'études très générales concernant les courants de surface de l'ensemble de la Méditerranée occidentale. Un important courant de dérive littorale se dirige du nord vers le sud, le long de la façade orientale. Il se prolonge ensuite le long des côtes de la Sardaigne. À l'est, un courant remonte vers le nord depuis les Bouches de Bonifacio jusqu'au Cap Corse. En complément, un courant de dérive très côtier longe en sens inverse (vers le sud) la façade est du Cap Corse.

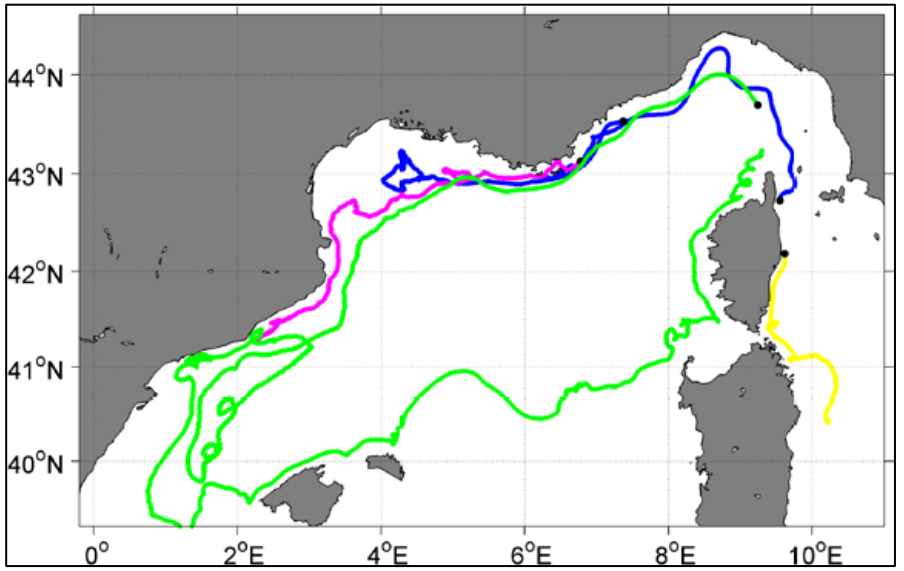


Figure 10 : carte d'exemples de trajectoires de flotteurs lagrangiens (bouées dérivantes) déployés en 2010–2011 et suivant le courant à 50 m de profondeur. Du plateau Catalan au sud de la Corse, le flotteur lagrangien (trajet vert) est entraîné le long du front Nord Baléare, qui se renforce au cours de l'hiver, et non par un courant permanent (Sources des données : Coriolis, Ifremer).

Le Parc sous influence du climat méditerranéen

Les pays qui bordent le bassin méditerranéen bénéficient d'un fort ensoleillement et d'une tendance chaude, caractérisée par un été très chaud et un hiver doux. Ils présentent la particularité d'avoir une saison sèche durant la période chaude, alors que les précipitations interviennent plutôt en automne ou en hiver. Cette unité climatique est liée aux effets du balancement saisonnier des centres d'action barométriques, avec en été la « remontée » des anticyclones subtropicaux (synonyme de « beau temps ») et en hiver la « descente » des dépressions subpolaires (synonyme de « temps perturbé », avec parfois de violents abats pluviométriques pouvant générer des inondations).

Cette position d'interface entre les latitudes moyennes et les latitudes subtropicales est la cause d'un climat à la double appartenance climatique saisonnière : une période automnale et hivernale avec l'intrusion possible de mécanismes propres aux climats tempérés (passages frontaux accompagnés d'instabilité, de coups de froid possibles en hiver), et une période printanière et surtout estivale où le recouvrement par les hautes pressions dynamiques d'origine tropicale impose sécheresse, forte insolation et chaleur marquée durant plusieurs mois.

Sur le littoral, les brises marines peuvent tempérer les fortes chaleurs de l'été mais elles ne sont pas très « efficaces » en raison de la température élevée des eaux de surface (couramment de 22 à 28°C). En dehors des plaines côtières où se concentrent une grande partie de la population et des activités, les reliefs bordiers bénéficient de la décroissance de température avec l'altitude et de précipitations plus abondantes.

Derrière ces principaux caractères communs, une certaine variété résulte de la position autour du bassin et de facteurs géographiques régionaux. La frange sud du bassin est naturellement plus chaude (> 20°C) et plus sèche. Au sein d'un même secteur géographique, des nuances locales du climat apparaissent également, principalement liées au contexte topographique.

La Corse, et donc le territoire du Parc, bénéficie de ce climat méditerranéen caractérisé par des hivers doux et des étés chauds, un ensoleillement important et des vents violents fréquents. On observe peu de jours de pluie, irrégulièrement répartis sur l'année. À des hivers et étés secs succèdent des printemps et automnes très arrosés, souvent sous forme d'orages (40 % du total annuel en 3 mois). Ces précipitations peuvent apporter en quelques heures 4 fois plus d'eau que la moyenne mensuelle en un lieu donné, notamment à proximité du relief.

Les caractères climatiques sont très tranchés, plus que dans chacun des sept autres types de climats. L'amplitude interannuelle est élevée (plus de 17°C entre juillet et janvier) tandis que ces caractères sont très stables d'une année à l'autre. Le rapport très élevé entre les précipitations d'automne et les précipitations d'été est le caractère principal de ce climat.

L'oligotrophie

La mer Méditerranée ne représente que 1 % de la surface totale des océans. Cependant, elle est considérée comme un "océan miniature", dans la mesure où elle permet d'étudier à une échelle régionale de nombreux processus qui interviennent dans le cycle de l'eau : circulation thermohaline, convection profonde, formation d'eau dense au large et sur

les plateaux continentaux, échanges entre les zones côtières et hauturières, fonctionnement climatique à l'échelle du bassin, réponse aux changements environnementaux. Elle constitue donc une sorte de modèle réduit, d'accès relativement aisé, du système océanique global, où les changements environnementaux à grande échelle sont déjà perceptibles.

La Méditerranée est l'une des mers les plus oligotrophes du monde et la plupart de sa productivité biologique s'opère dans la zone euphotique (UNEP, 1989, UNEP/PAM, 2012). Les fluctuations saisonnières des concentrations en nutriments et phytoplancton, l'irrégularité du phytoplancton et à moindre échelle le phénomène d'eutrophisation, ont rendu le développement d'échelles de concentration en nutriments/phytoplancton difficile pour les scientifiques marins.

Les recherches scientifiques (UNEP/FAO/WHO 1996 ; Krom *et al.* 2010) montrent depuis longtemps que la majeure partie de la mer Méditerranée est en bonne santé malgré des fluctuations saisonnières des concentrations en nutriments et phytoplancton, l'irrégularité du phytoplancton et à moindre échelle le phénomène d'eutrophisation.

Néanmoins, il existe des zones côtières où l'eutrophisation marine est une sérieuse menace et ce, notamment dans les golfes clos proches de grandes villes, dans les estuaires et près des ports.

L'état trophique de la mer Méditerranée est contrôlé par la zone côtière très fortement peuplée et l'apport fluvial d'une zone de drainage de $1{,}5.10^6$ km^2 (Ludwig et *al*. 2009) qui provoquent une tendance eutrophe dans les zones côtières. Les eaux bleues au large de la Méditerranée ont été caractérisées comme extrêmement oligotrophes avec une tendance croissante de l'oligotrophie en direction de l'est (Turley 1999). Cela est dû à la faible teneur en nutriments de la mer Méditerranée orientale ; les concentrations maximales enregistrées étaient d'environ 6 µmol L^{-1} pour le nitrate, 0,25 µmol L^{-1} pour le phosphate et de 10–12 µmol L^{-1} pour le silicate. Avec un ratio nitrate pour phosphate (N/P) >20 et environ 28:1 en eaux profondes, la mer Méditerranée orientale a été décrite comme étant la plus grande étendue d'eau de la planète limitée en phosphore.

Comparés à la mer Méditerranée orientale, le régime nutritif et la productivité primaire de la mer Méditerranée occidentale sont relativement plus élevés. Un approvisionnement en nutriment limité a lieu via le Détroit de Gibraltar à cause d'une différence de concentration en nutriments entre l'Atlantique et les eaux méditerranéennes. L'eau de surface qui arrive de l'Atlantique apporte des nutriments directement disponibles pour la photosynthèse (AEE, 1999) mais en faibles concentrations. Les concentrations de phosphore (phosphate) présentes dans les eaux affluentes varient entre 0,05 et 0,20 µmol L^{-1}, celles d'azote (nitrate) sont autour de 1-4 µmol L^{-1} et la concentration en silicium (silicate) aux environs de 1,2 µmol L^{-1} (Coste et *al.* 1988). Les nutriments de la couche superficielle sont moindres en se dirigeant vers l'est car ils se mêlent à l'eau appauvrie du bassin et sont utilisés par le phytoplancton. Cependant, la productivité primaire de la mer Méditerranée occidentale, à l'écart des zones côtières et de l'influence des fleuves et agglomérations urbaines, reste supérieure à la productivité primaire de la mer Méditerranée orientale.

Les principales zones côtières de la Méditerranée historiquement connues pour avoir été influencées par des apports naturels et anthropiques de nutriments sont le golfe du Lion, le golfe de Gabès, la mer Adriatique, le nord de la mer Égée et le sud-est de la région méditerranée (Nil-Levantin).

Une étude sur la répartition des nutriments et du phytoplancton à grande échelle, le long d'une coupe longitudinale (3 188 km) est-ouest de la mer Méditerranée étendue à plus de neuf stations, a récemment été publiée par Ignatiades et *al.* (2009). Les résultats confirment la nature oligotrophe de la région et le gradient de nutriments et de chlorophylle caractérisé par des concentrations décroissantes de Gibraltar jusqu'à la mer du Levant.

Paramètres hydrologiques : température, salinité, turbidité etc.

Globalement, **la température de l'eau** en Méditerranée occidentale est plutôt élevée : 13,2 °C, et la salinité assez forte : 38,5. Dans la couche de mélange de surface (de 20 à 30 m d'épaisseur), le cycle saisonnier conduit à des variations importantes de salinité et de température (de 6 C sur les tout petits fonds en hiver à 26 C en surface en été et par temps calme), que reflètent les climatologies saisonnières ou les atlas climatologiques disponibles.

De manière évidente, sur les plateaux continentaux (golfe du Lion, plateau Toscan, plateau Catalan) le flux d'eau continental influe sur les salinités et les températures. Enfin, la Méditerranée réagit rapidement aux coups de vent qui, en été, détruisent la couche de mélange ou font remonter des eaux profondes et, en hiver, génèrent la formation d'eau froide et dense sur le plateau ou sur la plaine abyssale.

La Méditerranée est un bassin d'évaporation ; ce sont les échanges de chaleur et d'eau entre l'océan et l'atmosphère qui, en modifiant la température et la salinité, commandent l'entrée des eaux atlantiques par le détroit de Gibraltar, la formation d'eau profonde en hiver, les échanges entre les différents bassins et finalement l'exportation d'eau dense et salée vers l'océan Atlantique.

La salinité de surface est logiquement très influencée par la proximité des fleuves, dont le plus important est le Rhône, responsable tout au long de l'année de la dessalure relative dans le golfe du Lion (fig. 11). Les autres fleuves côtiers apportent moins d'eau douce, mais au printemps et en automne l'Arno et le Tibre, au large de l'Italie et dans le golfe de Gênes, ainsi que l'Èbre, au large de l'Espagne, modifient notablement la salinité. À l'échelle plus globale, la salinité est un traceur du mouvement en surface des masses d'eau, et l'on retrouve au sud du front Baléares (une ligne reliant la Sardaigne ou la Corse aux îles Baléares) les eaux moins salées d'origine atlantique que l'on peut suivre en surface autour du bassin. Au centre du bassin et en mer Ligure se trouve en toute saison de l'eau plus salée. L'augmentation de la salinité est liée essentiellement à l'évaporation en surface et au mélange vertical dans ces zones soumises à de forts vents. En janvier, février et mars, ce processus étant conséquent, c'est dans ces zones que se forme parfois l'eau hivernale profonde.

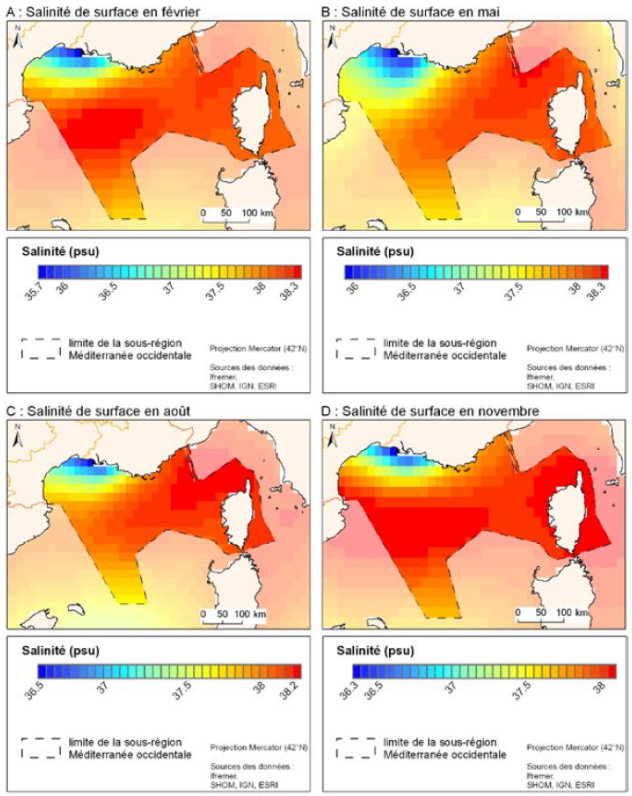


Figure 11 : salinité de la surface de la mer (Ifremer, SHOM, IGN, ESRI, 2011)

La turbidité est due, d'une part, aux apports terrigènes et, d'autre part, à la remise en suspension par les vagues et les courants. Du fait de l'atténuation de la pénétration de la lumière qu'elle induit, elle impacte la production primaire, et donc structure la disponibilité de nourriture pour les espèces supérieures de la chaîne trophique, mais aussi la croissance d'espèces végétales benthiques ; les particules en suspension modifient quant à elles les capacités de filtration des bivalves et la répartition des espèces pélagiques, particulièrement des juvéniles.

Le contraste entre les apports fluviaux relativement variables mais néanmoins marqués par des crues, est responsable de la forte variabilité spatio-temporelle des panaches turbides générés près des embouchures.

Sur la frange côtière, elle est fonction des tempêtes, des courants et des phénomènes pluviométriques induisant des crues. Ces apports terrigènes se déposent sur une partie du plateau, mais soumis à l'énergie des vagues et l'intensification des courants le long des côtes, les sédiments peuvent être remis en suspension. Ces événements fortement énergiques sont les principales causes engendrant de la turbidité dans la colonne d'eau dans le compartiment côtier. Le maximum de turbidité intervient lorsque les événements de tempête sont associés aux événements de crue. En effet, les événements de type cévenol, typiques du climat méditerranéen, se traduisent souvent par de fortes décharges de sédiments lors des crues, puis par de fortes houles qui remobilisent ces sédiments à la côte et les transportent vers le large sur le plateau ou hors du plateau par les canyons.

Contexte insulaire

Géographie

Considéré comme l'île de l'île, le Cap est d'abord une presqu'île méditerranéenne qui s'étend en direction du nord, sur 35 km de long, et sur 9 à 14 km de large. Situés à 70 km des côtes italiennes et à 180 km de Nice, la superficie du Cap Corse est de 306 km². Ce territoire est

montagneux avec une épine dorsale centrale, le massif de la Serra qui s'élève à plus de 1 000 m sur 13 km entre Brandu et Luri et culmine à 1 322 m (Cima di e Follicie). Des vallées latérales, perpendiculaires à la montagne, épousent des formes très différentes.

Sur la côte est, les vallées sont larges et en pente douce, côté ouest elles ressemblent les vallées sont plus abruptes. Ses paysages de maquis, toujours vert, s'ouvrent sur l'horizon. La côte capcorsine, longue de 92 km, est rocheuse et accidentée. Côté oriental le littoral offre quelques belles plages de sable (Petracurbara, Porticciolu, Tamarone, Barcaghju). Côté occidental, la côte dévale dans la mer par des à-pics vertigineux.

L'Agriate s'étend sur 15 000 hectares. Situé au pied du massif de Tenda, il est à cheval sur quatre communes : Sant Petru di Tenda, San Gavino di Tenda, Palasca et San Fiurenzu. L'image et le rôle social et économique de l'Agriate prennent tout leur sens à partir de cette délimitation spatiale marquée par deux extrémités, les plages de l'Ostriconi et de la Roya, et deux lignes, la route et la mer.

Géologie

Les élements presentés ci-dessous sont tirés des sources suivantes : Ferrandini et *al*.1996 ; Ferrandini et *al.*2003 ; Gattacceca. 2014 ; Rehault et *al* 2012 ; Reynaud et *al.* 2013 ; Thinon et *al.*2014 ; Thinon et *al.*2016

Classiquement, on oppose la Corse occidentale granitique d'âge paléozoïque, de la Corse orientale schisteuse et plissée à matériel d'âge mésozoïque mise en place au début du cénozoïque. Elles se situent de part et d'autre d'une ligne passant par Corte et reliant l'Ostriconi à Solenzara, jalonnée par une dépression axée sur un réseau d'accidents nord-ouest/sud-est. À ces deux ensembles, respectivement de roches magmatiques pour l'un et métamorphiques pour l'autre, s'ajoutent des roches sédimentaires d'âge mio-plio-quaternaire localisées au niveau des plaines orientales, de la région de San Fiurenzu, de Francardo-Ponte Leccia et de Bonifacio. La Corse actuelle est donc la résultante **d'une histoire géologique polyphasée**.

L'histoire paléozoïque de la Corse consiste en la mise en place d'un vaste batholite qui s'est déroulée en trois phases successives, entre 345 et 280 Ma. La première phase magnésio-potassique entre le Carbonifère inférieur et le Westphalien est essentiellement plutonique. Les granitoïdes de Balagne, de la région de Partinello, de Topiti à Vico et du nord-ouest d'Ajaccio illustrent ce magmatisme U1. Il est suivi d'un magmatisme calco-alcalin U2 au cours du Permien inférieur (entre 305 et 290 Ma). La troisième association magmatique U3, mise en place à la fin du Permien, entre 293 et 278 Ma sous forme de complexes volcano-plutoniques alcalins affleure dans la région du Cinto, Piana, à l'ouest d'Ajaccio et à Bavella. À la fin du paléozoïque, le territoire ayant vocation à devenir la partie occidentale de la Corse se situe en région équatoriale d'un super continent la Pangée et à la marge d'un océan qui va s'ouvrir, la Téthys (fig. 12).

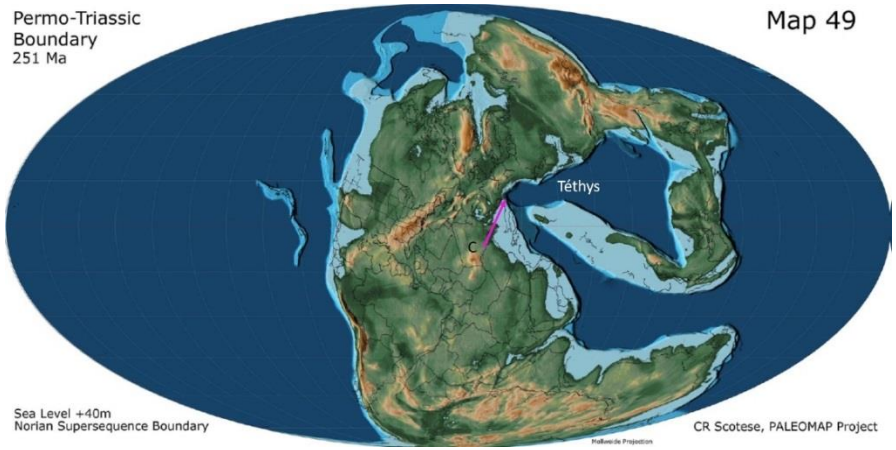


Figure 12 : carte paléogéographique pour la limite Permien-Trias

Du Trias au Crétacé supérieur, quel que soit le mouvement des plaques tectoniques, la « Corse » se trouve en marge de continent (fig. 13). Elle enregistrera la sédimentation qui a lieu dans l'océan contigüe. De grandes quantités de sédiments en milieu marin peu profond (sur la croute continentale, en bleu clair sur les figures) et en milieu profond (croute intermédiaire et croute océanique, en bleu foncé) se déposent. Certains de ces dépôts, restés sur place (autochtone), ont conservé les caractéristiques de roches sédimentaires déposées sur le batholite. La fermeture de la Téthys alpine commence au début du Crétacé supérieur par une succession de subductions intra-océaniques en relation avec le domaine Apuléen. La grande majorité des sédiments déposés dans l'océan alpin vont se retrouver plissés, transformés (métamorphisés) avant d'être exondés et portés sur le batholite. À la fin du mésozoïque (65 Ma), la Téthys est en partie résorbée et le territoire ayant vocation à devenir la Corse se situe sur la marge sud-européenne.

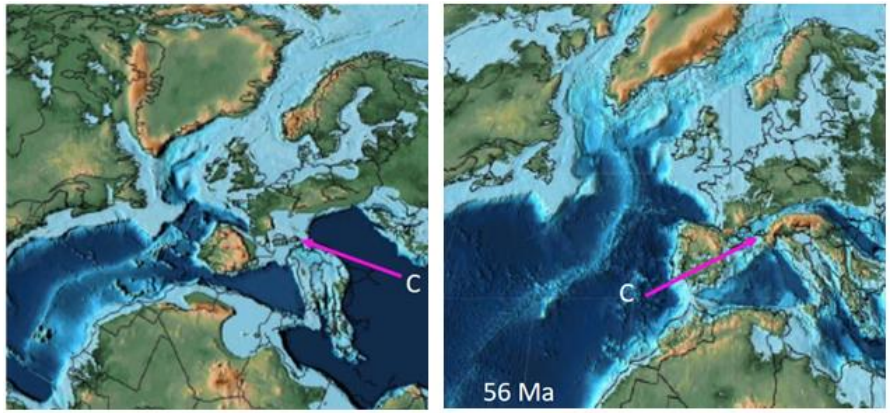


Figure 13 : à gauche : carte paléogéographique pour le Jurassique supérieur et zoom sur le bloc corso sarde il y a 120 Ma / à droite : carte paléogéographique pour le Crétacé supérieur et zoom sur le bloc Corso-sarde il y a 56 Ma

La mise en place des nappes alpines sur le socle corse s'est effectuée à l'Éocène moyen à supérieur avec une vergence de l'est vers l'ouest. Elles sont principalement composées par la série ophiolitique et par la couverture sédimentaire (Jurassique supérieur à Crétacé supérieur) formant les schistes lustrés. En Balagne, les séries océaniques sont obductées sur les dépôts autochtones de l'Éocène moyen. L'extension actuelle des nappes alpines en Corse est limitée par le contact majeur qui sépare les deux ensembles. Placé entre la Balagne et le Nebbio, le massif du Tenda a été recouvert par les nappes alpines comme en témoigne la présence d'une klippe tectonique et la déformation des séries éocènes.

À l'Oligocène, la collision alpine a provoqué un contexte distensif affectant l'Europe de l'ouest. Cette dynamique se traduit par l'ouverture de bassins en distension. Ainsi, un rift s'est formé entre la Provence et le bloc Corso-Sarde. Cette première phase sera suivie de l'ouverture du

bassin ligure. C'est au cours de ce processus que la micro-plaque corso-sarde se détache du continent européen, puis subit une rotation provoquée par une océanisation d'arrière-arc. Les données paléomagnétiques, des datations radiochronologiques et biostratigraphiques indiquent que l'ouverture antihoraire du bassin Ligure s'accompagne d'une rotation de 45°, qui commence entre 23 et 21 Ma pour se terminer autour de 15 Ma, soit pendant le Miocène inférieur (fig. 14).

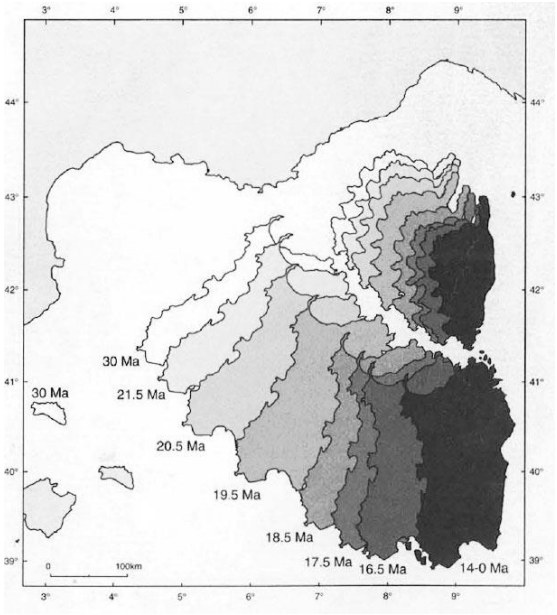


Figure 14 : reconstruction du mouvement du bloc corso-sarde pendant la dérive associée à l'ouverture du bassin Liguro-provençal, Gattacceca 2014.

Un point majeur de cette marge passive est l'importance du magmatisme calco-alcalin dont l'origine est toujours discutée.

Au Miocène supérieur et Pliocène, la Corse est affectée par deux événements majeurs : la surrection des reliefs alpins et l'événement messinien. L'exondation et la mise en relief de l'ensemble Castagniccia – Cap Corse date du Tortonien.

Au Messinien la fermeture partielle de la Méditerranée entre 5,95 Ma et 5,32 Ma entraîne une baisse eustatique qui se traduit par l'assèchement du canal de Corse. Un réseau hydrographique collecte les eaux de la marge Est-Corse, pour se diriger vers un bassin évaporitique situé plus au sud. Sur la marge occidentale, on assiste à la reprise du creusement des canyons et au dépôt d'évaporites dans le bassin.

Particularités géologiques du Cap Corse

En lui-même le Parc naturel marin est extraordinaire puisque son territoire renferme un condensé de la géologie de la Corse : néoprotérozoïque, hercynien, alpin, cénozoïque.

Le socle alpin du Cap, constitué par un empilement de nappes alpines d'origines diverses, se prolonge vers le nord comme en témoigne l'îlot de Gorgona constitué de serpentinites.

Le manteau terrestre du Monte Maggiore, la minette de Siscu, le cuivre de Grisgione, le fer et le cuivre de Cime de Pietra Pinzute, la grotte de Brandu dans les cipolins et calcschistes, la grotta della Susini dans les glaucophanites à grenats sont autant d'objets géologiques importants voire exceptionnels.

Le site du Monte Maggiore, à l'extrémité nord-est du Cap Corse, est un lieu remarquable, exposant une portion de quelques kilomètres carrés de

manteau océanique. Référencé par l'inventaire national du patrimoine géologique – INPG - (CSC0038 - Péridotites jurassiques du Monte Maggiore), le Monte Maggiore est constitué de péridotites recoupées de filons de gabbro. Il a été porté sur la croûte continentale corse à la faveur de mouvements tectoniques, lors de la formation des Alpes.

Le Monte Maggiore présente la particularité d'être un morceau de manteau qui se trouvait, sous la croûte océanique, aujourd'hui disparue, de l'océan alpin, il y a plus de 150 Ma. Ce massif porte en lui les témoins des processus à l'origine de la croûte océanique, formée par fusion partielle de ce manteau. Un tel affleurement est remarquable car il est rare de pouvoir observer, en surface, le manteau supérieur de la Terre : cela n'est possible que parce qu'il y a eu obduction. Le Monte Maggiore est l'un des témoins les plus profonds de la série ophiolitique corse. Parmi les minéraux présents, on remarquera des zones où les pyroxènes et plagioclases sont de grande taille. Le massif est recoupé par des filons de gabbros aux épontes nettes (ERC2B16). L'observation des péridotites peut amener à identifier de petites gouttelettes blanches millimétriques uniformément réparties. Celles-ci représentent le magma qui s'est formé par fusion partielle de la péridotite. Lorsqu'il était à grande profondeur, le manteau était imprégné de ce magma, comme une éponge.

Moins dense que les roches, le magma a tendance à monter vers la surface à la faveur de filonnets millimétriques. Ces filonnets se regroupent et deviennent de plus en plus épais pour atteindre quelques décimètres à quelques mètres d'épaisseur et plusieurs dizaines de mètres de long. Ces filons, encore appelés dykes, se mettent en place dans les fractures du manteau. Ils servent de conduits d'alimentation de la croûte océanique. De très beaux exemples peuvent être observés dans le thalweg qui rejoint la mer à l'ouest de l'héliport du sémaphore du Capo Grosso. À proximité, un filon épais de plusieurs mètres affleure au fond de la petite crique à l'ouest du Monte Riuzzulu. Dans ces conduits, le magma en route vers la surface a été figé et a cristallisé en une roche blanche ponctuée de cristaux gris à noirs. Il s'agit de gabbro dont les minéraux sont de taille pluri-millimétrique à pluri-centimétrique. Le minéral blanc correspond au plagioclase et les minéraux sombres sont de l'olivine et du clinopyroxène.

Du point de vue de la protection, si le Monte Maggiore fait partie des terrains du Conservatoire du littoral et est intégré au site classé du Cap Corse, il n'en est pas de même des autres sites signalés.

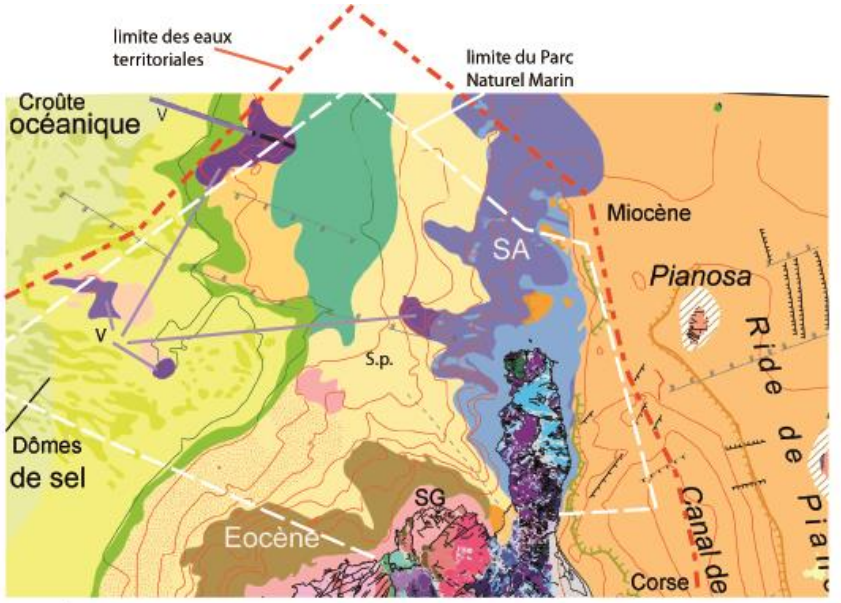
Dans **l'Agriate**, c'est l'épisode magmatique U2 qui est représenté. D'une part avec des granodiorites et monzogranites datés entre 305 et 300 Ma, recoupés par des leucomonzogranites à 290 Ma (cas de la Punta di l'Acciolu), d'autre part, avec des volcanites calco-alcalines témoignant d'un volcanisme effusif et explosif daté entre 294 et 288 Ma et dont les épanchements couvrent une surface de plus de 500km² (cas de la Marina d'Alga à la Punta di Trave).

Le socle cadomien qui constitue l'encaissant du batholite se retrouve sous forme de micaschistes polydéformés dans la baie de l'Acciolu et à la Marina d'Alga à l'ouest et à l'est sur le sentier du littoral en direction de la Tour de Mortella, après avoir passé la Punta di Cepu. Trois pointes dans ce secteur sont remarquables : Punta di Malfalcu, Punta di Pietra Alta et Punta Negra car : une microgranodiorite datée à 306 Ma y affleure, caractérisée par la présence de grands quartz automorphes. De la Punta di Mignola à la plage de Saleccia, il s'agit de leucomonzogranite, une roche très blanche à l'affleurement, elle-même datée à 284 Ma.

De la Punta di Curza à l'Anse de Fornali, c'est un monzogranite à biotite. Il est de plus en plus déformé en allant vers l'est, au fur et à mesure qu'on se rapproche du contact majeur avec les nappes des Schistes lustrés. Des dépôts quaternaires apparaissent sous forme d'anciennes dunes éoliennes au fond de l'anse de Peraiola et le long du littoral jusqu'à la Punta di Solche. La plage de Saleccia se trouve à l'embouchure du Zente dont les alluvions tapissent le lit majeur et les zones palustres des marais de Padulella et de Cannuta. Le littoral de l'Agriate est classé en ERC2B08.

Le secteur situé entre les granitoïdes hercyniens et les unités alpines révèle un accident majeur. Cette zone de faiblesse est à l'origine du golfe de San Fiurenzu prolongé par un canyon. Cette faille est cachetée par les dépôts du Miocène qui ont été gauchis par son rejeu. Le terme « **Conca d'Oro »** fait allusion à un coquillage que l'on imagine formé par les falaises blanches ondulées qui enserrent les vignobles de Patrimoniu**.** La série miocène à pendage ouest est continentale (silt et conglomérat rougeâtres visibles dans le lit du Fium Albinu) puis marine (calcarénites du Monte Sant'Anghjulu, marne silteuse grise au sud-ouest de Sparagaghju). Les fossiles n'y sont pas rares (algues, bivalves, échinides, bryozoaires, foraminifères…), de même que des traces d'activités de ces anciens organismes. La sédimentation a été continue du Burdigalien au Serravallien inférieur soit environ pendant 7 millions d'années. À l'extrémité nord de la plage d'Olzu les calcarénites alternent avec les conglomérats à galets de rhyolite permienne et à ciment de calcarénite. Leur altération laisse sur place une plage de galets rouges du plus bel effet. Une ancienne dune éolienne quaternaire montre ses stratifications obliques au niveau de la Punta di Cani. Plusieurs grottes s'ouvrent au niveau de la mer entre Punta di Saeta et Punta Vecchiaia.

La cartographie géologique en mer est de plus en plus fréquente et permet de prolonger les structures. La seule réalisée au 1/50 000 à ce jour pour la Corse est celle de Bonifacio Sotta Santa Teresa. Cependant, la figure 15 présente une carte géologique (écorché au Messinien) terre-mer à 1/250 000 des marges corses (collaboration avec l'université de Corse et le MNHN) :



S.G. socle varisque immergé (rose)
S.A. socle alpin immergé (bleu clair et bleu foncé)
S.p. substratum indéterminé (beige clair)
Messinien sous 3 faciès: détritique (vert bleu), couche supérieure (vert) et couche de sel mobile (vert jaune)
V. volcanisme (violet)

Figure 15 : carte géologique des marges de la Haute-Corse selon Guennoc et Thinon 2014

Régime des vents marins et action des houles

Responsables de la génération des houles et contribuant directement à l'équilibre morphodynamique des plages, les vents ont une action majeure sur la dynamique sédimentaire. La houle est une oscillation de profil sensiblement sinusoïdale, donc très régulière, qui se propage sur de grandes distances. Elle se manifeste de façon épisodique, en fonction des inégalités de pression et de la friction du vent. Les caractéristiques des houles en Méditerranée sont particulières en raison de la faible étendue de la zone d'action des vents sur la mer au cours des tempêtes : longueur d'onde faible et période courte. Le long des côtes du Parc, les grands vents dominants sont au nombre de six (carte des vents) :

- U Libecciu, qui est un vent violent de secteur ouest à sud-ouest. Il expose les régions nord et la façade occidentale de l'île. Ce vent s'accompagne en hiver de fortes précipitations sur les versants exposés, alors qu'en été, il est associé à un temps sec et doux.
- U Maestrale (le mistral), qui est un vent de secteur nord-ouest, particulièrement violent et sec en été. Il affecte surtout la partie occidentale de la Corse.
- A Tramuntana (la tramontane), vent de secteur nord à nord-est, violent et froid. Lorsqu'il sévit en hiver, il est responsable de pluies soutenues.
- U Grecale, qui est un vent d'est typiquement tyrrhénien qui accompagne de très fortes précipitations sur la façade orientale de l'île.
- U Levante, qui est un vent de secteur est à nord-est. Il peut être très violent entre l'automne et la fin de l'hiver.
- Le Sciroccu, vent de secteur sud, chaud et humide, qui apporte fréquemment des poussières venant d'Afrique du Nord.

Au nord du Cap Corse, le sémaphore du Capo Grosso enregistre ces conditions de vent, avec une prédominance du *Libecciu* durant l'été, et une distribution bipolaire entre le *Libecciu* et le *Levante* en hiver. Toutefois, le nombre de jours sans vent est plus élevé que dans l'extrême sud de la Corse, et l'influence des vents du sud-est est significative dans le Cap Corse.

Le Libecciu peut atteindre une grande violence en toutes saisons sur ce secteur du littoral insulaire, et il est souvent responsable de fortes houles venant du large.

Contexte morpho-sédimentaire

Selon Pluquet (2006), les fonds de la plate-forme orientale du Cap Corse sont presque exclusivement sableux à l'exception d'une bande d'une centaine de mètres près de la cote. Ces fonds sont constitués de sables grossiers bioclastiques avec quelques zones de graviers sur la plate-forme au sud et sur une majeure partie de la plate-forme au nord.

Les roches à proximité de la pointe nord-ouest sont sub-affleurantes et présentes sur le rebord de la plate-forme.

Au nord du Cap Corse, la plate-forme est plus étendue avec des fonds constitués de sables moyens sur la face orientale. Sur la partie occidentale, la présence de sable grossier et de gravier est plus abondante.

Les courants impactent fortement les dépôts sédimentaires sur la partie nord de la plate-forme du Cap Corse. En effet, des secteurs sédimentaires composés de dunes hydrauliques (100 m de profondeur) ont été observés

dans cette zone. La direction de celles-ci fait clairement apparaître la diffraction des courants avec un axe NS à NNO-SSE sur la face NO du Cap Corse et devenant EO vers la façade orientale.

Les affleurements rocheux de cette zone sont principalement linéaires ou ponctuels à proximité de la Giraglia. Les roches affleurantes et sub-affleurantes sont plus importantes au nord-ouest et conditionnent la distribution des sédiments comme en atteste la présence de promontoires rocheux au large de Centuri.

La façade occidentale du Cap est plutôt réduite, avec des fonds sableux et des graviers au nord, qui alternent avec des roches affleurantes et sub-affleurantes. Au large de la mine de Canari, les faciès sédimentaires allongés dans le sens de la pente peuvent constituer des épandages suite aux remblais de la mine.

La plate-forme septentrionale de San Fiurenzu et de la Balagne est principalement caractérisée par la présence de roches au niveau de la plate-forme nord de la Balagne. Les fonds couvrant une plus grande superficie, les roches affleurantes et sub-affleurantes sont parfois très larges. Le substrat est essentiellement granitique avec des formations sédimentaires datant de l'Éocène et du Miocène.

De petites dunes hydrauliques sont également présentes sur les fonds sableux indiquant un courant de fond OE.

Trois canyons (San Fiurenzu, Centuri sud et Centuri nord) entaillent la plate-forme révélant des fonds rocheux près des côtes puis sableux et vaseux au large. S'agissant du canyon d'Isula Rossa, les fonds sont principalement vaseux.

Le substrat du canyon de Centuri nord est assez hétérogène, il est composé essentiellement de substrats meubles (vase et sablo-vaseux). La roche apparaît par endroit au milieu d'un fond de vase et la roche bio-construite est souvent présente juste après la rupture de pente, vers -200 m. Dans l'aire du site, le canyon atteint -1 860 m.

La pointe de l'interfluve entre le canyon de Centuri nord et le canyon de Centuri sud est rocheuse, entourée de zones sablo-vaseuses.

Les quelques plongées réalisées dans le cadre des missions CORSEACAN dans le canyon de Centuri Sud montrent un fond principalement vaseux parsemé de zones rocheuses. Le fond du canyon, le talweg, rejoint celui du canyon de San-Fiurenzu vers -1 800 m.

Le canyon de San-Fiurenzu, qui plonge à -1 920 m, entaille largement le plateau continental Corse. Il atteint au maximum près de 18 km de large et son talweg fait plus de 50 km avant de rejoindre la plaine abyssale. Le substrat est surtout composé de substrats vaseux, mais la roche est quelque fois présente de -150 à -300 m.

Morphologie des plate-formes et orographie sous-marine

Les fonds marins du Cap Corse peuvent être décomposés en trois plates-formes (Pluquet, 2006) : est, ouest et nord.

La plate-forme est se situe dans la continuité de celle de la façade orientale de l'île. Très étroite au nord de Bastia, la plate-forme s'élargit à partir de la marine de Siscu pour atteindre une largeur maximale de 7 km à Macinaghju. Son rebord est entretaillé de canyons et sa profondeur est constante autour de 110 m. Entre Bastia et Siscu, le plateau littoral

rocheux d'une centaine de mètres est très marqué morphologiquement. La pente moyenne est assez forte sur le littoral (2 à 4°), puis la pente s'atténue vers le large (1°). Une rupture de pente est observée à -57 m de profondeur devant la marine d'Erbalunga. Au nord de Siscu, la pente moyenne est constante (1°). Le rebord de la plate-forme diverge de l'allure du trait de côte, entrainant un élargissement de la marge vers le nord.

La plate-forme nord du Cap Corse se présente comme un vaste plateau étiré sur plus de 30 km, caractérisé par un trait marquant dans la morphologie de la marge sous-marine au nord. L'évolution récente de cette plate-forme et de sa partie sous-marine, pourrait être déconnectée structuralement du reste de la péninsule. La plate-forme compte deux secteurs séparés par une rupture de pente entre -80 et -110 m : une plate-forme « interne » et une plate-forme externe plus au nord.

La plate-forme interne, qui s'étend au nord-est de la Giraglia sur 10 à 15 km, est marquée par une rupture de pente à -85 m. À l'ouest, elle est plus limitée (7 km). Elle présente un plateau rocheux côtier bien développé où affleurent les îles Finocchiarola et la Giraglia. La pente y est douce. Au large, la pente est plus régulière mais la couverture de sédiments meubles est extrêmement faible, traduisant une topographie perturbée de la plate-forme.

La plate-forme externe, au-delà de la plate-forme interne au nord du Cap Corse, constitue une vaste surface par -160 m de profondeur. Cette partie profonde est caractérisée par des structures topographiques originales constituées notamment de rides. Celles-ci sont constituées d'une succession de reliefs d'une hauteur de 40 à 60 m dont les plus élevés culminent à 90 m et dont la largeur varie entre 1 et 10 km. L'érosion messénienne a certainement contribué à la formation de ces rides.

D'autres structures remarquables sont des reliefs isolés sub-circulaires dont le plus important, le rocher des veuves, dispose d'un diamètre de 3 km. Il forme un mont sous-marin de près de 80 m dont le sommet culmine à -78 m. Au sud-ouest, un autre relief sub-circulaire doté d'un sommet plus plat, est identifiable. Dans cette zone, d'autres structures remarquables sont présentes, les atolls de coralligène. Ces structures décrites comme des monuments naturels sont principalement composées de sédiments biogènes.

La plate-forme occidentale, caractérisée par son étroitesse (2 km), est interrompue par les hauts fonds de Centuri et Minerviu. La pente est moyenne à forte. Les rebords se situent entre -100 et -130 m et sont entaillés par des têtes de canyons qui sont des canyons secondaires (Centuri nord et sud) du canyon principal de San Fiurenzu. Celles-ci sont en continuité avec le relief terrestre et dans le prolongement des cours d'eau. Les incisions les plus importantes sont situées au large des marines de Scalu, Giottani et Ogliastru.

Résultant du déplacement et du mouvement de bascule de la Corse au Quaternaire, la dissymétrie morphologique entre les plates-formes est et ouest du Cap Corse est importante. À l'extrême sud, cette plate-forme s'étend sur plus de 7 km à proximité du golfe de San Fiurenzu, avec une pente relativement douce. La couverture sédimentaire est épaisse grâce aux apports de l'Alisu.

La plate-forme de la Balagne et de l'Agriate est caractérisée par une physionomie sous-marine allongée sur près de 45 km et une largeur de 4

à 9 km. Cette largeur diminue au niveau des incisions des têtes de canyons de Calvi et d'Isula Rossa dont la tête remonte à 1 km des côtes.

Courantologie

Circulation des eaux de surface

En toute saison, les eaux atlantiques coulent le long de la côte ouest de la Corse, où elles forment la veine ouest-Corse qui est relativement instable. La partie de ce flux, qui a progressé à travers le canal de Sardaigne dans sa partie sud, continue le long du talus entre dans le canal de Sicile et ensuite dans le bassin oriental, allant alimenter la gyre du bassin oriental. Une autre partie poursuit son parcours cyclonique dans le Tyrrhénien, le long de la Sicile et de la péninsule italienne avant d'entrer dans le canal de Corse. Ensuite, elle se joint à la veine ouest-Corse. Ainsi dans le courant Ligure, la circulation des eaux atlantiques constitue la partie nord du gyre du bassin occidental. Celle-ci se poursuit le long du talus formant le courant liguro-provençal.

Circulation des eaux intermédiaires et profondes

Dans le Tyrrhénien, les eaux levantines intermédiaires circulent à une profondeur entre 200 et 600 m. Une veine traverse le canal de Corse qui a un seuil de 400 m, tandis que le reste continue à tourner dans le sous-bassin et sort dans la partie nord du canal de Sardaigne. Quand cette veine entre dans le sous-bassin algérien, une partie des eaux levantines intermédiaires peuvent être entraînées vers le large par les tourbillons algériens, tandis que le reste continue le long de la pente de la Corse et rejoint dans le courant Ligure la veine du canal de Corse (fig. 16).

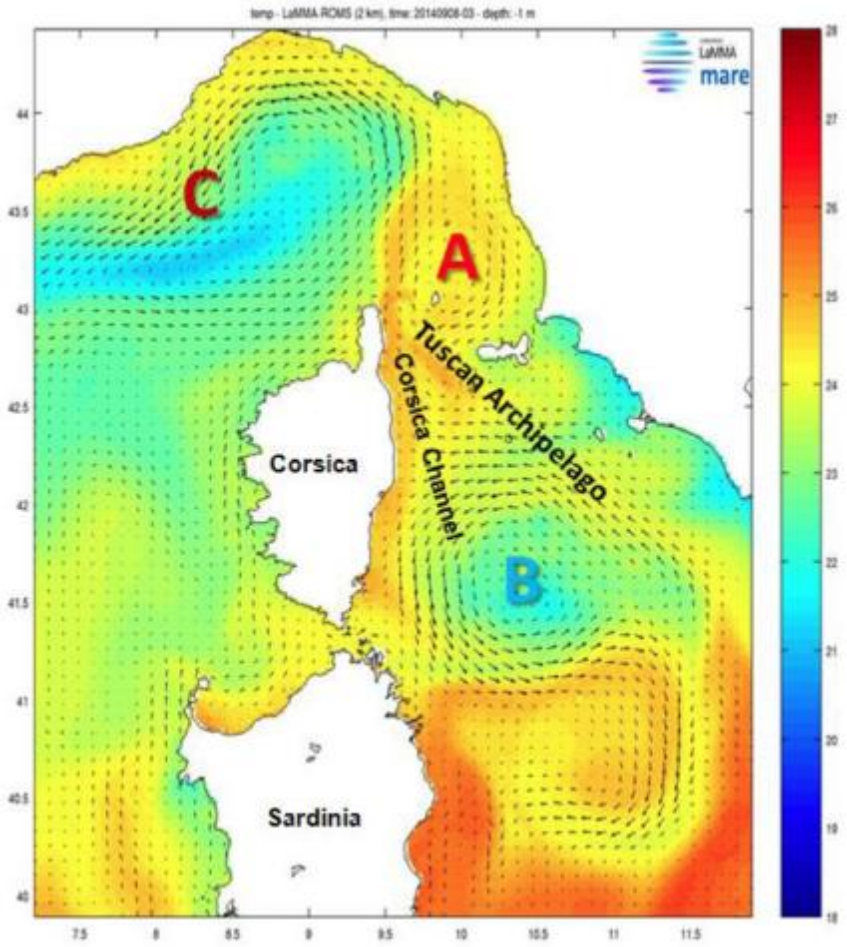


Figure 16 : courantologie aux abords du Parc. A) Circulation anticylonique de la "gire de Capraia"; B) Circulation cyclonique nord Thyrénnième; C) Front liguro-provençal. Selon Fossi MC, Romeo T, Baini M (2017)

Chapitre 5 – La qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et la durabilité des activités

Essentielle pour le monde vivant, l'eau est aujourd'hui au cœur de toutes les attentions. De l'Union européenne émane une réglementation très précise établissant un cadre législatif pour atteindre le bon état des masses d'eaux douces et marines. Ce cadre est constitué d'un tissu de directives européennes qui entrent en œuvre au niveau local une fois retranscrites en droit français et s'applique au sein d'un périmètre défini.

Définition d'une masse d'eau (DCE) :

La masse d'eau est l'échelle de travail, commune aux différents états-membres et définie par la directive cadre sur l'eau, pour arrêter les objectifs environnementaux et suivre l'état des milieux aquatiques. Elle correspond à tout ou partie d'un cours d'eau ou d'un canal, un ou plusieurs aquifères, un plan d'eau (lac, étang, retenue, lagune), une portion de zone côtière. Pour garantir la pertinence des objectifs fixés et pouvoir qualifier son état, chaque masse d'eau est homogène au regard de ses caractéristiques physiques, biologiques et physico-chimiques et des pressions qui s'exercent sur elle.

Pour les eaux côtières (DCE) :

De façon à disposer d'unités représentatives de l'ensemble des côtes françaises, la taille retenue pour définir les masses d'eau côtières est de l'ordre de 20-50 km. La limite des masses d'eau côtières en mer se situe à 1 mille nautique des côtes.

Eaux marines (PAMM) :

La bonne qualité des eaux marines, situées à plus d'un mille du rivage jusqu'à la limite de la ZEE, est un des objectifs du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM). Une évaluation initiale a été établie au sein de la façade méditerranéenne de la sous-région marine Méditerranée Occidentale. Elle a permis de faire ressortir les pressions et les impacts présents tels que la contamination des eaux par les rejets illicites.

La Directive cadre sur l'eau (DCE)

La qualité des eaux en Europe est encadrée par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil). Celle-ci tend à harmoniser la gestion de l'eau afin que toutes les masses d'eau atteignent le « bon état » à l'échelle de l'Europe. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen dans une perspective de développement durable.

La mise en œuvre de la DCE passe donc par l'évaluation de l'état des masses d'eau. Ainsi pour chaque masse d'eau, la DCE fixe des objectifs environnementaux (OE) :

- L'objectif général du bon état des eaux
- La non-dégradation pour les eaux superficielles et souterraines, la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines
- Les objectifs liés aux zones protégées, espaces faisant l'objet d'engagement au titre d'autres directives
- La réduction progressive et la suppression des émissions, rejets et pertes de substances prioritaires, pour les eaux de surfaces

Le bon état écologique d'une masse d'eau

Le plan de gestion s'attache essentiellement aux masses d'eau superficielles ou de « surface ». Le bon état des masses d'eau superficielles résulte de l'atteinte (fig. 17) :

- du bon état chimique : il définit par une valeur limite, la norme de qualité environnementale (NQE) permettant de protéger la santé humaine et l'environnement ;
- du bon état écologique : c'est le croisement d'une bonne qualité de l'eau « physico-chimique » et un bon fonctionnement des milieux aquatiques, c'est-à-dire de l'état « biologique ».

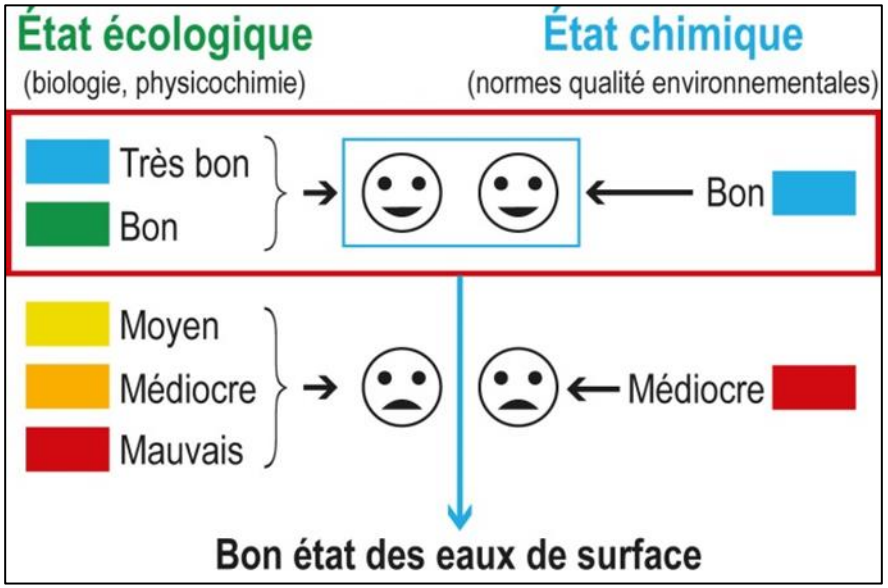


Figure 17 : échelle d'évaluation du bon état des masses d'eau de surfaces

La DCE prévoit alors deux mises à jour d'atteinte des objectifs, jusqu'en 2027. L'échéance d'atteinte du bon état des masses d'eau fixée initialement en 2015 prévoit un deuxième cycle de la DCE 2016-2021. L'application de la DCE au niveau local passe par les objectifs définis au sein de chaque Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) pour tous les bassins. En Corse, c'est le comité de bassin de Corse qui établit le SDAGE pour la région, y compris le Parc.

SDAGE

Plusieurs outils sont créés afin d'atteindre les objectifs environnementaux fixées par la **DCE**. À l'issue de la mise à jour, le SDAGE est élaboré pour chacun des grands bassins hydrographiques par les Comités de bassin. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), sont élaborés à une échelle plus locale par une Commission locale de l'eau.

Le **SDAGE** définit les **orientations** permettant de satisfaire les grands principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe ensuite les **objectifs de qualité et de quantité** à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin : cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaires, eaux côtières. Enfin, il détermine les aménagements et les **dispositions** nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, afin de réaliser les objectifs fixés.

Ainsi, les collectivités, les départements, les régions, l'État et ses établissements publics doivent tenir compte du SDAGE pour aménager leur territoire et imaginer de grands travaux.

Le Comité de bassin de Corse a effectué la première mise à jour du SDAGE suite à la fin du premier cycle de la DCE. **Aussi, le document de référence tant pour la concertation que pour la définition des enjeux de ce plan de gestion est le SDAGE 2016-2021**.

Le Comité de bassin de Corse s'est donc fixé de nouveaux objectifs pour la période 2016-2021. Appelés objectifs fondamentaux, ces objectifs sont déclinés par la suite dans le programme de mesures.

Tableau I : objectifs fondamentaux fixés par le SDAGE 2016-2021

Objectifs fondamentaux (OF)	Sous-objectifs fondamentaux
Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement (OF1)	
Lutter contre les pollutions en renforçant la maitrise des risques pour la santé (OF2)	Poursuivre la lutte contre la pollution (OF2A)
	Évaluer, prévenir et maitriser les risques pour la santé humaine (OF2B)
Préserver et restaurer les milieux aquatiques humides et littoraux en respectant leur fonctionnement (OF3)	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux (OF3 A)
	Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau (OF3 B)
	Préserver, restaurer et gérer les zones humides (OF3 C)
	Préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires (OF3 D)
Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau (OF4)	
Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques (OF5)	

La Directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM)

La directive n°2008/56/CE du 17 juin 2008, dite directive cadre « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) s'applique aux eaux marines et côtières, ainsi qu'au sol et au sous-sol des zones considérées. Sont exclus de son champ d'application :

- Les eaux de transition telles que les étangs et les lagunes déjà prises en compte par la DCE. Elles sont cependant considérées au titre des pressions s'exerçant sur les eaux marines.
- Les activités dont l'unique objet est la défense ou la sécurité nationale.
- Le changement climatique n'est pas pris en compte dans l'évaluation initiale. Il est abordé dans le plan d'action pour le milieu marin par l'intermédiaire de la révision de la définition du bon état écologique, intervenant tous les 6 ans.

La directive cadre européenne « stratégie pour le milieu marin » fixe les principes selon lesquels les États membres doivent agir pour atteindre **le**

bon état écologique de l'ensemble des eaux marines dont ils sont responsables d'ici 2020. Elle se décline en régions et sous régions marines afin de prendre en compte l'ensemble des eaux européennes à la bonne échelle. Les eaux françaises sont réparties en 4 sous-régions marines, dont une en Méditerranée (fig. 18).

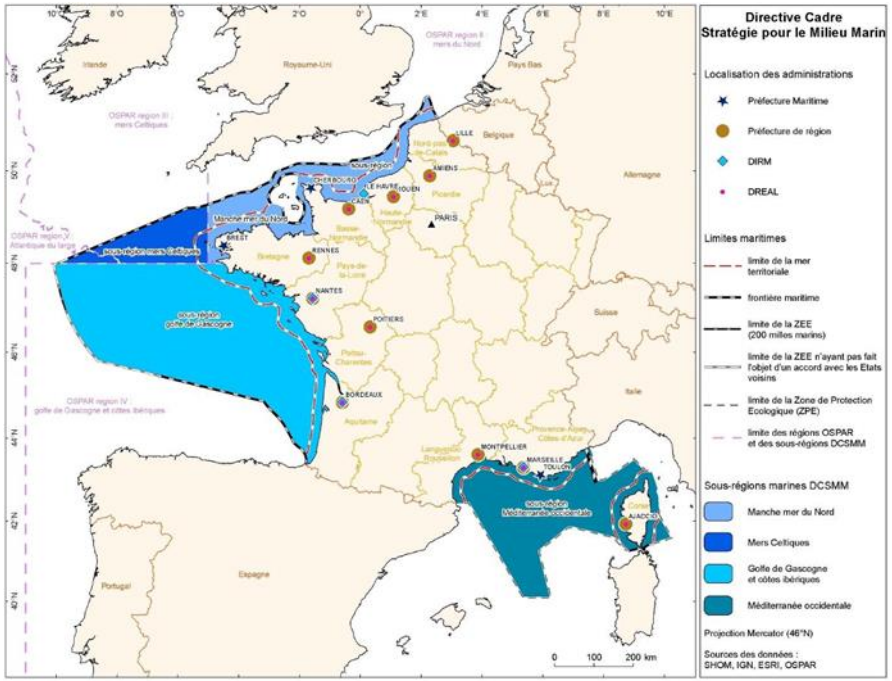


Figure 18 : les sous-régions marines de la DCSMM

La mise en œuvre de la directive passe par l'élaboration par chaque État membre, de stratégies marines. La transposition de ces stratégies en droit français s'effectue par l'élaboration de plans d'action pour le milieu marin (PAMM).

PAMM

Le PAMM a un double statut, à la fois comme :

- instrument d'application de la DCSMM ;
- volet consacré au développement durable du Document stratégique de façade qui représente l'outil de mise en œuvre de la politique maritime intégrée nationale.

Le PAMM Méditerranée Occidentale (PAMMMO)

Le décret n°2011-492 du 5 mai 2011 relatif au plan d'action pour le milieu marin (PAMM) désigne un binôme d'autorités préfectorales comme pilote de son élaboration. Pour la Méditerranée, le Préfet de région Provence-Alpes-Côte-d'Azur et le Préfet maritime de la Méditerranée assurent conjointement ce pilotage.

Le PAMM Méditerranée identifie 5 enjeux majeurs liés à l'état écologique et 8 liés aux pressions s'exerçant sur le milieu marin. Les enjeux liés à l'état écologique portent sur la protection des biocénoses des petits fonds côtiers, les ressources halieutiques du golfe du Lion et des zones côtières, l'avifaune marine, la richesse écologique des têtes de canyons et les mammifères marins. Les enjeux liés aux pressions s'exerçant sur le milieu marin portent sur les apports en polluants du Rhône et des cours d'eau côtiers, les apports polluants des grandes agglomérations et des complexes industriels et portuaires, les rejets illicites en mer, l'artificialisation du littoral, les arts traînants de pêche, les mouillages, les déchets marins et les espèces non indigènes envahissantes.

SDAGE 2016-2021 du bassin de Corse et DCSMM

Le SDAGE et la directive cadre sur l'eau (DCE) s'appliquent jusqu'aux 12 milles marins, la DCSMM et le PAMM s'étendent jusqu'aux 200 milles. L'objet du SDAGE est d'intervenir sur des champs permettant d'atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau, comme la réduction des pollutions et des altérations physiques du milieu pour atteindre le bon état des eaux. Celui du PAMM recoupe en partie celui du SDAGE mais tient également compte de préoccupations de la DCSMM qui ne relèvent pas de la directive sur l'eau ni du SDAGE. C'est par exemple le cas de la réglementation de la pêche et de la gestion des stocks de poissons, de la préservation des oiseaux marins. Le SDAGE et son programme de mesures ont été modifiés pour compléter et renforcer les orientations fondamentales et mettre en évidence les mesures, pour traiter les enjeux du PAMM et contribuer à l'atteinte de ses objectifs. L'orientation fondamentale 3D « préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires », spécifique au littoral corse, contribue largement aux enjeux DCSMM de même que de nombreuses dispositions disséminées dans d'autres orientations.

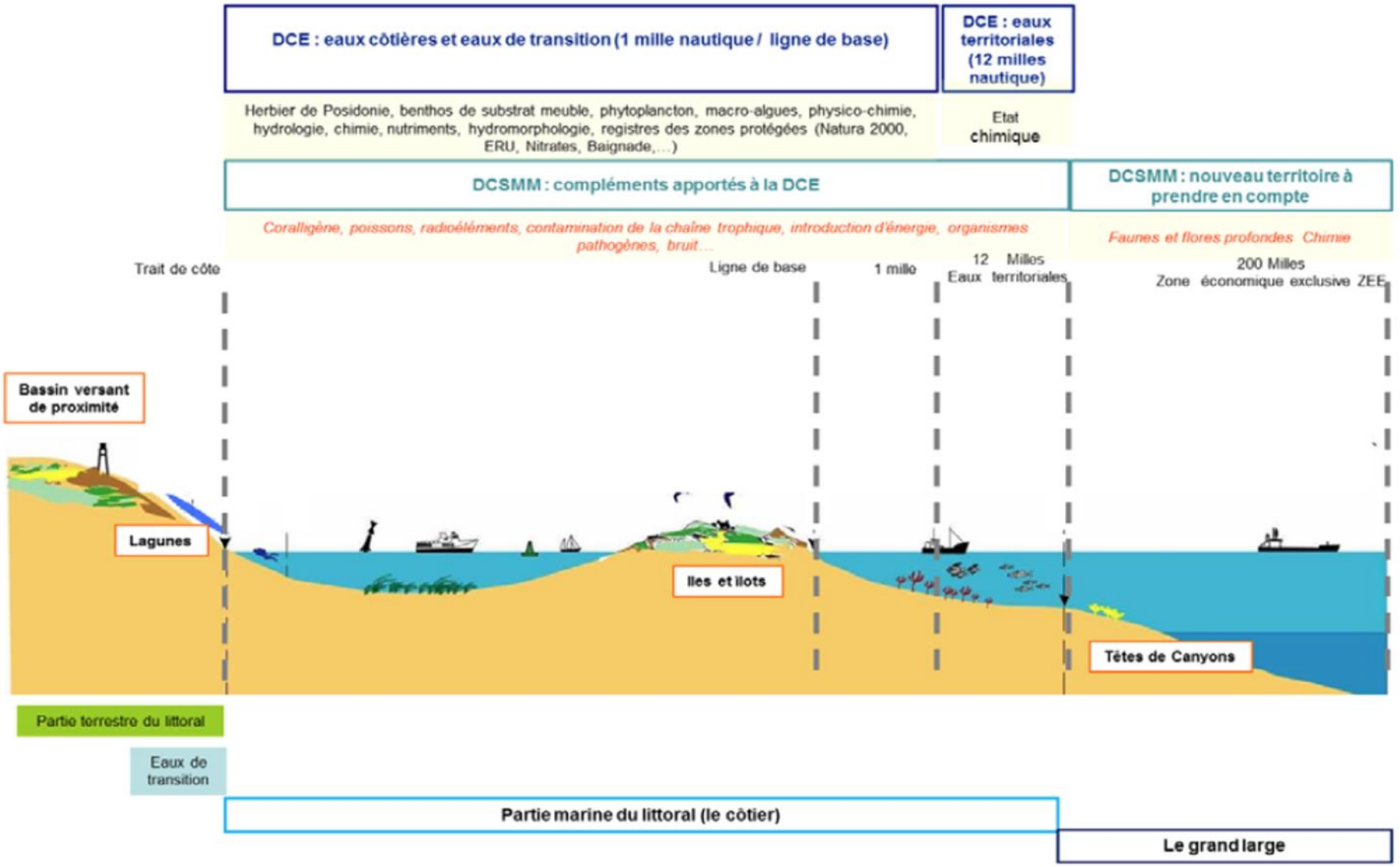


Figure 19 : périmètre d'application des directives européennes régissant la qualité de l'eau

Tableau II : tableau croisé des objectifs du SDAGE 2016-2021 et des objectifs de la DCSMM contribuant aux enjeux relatifs à la réduction des pressions polluantes et des altérations physiques du milieu marin.

Enjeux DCSMM	Précisions	Principales dispositions du projet de SDAGE 2016-2021
Apports des grandes agglomérations et des complexes industriels et portuaires	Réduire les contaminants chimiques en mer émis par les agglomérations littorales	3D-01 Résorber les pollutions portuaires. 2A-01 Achever l'établissement et la mise en œuvre de schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE. 2A-02 Réduire la pollution par les eaux pluviales. 2A-05 Lutter contre la pollution d'origine agricole. 2A-06 Réduire les rejets des sites industriels. 2A-08 Réduire les pollutions par les substances que concentrent les agglomérations. 2A-09 Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions. 2A-10 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions. 2A-11 Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables.
Rejets illicites en mer	Réduire les apports en hydrocarbures et autres polluants par les navires	Aucune contribution du SDAGE. Les mesures de gestion relèvent du niveau réglementaire.
Artificialisation du littoral	Éviter la destruction des habitats des petits fonds, éviter les modifications hydromorphologiques et hydrologiques	3D-02 Gérer le trait de côte en tenant compte de sa dynamique. 3D-03 Engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques aux milieux marins et lagunaires. 5-08 Prendre en compte l'érosion côtière du littoral.
Arts trainants de pêche	Limiter la destruction des habitats par les engins de pêche et autres activités anthropiques	Aucune contribution du SDAGE. Les mesures de gestion relèvent du niveau réglementaire.
Mouillages	Limiter la destruction des habitats (herbiers, coralligènes...) par les ancres de tous types de navires	3D-04 Organiser les usages maritimes en protégeant les secteurs fragiles.
Déchets marins	Réduire la présence de déchets dans les eaux marines	2A-03 Améliorer la gestion des déchets.
Espèces non indigènes envahissantes	Éviter la perte de biodiversité et l'uniformisation des paysages	3D-06 Limiter l'introduction d'espèces non indigènes

Enjeux DCSMM	Précisions	Principales dispositions du projet de SDAGE 2016-2021
Biocénoses des petits fonds côtiers	Conserver l'intégrité et la qualité écologique des habitats et des zones de fonctionnalité (herbiers, coralligènes, zones de frayères)	3A-01 Identifier, préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines. 3A-03 Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments.
Ressources halieutiques du golfe du Lion et des zones côtières	Maintenir ou rétablir un bon état de conservation des populations halieutiques Développer des pratiques de pêche compatibles avec le maintien ou le rétablissement d'un bon état de conservation des populations halieutiques	La gestion de la pêche et des stocks halieutiques ne relève pas du champ d'application du SDAGE.
Avifaune marine	Conserver les zones nécessaires à l'accomplissement du cycle de vie des oiseaux marins, y compris les zones de repos	La gestion de l'avifaune marine ne relève pas du champ d'application du SDAGE
Richesse écologique des têtes de canyons	Maintenir ou rétablir un bon état de conservation des populations et habitats profonds	Les mesures de gestion relèvent du niveau réglementaire.
Mammifères marins	Maintenir dans un bon état de conservation les populations de mammifères marins	La gestion des mammifères marins ne relève pas du champ d'application du SDAGE.

Les dispositions du SDAGE contribuant aux enjeux relatifs à l'état écologique

Des dispositions sont prévues pour préserver les habitats marins. Néanmoins, plusieurs enjeux de la DCSMM appellent la mise en œuvre d'actions qui ne relèvent pas du champ d'application du SDAGE.

Dans le cadre du plan de gestion du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate, les objectifs environnementaux concernant la qualité de l'eau, devront être *a minima* égaux ou supérieurs aux objectifs environnementaux définis dans la DCE et la DCSMM.

5.2 – Finalité 1 : maintenir voire atteindre le bon état des masses d'eau

Le bassin hydrographique de Corse est constitué d'une seule entité, le bassin de Corse. Il a une superficie d'environ 8 680 km². Ce bassin comporte 1 000 km de côtes, 3 000 km de cours d'eau de faible longueur, des nappes souterraines. Ce bassin concerne une seule région et 2 départements, avec 360 communes et 2 agglomérations de plus de 50 000 habitants (agglomérations bastiaise et ajaccienne). Près de 300 000 habitants y vivent avec une densité moyenne de 34 habitants au km² contre 107 pour la moyenne nationale. Cette densité n'est évidemment pas uniforme, les plus fortes densités de population s'établissant à proximité du littoral et des grands cours d'eau. Le périmètre de ce bassin est constitué par des limites strictes, le trait de côte.

La topographie de l'île, très montagneuse, a pour conséquence une arrivée directe des pollutions d'origine anthropique des bassins versants vers les masses d'eau côtières qui s'étendent le long des 1 000 km de côtes. Le linéaire côtier du Parc de 225 km² est bordé de **5 masses d'eau** (*cf. carte état des masses d'eau côtières au titre de la DCE au sein du Parc*) :

La masse d'eau du Golfe de San Fiurenzu (FREC01c) s'étend sur 29,3 km². Elle est considérée comme en état écologique **moyen** et **bon état** chimique.

La masse d'eau de la Pointe Palazzu-sud Nonza (FREC01ab) s'étend sur 301,7 km². Elle est considérée comme en **très Bon état** écologique et **bon état** chimique.

La masse d'eau du Cap Ouest Corse (FREC01e) s'étend sur 48 km². Elle est considérée comme en état écologique **moyen** et **bon état** chimique.

La masse d'eau du Cap Est de la Corse (FREC02ab) s'étend sur 74 ,6 km². Elle est considérée comme en **bon état** écologique et **mauvais état** chimique.

La masse d'eau Canari (FREC01d) s'étend sur 43,7 km². Elle est considérée comme en **bon état** d'un point de vue écologique et chimique. Cette masse d'eau porte le nom de la commune qu'elle borde, Canari. Cette commune est connue pour abriter une ancienne mine d'amiante dont l'activité a engendré des rejets au sein de l'environnement marin. Actuellement, cette mine reste une source d'inquiétude pour les Capcorsins. Aussi, le Parc souhaite répondre à ces inquiétudes en engageant des mesures concernant ce site aux caractéristiques particulières.

5.2.1 – Sous-finalité 1a : les incidences du passé minier du Cap Corse sur la qualité physico-chimique des eaux (colonne d'eau et eau interstitielle des sédiments) sont connues et atténuées

La Corse hérite d'une structure géologique complexe qui rejaillit sur la configuration des différents gisements et rend difficile leur exploration et leur exploitation. De multiples explorations ont été menées sur le territoire Corse mais seule une mine est connue pour avoir été exploitée pour son amiante. Celle-ci se trouve à l'ouest du Cap Corse : la mine de Canari située à 1,5 km au nord-ouest de la marine d'Albu à environ 400 m d'altitude (fig. 20).

L'exploitation de l'amiante représentait une ressource modeste des régions de la Castagniccia et du haut Nebbiu au début du XXe siècle. Puis, de la fin de la seconde guerre mondiale à 1965, elle a composé l'une des rares activités industrielles sur la face ouest du Cap Corse, grâce à la mine de Canari. À son apogée, ce sont près de 300 personnes qui travaillaient sur le site de la mine, pour une exploitation de roches amiantifères de 25 500 t/an, plaçant cette activité à la troisième place des richesses de Corse. De même que les bâtiments de la mine principale sont encore visibles, les deux entonnoirs-carrières marquent un témoignage de l'exploitation de l'amiante dans le cap.

Figure 20 : la mine de Canari de nos jours

L'exploitation de la mine n'a pas été sans risque pour le territoire. L'impact sur la santé humaine s'est avéré important, engendrant comme dans tous les pays industrialisés, une véritable pandémie de maladies pulmonaires. Insidieux, les effets néfastes de l'amiante peuvent se révéler des années après les activités d'extraction en raison de son statut cancérogène avéré. De plus, la population du Cap Corse qui travaillait dans la mine a subi de plein fouet la fermeture de cet établissement d'une importance économique majeure, qui représentait le plus gros employeur du territoire.

En plus de l'effet néfaste sur la santé humaine, l'environnement a également été impacté. En effet, des stériles ont été générés par l'exploitation minière. Ces rejets ont engendré une transformation esthétique profonde du paysage, créant au niveau de la marine d'Albu et

du littoral de Nonza des plages « noires » artificielles qui, depuis l'arrêt des rejets, commencent à être grignotées par l'érosion marine. En 1983, une forte tempête de sud-est a été à l'origine de la formation de la petite plage de Campana au nord.

Le fond géologique d'un certain nombre de communes du Cap Corse a la particularité d'être constitué d'affleurements de serpentinites dont l'Amiante est extraite. Parmi ces communes, nombreuses sont celles où l'on rencontre des « filonnets » ou des amas blanchâtres de chrysotile (amiante). Dès lors, il existe un « bruit de fond » naturel par le biais duquel de l'amiante et d'autres minerais sont relargués dans l'environnement. On peut alors trouver dans certaines communes au sein du territoire du Parc, des concentrations en fibres d'amiante 5 à 6 fois supérieures aux seuils réglementaires.

De probables contaminations sont donc à craindre pour la masse d'eau qui borde cette ancienne exploitation minière. Il convient cependant de distinguer la contamination environnementale « **naturelle** » due à la géologie de la région, de la contamination « **d'exploitation** » due aux rejets des stériles en mer et à l'extraction de l'amiante.

État des lieux de la mine

Avant même la fin de son exploitation, elle avait éveillé la curiosité des scientifiques, ceux-ci s'interrogeant sur le devenir des rejets de stériles en mer et leurs conséquences sur la santé humaine et plus généralement sur l'environnement. Aussi, la mine de Canari est-elle un territoire d'expérimentation et d'évaluation dédié à l'écotoxicologie en milieu marin.

Dans le cadre de partenariats avec l'Office de l'environnement de la Corse, de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (AERMC) et de l'Ifremer, plusieurs campagnes océanographiques ont étudié la distribution des métaux dans les sédiments et les organismes de la côte ouest du Cap Corse. Cette partie du territoire du Parc a fait l'objet d'études par l'Ifremer et le BRGM, notamment dans le cadre du programme LIMA. Les travaux du BRGM ont porté sur la caractérisation de la morphologie (bathymétrie) et la cartographie de la nature des fonds du plateau continental et, à terre, sur la quantification des rejets de la mine de Canari et l'évolution du trait de côte des plages situées au sud de celle-ci. Les travaux réalisés par l'Ifremer (campagnes RINBIO et COCON) ont permis de déterminer l'extension des rejets de matières amiantifères, riches en particulier en nickel, chrome et cobalt, dans une grande partie du littoral ouest du Cap Corse et dans le golfe de San Fiurenzu. Des analyses, sur des stations artificielles de moules, ont mis en évidence une forte bioaccumulation de ces métaux. La campagne CANARI-I, réalisée en 2001, a permis d'étudier la contamination de la colonne d'eau et la bioaccumulation du nickel, du chrome et du cobalt dans certains maillons de la chaîne trophique. La campagne CANARI-II avait pour objectif de compléter les connaissances acquises sur le site en étudiant plus particulièrement la distribution verticale de ces métaux dans les sédiments et l'évaluation de l'emprise spatiale de la zone impactée par les rejets de l'usine de Canari. Les objectifs de l'étude CANARI III ont été d'approfondir la connaissance des mécanismes de contamination de la colonne d'eau et d'évaluer les risques environnementaux mais aussi sanitaires.

Des concentrations élevées de **nickel**, **chrome** et **cobalt** et, dans une moindre mesure, en fer et manganèse, ont été mesurées dans la couche

superficielle des sédiments situés au large de l'ancienne usine d'amiante à Canari. Des prospections jusqu'à 100 m de profondeur ont dévoilé la présence de sédiments typiques de résidus issus de l'usine. Les teneurs maximales en chrome dans les sédiments superficiels sont **20 fois les teneurs naturelles enregistrées dans la croûte terrestre**. Les teneurs maximales en nickel sont du même ordre de grandeur, près de 100 fois supérieures au bruit de fond trouvé dans d'autres régions. Les teneurs maximales en cobalt sont **20 fois plus élevées que les teneurs généralement rencontrées dans les sédiments marins.**

Cependant, il faut noter que le socle de cette région du Cap Corse est particulièrement riche en chrome, nickel et cobalt. **Le Cap Corse révèle des teneurs naturelles qui sont 10 fois plus élevées pour le chrome et le nickel et 5 fois plus élevées pour le cobalt que dans d'autres régions françaises.**

Les déblais, issus du traitement de la serpentine et liés à l'exploitation (produits stériles, résidus de traitements et rebuts amiantifères non commercialisables) ont été directement rejetés à la mer, à raison d'environ 2 235 tonnes par jour. Au total, **11 millions de tonnes** de sédiments ont été rejetés, majoritairement sous forme de galets de serpentine, soit un volume d'environ **7 millions de m^3**. Associés au gisement de serpentine amiantifère, de nombreux métaux lourds dont le nickel, le chrome et le cobalt ont ainsi été rejetés en mer et continuent d'alimenter le littoral par **lessivage** des résidus miniers encore présents sur les flancs de la mine et de l'usine de traitement du minerai. Des teneurs très importantes en métaux ont été relevées dans les sédiments fins au large de la mine de Canari, de même que du fer et du manganèse.

Les concentrations maximales dans ces sédiments atteignent 1 600 mg/kg de chrome, 950 mg/kg de nickel et 70 mg/kg de cobalt, alors que dans les golfes de la côte ouest de Corse (Portu, Aiacciu, Pruprià, Saone), ils sont respectivement de l'ordre de 40, 20 et 5 mg/kg. Quant aux concentrations du résidu minier prélevé sur le littoral à proximité de l'usine de Canari, elles sont respectivement de 1 100, 2 200 et 110 mg/kg, ce qui ne laisse aucun doute sur l'origine de la contamination.

Des essais écotoxicologiques réalisés sur des embryons de bivalves ont montré que les sédiments prélevés dans le champ proche de la mine avaient un fort potentiel toxique, avec jusqu'à 100 % d'anomalie larvaire. Les campagnes de l'Ifremer ont mis en évidence une contamination de la colonne d'eau, dans des zones peu profondes, dans les coquillages filtreurs (moules) et brouteurs (patelles). De faibles niveaux de contamination chez les poissons ont également été mesurés. Ces campagnes ont également mis en évidence de concentrations élevées des contaminants (nickel et le chrome) pour les invertébrés sédentaires (oursins).

L'impact de la mine s'étend sur plusieurs km^2. En effet, une campagne sur le site de Canari, menée en collaboration avec le BRGM, a permis de cartographier finement les sédiments du golfe de San Fiurenzu et d'identifier leur origine. Cette cartographie, basée sur des carottes sédimentaires profondes et des observations *in situ* (caméra remorquée) a été réalisée à des profondeurs allant jusqu'à 350 m et a couvert les fonds inaccessibles en plongée sous-marine dans les zones adjacentes à l'usine et dans la tête du canyon du golfe de San Fiurenzu. Elle a démontré que la partie du stock la plus grossière s'est déposée au pied de la mine et que la dérive littorale Nord Sud est à l'origine de la formation des plages d'Albu, Nonza, Negru et Ferringule.

Une vase fibreuse, constituée de parties plus fines, s'est déposée dans le champ proche de la mine sur une superficie d'environ 320 hectares. Ce stock est également présent de manière hétérogène et en très faible épaisseur sur une superficie d'environ 6 000 hectares dans le golfe de San Fiurenzu. Il s'agit de vases très contaminées en métaux lourds, toxiques, remobilisables pour le milieu naturel. Ces vases recouvrent un sable du détritique côtier caractéristique des plate-formes de la Corse naturellement enrichi en métaux (nickel, chrome, cobalt. Ces vases se retrouvent aussi sous forme de tâches superficielles réparties de façon très hétérogène sur un secteur compris entre Giottani et Ferringule (de 20 à 150 m de profondeur) avec une représentation spatiale plus importante au sud de la mine qu'au nord. Cela traduit un mouvement vers le sud des panaches de particules fines issues du lessivage en lien avec les courants de dérive littorale du nord vers le sud. Cette vase sombre et fibreuse représente un volume d'environ 20 000 m^3, soit un volume négligeable comparé aux 7 millions de m^3 de déblais rejetés durant la période d'activité de la mine. En tête de canyon cette vase sombre est absente. Il est donc probable qu'une partie des dépôts soit régulièrement entraînée vers le bassin par l'intermédiaire de glissements ou de courants de fond. Le volume sédimentaire issu des rejets de la mine, emporté vers le bassin, demeure inconnu.

Au regard des résultats obtenus dans ces différents programmes, il apparaît que les contaminants majeurs sont le chrome, le nickel et le cobalt. Le Parc, dans le cadre de son plan de gestion, souhaite acquérir de nouvelles données concernant cette zone particulière et évaluer l'évolution des contaminations afin d'engager, si nécessaire, des mesures de gestion adaptées à la problématique.

Dans le cadre de son plan de gestion, le Parc réalise un bilan des études réalisé sur le site de Canari. Ce bilan permettra d'effectuer une comparaison avec les nouvelles données qui seront acquises au cours de l'année 2019. Ces nouveaux suivis auront pour but de caractériser la contamination actuelle des sédiments marins proches du site de Canari par le biais de mesures de contaminants métalliques sur 50 stations différentes. Un rapport final avec conclusion sur l'état des lieux de l'impact de la mine et de l'évolution de la contamination sera élaboré.

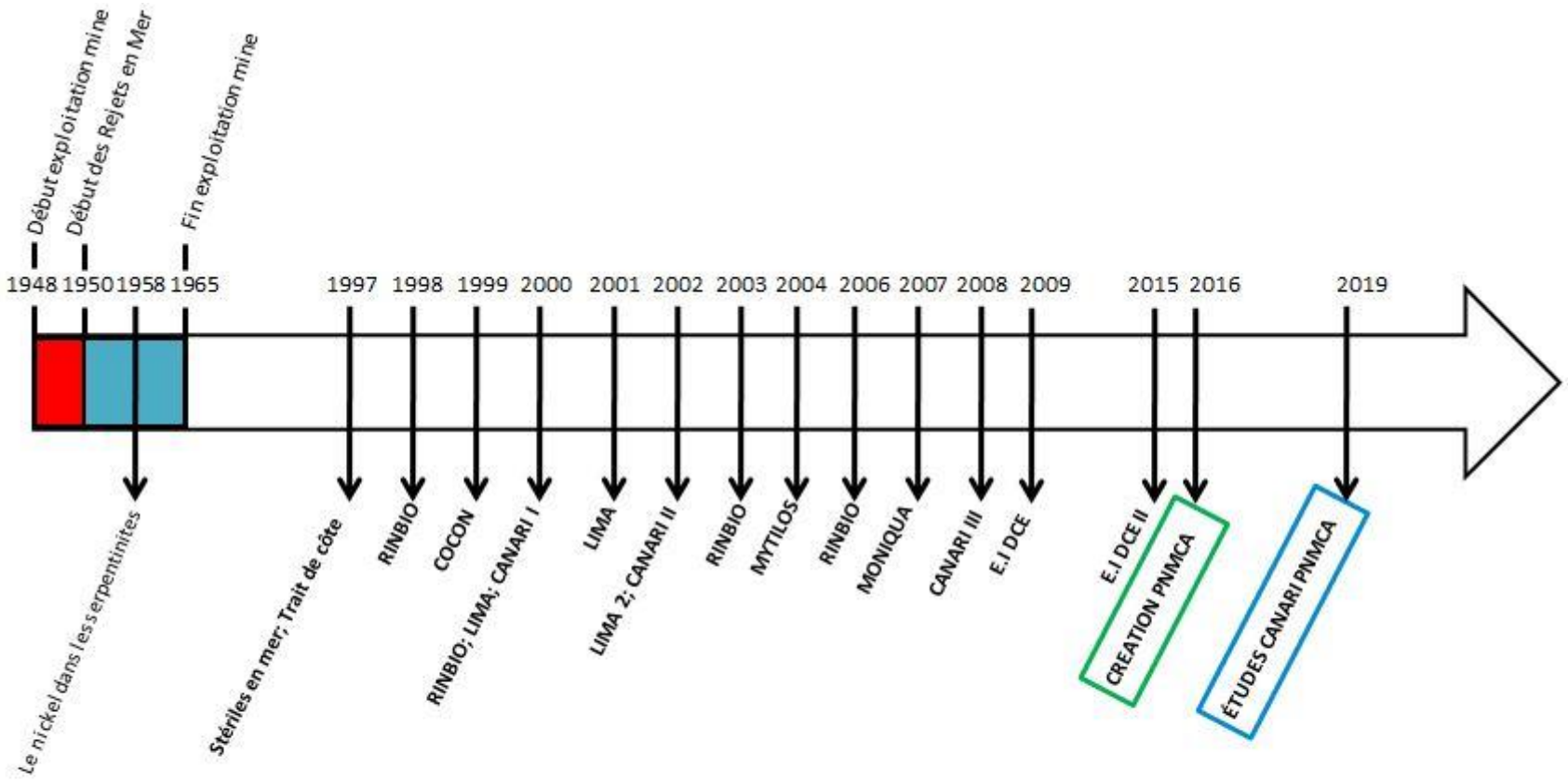


Figure 21 : chronologie des études éffectuées sur Canari

Enjeu 1 : la qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et pour la durabilité des activités	
Finalité 1 : maintenir voire atteindre Le bon état des masses d'eau	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 1a : les incidences du passé minier du Cap Corse sur la qualité physico-chimique des eaux (colonne d'eau et eau interstitielle des sédiments) sont connues et atténuées	• Diminution du lessivage provenant de la mine de Canari en concertation avec les services compétents • Maintien ou atteinte des objectifs fixés du SDAGE (2016-2021) et du PAMM (2016-2021) concernant les masses d'eaux adjacentes
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Améliorer la connaissance sur la qualité physico-chimique des eaux et des échanges air/mer (Qualitair, station météo) → Caractériser le bruit de fond naturel → Étudier l'impact de la mine de Canari sur le milieu marin et son aire d'influence → Participer à l'actualisation de l'état des lieux dans le cadre du Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux → Évaluer les incidences éventuelles des éléments traces métalliques sur la santé des populations locales consommant régulièrement des produits de la mer
Protection / Gestion	→ Favoriser les actions concourantes à l'amélioration de la qualité des eaux et à la diminution des apports en contaminants → Proposer l'adoption de mesures de gestion en relation avec les niveaux de contamination
Développement durable / Sensibilisation	→ Favoriser la coordination et coopérer avec les acteurs terrestres → Participer aux réseaux de veille sanitaire
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Agence de l'Eau RMC → Agence régionale de santé → BRGM → Communes et intercommunalités → Ifremer → Office de l'Équipement Hydraulique de la Corse → Office de l'environnement de la Corse → Organisations socioprofessionnelles → Qualitair → Services de l'État → Stareso → Université de Corse / CNRS

5.2.2 – Sous-finalité 1b : les apports issus des bassins versants et du littoral garantissent le maintien d'une bonne qualité des masses d'eaux côtières et marines du Parc

Cette partie aborde la connectivité entre les masses d'eau superficielles d'eau douce (cours d'eau) et les masses d'eau superficielles côtières. En effet, de manière générale, tout ce qui sera relargué dans un cours d'eau aura une influence sur la masse d'eau côtière destinataire des eaux du bassin versant. Dès lors, il est nécessaire de connaître le bon état écologique des cours d'eau afin d'améliorer l'état écologique des masses d'eau côtières du Parc et ainsi pouvoir enclencher des mesures de gestion adéquates et efficaces.

Un état écologique des cours d'eau en amélioration

89 % des cours d'eau de Corse atteignent le bon état écologique en 2015. Les autres cours d'eau sont pour l'essentiel en état écologique moyen. Seulement 3 cours d'eau sont en état médiocre et aucun n'est en mauvais état écologique. Les masses d'eau dégradées au sein du Parc figurent dans le tableau ci-après.

Sur les trois cours d'eau présentant un état écologique médiocre en Corse, un se trouve sur le territoire du Parc (ruisseau de la Concia) et se jette dans le golfe de San-Fiurenzu. Parmi tous les cours d'eau évalués dans le territoire du Parc, 7 n'atteignent pas le bon état écologique et 3 se jettent dans la masse d'eau côtière : **Golfe de San Fiurenzu ; FREC01c**. Concernant l'état chimique des cours d'eau, les 210 masses d'eau de Corse sont en bon état (tab. III).

Tableau III : état écologique des cours d'eau et masses d'eau côtière associées

Code de la masse d'eau	Bassin versant	Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Masse d'eau concernée
FRER11088	Aliso	Ruisseau de la concia	**médiocre**	**Golfe de San Fiurenzu (FREC01c**
FRER58a		L'aliso Amont	**moyen**	
FRER58b		L'aliso Aval	**moyen**	
FRER55	Ostriconi et côtiers	L'ostriconi	**moyen**	**Pointe Palazzu-sud Nonza (FREC01ab)**
FRER10184	Reginu	Ruisseau de piano	**moyen**	
FRER12038		Ruisseau de la colombaia	**moyen**	
FRER61b	Ruisseau de Luri	Rau de Luri à l'aval de Luri	**moyen**	**Cap Est de la Corse (FREC02ab)**

Afin de maintenir voire atteindre le bon état des masses d'eau incluses dans le périmètre du Parc d'ici à la fin de son plan de gestion, le parc devra participer à la coordination et à la coopération avec les acteurs des bassins versants. Ceci permettra au parc naturel marin de cerner les problématiques en relation avec la qualité de l'eau, de les prioriser et d'enclencher les mesures de gestion adéquate.

Bon état écologique des masses d'eau côtières

Trois masses d'eau n'atteignent pas le bon état écologique en 2015 : 2 golfes (San Fiurenzu*[1] et Ajaccio) et le Cap Ouest*. Le nombre de masses

[1] * : les éléments marqués d'une étoile sont les masses d'eau qui bordent le Parc.

d'eau côtières atteignant le bon état écologique est passé de 10 dans le bilan 2009 à 11 dans celui de 2015. Parmi celles-ci, 2 atteignent le très bon état en 2015, alors qu'aucune ne l'atteignait dans le bilan 2009, et 3 masses d'eau atteignent le bon état écologique avec un objectif moins strict (golfes de Porto Vecchio, golfe de Santa Amanza et goulet de Bonifacio). Aucune masse d'eau n'est en état médiocre ou mauvais.

Les masses d'eau qui sont moins bien classées en 2015 sont le Golfe d'Ajaccio et le Cap Ouest*.

Dans le même temps, 2 masses d'eau ont été requalifiées positivement : les masses d'eau de la pointe de Senetosa-Palazzu et de Palazzu-Nonza*, en bon état en 2009, ont été requalifiées en très bon état.

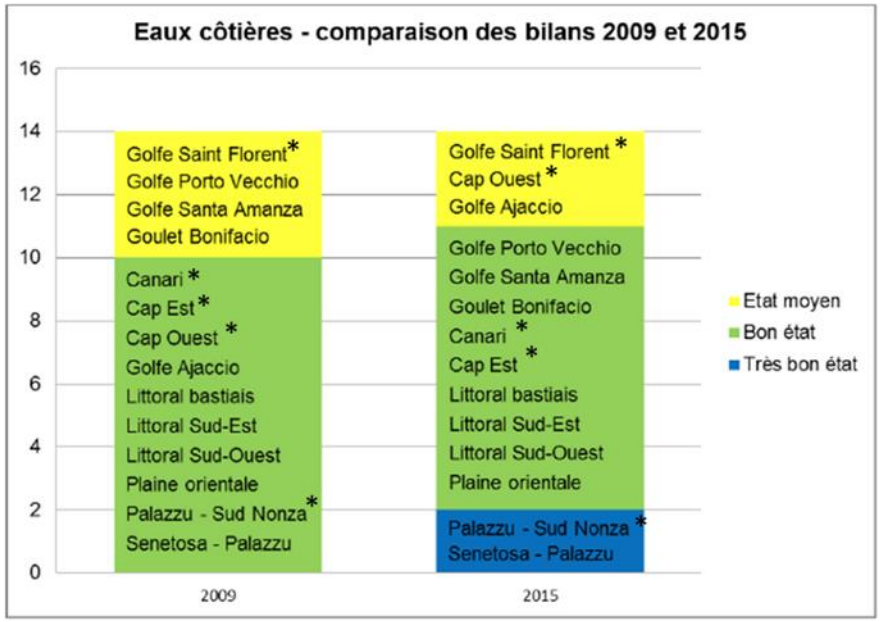


Figure 22 : masses d'eau côtière dans le périmètre du Parc

Ces évolutions constatées entre les deux bilans s'expliquent principalement par l'acquisition de données plus complètes sur ces masses d'eau dans le cadre de leur surveillance.

Le bilan 2015 ressort plus nuancé et équilibré. Il fait notamment ressortir la fragilité des golfes littoraux, milieux relativement fermés qui sont plus sensibles aux pressions humaines. Avec le cap Ouest, ces masses d'eau dégradées représentent 10 % du linéaire littoral de la Corse.

Un point sur la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021 a été réalisé en 2018. Il indique qu'à mi-parcours, 37 % des actions concourant à l'amélioration de la qualité de l'eau et de toutes ses composantes sont engagées ou terminées (2 % sont abandonnées) et plus de 73 % sont opérationnelles.

Bon état chimique des masses d'eau côtières

Parmi les 14 masses d'eau, trois n'atteignent pas le bon état chimique. Seule une seule masse d'eau (Littoral sud-ouest – voir tableau ci-après) n'atteint pas le bon état chimique lorsqu'on considère les seules substances non ubiquistes, c'est-à-dire celles sur lesquelles la politique de l'eau peut avoir une influence directe. L'endosulfan est responsable de ce déclassement.

Dans le périmètre du Parc, la masse d'eau qui correspond au Cap-Est de la Corse (FREC02ab) est considérée comme ayant un état chimique « mauvais ». Ce classement est principalement dû à la présence de substances ubiquistes (substances à caractère persistant, bioaccumulables) de mercure et de ses composés. (*cf. carte État des masses d'eau côtières au titre de la DCE au sein du Parc*).

Tableau IV : état des masses d'eau côtières du Parc au titre de la DCE (SDAGE de CORSE 2015)

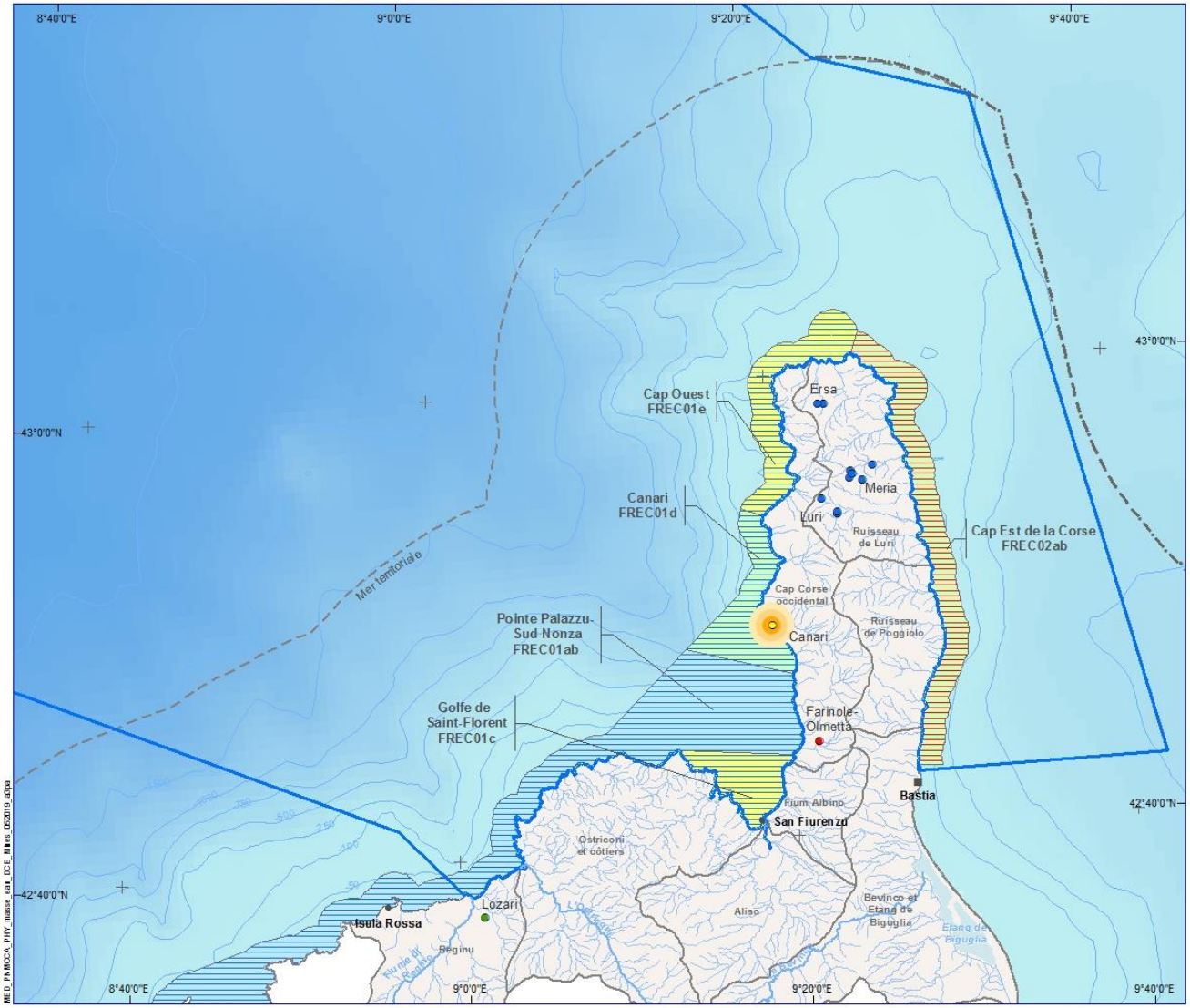
Nom de la masse d'eau	Numéro de la masse d'eau	État écologique	État chimique
Golfe de San Fiurenzu	FREC01c	Moyen	Bon
Pointe Palazzu-sud Nonza	FREC01ab	Très bon	Bon
Canari	FREC01d	Bon	Bon
Cap Ouest	FREC01e	Moyen	Bon
Cap Est de la Corse	FREC02ab	Bon	Mauvais

Pour que le bon état des masses d'eau soit atteint d'ici 2034 (fin du plan de gestion), le Parc souhaite participer à la coordination et à la coopération avec les acteurs des bassins versants afin d'engager des mesures de gestion assurant une bonne qualité de l'eau de l'amont des rivières aux masses d'eaux côtières.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

État des masses d'eau côtière au titre de la DCE au sein du Parc

EDITEE LE : **05/2019**



Anciennes exploitations minières

Minerai extrait

- Amiante
- Arsenic
- Antimoine
- Fer

Mine de Canari
Contamination en chrome et nickel du sédiment et dans une moindre mesure de la colone d'eau (Ifremer - Canari III - 2009)

Caractéristique des masses d'eau côtière - SDAGE 2016 - 2021

Masses d'eau côtière

Résultats 2016 :

Etat écologique : très bon, bon, moyen

Etat chimique : bon, mauvais

Bassin versant présent dans le Parc

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Mines : PNMCA, 2018
- Mine de Canari : IFREMER, 2009
- SDAGE 2016 - 2021 : SANDRE - Agence de l'Eau RM&C - http://siecorse.eaurmc.fr/doe-sdage-2016-2021
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate / Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE / CORSICA

Le réseau d'assainissement

Les pollutions d'origine urbaine composent les principales causes de dégradation des milieux aquatiques marins et des eaux superficielles. Elles sont étroitement liées aux deux pôles urbains (Ajaccio et Bastia) et à l'activité touristique en période estivale. La Corse connaît en effet un retard important en matière d'équipement et de conformité des installations d'assainissement. En 2009, le bassin enregistrait 70 % de non-conformité par rapport à la capacité totale de traitement des stations de traitement des eaux usées (en équivalent-habitant). Les efforts importants consentis sur les stations d'épuration (STEP) et les réseaux ont permis d'aboutir à la fin de l'année 2013 à la conformité de :

- 58 % des STEP de moins de 2 000 équivalents-habitants (EH) ;
- 59 % des STEP comprises entre 2 000 et 15 000 EH ;
- 77 % des STEP supérieures à 15 000 EH.

Grâce à un effort collectif et une compréhension des enjeux liés à la qualité de l'eau, la progression de la mise en conformité des stations de traitement des eaux usées a été forte et doit se poursuivre. Grâce aux travaux engagés, à la fin de l'année 2014, l'ensemble des STEP traitant plus de 15 000 équivalents-habitants disposent d'un équipement conforme (Ex : Bastia Nord).

Parallèlement, la mise en place du SPANC[2] a été instaurée dès 1992. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a rendu obligatoire sa création par les collectivités, avec une échéance au 31 décembre 2012. Ce service doit permettre aux usagers de l'assainissement non collectif d'accéder à un service de conseils concernant l'implantation et la conception des dispositifs d'assainissement non collectif. Il doit par ailleurs assurer un contrôle du fonctionnement et du bon entretien de ces installations. Sur le territoire du Parc, la Communauté d'agglomération de Bastia aura la compétence « SPANC » en 2020.

L'urbanisation croissante du littoral s'est traduite par une augmentation du volume des effluents à rejeter en mer après traitement en station d'épuration. Ces rejets se font via des émissaires qui doivent être conçus de façon à assurer la dispersion et la dilution des effluents sans compromettre la qualité des eaux littorales et du milieu. Dans le périmètre du Parc, ce ne sont pas moins de 4 émissaires qui sont disséminés autour du linéaire côtier. (*cf. carte Qualité sanitaire des eaux de baignade 2018*)**.**

Lutte contre les pollutions ponctuelles d'origine agro-alimentaire

Les efforts concernant les rejets organiques issus des activités agricoles et agro-alimentaires se poursuivent. Ils concernent principalement la mise en place d'unités de traitement (bassins versants de **l'Ostriconi*** et du Taravu). D'autres études sont actuellement en cours, notamment sur le bassin versant du **Reginu*** et permettront de traiter de manière adéquate les pressions.

[2] Le SPANC est un service public local chargé de conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation d'assainissement non collectif, mais aussi de contrôler les installations d'assainissement non collectif. Comme pour l'assainissement collectif, ce service public fait l'objet d'une redevance qui en assure l'équilibre financier.

* Fleuves alimentant la masse d'eau côtière : Pointe Palazzu-sud Nonza (FREC01ab)

Assainissement collectif

Les eaux usées des habitations nécessitent d'être évacuées avant d'être restituées dans le milieu naturel, tout en préservant la santé publique et l'environnement. Il convient donc de traiter les polluants véhiculés par les eaux usées (essentiellement : matières organiques, azote et phosphore) afin de limiter leur impact sur les milieux aquatiques. Toutefois, il subsiste encore un retard d'équipement et de mise en conformité des installations au regard des exigences de la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines, en particulier pour les petites collectivités rurales. Les infrastructures souvent inadaptées ou trop vieilles ne jouent pas pleinement leur rôle et peuvent conduire à une pollution des milieux aquatiques en raison d'une mauvaise gestion des sous-produits de l'épuration et d'une mauvaise maîtrise des rejets d'eaux pluviales. Dans le parc naturel marin, 20 communes sont équipées de systèmes de traitement des eaux usées, dont 6 sont non conformes en équipement en 2014 et 4 sont non conformes en performance en 2013.

La station de Belgudè/L'osari traite les effluents des communes de Palasca (partie littorale), Costa, Occhiatana, et Speloncatu (partie plaine du Reginu). La station de Bastia sud collecte les effluents des communes de Brandu, Santa Maria di Lota, San Martinu di Lota, E Ville di Pietrabugno et Furiani. Certains ouvrages sont en projet ou en cours de réalisation : Canari, Luri (Santa Severa), Nonza, Olcani, Olmeta di Capicorsu, Patrimoniu (nouvelle station), Roglianu Macinaghju, Petracurbara marine, San Gavinu di Tenda.

Nota Bene : L'arrêté n° 2015049-0007 du 18/02/2015 fait le lien entre consommation des produits de la mer (oursins, coquillages) et rejets en mer par des émissaires. Il interdit la pêche des oursins à certaines distances des émissaires, en fonction de l'importance des rejets. Le Parc s'assura de la mise en conformité de ces émissaires.

Assainissement non collectif

Le suivi et la maîtrise des raccordements non domestiques au réseau de collecte sont des enjeux importants pour la protection du réseau en lui-même, mais également pour le bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées, et pour la préservation du milieu naturel. La maîtrise de ces rejets représente l'une des missions des collectivités, qui sont chargées de délivrer les autorisations de rejets pour les établissements souhaitant se raccorder au réseau collectif. Les établissements concernés sont ceux rejetant des eaux usées autres que domestiques. Il peut s'agir de commerces, de cantines scolaires...

En Haute-Corse, sur les 8 Établissements publics de coopération intercommunale, 2 n'ont pas créé de SPANC dont la communauté d'agglomération de Bastia*. Les SPANC du Cap Corse et de la Conca d'Oru semblent être les plus actifs du département.

Afin de prévenir tous rejets en mer, issus des différents types d'assainissement, pouvant impacter le milieu marin de manière significative, le Parc s'est engagé à accompagner les communes pour la mise en conformité des émissaires en mer.

**Dernière avancée : C'est au cours de l'année 2020 que la Communauté d'agglomération bastiaise obtiendra son SPANC dont la compétence sera probablement exercée par son partenaire Acqua publica.*

Données 2016 des communes du Parc concernant les STEU selon le MTES

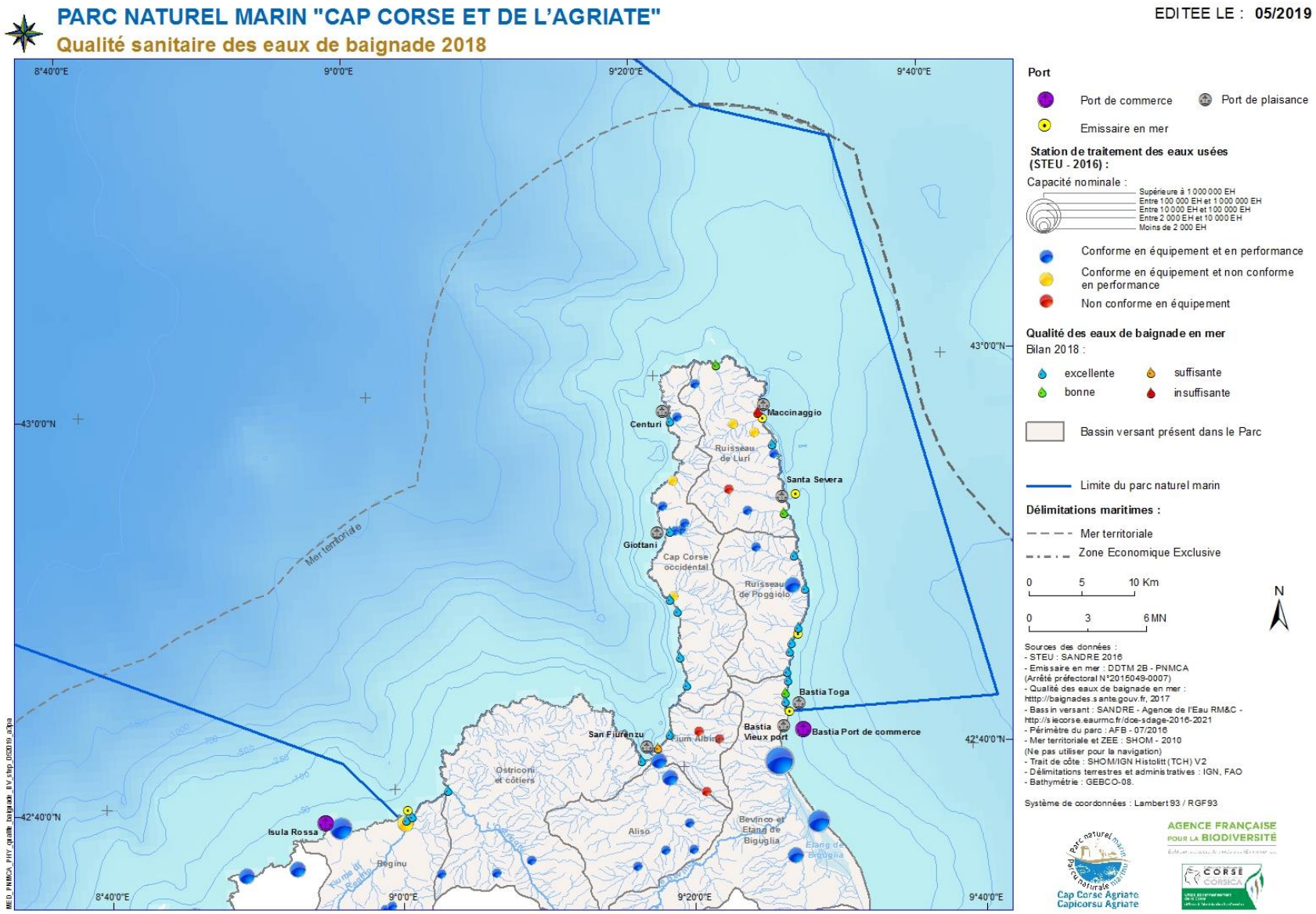
Nom	Nombre de communes	STEU	Taille agglo. (EH)	Tranche d'obligation	Capacité (en EH)	Traitement	type milieu récepteur	Nom milieu récepteur
BARRETTALI-Conchiglio	1	1	145	Taille < 200 EH	150	Filtres plantés de roseaux	eau courante	Biaggia
BARRETTALI-Giottani	1	1	29	Taille < 200 EH	200	Filtres plantés de roseaux	eau courante	Biaggia
BARRETTALI-Minervio	1	1	45	Taille < 200 EH	100	Filtres plantés de roseaux	thalweg	
BARRETTALI-Torra	1	1	349	[200	400	Filtres plantés de roseaux	eau courante	Biaggia
BASTIA-Sud	2	1	110784	[100 000	124000	Physico-chimique + Biofiltration	mer	méditerranée
BELGODERE	4	1	3700	[2 000	6000	Physico-chimique	mer	méditerranée
CAGNANU	1	1	250	[200	350	Filtres plantés de roseaux	infiltration	thalweg
CENTURI	1	1	654	[200	1000	Filtres plantés de roseaux	eau courante	Palombese
ERSA-Botticela-Poggio	1	1	363	[200	1500	Filtres plantés de roseaux	eau courante	Granaggiolo
LURI	1	1	732	[200	500	Boues activées	eau courante	Luri
MERIA-Littorale	1	1	75	[200				
OGLIASTRU	1	1	223	[200	400	Lit bactérien faible charge	eau courante	u Guadu
PALASCA	1	1	150	Taille < 200 EH	180	Filtres plantés de roseaux	eau courante	Pantano
PATRIMONIU	1	1	2300	[2 000	800	Lit bactérien faible charge		
PETRACURBARA	1	1	646	[200	750	Lit bactérien forte charge	eau courante	Petracurbara
PINU	1	1	477	[200	400	Lit bactérien faible charge	eau courante	Belli Forci
RUGLIANU	1	2	600	[200	400	Lit bactérien faible charge	eau courante	Gioielli
SAN FIURENZU	1	1	9741	[2 000	9500	Boues activées	eau courante	canal de la Roubine
SISCO-Crosciano	1	1	1936	[2 000	3500	Boues activées	eau courante	Sisco
TUMINU	1	1	191	Taille < 200 EH	300	Lit bactérien faible charge	eau courante	Chiusellu

La qualité des eaux de baignade

Les eaux pour les activités balnéaires ne bénéficient pas d'une protection réglementaire à l'échelle européenne ou française. Aussi, l'accent est-il mis sur les zones d'eaux de baignade. Ces zones sont aujourd'hui identifiées par des points et ne font pas l'objet de périmètres définis. Pour être conformes à la directive, les eaux de baignade doivent être de qualité excellente, bonne ou suffisante ou, temporairement pendant 5 années de suite au maximum, peuvent être de qualité insuffisante si des mesures de gestion sont prises. Le tableau suivant répertorie les résultats des plages échantillonnées dans le cadre de l'analyse des eaux de baignade par l'ARS, dans le périmètre du Parc.

Tableau V : classement des eaux de baignades selon la directive 2006/7/CE en 2017. Le nombre situé avant la lettre correspond au nombre de prélèvements effectués dans l'année. E=excellente qualité B=bonne qualité S=qualité suffisante I= qualité insuffisante

Communes	Points de prélèvements	2015	2016	2017	2018
BARRETTALI	GIOTTANI	7E	7E	7E	7E
BELGODERE	PONT DE LOZARI	8E	7E	7E	7E
BELGODERE	VVF LOZARI	7E	7E	7E	7E
BRANDU	A CAMPINCA	7E	7E	7E	7E
BRANDU	ERBALUNGA	7E	7E	7E	7E
BRANDU	LAVASINA	7E	8B	7B	7E
CAGNANU	PORTICCIOLO	7E	7E	8E	8B
FERRINGULE	MARINE DE FERRINGULE	7E	7E	7E	7E
LURI	SANTA SEVERA	7E	7E	7E	7E
MERIA	MARINE DE MERIA	7E	7E	7E	7E
MURSIGLIA	MUTE	7E	7E	7E	7E
NONZA	BARACATOGGIO	7E	7E	7E	7E
OGLIASTRU	ALBO	7E	7E	7E	7E
OLMETA-DI-CAPOCORSO	NEGRO	7E	7E	7E	7E
PALASCA	OSTRICONI	7E	7E	7E	7E
PATRIMONIU	PLAGE D'OLZO	7E	7E	7E	7E
PETRACURBARA	MARINE DE PETRACURBARA	7E	7E	7E	7E
RUGLIANU	BARCAGGIO	7E	7E	7E	7B
RUGLIANU	MACINAGGIO	8S	7S	8I	7I
SAN FIURENZU	ACQUA DOLCE	7E	7E	7E	7E
SAN FIURENZU	HLM	8S	7B	8S	7S
SAN-MARTINO-DI-LOTA	GRIGIONE	7E	7E	7E	7E
SAN-MARTINO-DI-LOTA	PLAGE DU FLENU	7B	8B	7B	7B
SANTA-MARIA-DI-LOTA	MIOMO	7E	7E	7E	7E
SISCO	MARINE DE SISCO	7E	7E	7E	7E
VILLE-DI-PIETRABUGNO	MINELLI	7E	7E	7E	8E


PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"
Qualité sanitaire des eaux de baignade 2018
EDITEE LE : 05/2019
8°40'0"E
9°0'0"E
9°20'0"E
9°40'0"E
43°0'0"N
42°40'0"N
Mer territoriale
Maccinaggio
Centuri
Ruisseau de Luri
Santa Severa
Giottani
Cap Corse occidental
Ruisseau de Poggiolo
Bastia Toga
Bastia Vieux port
Bastia Port de commerce
San Fiurenzu
Ostriconi et côtiers
Aliso
Bevinco et Etang de Biguglia
Isula Rossa
Reginu
Port
Port de commerce
Port de plaisance
Emissaire en mer
Station de traitement des eaux usées (STEU - 2016) :
Capacité nominale :
Supérieure à 1 000 000 EH
Entre 100 000 EH et 1 000 000 EH
Entre 10 000 EH et 100 000 EH
Entre 2 000 EH et 10 000 EH
Moins de 2 000 EH
Conforme en équipement et en performance
Conforme en équipement et non conforme en performance
Non conforme en équipement
Qualité des eaux de baignade en mer
Bilan 2018 :
excellente
suffisante
bonne
insuffisante
Bassin versant présent dans le Parc
Limite du parc naturel marin
Délimitations maritimes :
Mer territoriale
Zone Economique Exclusive
0 5 10 Km
0 3 6 MN
N
Sources des données :
- STEU : SANDRE 2016
- Emissaire en mer : DDTM 2B - PNMCA (Arrêté préfectoral N°2015049-0007)
- Qualité des eaux de baignade en mer : http://baignades.sante.gouv.fr, 2017
- Bassin versant : SANDRE - Agence de l'Eau RM&C - http://s.lecorse-eaurmc.fr/doe-sdage-2016-2021
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
CORSE CORSICA

Enjeu 1 : la qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et pour la durabilité des activités	
Finalité 1 : maintenir voire atteindre le bon état des masses d'eau	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 1b : les apports issus des bassins versants et du littoral garantissent le maintien d'une bonne qualité des masses d'eaux côtières et marines du Parc	• Maintien voire atteinte des objectifs fixés du SDAGE (2016-2021) et du PAMM (2016-2021) concernant les masses d'eaux adjacentes • 100 % des rejets des stations de traitement des eaux usées en conformité avec la règlementation en vigueur
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Améliorer les connaissances sur les apports issus des bassins versants → Intégrer les réseaux de suivi de la qualité de l'eau (densifier les points de suivis existants) → Participer au réseau de suivi en mer des rejets de station de traitement des eaux usées (ajouts de points de suivis) → Faire un suivi des sites particuliers (anciens sites d'enfouissement, carrières, débouchés de pistes en terre sur le littoral, déchetteries, etc.) → Participer à l'actualisation de l'état des lieux dans le cadre du Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux → Caractériser la part des contaminants d'origine naturelle (eaux de lessivage, eaux pluviales, etc.) → Caractériser la part de la contamination phytosanitaire notamment en lien avec l'activité viti-vinicole
Protection / Gestion	→ Accompagner à la mise en conformité des émissaires en mer → Favoriser les actions concurrentes à l'amélioration de la qualité des eaux et à la diminution des apports en contaminants
Développement durable / Sensibilisation	→ Participer à la coordination et à la coopération avec les acteurs des bassins versants
	Partenaires pressentis (non exhaustif)
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Agence de l'Eau RMC → Agence régionale de santé → BRGM → Communes et intercommunalités → Conservatoire du littoral → Ifremer → Office de l'Équipement Hydraulique de la Corse → Office de l'environnement de la Corse → Organisations socioprofessionnelles → Services de l'État → Stareso → Université de Corse / CNRS

5.2.3 – Sous-finalité 1c : les pollutions marines issues du transport maritime, des activités nautiques et portuaires sont diminuées

La pollution marine provient essentiellement de sources telluriques. Près de 80 % de la pollution marine est causée par des rejets et émissions générés par des activités terrestres humaines. L'ensemble des activités maritimes, y compris le transport et l'exploitation pétrolière, représente seulement 12 % de la pollution marine (source : *FIN*).

Le transport maritime représente une menace pour l'environnement à la fois sur les voies d'eau intérieures et sur l'océan. On compte six sources principales d'effets nocifs :

- l'évacuation ordinaire par les navires de l'eau de lest et de fond de cale contenant des hydrocarbures ;
- la décharge de résidus solides non biodégradables dans l'océan ;
- les rejets accidentels d'hydrocarbures, de substances toxiques ou d'autres cargaisons ou carburants dans les ports ou en cours de chargement ;
- les émissions dans l'atmosphère des sources d'énergie des navires ;
- la construction et l'exploitation des canaux à l'intérieur des terres et des ports ;
- les effets nocifs écologiques imputables à l'introduction d'espèces exogènes transportées par les navires.

Il convient donc de différencier les pollutions issues :

- du transport maritime : transport de personnes ou de marchandises (fret, croisières, ferries) ;
- des activités nautiques : ensemble des sports nautiques en particulier la navigation de plaisance ;
- des activités portuaires : activités de commerce, de pêche ou de plaisance. Les activités portuaires ont un impact sur tout ce qui se déroule sur un plan d'eau.

Toutes les activités qui se déroulent sur le plan d'eau n'ayant pas la même importance économique et sociale, les pollutions qu'elles engendrent sont proportionnelles à la taille de l'activité.

Les plans de prévention contre les pollutions marines

POLMAR

POLMAR (POLlutions MARines) est un dispositif créé en France après la marée noire du Torrey Canyon en 1970. C'est avec la catastrophe de *l'Amoco Cadiz* sur les côtes de Bretagne en 1978, que les moyens de lutte se sont matérialisés dans des plans POLMAR apparus à cette occasion.

13 centres de stockages et d'interventions sont répertoriés regroupant des barrages flottants, des rouleaux ou matériaux absorbants, des écrémeurs et des barges récupératrices, des réservoirs souples, des pompes, etc.). Plus de 40 km de barrage sont ainsi disponibles.

Le plan POLMAR-Mer est déclenché par le Préfet maritime lorsqu'une intervention en mer est nécessaire. Le plan POLMAR du dispositif ORSEC départemental (ancien plan POLMAR-Terre) est déclenché par les Préfets des départements touchés par la pollution, lorsque celle-ci atteint les côtes. La coordination est pilotée par les Préfets de zone de défense. Le

déclenchement s'appuie également sur les avis d'experts désignés suite à un sinistre, afin d'apporter au Préfet une aide à la décision en tenant compte du contexte (saison/météo, polluant, usages…).

Première concernée par la pollution de son littoral, la commune met en place une première réponse à terre en mobilisant ses propres moyens sous la direction du maire. Lorsque les conséquences du sinistre dépassent les limites ou les capacités d'une commune, le Préfet de département dirige les opérations de secours. Il active alors le plan POLMAR/Terre de l'ORSEC départemental.

Axe fort du dispositif, la formation des personnes, notamment celles des collectivités, est dispensée par le Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE), par le CEREMA et par les personnels des centres de stockage.

POLMAR en Haute-Corse :

Sur les 380 km de linéaires côtiers de la Haute-Corse, ce sont 225 km et 27 communes qui sont concernés par le plan POLMAR dans le périmètre du Parc. Avec un important trafic maritime sur le Canal de Corse (de l'ordre de 20 000 navires transportant environ 31,5 millions de tonnes de matières polluantes et dangereuses), le Parc est particulièrement exposé aux risques de pollutions marines.

Actuellement le centre de stockage des dispositifs POLMAR en Corse se trouve dans la ville d'Ajaccio en Corse du Sud.

Une étude réalisée par le BRGM en 2003 (*J.F. Desprats et.al* 2003) à la demande de la DRIRE-Corse évoque la pertinence de disposer de sites d'accueil des dispositifs POLMAR en Corse. Devant l'importance du trafic maritime dans le Cap Corse, certains sites sur le territoire du Parc ont été mis en avant pour l'accueil des dispositifs POLMAR :

- Port San Fiurenzu (St Florent)
- Morta Maio (Patrimoniu)
- Ferringule (Ferringule)
- Ancienne mine d'amiante (Canari)
- Centuri (Centuri)

Les 5 sites pressentis sont situés au sein de communes du territoire du Parc mais ceci n'a donné lieu à aucune mesure. Dans le cadre de son plan de gestion, l'objectif défini en concertation est que 100 % des communes du Parc soient munies d'un volet POLMAR dans leur plan communal de sauvegarde d'ici 15 ans.

Plan communal de sauvegarde (PCS)

L'instruction du 4 mars 2002 (documentation nationale POLMAR), la loi du 13 août 2004 (modernisation de la sécurité civile) et l'instruction du 11 janvier 2006 font état de la possibilité des communes ou de leurs regroupements territoriaux de disposer d'un plan de lutte ou plan communal de sauvegarde pour l'organisation des secours à l'échelon local, réalisé en cohérence avec les plans départementaux.

L'organisation mise en place dans le cadre du plan communal de sauvegarde (PCS) permet de faire face à des situations très diverses : catastrophes majeures atteignant fortement la population (personnes décédées ou blessées, maisons détruites…), perturbations de la vie collective (interruption durable de l'alimentation en eau potable ou en énergie, intempérie, canicule, épidémie…), accidents plus courants (incendie, accidents de la circulation…). L'objectif du plan est de se

préparer préalablement. Cela passe par la formation, parallèlement à la définition de modes d'organisation et d'outils techniques pour faire face à la multiplicité des cas et ainsi éviter de basculer dans une crise. Ces dernières années, de multiples initiatives ont été menées pour développer les organisations communales de gestion d'un événement de sécurité civile. Chaque commune étant un cas particulier (taille, environnement, risques, densité de population…), les éléments du PCS sont à adapter aux besoins locaux. Pour être efficace lors d'un événement, le maire et ses services doivent s'approprier pleinement les procédures et les actions prévues par le plan.

Comme dit précédemment, 100 % des communes du Parc devront être munies d'un volet POLMAR dans leur plan communal de sauvegarde d'ici 15 ans. Ceci implique un accompagnement du Parc auprès des mairies pour atteindre cet objectif.

Les dispositions spécifiques POLMAR du dispositif ORSEC départemental (anciennement appelé "Plan POLMAR-Terre"), institué pour faire face aux accidents de pollution maritime par hydrocarbures, produits chimiques ou d'autres natures, s'appuient sur le concept de la réponse graduée à trois niveaux :

- En cas de pollution de faible ampleur, les communes ont la responsabilité de la lutte sur leur littoral.
- Pour les pollutions de moyenne ampleur, elles tiennent également un rôle essentiel dans la réponse, conservant en général une responsabilité financière dans les opérations.
- En cas de catastrophe majeure, les dispositions sont mises en œuvre dans leur intégralité. Le gouvernement et les préfets de département prennent en charge le commandement des opérations ainsi que leur financement.

Les maires des communes littorales sont donc réglementairement responsables de la première réponse dans le cadre de leur pouvoir de police générale et voient leur rôle clarifié et étendu à la préparation à la lutte.

Bien que non imposés par les textes, le volet pollution accidentelle des eaux (infra POLMAR) a pour vocation d'assurer immédiatement les premières actions d'urgence (en temps réel et sur site) en cas de pollution de faible ampleur, voire en cas de pollutions plus graves en attendant la prise en charge et la coordination à un autre échelon (département, zone de défense).
Lors des petites pollutions, les opérations de nettoyage du littoral touché et de gestion des produits ou polluants récupérés incombent à la commune concernée. Celle-ci se trouve le plus souvent démunie et sans procédures définies. Fréquemment, après avoir mobilisé les pompiers et les services techniques, la commune est amenée à faire appel à des moyens privés. L'absence de planification conduit à des pertes de temps, d'efficacité et à des surcoûts.

Le CEDRE propose dans ce cadre un "guide de l'élu" qui fait office d'aide méthodologique à la réalisation du volet "Pollution accidentelle des eaux" du plan communal de sauvegarde.

RAMOGE

En 1993, la France, l'Italie et Monaco décident, dans le cadre de l'Accord RAMOGE, d'établir un **plan d'intervention pour la lutte contre les pollutions marines accidentelles en Méditerranée**

L'objectif principal de l'Accord RAMOGE est de coordonner les actions des États français, italien et monégasque en matière de préservation des eaux du littoral méditerranéen.

Ainsi, une coopération multidisciplinaire, qui implique administrations territoriales, institutions scientifiques et utilisateurs de la mer, a été établie pour conduire des actions communes.

Aujourd'hui, les actions de l'Accord s'orientent sur les domaines suivants :

- Gestion intégrée des zones côtières
- Prévention et lutte contre les événements de pollution
- Sensibilisation

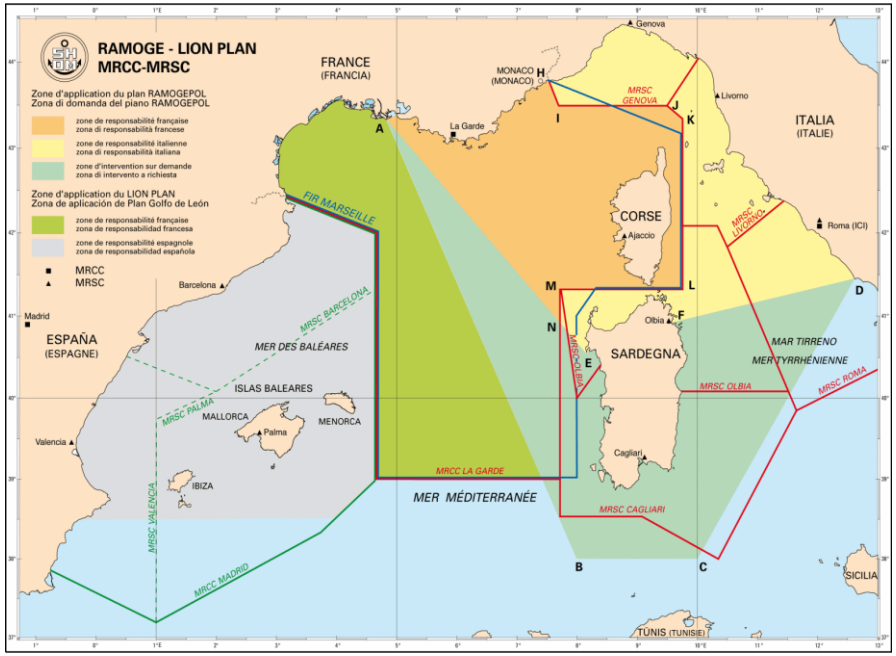


Figure 23 : zone d'application du plan RAMOGEPOL

<u>Cas concret (source : DIRM Med): la collision entre l'Ulysse et le Virginia :</u>

Le 7 octobre 2018 au matin, le navire roulier tunisien *Ulysse* est entré en collision avec le porte-conteneurs chypriote *CLS Virginia*. La météo était clémente avec une bonne visibilité. Au moment des faits, l'Ulysse effectuait une liaison entre Gênes et le port tunisien de Rades. Quant au porte-conteneurs, il était au mouillage à 28 km environ au nord du **Cap Corse** en pleine mer. Suite à la collision, du fioul de propulsion s'est échappé couvrant de larges étendues qui se sont répandues jusqu'aux côtes continentales.

Figure 24 : CLS Virginia et la brèche dans sa coque

Le plan RAMOGEPOL a permis une bonne coordination entre les moyens à disposition entre la France et l'Italie :

- le BSAD Ailette avec une équipe d'experts du CEPPOL ;
- le Nos Taurus (**Italie**), parti de Livourne ;
- le Bonassola (**Italie**), parti de Gènes ;
- le Koral (**Italie**), parti de Sardaigne.

Des survols maritimes ont permis de localiser et d'évaluer l'étendue de la pollution, aidant à la récupération du fioul en mer par les navires français et italiens.

Les opérations de dépollution en mer et la météo clémente ont favorisé la récupération d'une bonne partie des polluants ainsi que la désincarcération du bateau. Aucune pollution visible n'a atteint le périmètre du Parc.

Quelques chiffres :
530 m^3 de carburant se sont échappés du porte-conteneurs, provoquant une mobilisation en mer importante :

Plus de 500 personnes engagées à terre, en mer et en l'air

34 navires français et italiens

11 aéronefs (hélicoptères, avions et drones) français et italiens

Engagement des 3 armées et de la Gendarmerie nationale, ainsi que l'ensemble des acteurs français et internationaux agissant au nom de l'action de l'État en mer (Douanes, Gendarmerie maritime, Affaires maritimes, Cross Méditerranée, CSM...)

Intervention des plus grands experts de l'État et d'organismes privés

Les pollutions induites par le trafic maritime, les activités nautiques et les activités portuaires

POLREP

Les Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) assurent une mission générale de coordination des activités de sécurité et de surveillance des activités maritimes, dans le cadre de l'action de l'État en mer. Ils ont également pour mission d'établir des rapports de pollution (*Pollutions Reports*) lorsque celles-ci sont avérées.

La majorité des POLREP confirmés sont des pollutions aux hydrocarbures, leur part augmentant sensiblement de 2000 à 2015 en lien avec l'amélioration des techniques d'observation sur cette période. Les autres types de pollutions sont nettement moins importants. Depuis 2000, plus de 8 POLREP confirmés sur 10 concernent les eaux métropolitaines, dont près de 40 % sont localisés dans les eaux territoriales. L'outre-mer, éloigné des grandes voies maritimes, ne concerne qu'un POLREP confirmé sur cent, le reste étant localisé en dehors des eaux françaises. Au sein des eaux métropolitaines, **la Méditerranée concentre une part importante des POLREP confirmés, plus de 50 %, chaque année depuis 2001.** Suivent les eaux de Nord Atlantique - Manche Ouest avec 22 % des POLREP confirmés depuis 2000. (*cf. carte Qualité de l'eau – Déchets marins et accumulation sur le littoral*). Néanmoins, depuis 2006, le nombre de POLREP dans les eaux de Méditerranée a fortement diminué, passant de plus de 200 à moins de 50 à partir de 2014.

Les POLREP confirmés en Méditerranée sont localisés sur les principales voies maritimes :

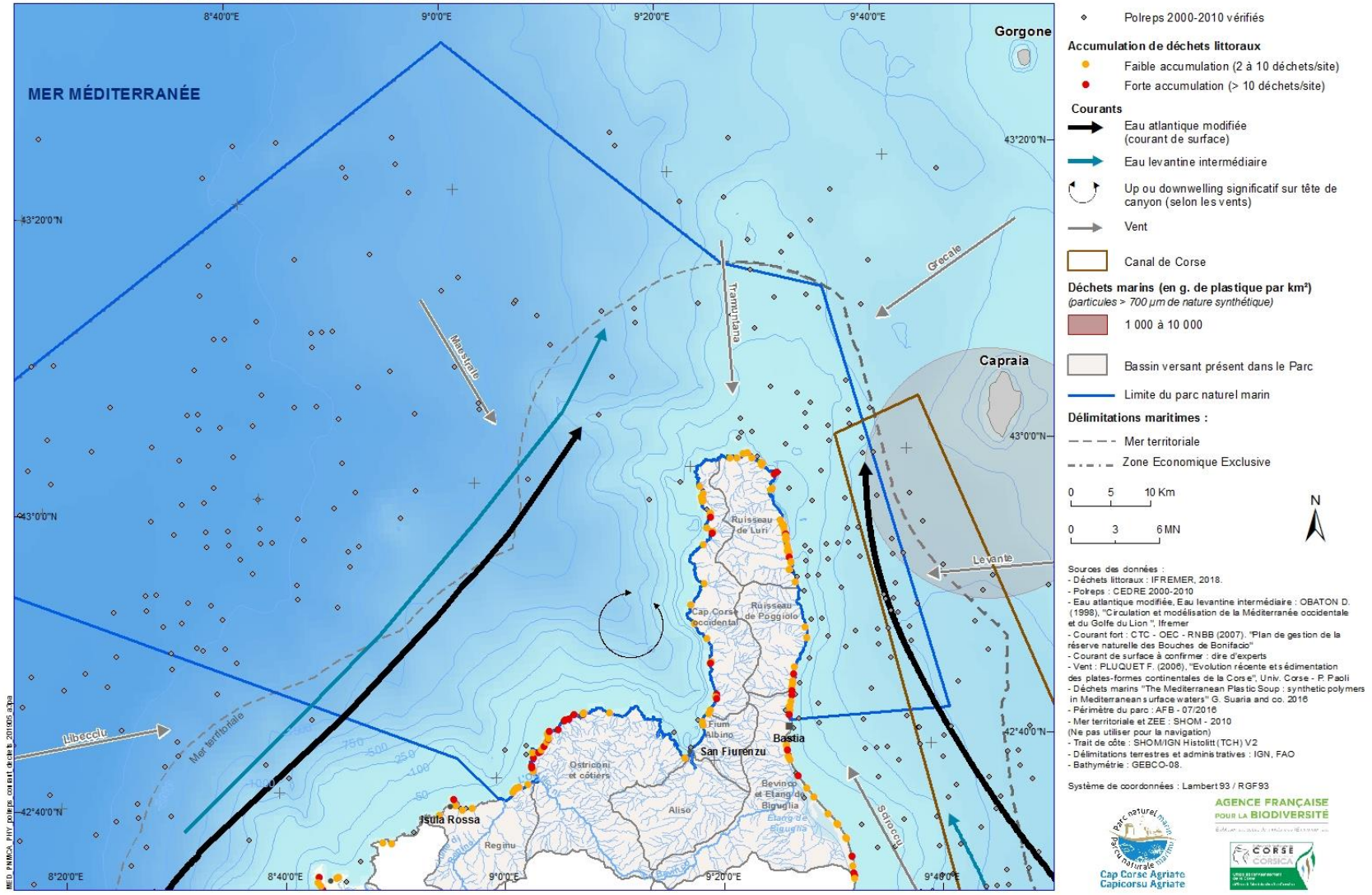
- entre Gênes et le détroit de Messine, sur la **côte est de la Corse**, où les pollutions sont particulièrement concentrées ;
- entre les principaux ports méditerranéens comme Marseille, Valence, Barcelone et Gênes.

En 2015, près de 30 % des POLREP confirmés sont **détectés dans le périmètre d'une aire marine protégée** (sans tenir compte du vaste sanctuaire Pelagos en Méditerranée).

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Qualité de l'eau - Déchets marins et accumulation sur le littoral

EDITEE LE : **05/2019**



REPOM

Le RÉPOM, « RÉseau national de surveillance de la qualité des eaux et des sédiments des POrts Maritimes » a été créé en 1997. Dans le contexte de la mise en œuvre des SDAGE, ce réseau devait permettre aux gestionnaires des milieux aquatiques, et plus particulièrement des milieux littoraux, de disposer de données fiables leur permettant de guider et d'évaluer leurs actions.

Le dernier bilan consolide environ 10 ans de données (1997-2006). Il révèle, au niveau national, une contamination importante des sédiments portuaires par deux polluants, le trybutylétain et le cuivre, dont les principales sources en milieu portuaire sont la diffusion des peintures anti-fouling des navires et les rejets liés aux activités de carénage et de réparation navale.

Depuis 2006, ce plan n'a pas été réactualisé. Il conviendrait donc de faire un point sur les éventuelles contaminations présentes dans les différents ports du Parc.

Le réseau RÉPOM est décomposé en deux parties selon deux programmes existants :

- Les données du programme **Sédimen**t donnent des informations sur la contamination des sédiments par plusieurs familles de substances chimiques. Ce programme tend à déterminer les substances qui sont peu ou pas présentes dans les sédiments portuaires, celles qui sont présentes dans certains sites particuliers et celles qui sont largement diffusées dans les milieux portuaires.
- Les données du programme **Eau** seront utilisées pour mettre en évidence les sites portuaires qui présenteraient des niveaux élevés en sels nutritifs et/ou en microorganismes.

<u>REPOM : programme Sédiment</u>

Pour le programme Sédiment, les paramètres devant être analysés sont :

- descriptif du sédiment : granulométrie, teneur en eau, carbone organique total *et al* uminium
    - micropolluants :
        - paramètres obligatoires : As, Cd, Cu, Sn, Hg, Pb, Zn, hydrocarbures totaux
        - paramètres optionnels : Cr, Ni

D'autres paramètres peuvent également faire l'objet de mesures tels que les PCB, les HAP, le TBT et ses produits de dégradation. Il existe des mesures de métaux obligatoires et optionnels. Les mesures sont effectuées par l'ensemble des départements et des données sont disponibles dans 183 ports sur 192.
L'ensemble des départements mesure le TBT, exceptés les départements de la Seine-Maritime, la **Haute-Corse**, la Guadeloupe et Saint-Pierre-et-Miquelon. Ainsi, 93 % des ports suivis dans le cadre du RÉPOM ont fait l'objet de mesures pour ce paramètre. Certains départements mesurent également le MBT et le DBT, c'est notamment le cas de la **Corse du Sud.**

Concernant la Corse, les principaux polluants du bilan du programme Sédiment sont : TBT, Nickel ; Cuivre, Chrome ; HAP (Benzo(a)pyrène, Benzo(ghi)pérylène).

La Corse présente des niveaux élevés en nickel et en chrome. Selon le service chargé de la police des eaux littorales en Haute-Corse, cela

s'explique par un bruit de fond élevé pour ces deux métaux et la présence de l'ancienne mine d'amiante de Canari.

Le cuivre est utilisé sous forme d'oxyde dans les peintures anti-fouling marines, ce qui constitue une source importante d'introduction dans les zones portuaires. Ce métal, également utilisé dans l'industrie électrique, peut être apporté en mer par retombée atmosphérique et par les rivières. Dans le milieu aquatique, le cuivre existe sous forme particulaire, colloïdale et dissoute. Il est rapidement adsorbé sur les sédiments riches en ligands, tels que les hydroxydes de fer et de manganèse, donc facilement remobilisable dans le milieu. Aussi les niveaux de présence peuvent atteindre des valeurs très élevées dans les zones sous influence des apports. Le cuivre joue un rôle biologique important dans certaines fonctions comme par exemple le transport de l'oxygène par le sang chez les mollusques ou les processus de métabolisation des substances exogènes.
À des doses élevées, il est toxique et peut perturber notamment le développement embryonnaire de certains organismes.

En Corse, 40 % des ports échantillonnés présentent des dépassements en cuivre. Cela peut s'expliquer par le fait que l'oxyde de cuivre intervenant dans les peintures anti-foulings des navires (et dont l'utilisation a augmenté depuis les restrictions concernant le tributylétain) est une source importante d'apport en milieu portuaire.

Le chrome produit industriellement provient de la chromite, minerai de fer et de chrome. Ce métal est principalement utilisé dans la métallurgie, mais aussi dans la technologie des matériaux réfractaires et dans l'industrie chimique. La majeure partie du chrome parvenant à l'océan provient des fleuves et s'avère essentiellement particulaire et insoluble. Le chrome est peu concentré par les organismes vivants. Des effets sur le développement larvaire des bivalves ont été observés.

La Corse présente les niveaux les plus élevés de chrome dans les sédiments portuaires. L'analyse de la carte nationale met en évidence qu'une part importante des dépassements de seuils sont localisés autour du **Cap Corse**. Concernant le port de commerce de **Bastia**, les concentrations en chrome dépassaient les seuils de manière récurrente jusqu'en 2006. Les ports de **San Fiurenzu** et de **Ruglianu** présentaient également des dépassements réguliers de seuils. Cependant, ces observations s'expliquent par une particularité géologique induisant un bruit de fond élevé en nickel et en chrome pour ce secteur.

Le nickel est très répandu dans la croûte terrestre sous forme d'oxydes, de carbonates, de silicates et de sulfures. L'introduction anthropique annuelle de nickel vers l'atmosphère provient de l'utilisation de combustible fossile et de la production de métaux non ferreux. Le principal secteur d'utilisation du nickel correspond aux aciers inoxydables (62 %). Il entre également dans la composition de nombreux alliages en raison de ses caractéristiques de dureté et de résistance à la corrosion (12 %). Les autres formes d'utilisation sont les traitements de surfaces (10 %), les batteries nickel-cadmium et les catalyseurs nickel-aluminium. Le nickel et ses principaux composés sont aussi utilisés dans une vaste gamme d'applications industrielles dans les secteurs de la fabrication d'automobiles et de la construction navale ainsi que dans les industries électriques, pétrolières, alimentaires et chimiques. L'activité volcanique et l'érosion éolienne constituent l'essentiel des apports à l'atmosphère et est équivalent à la moitié du flux anthropique. Les teneurs en nickel des sédiments côtiers sont extrêmement variables et sous l'influence de divers facteurs, dont principalement les apports anthropiques et la

couverture géologique du bassin versant. Les caractéristiques physiques du sédiment et les conditions hydrodynamiques et biologiques de la zone jouent également un très grand rôle. La toxicité du nickel pour les organismes marins est considérée comme faible.

La Corse présente un fort dépassement des seuils. En **Haute-Corse**, les ports de **Bastia** (commerce), **San Fiurenzu** (plaisance) et **Ruglianu** (plaisance) dépassent les seuils. Un secteur est particulièrement marqué par ce contaminant, à savoir le nord de la **Haute Corse**. Ceci s'explique encore une fois par la particularité géologique du secteur.

Le tributylétain (**TBT**) a longtemps été utilisé dans les peintures anti-foulings des navires, ce qui a entrainé sa présence dans le milieu. Le TBT est très toxique pour les mollusques à des concentrations extrêmement faibles induisent notamment des effets sur la reproduction. Des effets sur la sexualité des gastéropodes sont observés, avec l'imposition de caractère mâle chez les femelles, qui au stade aigu peuvent devenir stériles. Pour les poissons, des effets sur la reproduction sont observés à des concentrations plus élevées.
Devant le caractère non-obligatoire de cette mesure d'échantillonnage, il n'existe aucune donnée concernant l'agrégation du TBT dans les sédiments des ports situés en **Haute-Corse**.

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (**HAP**) sont présents dans l'environnement du fait de la perte à partir du transport ou de l'utilisation des carburants fossiles, de la pyrolyse des matières organiques à haute température et de phénomènes naturels (biosynthèse par les organismes vivants). La combustion des essences est une source importante d'introduction de HAP dans l'atmosphère, notamment le benzo[a]pyrène. Les activités de raffinerie, de production d'aluminium ou les rejets urbains contribuent également de manière importante aux apports atmosphériques et aquatiques. La présence dans les eaux est en grande partie provoquée par les mêmes sources, par le biais du ruissellement d'eaux en provenance de zones urbaines ou industrielles ou par celui de dépôts atmosphériques. D'autres sources de présence dans les eaux sont les rejets industriels directement dans les eaux, les huiles usagées... Ces sources nombreuses et variées sont à l'origine d'une présence assez importante de HAP dans l'environnement, à la fois dans les eaux (surtout dans les sédiments et les matières en suspension) et dans les sols. Les HAP sont faiblement solubles dans l'eau de mer, ont une capacité élevée d'adsorption. En raison de leur caractère lipophile, les HAP sont concentrés dans les sédiments et les organismes marins. Les effets majeurs des HAP sont surtout à long terme, en particulier leurs propriétés cancérogènes et mutagènes pour les organismes.

<u>REPOM : programme Eau</u>

Pour le programme Eau, les éléments analysés sont pour la bactériologie : *Escherichia coli* ou coliformes fécaux, Streptocoques fécaux et pour la physico-chimie : température, salinité, oxygène dissous, matière en suspension, transparence (disque de Secchi), ammonium et de façon optionnelle orthophosphate, nitrate, turbidité.

Sur le plan microbiologique, les ports et le milieu côtier reçoivent des eaux usées d'origines urbaine, agricole et industrielle. Ces rejets plus ou moins bien épurés, peuvent contenir un grand nombre de bactéries et de virus. À leur arrivée en mer, une partie des microorganismes des eaux usées est diluée dans la colonne d'eau, tandis qu'une autre, fixée aux particules se dépose dans les zones vaseuses.

L'analyse des concentrations en sels nutritifs doit se lire à une échelle plus globale que le bassin portuaire dans la mesure où c'est l'ensemble du bassin versant qui contribue à l'enrichissement des eaux en sels nutritifs. Les concentrations élevées en ions ammonium, nitrate et phosphate témoignent d'apports au milieu dus à des pollutions ponctuelles et diffuses, d'origines et de localisations diverses, sur l'ensemble du bassin. La provenance des nutriments selon leur nature est connue. Dans les bassins versants présentant des niveaux élevés, l'origine des composés azotés est très majoritairement agricole (engrais phosphatés notamment) et, dans une moindre mesure, domestique.

L'existence de concentrations élevées en phosphates (PO_4^{3-}) dans les ports ne permet pas de considérer les seules activités portuaires comme polluantes. Les sédiments fins des zones côtières et estuariennes peuvent contenir des concentrations élevées en azote et phosphore dissous (10 à 100 fois les teneurs observées dans l'eau sus-jacente). Les opérations de dragage et de rejet en mer peuvent conduire au relargage de ces éléments nutritifs.

Le caractère diffus de la pollution agricole explique la difficulté de reconquête du milieu dans les bassins où l'agriculture domine. En revanche, pour les rejets industriels et domestiques, des mesures correctives peuvent amener rapidement des résultats perceptibles sur la qualité des eaux. Les ports du littoral du parc naturel marin échantillonés dans le cadre de ce bilan ne semblent pas dépasser les normes fixées par le programme REPOM-eau.

Pour conclure, le bilan du RÉPOM nous rappelle que la qualité des eaux littorales, situées à l'interface Terre-Mer, ne peut être appréhendée que via une gestion intégrée du territoire de l'amont à l'aval, rôle fondamental du Parc. Dans cette optique, le parc naturel marin souhaite intégrer les réseaux de suivi de la qualité de l'eau pour densifier les points de suivis existants. Ceci permettra au Conseil de gestion du Parc de connaître les sources de pollutions et d'engager les mesures de gestion adéquates.

Un label pour améliorer la qualité de l'eau dans les ports

Le label PORTS PROPRES est la première et la seule démarche de Gestion Environnementale des ports de plaisance à l'échelle européenne. Elle traduit une volonté forte de la part des gestionnaires de ports de plaisance de s'engager concrètement dans la lutte en faveur de la préservation des milieux aquatiques et du développement durable des activités littorales et marines. En effet, la croissance de l'activité de plaisance ces dernières années a eu une influence non négligeable sur le milieu naturel et la qualité des eaux littorales. Elle s'est traduite par une production de déchets toxiques issus de l'activité portuaire tels que piles, batteries, huiles de synthèse, solvants, peintures ainsi que les eaux issues de carénage. La démarche de certification Ports Propres est une solution pour assurer une gestion adaptée de ces zones à partir de méthodes et d'outils répondant aux enjeux environnementaux. Pour ce faire, les ports de plaisance doivent instaurer un contrôle de leurs pratiques par un organisme tiers indépendant, comme AFNOR Certification, selon un référentiel de 17 critères établi au niveau européen par l'accord CWA 16987, Certification Européenne Ports Propres (*Clean Harbor Guidel*ines).

En Corse, l'organisation de ce label est suivie par plusieurs organismes (*cf. sous-finalité* 10e). Dans le Parc, le port de San Fiurenzu est le seul à être labellisé.

Enjeu 1 : la qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et pour la durabilité des activités	
Finalité 1 : Maintenir voire atteindre Le bon état des masses d'eau	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 1c : les pollutions marines issues du transport maritime, des activités nautiques et portuaires sont diminuées	• Réduction des rejets d'effluents liquides (eaux noires, eaux grises), de résidus d'hydrocarbures et de substances issues des navires de commerce, de pêche ou de plaisance • Réduction de la remobilisation des contaminants présents dans les sédiments liés aux activités de dragage et clapage • 100 % des communes du Parc munies d'un volet POLMAR dans leur plan communal de sauvegarde • Maintien voire atteinte des objectifs fixés du SDAGE (2016-2021) et du PAMM (2016-2021) concernant les masses d'eaux adjacentes
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Intégrer les réseaux de suivi de la qualité de l'eau (densifier les points de suivis existants) → Participer à l'actualisation de l'état des lieux dans le cadre du Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux → État des lieux des communes possédant un volet POLMAR dans leur plan communal de sauvegarde
Protection / Gestion	→ Favoriser les actions concourant à l'amélioration de la qualité des eaux et à la diminution des apports en contaminants (dragage, clapage, etc.) → Accompagner les gestionnaires de ports dans la démarche « ports propres »
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibiliser les plaisanciers et les professionnels et les plaisanciers à l'utilisation des aires de carénages équipées et aux bonnes pratiques (utilisation de produits entretien et nettoyage écologique, tri, déchets, gestion des huiles, etc.) → Inciter les communes à suivre les formations POLMAR dispensées gratuitement → Sensibiliser l'ensemble des acteurs aux bonnes pratiques de préservation de la qualité des eaux marines et limitation des rejets terrestres (exemples : signalisation sur les plaques d'égout, encouragement à l'utilisation de crèmes solaires écologiques etc.) → Promouvoir les matériaux biodégradables dans les communes littorales et lors de manifestations nautiques → Porter à la connaissance des acteurs les différentes modalités de financement (subventions, fonds européens, etc.)
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence Française pour la Biodiversité → Agence régionale de santé → BRGM → Communes et intercommunalités → Ifremer → Office de l'Équipement Hydraulique de la Corse → Office de l'environnement de la Corse → Organisations socioprofessionnelles → Services de l'État → Stareso → Université de Corse / CNRS

5.2.4 – Sous-Finalité 1d : la concentration des micro/macro déchets dans le milieu est réduite.

Les déchets marins sont définis comme toute matière solide persistante, qui est fabriquée ou transformée, et, directement ou indirectement, intentionnellement ou non, laissée ou abandonnée dans le milieu marin. Il s'agit d'un problème complexe, avec des conséquences importantes pour les environnements marin et côtier, et les activités humaines qui s'y déroulent. Ces déchets proviennent de nombreuses sources et génèrent un large éventail d'impacts environnementaux, économiques, sanitaires et socioculturels, ainsi que sur la sécurité en mer. Leur devenir est mal compris et mal maîtrisé. Prise en considération que récemment, il y a une dizaine d'années, la question des déchets marins est un problème émergent. L'absence de stratégie mondiale ou régionale, le manque de réglementations et de normes sont les principales raisons qui rendent le problème des déchets si important et persistant.

Des apports permanents en Méditerranée

Environ 20 millions de tonnes de déchets issus des continents arrivent à la mer chaque année, dont de 8 à 18 millions concernent les plastiques. Ils sont issus principalement des fleuves, des navires, des villes, des plages et localement de la pêche. En Méditerranée, l'une des mers les plus touchées, 208 à 760 kg de déchets par riverain sont générés annuellement. On estime que 731 tonnes de plastique arrivent à la mer quotidiennement. Dans certaines zones littorales de ce bassin intracontinental, les déchets sont susceptibles d'augmenter de 75 % en saison touristique. À terme, la dégradation des déchets génère des microparticules, de taille inférieure à 5 mm, soit qui arrivent à la mer sous forme de microplastiques comme les granulés industriels (microplastiques primaires), soit qui sont issues de la fragmentation et de la dégradation, en mer, d'objets en plastique initialement plus volumineux.

Des conséquences économiques et environnementales avérés

On estime que 690 espèces marines sont affectées par les déchets. L'emmêlement dans les déchets marins est l'un des effets les plus importants. Certains engins de pêche perdus peuvent continuer à pêcher et avoir un impact sur le milieu. Poissons, crustacés, oiseaux, mammifères marins et tortues sont les organismes les plus sensibles. L'ingestion des plastiques par les organismes marins, y compris les invertébrés, est l'un des impacts les mieux décrits : 260 espèces sont connues pour en ingérer. Elle peut provoquer une mortalité importante chez certaines populations d'espèces particulièrement vulnérables.

L'un des principaux risques écologiques des déchets en mer, encore peu étudié, est le transport d'espèces vers des sites où elles n'étaient pas présentes auparavant. Ces espèces nouvelles pour un écosystème, peuvent bouleverser l'équilibre biologique des régions qu'elles colonisent. Un seul morceau de plastique de 4 mètres, originaire du Japon, échoué sur les côtes occidentales du Canada après le tsunami de 2011, comptabilisait 54 espèces nouvelles pour les écosystèmes nord-américains !

Enfin, les déchets marins impactent les activités économiques telles que le tourisme et la pêche. Ils augmentent les coûts de nettoyage, des plages ou des filets, et les coûts de réparation dans le cas des engins de pêche. En mer, les macro déchets sont aussi un risque pour la navigation. Plusieurs milliers de conteneurs sont perdus par les navires chaque année, ce qui constitue un risque sérieux de collision, quand on sait qu'ils flottent de quelques semaines à 3 mois en moyenne avant de couler. De

plus, l'obstruction de conduites d'eau ou les prises de déchets dans les hélices induisent des centaines d'incidents ou d'accidents chaque année pour les navires. En ce qui concerne les impacts sur la santé humaine, débris de verre, objets de métal, produits chimiques, seringues et produits médicaux sont autant de risques réels pour les usagers du littoral.

Le plastique au sein d'une aire marine protégée : le cas du sanctuaire Pelagos

La Méditerranée est l'une des régions du monde la plus concernée par la pollution plastique et plus particulièrement au micro-plastique. La présence de ces polymères dans les contenus stomacaux des super prédateurs, grands pélagiques, oiseaux marins, tortues marines et cétacés démontre les interactions que peuvent avoir les micro et les macro-plastiques avec leur environnement. Une étude réalisée au sein du sanctuaire Pelagos a démontré (via des modélisations et des observations directes) que les habitats préférentiels de nourrissage des cétacés dans le sanctuaire correspondaient également aux zones d'accumulation de micro plastiques, notamment la zone de la « gire de Capraia ». De plus une augmentation du stress toxicologique entre le début et la fin de l'été a été détectée chez les cétacés, lorsqu'ils se regroupent au sein de ces zones. Ceci suggère une exposition à une contamination par des micro plastiques pendant toute la durée de la période d'alimentation se déroulant au sein du sanctuaire Pelagos. En parallèle, des études toxicologiques effectuées sur des biopsies de peau de plusieurs espèces de cétacés ont mis en évidence une contamination par des phtalates qui sont des additifs des plastiques.

Les déchets plastiques au large

État des lieux en Méditerranée

Les courants, le relief et les activités humaines déterminent la distribution des déchets, avec de nombreuses zones d'accumulation, en surface, sur les plages ou en profondeur, selon qu'ils coulent ou flottent. Sur les plages, les objets les plus fréquemment rencontrés sont des emballages plastiques, sacs et bouteilles, des bouchons, des mégots de cigarettes, ainsi que des pailles alimentaires et des cotons-tiges. Les apports fluviaux peuvent représenter des dizaines de millions de particules déversées chaque année, par exemple de l'ordre de 50 millions de particules dans le cas du *Pô* en Adriatique. C'est dans cette mer que les plus fortes concentrations de microplastiques ont été trouvées, notamment au sud, avec des valeurs dépassant 4,68 millions de particules flottantes par km², alors que la moyenne mondiale est de 50 000 par km^2, les gyres océaniques présentant une teneur de quelques centaines de milliers par km^2. Ces dernières régions, appelées également zones de convergence, sont le fait de la circulation résiduelle générale qui génère un vortex dans les zones centrales des bassins océaniques. Ces vortex contribuent à concentrer les déchets flottants, d'où le nom de « continent de plastique » parfois donné à ces zones. La première estimation globale et complète de la pollution par les plastiques flottants mondiale, publiée fin 2014, chiffre à 5000 milliards le nombre de particules flottant à la surface globale des océans, soit 269 000 tonnes de plastique présentes sur l'ensemble de l'océan mondial (c'est une estimation *a minima* selon les scientifiques). Les particules de petite taille représentent 90 % du nombre total de plastiques flottants, mais seulement 10 % du poids total.

Accumulation de déchets plastiques au large du Parc.

Certaines études réalisées en Méditerranée ont défini parmi leurs protocoles d'échantillonnage des secteurs à surveiller en bordure du Parc. Un secteur en particulier attire l'attention sur la problématique des déchets en plastique, le secteur de l'île de Capraia, situé à une trentaine de kilomètres des côtes du territoire du Parc (tab. VI).

Tableau VI : les déchets dans la gire de Capraïa

Caractéristiques des échantillons de la « Gire de Capraia »				
Microplastique				
Taille		Couleur*	Type*	Nombre
2.5-5mm		47 % sont Transparents	76% PE	0.26/m²
Mésoplastique				
Couleur*			Type*	Nombre
47 % sont transparents			79% PE	0.037/m²
Macrodéchets				
Taille*			Type*	Nombre
2.5-5cm			84 % de plastique	450/km²

Une étude (*Fossi, M C. et al.* 2017) a mis en évidence que la courantologie et des apports issus des différentes façades étaient responsables de la mise en place de la « gire de Capraia » qui concentre une densité de particules de plastique parmi les plus importantes de Méditerranée, aux abords du Parc (*cf. carte Qualité de l'eau – Déchets marins et accumulation sur le littoral*). Parmi ces deux paramètres, c'est l'hydrodynamique de la zone qui influence la capacité d'accumulation, liée à une circulation anticyclonique stable de mi-août à mi-septembre (*cf. chapitre 4*).

Par exemple, la zone des abords du port de Gêne (Italie) présente les plus hautes concentrations de micro/méso et macro particules de plastiques sur l'ensemble des jeux de données disponibles. L'île de Capraia semble être une zone d'accumulation de déchets plastiques en raison des particularités hydrodynamiques de la zone. L'enjeu pour le Parc est donc de comprendre comment les déchets circulent au sein de son périmètre mais également en dehors. L'archipel toscan, à proximité des eaux du Parc, montre également des valeurs élevées d'accumulation de plastique, toutes catégories confondues (micro/méso/macro) (*Fossi, M C. et al.* 2017).

La définition des typologies de plastique échantillonné est déterminante pour établir les différentes sources de pollutions en plastiques. Sur les zones d'accumulation précédemment citées, le type majoritaire de plastique échantillonné est de type polyéthylène (PE), qui peut atteindre 76 % du plastique prélevé, selon certaines études.

Le Polyéthylène (PE) est la matière plastique la plus consommée sur terre. Elle est essentiellement utilisée dans l'emballage (bouteilles de lait, films alimentaires, etc.) et permet de réduire leur poids de façon importante.

Accumulation de déchets plastiques le long du linéaire côtier du Parc

Dans le cadre du suivi des déchets sur le littoral, le parc a réalisé un inventaire sur 4 plages qui ont fait l'objet d'un suivi en 2018 basé sur le protocole OSPAR de suivi des déchets marins. Ce protocole permet de caractériser, de façon partielle mais néanmoins représentative, la typologie, la quantité, et dans certains cas la provenance, des déchets accumulés sur le littoral corse. Les déchets sont ramassés et classés selon une typologie prédéfinie lors de transects de 100 mètres de longueur et comprenant l'ensemble de la largeur du système plage. Ces suivis sont réalisés à chaque saison.

En 2018, 16 407 déchets ont été répertoriés sur les 4 sites, toutes saisons confondues et tous types confondus.

Près de 90 % des déchets observés par site sont des plastique/polystyrène (PP). Le second type de déchets majoritaires, sont les déchets sanitaires, majoritairement composés des cotons tiges (en plastique également).

Le suivi saisonnier permet d'identifier que le nombre de déchets présents sur chaque site varie en fonction des conditions climatiques et de la courantologie (fig. 25). Les conditions climatiques dans la zone du Parc et plus largement du Cap Corse sont connues pour être très changeantes et induisent une courantologie intense ramenant des déchets présents en mer sur le linéaire côtier.

L'Ambada et l'Alisu semblent être des sites où les déchets s'accumulent de façon importante. La topographie peut expliquer une accumulation plus importante sur certains sites comme par exemple l'Ambada (proche de San Fiurenzu). Le vent de sud-ouest (Libecciu) qui souffle régulièrement dans ce secteur pourrait également expliquer la dissémination plus importante des déchets le long de la côte nord-ouest du Cap Corse. Le Parc entend assurer un suivi sur le long terme afin de confirmer les tendances observées.

Le tissu associatif local présent dans le territoire du Parc s'est déjà emparé du sujet notamment en termes de sensibilisation. Ces acteurs peuvent jouer un rôle certain pour la diffusion des bonnes pratiques auprès des usagers de la mer. Le Parc pourra accompagner ces forces vives au rôle majeur pour le territoire. Dans le Parc, nombres d'actions de terrain voient le jour à l'initiative des associations, en particulier la collecte de déchets arrivés sur les plages. (*cf. chapitre 13*)

Les déchets plastiques en profondeur

État des lieux en Méditerranée

Sur les fonds, plusieurs études récentes ont révélé que les plus grandes concentrations de déchets sont détectées dans les canyons au large des grandes villes côtières, en raison des densités de population, des activités littorales et de la conformation géomorphologique qui permet leur transit, puis leur accumulation dans des zones de forte sédimentation.

Ces déchets sont également présents à de grandes profondeurs et au milieu des océans, jusque dans des fosses au-delà du cercle polaire arctique.

Accumulation de déchets plastique au sein des canyons du Parc

Dans le périmètre du Parc, différentes structures géomorphologiques d'intérêt (*cf. chapitre 8*) ont été au cœur d'une campagne scientifique de prospection des grands fonds. Parmi toutes ces structures, plusieurs canyons recèlent des déchets qui constituent l'une des principales

menaces pour ces écosystèmes fragiles. En particulier, les canyons de Centuri nord et de San Fiurenzu semblent être des zones d'accumulation de déchets, comme cela a pu être démontré par la campagne CORSEACAN qui s'est déroulée dans le périmètre du Parc en 2012, avant sa création (fig. 25).

Dernier rapport de WWF du 7 juin 2019 « Pollutions plastique en Méditerranée, sortons du piège ! ».

« Le plastique représente la majeure partie des déchets (60 à 95 %) trouvés dans les mers du monde entier et le principal type de déchets trouvés parmi sur les plages et parmi les sédiments marins. 80 % de ces déchets proviennent de sources terrestres et 20 % de sources marines (telles que la pêche, l'aquaculture et le transport maritime). La plupart des matériaux plastiques n'étant pas biodégradables, tous ceux présents dans l'environnement y resteront pendant des centaines ou des milliers d'années. Utilisées en moyenne pendant quatre ans - mais souvent une seule fois - les matières plastiques restent en mer pendant des périodes allant de cinq ans pour un mégot de cigarette, 20 ans pour un sac, 50 ans pour un gobelet en plastique et jusqu'à 600 ans pour une ligne de pêche… Le coût économique global des 10 à 20 millions de tonnes de plastique finissant chaque année dans les océans est estimé à environ 13 milliards de dollars par an en dommages environnementaux sur les écosystèmes marins. Cela comprend les pertes financières subies par les industries de la pêche et du tourisme, ainsi que le temps passé à nettoyer les plages. »

Figure 25 : prélèvement d'un déchet en fond de canyon. Campagne CORSEACAN

2.3 Cartographie et tableau de synthèse des plongées de la boite 10

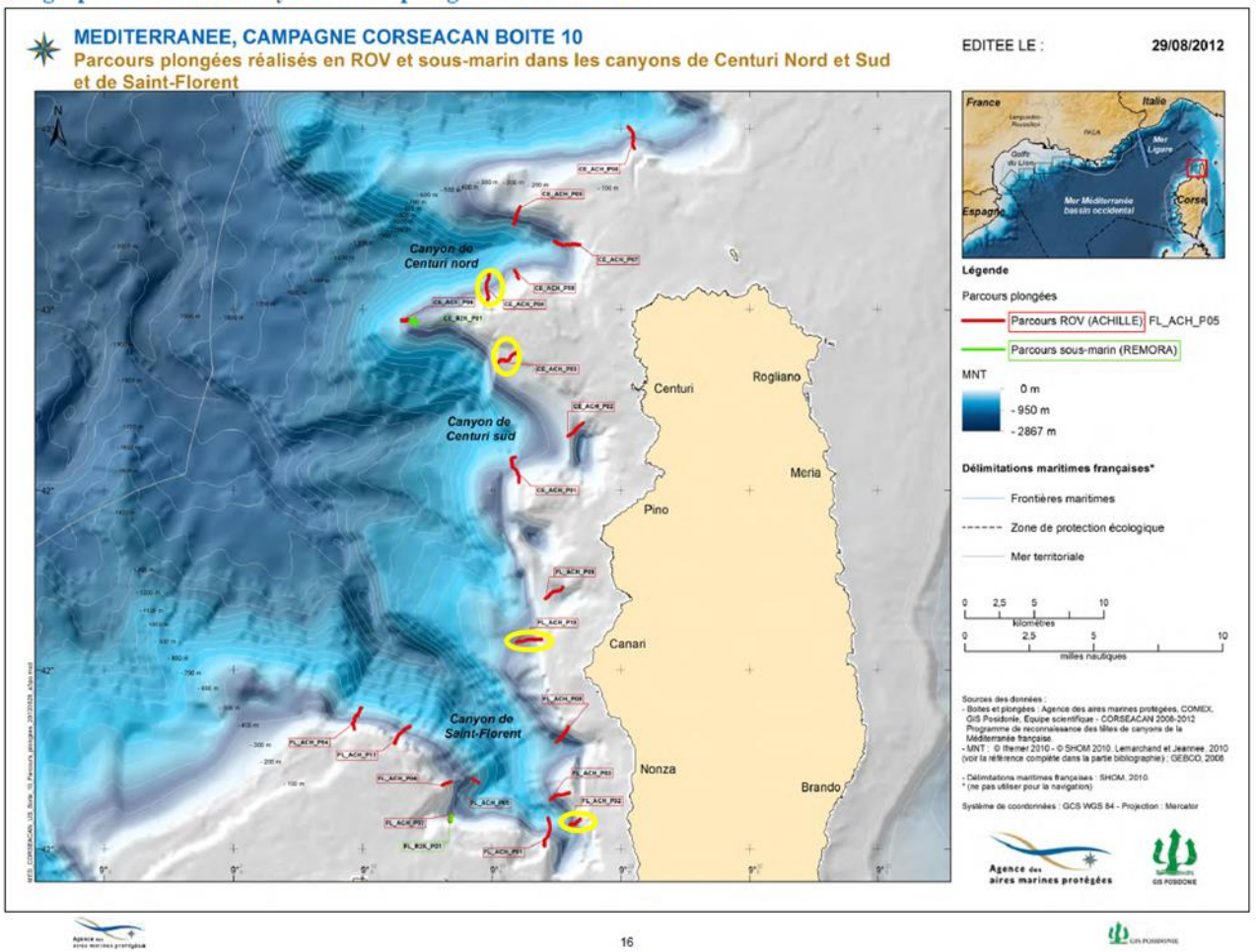


Figure 26 : canyons prospectés durant la campagne CORSEACAN (les cercles jaunes correspondent aux canyons où plus de 10 déchets ont été répertoriés)

Enjeu 1 : la qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et pour la durabilité des activités	
Finalité 1 : Maintenir voire atteindre Le bon état des masses d'eau	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 1d : la concentration des micro/macro déchets dans le milieu est réduite	• Réduction des apports et de la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral ainsi que des déchets issus des activités socio-économiques • Diminution des interactions des déchets avec les espèces protégées
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Mettre en place à l'échelle du littoral du PNM un réseau de suivi des micros et macros déchets (typologie, abondance et provenance) → Caractériser les interactions entre les espèces et les déchets → Cartographier les points de collecte des déchets situés sur le proche littoral du Parc
Protection / Gestion	→ Favoriser les actions permettant de gérer la collecte de micros et macro déchets dans le milieu → Développer des indicateurs de la contamination biologique par les macrodéchets (présence de déchets dans les nids, contenus stomacaux de tortues marines, etc.)
Développement durable / Sensibilisation	→ Promouvoir les matériaux biodégradables dans les communes littorales et lors de manifestations nautiques → Diffuser les éléments de connaissance sur l'impact des déchets sur la biodiversité → Participer aux événements organisés par les associations sur le sujet (soutien technique ou autre, ramassage, etc.)
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Agence régionale de santé → BRGM → Communes et intercommunalités → Ifremer → Office de l'Équipement Hydraulique de la Corse → Office de l'environnement de la Corse → Organisations socioprofessionnelles → Services de l'État → Stareso → SYVADEC → Université de Corse / CNRS

Chapitre 6 – Des espèces à fort intérêt patrimonial

La mer Méditerranée est riche en ressources marines. Son écosystème marin unique, aux eaux tempérées chaudes, se caractérise par une biodiversité exceptionnelle. Depuis des millénaires, ses espèces marines constituent, d'une part, un moyen de subsistance pour l'homme et, d'autre part, le moteur des économies de la région.

Alors que la surface de la mer Méditerranée ne représente que 0,82 % de la surface totale des mers et océans à l'échelle mondiale, elle regroupe 8 à 9 % de la richesse spécifique marine, soit 10 à 12 000 espèces. La faune et la flore méditerranéennes comportent environ 20 à 30 % d'espèces endémiques, 3-10 % d'espèces pantropicales, 55-75 % d'espèces atlantiques et 5 % d'espèces lessepsiennes. Le taux d'endémisme y atteint 18 % chez les crustacés décapodes et les poissons, 48 % chez les spongiaires, 20 % chez les algues, 50 % chez les ascidies, si bien que la Méditerranée occupe la deuxième place mondiale pour la richesse en espèces endémiques.

Cependant, la croissance démographique et la demande accrue en ressources marines font craindre le déclin des espèces ichtyologiques et l'appauvrissement de la diversité marine locale dans son ensemble. Outre la surexploitation potentielle des ressources marines, la pollution, l'eutrophisation, le développement urbain et la dégradation des habitats benthiques sont quelques-unes des menaces anthropogéniques auxquelles les espèces marines méditerranéennes sont confrontées.

La grande mobilité de certaines de ces espèces, le caractère dynamique des écosystèmes pélagiques et les difficultés engendrées par la surveillance de grandes aires protégées au large rendent complexe la mise en place de politiques de conservation définies spatialement. Néanmoins, les avancées récentes en matière de conservation ont montré la faisabilité et l'efficacité des aires marines protégées.

Afin de protéger et de préserver ce patrimoine marin remarquable et pour pallier la surexploitation de nombreuses espèces de poissons et d'invertébrés dans certaines zones clés, plus d'une centaine d'aires marines protégées (AMP) de différents types ont été créées. D'autres sont en projet de création sur les côtes méditerranéennes.

Face à l'augmentation et à la multiplicité de ces pressions, les États membres de l'Union européenne se sont engagés dans une démarche visant à identifier, protéger et valoriser le patrimoine communautaire des zones de concentration de biodiversité soumises à de fortes dégradations, notamment sur les habitats. Ces objectifs de protection et de préservation de la biodiversité identifient la mise en œuvre d'un réseau Natura 2000 de sites écologiques à l'échelle européenne qui repose sur deux directives majeures : Habitats-Faune-Flore (DHFF) et Oiseaux (DO).

En parallèle, la directive cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM, 2008/56/CE) *(cf. chapitre 5)* complète ce dispositif pour la mise en place de politiques publiques de conservation et/ou de restauration des habitats marins inclus dans la Zone Economique Exclusive (ZEE).

Les espèces inscrites dans la directive Habitats-Faune-Flore sont, pour la plupart, inscrites dans la Convention de Berne et ses amendements publiés par décret du 7 juillet 1999 et sur le Protocole de Barcelone du 10 juin 1995.

D'abord terrestre, le réseau Natura 2000 s'est étendu au milieu marin, notamment à cause du manque de connaissances sur la distribution et l'abondance des espèces marines et de leurs habitats préférentiels.

La directive Habitats-Faune-Flore vise à maintenir ou à restaurer un bon état de conservation pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire. Afin de mesurer les résultats obtenus, une évaluation est réalisée tous les 6 ans par les États membres pour apprécier l'état de conservation des espèces et des habitats visés par cette directive et ce, sur l'ensemble du territoire métropolitain (à l'intérieur et à l'extérieur des sites Natura 2000).

L'état de conservation d'une espèce est évalué en fonction de plusieurs paramètres (fig. 27) :

- l'aire de répartition,
- les effectifs de sa population,
- l'état de l'habitat de vie de l'espèce (dit habitat d'espèce),
- les perspectives futures qui sont associées à l'espèce.

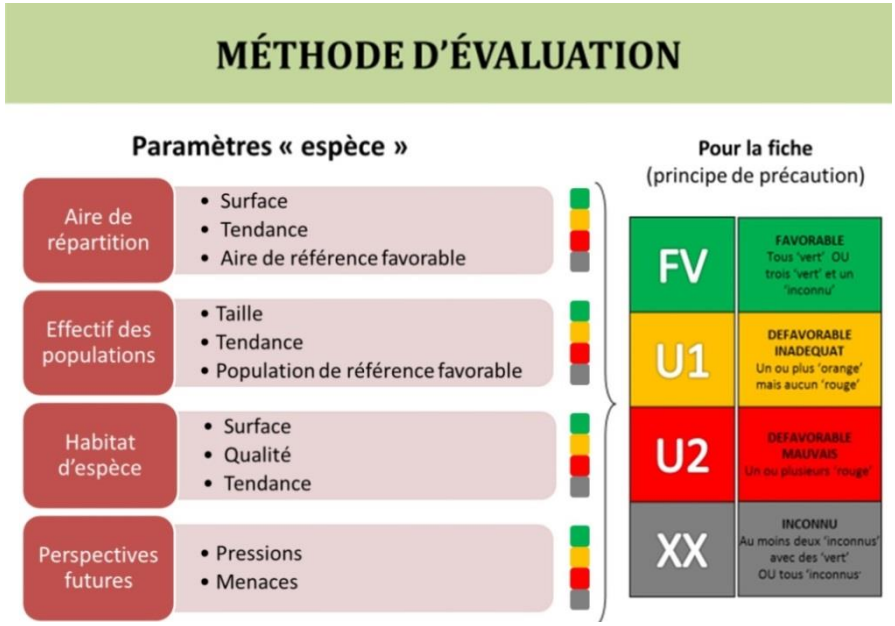


Figure 27 : critères et paramètres d'évaluation de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire (selon le MNHN)

Qu'est-ce qu'une espèce patrimoniale ?

Une espèce patrimoniale est une espèce protégée, menacée, rare, ou ayant un intérêt scientifique ou symbolique. C'est une espèce que les scientifiques et les conservateurs estiment importante pour des raisons écologiques, scientifiques ou culturelles. Il s'agit d'une notion subjective néanmoins importante, qui attribue une valeur d'existence forte aux espèces qui sont plus rares que les autres, et qui sont bien connues. Ainsi, cette catégorie informelle (non fondée écologiquement) regrouperait les espèces prises en compte au travers de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), les espèces Natura 2000 et d'autres espèces menacées.

Qu'est-ce qu'une espèce « d'intérêt communautaire » ?

« Une espèce est dite « d'intérêt communautaire » lorsqu'elle figure aux annexes II et/ou IV ou V de la directive Habitats-Faune-Flore. Ces espèces listées sont : en danger, excepté celles dont l'aire de répartition naturelle s'étend de manière marginale sur ce territoire et qui ne sont ni en danger ni vulnérables dans l'aire du paléarctique occidental, ou -vulnérables, c'est-à-dire dont le passage dans la catégorie des espèces en danger est jugé probable dans un avenir proche en cas de persistance des facteurs qui sont cause de la menace, ou -rares, c'est-à-dire dont les populations sont de petite taille et qui, bien qu'elles ne soient pas actuellement en danger ou vulnérables, risquent de le devenir. Ces espèces sont localisées dans des aires géographiques restreintes ou éparpillées sur une plus vaste superficie, ou -endémiques et requièrent une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat et/ou des incidences potentielles de leur exploitation sur leur état de conservation.

Cette directive comporte trois annexes relatives aux espèces d'intérêt communautaire :

- annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ;
- annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ;
- annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

En raison de ses spécificités patrimoniales naturelles sur 1 047 km de côtes (soit plus de la moitié du littoral français de Méditerranée et 14 % des côtes hexagonales), la Corse compte 21 sites au titre du réseau Natura 2000 en mer (7 dans le Parc) et 6 réserves naturelles (5 marines et 1 terrestre) représentant près de 83 500 ha.

Situé au nord de la Corse, le Parc bénéficie de la centralité géographique de l'île au sein du bassin méditerranéen occidental.

Le périmètre du parc naturel marin est en effet caractérisé par une grande hétérogénéité géologique, topographique et hydrodynamique. La conjonction de ces paramètres physiques favorise la présence d'une palette de substrats propices au développement d'une multiplicité de biocénoses benthiques et d'espèces.

Le plateau continental, qui constitue une particularité insulaire par son ampleur, car largement prononcé au nord et à l'est, abrite plusieurs espèces ingénieurs d'écosystèmes comme les herbiers de posidonie et de

cymodocée et un grand nombre de bio-concrétions calcaires (association à rhodolithes) représentant une superficie de près de 25 000 ha.

Le périmètre du Parc concentre à la fois des fonds rocheux et vaseux, des monts sous-marins et des canyons qui entaillent le plateau continental. Cette variabilité écologique, marquée par une mosaïque d'habitats, ainsi que les caractéristiques physico-chimiques de l'eau ont permis le développement d'une biodiversité remarquable par sa richesse, de même que l'existence et le maintien d'espèces rares et spécifiques à la Corse.

Certaines espèces, rares ou emblématiques, sont des marqueurs culturels ou économiques pour les habitants de la microrégion. Les autres, de moindre valeur patrimoniale, ne doivent pas pour autant être négligées : leur bonne santé est liée à celle de l'ensemble de l'écosystème qu'elles conditionnent également pour partie.

6.2 – Finalité 2 : maintenir un bon état de conservation de l'avifaune marine fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente

Riche de ses nombreuses îles et de ses bancs sous-marins, la Méditerranée présente un taux élevé d'espèces endémiques. Elle compose l'un des réservoirs majeurs de la biodiversité marine et côtière ainsi qu'une aire importante pour l'hivernage, la reproduction et la migration des oiseaux marins (fig. 28).

Certains d'entre eux, considérés « d'intérêt communautaire », sont mentionnés au sein de l'annexe I de la directive Oiseaux. Cette liste qui intègre des espèces migratrices et non migratrices permet de mettre en application le 1er alinéa de l'article L. 414-1-II du code de l'environnement. La directive Oiseaux prévoit en outre la désignation de sites pour des espèces migratrices dont la venue est régulière dans un État, même si elles ne figurent pas à l'annexe I.

Cette possibilité a été transposée par le 2ème alinéa de l'article L. 414-1-II du code de l'environnement, qui prévoit la désignation de sites « *qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zone de relais, au cours de leur migration, à des espèces d'oiseaux autres que celles figurant sur la liste* » mentionnée au 1er alinéa, c'est-à-dire des espèces migratrices autres que les espèces figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 et actualisée le 19 avril 2007.

Figure 28 : radeau de Puffins de Scopoli photographié au nord du Cap Corse

Afin de qualifier et quantifier le risque de dégradation de la biodiversité marine, le ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES) et l'Agence française pour la biodiversité (AFB) ont identifié des indicateurs de la biodiversité, dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité et du tableau de bord des mers françaises.

Une attention particulière est portée sur le développement des indicateurs liés à l'abondance et la distribution de la mégafaune marine composée de mammifères marins, de l'avifaune marine et des tortues marines. À cela plusieurs raisons majeures :

- Des pressions anthropogéniques croissantes s'exercent sur les écosystèmes marins et donc sur les prédateurs supérieurs.
- Les taux d'accroissement de ces populations étant généralement faibles, ces espèces présentent une capacité limitée à restaurer des situations démographiques dégradées dès lors que les causes du déclin sont corrigées (faible résilience).
- Des bénéfices pour la biodiversité marine dans son ensemble sont attendus de la conservation de ces espèces, du fait de leur niveau trophique généralement élevé et de leur domaine vital étendu (effet « parapluie »).
- Dans les vastes secteurs maritimes de la ZEE française, peu d'éléments de la biodiversité pélagique se prêtent autant que les prédateurs marins supérieurs à être recensés sur de grandes surfaces, en vue d'en déduire certaines propriétés des écosystèmes marins sous-jacents (valeur d'indicateur).

Afin de répondre aux engagements communautaires relatifs au réseau Natura 2000 en mer, le MTES a délégué à l'AFB la mise en œuvre d'un Programme d'Acquisition de Connaissances sur les Oiseaux et les Mammifères Marins (PACOMM). L'objectif est de déterminer notamment l'état initial du patrimoine ornithologique dans les eaux sous juridiction française, et plus particulièrement dans les aires marines protégées, mais également d'identifier les zones potentielles permettant d'élargir le réseau Natura 2000 au large.

Les campagnes de Suivi Aérien de la Mégafaune Marine (SAMM) ont produit un état des lieux de la distribution spatiale et de l'abondance relative des oiseaux marins dans les eaux françaises métropolitaines. Pour la première fois, la totalité des eaux françaises des trois façades maritimes métropolitaines a pu être échantillonnée simultanément avec un protocole standard et une plate-forme d'observation identique. Les campagnes SAMM constituent ainsi le plus important effort d'observation de la mégafaune déployé dans cet espace jusqu'à présent.

Situé à un carrefour de migrations printanières, le Parc constitue une zone de refuge, de repos, d'alimentation et de nidification pour un certain nombre d'espèces d'avifaune marine. Constitué de petites îles et d'îlots associés à vastes étendues océaniques, le Parc offre une multitude de sites fonctionnels pour ces espèces. Il constitue également au niveau régional, un site de refuge pour certaines colonies subissant de fortes pressions saisonnières.

À ce titre, trois zones de protection spéciales (ZPS), désignées au titre de la directive Oiseaux, couvrent 74,56% du périmètre du Parc :

- La zone de protection spéciale FR9412009 - Plateau du Cap Corse
- La zone de protection spéciale FR9412011 - Oiseaux de l'Agriate
- La zone de protection spéciale FR9412010 - Capu Rossu, Scandola, Revellata, Calvi

La zone de protection spéciale FR9412010 « Capu Rossu, Scandola, Revellata, Calvi » étant minoritairement incluse dans le périmètre du Parc, elle n'est pas intégrée dans l'analyse qui suit.

6.2.1 – Sous-finalité 2a : les sites d'alimentation et de repos sont maintenus pour l'avifaune marine

Le Parc constitue un site important pour de nombreuses espèces d'oiseaux marins à vocation océanique mais également pour des espèces inféodées à la frange littorale.
De façon générale, la connaissance relative aux zones fonctionnelles des oiseaux marins reste parcellaire du fait de leur biologie particulière.

Les résultats des campagnes d'acquisition de données et de connaissances SAMM, réalisées en 2011 et 2012, permettent d'obtenir de premiers résultats sur la distribution spatiale des zones fonctionnelles d'alimentation et de repos des espèces d'intérêt communautaire, d'identifier la proportion des individus d'une population présente au sein du périmètre du Parc et donc de caractériser l'importance de celui-ci au niveau régional, national et international.

Dix espèces d'oiseaux marins visées à l'annexe I de la directive Oiseaux et quatre concernées par l'article 4.2 de celle-ci sont présentes sur le périmètre du Parc (tab. VII).

Tableau VII : liste des espèces de l'avifaune marine protégées au titre de la Directive Oiseaux

Nom commun	Nom scientifique
Cormoran huppé	*Phalacrocorax aristotelis desmaretii (Linnaeus, 1760)*
Puffin de Scopoli	*Calonectris diomedea (Scopoli, 1769)*
Puffin yelkouan	*Puffinus yelkouan (Acerbi, 1827)*
Goéland leucophée	*Larus michahellis Naumann, 1840*
Océanite tempête	*Hydrobates pelagicus (Linnaeus, 1758)*
Fou de Bassan	*Morus bassanus (Linnaeus, 1758)*
Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)*
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus (Temminck, 1820)*
Mouette pygmée	*Hydrocoloeus minutus (Pallas, 1776)*
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)*
Goéland d'Audouin	*Ichthyaetus Audouinii (Payraudeau, 1826)*
Sterne hansel	*Gelochelidon nilotica (Gmelin, 1789)*
Sterne caugek	*Thalasseus sandvicensis (Latham, 1787)*
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)*

Pour chacune des espèces listées, la part des individus d'une population concernée est identifiée et examinée pour les effectifs d'oiseaux en période inter-nuptiale d'une part, et pour les effectifs nicheurs d'autre part (*cf. sous-finalité 2b*).

Neuf des quatorze espèces citées ci-dessus sont des espèces migratrices présentes en périodes inter-nuptiales (tab. VIII).

Tableau VIII : statut de conservation de l'avifaune marine présente dans le périmètre du Parc

	Monde	France nicheur	France hivernant	France passage
Cormoran huppé	/	VU	/	/
Puffin de Scopoli	LC	VU	NA	NA
Puffin yelkouan	VU		DD	NA
Goéland leucophée	LC	LC	NA	NA
Océanite tempête	LC	/	VU	NA
Fou de Bassan	LC	/	NA	NA
Grand cormoran	LC	/	LC	NA
Mouette mélanocéphale	LC	/	NA	NA
Mouette pygmée	LC	/	LC	NA
Mouette rieuse	LC	/	LC	NA
Goéland d'Audouin	LC	EN	/	NA
Sterne hansel	LC		/	NA
Sterne caugek	LC		NA	LC
Balbuzard pêcheur	LC	VU	NA	/

Le statut de conservation pour l'ensemble des espèces du Parc est bon et les populations ne sont pas menacées au niveau méditerranéen.

Concernant la représentativité à l'échelle française, il s'agit d'extraire la densité prédite pour chaque zone protégée (somme des pixels inclus dans la zone) et de la rapporter à la densité totale prédite sur l'ensemble de la ZEE française (toutes façades confondues). Ce ratio permet d'évaluer les sites pour lesquels au moins 1 % de la population présente dans les eaux françaises est représenté, suivant en cela un critère de la directive Oiseaux.

- **1% < r < 2% : site important**
- **2% < r < 15% : site très important**
- **15% < r < 100% : site remarquable**

Un site est considéré comme important s'il contient de 1 à 2 % des effectifs prédits, très important de 2 à 15 % et remarquable au-delà de 15% (tab. IX).

Tableau IX : représentativité des oiseaux marins dans le périmètre du Parc

	Période de l'année	Représentativité à l'échelle nationale	Représentativité à l'échelle méditerranéenne
Petit Puffin[3]	été		6.2
	hiver		3.2
Grand Puffin[4]	été		6.5
	hiver		non significatif
Océanite	été		4.1
	hiver		non significatif
Goéland gris [5]	été		1.6
	hiver		2.8
Mouette Mel/rieuse	été	0,2	
	hiver	0,9	
Sterne	été	0,4	
	hiver	1,6	

Globalement, la distribution spatiale des oiseaux marins couvre une large proportion du périmètre du Parc (*cf. carte Distribution spatiale des oiseaux marins dans le périmètre du Parc*).

[3] Dans le cadre du suivi SAMM, la dénomination "grand Puffin" fait référence au Puffin Scopoli "majoritairement".

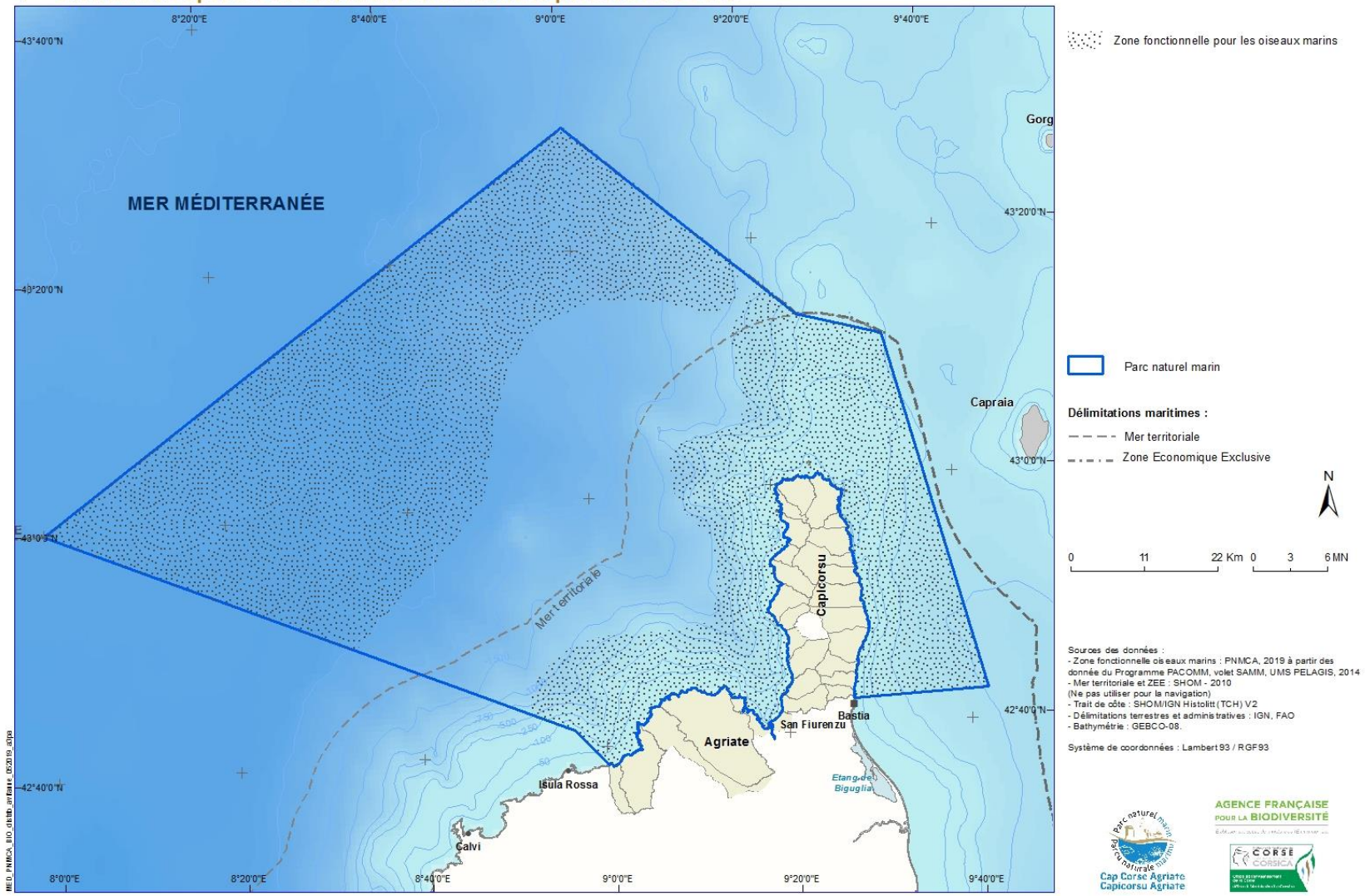
[4] Dans le cadre du suivi SAMM, la dénomination "petit Puffin" fait référence au Puffin yelkouan "majoritairement"

[5] Dans le cadre du suivi SAMM, la dénomination "Goéland gris" fait référence au Goéland leucophée "majoritairement".

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Distribution spatiale des oiseaux marins dans le périmètre du Parc

EDITEE LE : **05/2019**



Sources des données :
- Zone fonctionnelle oiseaux marins : PNMCA, 2019 à partir des donnée du Programme PACOMM, volet SAMM, UMS PELAGIS, 2014
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

Deux types de zones fonctionnelles sont identifiées : les zones sur le plateau continental et celles sur la partie océanique.

Les espèces pélagiques comme le Puffin yelkouan présentent des densités beaucoup plus importantes en été sur la strate côtière, avec une répartition qui domine le plateau du Cap Corse et qui concerne la partie sud-ouest de l'Agriate. En hiver, le Puffin yelkouan montre une préférence pour les zones situées à moins de 100 km des côtes, où la concentration en chlorophylle est forte. Cette espèce est capable de plonger jusqu'à près de 40 mètres de profondeur (certains individus de Puffin yelkouan plongent régulièrement à 21 mètres de profondeur). Même si son régime alimentaire est encore mal connu, il se nourrit principalement de petits poissons, céphalopodes et de krill.

Le Puffin de Scopoli est observé en été en période de reproduction. Sa distribution est majoritairement centrée sur le plateau continental, de façon assez similaire à celle des Puffins yelkouan, avec une forte proportion dans le canal de Corse. Il préfère les eaux peu profondes, proches des colonies (moins de 100 km). L'espèce se concentre dans les zones de forte productivité primaire et les eaux relativement chaudes (plus de 21°C). Le Puffin de Scopoli présente localement de très fortes densités, notamment à la pointe du Cap Corse où se trouve une colonie. Un suivi télémétrique démontre que les individus (équipés d'enregistreurs) effectuent des trajets relativement courts, comparés aux colonies présentes dans le sud de la Corse et dans le golfe du Lion. En période de reproduction, ces derniers doivent effectuer des allers-retours réguliers vers leur nid pour alimenter les poussins. Les résultats de cette étude permettent d'identifier les zones d'alimentation de la colonie présente sur la pointe du Cap Corse.

Une des menaces identifiées vis-à-vis des puffins méditerranéens sont les captures accidentelles relatives à l'activité de pêche professionnelle.

Une autre pression touche tous les oiseaux pélagiques piscivores. Il s'agit de l'effondrement de la biomasse des stocks d'anchois et de sardines de Méditerranée en lien avec les évolutions de la taille du zooplancton qui n'est pas encore totalement expliqué à ce jour (source Ifremer).

Enfin pour ces espèces, très dépendantes des régimes de vents, les évolutions climatiques pourraient constituer une pression importante dans les années à venir.

Le Cormoran huppé a une distribution côtière. Concentré au nord du Cap Corse en été, il présente une répartition plus homogène l'hiver.
Le Goéland leucophée est présent sur l'ensemble de la zone côtière, en particulier dans le canal de Corse. Les concentrations sont plus importantes l'hiver que l'été.
Les Mouettes rieuses et mélanocéphales sont présentes en hiver, affichant également des densités beaucoup plus importantes qu'en été. Leur distribution est diffuse et homogène sur le plateau continental.

Les principales menaces qui pèsent sur ces espèces sont le dérangement, la fréquentation du public et la circulation de véhicules nautiques à moteur (VNM) en période de reproduction et à proximité des zones de nidification. En période estivale, la pression touristique sur le littoral est particulièrement intense et concentrée sur certains sites. Les randonneurs sur le sentier des douaniers, les promenades en mer proposées par les bateliers, la navigation de plaisance ainsi que la présence de VNM sont autant de pressions potentielles sur ces zones d'alimentation et de repos

pour les espèces inféodées à la frange côtière. Les interactions avec la pêche professionnelle semblent être relativement faibles. Les résultats de l'étude des interactions entre les activités de pêche professionnelle et les habitats et espèces marines du parc naturel marin (Analyse de Risque Pêche) permettront de caractériser, de quantifier et de qualifier les interactions négatives et positives de l'espèce vis-à-vis de l'activité artisanale dans le périmètre du Parc à l'horizon 2020.

Les autres espèces d'oiseaux marins sont présentes sur la marge océanique, certaines présentant des concentrations plus importantes sur le talus continental.

Les Océanites tempête et les Sternes caugek sont observées l'été avec une densité plus importante sur la partie océanique du Parc. En effet, le site Natura 2000 « Oiseaux de l'Agriate » regroupe de 3 à 4 % de la population de la façade méditerranéenne. Les Océanites révèlent une distribution différente des Puffins, avec une présence principalement en zone océanique couplée à une température plus fraîche (moins de 22°C). Il faut noter que les observations réalisées lors des campagnes SAMM ne correspondent pas aux spécificités du cycle de vie de l'espèce qui ne s'éloigne jamais de plus de 70 km du site de nidification. La présence avérée d'Océanites sur les zones du large entre en contradiction avec cette spécificité du cycle de vie de l'espèce, les comptages SAMM pourraient concerner les individus non reproducteurs.

Les Sternes caugek sont présentes sur la strate côtière en hiver, proche de zones sableuses peu profondes mais dynamiques. Leur distribution est plus éclatée en été avec une présence moins marquée sur le littoral liée à une préférence pour les zones plus productives.

Les campagnes de survol SAMM ont également permis d'identifier deux autres espèces : Fou de Bassan et Mouette pygmée. Néanmoins peu d'informations sont disponibles sur les interactions de ces deux espèces avec le milieu local même si les caractéristiques biologiques de celles-ci sont connues à l'échelle nationale.

Le trafic maritime peut être source de perturbations sur ces zones du large. En effet, certains sites d'alimentation et de repos sont situés sur un axe important du trafic maritime commercial mais également du transport de passagers.

6.2.2 – Sous-finalité 2b : les zones de nidification sont préservées pour les oiseaux marins nichant dans le périmètre du Parc

Le Cap Corse et l'Agriate constituent, avec Scandola et les Bouches de Bonifacio, l'un des principaux sites de nidification de l'avifaune marine au niveau régional (*cf. carte Sites de nidification des oiseaux marins dans le périmètre du Parc*). Cinq espèces nichent dans le périmètre du Parc (tab. X).

Tableau X : liste des espèces d'oiseaux marins nicheurs

Nom commun	Nom scientifique
Cormoran huppé	*Phalacrocorax aristotelis desmaretii (Linnaeus, 1760)*
Puffin de Scopoli	*Calonectris diomedea (Scopoli, 1769)*
Goéland leucophée	*Larus michahellis Naumann, 1840*
Goéland d'Audouin	*Ichthyaetus Audouinii (Payraudeau, 1826)*
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)*

Les principaux sites de nidification se trouvent sur les îles et îlots au nord du Cap Corse : les îles Finocchiarola, la Giraglia et Capense.

Les îles Finocchiarola sont classées en réserve naturelle depuis 1987. Celle-ci a notamment permis au Goéland d'Audouin d'accomplir son cycle de reproduction et de nidification. Cette protection bénéficie également aux quatre autres espèces citées ci-dessus. Aujourd'hui, dans le cadre de la réserve naturelle des iles du Cap Corse, une interdiction de mouillage est définie dans les dix mètres du trait de côte autour de la Giraglia et de Capense, et comprenant toute la partie maritime bordant les îles Finocchiarola. Des suivis réguliers sur l'ensemble des îlots concernant les espèces d'intérêt patrimonial sont effectués (fig. 29). Les fluctuations du nombre de couples reproducteurs d'une année à l'autre traduisent les mouvements vers d'autres îlots en fonction des variations des ressources alimentaires ou des perturbations provoquées par d'autres espèces.

Le statut de conservation de ces espèces est très bon à l'échelle internationale. Néanmoins le constat n'est pas le même au niveau national puisque quatre des cinq espèces nicheuses présentes sont classées menacées en France, dont une en danger.

Seul le Goéland d'Audouin est considéré comme « en danger d'extinction » selon la liste rouge française des oiseaux nicheurs en 2016. Son aire de nidification est circonscrite au bassin méditerranéen mais sa reproduction en France a lieu uniquement en Corse et principalement voire uniquement sur certaines îles et îlots insulaires. Historiquement présents sur les îles Finocchiarola, la protection et la préservation de cette colonie fut la principale raison de la création de la réserve naturelle des îles Finocchiarola en 1987.

Dépendant des ressources marines pour s'alimenter, cette espèce principalement inféodée au littoral fréquente les falaises rocheuses, les îles et les îlots en période de reproduction. Elle trouve sur le littoral du Cap Corse son habitat préférentiel. Près de 90 % des effectifs reproducteurs en Europe se trouvent sur une dizaine de sites. La Corse, limite septentrionale de l'espèce, accueille la totalité des effectifs français mais ce chiffre ne représente que 1 % des effectifs mondiaux. La stabilité des effectifs au niveau local masque une forte hétérogénéité au sein des colonies avec une majorité des effectifs concentrée sur les îles du Cap Corse alors que plus de la moitié des effectifs reproducteurs nichent au sud de la Corse, sur la base militaire d'Aspretto. Concentrée sur les îles Finocchriarola, le Goéland d'Audouin a également niché sur Capense au début des années 2000 et de façon plus marginale sur la Giraglia en 2009-2010. Le succès reproducteur de cette colonie est marqué par une compétition interspécifique avec le Goéland leucophée qui, étant plus précoce, s'installe en premier sur les secteurs les plus favorables à la reproduction. Cela peut alors conduire le Goéland d'Audouin à abandonner son site de nidification. Le Goéland leucophée exerce par la suite une prédation sur les œufs et les poussins de l'Audouin.

L'accroissement des populations de Goéland leucophée, qui a colonisé des milieux urbains, est principalement dû à la multiplication des décharges à ciel ouvert d'ordures ménagères. La prédation spécifique et la compétition pour l'espace pourrait être à l'origine de la disparition ponctuelle du Goéland d'Audouin sur les îles Finocchiarola de 2012 à 2016.

Nichant uniquement sur l'île de la Giraglia, les effectifs de Puffin de Scopoli (*cf. carte Puffin de Scopoli : habitats préférentiels prédits, trajets alimentaires et sites de nidification*) sont stables malgré quelques

fluctuations annuelles. La population française comprend environ un millier de couples répartis en Corse et dans le sud de la France. Nicheur insulaire, à terre, le Puffin de Scopoli se reproduit aussi bien sur des îles que des îlots. Sur la Giraglia, la majorité des nids sont situés sur des falaises, du substrat rocheux et du couvert végétal composé d'obiones. L'espèce a fait l'objet de suivis spécifiques en 2009, 2010 et 2011 (CEFE, 2011) lors des campagnes de baguages et de marquages (enregistreurs GPS, GLS et TDR[6]).

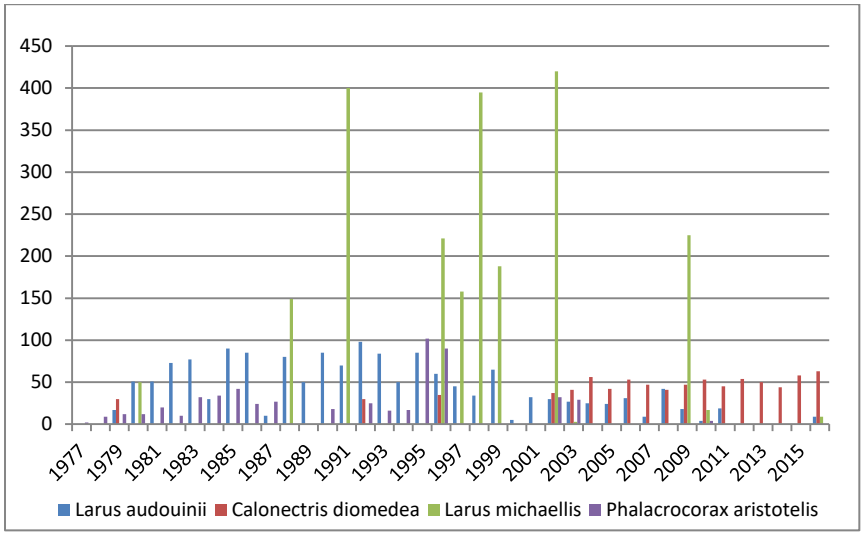


Figure 29 : effectifs cumulés des oiseaux marins nicheurs dans le périmètre du Parc (source CEN)

Depuis 2017, les équipes du Parc assurent le suivi en période de nidification de l'espèce sur la Giraglia. En Corse, la ponte qui intervient entre mi-mai et début du mois de juin comprend un seul œuf non remplacé en cas d'échec. Le 15 juin 2017, 22 des 96 nids de l'île (dont 5 artificiels) présentaient des marques de fréquentation par des adultes reproducteurs. Un seul individu couveur a été observé. Le 24 juillet, 36 nids avaient été visités avec pour 15 d'entre eux la présence de jeunes poussins. Un retard de la période de nidification, dû en partie aux mauvaises conditions météorologiques à cette période de l'année, s'est traduit par l'absence de jeunes à l'envol le 19 octobre. Néanmoins, plus d'une vingtaine de nids avaient été fréquentés. L'absence de Rats noirs *Rattus rattus* sur la Giraglia constitue un facteur majeur du succès de reproduction de l'espèce sur ce site.

Le Cormoran huppé fréquente les eaux du Parc depuis 1984. D'abord principalement localisé sur Finocchiarola, l'espèce s'est installée sur toutes les îles du plateau du Cap Corse et sur les pointes rocheuses de Punta Vecchaia sur la côte ouest. Précisons qu'une sous espèce est présente en Méditerranée, le Cormoran huppé Desmaret *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* se reproduisant quasi uniquement en Corse. Notons que les FSD des sites FR9412009 – Plateau du Cap Corse et FR9412011 – Oiseaux marins de l'Agriate font mention de la présence de cette espèce au sein du Parc. Présent sur les falaises, les côtes rocheuses et les îlots, le Cormoran huppé chasse à proximité de son site de nidification (moins de 15 km) en bénéficiant des zones de productivité du Parc que sont les têtes de canyons et les zones de convection. Les plongées, en moyenne de faibles profondeurs (une dizaine de mètres maximum même si certains individus ont été observés dans des filets de pêche à plus de 45 m), sont essentiellement pélagiques, liées à la recherche de petits poissons. Plus précoce que sur le continent, la période de nidification débute au mois de décembre et peut se situer à proximité

[6] Les enregistreurs GPS enregistrent la position de l'oiseau toutes les trois minutes. Les enregistreurs de plongée sont appelés « TDR ». Les enregistreurs GLS permettent une géolocalisation deux fois par jour avec une précision d'environ 200 km.

du maquis et de végétations de lentisques notamment. La population mondiale de Cormoran huppé est principalement concentrée en Europe. Les effectifs en France sont stables, voire en augmentation dans certaines régions. Néanmoins en Corse et plus particulièrement dans le périmètre du Parc, les effectifs sont fluctuants d'une année sur l'autre en raison des variations de disponibilité alimentaire. De meme, les données sur les effectifs presents ne sont pas aussi fiables sur l'ensemble des sites de nidification. Les interactions avec la pêche professionnelle semblent une nouvelle fois faibles, même si quelques pêcheurs palangriers du Parc ont mis en place des dispositifs d'effarouchement du Cormoran huppé afin d'éviter les captures accidentelles.

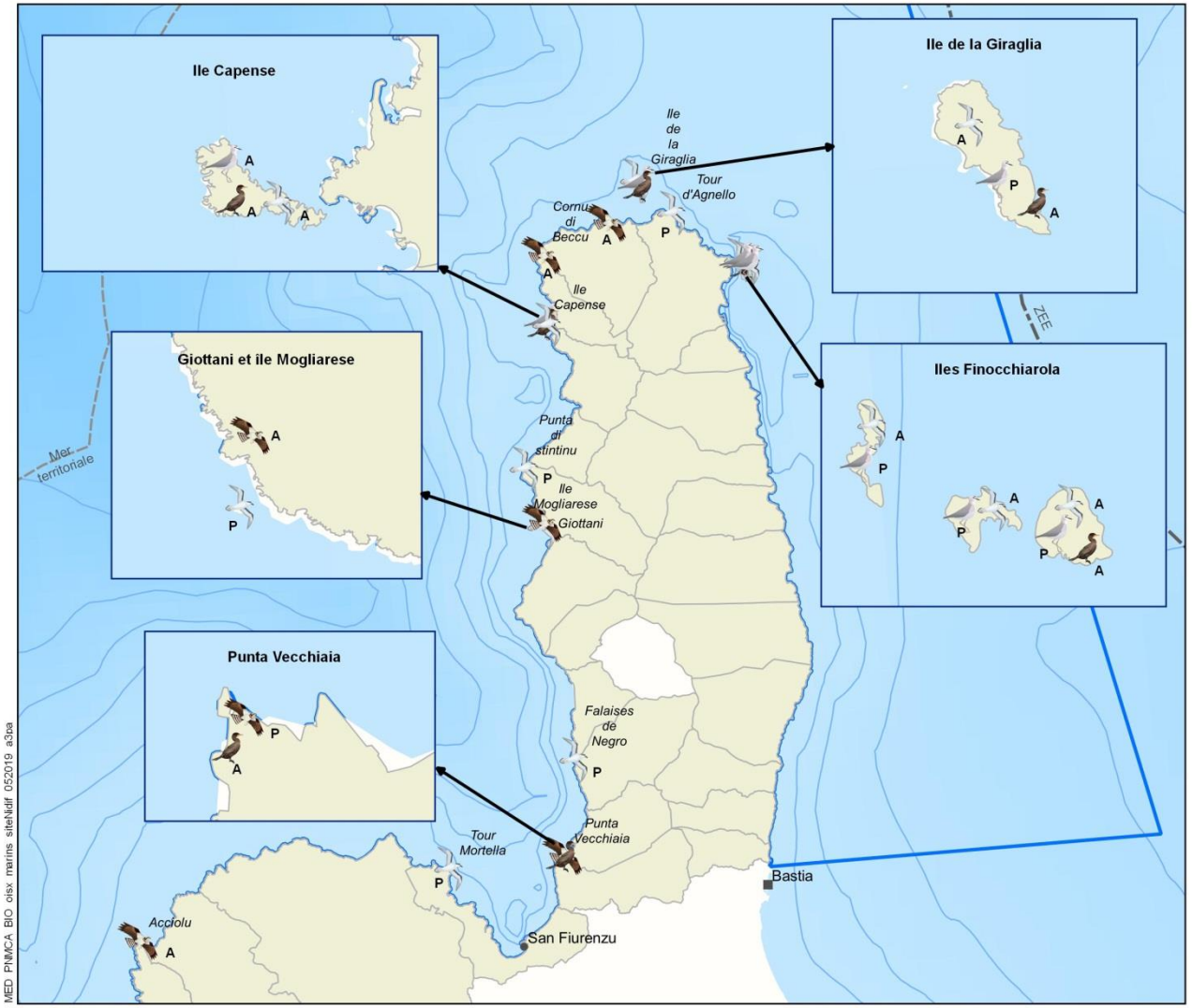
Espèce patrimoniale en Corse, le Balbuzard pêcheur est une espèce cosmopolite, rarement sédentaire sauf en Corse où il est installé à l'année. Dans le périmètre du Parc, il fait l'objet d'un suivi particulier. En effet, quatre nids sont présents sur des zones rocheuses. En 2017, trois couples ont pu effectuer la totalité de leur cycle de reproduction. Six jeunes ont été dénombrés à l'envol sur trois nids, soit plus de 80 % du succès reproducteur en Corse, après les échecs ces dernières années sur les autres sites insulaires (selon le rapport d'activité des espaces naturels de la pointe du Cap Corse 2017). Se nourrissant uniquement de poissons dont la taille recherchée est d'une trentaine de centimètres, il ne chasse jamais loin de son nid (une quinzaine de kilomètres en général). Plusieurs menaces pèsent sur l'espèce au niveau local. Le dérangement intentionnel induit par la fréquentation en période estivale est le principal danger, notamment au sein de la réserve naturelle de Scandula. En effet, situés sur des promontoires rocheux, les nids sont visibles depuis la mer mais également par la terre via les sentiers de randonnées. Ils font donc l'objet de visites régulières de la part des randonneurs, des véhicules nautiques motorisés ainsi que des activités de découverte du milieu marin. Des cas de prédations des œufs par de petits charognards ont conduit à la mise en place d'un nid artificiel. Une délégation d'experts du MNHN a effectué une visite des sites de nidification de l'espèce en Corse (y compris sur le périmètre du Parc) le 8 mai 2018 afin d'identifier les principales menaces pesant sur l'espèce et ainsi émettre un document de préconisation au niveau local qui sera pris en compte dans le cadre de la mise en œuvre des actions de ce plan de gestion.

Particulièrement prisées en période estivale, les eaux du Parc sont soumises à une pression de fréquentation relativement forte sur une courte période. En effet, selon les comptages réalisés en 2017 entre le 01/07/2017 et le 31/08/2017 par l'association Finocchiarola sur le sentier des douaniers de la pointe du Cap Corse, plus de 23 000 passages ont été observés sur la plage de Tamarone et plus de 17 000 sur la plage de Barcaghju (selon le rapport d'activité des espaces naturels de la pointe du Cap Corse 2017), toutes deux situées à proximité des sites de nidification de ces espèces patrimoniales. Ces chiffres élevés issus des comptages démontrent la nécessité de mettre en place des dispositifs de surveillance et de protection des sites de nidification qui sont parfois accessibles à pied ou en bateau par le biais de débarquement.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Sites de nidification des oiseaux marins au sein du Parc

EDITEE LE : **05/2019**



Oiseaux marins nicheurs

- Ichthyaetus audouinii (Goéland d'Audouin)
- Larus michaelis (Goéland leucophée)
- Pandion haliaetus (Balbuzard pêcheur)
- Phalacrocorax aristotelis (Cormoran huppé)

Sites de nidification

- **A** Site avéré de nidification de l'espèce
- **P** Site potentiel de nidification de l'espèce
- Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

0 5 10 km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Oiseaux marins : GISOM (STRATECH - 2018)
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM, 2010
(ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2 2010
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : SHOM

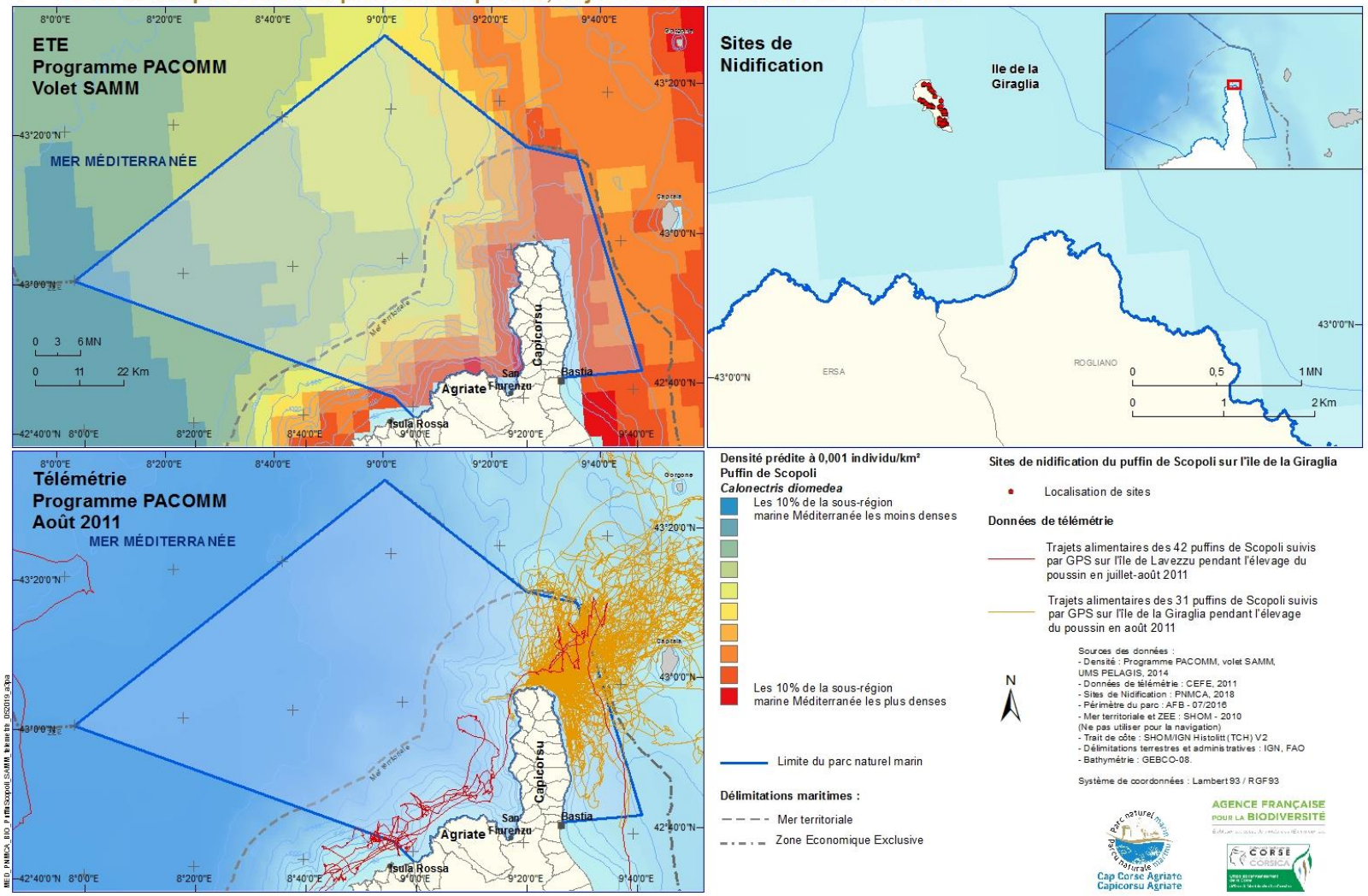
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

MED PNMCA BIO oisx marins siteNdf 052019 a3ca

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

EDITEE LE : **05/2019**

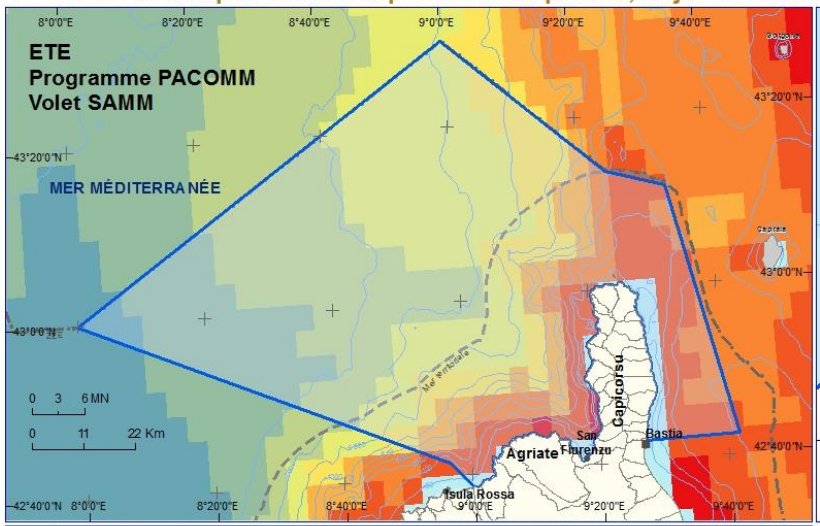
Puffin de Scopoli : Habitats préférentiels prédits, trajet alimentaire et sites de nidification

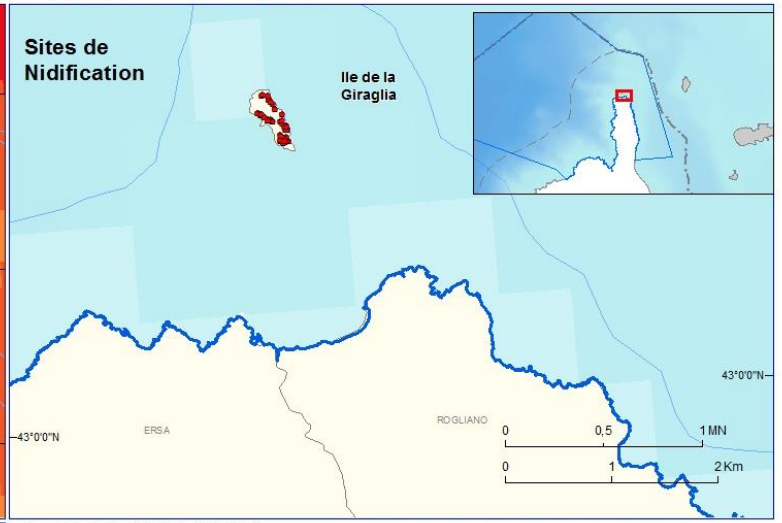


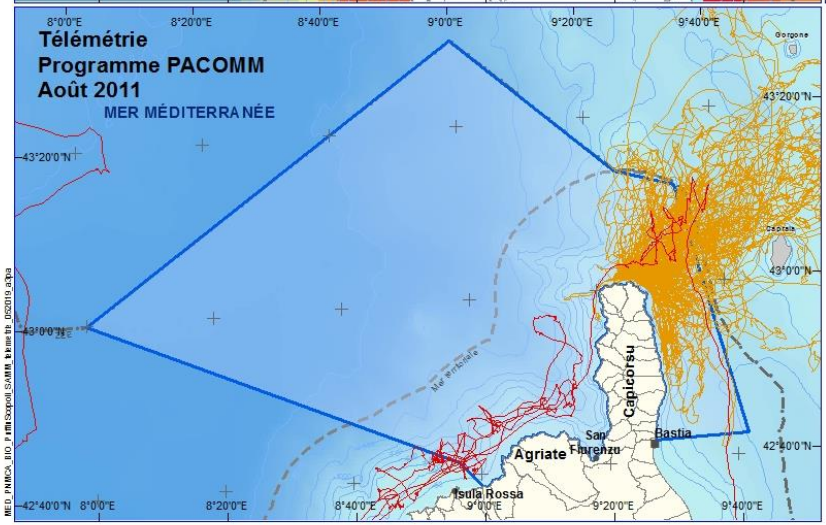
PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

EDITEE LE : **05/2019**

Puffin de Scopoli : Habitats préférentiels prédits, trajet alimentaire et sites de nidification







Densité prédite à 0,001 individu/km²
Puffin de Scopoli
Calonectris diomedea

Les 10% de la sous-région marine Méditerranée les moins denses

Les 10% de la sous-région marine Méditerranée les plus denses

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

Sites de nidification du puffin de Scopoli sur l'île de la Giraglia

Localisation de sites

Données de télémétrie

Trajets alimentaires des 42 puffins de Scopoli suivis par GPS sur l'île de Lavezzu pendant l'élevage du poussin en juillet-août 2011

Trajets alimentaires des 31 puffins de Scopoli suivis par GPS sur l'île de la Giraglia pendant l'élevage du poussin en août 2011

N

Sources des données :
- Densité : Programme PACOMM, volet SAMM, UMS PELAGIS, 2014
- Données de télémétrie : CEFE, 2011
- Sites de Nidification : PNMCA, 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

MED_PNMCA_BIO_PuffinScopoli_SAMM_tableau_05201 9_a2.ai

Enjeu 2 : des espèces à fort intérêt patrimonial	
Finalité 2 : maintenir un bon état de conservation de l'avifaune marine fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 2a : les sites d'alimentation et de repos sont maintenus pour l'avifaune marine	• Garantir un niveau de ressource trophique suffisant • Caractérisation de tous les types de dérangement (physiques, sonores et lumineux) • Réduction des niveaux de dérangement lorsqu'ils sont caractérisés comme nuisibles
Sous-finalité 2b : les zones de nidification sont préservées pour les oiseaux marins nichant dans le périmètre du Parc	• Maintien de tous les sites de nidification sur le littoral des oiseaux marins à un niveau permettant la reproduction • Tendance stable ou à la hausse des effectifs actuels de reproducteurs • Maintien voire augmentation du succès à l'envol pour les espèces nichant dans le Parc • Caractérisation de tous les types de dérangement (physiques, sonores et lumineux) • Réduction des niveaux de dérangement lorsqu'ils sont caractérisés comme nuisibles

Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Améliorer la connaissance sur les zones fonctionnelles fréquentées par l'avifaune marine du Parc → Améliorer la connaissance sur l'avifaune marine (interactions négatives, cycle de vie, écologie des populations, etc.) → Poursuivre la veille sur la colonisation par les populations de rats et souris en collaboration avec la Réserve naturelle des iles du Cap Corse sur les îlots Giraglia, Finochjarola et Capense → Participer à des projets de recherche et développement et d'ingénierie écologique sur l'aménagement des sites d'accueil → Mettre en place une collaboration scientifique avec le Parc national de l'archipel toscan
Protection / Gestion	→ Favoriser les mesures de gestion limitant notamment le dérangement des espèces nicheuses en collaboration avec la Réserve naturelle des iles du Cap Corse → Mettre en place les préconisations du MNHN concernant le balbuzard pêcheur → Mettre en place de mesures de gestion en adéquation avec la stratégie régionale de préservation des espèces
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibiliser les différents publics aux impacts du dérangement (perturbation intentionnelle) → Sensibiliser les transporteurs maritimes à la pollution lumineuse en transit de nuit

	Partenaires pressentis (non exhaustif)	Liste des espèces nicheuses	Liste des espèces non nicheuses
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Communes et intercommunalités → Conservatoire des espaces naturels → Conservatoire du littoral → Muséum national d'Histoire naturelle	Cormoran huppé Goéland leucophée Balbuzard pêcheur Goéland d'Audouin Puffin de Scopoli	Fou de Bassan Grand cormoran Mouette mélanocéphale Mouette pygmée Mouette rieuse Océanite tempête

	→ Office de l'environnement de la Corse → Parc national de l'archipel toscan → Réserves naturelles de Biguglia, Bouches de Bonifacio, des îles du Cap Corse, Scandola → Services de l'État		Sterne caugek Sterne hansel Puffin Yelkouan

6.3 – Finalité 3 : maintenir un bon état de conservation des cétacés et des tortues marines fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente

Sept des huit espèces de cétacés (fig. 30) qui fréquentent le sanctuaire Pelagos sont présentes dans les eaux du Parc (tab. XI).

Tableau XI : liste des espèces de cétacés dont la présence est avérée dans le périmètre du Parc

Nom commun	Nom scientifique
Rorqual commun	*Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758)
Dauphin de Risso	*Grampus griseus* (Cuvier, 1812)
Globicéphale noir	*Globicephala melas* (Traill, 1809)
Dauphin bleu et blanc	*Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833)
Cachalot	*Physeter macrocephalus* (Linnaeus)
Grand dauphin	*Tursiops truncatus* (Montagu, 1821)
Baleine à bec de Cuvier	*Ziphius cavirostris* (Cuvier, 1823)

Suite au constat d'un manque d'informations relativement important au début des années 2000, plusieurs campagnes d'acquisition de connaissances ont permis de regrouper des données essentielles sur la biologie de ces espèces, la dynamique des populations et leur abondance mais également sur les interactions avec les activités humaines (Life LINDA, GDEGEM, SAMM/PACOMM, études régulières du sanctuaire PELAGOS) dans toute la Méditerranée occidentale.

En 2007, le projet Life Limitation des Interactions Négatives entre Dauphins et Activités humaines -LINDA- a étudié les populations de Grands dauphins sur certains sites Natura 2000 en Corse puis a couplé ces informations avec les données relatives à la plaisance, la pollution sonore et les impacts avec les pêcheurs professionnels.

Figure 30 : Grand dauphin photo-identifié sur la face ouest du Parc

Près d'une dizaine d'années plus tard, le projet Grand Dauphin Étude et Gestion en Méditerranée -GDEGeM- a pour objectif l'amélioration de la conservation du Grand dauphin. Il permet d'obtenir des données sur la structure, l'abondance et la répartition de ces individus sur le périmètre du Parc par le biais de la photo-identification, du suivi acoustique et d'une

étude génétique sur les individus échoués. En 2011-2012, l'AAMP et l'observatoire PELAGIS lancent le programme Suivi Aérien de la Mégafaune Marine -SAMM- qui va permettre de fournir un état des lieux de la distribution spatiale et de l'abondance de l'ensemble des cétacés. Ce programme fournit également des informations précieuses concernant les tortues marines dans les eaux françaises métropolitaines grâce à des campagnes de survol aérien.

Le programme SAMM permet d'obtenir, pour la première fois, un effort d'observation sur l'ensemble des façades maritimes françaises de la mégafaune marine et donc de pouvoir extrapoler les degrés de responsabilité de chaque site Natura 2000 à l'échelle nationale. En parallèle, un grand nombre d'études est réalisé par le sanctuaire PELAGOS et l'aquarium de Gènes sur la distribution spatiale des cétacés en Méditerranée occidentale, sur l'acquisition et la pertinence des données opportunistes, sur le monitoring embarqué sur des ferries et sur les échouages. À noter également que le Réseau National d'Échouages (RNE) récolte des informations morphométriques et génétiques sur les échouages dans le périmètre du Parc depuis des années. Au niveau local, l'association CARI est impliquée dans les différents suivis concernant les mammifères marins et tortues marines.

Six espèces de tortues marines fréquentent les eaux de la Méditerranée occidentale. Seulement deux espèces se reproduisent en Méditerranée et sont présentes dans les eaux du Parc : la tortue Caouanne *Caretta caretta* et la tortue Luth *Dermochelys coriacea.* La tortue Caouanne est la plus commune, représentant près de 83 % des observations en Méditerranée française (tab. XII).

Tableau XII : liste des espèces de tortues marines dont la présence est avérée dans le périmètre du Parc

Nom commun	*Nom scientifique*
Tortue Caouanne	*Caretta caretta (Linnaeus, 1758)*
Tortue Luth	*Dermochelys coriacea (Vandelli, 1761)*

À ce titre, quatre zones spéciales de conservation (ZSC), couvrant 91,49 % du périmètre, désignées au titre de la directive Habitats-Faune-Flore sont présentes dans le périmètre du Parc :

- La zone spéciale de conservation FR9402013 - Plateau du Cap Corse
- La zone spéciale de conservation FR9402021 – Récifs du mont sous-marin de l'Agriate
- La zone spéciale de conservation FR9402018 - Cap rossu, Scandola, Pointe de la Reveletta, Canyon de Calvi
- La zone spéciale de conservation FR9402019- Grands dauphins de l'Agriate
- La zone spéciale de conservation FR9400570 – Agriate

La zone de protection spéciale FR9402018 - Cap rossu, Scandola, Pointe de la Revelatta, Canyon de Calvi étant minoritairement incluse dans le périmètre du Parc, elle n'est pas intégrée dans l'analyse qui suit.

6.3.1 – Sous-finalité 3a : la population résidente de Grand dauphin est conservée

Le Grand dauphin *Tursiops truncatus* dispose d'une distribution mondiale sauf dans les mers fermées du globe. En Méditerranée, l'espèce est commune et présente de façon significative dans le bassin occidental (Gnone et *al.*2011 ; Azzelino et *al.*2012), même si certaines études montrent que la population de Grand dauphin aurait diminuée de près de 30 % ces dernières décennies (tab. XIII). Historiquement présent dans le périmètre du Parc, le Grand dauphin est observé sur la partie néritique depuis des décennies.

Protégé en France par l'arrêté du 26/07/2011, il fait partie de l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore et sa présence justifie la mise en place de zone spéciale de conservation. Un certain nombre d'accords et de règlementations nationale, européenne et internationale permettent sa protection et sa conservation.

L'écotype côtier de l'espèce explique sa présence. Confrontée à l'expansion des activités humaines en mer, son activité sur le plateau continental fut source de conflits et d'interactions négatives. Des études sur les populations de Grands dauphins, le trafic des bateaux de plaisance et sa pollution sonore, l'impact des attaques des dauphins sur les filets de pêcheurs ont été menées afin de caractériser ces interactions. Le programme Life LINDA (2003-2007) avait pour objectif le maintien de ces populations en Corse en garantissant une cohabitation harmonieuse entre les activités économiques et l'espèce.

Opportuniste, son régime alimentaire varié et composé en partie de poissons pélagiques et surtout benthiques, est la principale cause de conflits avec la pêche professionnelle qui considère le Grand dauphin comme une importante source de nuisance. Les prises accidentelles et l'enchevêtrement dans les filets de pêche, la diminution des ressources alimentaires, la pollution chimique et sonore ainsi que le dérangement sont les principales menaces pour l'espèce. La préférence du Grand dauphin pour les eaux peu profondes est due à son régime alimentaire. Néanmoins plusieurs études ont prouvé que le Grand dauphin peut apprendre à prélever une proie capturée par des filets de pêche maillant, voire dans des chaluts. Ce comportement peut générer une habitude partielle de l'espèce à l'activité humaine, causant des conflits avec les pêcheurs.

La colonisation des zones littorales par l'Homme et le conflit existant avec les pêcheurs (lié à l'exploitation commune de certaines espèces de poissons et à l'action directe des dauphins sur les engins de pêche) a entrainé la disparition de nombreux Grands dauphins. Les captures accidentelles, la compétition pour la ressource ainsi que la dégradation de son habitat sont responsables d'une perte de près de 30 % de la population méditerranéenne ces soixante dernières années. Ces menaces ont conduit l'UICN à classer le Grand Dauphin de Méditerranée comme espèce « Vulnérable ». Ce statut indique que l'espèce est considérée comme menacée et peut passer dans la catégorie des espèces en danger en cas de persistance des facteurs menaçants.

Tableau XIII : statut de conservation IUCN du Grand dauphin

	Monde	France	Population méditerranéenne
Grand dauphin	LC	LC	NT

Le sanctuaire PELAGOS est la plus vaste aire marine protégée de Méditerranée. Couvrant près de 87 500 km², elle s'étend sur trois États : l'Italie, la France et Monaco. Cet accord a pour objectif d'instaurer des actions concertées et harmonisées entre les trois pays pour la protection des cétacés et de leurs habitats contre les causes de perturbations : pollutions, bruit, captures et blessures accidentelles, dérangement, etc.

L'idée de créer un Sanctuaire dans le bassin Corso-Liguro-Provençal provient du constat, dans les années 1980, qu'un peuplement relativement important et diversifié de mammifères marins fréquente cette zone, ces derniers étant attirés par une productivité primaire élevée localement. En effet, une panoplie de mécanismes de fertilisation rehausse le niveau de la production primaire : eaux côtières, effet différé du mélange hivernal, zone frontale, phénomènes d'upwelling et structures complexes associant divergences et convergences. Présent sur les côtes ouest continentales, en mer Ligure, dans l'archipel Toscan et en Sardaigne notamment, c'est sur les côtes insulaires que le Grand dauphin fait l'objet du plus grand nombre d'observations.

Les études sur les interactions avec les activités humaines permettent de mieux comprendre la biologie de l'espèce mais les connaissances en la matière restent parcellaires.

Le Grand dauphin montre une attitude résidentielle, même s'il peut effectuer des trajets de près de 80 km par jour, pouvant constituer des sous populations distinctes réparties sur le plateau continental (*cf. carte Grand dauphin : Habitats préférentiels prédits et observations*). La répartition limitée des stocks expose l'espèce aux impacts potentiels de l'activité côtière humaine, tels que la navigation de plaisance, la surpêche et la pollution chimique. Ces menaces peuvent produire une contraction et une fragmentation de l'habitat, avec pour corollaire l'isolement de (sous) populations uniques.

Au sein du Parc, le plateau continental entaillé par plusieurs canyons ainsi que les vastes étendues océaniques marquées par des plaines abyssales constituent les habitats préférentiels du Grand dauphin. Cette pluralité d'écosystèmes pélagiques et benthiques crée des conditions favorables à l'accueil d'une diversité spécifique nécessaire à la bonne réalisation de son cycle de vie.

Les études menées de 2013 à 2016 lors du programme Grand Dauphin Etude et Gestion en Méditerranée (GDEGeM) ont permis de mettre en évidence les principales zones de fréquentation de l'espèce grâce à la photo-identification : 49 observations de grands dauphins ont été effectuées dans le périmètre du Parc naturel marin. Les individus photo-identifiés lors de ces campagnes évoluaient en petits groupes de deux à neuf individus. Quatre des cinq nouveaux nés observés en Corse l'ont été dans le périmètre du Parc.

Sur l'ensemble des observations réalisées lors de ces campagnes et sorties terrain, plusieurs individus ont été photographiés à plusieurs reprises (au moins trois fois). Les Grands dauphins photo-identifiés étaient principalement dans des phases de repos et de socialisation. Ces informations permettent de confirmer les conclusions émises lors du programme Life LINDA quant à une fidélité de l'espèce à certains sites, notamment dans le golfe de San Fiurenzu et dans l'Agriate. Ces deux secteurs ainsi que l'est du cap Corse (canal de Corse) constituent des zones importantes pour l'espèce sur le plan fonctionnel. L'absence de

recapture entre la Corse et les régions continentales permet de suggérer l'existence d'une sous-population ou d'un groupe social spécifique.

Le niveau élevé de représentativité de l'espèce au niveau biogéographique permet de confirmer l'importance de la zone spéciale de conservation FR9402013 - Plateau du Cap Corse : plus de 6 % des individus de Grand dauphin fréquentent ce site d'intérêt communautaire sur l'ensemble des sites Natura 2000 présents sur la façade de Méditerranée française. Celui-ci constitue, au vu des critères Natura 2000, un site « très important » pour l'espèce.

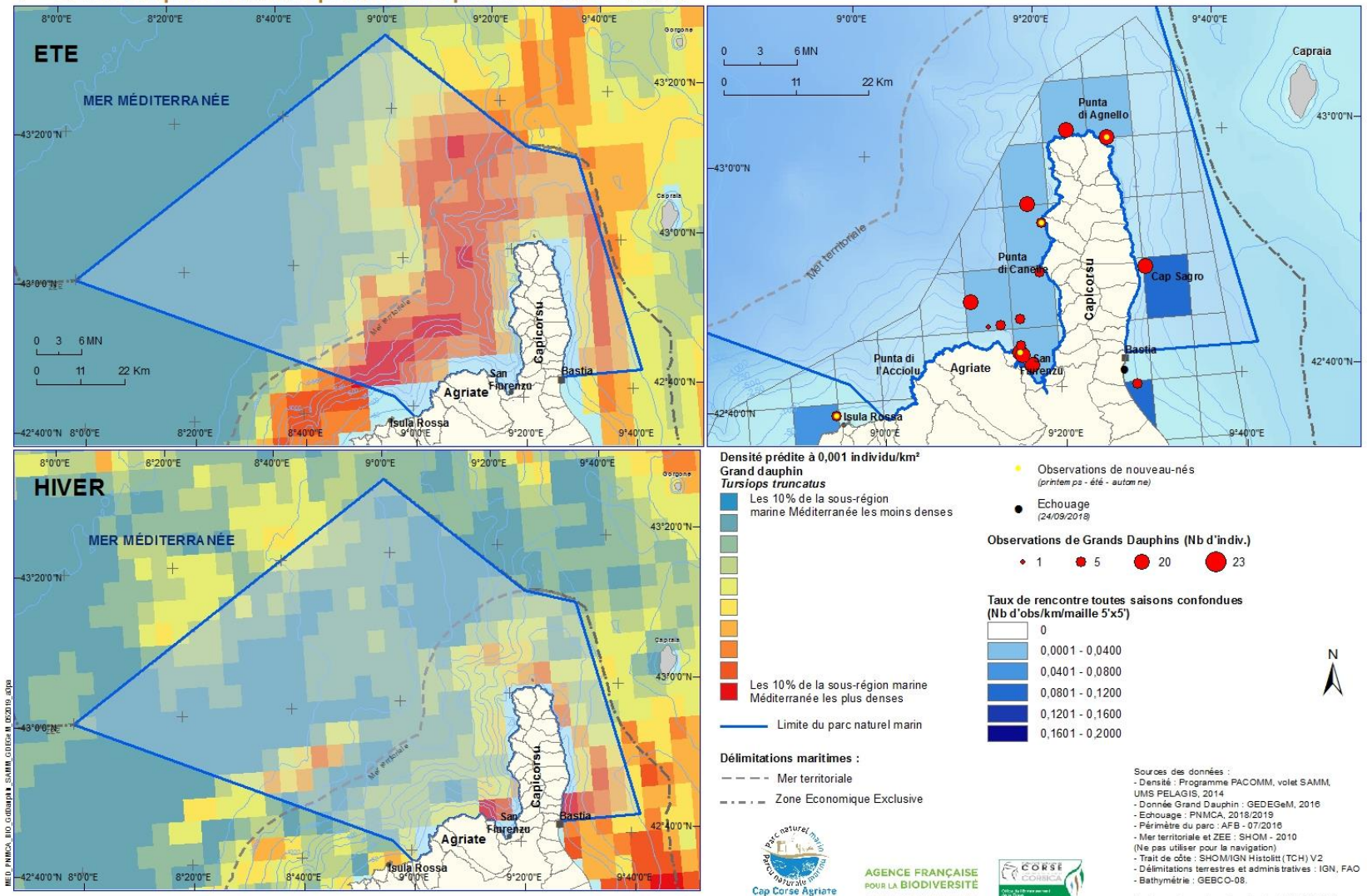
Bien que principalement côtière, la modélisation d'habitat préférentiel réalisée pour le programme SAMM démontre que le Grand dauphin peut également être présent sur des zones plus au large, en marge du talus continental : les prédictions d'observations sont élevées en été sur les zones situées entre 750 et 1000 mètres de profondeur, généralement à proximité des têtes de canyons et de monts sous-marins. Cette forte concentration de Grand dauphin sur le secteur océanique a également conduit à la création d'une zone spéciale de conservation FR9402019 intitulée « Grands dauphins de l'Agriate ».

Le Parc devra donc se rapprocher des partenaires locaux, régionaux (notamment au niveau de la façade méditerranéenne) mais également nationaux pour développer un cadre méthodologique permettant de caractériser la population résidente de Grand dauphin et intégrer les suivis réalisés au niveau de la façade.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Grand dauphin : Habitats préférentiels prédits et observations

EDITEE LE : **05/2019**



Sources des données :
- Densité : Programme PACOMM, volet SAMM, UMS PELAGIS, 2014
- Donnée Grand Dauphin : GEDEGeM, 2016
- Echouage : PNMCA, 2018/2019
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

6.3.2 – Sous-finalité 3b : la population de tortue Caouanne est maintenue voire augmentée

Considérée comme une espèce emblématique, la tortue Caouanne est présente en Corse, plus particulièrement dans le périmètre du Parc depuis les années 1960 où elle représente plus de 90 % des observations de tortues en mer.

Un certain nombre d'accords et de règlementations nationale, européenne et internationale permettent la protection et la conservation de la tortue Caouanne.

Ce reptile particulièrement longévive se caractérise par une maturité sexuelle estimée à plus d'une vingtaine d'années, voire trente. Il effectue de grandes migrations entre les deux bassins méditerranéens afin de trouver les zones de ponte ou de nourriture adéquates. Les habitats de la tortue Caouanne se répartissent en deux milieux :

- le milieu marin, où elle passe la majeure partie de sa vie ;
- les plages, qui constituent son habitat terrestre pendant la ponte et l'incubation.

Classée comme « Vulnérable » sur la liste rouge de l'IUCN Monde (tab. XIV), la tortue Caouanne dispose d'un statut favorable sur la frange méditerranéenne. Elle est protégée en France par l'arrêté du 17 juillet 1991 et fait partie, comme le Grand dauphin, de l'annexe II de la directive habitats-faune-flore. Sa présence justifie la mise en place de zone spéciale de conservation.

Tableau XIV : statut de conservation IUCN de la tortue Caouanne

	Monde	Méditerranée	Reptile France
Tortue Caouanne	VU	LC	DD

Les principaux facteurs qui ont déterminé l'inscription de la tortue Caouanne sur la liste rouge des espèces menacées de l'IUCN sont l'artificialisation du littoral, la destruction des herbiers marins, la pollution marine, la multiplication des transports maritimes durant la période estivale, les captures accidentelles réalisées par les engins de pêche ainsi que le braconnage.

En milieu marin, la dégradation des habitats se caractérise principalement par la perte de surface et la dégradation des herbiers résultant des pollutions marines, de l'action des ancres, des dragues et des chaluts sur le fond, du réchauffement climatique. D'autre part, l'espèce souffre du déséquilibre de la chaîne alimentaire du fait de la surexploitation des ressources marines, ainsi que des pollutions qui favorisent le développement de maladies. Sur terre, la destruction de la végétation naturelle, les constructions et aménagements littoraux favorisent l'érosion de la plage. La présence de lumières artificielles est source de désorientation pour les femelles en action de ponte comme pour les nouveau-nés qui cherchent à rejoindre le milieu marin.

Omnivore, cette espèce se nourrit d'invertébrés posés sur le fond, de petits gastéropodes mais également de méduses qu'elle peut confondre avec du plastique. Considérée comme l'espèce la plus impactée par les déchets marins en Méditerranée, la tortue Caouanne est un indicateur de macro déchets au titre de la DCSMM (Gaglani et *al*.2014). En effet, leur

longévité, la variation de leur comportement alimentaire et les migrations de l'espèce peuvent influencer les probabilités d'ingestion de déchets des individus. Or, le trajet préférentiel des migrations effectuées par ces tortues, notamment dans le canal de Corse, est considéré comme l'un des secteurs de Méditerranée les plus impactés par les micro et macro déchets.

Observée depuis des décennies près des côtes d'avril à septembre, la tortue Caouanne fréquente les eaux du Parc pour s'alimenter. Néanmoins en 2014 (Gerigny *et al*., 2016), un individu a tenté à plusieurs reprises de pondre sur la plage de Meria, située sur la façade orientale du cap Corse. Cette tentative, qui s'est soldée par un échec à cause de la présence de l'Homme sur le site, demeure un fait inédit. Des recherches complémentaires sont nécessaires pour identifier si certaines plages du Parc pourraient être considérées comme sites potentiels de pontes pour l'espèce. Un effort de sensibilisation devra être fait par le Parc pour limiter la gêne lors d'une éventuelle ponte.

Plusieurs sites de ponte ont été découverts en Corse dans les années 1920-1930 (Delaugerre, 1988). En novembre 2002 (Delaugerre et Cesarini 2004), les restes d'un nid ont été observés près de Porto-Vecchio en Corse du Sud. Plus aucun site de nidification n'a été examiné sur le littoral insulaire depuis lors.

Les observations sont devenues plus nombreuses ces dernières années, notamment grâce à la présence d'un réseau d'alerte et de surveillance au niveau régional. Même s'il est difficile d'obtenir des données chiffrées précises à l'échelle d'un territoire, on estime que les captures accidentelles liées à la pêche constituent la principale menace pesant sur les tortues Caouanne. La plupart du temps, ces captures ne sont pas intentionnelles, mais malheureusement elles sont fatales dans de nombreux cas de captures au filet trémail. Il convient néanmoins de distinguer l'impact de certains engins de peche sur les individus capturés. En effet, responsable de la plupart des captures, la palangre permet, dans certains cas, de désengamer l'individu capturer.

22 tortues Caouanne ont été observées en Corse en 2018 dans le cadre du Réseau national d'échouage (RNE) dont 8 dans ou à proximité directe du périmètre du Parc (Bastia) (source RNE). Il s'agit de jeunes individus. Les eaux du Parc représentent une étape de passage pour l'espèce qui, influencée par les courants, se dirige vers les zones océaniques du golfe du Lion et de l'Espagne. Néanmoins, les dernières observations montrent qu'un nombre croissant d'adultes s'approche des côtes, provoquant des interactions avec la pêche professionnelle palangrière. Ce constat a entrainé la mise en place d'un centre de transit au sein de l'UMS Stella Mare situé au sud de la commune de Bastia, afin d'accueillir les individus de tortue Caouanne blessés, avant leur transfert vers le centre de soins de l'Asinara (Sardaigne).

6.3.3 – Sous-finalité 3c : les potentialités d'accueil des espèces de tortues marines et de mammifères marins, fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente, sont maintenues

Au-delà de l'importance que revêtent les populations de Grand dauphin et de tortue Caouanne dans le périmètre du Parc, sept autres espèces de cétacés et une autre espèce de tortue marine sont observées sur la frange

océanique (tab. XV). En effet, ceux-ci fréquentent les zones en marge du talus continental (1500 m de profondeur) jusqu'aux plaines abyssales du domaine océanique.

Un certain nombre d'accords et de règlementations nationale, européenne et internationale permettent la protection et la conservation des tortues marines et des cétacés.

Le statut de conservation de ces espèces à l'échelle internationale mais également au niveau de la France est particulièrement inquiétant. À part le Dauphin commun (dont la présence dans les eaux du Parc reste à confirmer, ce dernier étant fréquemment confondu avec le Dauphin bleu et blanc lors des campagnes de survol) et le Globicéphale noir, les autres espèces disposent d'un statut défavorable, voire critique pour le Rorqual commun et le Cachalot.

Tableau XV : statut de conservation IUCN des cétacés et des reptiles

	Monde	Méditerranée	France	France 2017 - Population Méditerranéenne
Dauphin commun	LC	DD	LC	DD
Globicéphale noir	DD	DD	LC	VU
Dauphin de Risso	LC	DD	NT	VU
Dauphin bleu et blanc	LC	DD	LC	/
Rorqual commun	VU	VU		
Cachalot	VU	EN	VU	VU
Baleine à bec de Cuvier	LC	DD	DD	/
Tortue luth	VU			

Plusieurs facteurs influencent la présence de ces espèces de cétacés :

- La diversité des paysages hydrologiques
- La présence du front liguro-provençal (zone de convections) et de zones d'upwellings caractérisés par une forte productivité planctonique
- La diversité des écosystèmes du large qui offre des variantes alimentaires aux espèces capables de prédater à la fois des céphalopodes pélagiques (comme la Baleine à bec de Cuvier et le Cachalot commun), des petits poissons (pour le Dauphin bleu et blanc) ou encore des petits crustacés comme le Krill présent dans la colonne d'eau (pour le Rorqual commun)

De multiples pressions pèsent sur les cétacés : impacts du changement climatique, croissance du trafic maritime, présence de polluants et de macro déchets…
Ainsi, les grands cétacés comme le rorqual commun tirent leur ressource essentielle des grandes concentrations de krill. Elles sont suffisantes pour justifier plusieurs milliers de kilomètres de migration chaque année, mais certains repères séculaires se brouillent avec le réchauffement climatique : les zones riches proches se déplacent et se dispersent, la productivité chute, provoquant parfois une modification du régime alimentaire de ces espèces.

Même si le trafic maritime représente une économie non négligeable pour le bassin méditerranéen, son rythme de croissance soutenu (3 à 4 % par an) constitue une menace majeure pour les grands cétacés. Les navires parcourent chaque année 18,5 millions de kilomètres dans le sanctuaire PELAGOS et deviennent difficiles à éviter pour les grands cétacés. Cette situation, liée à la superposition d'une navigation intense et

d'une concentration de cétacés, caractérise le canal de Corse. Le trafic maritime contribue également à accroître le bruit de fond marin et perturbe ce sens primordial qu'est l'ouïe chez les cétacés.

Via les cours d'eau, les courants et même par les airs et l'atmosphère, les polluants de l'industrie chimique ont intégré toute la chaîne alimentaire avec des concentrations très élevées dans les top-prédateurs ou les espèces au sommet de la chaine trophique. Les PCBs et les dérivés du DDT, produits interdits depuis plusieurs décennies, sont encore présents dans le gras des cétacés, affectant leur capacité de résistance aux maladies ou leur fertilité.

Les plastiques ainsi que les micro et macro-déchets, largement présents dans le canal de Corse, ont non seulement un impact mécanique sur les animaux qui les ingèrent ou qui s'y emmêlent, mais aussi un impact chimique. Leurs composés tels que les phtalates se dissolvent dans le milieu naturel et intègrent ainsi la chaîne alimentaire.

Situé au cœur du sanctuaire PELAGOS, le parc naturel marin porte une responsabilité sur le maintien des capacités d'accueil de ces espèces océaniques principalement observées sur le talus continental et sur les zones de front. L'enjeu est de leur permettre de continuer à effectuer une partie ou l'ensemble de leur cycle de vie au sein de ce périmètre.

Trois zones d'importance en termes de distribution taxonomique d'espèces de cétacés, apparaissent en hiver au sein du sanctuaire, dont le secteur nord-ouest du Parc (fig. 31).

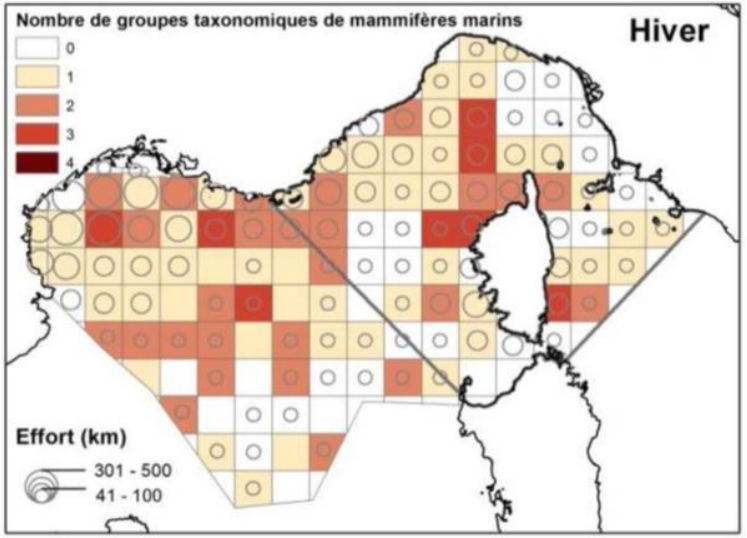


Figure 31 : zones d'importance pour les cétacés de Méditerranée occidentale (SAMM 2011-2012)

Zone de transition étroite entre le système côtier et le domaine océanique, le talus continental est le siège de phénomènes hydrologiques spécifiques (courants verticaux) qui le rendent parfois plus riche que le domaine océanique voisin.

Le talus est un habitat favorable aux cétacés. Il est possible d'y rencontrer le Dauphin bleu et blanc par bancs de plusieurs dizaines d'individus. Certaines espèces de poissons, comme le merlu ou le chinchard, y sont présentes, mais le talus est également une zone prisée par les calmars. La partie supérieure du talus (profondeur inférieure à 500 m) est particulièrement accessible aux odontocètes tels que les Dauphins de Risso et les Dauphins bleus et blancs qui se nourrissent à la fois sur le fond et dans la colonne d'eau. La partie profonde du talus est accessible aux

grands plongeurs tels que les Cachalots, les Baleines à bec de Cuvier et les Globicéphales.

Ainsi, le maintien des potentialités d'accueil qui conditionnent le cycle biologique de ces espèces ne se limite pas aux sites d'alimentation. Il convient également de prendre en compte les sites de repos, voire de reproduction, et plus spécifiquement pour l'ensemble de ces espèces les moments de socialisation, d'observation, de déplacements et enfin de migrations. À l'extrémité occidentale du Parc, les Rorquals communs se regroupent en été dans la zone du Sanctuaire pour se nourrir, mais on ignore encore s'il existe des zones particulières dans lesquelles ils se reproduisent.

Pour cela, le Parc devra notamment caractériser les effets du trafic maritime sur la présence de grands cétacés.

Enjeu 2 : des espèces à fort intérêt patrimonial	
Finalité 3 : maintenir un bon état de conservation des cétacés et des tortues marines fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 3a : la population résidente de Grand dauphin est conservée	• Tendance stable ou à la hausse des effectifs actuels • Maintien voire restauration des zones fonctionnelles favorisant l'accomplissement du cycle de vie de l'espèce
Sous-finalité 3b : la population de tortue Caouanne est maintenue voire augmentée	• Maintien ou augmentation des populations de tortues caouannes • Déclaration de toutes les captures accessoires
Sous-finalité 3c : les potentialités d'accueil des espèces de tortues marines et de mammifères marins, fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente, sont maintenues	• Maintien de la richesse spécifique du Parc • Participation de 100% des communes du Parc à la charte Pelagos • Diminuer les risques de surmortalité pour les cétacés (collision, captures et bruits sous-marins)
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Participer aux réseaux de suivis/observations existants en cohérence avec la stratégie de suivi du Grand dauphin au niveau de la façade → Étudier la dynamique et la structure des populations de Grand dauphin → Identifier les zones fonctionnelles de la population résidente de Grand dauphin → Identifier et préserver les sites de ponte de la tortue Caouanne → Cerner les effets du trafic maritime sur la présence des grands cétacés
Protection / Gestion	→ Réduire les risques de dérangement et de mortalité des mammifères marins → Mettre en place des préconisations permettant la réduction des risques de captures accidentelles (cf. guide Ifremer) → Mettre en place des mesures de gestion relatives au *whalewatching*
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibiliser les usagers de la mer à la préservation de ces espèces au travers notamment des sciences participatives → Sensibiliser les plaisanciers et les acteurs socio-économiques aux techniques d'approches et aux manœuvres d'évitement → Sensibiliser les différents usagers notamment les porteurs de projet (AOT) aux : - cycle de vie de la tortue Caouanne - réseau et référents au niveau régional - principales sources de dérangement de l'espèce notamment la pollution lumineuse → Accompagner et former les professionnels de la mer à la manipulation (désengamage, décrochage, déshameçonnage) et au relâché des tortues capturées accidentellement → Travail avec les transporteurs maritime pour réduire les risques de collision et le dérangement

	Partenaires pressentis (non exhaustif)	Liste des espèces ciblées (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Association CARI, Sanctuaire Pelagos → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne), GIS3M, GTMF → Communes et intercommunalités → Office de l'environnement de la Corse, Université de Corse/CNRS	Dauphin bleu blanc Dauphin de Risso Globicéphale noir Baleine à bec de Cuvier	Tortue luth Rorqual commun Grand cachalot

6.4 – Finalité 4 : maintenir ou restaurer les populations d'espèces à forts enjeux de conservation

L'Union internationale pour la protection de la nature (UICN) dresse régulièrement un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces animales et végétales sous la forme d'une liste rouge, à l'échelle mondiale, nationale et régionale. Un tel bilan permet de déterminer le risque de disparition des espèces végétales et animales. La liste rouge constitue l'outil essentiel pour identifier les priorités, guider les politiques et les stratégies d'action, et inciter tous les acteurs à agir pour limiter le taux de disparition des espèces. Elle contribue à mesurer l'ampleur des enjeux, les progrès accomplis et les défis à relever à différents niveaux géographiques.

Parmi les espèces considérées comme à fort enjeux de conservation, on retrouve des espèces pélagiques, benthiques, inféodées au plateau continental ou présentes sur la zone océanique, des espèces commercialisées et d'autres considérées comme des prises accessoires, des espèces vagiles et sessiles.

Au-delà des espèces réglementées ou strictement protégées, d'autres espèces moins connues et la plupart du temps moins étudiées doivent faire l'objet d'une attention particulière. Il semble nécessaire de mettre en place un suivi de ces espèces visant à améliorer les connaissances au sein du Parc et ainsi prioriser les mesures de gestion, si celles-ci sont nécessaires.

Dans le droit français, une espèce « protégée » est une espèce :

- non domestique (Art. R211-5 et R213- 5 du code de l'environnement) – notion biologique,
- qui appartient au patrimoine biologique français et communautaire – notion géographique,
- qui est inscrite sur une liste par un arrêté ministériel précisant le régime d'interdiction – notion juridique.

Une espèce « réglementée » est une espèce animale ou végétale sauvage, d'intérêt communautaire ou national dont le prélèvement, l'exploitation ou le commerce fait l'objet de mesures de gestion.

L'article L.411-1 du code de l'environnement interdit la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation ou le transport, le colportage, l'utilisation, la détention, la mise en vente, la vente ou l'achat des animaux non domestiques protégés, qu'ils soient vivants ou morts. Il prohibe également la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier de ces espèces.

6.4.1 – Sous-finalité 4a : la préservation des espèces protégées ou réglementées est garantie

Plus de 680 espèces de faune et de flore ont été inventoriées dans le périmètre du Parc en 2018 à partir de la littérature et des différentes études réalisées dans le Parc. En 2019, le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) a organisé une expédition naturaliste, la planète revisitée, dont une grande partie a été effectuée au sein du territoire du parc naturel marin. Pendant près de 3 semaines, une trentaine de scientifiques de différents horizons ont pu inventorier, la richesse

spécifique des espèces situées entre 0 et 50 m dans le Parc. Pour l'ensemble des taxons cibles, environ 1000 espèces (500 espèces de mollusques, 180 crustacés décapodes et péracarides, 19 pycnogonides, 250 algues) ont été échantillonnées, photographiées et prélevées pour l'ADN - un chiffre qui reflète à la fois l'effort d'échantillonnage et une grande homogénéité des peuplements le long du Cap Corse et de l'Agriate. Au-delà de ces premiers chiffres, les analyses sont encore en cours et leurs résultats permettront d'obtenir un état des lieux pour le moins exhaustif sur certains compartiments biologiques.

Devant l'impossibilité de traiter de façon exhaustive l'ensemble de la faune et de la flore présentes dans les eaux, les fonds ou les airs du Parc, ni d'en tenir un décompte, cette finalité s'attache aux espèces protégées ou bénéficiant d'un statut de protection (tab. XVI).

Une centaine d'espèces font l'objet d'une attention particulière et sont intégrées dans des listes d'espèces adoptées par les États européens (convention de Berne, directive Habitats-Faune-Flore), méditerranéen (convention de Barcelone) ou au sein du code de l'environnement. Si certaines sont présentes de façon avérée, d'autres bénéficient d'un faisceau d'indices convergeant qui suggère leur présence dans le Parc.

Un grand nombre de taxons dont les invertébrés souffrent d'un manque de connaissance sur l'état de leur population. Aussi est-il impossible de définir précisément la représentativité de ces espèces présentes dans le Parc par rapport à d'autres aires marines protégées. Ces espèces sont inféodées à des habitats marins bien précis, dont la représentativité dépend en partie des cortèges floristiques et faunistiques associés.

De plus, une double distinction peut être effectuée afin d'évaluer la vulnérabilité de ces espèces. En effet, la vulnérabilité des espèces mobiles ou non fixées, dépend de la pression qui s'exerce sur elles dans un but commercial ou de façon accidentelle (pollution, captures accidentelles). Les espèces fixées sont, pour leur très grande majorité, dépendantes de l'état de santé de leurs habitats respectifs et des pressions qui s'y appliquent (abrasion, arrachement, etc.).

Le bon état de santé des habitats dans le Parc, associé à un moindre niveau de pressions physiques (chalutage) ou chimiques (eutrophisation) comparativement à d'autres sites en Méditerranée, font de celui-ci une zone refuge pour de nombreuses espèces patrimoniales. C'est notamment le cas du « corail bambou » *Isidella elongata* inféodé aux fonds sablo vaseux du domaine bathyal. Considéré comme « en danger critique » par l'IUCN principalement en raison de l'impact du chalut, il se retrouve en quantité importante dans le périmètre du Parc.
La responsabilité du Parc vis-à-vis de leur conservation est donc particulièrement haute.

Parmi la longue liste des espèces protégées, réglementées ou sous-statut de conservation, plusieurs font l'objet d'une attention particulière (*cf. carte Espèces protégées présentes dans le Parc*).

Tableau XVI : exemple d'espèces protégées présentes dans le périmètre du Parc

Nom commun	Nom scientifique
Patelle géante	*Patella ferruginea Gmelin, 1791*
Datte de mer	*Lithophaga lithophaga (Linnaeus, 1758)*
Cigale de mer	*Scyllarides latus (Latreille, 1803)*
Grande nacre	*Pinna nobilis Linnaeus, 1758*

Corail rouge	*Corallium rubrum (Linnaeus, 1758)*
Corail bambou	*Isidella elongata (Esper, 1788)*

La Patelle géante *Patella ferruginea* est un mollusque endémique du bassin occidental de la Méditerranée décrite ces 20 dernières années par de nombreux auteurs comme l'espèce dont le statut de conservation et les pressions exercées étaient les plus fortes de Méditerranée. Actuellement, elle n'est plus représentée que dans quelques secteurs de Méditerranée occidentale, notamment en Corse, en Sardaigne, dans le Sud de l'Espagne et en Afrique du Nord. Sur les côtes continentales françaises, l'espèce est quasiment éteinte, seuls quelques individus ont été observés.

Plusieurs inventaires ont été réalisés de 1991 à 2007 sur le littoral insulaire afin d'inventorier les secteurs où l'espèce est présente. Les résultats de ces suivis montrent que l'espèce est fréquente mais de façon très localisée. En 1987, un inventaire réalisé dans le Cap Corse, couvrant près de 12 km de linéaire côtier a permis d'identifier plus de 1 200 individus de Patelle géante repartis pour la plupart sur du substrat métamorphique composé principalement de schiste. Depuis lors, aucun suivi de la population de *Patella ferruginea* n'a été réalisé dans le périmètre du Parc et les observations locales tendent à démontrer une baisse significative de la population à la pointe du Cap Corse.

En 2007, plus de 700 individus ont également été observés sur la digue extérieure du port de Toga composée de tétrapodes et soumise à un fort hydrodynamisme.

La Datte de mer *Lithophaga lithophaga* est un mollusque de Méditerranée qui s'installe dans les roches calcaires. En France, cette espèce est protégée et interdite de pêche depuis le 26 novembre 1992 (Annexe IV de la directive Habitats). Depuis 2004, elle est classée en Annexe II de la CITES, mais aussi en Annexe II de la Convention de Barcelone et en Annexe II de la Convention de Berne. Observée pour la première fois dans le périmètre du Parc en 2018, des études complémentaires doivent être mises en œuvre afin d'estimer le nombre d'individus présents et d'évaluer l'état de conservation de l'espèce.

La Grande cigale de mer *Scyllarides latus* est un crustacé (fig. 32), cousin de la Langouste rouge protégée en France (arrêté du 26 novembre 1992) qui fait l'objet de mesures de protection en Europe et dans la plupart des autres pays de la Méditerranée (présente en annexe III de la Convention de Berne et de la Convention de Barcelone). Toujours rare, mais recherchée pour sa chair et ses qualités organoleptiques, la Grande cigale a fait l'objet d'une pêche intensive de la part des plongeurs, qu'ils soient en apnée ou en scaphandre, dans la plupart des pays de la Méditerranée. Présente dans le périmètre du Parc, plusieurs observations tendent à identifier un voire plusieurs sites de reproduction de l'espèce au nord du Cap Corse. Ces informations doivent être vérifiées afin d'identifier si les sites concernés sont importants sur le plan fonctionnel pour l'espèce.

Figure 32 : Grande cigale de mer

Endémique de Méditerranée, la Grande nacre *Pinna nobilis* est le deuxième plus grand mollusque au monde. Ce filtreur, considéré comme un bon indicateur de la qualité de l'eau et plus généralement du bon état écologique du milieu marin, a subi une forte épizootie en 2017 dans l'ensemble du bassin occidental méditerranéen. En effet, des phénomènes de mortalité de masse ont touché les côtes espagnoles et baléares avant d'impacter le sud de la Corse (Aiacciu) puis le périmètre du Parc. Suite aux analyses effectuées à sur des prélèvements de deux individus moribonds sur la commune de Ruglianu, le parasite à l'origine de cette forte mortalité a pu être identifié, à l'initiative du Parc : il s'agit de *Haplosporidium pinnae*. Un suivi de l'espèce a été mis en œuvre en Corse et dans le périmètre du Parc avec la participation des clubs et associations de plongée locaux. Sur 11 sites prospectés couvrant plus de 45 hectares, 162 nacres ont été observées mortes. Trois sites prospectés avant et après la saison estivale ont révélé des taux de mortalité de 100 %. L'objectif pour l'année post-épizootie est de continuer les prospections pour identifier les individus résistants et mettre en œuvre un processus de transplantation de ceux-ci vers des substrats profonds caractérisés par une certaine variabilité de la température. Les risques de surmortalité dus au mouillage devront également être évités en portant une réflexion sur la mise en place de zone de mouillage. L'autre espèce de nacre présente dans le Parc, *Pinna rudis*, semble de son côté être résistante au parasite.

Le corail rouge *Corallium rubrum* est une espèce d'Octocoralliaire sessile fixée sur substrat rocheux ou dans des grottes marines. Considérée comme « en danger d'extinction » en Méditerranée, elle est présente dans le périmètre du Parc et protégée grâce à une jachère. Réparti sur l'ensemble du pourtour de la Corse, le corail a de tout temps fait l'objet d'une recherche intensive. Cueilli en apnée dès l'Antiquité, *Corallium rubrum* était dragué à l'aide de la croix de saint André. De nos jours, cette espèce patrimoniale à très forte valeur ajoutée est exploitée traditionnellement en Corse par quelques corailleurs qui effectuent les prélèvements en scaphandre autonome. Dans le périmètre du Parc, aucun corailleur n'est présent et les ports ne sont pas autorisés pour le débarquement de l'espèce. Aucune étude n'a été effectuée dans le périmètre du Parc sur le Corail rouge. Cette insuffisance de données sur les densités de *Corallium rubrum* et par conséquent sur l'estimation de biomasse justifie la mise en œuvre de suivis spécifiques afin de caractériser ces colonies.

Le Corail bambou *Isidella elongata* est une espèce emblématique pour la mer Méditerranée. Son caractère unique repose non seulement sur ses caractéristiques biologiques et écologiques, mais également sur l'impact considérable que ses populations ont subi, presque inaperçu, au cours des dernières décennies, en raison de l'impact des pêcheries non sélectives. Formant des faciès denses et étendus sur du substrat meuble, le Corail bambou est identifié dans le périmètre du Parc dans le canal de Corse et sur un secteur composé de boue bathyale au large de l'Agriate. Considérée par l'UICN comme « en danger critique d'extinction » à cause de sa capture effectuée de façon accessoire dans les chaluts et par la pêche artisanale en Méditerranée dans les années 1960, l'espèce peut être considérée comme abondante au sein du Parc qui constitue une zone refuge.

D'autres espèces, inféodées aux habitats obscurs (considérés comme des habitats sensibles et fragiles nécessitant une protection au titre de la directive 92/43) sont présentes de façon notable.
Le Plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée fait suite à une série de huit plans d'action adoptés par les pays méditerranéens dans le cadre de la Convention de Barcelone et consacrés à la conservation d'espèces ou groupes d'espèces (Unep-Map-Rac/Spa. 2015).
Les habitats obscurs (UNEP/MAP-RAC/SPA,2015) correspondent à des environnements caractérisés par une très faible luminosité voire une absence de lumière (zone aphotique) qui conduit à une absence de photosynthèse autochtone macroscopique. Les habitats obscurs sont inféodés à des structures géomorphologiques très diverses (ex. grottes sous-marines, canyons, tombants, roches isolées, monts sous-marins, plaines abyssales).

Douze autres espèces, en plus d'*Isidella elongata* peuvent faire l'objet d'une attention particulière (tab. XVII). Celles-ci ont été identifiées dans le cadre des campagnes CORSEACAN (Fourt et *al.*2013; Fourt et *al.*2014 ; Goujard et Fourt, 2014).

Deux types de faciès sont caractéristiques des peuplements observés dans les canyons sous-marins.

Le faciès comportant les Pennatulaires, *Funiculina quadrangularis,* constitue un habitat essentiel pour certaines espèces de crustacés commerciaux, en particulier la grande crevette rose profonde *Parapenaeus longirostris* et la langoustine *Nephrops norvegicus* ainsi que pour des céphalopodes (poulpes, seiches). La Commission générale des pêches pour la Méditerranée considère ces champs de Pennatulaires comme un Habitat Marin Essentiel (EMH) ayant un rôle dans la productivité des pêches (GFCM, 2009). Ce faciès est très vulnérable au chalutage et a été quasiment totalement détruit dans de nombreuses zones de la Méditerranée.

Tableau XVII : espèces inféodées aux habitats obscurs dont le taux d'observation est supérieur à 5% au sein du Parc selon CORSEACAN

Espèces	IUCN	Nombre total d'observations	Canyon Centuri nord	Canyon Centuri sud	Canyon l'Ile Rousse	Canyon San Fiurenzu
Antipathes dichotoma	*NT*	138	*4,3*	*0*	*0*	*0,7*
Axinella polypoides		17	*5,9*	*0*	*5,9*	*11,8*
Dendrophyllia cornigera	*EN*	611	*1,1*	*2,1*	*1,3*	*5,9*

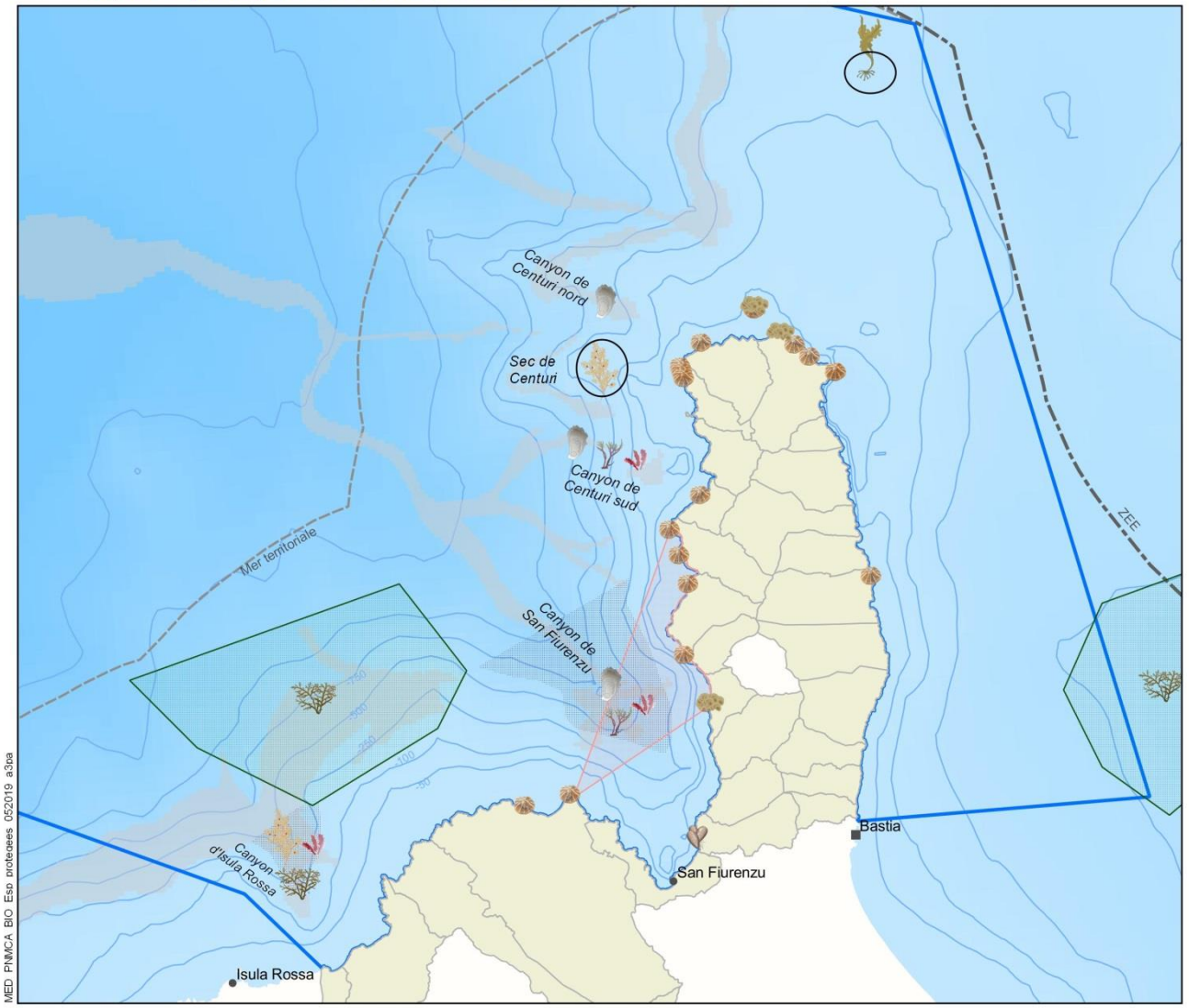
Funiculina quadrangularis	*VU*	153	*0*	*0,7*	*0*	*7,8*
Gryphus vitreus		355	*1,1*	*0,8*	*2*	*5,6*
Isidella elongata	*CR*	21,5	*0*	*0*	*8,5*	*0*
Leiopathes glaberrima	*EN*	57	*3,5*	*0*	*0*	*0*
Leptometra phalangium		105	*0*	*3,8*	*6,7*	***20***
Neopycnodonte zibrowii		250	*10,8*	*7,2*	*4,8*	*3,2*
Parantipathes larix	*NT*	153	*1,3*	*1,3*	*3,3*	*7,8*
Pennatula phosphorea	*VU*	53	*1,9*	*0*	*0*	*3,8*
Pennatula rubra	*VU*	7	*0*	*0*	*0*	***28,6***
Viminella flagellum	*NT*	106	*1,9*	*0*	*1,9*	*0*

Leptometra phalangium vit accrochée sur des fonds vaseux à plus de 60 m et jusqu'à 1300 m de profondeur, elle est essentiellement présente de -200 à -600 m. Cette comatule peut atteindre des concentrations importantes en termes de biomasse et de nombre (> 30-50 individus/m²) sur le rebord du plateau continental, appelé facies. À ce faciès est associé, plus qu'ailleurs sur le plateau continental, un grand nombre d'espèces profondes (environ 80 répertoriées). Parmi les poissons qui fréquentent cette zone, on trouve le merlu, *Merluccius merluccius*, le capelan de Méditerranée, *Trisopterus capelanus*, la bécasse de mer, *Macroramphosus scolopax*, et l'encornet rouge (calmar), *Illex coindetii* pour les céphalopodes, la crevette rose du large, *Parapenaeus longirostris* chez les crustacés. Cette biocénose particulièrement riche en espèces à haute valeur commerciale explique l'excès de chalutage dans ces zones et malheureusement sa destruction.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Espèces protégées présentes dans le Parc

EDITEE LE : **06/2019**



Espèces protégées

- Funiculina quadrangularis
- Isidella elongata
- Laminaria rodriguezii
- Leptometra phalangium
- Lithophaga lithophaga
- Lithophyllum byssoides
- Neopycnodonte zibrowii
- Patella ferruginea
- Sargassum sp.
- Zone de jachère pour la pêche à corail rouge (Corallium rubrum)
- Zone à forte observation de Isidella elongata
- Tête de canyon
- Modélisation des fonds de canyon
- Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- ZEE

0 5 10 km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Espèces protégées : PNMCA, CARTHAM, CORSEACAN
- Fonds de canyon selon "Habitats prédictifs - IMA / Ifremer Dyneco/ AG/AAMP, 02/2011
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM, 2010
(ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2 2010
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

MED PNMCA BIO Esp protegees 052019 a3pa

Enjeu 2 : des espèces à fort intérêt patrimonial		
Finalité 4 : maintenir ou restaurer les populations d'espèces à forts enjeux de conservation		
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**	
Sous-finalité 4a : la préservation des espèces protégées ou réglementées est garantie	• Identification de toutes les espèces protégées présentes dans le périmètre du Parc • Maintien ou restauration des sites d'accueil des espèces protégées ou réglementées	
Principes d'action (non exhaustif)		
Connaissance	→ Améliorer les connaissances sur la présence d'espèces patrimoniales → Participer et favoriser la mise en place de programmes de recherche et d'une veille sanitaire sur les espèces patrimoniales (grande nacre et son parasite, etc.) → Identifier et protéger les sites de recrutement de la Grande nacre abritant des individus résistant au parasite *Haplosploridium pinnae*	
Protection / Gestion	→ Lutter contre le braconnage, prélèvement, dérangement par la mise en place d'un plan de contrôle partagé avec les services de l'État → Mettre en place une stratégie de mouillage adaptée aux enjeux de conservation des espèces patrimoniales et protégées du Parc → Mettre en place des mesures de gestion adaptées (réglementation, programmes de restauration écologique, protection, etc.)	
Développement durable / Sensibilisation	→ Informer les populations locales et de passage sur les caractéristiques biologiques de ces espèces → Informer les populations locales et de passage sur les « bonnes pratiques » de protection des espèces à adopter	
	Partenaires pressentis (non exhaustif)	**Liste des espèces (non exhaustif)**
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Communes et intercommunalités → Ifremer → Office de l'environnement de la Corse → Réseau ALIEN → STARESO → Services de l'État → Université de Corse/CNRS	→ Corail rouge → Patelle géante → Anthozoaires → Posidonie → Etc.

6.4.2 – Sous-finalité 4b : les potentialités d'accueil des élasmobranches sont maintenues voire restaurées

Les élasmobranches constituent un sous-groupe des Chondrichtyens regroupant les requins et raies. Leur hydrodynamisme, certaines propriétés physiologiques, la performance de leurs organes sensoriels, en font des animaux au sommet du réseau trophique, jouant un rôle déterminant dans le maintien de la bonne santé des écosystèmes.

Présents dans toutes les mers et océans du monde et observés dans des écosystèmes relativement différents, on dénombre plus d'un millier d'espèces d'élasmobranches dans le monde. En Méditerranée, 87 espèces d'élasmobranches (dont 47 de requins et 38 de raies) ont été décrites à différentes étapes de leur cycle de vie : migration, reproduction, chasse.

La publication en 1999 sous l'égide de la FAO (Food and Agriculture Organisation), d'un plan d'action international pour la conservation des Chondrichtyens (mis à jour en 2003 pour la Mediterranée, UNEP MAP RAC/SPA.2003), a probablement marqué la naissance d'une véritable prise de conscience et d'une volonté d'agir pour la conservation et la gestion des requins, des raies et des chimères.

En France (et en Europe), les populations d'élasmobranches sont gérées dans le cadre de la politique commune de la pêche (PCP) et des accords internationaux. Les mesures concernent donc avant tout les espèces exploitées. En 2009, l'Europe s'est également dotée d'un plan d'action en faveur de la conservation et de la gestion des élasmobranches et a ainsi introduit certaines mesures de gestion ou d'interdiction de pêche concernant plusieurs espèces. Les enjeux en termes de connaissance et de conservation sont importants.

Les élasmobranches présentent généralement une croissance lente, atteignant la maturité sexuelle tardivement, avec une faible fécondité (stratège k), des périodes de gestation longues, un taux de survie en milieu naturel élevé et une longévité élevée. Ces caractéristiques biologiques ont pour conséquence un faible taux de renouvèlement des stocks pour la plupart des espèces d'élasmobranches (Cavanagh & Gibson, 2007).

Certaines espèces considérées comme non commercialisables sont des prises accessoires des engins de pêches. Ces captures vont engendrer un impact sur la structure générale des communautés. La perte de « top-prédateurs » va impacter toute la chaine trophique marine en agissant sur la structure des communautés inférieures.

La diversité et l'abondance de certaines espèces de requins peuvent être affectées très rapidement (tab. XVIII) par le chalutage voire l'activité de pêche professionnelle (Megalofonou *et al*., 2005) à des profondeurs comprises entre 80 et 120 mètres de fond, avec un déclin de 99 % de l'abondance pour certaines espèces. À l'inverse, les espèces de requins qui vivent en profondeur ont tendance à décliner moins rapidement, étant moins assujetties à la pression de pêche (aux palangres notamment). La diminution du stock de certaines espèces de requins et de raies provoque une augmentation des populations de méso-prédateurs (Ferretti et *al*.2010), c'est-à-dire de prédateurs de rang inférieur. Ces derniers ciblant des proies différentes, la structure de la chaine trophique est modifiée dans son ensemble, ce qui peut impacter fortement les stocks exploitables par la pêche professionnelle.

Plusieurs engins sont responsables (Dulvy *et al*., 2017) de ces captures non intentionnelles : le chalut, qui par définition n'est pas un engin sélectif, la palangre qui capture certaines espèces de requins comme le Requin peau bleu *Prionace glauca,* et enfin le filet à poisson et à langouste lorsque les temps de cales dépassent les prescriptions (48-72 heures). Ce dernier cas est relativement fréquent lorsque les filets sont calés à proximité des têtes de canyons de San-Fiurenzu ou Centuri, à des profondeurs relativement importantes notamment pour cibler la Langouste rose *Palinurus mauritanicus.*

Tableau XVIII : statut de conservation des élasmobranches

	Monde 2016	Méditerranée 2015	Requins, raies, chimères 2013
Ange de mer	CR	CR	CR
Requin peau bleu	NT	CR	NT
Requin mako	EN	CR	NA
Centrine commune		CR	DD
Requin blanc	VU	CR	DD
Aiguillat commun	LC		EN
Requin pèlerin	VU	EN	VU
Diable de mer	EN	EN	EN
Emissole commune	VU	VU	DD
Raie pastenague	DD	VU	LC
Raie blanche	EN	EN	CR
Pocheteau noir	NT	NT	NT
Raie râpe	DD	EN	DD
Raie étoilée	LC	NT	DD

Des espèces d'émissoles (*Mustelus mustelus*, notamment), Requin griset (*Hexanchus griseus*) ou Aiguillat commun *Squalus acanthias* sont capturées, sans oublier l'Ange de mer *Squatina squatina,* le Diable des mers *Mobular mobular,* voire dans certains cas le requin-pèlerin *Cetorhinus maximus*.

Soumises à la surpêche, la plupart de ces espèces sont en danger critique d'extinction malgré leur importance dans la chaine trophique. Les Anges de mer composent l'une des familles les plus menacées des élasmobranches.

En Méditerranée, la biologie et l'écologie des élasmobranches sont encore peu étudiées, les statistiques de pêche sont incomplètes et l'impact de la flottille sur les stocks non établi.
Malgré les mesures adoptées au niveau régional pour réduire la surexploitation des requins au cours des 10 dernières années, la dernière évaluation de la Liste Rouge des requins, raies et chimères de la Mer Méditerranée a révélé qu'au moins 53 % sont en danger d'extinction et requièrent des actions concrètes et urgentes afin de conserver l'intégrité de leurs populations et de leurs habitats. 50 % des espèces de raies et 56 % des espèces de requins sont exposées à un risque élevé d'extinction.

En outre, au cours de la dernière moitié du siècle, 13 espèces sont devenues localement éteintes à divers endroits en Méditerranée dont la façade de Méditerranée française. Géographiquement, les extinctions locales ont été les plus répandues dans les eaux méditerranéennes du nord-ouest.

Dans les eaux françaises, la campagne de chalutage benthique MEDITS est la principale source de données pour les raies et les requins benthiques.

Elle fournit notamment des informations pour au moins quatre espèces de raies rares ou éteintes dans le golfe du lion et encore présente sur le plateau occidental de la Corse (Raie blanche, Pocheteau noir, Raie râpe et Raie étoilée).

Malgré un manque de données précises, le Parc porte une responsabilité importante sur ces espèces. L'objectif de cette sous-finalité est donc de maintenir les conditions de vie de ces espèces dans le périmètre du Parc, sachant qu'une partie d'entre elles effectuent des migrations pour réaliser une partie de leur cycle biologique en dehors du Parc. Il s'agit donc d'atténuer les pressions pour que ces espèces puissent bénéficier d'un *continuum* écologique au niveau local et à l'échelle de la façade méditerranéenne.

Enjeu 2 : des espèces à fort intérêt patrimonial		
Finalité 4 : maintenir ou restaurer les populations d'espèces à forts enjeux de conservation		
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**	
Sous-finalité 4b : les potentialités d'accueil des élasmobranches sont maintenues voire restaurées	• Réduction des risques de mortalité d'élasmobranches liés aux captures accidentelles • Augmentation du nombre d'élasmobranches relâchés vivants • Maintien de la diversité spécifique du Parc	
Principes d'action (non exhaustif)		
Connaissance	→ Améliorer la connaissance sur les élasmobranches dans le périmètre du Parc → Quantifier les prélèvements sur ces espèces avec les pêcheurs professionnels (ex. embarquements spécifiques / débarquements, etc.)	
Protection / Gestion	→ Participer avec les prud'homies à une réflexion concernant l'impact de certains métiers sur les prises accessoires → Mettre en place des mesures de gestion éventuelles de réduction des pressions	
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibilisation des usagers de la mer aux caractéristiques des espèces et leur identification	
	Partenaires pressentis (non exhaustif)	**Liste des espèces (non exhaustif) et statut UICN**
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Association APECS → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Communes et intercommunalités → Ifremer → Office de l'environnement de la Corse, →STARESO → Services de l'État → Université de Corse/CNRS	*Dipturus oxychinrus*(NT) (Pocheteau noir) *Squatina squatina* (CR) (Ange de mer) *Mustelus mustelus* (CR) (Emissole lisse) *Mobula mobular* (EN) (Diable de mer) *Prionace glauca* (VU) (Peau bleue) *Dasyatis pastinaca* (VU) (Raie pastenague)

Chapitre 7 – Une bonne gestion des ressources halieutiques pour assurer le renouvellement des stocks et permettre la pérennisation des activités

Les ressources halieutiques correspondent aux ressources naturelles exploitées par les activités de pêche.

La gestion durable des ressources halieutiques est indispensable à la fois pour l'environnement marin et pour les activités de pêche (professionnelle et récréative) qui en dépendent. Sans ressources abondantes et variées, les activités de pêche ne peuvent perdurer.

L'exploitation durable des ressources halieutiques nécessite fréquemment une adaptation continue aux évolutions et à la dynamique du milieu et des espèces exploitées. L'état des ressources halieutiques dépend à la fois des activités extractives, telles que les pêches, mais également de l'état général de l'environnement marin (qualité de l'eau, changement climatique, état de conservation des habitats, etc.) et de la capacité intrinsèque de ces ressources à supporter les changements (résilience et résistance). Le suivi des ressources halieutiques est compliqué par le fait qu'elles peuvent aussi bien résider majoritairement dans le Parc, ou bien avoir une aire de répartition bien plus large et venir dans le périmètre du Parc pour y accomplir une ou plusieurs phase(s) de leur cycle de vie.

Les effets des changements environnementaux naturels et anthropiques se combinent dans le temps pour former un système dynamique difficile à caractériser et à prédire. C'est dans ce contexte qu'a été développée la notion « d'approche écosystémique des pêches ». Elle a pour objet de « planifier, de valoriser et de gérer les pêches, en tenant compte de la multiplicité des aspirations et des besoins sociaux actuels et sans remettre en cause les avantages que les générations futures doivent pouvoir tirer de l'ensemble des biens et services issus des écosystèmes marins » (Cury, 2012). Cette approche englobe plusieurs aspects de la gestion des pêches : impacts directs et indirects sur les ressources halieutiques, sur les habitats marins et les autres espèces marines, sur la structure et le fonctionnement des écosystèmes. L'impact des autres activités anthropiques et l'impact des changements naturels sont également pris en compte.

De nos jours, la gestion des ressources halieutiques s'organise à différentes échelles qui se complètent : des mesures locales comme les cantonnements, jusqu'à une gestion internationale des grandes populations de migrateurs, par exemple. Cette gestion se base sur une régulation de l'effort de pêche, l'encadrement des niveaux de captures et des périodes de pêche mais également des modifications de pratiques, en prenant en compte l'environnement marin, support de vie des ressources qu'elle exploite.

Ainsi, le maintien du bon état de conservation des zones assurant des fonctions essentielles (nourriceries, reproduction, nurseries, etc.) pour le renouvellement des espèces exploitées est fondamental pour permettre la polyvalence de la pêche, varier les espèces cibles, répartir les efforts de pêche sur l'ensemble des ressources et par là-même consolider la stabilité économique et le maintien de la filière professionnelle. En outre, le maintien des zones fonctionnelles est l'un des moyens de préserver la biodiversité marine dans son ensemble.

Dans le Parc, presque toutes les espèces de poissons recensées en Méditerranée occidentale peuvent être pêchées, en particulier grâce à la diversité de ses habitats. La diversité des espèces présentes en fait une intéressante zone de pêche, notamment du fait de la présence d'espèces à forte valeur commerciale : Langouste rouge (*Palinurus elephas*), Chapon (*Scorpaena scrofa*), Denti (*Dentex dentex*), Rouget (*Mullus sp*.), Homard

(*Homarus gammarus*), Thon rouge (*Thunnus thynnus*), Espadon (*Xiphias gladius*), etc.

Cependant, peu d'éléments concernant les ressources halieutiques au sein du Parc sont actuellement disponibles. Quelques données sont toutefois disponibles concernant les prélèvements de certaines espèces (*cf. carte Zones de prélèvements et captures par unité d'effort (CPUE) d'espèces d'intérêt*). Afin d'améliorer l'état des connaissances, il est nécessaire de mettre en place des suivis permettant de caractériser les stocks, les différentes zones fonctionnelles ainsi que les activités de prélèvement (pêche professionnelle et pêche de loisir). L'enrichissement de ces connaissances est indispensable pour le Parc afin de poursuivre ses objectifs en matière de gestion des ressources halieutiques.

La gestion des ressources halieutiques relève de la compétence des structures professionnelles et des administrations compétentes. Cependant, sans se substituer aux cadres déjà instaurés, le Parc peut favoriser, accompagner et apporter un appui technique dans ce domaine. Il peut aussi être le lieu d'échanges et de propositions.

Activités nourricières et récréatives d'importance, deux types de pêche coexistent dans le Parc : les pêches professionnelle et de loisir.

Au vu de l'ensemble de ces éléments, deux finalités ont été définies afin de garantir une bonne gestion des ressources halieutiques permettant d'assurer une pérennisation des activités de pêche dans le Parc :

- Prélever les stocks de manière durable,
- Identifier et préserver les zones fonctionnelles halieutiques (ZFH).

7.2 – Finalité 5 : prélever les stocks de manière durable

Le territoire du Parc regroupe une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques. Cette diversité d'habitats accueille différentes espèces de poissons, mollusques, crustacés ou élasmobranches, pour y accomplir l'intégralité ou une partie de leur cycle de vie. Ces habitats sont également le support de fonctions écologiques essentielles pour la ressource halieutique (alimentation, nurserie, abri, etc.).

Certaines espèces exploitées dans le Parc affichent une distribution peu étendue et locale. C'est le cas d'espèces telles que la Langouste rouge, le Chapon, le Denti, le Rouget, etc. Pour ces espèces dont l'exploitation et la répartition de leur population sont localisées, l'échelle du territoire du Parc permet un niveau d'analyse plus fin pour aborder les questions relatives à leur dynamique de population et à leur exploitation. Ces populations peuvent être aussi bien exploitées par la pêche professionnelle que par la pêche de loisirs.

En revanche, certaines espèces ont de vastes aires de distribution et fréquentent le Parc afin d'accomplir une partie de leur cycle de vie. C'est le cas, entre autres, d'espèces pélagiques telles que le Thon rouge ou l'Espadon. Pour ces espèces, l'exploitation se réalise à l'échelle de leur répartition et est encadrée au niveau européen et national via des systèmes de quotas ou de régulation d'effort de pêche.

Le niveau d'exploitation durable pour chaque espèce et population fera l'objet d'une définition concertée en intégrant les contraintes de chaque métier ciblant ces stocks halieutiques mais aussi les pêcheurs de loisirs ciblant ces espèces.

Afin d'entamer un processus de gestion des ressources halieutiques, le Parc a évoqué la tenue d'une commission halieutique qui aura lieu une à deux fois par an. Cette commission réunira tous les acteurs et professionnels en lien avec les ressources halieutiques (pêcheurs professionnels et de loisirs, scientifiques, etc.). L'ensemble des sujets et problématiques pourra ainsi être abordé : programmes d'amélioration de connaissances, état des populations, niveau d'exploitation, réflexion sur les mesures de gestion, etc.

Le maintien des stocks dans le temps est indispensable pour la stabilité de l'environnement marin mais également pour le maintien des différentes activités dépendant de l'abondance de ces stocks. C'est donc dans cette optique que cette finalité a été définie.

Focus sur la Langouste rouge *Palinurus elephas*

Espèce emblématique de la Méditerranée, la Langouste rouge (*Palinurus elephas*, Fabricius, 1787) est évaluée par l'UICN comme une espèce « Vulnérable » sur la liste rouge des espèces menacées. En raison de sa haute valeur commerciale, la langouste revêt un fort intérêt économique pour la pêche artisanale et concentre des enjeux environnementaux, sociétaux et économiques en Méditerranée, en particulier pour le Cap Corse.

Un suivi halieutique des activités de pêche artisanale depuis 2004

Les données disponibles sont principalement issues d'un rapport d'expertise remis par la STARESO en 2018 (*La pêche artisanale de la langouste rouge autour du Cap Corse : évolution des captures, production, distribution spatiale, variation temporelle et démographique*). Le suivi a été réalisé entre 2004 et 2015, pendant la haute saison de pêche (avril - septembre). Un total de 466 embarquements a été effectué dans la région du Cap Corse, soit près de 1 300 km de filets échantillonnés, tous types confondus.

Afin de standardiser les informations obtenues, les captures ont été converties en Captures Par Unité d'Effort (CPUE). Cet indicateur de rendement de l'activité de pêche représente le poids de langoustes pêchées par un engin de pêche, exprimé en grammes par pièce de filets de 50 m (g.pdf $50m^{-1}$). La CPUE intègre les individus conservés, les individus sous maillés retournés vivants à l'eau et les individus morts. L'effort de pêche a été estimé à l'aide du nombre annuel de sorties de pêche et de la longueur moyenne des filets tirés par sortie de pêche.

Pour mener l'étude, la région du Cap Corse a été divisée en deux secteurs (Cap Corse et Calvi-San Fiurenzu), subdivisés en 44 zones de pêche.

Des zones de pêche principalement dans le nord du Cap Corse et à l'ouest

La Langouste rouge est répartie de manière hétérogène : les valeurs de CPUE les plus basses se trouvent entre 0 et 50 m de profondeur (ex : Canari, Pinu, Santa Severa), alors que les maximales s'établissent entre 50 et 200 m de profondeur. Les valeurs les plus élevées sont principalement situées dans le nord du Cap Corse et à l'ouest vers l'Agriate (fig. 33) avec 8 *hotspots* d'exploitation révélant des valeurs supérieures ou égales à 240 g.50 m^{-1} : Agriate, Giraglia, Malfalcu, Saleccia, Semaphore, rocher des Veuves.

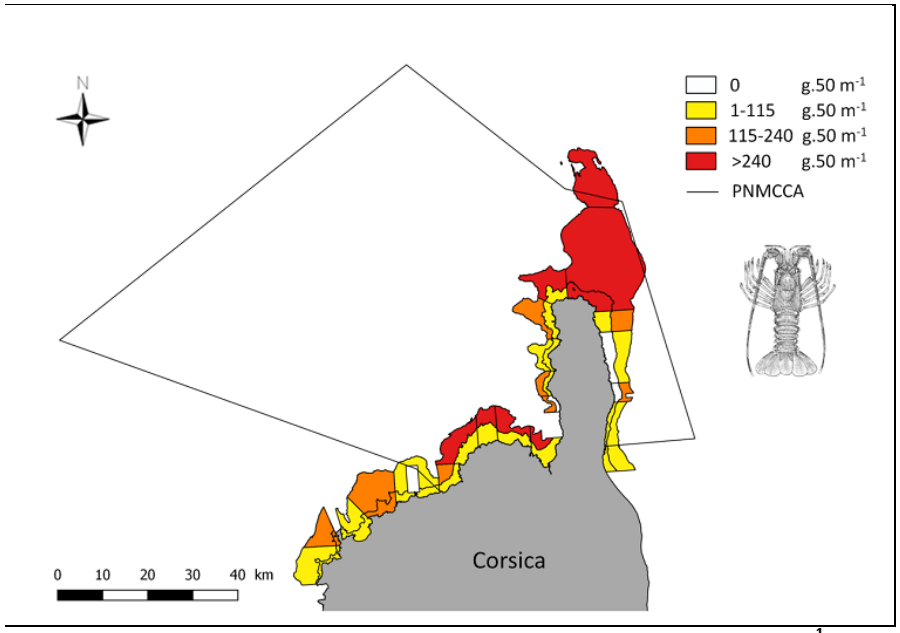


Figure 33 : répartition spatiale des zones de pêches basée sur les CPUE (en g.50m^{-1}) entre 2004 et 2015 pour la Langouste rouge exploitée par la pêche artisanale

<u>Une production relativement stable</u>

La pêche professionnelle artisanale de la Langouste rouge dans la zone de Calvi/Cap Corse est restée relativement stable de 2004 à 2015, malgré un contexte de baisse significative des captures à l'échelle méditerranéenne et régionale : cette zone semble à l'heure actuelle la seule où la tendance n'est pas à la diminution.

La production annuelle des captures de la Langouste rouge fluctue avec un minimum de 22 tonnes en 2007 et un maximum de 39 tonnes en 2014 (fig. 34), mais la tendance reste relativement stable sur la période d'étude avec une production moyenne de 31 tonnes par an, dont 15 tonnes pour Calvi-San Fiurenzu et 16 tonnes pour le Cap Corse.

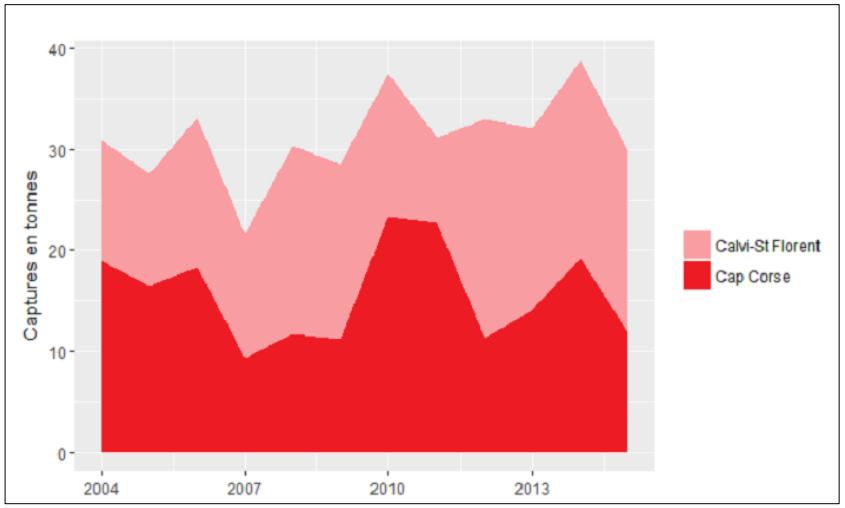


Figure 34 : production annuelle moyenne (tonnes) de la langouste rouge pour la pêche artisanale pour les strates Calvi-San Fiurenzu et Cap Corse entre 2004 et 2015

6 686 langoustes rouges ont été échantillonnées entre 2004 et 2015 : les individus capturés ont une taille moyenne de 93 et 92 mm CL (longueur céphalothoracique) respectivement dans les filets à langoustes et dans les filets à poissons. La taille moyenne pour les rejets morts est respectivement de 87 mm et 81 mm, pour les individus rejetés vivants, de 63 mm et 58 mm CL.

Les histogrammes de fréquence basés sur la taille des individus échantillonnés ont montré un large spectre de capture de la pêche artisanale dans le Cap Corse, allant des juvéniles aux adultes. La taille des langoustes mesurées varie ainsi de 20 mm à 157 mm de longueur céphalothoracique.

La réglementation communautaire de 2006 concernant la pêche professionnelle impose une taille minimum de capture de la langouste

rouge à 90 mm de CL pour la Méditerranée (taille de maturité sexuelle, Goñi & Latrouite, 2005). Ainsi 33 % des langoustes rouges conservées étaient en dessous de cette taille réglementaire.

Des mesures de gestion pour préserver la ressource dans le temps

Afin d'assurer un maintien durable de la ressource, voire une reconquête avec amélioration à terme des stocks et des captures, les mesures envisagées sont :

- Assurer le respect de la réglementation en vigueur en Corse, à savoir :

  - une saison de pêche ouverte entre le 1er Mars et le 30 Septembre, pour éviter la période de ponte à partir de septembre ;

  - une taille minimale de débarquement de 240 mm de longueur totale (90 mm de Longueur de Céphalothoracique : CL) ;

  - une interdiction de la rétention à bord des femelles grainées et de leur commercialisation, quel que soit leur âge et leur taille ;

  - une longueur totale des filets par navire ne dépassant pas 5 000 m.

- Limiter à 48 h le temps d'immersion des filets (ex : les îles Baléares, Catanese *et al*., 2018).

- Poursuivre le suivi halieutique avec l'aide des pêcheurs professionnels, en augmentant l'effort d'échantillonnage sur cette zone.

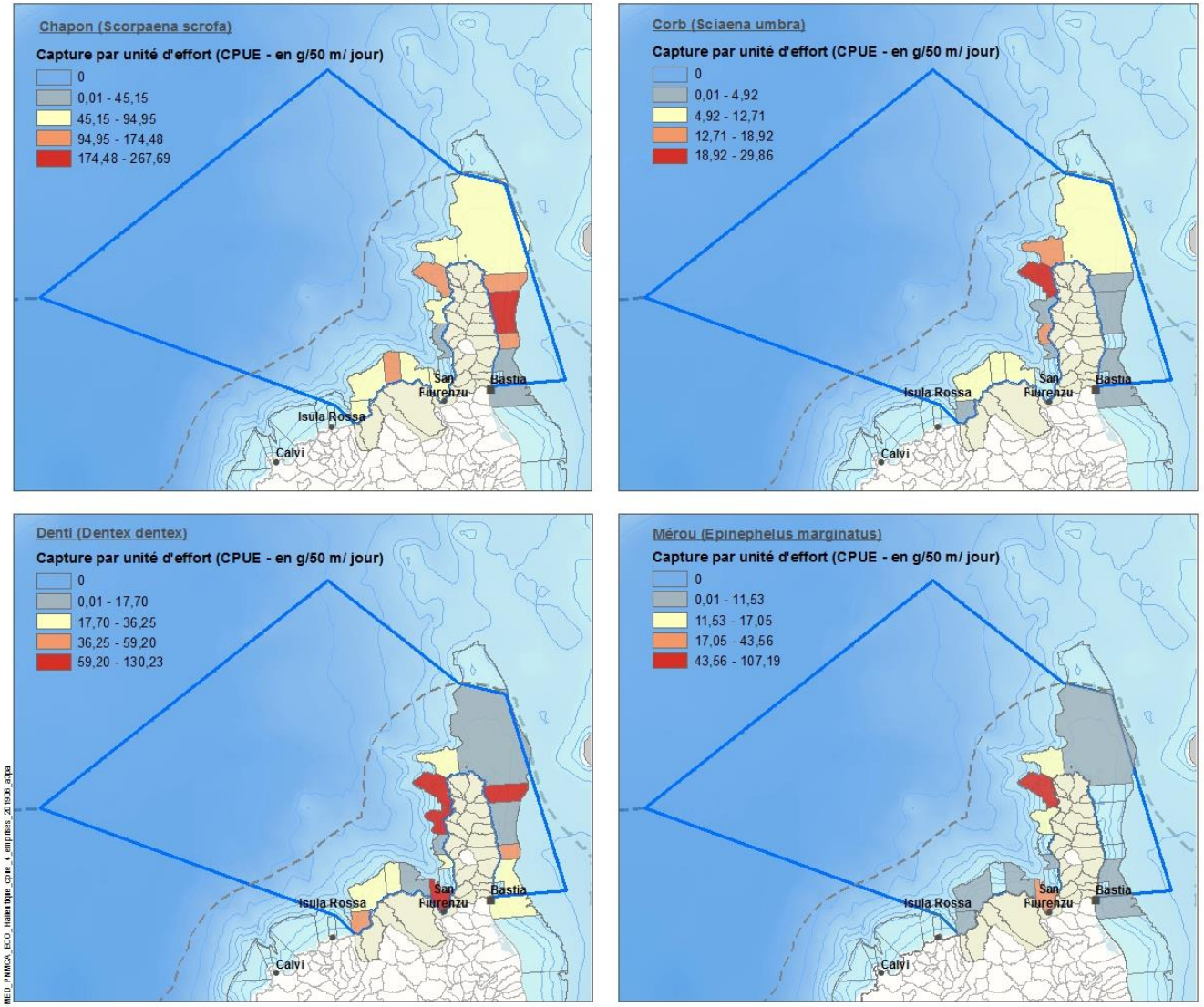
- Renforcer les connaissances sur la biologie et sur les éléments clés de son cycle de vie (structure de population, déplacement, âge, croissance, maturité sexuelle, recrutement, phase larvaire…).

- Identifier les zones potentielles de frayère, de recrutement et de grossissement de la Langouste rouge. Ces travaux doivent permettre d'affiner les mesures de gestion dans l'optique d'une pêcherie artisanale durable de cette espèce dans le Parc.

EDITEE LE : **06/2019**

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Zones de pélèvements et captures par unité d'effort (CPUE) d'espèces d'intérêt



Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

0 10 20 Km

0 6 12 MN

N

Sources des données :
- CPUE : STARESO projet MoonFish 2009-2015 - OEC projet DACOR
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

7.3 – Finalité 6 : identifier et préserver les zones fonctionnelles halieutiques (ZFH)

Le cycle de vie des espèces marines se déroule en plusieurs phases. Ces phases comportent notamment la reproduction, la dispersion larvaire, la croissance des juvéniles puis des adultes, la migration, suivant un schéma de principe relativement constant (fig. 35). La durée de ces phases et les habitats nécessaires à leur déroulement sont spécifiques à chaque espèce. De la bonne réalisation de ces phases dépend le renouvellement des populations d'espèces.

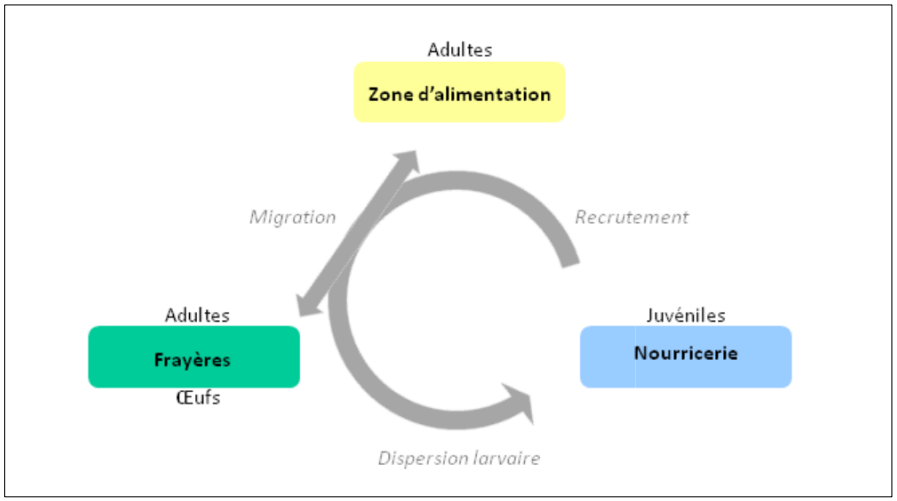


Figure 35 : représentation schématique du cycle de vie des poissons (d'après Harden Jones, 1968)

Certaines phases nécessitent des conditions (biotiques et abiotiques) spécifiques pour se réaliser, et parfois, seuls quelques secteurs abritent ces conditions propices : on parle de zones fonctionnelles, à savoir des zones de nourriceries, de frayères, d'alimentation, etc. Elles se nomment zones fonctionnelles halieutiques (ZFH) lorsqu'elles concernent des espèces exploitées par la pêche. Un espace est donc considéré comme une zone fonctionnelle halieutique à partir du moment où il est le siège d'au moins une phase du cycle de vie d'une ressource halieutique.

Les ZFH sont des secteurs incluant l'ensemble des éléments constitutifs du milieu (colonne d'eau, substrat et sédiments, conditions physico-chimiques, ressources trophiques) nécessaires à la réalisation de ces phases successives. Cette définition englobe donc l'ensemble des habitats utilisés au cours de tous les stades de développement de chaque espèce considérée. L'importance d'une zone fonctionnelle pourra être appréciée par rapport à la dépendance d'une population à cette zone pour son renouvellement (par exemple : proportion de juvéniles de la population utilisant cette ZFH comme nourricerie) et au nombre d'espèces utilisant cette zone pour la même fonction.

Ainsi, une zone fonctionnelle peut être définie en fonction du stade de développement des organismes qu'elle abrite et de l'utilisation qu'ils en font : se reproduire, se nourrir, se protéger des prédateurs. Lorsque ces secteurs sont restreints, leur conservation est d'autant plus importante pour garantir le renouvellement d'une espèce.

Les zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHI) sont celles qui contribuent de manière la plus significative au renouvellement d'une population halieutique. La densité relative d'individus qui les fréquentent y sera forte. De fait, plus une zone de nourricerie héberge une densité et une concentration forte de juvéniles, plus elle contribuera intensément au recrutement.

Dans le cas d'une frayère, l'importance de la zone est définie par la densité d'individus reproducteurs et/ou d'oeufs sur une faible aire géographique en période de ponte. L'importance d'une frayère est également évaluée relativement à la capacité des produits de la ponte issus de cette frayère à recruter, c'est-à-dire à passer du stade juvénile à adulte et ainsi participer à la constitution du stock exploitable (Delage & Le Pape, 2016). Le passage des produits de la frayère (œufs ou larves) au stade juvénile est particulièrement dépendant des conditions environnementales rencontrées sur la zone de frayère. En effet, les oeufs et larves dépendent de ces conditions pour rejoindre les nourriceries et survivre. Ainsi, il n'existe pas de lien direct entre la quantité d'adultes sur une frayère et la contribution au renouvellement de la population.

Dans le cas des voies de migration, l'importance de la zone fonctionnelle est liée à la fréquence et au nombre d'individus empruntant le corridor.

Dans le cas des nourriceries ou zones d'alimentation, l'importance de la zone fonctionnelle est évaluée par la densité d'individus utilisant la zone pour s'alimenter au stade de vie considéré. Pour une seule et même population, plusieurs zones de nourricerie peuvent exister à un stade de vie donné (par exemple pour les juvéniles). L'importance d'une nourricerie sera donc également évaluée par la proportion d'individus de la population utilisant la zone.

Sur le territoire du Parc, plusieurs zones fonctionnelles ont été identifiées (*cf. cartes Zones fonctionnelles halieutiques présentes dans le Parc*). Cependant, des études complémentaires doivent permettre au Parc de développer les connaissances en lien avec les ZFH. En effet, même si certaines études ont été menées au sein du périmètre du Parc concernant les zones fonctionnelles, de nombreux éléments de connaissance sont manquants.

Les principaux facteurs ayant une influence sur la productivité, la diversité, l'état, la répartition et la surface des zones de fonctionnalité peuvent être les suivants :

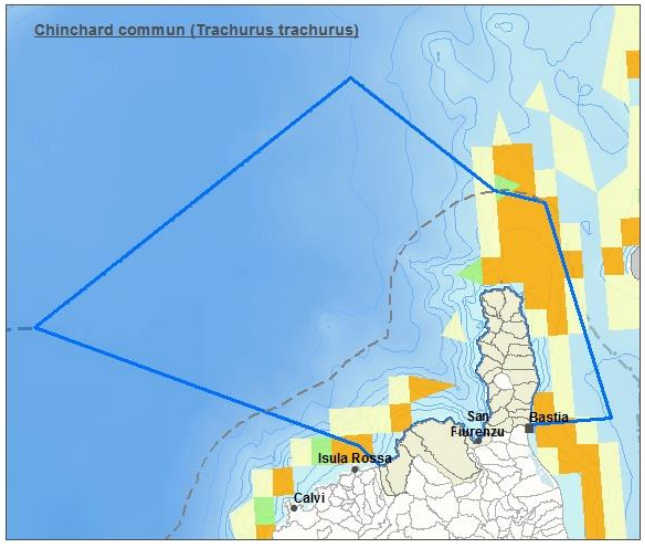
- les facteurs environnementaux comme l'hydrodynamisme, la turbidité, la température, la dessalure, etc.,
- les pollutions de la colonne d'eau et du sédiment, qu'elles soient chimiques, organiques, microbiologiques, ainsi que les macrodéchets,
- les aménagements et les infrastructures sur le littoral et au large,
- l'ancrage de navires (notamment des grosses unités),
- l'utilisation de certains engins de pêche,
- la dégradation physique (liée au piétinement ou à la casse par les activités sous-marines, etc.),
- les espèces non indigènes (ENI),
- les événements climatiques exceptionnels et/ou globaux (*cf. chapitre 11 – Changements globaux*).

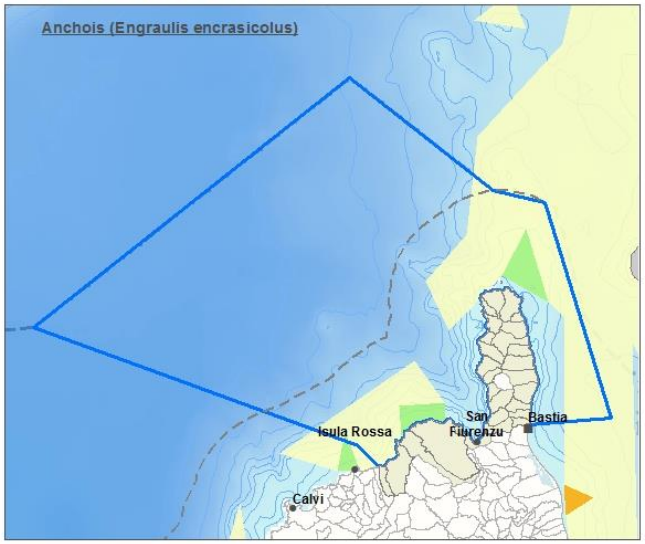
Les parcs naturels marins doivent préserver le patrimoine naturel et permettre le développement durable des activités. La préservation et le maintien de ces zones fonctionnelles sont primordiaux pour le renouvellement et l'abondance des ressources halieutiques et des espèces non exploitées ou patrimoniales sur le territoire du Parc. Une finalité visant à identifier et préserver les ZFH a donc été définie.

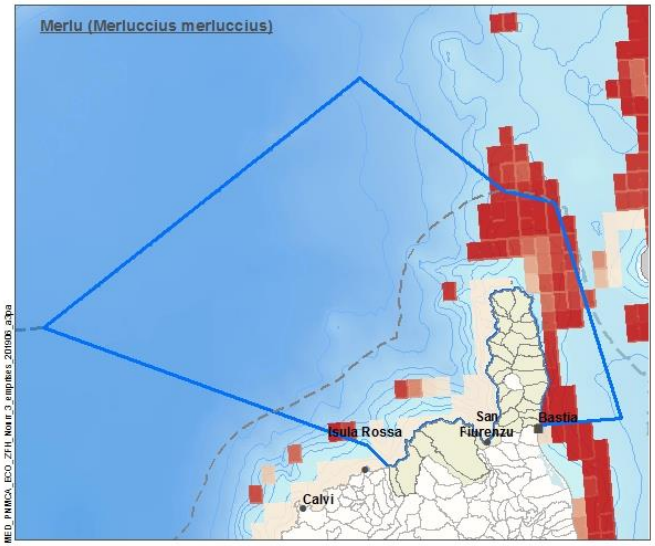
EDITEE LE : **06/2019**

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Zones fonctionnelles halieutiques présentes dans le Parc (Nourriceries)







MED_PNMCA_ECO_ZFH_Nourr_3_emprises_201906.aprx

Habitat

- Préférentiel
- Occasionnel
- Rare
- Optimal
- Toléré

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

0 10 20 Km

0 6 12 MN

N

Sources des données :
- ZFH : Giannoulaki M., Iglesias M., Leonori I., Patti B., M.M. Pirounaki, P. Tugores, F. Campanella, A. Siapatis, G. Basilone, M. D'Elia, A. Machias, A. De Felice, S. Somarakis, V. Valavanis, N. Papadopoulou, M. Nikolopoulou, A. Bonanno, C. Vasapollo, K. Tsagarakis (2013). Mapping of nursery and spawning grounds of small pelagic fish. Mediterranean Sensitive Habitats (MEDISEH) Final Report, DG MARE Specific Contract SI2.600741, Heraklion (Greece).
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

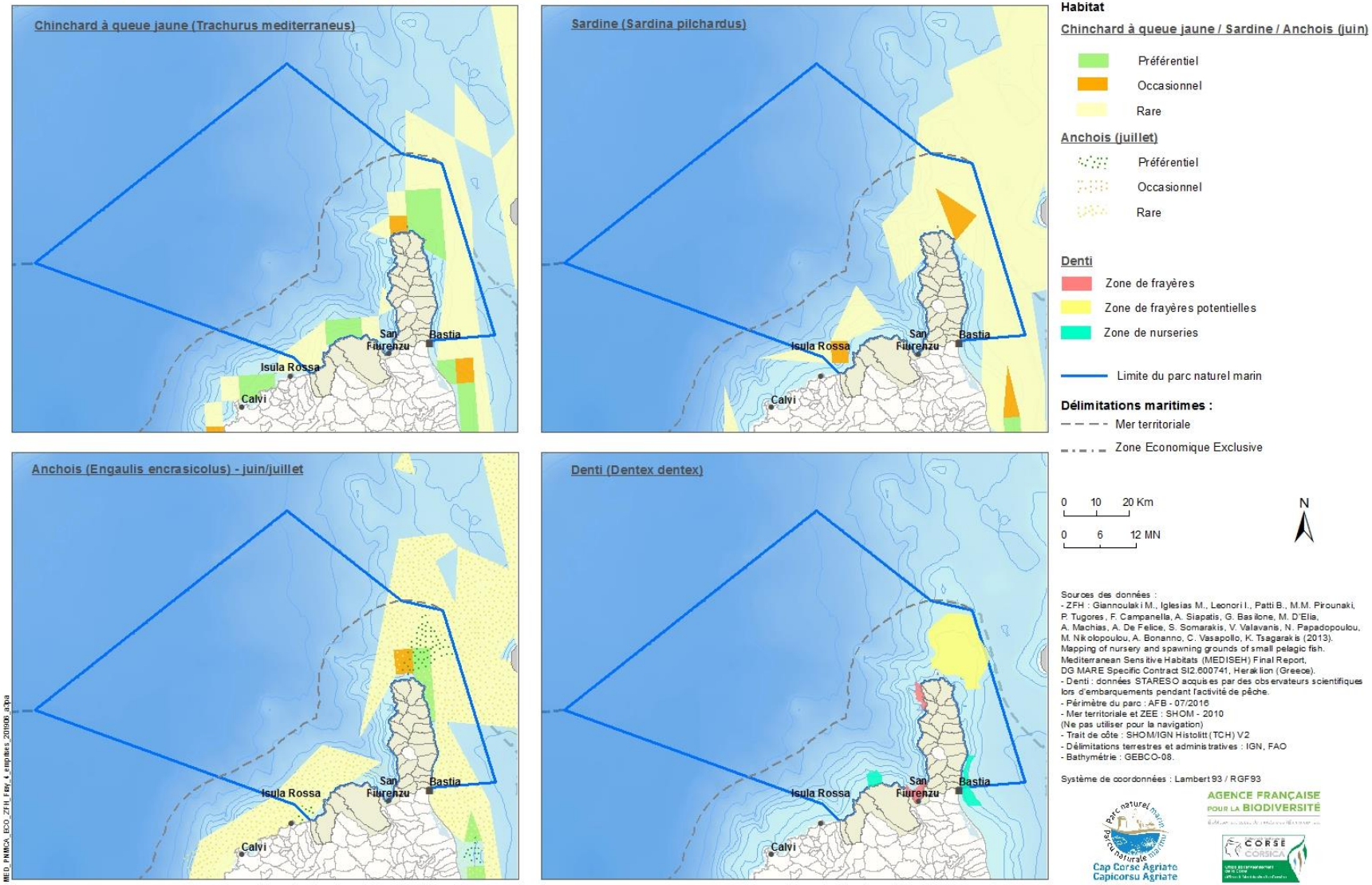
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

EDITEE LE : **06/2019**

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Zones fonctionnelles halieutiques présentes dans le Parc (Frayères)



Sources des données :
- ZFH : Giannoulaki M., Iglesias M., Leonori I., Patti B., M.M. Pirounaki, P. Tugores, F. Campanella, A. Siapatis, G. Basilone, M. D'Elia, A. Machias, A. De Felice, S. Somarakis, V. Valavanis, N. Papadopoulou, M. Nikolopoulou, A. Bonanno, C. Vasapollo, K. Tsagarakis (2013). Mapping of nursery and spawning grounds of small pelagic fish. Mediterranean Sensitive Habitats (MEDISEH) Final Report, DG MARE Specific Contract SI2.600741, Heraklion (Greece).
- Denti : données STARESO acquises par des observateurs scientifiques lors d'embarquements pendant l'activité de pêche.
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

MED_PNMCA_ECO_ZFH_Fev_4_emprises_20190_a3pa

Enjeu 3 : une bonne gestion des ressources halieutiques pour assurer le renouvellement des stocks et permettre la pérennisation des activités	
Finalité	**Niveau d'exigence**
Finalité 5 : prélever les stocks de manière durable	• Identification des espèces ciblées • Définition du rendement maximal durable (RMD) pour 3 espèces ciblées (hors pélagiques) au sein du Parc • Tendance vers l'exploitation des ressources halieutiques en fonction des différents RMD définis au sein du Parc
Finalité 6 : identifier et préserver les zones fonctionnelles halieutiques (ZFH)	• Identification de plus de 50 % de ZFH d'espèces ciblées et accessoires (élasmobranches, etc.) • Identification et réduction des pressions dans les ZFHi
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Améliorer la connaissance sur les stocks (suivis, d'abondance, suivi du recrutement, suivis acoustiques, etc.) → Identifier les zones fonctionnelles halieutiques (ZFH) → Améliorer la connaissance sur les activités de prélèvement (embarquements, questionnaires, sciences participatives, etc.) → Identifier les pressions
Protection / Gestion	→ Prise en compte de l'ensemble du réseau trophique (approche écosystémique) → Mise en place d'une commission halieutique → Réflexion sur la mise en place de mesures de gestion éventuelles (accompagnement des pêcheurs vers d'éventuels changements de pratiques, collaboration avec les instances représentatives) → Réflexion sur l'éventuelle mise en place de zones de protection forte (réserve naturelle intégrale, cantonnement de pêche, etc.) → Mise en place d'un outil de déclaration pour la pêche de loisir (acquisition facile : numérique) → Réflexion sur des mesures réglementaires à mettre en place dans la ZEE → Lutte contre le braconnage
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibiliser les acteurs socio-professionnels et tous les usagers aux différentes réglementations applicables dans le périmètre du Parc → Sensibiliser les pêcheurs aux Espèces Non Indigènes (ENI)
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Acteurs associatifs de la pêche maritime de loisir → Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Communes et intercommunalités → Office de l'environnement de la Corse → Services de l'État (DPMA, DIRM, DDTM-DML, DREAL, Marine nationale, Douanes, etc.) → Stareso, Ifremer → Université de Corse/CNRS

Chapitre 8 – Une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques

Un habitat constitue un ensemble indissociable intégrant :

- un environnement stationnel (conditions climatiques, physico-chimiques et édaphiques* locales),
- une flore,
- une faune, avec des espèces ayant tout ou partie de leurs diverses activités vitales sur l'espace considéré.

Dans le milieu marin, les habitats benthiques constituent les habitats présents sur le fond, tandis que les habitats pélagiques intègrent ceux de la colonne d'eau.

Sur ces habitats reposent de multiples fonctions écologiques indispensables à la survie de nombreuses espèces (zones de nourricerie, de frayères, de nurserie, de repos, d'abris, etc.) ainsi que des services essentiels (production primaire, stockage du carbone, services écosystémiques*, etc.). Les habitats constituent également une ressource économique indispensable au bon déroulement des activités humaines.

La diversité d'habitats marins (pélagiques et benthiques) d'une grande richesse fait de la Méditerranée un « *hot spot* » de biodiversité. En Corse, les caractéristiques abiotiques spécifiques à l'île sont déterminantes quant à la présence d'une grande diversité d'habitats. En effet, les conditions climatiques, topographiques, hydrodynamiques, mais également géologiques avec des roches granitiques, schisteuses ou encore calcaires, forment une large palette d'éléments permettant au Parc d'abriter une diversité d'habitats marins méditerranéens. Herbiers de posidonie, associations à rhodolithes, coralligène, canyons, monts sous-marins, micro-estuaires, trottoirs à *Lithophyllum byssoides*, font notamment partie de cette large gamme d'habitats et de biocénoses. Des monuments naturels viennent compléter cette richesse exceptionnelle, à l'image des formations récifales de posidonie (8 récifs-barrières et plusieurs atolls de posidonie) ou encore des atolls de coralligène, des structures inédites en Méditerranée (*cf. carte Habitats et monuments naturels présents dans le Parc*).

L'interconnexion de l'ensemble de ces habitats forme une mosaïque remarquable d'écosystèmes, support d'une biodiversité exceptionnelle. Elle a permis à de nombreuses espèces de s'y développer.

Des campagnes d'acquisition de connaissance ont été effectuées en Corse et dans le périmètre du Parc. Celles-ci avaient notamment pour objectifs de cartographier les habitats marins, d'apporter des données sur la géomorphologie des fonds ou encore d'inventorier les différents peuplements de certains habitats : Pasqualini (1997), LIMA (2001), CAPCORAL (2010), CARTHAM (2012), CORSEACAN (2012), CORALCORSE (2014), MEDATOLLS (2014), CARTHAMED (2015). L'ensemble de ces campagnes permet de posséder aujourd'hui de solides éléments de connaissances sur les habitats présents au sein du Parc. Néanmoins, les habitats profonds du Parc sont mal connus et nécessiteront une attention particulière dans le cadre de ce plan de gestion.

Lors de la première phase d'élaboration du plan de gestion, les différents groupes de travail ont mis en lumière deux finalités de gestion spécifiques aux habitats : d'une part, conserver les fonctionnalités écologiques (passant par le maintien de la structure et du bon état de conservation des habitats) et d'autre part, conserver l'intégrité structurelle des monuments naturels liée à leur structure particulière. Le maintien de leur intégrité structurelle garantit le maintien des fonctionnalités écologiques spécifiques de ces formations uniques.

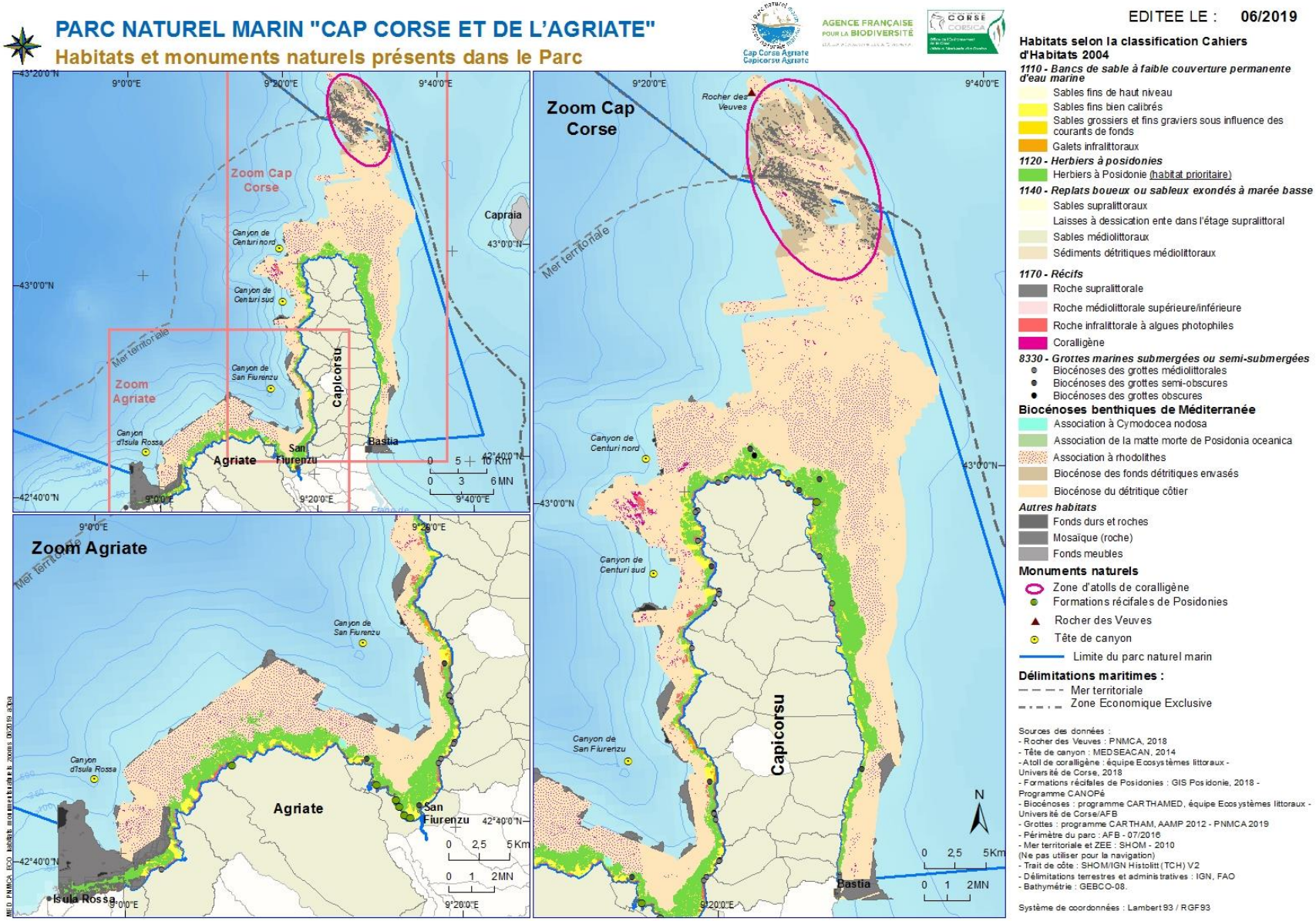
Ce patrimoine naturel peut toutefois subir des modifications liées aux changements globaux (*cf. chapitre 11*) ou aux pressions générées par les activités humaines. En effet, le Parc est un espace où s'exercent un grand nombre d'activités, notamment en période estivale, pouvant altérer le bon fonctionnement des écosystèmes.

Le territoire du Parc est couvert par des sites Natura 2000 au titre de la directive Habitats-Faune-Flore (Zone Spéciale de Conservation), totalisant 91,49 % du périmètre du Parc (*cf. carte Sites Natura 2000 majoritairement et minoritairement dans le périmètre du Parc*). Comme évoqué dans le chapitre 1, le plan de gestion vaut document d'objectifs (DOCOB) pour l'ensemble des sites Natura 2000 présents majoritairement dans le périmètre du Parc. Le Parc concourt pleinement à la politique de mise en œuvre de la gestion des sites Natura 2000 en France, qui vise le maintien du bon état de conservation de l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire. Il va au-delà, notamment en prenant en compte d'autres habitats.

Le Parc est l'un des partenaires du Life Marha, projet européen visant à accompagner les gestionnaires pour maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats marins.

Comme pour un DOCOB, les activités de pêche maritime professionnelle doivent être prises en compte dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion du Parc. Il est donc indispensable d'évaluer les risques de dégradation écologique des habitats naturels par ces activités. À cet effet, une analyse de risque « pêche » (ARP) a été entamée avec le concours du Comité Régional des Pêches Maritimes et Élevages Marins de Corse (CRPMEMC). Cependant, compte tenu des délais impartis pour la rédaction du plan de gestion, les résultats de l'ARP seront disponibles après la validation du plan de gestion, de même que les éventuelles propositions de mesures de gestion.

Ce plan de gestion se base sur la terminologie « cahiers d'habitats » pour la description des habitats d'intérêt communautaire du territoire du Parc. D'après cette terminologie, les habitats « génériques » regroupent un ou plusieurs habitats « élémentaires ». Pour les habitats non-inscrits à la directive Habitats-Faune-Flore, la typologie des « biocénoses benthiques de Méditerranée » sera utilisée. C'est notamment au sein de cette classification que la rhodolithe est mentionnée, habitat écologique majeur représentant environ 33 % des habitats du Parc.


PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"
Habitats et monuments naturels présents dans le Parc
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate
EDITEE LE : 06/2019
Habitats selon la classification Cahiers d'Habitats 2004
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
Sables fins de haut niveau
Sables fins bien calibrés
Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fonds
Galets infralittoraux
1120 - Herbiers à posidonies
Herbiers à Posidonie (habitat prioritaire)
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
Sables supralittoraux
Laisses à dessication ente dans l'étage supralittoral
Sables médiolittoraux
Sédiments détritiques médiolittoraux
1170 - Récifs
Roche supralittorale
Roche médiolittorale supérieure/inférieure
Roche infralittorale à algues photophiles
Coralligène
8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées
Biocénoses des grottes médiolittorales
Biocénoses des grottes semi-obscures
Biocénoses des grottes obscures
Biocénoses benthiques de Méditerranée
Association à Cymodocea nodosa
Association de la matte morte de Posidonia oceanica
Association à rhodolithes
Biocénose des fonds détritiques envasés
Biocénose du détritique côtier
Autres habitats
Fonds durs et roches
Mosaïque (roche)
Fonds meubles
Monuments naturels
Zone d'atolls de coralligène
Formations récifales de Posidonies
Rocher des Veuves
Tête de canyon
Limite du parc naturel marin
Délimitations maritimes :
Mer territoriale
Zone Economique Exclusive
Sources des données :
- Rocher des Veuves : PNMCA, 2018
- Tête de canyon : MEDSEACAN, 2014
- Atoll de coralligène : équipe Ecosystèmes littoraux - Université de Corse, 2018
- Formations récifales de Posidonies : GIS Posidonie, 2018 - Programme CANOPé
- Biocénoses : programme CARTHAMED, équipe Ecosystèmes littoraux - Université de Corse/AFB
- Grottes : programme CARTHAM, AAMP 2012 - PNMCA 2019
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93
Zoom Cap Corse
Zoom Agriate
Capicorsu
Agriate
Bastia
San Fiurenzu
Isula Rossa
Capraia
Rocher des Veuves
Canyon de Centuri nord
Canyon de Centuri sud
Canyon de San Fiurenzu
Canyon d'Isula Rossa
Mer territoriale
N

8.2 – Finalité 7 : conserver les fonctionnalités écologiques

Un habitat, à travers ses différentes composantes, constitue le support de fonctions écologiques essentielles garantissant le maintien des écosystèmes et de la biodiversité. Aussi, est-il important de comprendre les processus biologiques déterminants qui se jouent au sein des habitats, parallèlement à l'identification des facteurs qui pourraient venir perturber ces équilibres fragiles. Ces éléments de connaissance sont essentiels pour un parc naturel marin dont l'un des objectifs est de mener des actions de gestion.

Le maintien de la structure et du bon état de conservation des habitats permet d'assurer le bon déroulement des fonctionnalités écologiques. Selon le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), le bon état de conservation peut être décrit comme une situation où un type d'habitat ou une espèce prospère (d'un point de vue qualitatif et quantitatif), où les perspectives quant à la vitalité des populations d'espèce ou des structures pour les habitats sont favorables et où les éléments écologiques intrinsèques des écosystèmes d'accueil ou les conditions géo-climatiques pour les habitats sont propices.

En conséquence, une finalité a été définie sur la conservation des fonctionnalités écologiques qui conditionnent l'équilibre des écosystèmes, la préservation de la biodiversité ainsi que le maintien des activités socio-économiques qui en dépendent. Dans ce cadre, lors de la définition des enjeux, les membres du Conseil de gestion ont proposé de mener une réflexion sur l'éventuelle mise en place de zones de protection forte (réserve naturelle intégrale, cantonnement de pêche, etc.).

8.2.1 – Sous-finalité 7a : le bon état de conservation des habitats pélagiques est maintenu

D'un point de vue biologique, l'essentiel des connaissances sur les habitats concerne le proche côtier, là où se concentrent la majorité des enjeux entre patrimoine naturel et usages. Les habitats pélagiques sont généralement moins connus du fait de la difficulté d'acquérir des données. Ils sont également complexes dans la mesure où ils dépendent en grande partie des conditions abiotiques (conditions climatiques, courantologie, etc.) et notamment d'une bonne qualité des eaux (*cf. chapitre 5*). Cependant, ils jouent un rôle essentiel. De nombreuses fonctions écologiques reposent sur la zone pélagique : apports de nutriments lors des phénomènes d'upwelling, production primaire, transports larvaires, etc.

C'est pourquoi la directive cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) a amorcé un processus visant à caractériser les habitats pélagiques en se basant sur les conditions abiotiques. Cette approche, en intégrant plusieurs critères environnementaux, a permis de distinguer des grandes zones pélagiques, les « paysages hydrologiques » limités dans la colonne d'eau par la zone euphotique (ou zone épipélagique, correspondant à la zone comprise entre la surface et la profondeur maximale où la lumière est suffisante pour générer les processus photosynthétiques). Ce sont 10 paysages hydrologiques qui ont été identifiés dans le bassin méditerranéen (eaux françaises), dont 3 dans le périmètre du Parc (fig. 36) :

- paysage hydrologique 5 : eaux du large, côte est Corse, peu représenté,
- paysage hydrologique 6 : eaux du large, côte ouest Corse,

- paysage hydrologique 9 : zone de convection hivernale.

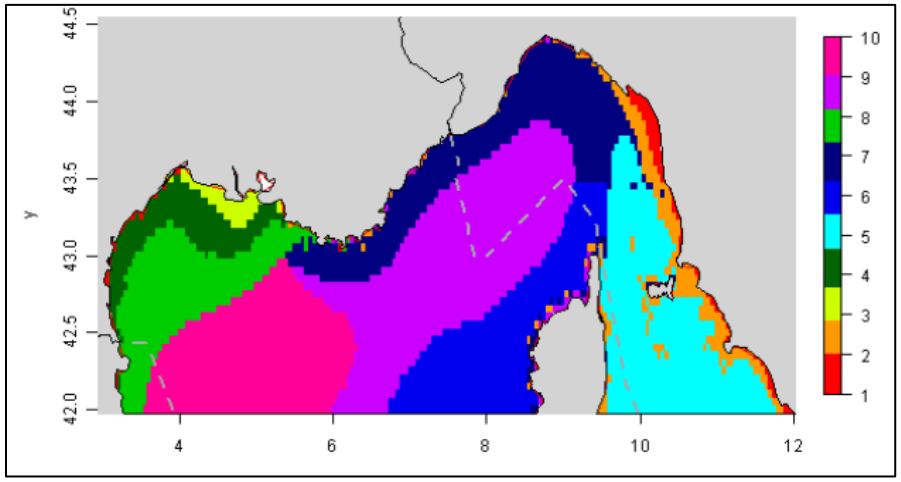


Figure 36 : paysages hydrographiques définis dans le cadre du programme de surveillance du PAMM (2013)

Plusieurs zones d'intérêt ont également été identifiées dont une au sein du Parc, la zone de convection profonde hivernale à l'ouest du Cap Corse, dans le paysage hydrologique 9. Cette zone d'intérêt est associée à des remontées de nutriments en lien avec l'hydrodynamisme particulier de la zone, permettant le développement de communautés phytoplanctoniques et zooplanctoniques. La zone est également le lieu où a été décrit le front liguro-provençal, dont certains éléments de connaissances supplémentaires pourraient davantage aider à caractériser ce phénomène et ses effets qui bénéficient au Parc. Cette zone de convection hivernale forme un véritable sanctuaire pour les mammifères marins.

Les fonctions écologiques des habitats pélagiques, notamment la production primaire, sont indispensables pour le bon fonctionnement des écosystèmes. Par l'apport de nutriments et la production du plancton, les habitats pélagiques constituent les premiers maillons des réseaux trophiques mais sont basés sur des équilibres fragiles. De plus, les eaux du Parc sont oligotrophes et dépendent donc du bon fonctionnement des habitats pélagiques, notamment du maintien des niveaux de production primaire (diversité, abondance, etc.).

Ainsi, le bon état de conservation des habitats pélagiques est essentiel pour assurer les fonctions écologiques indispensables aux écosystèmes et à la biodiversité présente dans le Parc, mais également le développement des activités socio-économiques, notamment la pêche. C'est sur cette base, qu'une sous-finalité dédiée au maintien du bon état de conservation des habitats pélagiques a été formulée.

Enjeu 4 : une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques	
Finalité 7 : conserver les fonctionnalités écologiques	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 7a : le bon état de conservation des habitats pélagiques est maintenu	• Maintien du niveau de la production primaire assurée par les habitats pélagiques (maintien des niveaux de diversité, d'abondance, de biomasse phyto et zooplanctonique)
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Améliorer la connaissance sur l'abondance et la diversité des communautés planctoniques → Mettre en place un suivi des communautés planctoniques en lien avec les conditions hydrodynamiques et météorologiques → Améliorer la connaissance des transports larvaires → Caractériser le front-liguro provençal → Mettre en place un suivi des espèces non indigènes (ENI) → Améliorer la connaissance sur les modèles de courantologie et le mouvement des masses d'eau → Élaborer un modèle conceptuel de fonctionnement du réseau trophique au sein du Parc
Protection / Gestion	→ Mettre en œuvre des mesures de gestion et de prévention contre les pollutions et apports excessifs en nutriments (cf. chapitre 5)
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibiliser les acteurs socio-économiques et le grand public au phénomène du front liguro-provençal → Sensibiliser les acteurs socio-économiques et le grand public au regard du rôle fonctionnel essentiel de la production primaire pour les réseaux trophiques
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Acteurs professionnels maritimes → Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Associations d'éducation à l'environnement → Clubs de plongée → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Communes et intercommunalités → Ifremer → Muséum national d'Histoire naturelle → Office de l'environnement de la Corse → Services de l'État → Stareso → Université de Corse/CNRS

8.2.2 – Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est maintenu

Une classification spécifique à la directive Habitats-Faune-Flore (DHFF) a été élaborée par le MNHN, la typologie des cahiers d'habitats (2004) qui regroupent l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire. Les cahiers d'habitats constituent une synthèse des connaissances scientifiques et de gestion, sur chaque habitat naturel et sur chaque espèce figurant aux annexes I et II de la DHFF sur le territoire français. Ils ont pour vocation première de guider les rédacteurs de documents d'objectifs et de plans de gestion dans l'identification des habitats, l'analyse dynamique de leur état de conservation et la définition d'un cadre de gestion propre à chaque site. Cette typologie regroupe des habitats dits « génériques » déclinés en habitats dits « élémentaires ».

Il est important de préciser qu'au moment de l'écriture de ce plan de gestion, une révision de cette classification est en cours afin de requalifier les cahiers d'habitats en France. Ces derniers devraient être basés sur la typologie nationale (en Méditerranée : biocénoses benthiques de Méditerranée depuis 2011, qui découle de la typologie PNUE-PAMM-CAR/ASP, 2007). Le Parc sera bien évidemment attentif à l'évolution de la révision des cahiers d'habitats.

Les habitats sont un enjeu majeur pour lesquels le Parc a une responsabilité particulière. Cela doit conduire à définir des enjeux écologiques liés aux habitats et prioriser ces enjeux. Cette étape est indispensable pour définir des objectifs à long terme, les finalités. La méthodologie utilisée en amont des groupes de travail pour évaluer les enjeux relatifs aux habitats côtiers se base sur la méthodologie mise en œuvre pour la DCSMM (et plus récemment celle proposée par le ministère de la Transition écologique et solidaire pour le réseau Natura 2000) pour l'identification et la priorisation des enjeux écologiques, reposant sur deux critères : la représentativité et la sensibilité.

La représentativité des habitats est évaluée à partir des critères établis pour Natura 2000. Elle renseigne sur la proportion de la surface de l'habitat dans le périmètre concerné. Ici, les estimations de surfaces ont été réalisées à partir des données du programme CARTHAM au niveau des habitats élémentaires. Le plan de gestion se base sur les seuils utilisés dans le cadre de Natura 2000 :

- **0% < r < 1% : site non significatif**
- **1% < r < 2% : site important**
- **2% < r < 15% : site très important**
- **15% < r < 100% : site remarquable**

La sensibilité est une caractéristique intrinsèque d'un habitat, définie par la combinaison de sa capacité à tolérer une pression externe (résistance) et du temps nécessaire à sa récupération suite à une dégradation (résilience) (La Rivière *et al.*, 2016). L'affectation du niveau de sensibilité a été renseignée via les travaux du MNHN. Les sensibilités ont été examinées en fonction des pressions :

- sensibilité à la pression physique,
- sensibilité aux pressions profondes y compris l'extraction,
- sensibilité aux pressions profondes sans l'extraction,
- sensibilité aux conditions hydrodynamiques.

Les scores de sensibilité des habitats élémentaires ont été estimés à partir des évaluations du référentiel national en utilisant les correspondances

établies par le MNHN et selon les recommandations établies dans le rapport méthodologique associé aux évaluations. Cinq niveaux de sensibilité ont été définis :

- **Très haute**
- **Haute**
- **Modérée**
- **Faible**
- **Très faible**

Le Parc abrite une grande diversité d'habitats d'intérêt communautaire, avec 8 habitats génériques déclinés en 20 habitats élémentaires (*cf. carte Habitats d'intérêt communautaire présents dans le Parc)*. Le tableau ci-après regroupe l'ensemble des habitats génériques et élémentaires présents dans le Parc, avec les résultats de la représentativité et la sensibilité pour chaque habitat permettant de qualifier les différents niveaux d'enjeux (tableau ci-dessous). Les différentes correspondances avec la typologie des biocénoses benthiques de Méditerranée sont également présentes.

Habitat générique	Code	Habitat élémentaire	Code	Représentativité	Sensibilité	Niveau d'enjeu	Correspondances avec BBDM
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	1110	Sables fins de haut niveau	1110-5		M	Faible	III.2.1
		Sables fins bien calibrés	1110-6		M	Fort	III.2.2
		Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fonds	1110-7		TH	Fort	III.3.2 / IV.2.4
		Galets infralittoraux	1110-9		TH	Faible	III.4.1
Herbiers de *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*) - Habitat prioritaire	1120	Herbiers à Posidonie - Habitat prioritaire	1120-1		TH	Fort	III.5.1
Estuaires	1130	Sables vaseux et vases lagunaires et estuariennes	1130-2	*À définir*	H		II.1.1
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140	Sables supralittoraux avec ou sans laisses avec dessication rapide	1140-7		H	Faible	I.2.1
		Laisses à dessication lente dans l'étage supralittoral	1140-8		H	Faible	I.1.1 / I.3.1
		Sables médiolittoraux	1140-9		M	Faible	II.2.1
		Sédiments détritiques médiolittoraux	1140-10		M	Faible	II.3.1
Lagunes côtières - Habitat prioritaire	1150	Lagunes méditerranéennes - Habitat prioritaire	1150-2	*À définir*	M		III.1.1
Récifs	1170	La roche supralittorale	1170-10		H	Faible	I.4.1
		La roche médiolittorale supérieure	1170-11		H	Fort	II.4.1
		La roche médiolittorale inférieure	1170-12				II.4.2
		La roche infralittorale à algues photophiles	1170-13		TH	Fort	III.6.1
		Le Coralligène	1170-14		TH	Fort	IV.3.1 / IV.3.2
Végétation annuelle des laisses de mer	1210	Laisses de mer des côtes méditerranéennes	1210-3		H	Faible	Néant
Grottes marines submergées ou semi-submergées	8330	Biocénose des grottes médiolittorales	8330-2	19 grottes	H	Fort	II.4.3
		Biocénose des grottes semi-obscures	8330-3	8 grottes	H	Fort	IV.3.3
		Biocénose des grottes obscures	8330-4	1 grotte	TH	Fort	IV.3.4 / V.3.2

1110 – Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine

Les bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine forment des habitats situés dans l'étage infralittoral. La texture des substrats meubles qui constituent les fonds est à la base de la déclinaison de cet habitat en 4 habitats élémentaires présents dans le Parc. En effet, la granulométrie, dont dépendent les peuplements de la macrofaune benthique, varie avec l'hydrodynamisme local et la profondeur.

1110-5 – Sables fins de haut niveau

Il s'agit de la bande de sable immergée jusqu'à environ 2,5 à 3 m de profondeur. Succédant aux plages émergées, elle constitue la « basse plage » et correspond à la zone d'hydrodynamisme maximum des plages. Le sédiment est dominé par du sable fin mais il est mélangé à une fraction sableuse plus hétérogène et plus grossière (coquilles mortes, petits graviers) et à des débris de feuilles mortes de posidonies en transit momentané. Cet habitat est en général présent sur les plages très fréquentées en période estivale. Dans le Parc, cet habitat peut se rencontrer sur plusieurs plages de l'Agriate (Ghignu, Trave, Saleccia, etc.).

Espèces caractéristiques : *Cymodocea nodosa*, *Sepia officinalis*, etc.

Menaces générales : les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral susceptible de modifier la courantologie, de la fréquentation et des activités balnéaires favorisant notamment le piétinement, de la plaisance (mouillages, macrodéchets, eaux grises, eaux noires) et des pollutions marines.

1110-6 – Sables fins bien calibrés

Ce sont les étendues de sable fin faisant suite en profondeur à la biocénose des sables fins de haut niveau. Le sédiment est généralement de granulométrie homogène et d'origine terrigène. La biocénose débute vers 2 - 2,5 m et peut atteindre 25 m de profondeur, elle occupe parfois de très grandes superficies le long des côtes ou dans les baies larges. Cet habitat, qui permet de faire ressortir la transparence des eaux, est de facto très fréquenté en période estivale par les plaisanciers sur l'ensemble des plages du Parc.

C'est dans cet habitat que se développent les herbiers de Cymodocées (*cf. sous-finalité 7c*).

Espèces caractéristiques : *Scolelepis mesnili*, *Philocheras monacanthus*, etc.

Menaces générales : les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral susceptible de modifier la courantologie, de la fréquentation et des activités humaines, de la plaisance (mouillages, macrodéchets, eaux grises, eaux noires) et des pollutions marines.

1110-7 – Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fonds (Méditerranée)

Cet habitat est constitué de sables grossiers pratiquement dépourvus de phase fine. Il s'étend entre 3 - 4 m et 20 - 25 m de profondeur, mais peut localement descendre jusqu'à 70 m de profondeur. Il est fréquent dans les passes entre les îles, où il est soumis à de fréquents et violents courants (principal facteur nécessaire à son existence). On le retrouve aussi dans les chenaux dits « d'intermattes » creusés par les courants dans les herbiers à Posidonie (*Posidonia oceanica*) et face aux pointes

battues où l'hydrodynamisme est important. Cet habitat est présent sur l'ensemble du Parc.

Espèces caractéristiques : *Branchiostoma lanceolatum*, *Cirolana gallica,*, etc.

Menaces générales : tout aménagement littoral susceptible de modifier la courantologie et la grande plaisance constituent une menace.

1110-9 – Galets infralittoraux

Les plages de galets se rencontrent dans les criques des côtes rocheuses soumises à un fort hydrodynamisme. L'habitat ne s'étend pas profondément, jusqu'à quelques décimètres tout au plus ; sa limite inférieure correspond à la zone où la force des vagues est insuffisante pour rouler les galets. Dans le Parc, on peut rencontrer cet habitat sur certaines plages (Albu, Mute, etc.).

Espèces caractéristiques : *Gouania wildenowi*, *Melita hergensis,* etc.

Menaces générales : tout aménagement littoral susceptible de modifier la courantologie, l'accumulation des détritus (pouvant bloquer le déplacement des galets et colmater les interstices) ainsi que les pollutions marines constituent des menaces.

1120 – Herbiers à *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*) - Habitat prioritaire

1120-1 – Herbiers à Posidonie - Habitat prioritaire

Les herbiers de posidonie présents dans le Parc concentrent près de 20 % de la surface totale occupée par cet habitat en Corse (soit plus de 10 000 ha) et 13% à l'échelle de la Méditerranée française. Protégée à l'échelle nationale, l'espèce constituant cet habitat (*Posidonia oceanica*) représente également un habitat prioritaire de la directive Habitats-Faune-Flore. Largement étudiée, cette plante marine strictement endémique à la Méditerranée et l'habitat qu'elle constitue est le support d'une biodiversité exceptionnelle et d'une forte productivité. Cet habitat concentre de nombreuses fonctions écologiques (nourricerie, nurserie, abri, repos) essentielles à plusieurs espèces patrimoniales de poissons ou d'invertébrés marins (Harmelin-Vivien, 1983). Les herbiers de posidonie sont considérés comme l'un des écosystèmes majeurs par leur rôle, voire l'écosystème pivot de l'ensemble des espaces littoraux méditerranéens : 20 à 25 % des espèces animales et végétales marines connues en Méditerranée y sont présentes de façon permanente ou temporaire (Boudouresque *et al*., 1994). La matte abrite aussi une faune extrêmement riche, tandis que les feuilles constituent un support pour de nombreuses espèces épiphytes.

Les herbiers se développent sur substrat dur ou meuble, dans l'étage infralittoral, de la surface jusqu'à 45 m de profondeur voire au-delà en Corse. La croissance de cet herbier s'établit par reproduction végétative, horizontalement grâce aux rhizomes plagiotropes, et verticalement grâce aux rhizomes orthotropes. Les posidonies colonisent ainsi de vastes étendues (fig. 37). Cependant, la reproduction peut être aussi sexuée, la floraison se faisant à la fin de l'été, mais celle-ci est sporadique. Le suivi de la floraison pourrait constituer un indicateur en relation avec l'évolution de la température de l'eau (*cf. chapitre 11*).

Figure 37 : étendue d'herbiers à *Posidonia oceanica* (© Sandrine Ruitton)

Au-delà des services écosystémiques et des fonctions écologiques que cette plante présente, les herbiers de posidonie jouent un rôle majeur dans la protection du littoral. En effet, les feuilles mortes qui viennent s'accumuler sur les plages du littoral suite à des tempêtes ou naturellement à certaines périodes de l'année, constituent des banquettes qui protègent de l'érosion. Les herbiers de posidonie constituent également de véritables puits de carbone. En effet, la matte en concentre une très grande quantité (4 à 5 fois plus que les autres herbiers). À l'échelle mondiale, les herbiers piègent jusqu'à 15 % du carbone océanique. Dans un contexte de changement climatique, les herbiers pourraient en conséquence jouer un rôle majeur dans la régulation des changements globaux. Enfin, la posidonie contribue à la qualité et à la transparence des eaux littorales, notamment grâce à une importante production d'oxygène et au piégeage des particules fines en suspension.

L'herbier est présent sur l'ensemble du linéaire côtier du Parc où il apparaît en excellent état de conservation. Cependant, certains sites sont soumis à de fortes pressions notamment liées à l'ancrage en période estivale et notamment de la grande plaisance. Les herbiers de posidonie édifient également des monuments naturels : récifs-barrières, atolls, etc. Ces structures sont présentes en grand nombre dans le Parc (*cf. sous-finalité 8a*).

Menaces générales : la plaisance (ancrages sur l'herbier) et les zones portuaires (rejets particulaires induisant un envasement du secteur et une diminution de la transparence, turbidité dans la colonne d'eau) représentent des menaces élevées. De même, les aménagements sur le littoral sont susceptibles d'avoir une emprise sur les herbiers et de modifier la courantologie d'une zone.

Impacts de la grande plaisance :
La grande plaisance génère aujourd'hui des impacts non négligeables sur les herbiers de posidonie. En effet, les ancrages sur les herbiers génèrent des dégâts très importants et irréversibles également au niveau de la matte (enchevêtrement de rhizomes mettant des millénaires à se former). Les larges sillons creusés par les chaines ou les ancres vont également permettre à des courants de creuser davantage ces cicatrices et d'accentuer les impacts. Le Préfet maritime a décidé en 2019 de mettre en place un arrêté visant l'interdiction d'ancrer dans les herbiers de posidonie (arrêté 123/2019 du 3 juin 2019).

1130 – Estuaires : cas particulier

Le Parc révèle de nombreux systèmes de transition. Généralement, ces zones de transition résultent de petits cours d'eau à faible débit pour lesquels la connexion avec la mer est sporadique. Les ouvertures sont souvent rythmées par des événements pluvieux intenses. Ces systèmes spécifiques à la Corse ont été qualifiés récemment de micro-estuaires temporaires (*cf. sous-finalité 7c*). Cependant, l'habitat 1130 n'a pas été identifié dans le périmètre du Parc. L'ensemble des systèmes de transition ont été qualifiés de lagunes méditerranéennes (1150-2 : habitat prioritaire de la DHFF). Pourtant, selon les dernières études, il semble que certains de ces systèmes remplissent les mêmes fonctions écologiques que les estuaires « classiques ». Il est donc prévu, dans un futur proche, de caractériser chaque système de transition afin de les classifier dans la catégorie d'habitat correspondante, et donc notamment de qualifier certaines lagunes en estuaires.

De plus, la particularité de ces écosystèmes situés à l'interface entre la terre et la mer a mis en lumière une problématique de définition des limites côtières du Parc. En effet, concernant les zones de transition, ces dernières sont définies par la limite transversale de la mer (*cf. chapitre 2*). Or, pour certains sites, cette limite n'est pas clairement définie. Une des actions du plan de gestion consistera en la définition précise de ces limites.

1140 – Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

Cet habitat générique correspond à la zone de balancement des marées (estran), c'est-à-dire aux étages supralittoral (zone de sable sec) et médiolittoral (zone de rétention et de résurgence). Cet habitat est situé entre le niveau des pleines mers de vives eaux et le niveau moyen des basses mers. Dans le Parc, cet habitat correspond à quatre habitats élémentaires, dont deux situés dans l'étage supralittoral et deux dans le médiolittoral.

Menaces générales

Les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral, des activités balnéaires et du piétinement, des pollutions marines, de l'accumulation de déchets. Une problématique importante de cet habitat est la gestion des banquettes de posidonie (*cf. 1210 – Végétation annuelle des laisses de mer*).

1140-7 – Sables supralittoraux avec ou sans laisses avec dessication rapide

Les sables supralittoraux correspondent à la haute plage qui n'est humectée par la mer que pendant les tempêtes. La température est très variable et les écarts journaliers peuvent être extrêmement élevés : de 0 à 20°C en hiver, 50°C en été. Ces températures peuvent être létales pour les invertébrés vivant dans le sable.

Espèces caractéristiques : *Porcellio sp.*, *Talitrus saltator*, etc.

1140-8 – Laisses à dessication lente dans l'étage supralittoral

Cet habitat correspond aux cordons de galets des hauts de plage qui retiennent dans leurs intervalles des débris végétaux rejetés en épaves et qui conservent toujours une grande humidité. Comme pour la biocénose des sables supralittoraux, la zone n'est humectée que par les embruns et par le haut des vagues lors des tempêtes.

Espèces caractéristiques : *Orchestia spp.*, *Alexia myosotis*, etc.

1140-9 – Sables médiolittoraux

L'habitat des sables médiolittoraux correspond à la moyenne plage, généralement étroite en Méditerranée. Cette zone se caractérise par une alternance d'immersions et d'émersions par temps calme du fait des variations du niveau du plan d'eau. Elle est fréquemment mouillée par les vagues, même de faible intensité. L'amplitude verticale de la montée et de la descente des eaux, généralement de l'ordre de quelques dizaines de centimètres, peut aussi délimiter des bandes de plusieurs mètres de large sur une plage.

Espèces caractéristiques : *Ophelia bicornis*, *Eurydice affinis*, etc.

1140-10 – Sédiments détritiques médiolittoraux

Cet habitat correspond à la moyenne plage composée de graviers et de galets, étroite en Méditerranée. Ces galets retiennent dans leurs intervalles des débris végétaux rejetés en épave. La présence de banquettes de posidonie est possible. Cette zone se caractérise par une alternance d'immersions et d'émersions par temps calme du fait des variations du niveau du plan d'eau. Elle est fréquemment mouillée par les vagues, même de faible intensité. L'amplitude verticale de la montée et de la descente des eaux, généralement de l'ordre de quelques dizaines de centimètres, peut délimiter sur la plage des bandes de plusieurs mètres de large.

Espèces caractéristiques : *Perinereis cultrifera, Sphaeroma serratum*, etc.

1150 – Lagunes côtières : cas particulier

Les systèmes de transition ont tous été identifiés en tant que lagunes méditerranéennes (1150-2). Cet habitat est un habitat prioritaire de la directive Habitats-Faune-Flore, au même titre que l'herbier de posidonie. Comme évoqué pour l'habitat 1130, la même problématique concernant la délimitation du Parc se pose, avec pour corollaire la prise en compte ou non de cet habitat. L'objectif est donc de parvenir à délimiter précisément le périmètre du Parc et classer ces systèmes de transition dans l'habitat correspondant.

1170 – Récifs

Cet habitat correspond aux substrats rocheux et concrétions biogéniques sous-marins s'élevant du fond marin de la zone sublittorale, distribués entre les étages supra- et circa-littoraux. Ces récifs offrent une stratification variée de communautés benthiques algales et animales incrustantes, concrétionnées ou coralliennes. Dans le Parc, cet habitat générique se décline en cinq habitats élémentaires.

Les récifs profonds identifiés dans les canyons ou au niveau des atolls de coralligène correspondent également à cet habitat générique bien qu'ils n'aient pas été déclinés en habitats élémentaires (*cf. sous-finalité 7c et 8a)*.

1170-10 – La roche supralittorale

La roche supralittorale est située au-dessus du niveau de la mer. Elle est humectée par les embruns et les vagues lors des tempêtes. Les espèces dominantes de cet habitat sont les cyanobactéries, les lichens, les gastéropodes et certains crustacés. La hauteur de cet habitat dépend directement de l'exposition du site aux vents dominants. Dans le Parc, cet habitat est observé sur l'ensemble du linéaire côtier rocheux.

Espèces caractéristiques : *Verrucaria symbalana, Ligia italica*, etc.

Menaces générales : les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral, des pollutions marines et des activités balnéaires.

1170-11 – La roche médiolittorale supérieure

En ce qui concerne les substrats rocheux, les potentialités biotiques de l'étage médiolittoral sont conditionnées par la fréquence des submersions. Celles-ci sont dues aux vagues, aux variations irrégulières du niveau de la mer en fonction de la pression atmosphérique et des vents. Au sein du médiolittoral, deux horizons se distinguent en fonction des facteurs dominants (humectation, lumière, nutriments, topographie et type de substrat).

L'horizon médiolittoral supérieur subit des conditions environnementales très contraignantes. Il n'est mouillé que par les embruns et le haut des vagues. Dans le Parc, cet habitat est observé sur l'ensemble du linéaire côtier rocheux.

Espèces caractéristiques : *Lithophyllum papillosum, Patella ferruginea*, etc.

Menaces générales : les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral, des pollutions marines et des activités balnéaires.

1170-12 – La roche médiolittorale inférieure

Les caractéristiques de l'horizon inférieur de la roche médiolittorale résultent de la conjonction de trois facteurs essentiels : présence de vagues, variations irrégulières de la pression atmosphérique et des vents et influence des marées (en Méditerranée, le marnage est au maximum de 60 cm). L'humectation, constante et plus forte que dans l'horizon supérieur constitue le facteur dominant, suivi par la lumière. L'amplitude de l'habitat, conditionnée par la morphologie du substrat, mais surtout par l'intensité de l'humectation, peut varier de quelques centimètres à 1 mètre. Dans le Parc, cet habitat est observé sur l'ensemble du linéaire côtier rocheux.

C'est notamment au sein de cet habitat que se développent les trottoirs à *Lithophyllum byssoides* (*cf. sous-finalité 7c*).

Espèces caractéristiques : *Lithophyllum byssoides, Patella aspera*, etc.

Menaces générales : les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral, des pollutions marines et des activités balnéaires.

1170-13 – La roche infralittorale à algues photophiles

Cet habitat est situé dans l'étage infralittoral qui s'étend depuis la zone où les émersions ne sont plus qu'accidentelles jusqu'à la limite au-delà de laquelle les phanérogames marines et les algues photophiles ne peuvent plus survivre. Cette limite inférieure est conditionnée par la pénétration de la lumière, elle est donc extrêmement variable selon la topographie et la qualité de l'eau. Dans certaines zones d'eau très claire, elle peut descendre jusqu'à -35 à -40 m, alors qu'elle est limitée à seulement quelques mètres dans les zones les plus turbides.

Tous les substrats rocheux de l'étage infralittoral où règnent des conditions de lumière suffisantes sont recouverts par des peuplements extrêmement riches et variés d'algues photophiles.

Espèces caractéristiques : *Paracentrotus lividus, Anemonia sulcata*, *Acanthochitona fasciculari*, etc.

Menaces générales : les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral susceptible de modifier les conditions abiotiques (courantologie, transit sédimentaire), des activités balnéaires, de la plaisance, de la pêche professionnelle et de loisirs, des pollutions marines.

1170-14 – Le coralligène

Le coralligène s'observe sur les parois rocheuses et sur les roches où sa présence est essentiellement due au développement, à l'accumulation et au concrétionnement d'algues calcaires (corallinacées) encroûtantes (fig.38). La distribution du coralligène est soumise à une combinaison de facteurs biotiques et abiotiques dont les principaux sont la lumière, l'hydrodynamisme, la température, la salinité, le dépôt de sédiments et les interactions biologiques. Du fait de leur sensibilité à la lumière, ces algues encroûtantes voient leur extension limitée vers le haut par les forts éclairements et vers le bas par la quantité d'énergie lumineuse nécessaire à leur photosynthèse. Les profondeurs moyennes de cet habitat se situent entre -40 et -90 m (PNUE-PAM-CAR/ASP, 2008).

L'extraordinaire limpidité des eaux au sein du Parc permet au coralligène de se développer jusqu'à 130 m de profondeur. La présence de cet habitat est représentée de façon irrégulière et parsemée dans l'ensemble du périmètre du Parc, avec une accentuation dans la partie ouest du Cap Corse.

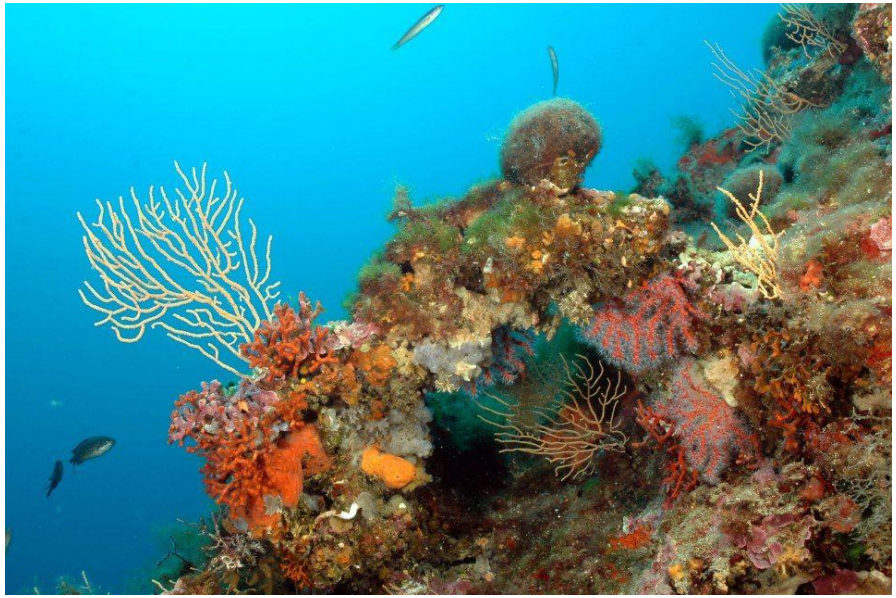


Figure 38 : biocénose coralligène

Le coralligène est considéré comme l'un des habitats ayant la plus haute valeur écologique en Méditerranée. En effet, cette biocénose abrite une faune et une flore variées (Ballesteros, 2006). Les assemblages du coralligène sont caractérisés par une richesse importante, une biomasse et une production comparables aux assemblages des récifs tropicaux. Cet habitat concentre plus de 1 500 espèces recensées en Méditerranée dont plusieurs d'intérêt patrimonial et économique important : langouste, mérou, homard, gorgones, corail rouge, etc.

Espèces caractéristiques : *Echinus melo, Palinurus elephas*, *Scorpaena scrofa*, *Eunice aphroditois*, etc.

Menaces générales : les principales menaces proviennent des pollutions marines, de l'envasement, des espèces invasives, de la pêche professionnelle et de loisir, des activités de plongée et de plaisance.

1210 – Végétation annuelle des laisses de mer

1210-3 – Laisses de mer des côtes méditerranéennes

La végétation annuelle des laisses de mer est déclinée pour la région biogéographique méditerranéenne sous l'habitat 1210-3 « Laisses de mer des côtes méditerranéennes ». Localisé dans l'étage supralittoral, cet habitat qui se forme à partir de débris végétaux et de particules sédimentaires, est essentiellement représenté par les banquettes de posidonie.

Cet habitat correspond principalement à des formations enchevêtrées de débris végétaux mélangés aux particules sableuses. La majorité des débris provient des herbiers de la magnoliophyte *Posidonia oceanica*. Ceux-ci s'accumulent sur le littoral. L'accumulation des feuilles de posidonies va former des amas appelés banquettes (fig. 39). Au-delà d'abriter une large faune d'invertébrés, ces banquettes vont également constituer une barrière contre l'érosion du littoral et jouer un rôle important dans la formation et la stabilité du système plage.

Le Parc a entamé une réflexion concernant la gestion des banquettes de posidonie sur certaines plages qui présentent des accumulations de feuilles importantes. Dans un premier temps, un suivi annuel a été mis en œuvre sur ces plages afin de caractériser différents paramètres comme les volumes de feuilles de posidonies accumulés, la topographie de la plage, la typologie des sédiments, etc. Cela dans le but de proposer la mesure de gestion la plus adaptée aux systèmes plages au cas par cas. Un document (Note de procédure à l'attention des communes littorales de Corse dans l'optique d'une gestion raisonnée des banquettes de Posidonie, avril 2019) à l'attention des maires a été rédigé et validé par un groupe de travail composé des services de l'État (DREAL, DDTM), de l'OEC, du BRGM, du Conservatoire du littoral et du Parc.

Menaces générales : tout aménagement littoral, piétinement constituent des menaces potentielles, et toute utilisation d'engins mécaniques.

Figure 39 : banquettes de posidonie le long d'une plage du Cap Corse

8330 – Grottes marines submergées ou semi-submergées

L'habitat « grottes marines submergées ou semi-submergées » correspond aux grottes situées sous la mer ou ouvertes à la mer au moins à marée haute, y compris les grottes partiellement submergées. Leurs

fonds et murs hébergent des communautés marines d'invertébrés et d'algues.

Cet habitat générique se décline selon 3 habitats élémentaires présents dans le Parc en fonction de l'intensité lumineuse atteignant la roche, et de la courantologie locale. Les grottes présentes dans le Parc représentent environ un dixième des grottes recensées en Méditerranée.

8330-2 – Biocénoses des grottes médiolittorales

Les grottes médiolittorales correspondent à des fissures ou des porches de grottes partiellement émergées, ces dernières étant situées le plus souvent dans les systèmes karstiques ou volcaniques. Ces formations peuvent être largement ennoyées par la mer. Dans les formations cavitaires émergées se développe par exemple une faune terrestre à base d'acariens, de pseudoscorpions, chilopodes ou encore des rhinolophes. La partie supralittorale et surtout médiolittorale qui leur font suite sont recouvertes d'algues encroûtantes. Au sein du Parc, 19 grottes médiolittorales ont été recensées.

Espèces caractéristiques : *Catenella caespitosa, Hildenbrandia prototypus*, etc.

Menaces générales : l'accumulation de déchets et les pollutions marines et la fréquentation constituent des menaces.

8330-3 – Biocénoses des grottes semi-obscures

Cet habitat correspond à des surplombs, des tombants verticaux ombragés ou des entrées de grottes. Il représente la zone de transition entre les biocénoses plus ou moins exposées à la lumière et les grottes obscures où les conditions environnementales sont très sélectives. Dans cet habitat, la lumière est faible et l'hydrodynamisme est soit réduit, soit linéaire car fortement canalisé, ce qui en fait un milieu très stable. 8 grottes semi-obscures sont présentes dans le Parc.

Espèces caractéristiques : *Parazoanthus axinellae, Corallium rubrum*, *Scyllarides latus*, *Phycis phycis*, etc.

Menaces générales : la plongée (accumulation de bulles, contacts avec les organismes) et la pêche professionnelle (corail rouge) constituent des menaces.

8330-4 – Biocénoses des grottes obscures

Cet habitat correspond à des cavités immergées de grande dimension, surtout présentes dans les réseaux karstiques ennoyés, des cavités de petite taille et des microcavités isolées dans les amas de pierres et au sein de certains concrétionnements.

Les deux facteurs clés sont l'absence de lumière et le confinement. En raison de la diversité de configurations et d'expositions, les grottes obscures présentent des taux de recouvrement et des compositions faunistiques très variables. La sélection des groupes trophiques et des groupes morphologiques, ainsi que l'organisation spatiale sont régies par les conditions environnementales propres à chaque grotte. Dans le Parc, une seule grotte obscure est présente, à proximité de l'île de la Giraglia.

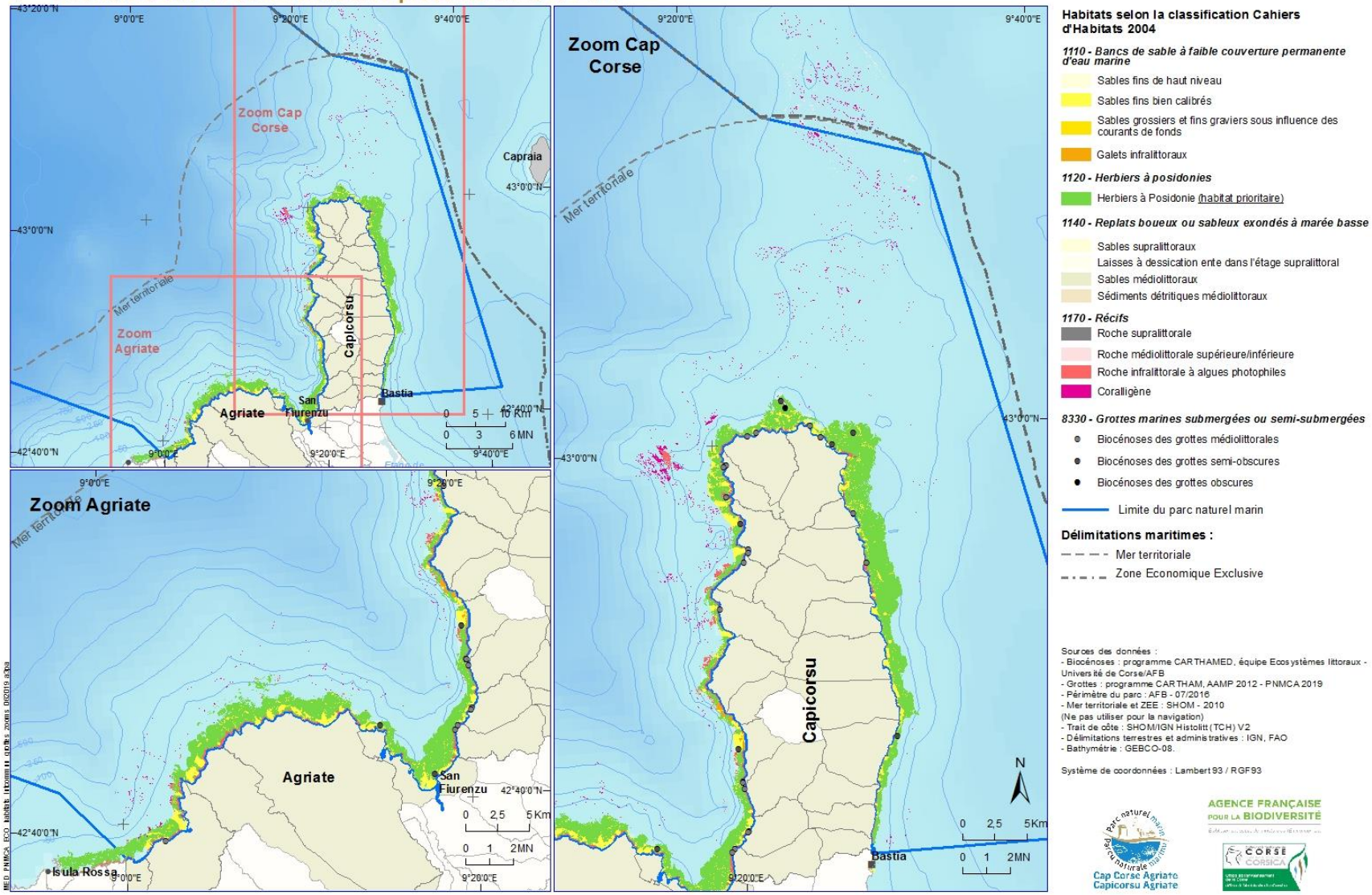
Espèces caractéristiques : *Petrobiona massiliana, Puellina pedunculata*, *Oligopus ater*, etc.

Menaces générales : la plongée (accumulation de bulles, contacts avec les organismes) représente une menace.

EDITEE LE : **06/2019**

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Habitats d'intérêt communautaire présents dans le Parc



Habitats selon la classification Cahiers d'Habitats 2004

1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine

- Sables fins de haut niveau
- Sables fins bien calibrés
- Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fonds
- Galets infralittoraux

1120 - Herbiers à posidonies

- Herbiers à Posidonie (habitat prioritaire)

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

- Sables supralittoraux
- Laisses à dessication ente dans l'étage supralittoral
- Sables médiolittoraux
- Sédiments détritiques médiolittoraux

1170 - Récifs

- Roche supralittorale
- Roche médiolittorale supérieure/inférieure
- Roche infralittorale à algues photophiles
- Coralligène

8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées

- Biocénoses des grottes médiolittorales
- Biocénoses des grottes semi-obscures
- Biocénoses des grottes obscures

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

Sources des données :
- Biocénoses : programme CARTHAMED, équipe Ecosystèmes littoraux - Université de Corse/AFB
- Grottes : programme CARTHAM, AAMP 2012 - PNMCA 2019
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

Enjeu 4 : une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques	
Finalité 7 : conserver les fonctionnalités écologiques	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est maintenu	• Maintien de la surface et des fonctionnalités des habitats élémentaires au sein du Parc
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Améliorer les connaissances sur les habitats (cartographies, campagnes d'acquisition de données, actions A2.3, C4, C5, D1 du Life Marha, campagnes océanographiques sur les milieux profonds au-delà des 12 Nq) → Identifier les différentes pressions (mouillage) → Élaborer un modèle conceptuel de fonctionnement du réseau trophique au sein du Parc → Adapter et mettre en œuvre des méthodologies basées sur l'approche écosystémique permettant l'évaluation de l'état de conservation des habitats → Caractériser les zones fonctionnelles → Mettre en place un suivi des ENI → Favoriser les actions de recherches avec les partenaires locaux, nationaux et internationaux → Réaliser l'analyse de risque « pêche » (ARP)
Protection / Gestion	→ Mettre en œuvre d'éventuelles mesures de gestion pour limiter les pressions (notamment actions C6, C7.1, C8 du Life Marha) → Mener une réflexion sur l'éventuelle mise en place de zones de protection forte (exemples : réserve naturelle intégrale, cantonnement de pêche, etc.) → Mettre à l'étude une stratégie spécifique de gestion des mouillages et déclinaison de la stratégie façade
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibiliser les usagers de la mer aux services écosystémiques → Mettre en œuvre l'action E3.2 du Life Marha sur les Aires Marines Éducatives (AME)
	Partenaires pressentis (non exhaustif)
	→ Acteurs professionnels maritimes → Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Associations d'éducation à l'environnement → Clubs de plongée → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia-Cap Corse et Calvi-Balagne) → Communes et intercommunalités → Ifremer / Stareso / Muséum national d'Histoire naturelle → Office de l'environnement de la Corse, Université de Corse/CNRS → Services de l'État

8.2.3 – Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers est maintenu

Les habitats qui seront décrits ci-après font partie de la typologie des biocénoses benthiques de Méditerranée (CAR/ASP), référentiel national des habitats marins benthiques présents en France métropolitaine. Cette typologie permet d'établir un langage commun en Méditerranée, facilitant la mise en œuvre des politiques publiques de conservation. La répartition des différentes biocénoses et de leurs faciès et associations se structure en fonction de leur position bathymétrique (étages) et de leur substrat.

Il a été décidé d'intégrer à cette sous-finalité les habitats « particuliers » présents dans le Parc, car leurs fonctionnalités écologiques revêtent également d'une grande importance. De plus, de par leur nombre, leur surface et leur diversité, ces habitats particuliers constituent une spécificité remarquable du Parc.

Comme pour les habitats classifiés selon la typologie des cahiers d'habitats, les habitats de la typologie des biocénoses benthiques de Méditerranée sont un enjeu majeur pour lequel le Parc porte une responsabilité. De la même manière, en amont des groupes de travail, la représentativité et la sensibilité de ces habitats ont été évaluées afin de définir les enjeux écologiques relatifs à ces biocénoses, étape indispensable permettant par la suite de définir des objectifs de gestion à long terme.

Cinq habitats sont recensés selon la typologie des biocénoses benthiques de Méditerranée (complémentaire à la typologie des cahiers d'habitats) au sein du Parc (*cf. carte Biocénoses benthiques de Méditerranée présentes dans le Parc)*. Le tableau ci-après regroupe l'ensemble de ces habitats présents dans le Parc. Pour chaque habitat, sont mentionnés les niveaux de représentativité et de sensibilité, permettant de qualifier les différents niveaux d'enjeux (tableau ci-dessous). Chaque habitat particulier est considéré comme représentant un enjeu majeur pour le Parc (*cf. carte Habitats particuliers et monuments naturels présents dans le Parc)*.

Habitat	Représentativité	Sensibilité	Niveau d'enjeu
Association à *Cymodocea nodosa*		M	Fort
Association à rhodolithes		TH	Fort
Biocénose des fonds détritiques envasés		TH	Faible
Biocénose du détritique côtier		H	Fort

Association à *Cymodocea nodosa*

Comme l'herbier à *Posidonia oceanica*, la cymodocée est une magnoliophyte marine. Cette plante se développe dans les fonds sableux éclairés, dans des eaux peu profondes, généralement entre la surface et jusqu'à 10 m de profondeur (fig. 40). De par sa fréquence, sa densité et son extension géographique, *Cymodocea nodosa* est, après la posidonie, la deuxième espèce de magnoliophyte marine de Méditerranée (Boudouresque *et al*., 1994).

Cependant, elle n'y est pas endémique. Comme l'ensemble des magnoliophytes marines, elle revêt un intérêt majeur en matière d'écologie, possède une forte capacité de productivité et réunit une riche biodiversité. De même que la posidonie, la cymodocée bénéficie d'une protection nationale (arrêté du 19 juillet 1988).

Figure 40 : herbiers à *Cymodocea nodosa* (© Gérard Pergent)

Au sein du Parc, on retrouve des herbiers de cymodocées dans de très nombreux endroits, avec parfois des zones de recouvrement très étendues (golfe de San Fiurenzu, punta di Curza, etc.) (*cf. carte Biocénoses benthiques de Méditerranée présentes dans le Parc)*.

Menaces générales : les principales menaces proviennent de la plaisance (ancrages sur l'herbier), des aménagements sur le littoral susceptibles d'avoir une emprise sur les herbiers et de modifier la courantologie d'une zone, et des pollutions marines (notamment émissaires STEU). Contrairement à la posidonie, où une dégradation est irréversible à échelle humaine, la cymodocée montre une forte capacité de résilience suite à une pression.

Association à rhodolithes

Les fonds à rhodolithes constituent une accumulation d'algues encroûtantes calcaires se développant sur des fonds meubles du détritique côtier (fig. 41). Avec les herbiers à *Posidonia oceanica* et les peuplements coralligènes, les fonds à rhodolithes constituent les principaux « *hotspots* » de la richesse spécifique méditerranéenne (Bellan-Santini *et al*., 1994).

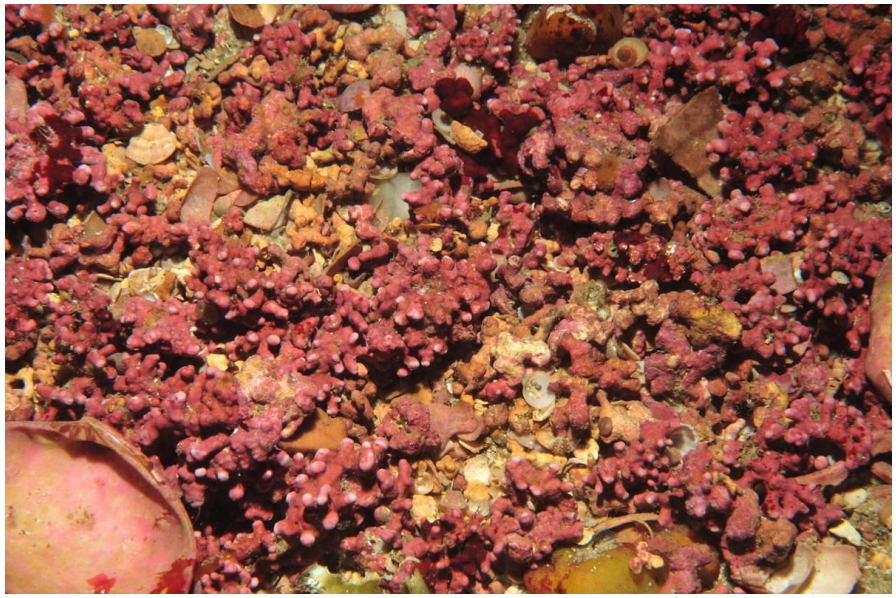


Figure 41 : associations à rhodolithes

La rhodolithe se développe dans les étages de l'infralittoral et du circalittoral. Ces algues encroûtantes sont fréquentes jusqu'à des fonds de

90 m, mais il n'est pas rare, compte tenu de la limpidité des eaux du Cap Corse, de les retrouver jusqu'à 110 m de profondeur. Leur présence est souvent liée à un hydrodynamisme important. Au sein du Parc, notamment dans la zone au nord du Cap Corse, les dépôts sédimentaires sont fortement modelés par les courants de fond. On y observe alors un vaste champ de dunes hydrauliques dans lesquelles les rhodolithes sont présentes (fig. 42).

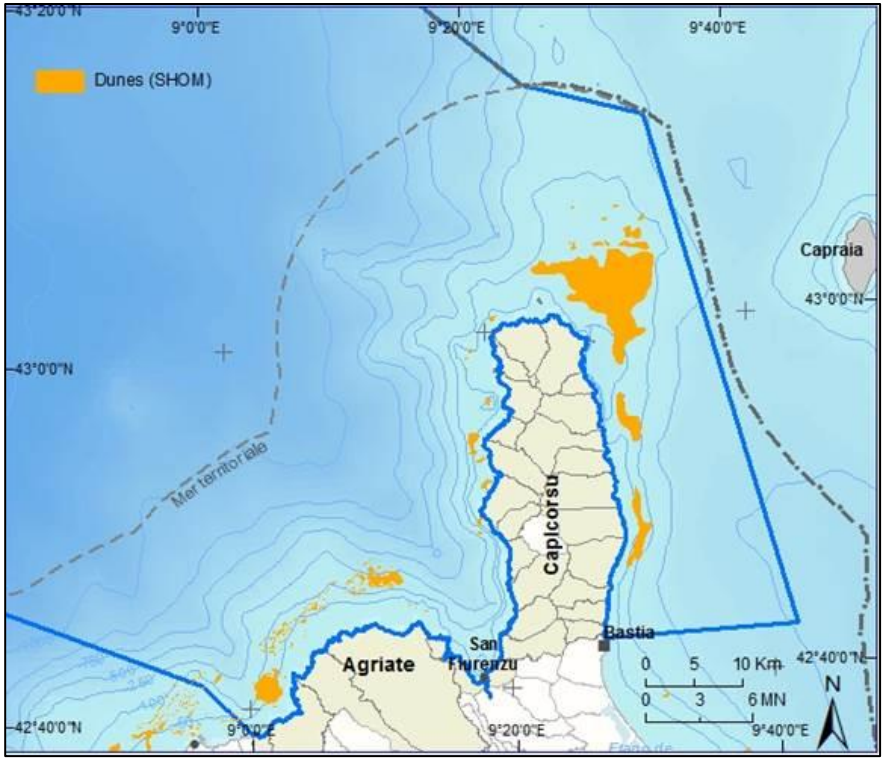


Figure 42 : dunes hydrauliques présentes dans le Parc (SHOM)

Du fait de leur croissance extrêmement lente, les rhodolithes peuvent faire partie des espèces marines les plus âgées d'Europe (Grall, 2003). En effet, la croissance de ces espèces s'échelonne sur plusieurs millénaires. La dégradation de ces espèces d'algues encroûtantes est donc irréversible à l'échelle humaine. La structure tridimensionnelle de ces peuplements forme des micro-habitats abritant une très grande diversité d'organismes faunistiques et floristiques. En complément de leur capacité d'accueil d'une large gamme de niches écologiques indispensables au développement de nombreuses espèces, les fonds à rhodolithes constituent un habitat préférentiel de la Langouste rouge *Palinurus elephas*, espèce à enjeu économique majeur pour la pêche artisanale locale : au sein du Parc, les principaux spots de pêche à la langouste se situent sur les fonds à rhodolithes. Enfin, les fonds à rhodolithes jouent un rôle majeur dans la régulation du changement climatique en stockant une très grande quantité de carbone.

Les fonds à rhodolithes constituent une véritable spécificité du Parc en raison de leur représentativité exceptionnelle. En effet, les rhodolithes présentes dans le Parc représentent environ 33% des habitats du Parc et une très grande majorité des fonds à rhodolithes répertoriés en Méditerranée française. La représentativité exceptionnelle de cet habitat, associée à sa forte sensibilité (notamment en lien avec la croissance très lente des espèces qui le constituent), explique que les fonds à rhodolithes soient un enjeu majeur pour le Parc. De fait, il est nécessaire d'approfondir les connaissances générales de cet habitat à travers différentes études.

Menaces générales : en plus des changements globaux et des pollutions marines, la pêche professionnelle représente une menace potentielle, les filets pouvant dégrader les rhodolithes, comme en atteste la présence

fréquente de boules de rhodolithes – les *macciotte* en langue corse – lors des remontées de filets à langoustes.

Canyons

Les canyons sous-marins forment de véritables vallées sous-marines jouant un rôle de connexion entre la zone côtière et la plaine abyssale. Ces zones de transition creusées dans le talus continental peuvent plonger jusqu'à 3 000 m de profondeur. Pour de nombreuses espèces, les canyons constituent des zones de refuge, de frayère, de nurserie ou encore d'alimentation. Les canyons servent de lieu d'échange préférentiel entre le plateau continental, le talus et la plaine abyssale. Ils sont le lieu de phénomènes tels que les « upwellings » qui génèrent des remontées d'eaux profondes. Ces déplacements de masses d'eau rapides permettent un acheminement de nutriments présents dans les eaux froides profondes vers le plateau continental, là où se développent les stades larvaires de nombreuses espèces (plancton). Ces nutriments sont indispensables au cycle de vie de ces espèces, dont certaines constituent une ressource économique importante, comme la Langouste rouge *Palinurus elephas*. À l'inverse, des phénomènes de cascades se produisent, généralement en période hivernale : le refroidissement des eaux de surface du plateau continental conduit brutalement à un effet de plongée d'eau dense vers la plaine abyssale. Au-delà de l'apport en sédiments, l'apport en matière organique va bénéficier aux espèces et écosystèmes profonds.

Dans le Parc, quatre canyons sont représentés à l'ouest : le canyon de Centuri nord, le canyon de Centuri sud, le canyon de San Fiurenzu et le canyon d'Isula Rossa (*cf. carte Canyons et mont sous-marin présents dans le Parc)*. Le plateau continental s'échelonne de 100 à 300 m de profondeur jusqu'aux têtes de canyons qui plongent à des profondeurs allant jusqu'à 2 000 m. La biodiversité présente dans ces canyons varie selon la morphologie et le type de substrat (vases, structures rocheuses, bioconstructions, etc.). De manière générale, celle-ci est composée d'espèces fixées : gorgones, coraux, huîtres géantes, éponges, etc. Toutefois, peu d'éléments concernant les canyons du Parc sont disponibles. Il semble donc important de réaliser des études supplémentaires.

Menaces générales : les pollutions marines, l'accumulation de déchets et la pêche professionnelle représentent des menaces.

Monts sous-marins

Les monts sous-marins constituent des reliefs immergés, similaires à une montagne. Ces formes géomorphologiques sont rares en Méditerranée occidentale. Les monts sous-marins sont encore peu étudiés mais constituent des écosystèmes particuliers qui abritent une biodiversité souvent supérieure à celle environnante.

Dans le périmètre du Parc, un secteur d'intérêt a été identifié à l'ouest affichant un mont sous-marin culminant à 1 300 m de profondeur, environné d'un fond vaseux à 2 050 m de profondeur (*cf. carte Canyons et mont sous-marin présents dans le Parc)*. Même à des profondeurs où la diversité et la densité de la macrofaune mobile est faible, cette grande masse rocheuse qui s'érige du fond vaseux, pourrait attirer une faune mobile qui se déplacerait dans la colonne d'eau avoisinante, sans avoir encore été observée. Des explorations ont toutefois révélé un mont sous-marin rocheux parfois un peu envasé, présentant des zones de tombant, des zones de gros blocs et de plus petits blocs. Plusieurs habitats ont ainsi pu être identifiés : affleurements rocheux, falaises de marnes ou de

conglomérats, gros blocs de roche du talus continental ; dominance d'invertébrés dressés non scléractiniaires ; thanatocénose de coraux profonds fixés ou en amas.

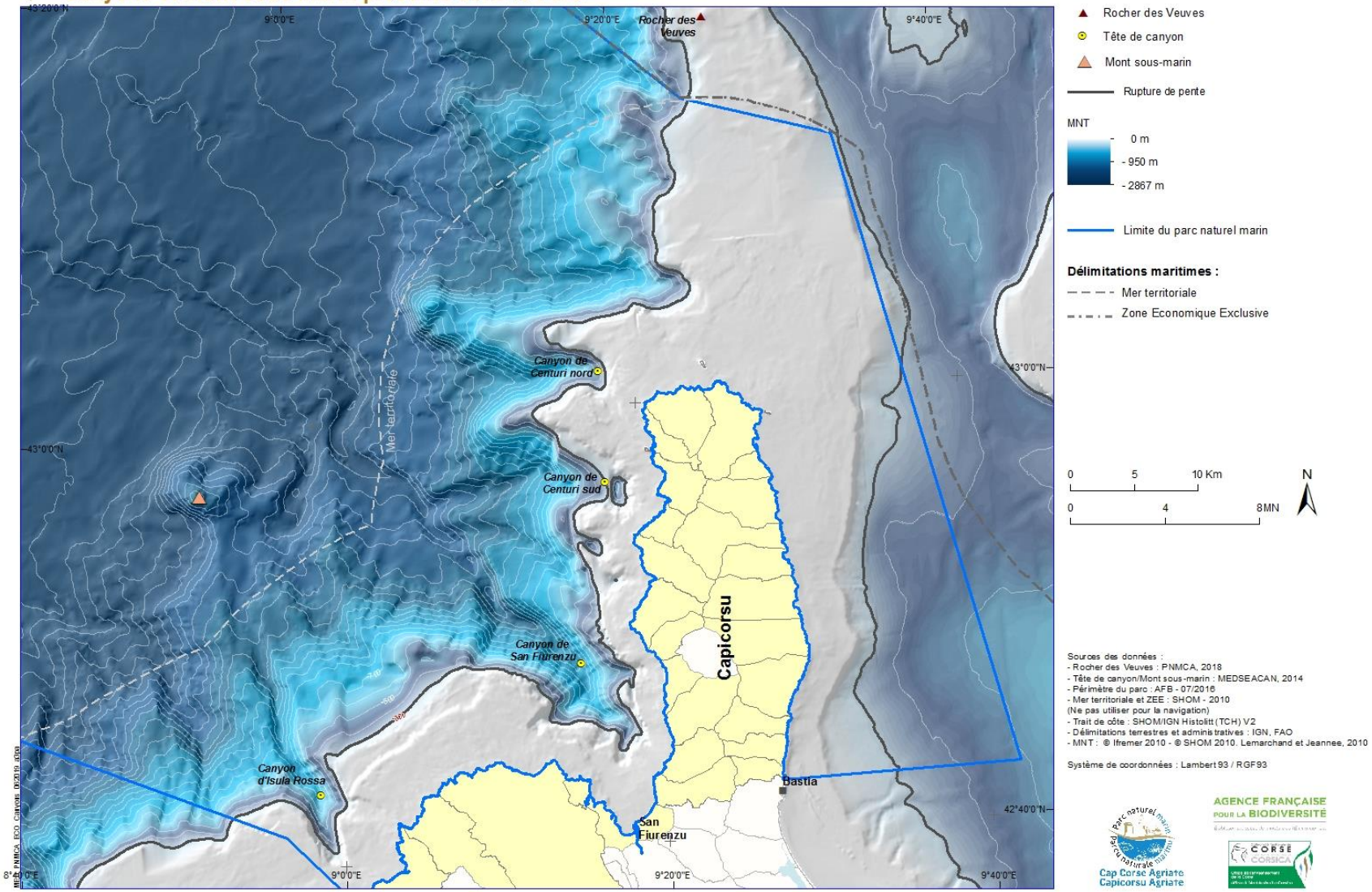
Ce mont sous-marin a été récemment désigné en tant que site Natura 2000 au titre de la DHFF. Un autre site d'intérêt au nord-ouest du Cap Corse (entre les deux canyons de Centuri) a également été identifié.

Menaces générales : les pollutions marines et l'accumulation de déchets représentent des menaces.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Canyons et mont sous-marin présents dans le Parc

EDITEE LE : **06/2019**



Micro-estuaires temporaires

En milieu marin, les baies et les estuaires font partie des écosystèmes les plus productifs au monde et possèdent des fonctions écologiques essentielles. Établissant un lien étroit entre les milieux terrestre, dulçaquicole et marin, ils constituent des écosystèmes qui proposent de multiples services écosystémiques. Les estuaires ont en effet une très forte capacité d'exportation de matières, de ressources nutritives et d'organismes. À l'échelle de la planète, les estuaires sont ainsi les écosystèmes qui offrent la plus grande valeur économique par rapport à leur surface (Costanza *et al*., 1997).

Les caractéristiques abiotiques de la Corse et la présence de fleuves à faible débit ont conduit à la présence de petits estuaires. Compte tenu de leur connexion sporadique avec la mer et leur petite taille, ils ont été qualifiés de micro-estuaires temporaires (MET). Ils sont constitués de plusieurs milieux (cours d'eau, zones humides, zone côtière) et compartiments (sédiment, herbiers, colonne d'eau) formant le siège de la production et des transferts de matières qui alimentent les premiers maillons du réseau trophique (Massey, 2015) (fig. 42).

Figure 42 : micro-estuaire temporaire de Fiume Santu (© Nathalie Malet)

Dans le Parc, ces micro-estuaires s'ouvrent sur une zone côtière oligotrophe et de fait, semblent largement participer au maintien de la biodiversité. Une première étude a permis de mettre en évidence deux fonctions écologiques essentielles : la fonction d'habitat et de nurserie, ainsi que la fonction de transfert trophique. Ces écosystèmes diffèrent de par leur morphologie et leurs conditions hydro-morpho-sédimentaires. Au sein du Parc, 2 micro-estuaires ont été recensés (Massey *et al*., 2016) (*cf. carte Habitats particuliers et monuments naturels présents dans le Parc*).

Menaces générales : les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral, des activités balnéaires et du piétinement, des pollutions marines, de l'accumulation de déchets. L'élévation du niveau de la mer pourrait également constituer une menace importante.

Trottoirs à *Lithophyllum byssoides*

L'encorbellement à *Lithophyllum byssoides* est une construction biogène à croissance très lente de grand intérêt pour son caractère bio-indicateur de qualité des eaux et de mode agité/battu (fig. 43). Il constitue un élément majeur et particulièrement attractif du paysage des côtes rocheuses. Cette formation persistante est un excellent marqueur des variations du niveau de la mer et des continents. Situés dans l'habitat roche médiolittorale inférieure, plusieurs sites ont été identifiés en présence de trottoirs à *Lithophyllum byssoides*.

Plus de 40 trottoirs, totalisant un linéaire d'environ 850 m, ont été identifiés le long du littoral du Parc (*cf. carte Habitats particuliers et monuments naturels présents dans le Parc*).

Figure 43 : trottoirs à *Lithophyllum byssoides* (© N.Michez)

Menaces générales

Les principales menaces proviennent de tout aménagement littoral, des activités balnéaires et du piétinement, des pollutions marines, de l'accumulation de déchets. L'élévation du niveau de la mer pourrait également constituer une menace importante.

Peuplements des sédiments meubles bathyaux et autres associations particulières

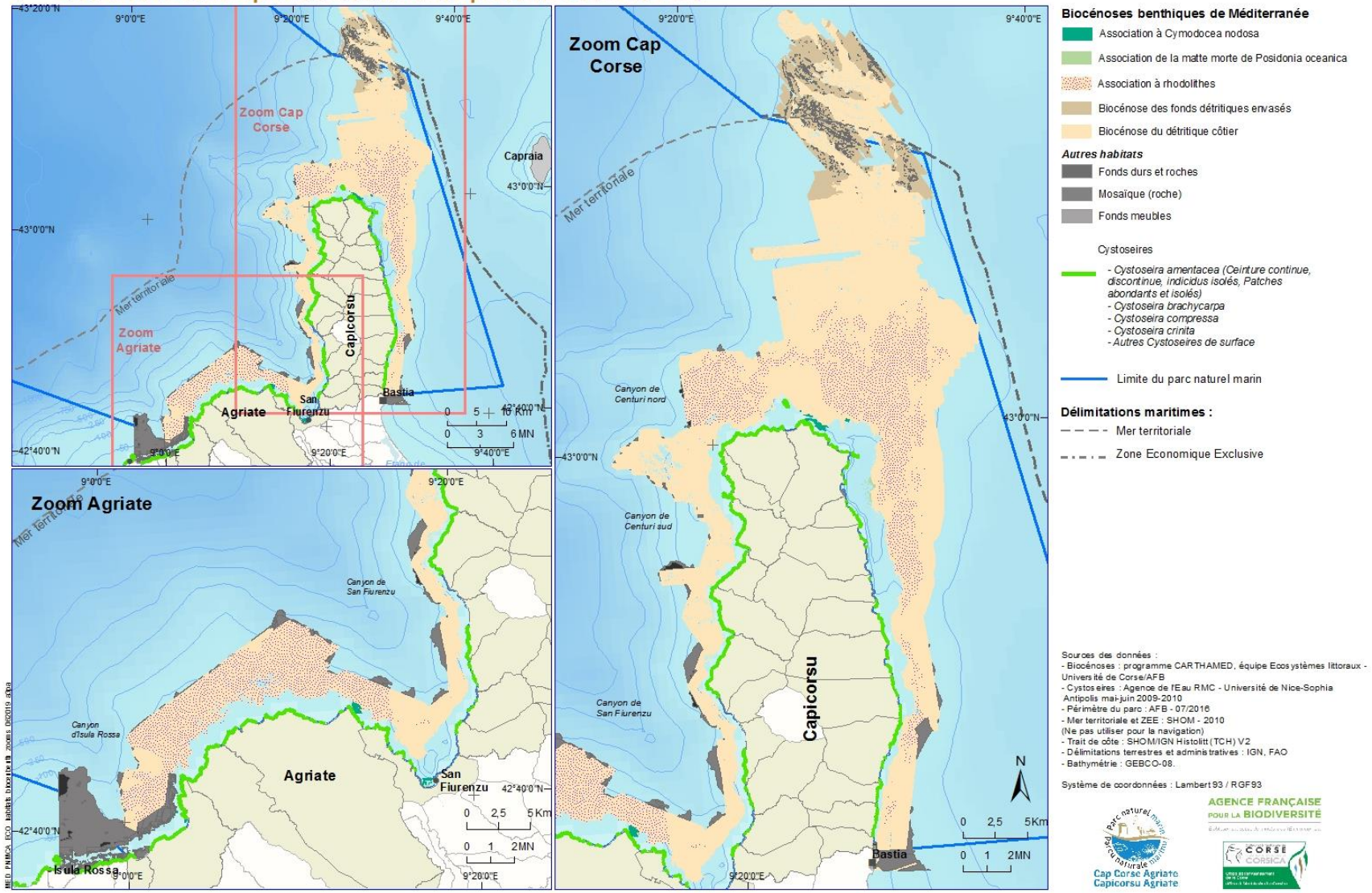
Il est aussi important de noter que plusieurs espèces forment des peuplements qui constituent des habitats particuliers à enjeu pour le Parc comme *Isidella elongata*, *Funiculina quadrangularis* et *Leptometra phalangium* (*cf. chapitre 6*).

D'autres associations à fort enjeu ont été également recensées dans le Parc. C'est le cas des associations à *Laminaria rodriguezii* et à *Cystoseira sp.* (*cf. carte Biocénoses benthiques de Méditerranée présentes dans le Parc*).

EDITEE LE : **06/2019**

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Biocénoses benthiques de Méditerranée présentes dans le Parc



Biocénoses benthiques de Méditerranée

- Association à Cymodocea nodosa
- Association de la matte morte de Posidonia oceanica
- Association à rhodolithes
- Biocénose des fonds détritiques envasés
- Biocénose du détritique côtier

Autres habitats

- Fonds durs et roches
- Mosaïque (roche)
- Fonds meubles

Cystoseires

- *Cystoseira amentacea (Ceinture continue, discontinue, indicidus isolés, Patches abondants et isolés)*
- *Cystoseira brachycarpa*
- *Cystoseira compressa*
- *Cystoseira crinita*
- *Autres Cystoseires de surface*

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

Sources des données :
- Biocénoses : programme CARTHAMED, équipe Ecosystèmes littoraux - Université de Corse/AFB
- Cystoseires : Agence de l'Eau RMC - Université de Nice-Sophia Antipolis mai-juin 2009-2010
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

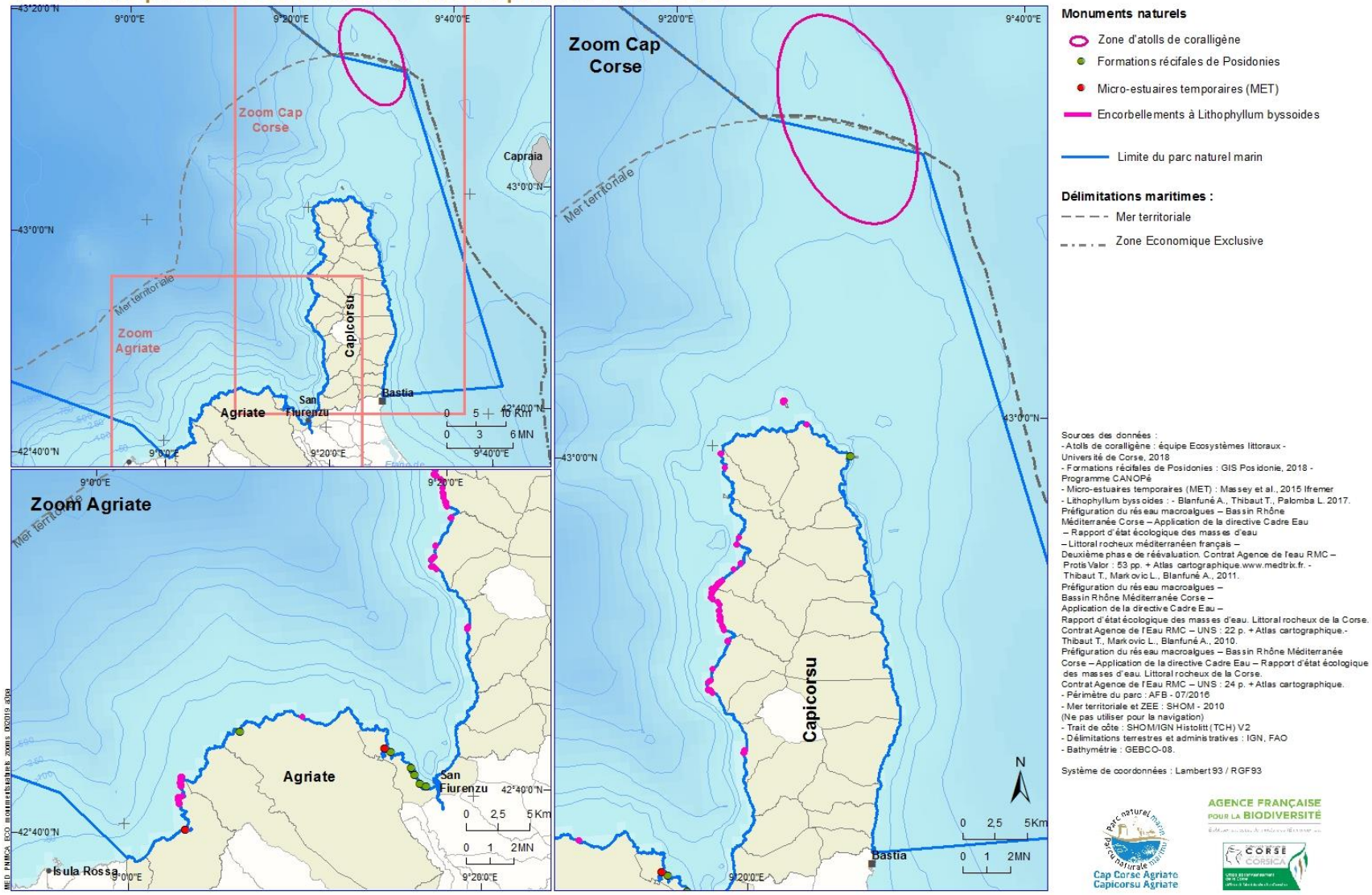
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

EDITEE LE : **06/2019**

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Habitats particuliers et monuments naturels présents dans le Parc



Sources des données :
- Atolls de coralligène : équipe Ecosystèmes littoraux - Université de Corse, 2018
- Formations récifales de Posidonies : GIS Posidonie, 2018 - Programme CANOPé
- Micro-estuaires temporaires (MET) : Massey et al., 2015 Ifremer
- Lithophyllum byssoides : - Blanfuné A., Thibaut T., Palomba L. 2017. Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse – Application de la directive Cadre Eau – Rapport d'état écologique des masses d'eau – Littoral rocheux méditerranéen français – Deuxième phase de réévaluation. Contrat Agence de l'eau RMC – Protis'Valor : 53 pp. + Atlas cartographique.www.medtrix.fr. - Thibaut T., Markovic L., Blanfuné A., 2011. Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse – Application de la directive Cadre Eau – Rapport d'état écologique des masses d'eau. Littoral rocheux de la Corse. Contrat Agence de l'Eau RMC – UNS : 22 p. + Atlas cartographique.- Thibaut T., Markovic L., Blanfuné A., 2010. Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse – Application de la directive Cadre Eau – Rapport d'état écologique des masses d'eau. Littoral rocheux de la Corse. Contrat Agence de l'Eau RMC – UNS : 24 p. + Atlas cartographique.
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

<table>
<tr><th colspan="3">Enjeu 4 : une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques</th></tr>
<tr><td colspan="3">Finalité 7 : conserver les fonctionnalités écologiques</td></tr>
<tr><th colspan="2">Sous-finalité</th><th>Niveau d'exigence</th></tr>
<tr><td colspan="2">Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers* est maintenu</td><td>• Maintien des surfaces et des fonctionnalités actuelles des habitats de la typologie des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers*</td></tr>
<tr><th colspan="3">Principes d'action (non exhaustif)</th></tr>
<tr><td>Connaissance</td><td colspan="2">→ Améliorer les connaissances sur les habitats (cartographies, campagnes d'acquisition de données, actions A2.3, C4, C5, D1 du Life Marha, campagnes océanographiques sur les milieux profonds au-delà des 12 Nq)
→ Identifier les différentes pressions (mouillage)
→ Élaborer un modèle conceptuel de fonctionnement du réseau trophique au sein du Parc
→ Adapter et mettre en œuvre des méthodologies basées sur l'approche écosystémique permettant l'évaluation de l'état de conservation des habitats
→ Caractériser les zones fonctionnelles
→ Mettre en place un suivi des ENI
→ Favoriser les actions de recherches avec les partenaires locaux, nationaux et internationaux</td></tr>
<tr><td>Protection / Gestion</td><td colspan="2">→ Mettre en œuvre d'éventuelles mesures de gestion pour limiter les pressions (notamment actions C6, C7.1, C8 du Life Marha)
→ Mener une réflexion quant à l'intégration de l'intégralité de l'habitat « association à rhodolithes » dans les nouveaux cahiers d'habitats
→ Étudier des mesures de gestion à mettre en place concernant l'habitat abritant la datte de mer (espèce protégée)
→ Réflexion sur l'éventuelle mise en place de zones de protection forte (réserve naturelle intégrale, cantonnement de pêche, etc.)
→ Mener une réflexion quant à la mise en place de zones de protection forte concernant les micro-estuaires temporaires préalablement identifiés à fort enjeu
→ Mettre à l'étude une stratégie spécifique de gestion des mouillages et déclinaison de la stratégie façade
→ Mener une réflexion sur la mise en place d'une réglementation régionale spécifique pour les formations récifales de posidonies</td></tr>
<tr><td>Développement durable / Sensibilisation</td><td colspan="2">→ Sensibiliser les usagers de la mer aux services écosystémiques
→ Mettre en œuvre l'action E3.2 du Life Marha sur les Aires Marines Éducatives (AME)</td></tr>
<tr><th></th><th>Partenaires pressentis (non exhaustif)</th><th>Liste des habitats particuliers (non exhaustif)</th></tr>
<tr><td></td><td>→ Acteurs professionnels maritimes
→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité
→ Associations d'éducation à l'environnement
→ Clubs de plongée
→ Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia-Cap Corse et Calvi-Balagne) / Communes et intercommunalités</td><td>→ Atolls de coralligène (monument naturel)
→ Formations récifales de posidonies (monument naturel)
→ Canyons
→ Monts sous-marins
→ Habitat abritant l'espèce protégée Lithophaga lithophaga
→ Micro-estuaires temporaires
→ Faciès et associations (vase à Isidella elogata, à Pennatulaires et à Commatules, associations à Laminaria rodriguezii, Sargassum sp.,</td></tr>
</table>

	→ Ifremer / Stareso / Muséum national d'Histoire naturelle → Office de l'environnement de la Corse, Université de Corse/CNRS → Services de l'État	*Cystoseira sp*., etc.))

8.3 – Finalité 8 : conserver l'intégrité structurelle des monuments naturels

Les monuments naturels font partie de la troisième catégorie de protection définie par la Commission mondiale des aires protégées de l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN ; Borrini-Feyerabend *et al*., 2013). Ces structures présentent un intérêt patrimonial majeur : au-delà de leur aspect structurel unique, les monuments naturels constituent de véritables écosystèmes possédant des fonctions écologiques importantes et sont le support d'une riche biodiversité. Au sein du Parc, les monuments naturels sont très présents, revêtant la forme de formations récifales de posidonies, de récifs barrières et d'atolls (*cf. carte Habitats particuliers et monuments naturels présents dans le Parc)*. Ainsi, le périmètre du Parc révèle plus de monuments naturels de posidonies que l'ensemble du linéaire côtier continental méditerranéen français, certainement grâce à la présence d'écosystèmes encore très préservés. Découverts récemment, les atolls de coralligène viennent compléter la large gamme de monuments naturels qu'abrite le Parc. Le maintien de la structure de ces formations parfois uniques en Méditerranée, permet de garantir le maintien des fonctions écologiques de ces écosystèmes. Or, leur destruction est irréversible à échelle humaine, l'édification de ces formations nécessitant des siècles, voire des millénaires. C'est pourquoi, les monuments naturels constituent un enjeu majeur pour le Parc.

Une finalité a donc été dégagée sur la nécessité de conserver l'intégrité structurelle des monuments naturels.

8.3.1 – Sous-finalité 8a : les monuments naturels sont conservés

Atolls de coralligène

Au nord-est du Cap Corse, une série de campagnes menées de 2011 à 2014 a permis de découvrir des atolls de coralligène. Ces structures qui n'avaient jamais été décrites auparavant constituent de véritables monuments naturels uniques. Plus de mille atolls ont été identifiés entre 110 et 130 m de profondeur. La rare présence de biocénoses telles que le coralligène à ces profondeurs confirme la limpidité remarquable des eaux du Cap Corse. Ces atolls constituent des structures tridimensionnelles bioconstruites, généralement constituées d'un noyau central de coralligène et entourées d'une couronne de rhodolithe d'un diamètre conséquent, en moyenne 25 m.

La campagne MedATolls (2014) menée conjointement par l'Agence des aires marines protégées, la COMEX, le GIS Posidonie et l'équipe « EqEL » de l'Université de Corse a permis de révéler l'existence de plusieurs typologies d'atolls (taille, forme, etc.), d'essayer de mieux comprendre les mécanismes à l'origine de leur formation. Elle a également permis d'établir un inventaire faunistique et floristique des principales espèces présentes.

Le coralligène et la rhodolithe qui composent ces atolls constituent des habitats présentant un intérêt majeur en termes de biodiversité et remplissant des fonctionnalités écologiques essentielles : services écosystémiques et stockage du carbone. Il est donc important d'assurer leur bon état de conservation, d'autant que ces structures d'origine très ancienne connaissent une croissance particulièrement lente.

Menaces générales : les menaces proviennent des changements globaux, des pollutions marines, de la pêche professionnelle et du trafic maritime via les éventuels impacts associés. En particulier, la collision récente de deux navires marchands dans la zone des atolls rappelle que ce secteur est sujet à ce genre de risque.

Formations récifales d'herbiers de posidonie

Les herbiers à *Posidonia oceanica* sont susceptibles d'édifier des monuments naturels (Pergent-Martini *et al*., 2013). Ceux-ci peuvent présenter l'aspect de récifs-barrières, atolls ou encore herbiers tigrés. Les monuments naturels de posidonies ont été décrits pour la première fois en 1952 par Molinier et Picard lors de la découverte de la formation récifale de Port-Cros. Depuis lors, de nombreuses autres formations ont été découvertes puis étudiées.

Le processus de formation des récifs-barrières est le résultat d'une montée de la matte vers la surface. La matte est un ensemble constitué de rhizomes et de racines de la plante, dont les interstices sont colmatés par les sédiments fins. Avec le temps, les faisceaux de posidonies présents entre la côte et le front d'émersion meurent, formant un lagon, tandis que le front d'émersion constitue un récif-barrière.

Il existe plusieurs typologies de récifs-barrières : récifs-frangeants, récifs-barrières avec lagon de matte, plate-formes récifales, etc. Les récifs-barrières de posidonies constituent des structures de grande valeur patrimoniale. Au-delà de cette valeur, ces formations contribuent aux remarquables services écosystémiques rendus par les herbiers de posidonie, en particulier en termes de protection des plages contre l'érosion, de nurserie et d'abri pour de nombreux poissons et autres espèces. Dans le Parc, sont présents 7 récifs-barrières dont la plate-forme récifale de San Fiurenzu, unique en Méditerranée.

D'autres monuments naturels de posidonies sont présents dans le Parc, à l'image des atolls. La formation de ces atolls est une évolution d'une simple tâche circulaire de posidonies, présente à faible profondeur. Au fil des années, la partie extérieure s'est développée et les faisceaux présents dans la partie centrale ont disparu, formant un atoll. Le Parc totalise 5 atolls dans son périmètre.

Focus sur la plate-forme récifale de San Fiurenzu (Barralon *et al*., 2018)

La plate-forme récifale de San Fiurenzu, à la plage de la Roya, est la formation la plus emblématique (fig. 44).

Figure 44 : plate-forme récifale de San Fiurenzu (vue du nord) (© Barralon *et al*., 2018)

De forme triangulaire, la plate-forme mesure plus de 400 m de long et jusqu'à 300 m de large. Deux bandes de posidonies sont présentes sur les deux côtés du triangle. Le centre est constitué d'un vaste plateau de matte morte de faible profondeur (0 à 5 m). Depuis 1998, la plate-forme récifale de San Fiurenzu fait l'objet d'une protection renforcée par un arrêté de protection de biotope.

Une récente étude (Barralon *et al*., 2018) permet de suivre l'évolution temporelle de la plate-forme (fig. 45). Au fil du temps, la surface de l'herbier a légèrement diminué, de 2,5 à 2,2 ha. A contrario, la surface de la matte morte a augmenté, passant de 5,5 à 5,8 ha. La surface des herbiers de cymodocées a également augmenté.

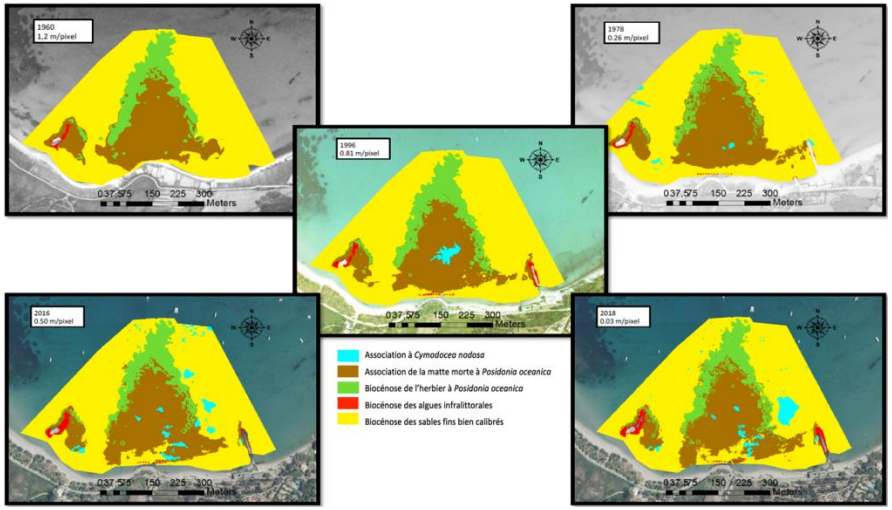


Figure 45 : évolution temporelle des biocénoses de la plate-forme récifale de San Fiurenzu (d'après Barralon *et al*., 2018)

Enjeu 4 : une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques		
Finalité 8 : conserver l'intégrité structurelle des monuments naturels		
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**	
Sous-finalité 8a : les monuments naturels sont conservés	• Maintien de la surface des atolls de coralligène et des formations récifales de posidonies • Maintien de la structure tridimensionnelle des monuments naturels	
Principes d'action (non exhaustif)		
Connaissance	→ Améliorer la connaissance sur les monuments naturels → Identifier les pressions	
Protection / Gestion	→ Inciter à la mise en place d'une protection des atolls de coralligène (collaboration franco-italienne) → Mettre en œuvre d'éventuelles mesures de gestion pour limiter les pressions → Mener une réflexion sur l'éventuelle mise en place de zones de protection forte (réserve naturelle intégrale, cantonnement de pêche, etc.) → Mener une réflexion sur la mise en place d'une réglementation régionale spécifique pour les plate-formes récifales de posidonies	
Développement durable / Sensibilisation	→ Sensibiliser les usagers de la mer aux services écosystémiques → Mettre en œuvre l'action E3.2 du Life Marha sur les Aires Marines Éducatives (AME)	
	Partenaires pressentis (non exhaustif)	**Liste des habitats particuliers (non exhaustif)**
	→ Acteurs professionnels maritimes → Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Associations d'éducation à l'environnement → Clubs de plongée → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Communes et intercommunalités → Ifremer → Muséum national d'Histoire naturelle → Office de l'environnement de la Corse → Services de l'État → Stareso → Université de Corse/CNRS	→ Atolls de coralligène (inédits en Méditerranée) → Plate-forme récifale de San Fiurenzu (unique en Méditerranée) → Formations récifales de posidonies (récifs-barrières et atolls)

Chapitre 9 – Des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin

Les activités socio-économiques et les usages maritimes au sein du Parc sont multiples. À travers l'influence des différents ports, des marines et des plages, les nombreuses activités telles que le nautisme et la plaisance, ainsi que l'ensemble des activités liées au secteur touristique comme les activités de loisirs, se concentrent sur la bande côtière. Les activités de pêche professionnelle artisanale (fortement ancrées dans la culture liée à la mer) et de trafic maritime (dont le transport des passagers et des matières) sont considérées comme des composantes indispensables au fonctionnement de la Corse. Ces activités sont particulièrement intenses sur la période estivale de mai à septembre.

Le Parc, au regard des différentes zones géographiques de son territoire et de la concentration des usages en présence, se caractérise à l'est, par la zone du « grand Bastia ». Cette dernière accueille les activités du port de commerce, les activités de transport maritime et, de façon occasionnelle et limitée actuellement, l'activité de la grande plaisance. Cette zone est aussi sous l'influence de deux ports de plaisance et de pêche : le port Toga et le Vieux port de Bastia. L'artificialisation de son littoral est le résultat de l'urbanisation des hameaux littoraux que l'on peut qualifier de dense pour la région Corse.

Le nord du Cap Corse est caractérisé par le réseau des sites naturels du Conservatoire du littoral de Tamarone, Santa Maria, Barcaghju, très apprécié et relié par le sentier du littoral dédié. Il intègre également la réserve naturelle des Îles du Cap corse. Le rayonnement des ports de Macinaghju et Centuri permet d'accueillir des activités de plaisance et de pêche.

À l'ouest du Cap Corse, zone marquée par une topographie aux reliefs escarpés, se trouve la zone la moins peuplée et pourvue de très peu d'entreprises.

Sur le golfe de San Fiurenzu et les sites proches de l'Agriate, s'exerce la part la plus importante des flux de la fréquentation touristique saisonnière. L'activité portuaire regroupe l'essentiel des prestataires des activités de loisirs.

Les activités maritimes proposées par des professionnels sont qualifiées d'économiques, basées sur la notion de rentabilité, ou relayées par le milieu associatif, ou en usage libre, jouant un rôle plutôt social et récréatif. Elles sont en interaction avec l'espace marin qu'elles utilisent, mais aussi avec la ressource biologique marine qu'elles peuvent exploiter. Que les pressions exercées par ces activités soient positives ou négatives sur ce milieu, elles sont fortement dépendantes de celui-ci : qualité des milieux, saisonnalité et flux de fréquentation, facteurs météorologiques… L'enjeu fondamental pour le Parc et les membres de son Conseil de gestion est d'orienter le développement des activités humaines vers des pratiques responsables, c'est-à-dire compatibles et respectueuses des éléments caractéristiques et remarquables des habitats, des espèces et du patrimoine culturel local.

À travers les différentes finalités exprimées par le Conseil de gestion, le Parc tend à appréhender le territoire dans ces composantes spécifiques et projeter la responsabilité collective sur une échelle de temps de quinze ans suivant un programme d'actions à réaliser.

À cette fin, le Parc s'inscrit parfaitement dans le soutien des politiques publiques de développement durable des activités d'une économie de la

mer, et poursuit les objectifs de préservation et d'amélioration des connaissances du milieu marin.

Les politiques publiques en faveur des activités maritimes « durables »

Le développement durable des activités s'entend selon le principe d'un développement raisonné, c'est-à-dire fondé sur les trois piliers que sont : d'une part, le développement de l'économie qui poursuit les objectifs de progrès et d'innovation ; l'écologie et son respect qui entraine sa préservation et sa valorisation ; et le troisième axe qui est de tendre vers l'équité sociale en répondant aux besoins de la société en termes de santé, logement et transports.

Concernant les politiques publiques, la Commission européenne a adopté en 2012 une stratégie « croissance bleue » portant sur le soutien durable de cinq secteurs clés du milieu marin : l'aquaculture, le tourisme côtier (dont la croisière et la plaisance), les biotechnologies marines et l'exploitation minière des fonds marins. La politique de l'État est aussi marquée en 2012 par le Grenelle de la mer qui fixe les engagements en faveur du « développement d'une économie durable de la mer et du littoral ». En 2015 et 2016 sont définies les pistes d'actions pour la « croissance bleue » et les décisions du plan d'actions pour la mer et les océans. En 2017, afin de concrétiser sa politique, la France établit sa stratégie nationale pour la mer et le littoral qui constitue le cadre à partir de quatre objectifs formalisés sur le long terme : la transition écologique pour la mer et le littoral, le développement de l'économie bleue durable, le bon état écologique et la préservation d'un littoral attractif.

Concernant la Méditerranée, le document stratégique de façade (DSF) est en cours de validation, afin de répondre aux deux directives cadres de l'Union européenne (DCSMM et Planification de l'espace maritime ou PEM). Ce document fixera les objectifs à atteindre au regard des enjeux économiques, écologiques et sociaux. C'est un document juridiquement opposable au titre du code de l'environnement.

Sur le plan régional, le Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (Annexe 6 du PADDUC) fixe, au travers du schéma de mise en valeur de la mer, ses orientations dans les domaines de la pêche, de l'aquaculture et du nautisme. Le schéma est constitué de deux livrets. Un premier livret annonce les ambitions : structurer le développement littoral et servir le projet d'aménagement territorial, développer l'économie littorale et maritime, préserver et valoriser le socle environnemental et patrimonial du littoral et de la mer. Un second livret détermine les orientations thématiques pour la mise en valeur de la mer.

La présentation du territoire : les éléments de contexte sociaux et l'économie générale

La structuration de la population dans le périmètre d'étude

Réparties entre quatre structures intercommunales (*cf. Carte des populations : recensement des communes et intercommunalités*), les 27 communes constituant la partie terrestre du Parc représentent une micro région dont la population est de 18 814 habitants. 70 % de la population résidente est concentrée sur six communes, cinq à l'est (Ville di Pietrabugnu, San Martinu di Lota, Santa Maria di Lota, Brandu et Siscu) et une, San Fiurenzu, à l'ouest.

Il convient également de prendre en compte l'influence de deux bassins en limite immédiate du Parc, celui de la Communauté d'Agglomération de Bastia (CAB) qui représente un ensemble dense en périphérie, avec près de 58 000 habitants et à l'ouest, la commune d'Isula Rossa et l'intercommunalité de ses 22 communes comptent 10 400 habitants.

Cette population est cinq fois plus importante en saison estivale (selon l'INSEE et l'Agence du Tourisme de la Corse).

Au sein du Parc, les quatre communautés de communes regroupent les communes suivantes :

Communauté de communes d'Ile-Rousse Balagna
BELGUDÈ
PALASCA
Communauté de communes du Nebbiu Conca d'Oro
SAN GAVINU DI TENDA
SANTU PETRU DI TENDA
SAN FIURENZU
PATRIMONIU
FERRINGULE
Communauté de communes du Cap Corse
OLMETA DI CAPICORSU
NONZA
OGLIASTRU
CANARI
BARRETTALI
PINU
MURSIGLIA
CENTURI
ERSA
RUGLIANU
TUMINU
MERIA
LURI
CAGNANU
PETRACURBARA
SISCU
BRANDU
Communauté d'Agglomération de Bastia
SANTA MARIA DI LOTA
SAN MARTINU DI LOTA
VILLE DI PIETRABUGNU

Toujours selon l' « Inventaire des activités socio-économiques au sein du Parc et projection des effets de la protection de ce territoire sur les activités socio-économiques référencées » (MSC, 2019 en cours), le territoire connaît depuis plusieurs années, un développement démographique relativement dynamique. Ainsi, selon le dernier recensement 2015, la population a augmenté de 5,93 % depuis 2006. Le solde naturel reste négatif sur cette période (-3,06%).

Dans le périmètre du Parc, la population connaît un réel dynamisme qu'atteste un taux de croissance de + 48 % depuis 1968 selon le dernier recensement de 2015. Ce taux est néanmoins légèrement inférieur aux tendances de la Corse dans son ensemble (+ 59 %).

Témoignage de l'attractivité du territoire, le périmètre géographique du parc naturel marin enregistre un solde migratoire positif, même s'il est hétérogène d'une commune à l'autre.

Tableau XIX : Solde naturel et migratoire du périmètre du Parc (Source INSEE)

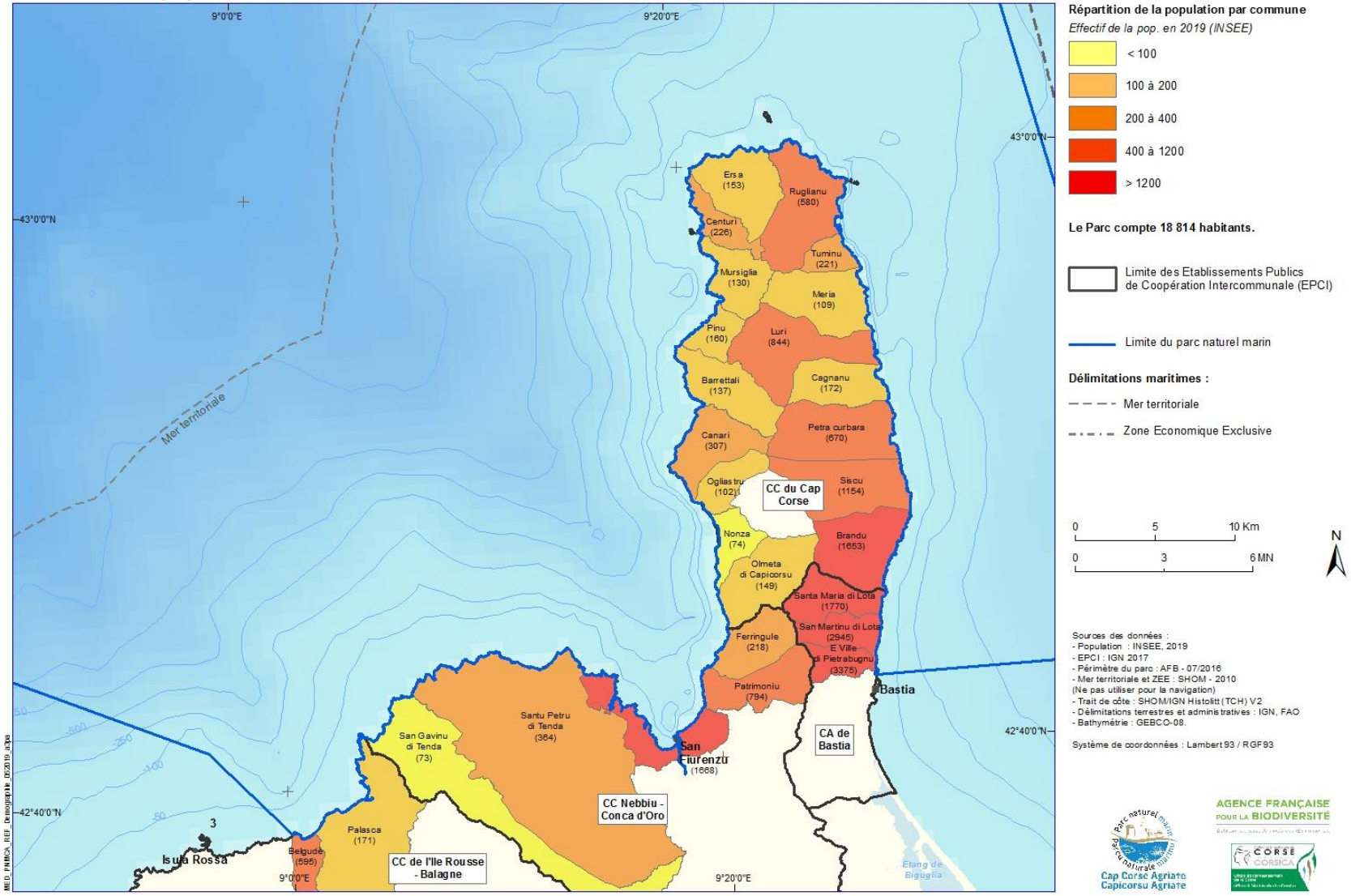
Communes	Population 2006	Population 2015	Solde naturel	Solde migratoire
Belgudè	457	555	9	89
Palasca	131	163	-4	36
San-Gavino-di-Tenda	50	68	-3	21
Santo-Pietro-di-Tenda	333	356	-41	64
San Fiurenzu	1 614	1 604	-34	24
Patrimoniu	668	736	15	53
Ferringule	206	206	-12	12
Olmeta-di-Capocorso	126	148	-18	40
Nonza	68	73	-6	11
Ogliastru	109	103	-8	2
Canari	325	302	-49	26
Barrettali	155	131	-15	-9
Pinu	173	151	-21	-1
Mursiglia	141	136	2	-7
Centuri	228	219	-6	-3
Ersa	151	153	-11	13
Ruglianu	529	573	-29	73
Tuminu	224	213	-1	-10
Meria	101	107	-25	31
Luri	733	835	-67	169
Cagnanu	197	172	-21	-4
Petracurbara	526	647	-30	151
Sisco	901	1 121	6	214
Brandu	1 542	1 644	-33	135
Santa-Maria-di-Lota	1 938	1 717	-27	-194
San-Martinu-di-Lota	2 702	2 911	-105	314
Ville-di-Pietrabugno	3 063	3 379	2	314
Total	**17 391**	**18 423**	**-532**	**1 564**

Les pôles économiques comme l'agglomération bastiaise captent les principaux flux de population. Sur la façade occidentale, San Fiurenzu s'impose comme un véritable pôle de vie (9 % de la population du périmètre en 2015).

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Carte des populations : recensement des communes et intercommunalités dans le Parc

EDITEE LE : **05/2019**



Répartition de la population par commune

Effectif de la pop. en 2019 (INSEE)

- < 100
- 100 à 200
- 200 à 400
- 400 à 1200
- > 1200

Le Parc compte 18 814 habitants.

Limite des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI)

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Population : INSEE, 2019
- EPCI : IGN 2017
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

Les indicateurs socio-économiques du Parc

En 2015, près de 2 200 entreprises étaient comptabilisées par l'INSEE au sein du périmètre du Parc, soit 5,6 % des entreprises en Corse. Ce nombre d'entreprise est en croissance (+22 % par rapport à 2012). Près de 40 % des entreprises recensées se situent dans les 18 communes de la communauté de communes du Cap Corse, 28 % dans les 3 communes de la CAB. La commune de San Fiurenzu compte à elle-seule 17 % des entreprises du périmètre.

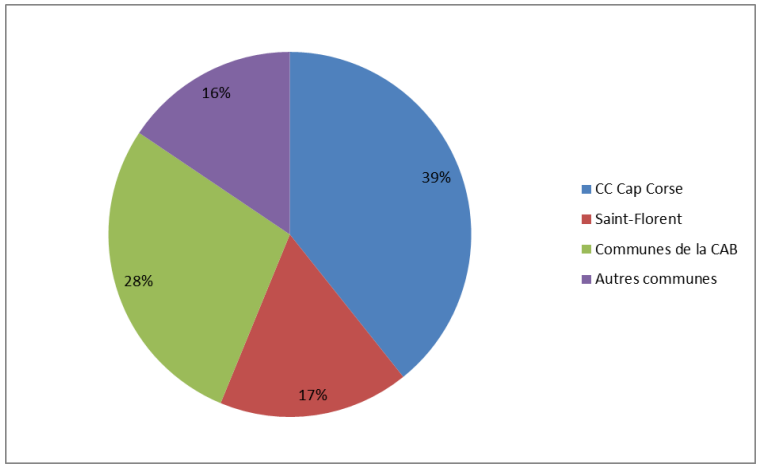


Figure 46 : répartition des entreprises sur le territoire du Parc en 2015 (Données INSEE)

- Une prédominance des services (commerce, transport, immobilier, hébergement et restauration)

La répartition des entreprises par secteur d'activité est assez stable et comparable au reste de la Corse : le secteur des services est prépondérant en 2015 avec 67 % des entreprises (68 % en Corse), la deuxième place étant occupée par le secteur de la construction (16 % des entreprises). Le territoire du Parc révèle aussi une représentation marquée des activités des secteurs primaire (agriculture) et secondaire (industrie et construction). Entre 2012 et 2015, les services ont continué à renforcer leur prééminence (+26 %), même si l'agriculture a également connu un certain dynamisme en nombre d'entreprises, avec une progression de 12 %.

- Des entreprises de petite taille

Les très petites entreprises (TPE) prédominent : 96 % des entreprises emploient moins de 5 salariés sur le territoire du Parc. Cependant, 37 % des entreprises emploient du personnel, soit 10 points de plus que la Corse dans son ensemble (Annexe 2).

- La création d'entreprise

Les créations d'entreprise sont relativement stables sur le territoire du Parc et comparables à la Corse dans son ensemble : - 1 % entre 2014 et 2016. Toutefois, le Cap Corse a enregistré une croissance de + 13 % sur cette même période. Ce sont 215 entreprises qui ont été créées en 2016 au sein du périmètre du Parc, ce dynamisme entrepreneurial profitant surtout aux services : près de 80 % des entreprises ont été créées dans le secteur des services, dont près de 30 % concernant le secteur du commerce, transport, hébergement et restauration.

- Les entreprises immatriculées au Registre du Commerce et des Sociétés

1 220 entreprises relèvent de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Bastia et de la Haute-Corse, dont la moitié sur les communes de San Fiurenzu, E Ville-di-Pietrabugno, San-Martinu-di-Lota et Brandu. Les

communes du Cap Corse accueillent 40 % des entreprises du Parc, avec 45 % dans les services, 40 % dans le secteur commerce et 15 % dans l'industrie. Un quart des entreprises du périmètre sont dans le secteur de l'hébergement et de la restauration, ce qui souligne le potentiel touristique du territoire.

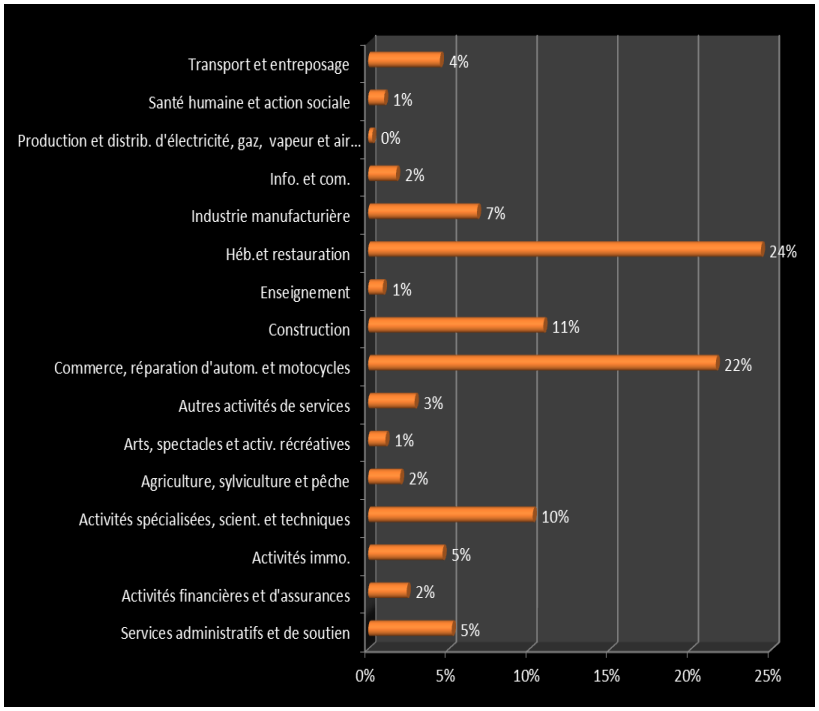


Figure 47 : répartition des entreprises par type d'activité en 2018 (Données CCI2B)

- Les entreprises enregistrées au Registre des Métiers

Sur le territoire du Parc, 830 entreprises sont inscrites au Registre des Métiers en 2018 et relèvent donc du secteur de l'artisanat. Les communes du Cap Corse accueillent près de 42 % des entreprises artisanales, dont 30 % sur les communes de Brandu, Luri, Petracurbara, Ruglianu et Siscu. Avec plus de 40 % des entreprises, le secteur de la construction et du bâtiment représente la 1ère catégorie d'activité artisanale au sein du Parc. Le secteur des services représente plus de 30 % des artisans, suivi par l'alimentation pour 17 %.

- Les entreprises agricoles

Le secteur primaire représente 238 entreprises en 2015 (source INSEE). La grande majorité correspond à la culture ou la production animale (196 entreprises, soit 82 %). Deux communes accueillent plus de 30 % des entreprises agricoles du secteur : Santu-Petru-di-Tenda (avec 32 entreprises dont plus de la moitié est spécialisée dans l'élevage bovin et ovin) et Patrimoniu (avec 29 entreprises dont plus de la moitié est dédiée à la culture de la vigne). La vocation viticole de cette dernière se traduit dans l'appellation « vin de Patrimoniu ». Les communes de Belgudè, Luri, Palasca, Petracurbara, Siscu et San Fiurenzu comptent chacune de 10 à 16 entreprises liées à la culture et à la production animale.

- L'économie de la mer au sein du Parc

Au niveau économique, comme pour l'ensemble de la région Corse, il faut souligner la forte influence de la saison estivale qui rythme et contribue, pour beaucoup, à l'intensité des activités et usages liés au milieu marin.

C'est ainsi que la plupart des multiples activités, notamment de services (dont l'hébergement, la restauration, les offres de loisirs en mer), sont soumises aux facteurs d'influence de la fréquentation touristique. De ce fait, ce sont des activités exercées environ 6 mois de l'année. Les secteurs qui pèsent de façon significative sur l'économie du Parc sont la pêche

professionnelle aux petits métiers, les professionnels du nautisme, la plaisance, le transport maritime et les activités portuaires.

De façon transversale, la problématique du tourisme est un facteur incontournable qu'il faut aborder et prendre en compte pour le traitement des usages et activités dans le Parc.

Concernant les activités économiques de la mer liées aux ports insulaires, les gestionnaires de ports ont souligné un certain nombre de difficultés entravant le développement d'activités économiques maritimes. Le manque de moyens alloués aux ports de plaisance, couplé aux lenteurs administratives, sont identifiés comme des freins au développement de leur activité. Les gestionnaires expriment des besoins en termes d'investissements structurels pour augmenter les capacités portuaires comme la restructuration de ports, la création de nouveaux emplacements, de quais, des travaux de mises aux normes, le réaménagement des espaces et d'équipements.

Selon l'INSEE, les activités liées à la mer représentent environ 57 entreprises sur le périmètre strict des 27 communes du Parc en 2015. La pêche en mer reste la principale activité répertoriée avec plus de la moitié des entreprises concernées : 33 entreprises, soit 58 % du total. Deux autres activités se distinguent : la réparation et maintenance navale (9 entreprises) d'une part et le transport maritime et côtier de passagers (6) d'autre part. Ces trois activités regroupent 84 % du total des activités associées à la mer.

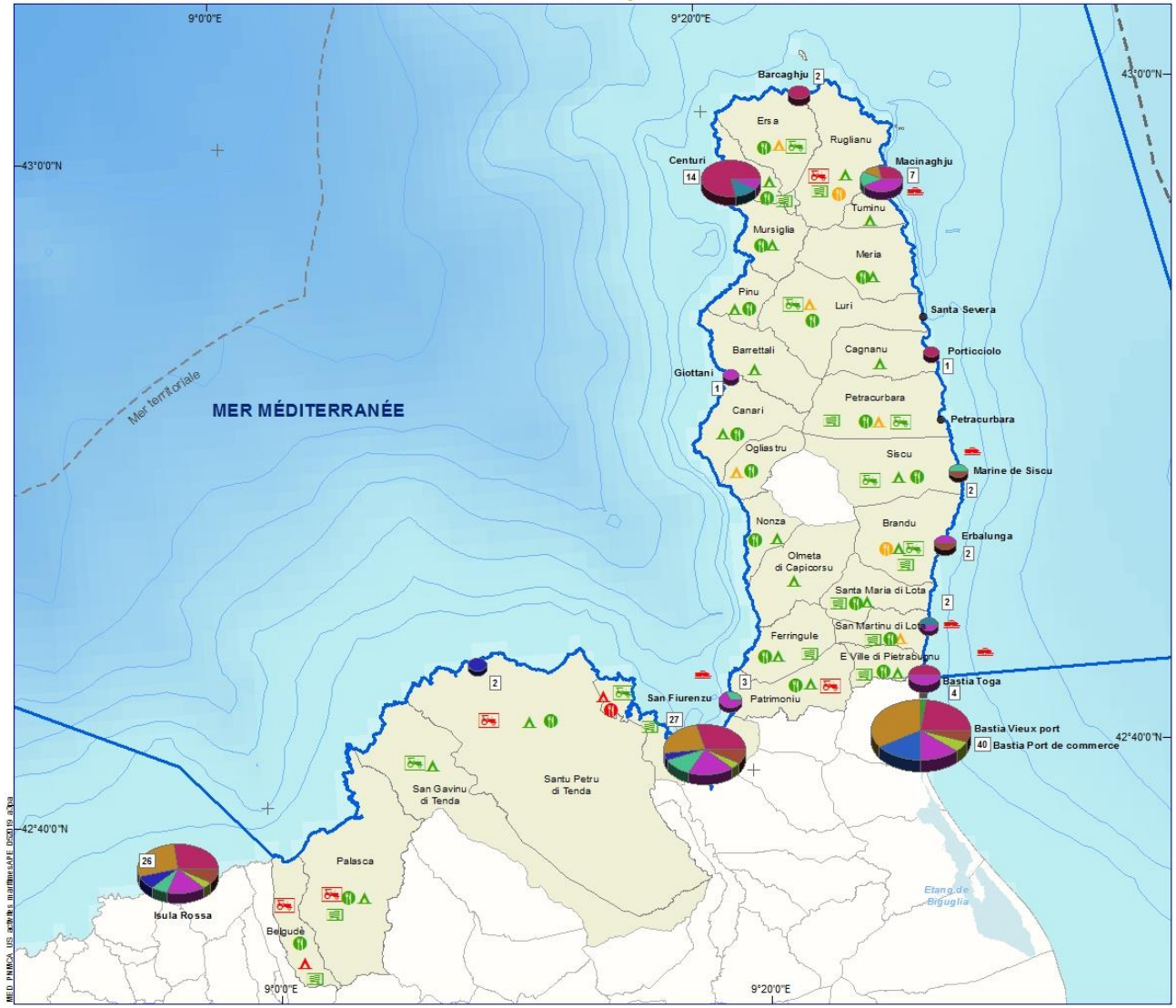
Sur les 27 communes du Parc, les 3 ports de plaisance d'importance comme San Fiurenzu, Centuri et Ruglianu, abritent 76 % de ces entreprises. Ce constat confirme le potentiel des activités liées à la mer pour ces trois communes portuaires.

Les communes de Bastia et de L'Isula en périphérie, représentent de très importants bassins d'activités socio-économiques et d'usagers liés à la mer. Bien que localisés dans des communes en dehors du Parc, certains prestataires exercent leurs activités dans les eaux du Parc. Ajoutons également que les activités liées au port de commerce de Bastia, dont l'activité de transport maritime, constituent un axe de développement de l'économie maritime incontournable (*cf. carte Activités maritimes et indicateurs socioéconomiques au sein du Parc*) (Annexe 3).

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Activités maritimes et indicateurs socio-économiques au sein du Parc

EDITEE LE : **05/2019**



Activités maritimes par code APE (Activité Principale Exercée)

- Pêche professionnelle
- Fabrication des produits de la mer
- Commerce de détail alimentaire sur inventaire et marché (vente ambulante de poissons, coquillages)
- Commerce de détail articles de sports en magasins spécialisés (shipchandler, vente d'article de pêche, matériel de pongée, sports nautiques)
- Transport routier de passagers sur les sites Agriate
- Transport maritime et côtier de passagers (promenade en mer)
- Transport maritime et côtier de passagers (compagnie maritime, armement, manutention)
- Location et location bail d'articles de loisirs et de sports et de matériel de transport par eau (bateaux, jet ski, paddle...)
- Bateau école
- Enseignement disciplines sportives et activités de loisirs (enseignement plongée, sports nautiques) et conception de circuits touristiques

Réparation et maintenance navale

- Ports concernés

Commerces de détail spécialisés divers

- Communes concernées

Restaurants

- Restaurants [1-10]
- Restaurants [10-20]
- Restaurants [>20]

Hébergements

- Hébergements [1-15]
- Hébergements [16-30]
- Hébergements [>30]

Exploitations agricoles

- Exploitations [1-10]
- Exploitations [>10]
- Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Données socio-économiques :
- Economie maritime : Chambre de Commerce et Industrie de Bastia, 2017 - données du CRPEM sur l'activité de pêche 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

9.2 – Finalité 9 : maintenir une petite pêche côtière durable

La pêche professionnelle dans le Parc est une activité économique importante et historique. Depuis longtemps, les ports de pêche et les ports abris qui bordent le littoral du Parc sont le siège d'une activité traditionnelle et artisanale.

À l'échelle de la Méditerranée, la pêche s'est développée depuis plusieurs millénaires et s'est diversifiée au cours du temps. Si aujourd'hui, à l'échelle mondiale, la pêche industrielle est prédominante, en Méditerranée, la pêche artisanale est la plus représentée avec 83 % des embarcations. Destinée généralement à la consommation immédiate, elle revêt une grande importance pour les populations locales. La pêche artisanale fait partie de l'identité méditerranéenne dont dépend un secteur économique significatif : 1 emploi en mer génère 3 emplois à terre. En termes d'emplois directs, la pêche artisanale méditerranéenne représente environ 150 000 pêcheurs. Ces pêcheries dépendent de la bonne santé des écosystèmes et de ressources halieutiques bien gérées.

En Corse, la pêche professionnelle est exclusivement artisanale et constitue une activité ancestrale constituant une partie du patrimoine culturel et historique de l'île. Au cours du siècle dernier, les techniques de pêche et les moyens ont évolué en lien avec la modernisation et le développement des technologies. Néanmoins, la flottille présente en Corse est restée basée sur une petite pêche côtière, et la pêche industrielle ne s'est pas développée.

Aujourd'hui, la pêche professionnelle corse représente environ 200 navires (plus de 700 navires et 2 400 pêcheurs au début du siècle dernier) et 26 ports / points de débarquement répartis sur plus de 1 000 km de côtes. Ces navires sont généralement des pointus ou vedettes mesurant en moyenne entre 6 et 9 m. Quelques chalutiers et navires de pêche au corail viennent compléter cette flottille mais les petits métiers côtiers représentent plus de 90 % des navires de pêche insulaires. De manière générale, le secteur de la pêche artisanale corse est majoritairement composé d'entreprises unipersonnelles qui effectuent des sorties à la journée.

La pêche insulaire est divisée en 4 prud'homies : Balagna, Bastia Capicorsu, Aiacciu et Bunifaziu. Présentes en Méditerranée depuis plusieurs siècles, les prud'homies composent l'une des institutions corporatistes les plus anciennes : ces structures de gestion et de réglementation locale ont été créées et conduites par les pêcheurs eux-mêmes. En Corse, elles ont vu le jour au début du XIXe siècle avec la création de la prud'homie de Bastia en 1801, s'étendant entre Miomu et Ghisonaccia. Aujourd'hui, la pêche artisanale insulaire est également représentée par le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Corse (CRPMEMC). Dotés de la personnalité morale, les comités des pêches sont des organismes de droit privé chargés par la loi de missions de services publics. Les comités régionaux assurent les missions prévues à l'article L.912-2 du code rural et des pêches maritimes : assurer la représentation et la promotion au niveau régional des intérêts généraux des professionnels exerçant une activité de pêche maritime ou d'élevage marin, participer à l'élaboration et à l'application des réglementations en matière de gestion des ressources halieutiques, participer à l'élaboration des réglementations encadrant l'usage des

engins et la cohabitation des métiers de la mer, participer aux politiques publiques régionales de protection et de mise en valeur de l'environnement, etc.

La pêche professionnelle dans le Parc

De longue date, et jusqu'à aujourd'hui, les ports de pêche ont rythmé les activités économiques du littoral du Parc. Autrefois, la pêche était pratiquée au printemps et en été à proximité des marines. Elle était ainsi synonyme de revenu rapide sur une partie de l'année. Les équipages, composés d'un ou deux marins, ne sortaient que rarement l'hiver. Ce n'est qu'à partir de 1940 que les premiers bateaux motorisés, bricolés avec des moteurs de voiture, voient le jour, permettant l'extension de la saison et des secteurs de pêche. La majorité de l'activité reposait sur l'entraide entre les pêcheurs. Ainsi, plusieurs pêcheries étaient pratiquées dont la pêche historique au jarret (*i zerri*), servant à la conception du *scabecciu* (recette traditionnelle) ou encore la pêche à la langouste, autrefois grâce aux nasses traditionnelles en myrte (*a morta*) avant l'arrivée des filets.

Aujourd'hui, comme dans l'ensemble de l'île, la pêche professionnelle dans le Parc est essentiellement une petite pêche côtière et artisanale, pratiquée au moyen d'une flotte adaptée au travail sur des fonds rocheux (jusqu'à 200 m de fond) et à l'exploitation des ressources halieutiques du plateau continental. Peu de bateaux pratiquent cette activité au-delà de trois milles nautiques de la côte. Cependant quelques bateaux pratiquent une pêche aux espèces pélagiques et un chalutier est également répertorié. De manière générale, l'activité de ces navires dépend en grande partie des conditions climatiques et est marquée par une forte saisonnalité.

Une quarantaine de pêcheurs pratique une activité professionnelle dans le périmètre du Parc. Les ports de San Fiurenzu, Macinaghju, Bastia, Isula Rossa et Centuri en concentrent la majeure partie. La prud'homie de Bastia Capicorsu représente plus de 80 % de l'activité de pêche professionnelle dans le Parc. Toutefois, certains pêcheurs de la prud'homie de Balagna se rendent occasionnellement dans le périmètre du Parc (*cf. carte Pêche professionnelle : navires de pêche, ports de débarquement et équipements*).

Si les plus petits navires peuvent mesurer moins de 6 m, les embarcations les plus représentées varient entre 7 et 10 m, en général de type « pointu » (fig. 48). L'ensemble des navires n'excède pas 12 m, constituant ainsi des navires de petite pêche côtière (tab. XX).

Tableau XX : nombre de navires pêchant dans le Parc par catégories de longueur (chiffres CRPMEMC)

Longueur (m)	< 6 m	6 – 8 m	8 – 10 m	10 – 12 m	> 12m
Nombre de navires	4	13	11	6	1 (chalutier)

Quelques embarcations plus modernes n'excédant pas 12 m, dotées d'une coque en aluminium et d'un moteur plus puissant, peuvent aller plus au large pour pêcher les espèces pélagiques telles que le thon ou l'espadon. Deux navires pratiquent également la pêche à la senne tournante de manière occasionnelle (petits pélagiques, sérioles). Un chalutier pratique la pêche au chalut de fond à deux (avec des variantes pour le poisson ou la langoustine). Ces différentes techniques de pêche sont conditionnées par l'obtention d'une autorisation européenne de pêche (AEP). Enfin, quelques pêcheurs pratiquent la pêche aux oursins du

15 décembre au 15 avril. Concernant cette espèce à forte valeur commerciale, il semble que les stocks connaissent une diminution. Le Parc souhaite donc réaliser des études approfondies afin de répondre à cette problématique.

Figure 48 : navire de pêche de type « pointu »

Les zones de pêche les plus fréquentées sont les secteurs peu profonds du plateau continental, où se développent des habitats d'intérêt pour les pêcheurs. En particulier, les fonds à rhodolithes sont très prisés car ils constituent un habitat préférentiel de la Langouste rouge (*Palinurus elephas)*. Les zones au large sont également recherchées par les pêcheurs ciblant les espèces pélagiques (Thon rouge, Espadon, etc.) (*cf. carte Pêche professionnelle : navires de pêche, ports de débarquement et équipements*).

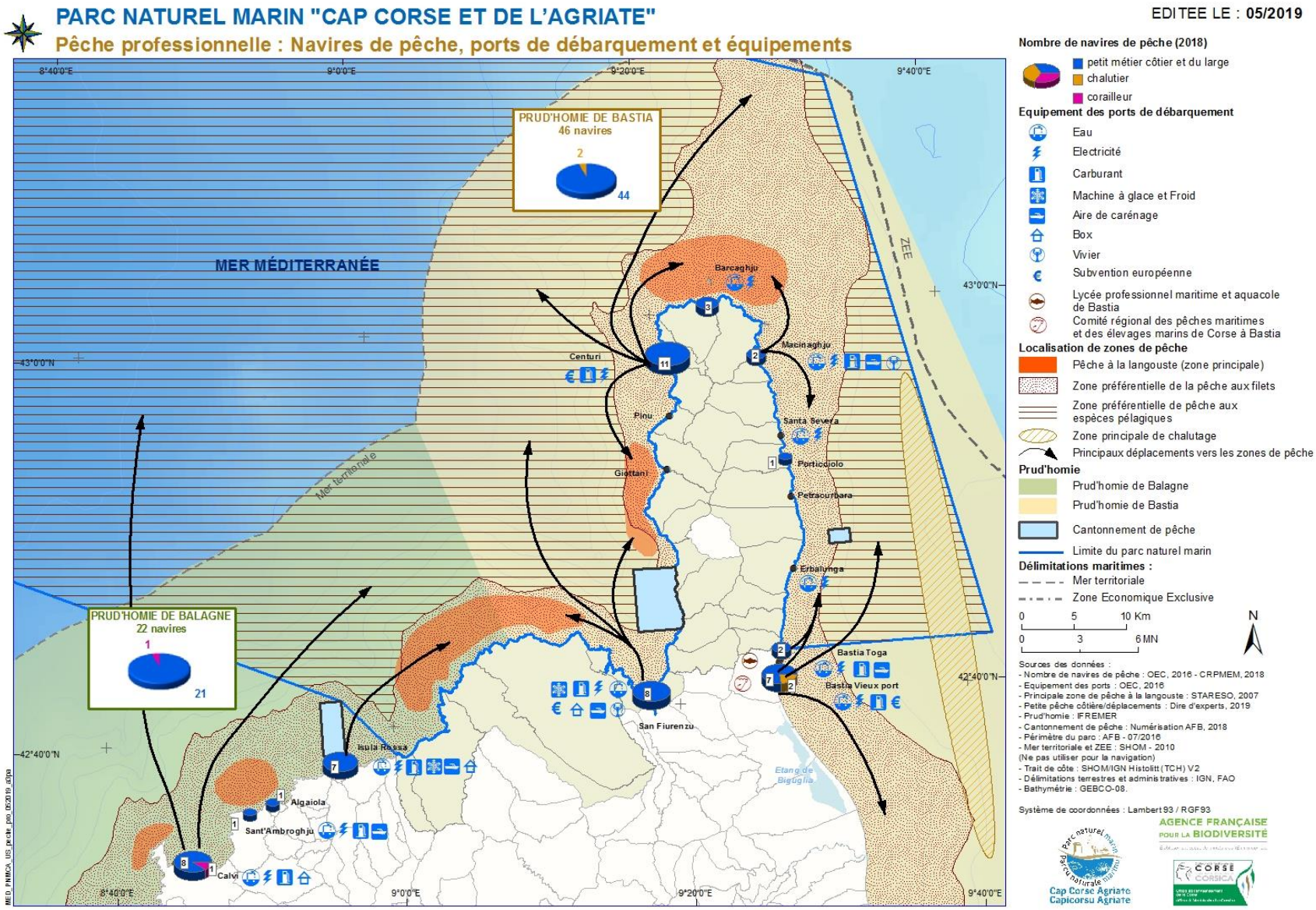
Les multiples engins de pêche utilisés par les professionnels exerçant leur activité dans le Parc, attestent la poly-activité de la profession :

- Le filet (monofilament ou trémail) : il reste l'engin le plus utilisé dans le secteur. La maille dépend des espèces ciblées et de leur taille. Les trois principaux types de filet sont le filet à rouget, le filet à poissons et le filet à langoustes. L'utilisation du filet est homogène de mars à octobre.
- La palangre : fait partie des engins principalement utilisés. Cet engin très sélectif permet, selon la technique mobilisée (taille des hameçons, appâts, etc.), de cibler des poissons côtiers tels que le Denti ou des poissons pélagiques tels que le Thon rouge et l'Espadon. La palangre peut aussi bien être ancrée ou dérivante, de fond ou de surface.
- La nasse : cet engin sélectif est aujourd'hui moins utilisé que le filet ou la palangre. Elle permet de cibler la Langouste rouge ou le Homard européen. Des nasses spécifiques permettent également de cibler certaines espèces de poissons.
- La senne tournante : cet engin est seulement utilisé par deux pêcheurs dans le Parc pour pêcher les petits pélagiques (Maquereaux, etc.) et les Sérioles couronnées. Leur pêche est occasionnellement destinée à la vente mais leur sert principalement d'appâts pour leurs palangres pélagiques.
- Le chalut : cet engin n'est utilisé que par un seul pêcheur basé dans le vieux port de Bastia. Ce pêcheur vient dans le Parc pêcher la Langoustine et les espèces vivant dans les fonds vaseux du canal de Corse, mais il cible également de nombreuses autres espèces (Saint-Pierre, Chinchard, Mostelle, etc.).

Les habitats remarquables présents dans le Parc sont favorables au développement d'espèces à forte valeur commerciale comme la Langouste rouge, le Denti, le Chapon ou encore le Homard européen,

habituellement pêchés jusqu'à 200 mètres de fond. Le vaste espace pélagique permet également de retrouver des espèces telles que le Thon rouge et l'Espadon.

Si l'activité de pêche professionnelle revêt une importance socio-économique particulière pour le Parc, elle représente également une dimension historique et culturelle majeure, qui façonne le territoire du Cap Corse et de l'Agriate. Rappelons que les parcs naturels marins ont pour mission de préserver le milieu marin ainsi que d'accompagner le développement durable des activités maritimes. Concernant l'enjeu pêche professionnelle, le présent plan de gestion vise la finalité du maintien d'une petite pêche côtière durable. Elle permettrait de maintenir un tissu socio-économique indispensable sur le territoire, tout en préservant les écosystèmes. C'est dans cette optique que cette finalité a été rédigée. En complément, deux sous-finalités ont été définies et sont décrites ci-après.


PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"
Pêche professionnelle : Navires de pêche, ports de débarquement et équipements
EDITEE LE : 05/2019
MER MÉDITERRANÉE
Mer Tirrénienne
ZEE
PRUD'HOMIE DE BASTIA
46 navires
2
44
PRUD'HOMIE DE BALAGNE
22 navires
1
21
Barcaghju
Macinaghju
Centuri
Pinu
Santa Severa
Giottani
Porticciolo
Petracurbara
Erbalunga
Bastia Toga
Bastia Vieux port
San Fiurenzu
Isula Rossa
Etang de Biguglia
Algaiola
Sant'Ambroghju
Calvi
8°40'0"E
9°0'0"E
9°20'0"E
9°40'0"E
43°0'0"N
42°40'0"N
Nombre de navires de pêche (2018)
petit métier côtier et du large
chalutier
corailleur
Equipement des ports de débarquement
Eau
Electricité
Carburant
Machine à glace et Froid
Aire de carénage
Box
Vivier
Subvention européenne
Lycée professionnel maritime et aquacole de Bastia
Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Corse à Bastia
Localisation de zones de pêche
Pêche à la langouste (zone principale)
Zone préférentielle de la pêche aux filets
Zone préférentielle de pêche aux espèces pélagiques
Zone principale de chalutage
Principaux déplacements vers les zones de pêche
Prud'homie
Prud'homie de Balagne
Prud'homie de Bastia
Cantonnement de pêche
Limite du parc naturel marin
Délimitations maritimes :
Mer territoriale
Zone Economique Exclusive
0 5 10 Km
0 3 6 MN
N
Sources des données :
- Nombre de navires de pêche : OEC, 2016 - CRPMEM, 2018
- Equipement des ports : OEC, 2016
- Principale zone de pêche à la langouste : STARESO, 2007
- Petite pêche côtière/déplacements : Dire d'experts, 2019
- Prud'homie : IFREMER
- Cantonnement de pêche : Numérisation AFB, 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
CORSE CORSICA

9.2.1 – Sous-finalité 9a : les produits de la pêche durable sont valorisés et promus

L'un des enjeux du Parc est de maintenir une petite pêche côtière et artisanale durable. Le maintien de cette activité ancestrale peut être favorisé par la valorisation des produits issus de cette pêche.

La pêche artisanale a souvent la particularité de s'inscrire dans une démarche de circuits courts, en proposant aux consommateurs des produits directement destinés à la vente locale. De manière générale, les produits issus de la pêche artisanale affichent une meilleure qualité. Cela est d'autant plus vrai lorsque les produits issus d'une pêche durable adoptent de bonnes pratiques, notamment concernant la manière de travailler le produit. Un certain nombre de marques ou labels certifient la durabilité des produits de la mer (label « pêche durable », « thon rouge de ligne », etc.), de même que des chartes valorisent des pratiques plus vertueuses. En valorisant les produits de la pêche issus de pratiques durables, l'objectif est également de soutenir et d'inciter à l'adoption de ces bonnes pratiques. Un effet de levier peut être créé par la demande de consommateurs souhaitant s'inscrire dans une démarche de préservation des ressources et des écosystèmes du Parc.

La pérennisation de l'activité passe également par la diversification des espèces exploitées au profit de la commercialisation d'espèces aujourd'hui « sous-cotées », affichant néanmoins d'excellentes propriétés organoleptiques.

Un grand nombre de ressources exploitées dans le Parc sont considérées comme « nobles » et déjà reconnues du consommateur : langouste, chapon, rouget, homard, denti, dont le prix de vente est déjà assez élevé. Afin de soutenir l'activité, il conviendrait notamment de valoriser des espèces moins bien connues des consommateurs et dont les prix de vente sont encore bas.

La diversification peut répondre aux enjeux liés à l'évolution de la ressource halieutique au sein du Parc, notamment sous l'effet du réchauffement climatique ou des pressions exercées sur certaines espèces. Cette diversification demande en premier lieu de procéder à l'identification d'espèces cibles déjà présentes dans la zone mais boudées ou méconnues des consommateurs : chinchard, sar, barracuda, etc. Des programmes d'évaluation du niveau de population de ces espèces et du niveau d'exploitation existant devront ensuite être menés avec les pêcheurs professionnels, les scientifiques et l'équipe du Parc. Après s'être assuré que les populations sont en bonne santé et que les techniques de pêche n'ont pas d'effet notable sur le patrimoine naturel du Parc, la valorisation de ces espèces pourra être mise en œuvre. La promotion des valeurs gustatives de ces produits, leur fraîcheur, leurs qualités nutritionnelles, la durabilité de leur exploitation composeront autant d'éléments de valorisation.

La diversification des espèces proposées aux consommateurs permettrait de dégager des marges supplémentaires et d'alléger la pression sur certaines espèces. Cela pourrait également permettre d'étaler la saison de pêche sur toute l'année et donc de générer aux pêcheurs un revenu stable et régulier.

Afin d'initier cette démarche, le Parc et le CRPMEMC ont programmé des actions de sensibilisation comme des concours culinaires suivant l'exemple du concours Roellinger soutenu par l'AFB.

9.2.2 – Sous-finalité 9b : la pêche professionnelle, un métier aux spécificités reconnues adoptant de bonnes pratiques

Le maintien de l'activité peut être favorisé par l'adoption et la valorisation des bonnes pratiques. L'équipe du Parc, en collaboration avec la filière, pourra participer à la valorisation des pratiques durables de l'activité dans le Parc. Ces pratiques peuvent concerner plusieurs aspects :

- la sélectivité des engins de pêche (limitant les captures accessoires ou accidentelles),
- le respect des temps de calées préconisés (limitant les captures accessoires ou accidentelles),
- la gestion durable des populations exploitées,
- l'absence d'impact sur les autres compartiments de l'écosystème et des habitats,
- la juste répartition sociale des bénéfices de la pêche.

Le Parc pourra également s'engager, en appui du CRPMEMC, dans une démarche visant à accompagner les jeunes pêcheurs qui souhaitent s'installer dans la profession. En effet, le Parc doit soutenir l'activité pour la maintenir au sein de son périmètre. Cela passe notamment par le renouvellement des marins qu'il convient d'amorcer, faute de quoi de nombreux navires pourraient se retrouver sans repreneurs. Ainsi, le renouvellement des générations de pêcheurs peut contribuer à pérenniser la pêche artisanale.

De plus, en accompagnant les jeunes pêcheurs, le Parc devrait instaurer un effet de levier pour impulser l'adoption de pratiques durables par les nouvelles générations qui s'installent dans le secteur de la pêche.

Enjeu 5 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin	
Finalité 9 : maintenir une petite pêche côtière durable	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 9a : les produits de la pêche durable sont valorisés et promus **Sous-finalité 9b : la pêche professionnelle, un métier aux spécificités reconnues adoptant de bonnes pratiques**	• Augmentation de la diversité des espèces proposées aux consommateurs afin de permettre aux pêcheurs professionnels d'avoir un revenu régulier sur l'année • Augmentation de la reconnaissance et de la promotion des produits identifiés "issus de la pêche durable" • 100% des pêcheurs sont sensibilisés aux bonnes pratiques et la majorité les applique • Maintien du nombre de pêcheurs professionnels
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Favoriser la mise en place de Recherche et Développement sur la modification de certains métiers voire d'engins de pêche → Évaluer la possibilité d'exploitation/valorisation de nouvelles espèces commercialisables → Mettre en œuvre la circulaire relative à la prise en compte des activités de la pêche maritime professionnelle pour la gestion des sites Natura 2000 (analyse de risque de la pêche)
Protection / Gestion	→ Favoriser l'adoption des bonnes pratiques → Favoriser les partenariats avec les prud'homies et le CRPMEM → Définir des mesures de réduction des impacts des engins de pêche sur les habitats et les espèces en limitant les conséquences socio-économiques → Favoriser et encourager les projets « innovants » → Lutter contre la pêche illégale
Développement durable / Sensibilisation	→ Accompagner les pêcheurs sur des projets écoresponsables (exemple : Développement Local mené par des Acteurs Locaux) → Valorisation du savoir empirique et réappropriation culturelle de la profession → Réaliser un cahier des charges pêche durable du Parc et réflexion sur l'intérêt d'une marque "parc naturel marin" pour promouvoir les produits de la pêche durable → Encourager l'installation de jeunes pêcheurs utilisant des engins à impacts moindre → Valoriser certaines espèces peu connues pour leurs propriétés organoleptiques au niveau local → Valoriser le métier du pêcheur (journée dédiée) → Promouvoir la démarche "pêche durable" auprès des pêcheurs, restaurateurs et acheteurs → Sensibiliser les acteurs socio-professionnels et tous les usagers aux différentes réglementation s applicables dans le périmètre du Parc → Participer à la formation des pêcheurs professionnels afin de lutter contre les pollutions hydrocarbures → Encourager le partage de bonnes pratiques entre les différents professionnels etc. (voyages d'étude, etc.)

Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la Biodiversité → Acteurs du circuit de la distribution → CEDRE Brest → Collectivité de Corse, collectivités locales (communes, communautés de communes, intercommunalités) → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Communes et intercommunalités → Lycée maritime de Bastia, lycées hôteliers → Office de l'environnement de la Corse, Université de Corse/CNRS, Stareso, Ifremer / Services de l'État → Union des métiers et des industries de l'hôtellerie

9.3 – Finalité 10 : assurer la compatibilité entre une économie bleue, pilier du tissu socio-économique du Parc et l'objectif de préservation du milieu marin

L'économie bleue, au sens des politiques publiques internationales, européennes, particulièrement en Méditerranée, est définie comme une « une économie circulaire peu polluante, efficace dans l'utilisation des ressources et basée sur des modes de consommation et de production durables, favorisant le bien-être humain et l'égalité sociale, génératrice de valeur économique et d'emplois, réduisant de manière significative les risques environnementaux et les pénuries écologiques ». (Plan bleu, janvier 2018)

La mise en place réussie d'une économie bleue au sein du Parc repose sur le développement durable d'un certain nombre d'activités socio-économiques clés : la pêche professionnelle artisanale traitée précédemment, le tourisme et les activités de loisir comme les activités balnéaires sur le domaine public maritime (DPM) et de la plaisance, avec la spécificité des activités douces non motorisées et de l'activité de la pêche récréative, mais également les activités portuaires et les activités denses du transport maritime.

Ces activités et usages maritimes interagissent avec le milieu : ils sont sources de pressions diverses, qu'elles soient physiques ou chimiques (Annexe 4). L'objectif de cette finalité, déclinée en 6 sous-finalités, est de rendre les activités compatibles avec les objectifs de préservation du milieu marin, tant concernant les aspects abiotiques tels que la qualité de l'eau et les habitats remarquables, que pour préserver les espèces à fort intérêt patrimonial de notre aire marine protégée.

Dans un premier temps, il sera primordial de renforcer les connaissances sur les différentes filières. Il conviendra d'entreprendre des démarches d'accompagnement des pratiques écoresponsables auprès des acteurs du territoire. Le Parc pourra apporter son expertise en soutenant les porteurs de projets dans les différentes activités.

9.3.1 – Sous-finalité 10a : l'ensemble des acteurs de la filière nautique s'engage dans une démarche écoresponsable

La filière du nautisme intègre la construction de bateaux de plaisance, la réparation et maintenance navale, les services auxiliaires des transports sur l'eau et la manutention portuaire. Un second secteur est celui des services de loisirs avec les activités sportives, la location de matériel de transport par eau, les locations d'articles de loisirs et de sport. Le secteur du commerce est également listé parmi les métiers du nautisme, avec par exemple les commerces de détail d'articles pour le nautisme (shipchandler).

Les données de l'INSEE REE 2014 ont mis en lumière un essor important du nautisme, en particulier concernant les services comprenant les pratiques de loisirs (près de 82 %) et le commerce dépendant du secteur du tourisme. En comptant Bastia et L'isula, près de 250 emplois dans le périmètre du Parc sont dans les services et 70 dans le commerce. Bien développée en saison, la plaisance complète la filière avec sur le bassin ouest, le golfe de San Fiurenzu. Elle y est, très attractive par grâce aux sites naturels de l'Agriate, et aux équipements de ses deux ports d'accueil.

Au sein du Parc, la filière nautique et la plaisance sont réparties sur les deux bassins de navigation, avec trois *hotspots* mis en évidence en période estivale : Saleccia/Lotu, La Roya et le littoral de Barcaghju à Tamarone. Un haut-lieu de la grande plaisance, classé cinquième de Corse, est localisé dans le bassin de San Fiurenzu.

Figure 49 : port de plaisance de San Fiurenzu

Les différentes zones fréquentées par la plaisance (Iborra, 2018 ; Leduc, 2018)

Au sein du Parc, il a été identifié des zones où la plaisance est marquée durant la période estivale, comme suit :

Losari et Désert de l'Agriate

Cette zone est particulièrement prisée par les plaisanciers, comme en témoigne la comptabilisation de 262 bateaux à moteur et 53 voiliers durant la période d'étude (25 juin au 29 septembre). La plage de Saleccia compte à elle seule 86 bateaux. Les chiffres obtenus en 2018 semblent assez stables par rapport aux années antérieures. Les bateaux ancrent principalement dans des zones sableuses, sauf parfois pour les grandes unités.

Ouest du Cap Corse

Sur cette zone, la plaisance est moins représentée avec 56 bateaux à moteur et 41 voiliers. La Roya est le site le plus fréquenté, de loin devant Alisu et Nonza. Les bateaux ancrent en majorité dans les herbiers de posidonie, voire même exclusivement pour les bateaux de plus de plus de 18 m.

Est du Cap Corse

Sur cette zone, ce sont 108 bateaux à moteur et 58 voiliers qui ont été comptabilisés, principalement au nord entre Barcaghju et Macinaghju. Les zones de mouillage se répartissent de façon assez équilibrée entre le sable et les herbiers. Les bateaux ancrent principalement dans des zones sableuses, sauf parfois pour les grandes unités.

Typologie de plaisance et zones de mouillage

La plaisance est dominée par des unités inférieures à 18 m avec une prédominance des bateaux inférieurs à 8 m en avant saison, il s'agit principalement de bateaux à moteur. Les unités de 24-45 m sont 4 fois

plus nombreuses en saison et les unités supérieures à 45 m le sont 1,5 fois plus. La majorité des bateaux provient d'Italie (64 %) et de France (29 %), toutes classes de taille et de propulsion confondues.

L'ancrage des petites unités (< 8 m) se fait principalement dans les zones sableuses mais l'ancrage dans l'herbier de posidonie est récurrent, principalement sur la côte ouest du Cap Corse. Sur l'ensemble du Parc, plus les unités sont grosses, plus elles ont tendance à ancrer dans l'herbier. Ces usages sont à mettre en relation avec l'espace disponible : les aires d'évitement étant proportionnelles à la taille du navire, en période de forte fréquentation, les grosses unités s'éloignent de la plage pour ancrer dans les herbiers. Les plus petits bateaux peuvent s'intercaler plus facilement sur les tâches de sable.

La grande plaisance dans le Parc

Port de Bastia et le tourisme de croisière

Le port de Bastia, équipé pour recevoir des unités de grande plaisance de plus de 45 m, a accueilli en 2017, 8 escales de navires de croisière pour un total de 2 994 croisiéristes. Cinq compagnies différentes étaient présentes : FTI cruises (Allemagne), Seabourn (États-Unis), Star Clippers (Monaco), Oceania cruises (États-Unis), Noble caledonia (Angleterre).

FOCUS sur San Fiurenzu, 5ème *hotspot* de Corse (seul site étudié selon Leduc (2018)

Situé à l'abri à la base ouest du Cap Corse, le golfe de San Fiurenzu est un carrefour pour de nombreux navires en transit de la côte est vers la côte ouest et passant par la façade nord de l'île. Dans le classement régional, San Fiurenzu est le 5ème haut-lieu de Corse en termes d'effectifs de navires de grande plaisance.

Figure 50 : navire de grande plaisance

Le recensement des navires de grande plaisance (24-45 m) et de très grande plaisance (> 45 m) a été effectué via la plate-forme MarineTraffic, illustrant en temps réel les navires disposant et activant leur Système d'Identification Automatique (AIS), mais également du comptage photos vidéo, et de l'analyse des données portuaires magelan. Au total, du 01/03/2018 au 31/12/2018, 141 comptages ont été effectués (fig. 51).

San Fiurenzu est la principale zone de captage de navires de grande plaisance (+ de 24 m) provenant de la côte est et passant par le nord.

Hautement fréquentée en été, la zone a été divisée en 5 sous-zones (fig. 52) :

- zone 1 : les eaux côtières bordant la plage de Saleccia (73 bateaux sur la période d'étude) ;
- zone 2 : les eaux côtières bordant la plage du Lotu (26 bateaux sur la période d'étude) ;
- zone 3 : les eaux côtières bordant la plage de Fiume Santu (9 bateaux sur la période d'étude) ;
- zone 4 : le fond de golfe au sein duquel de multiples activités nautiques de loisirs et du mouillage forain coexistent (38 bateaux sur la période d'étude) ;
- zone 5 : le port communal de San Fiurenzu présentant, associé au port privé Mare E Stagnu, la plus grande capacité d'accueil de Corse (27 bateaux sur la période d'étude).

Le pic de fréquentation a eu lieu le 25/07/2018 à 12h00 avec un total de 11 unités de plus de 24 m recensées en même temps dans le golfe.

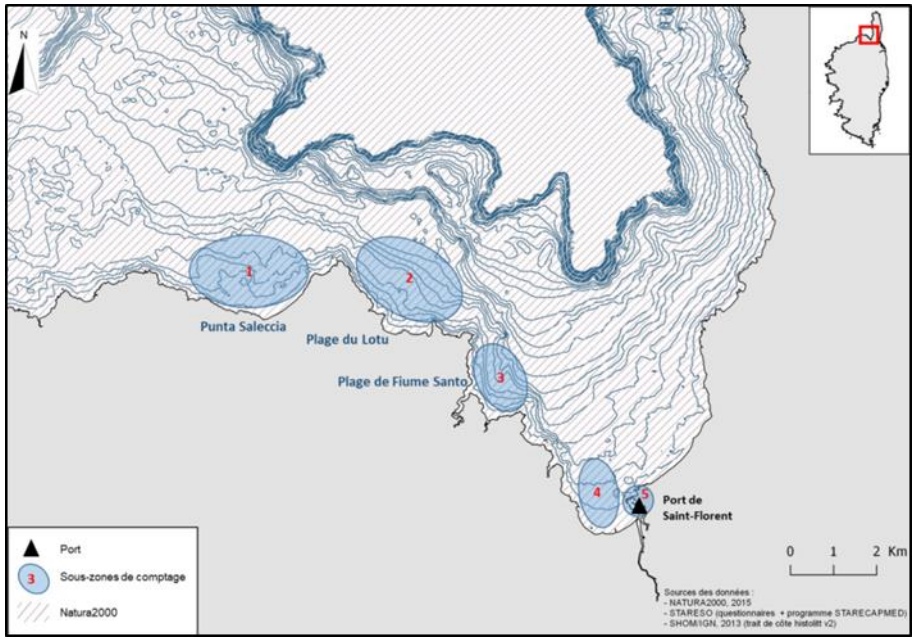


Figure 52 : zones de San Fiurenzu

Il est possible d'observer un important contraste entre le nombre d'unités recensées en été et le reste de l'année.

Hotspot : typologie de la flotte sur San Fiurenzu

Au total, sur l'ensemble des comptages *in situ*, 173 unités ont été recensées dans le golfe de San Fiurenzu, soit 9 % de la flotte totale de grande plaisance. Le premier navire de l'année identifié au niveau de cette zone a été observé amarré au port (zone 5) le 23/04/2018 (SIKOY), et le dernier navire mouillait à l'ancre devant la plage de Fiume Santu le 24/10/2018 (POGORIA).

Sur les 173 unités comptabilisées en 2018, 72 (42 %) ont été recensées en basse-saison et 101 (58 %) en haute-saison. Autrement-dit, le nombre d'unités de grande plaisance par jour dans le golfe de San Fiurenzu est 3,5 fois plus important en été qu'en hors-saison.

La flotte y est composée à 92 % de navires à moteur et à 8% de voiliers. La plage du Lotu (zone 2) et le fond de golfe (zone 4) sont les zones les plus fréquentées par les voiliers de plus de 24 m, notamment hors-saison avec respectivement 18 % et 21 % de la flotte.

Concernant la distribution au sein du golfe :

- 42 % des unités ont été identifiées au niveau de la zone 1 (au mouillage devant la plage de Saleccia) ;
- 22 % au niveau de la zone 4 en fond de golfe ;
- 16 % au niveau de la zone 5 du port ;
- 15 % au niveau de la zone 2 (plage du Lotu) ;
- 5 % au niveau de la zone 3 (plage de Fiume Santu).

La classe de taille la plus représentée est 24-30 m avec 30 % de la flotte, et plus de 75 % des yachts mesurent entre 30 et 50 m. Les yachts de plus grandes tailles (> 70 m), que ce soit en basse ou en haute-saison, se situent principalement au niveau des plages de Saleccia et du Lotu (zones 1 et 2) puis en fond de golfe (zone 4).

En résumé, la flotte de grande plaisance est nettement plus abondante à l'Ouest du golfe au niveau de la plage de Saleccia et du fond de golfe au-devant du port et y est caractérisée par des proportions plus élevées de voiliers et de navires de taille plus importante.

Analyse du trafic

L'ensemble des flux au départ ou à destination de San Fiurenzu identifiés grâce au recensement AIS indique : sur les 71 unités arrivant à San Fiurenzu, 30 unités (42 %) viennent d'Italie, 27 (38 %) de la Riviera française, 11 (15,5 %) de Calvi, et 2 unités puis 1 sont respectivement arrivées de Colombie et d'Ajaccio.

De manière générale, San Fiurenzu accueille les navires en provenance d'Italie et de la Riviera française. San Fiurenzu et Calvi sont les deux principaux sites de la façade nord hautement fréquentés par la flotte de grande plaisance.

La gestion de la grande plaisance dans le golfe de San Fiurenzu

Concernant les zones d'arrêtés 155-2016, une vaste zone rectangulaire est présente en fond de golfe. Néanmoins, seules 2 unités de 81 m et 108 m y ont été observées à l'ancre en 2018.

La commune de San Fiurenzu ainsi que les autres communes du Parc confrontées à cette problématique souhaitent participer à une réflexion commune pour la mise en œuvre de la stratégie de mouillage sur l'ensemble du territoire du Parc.

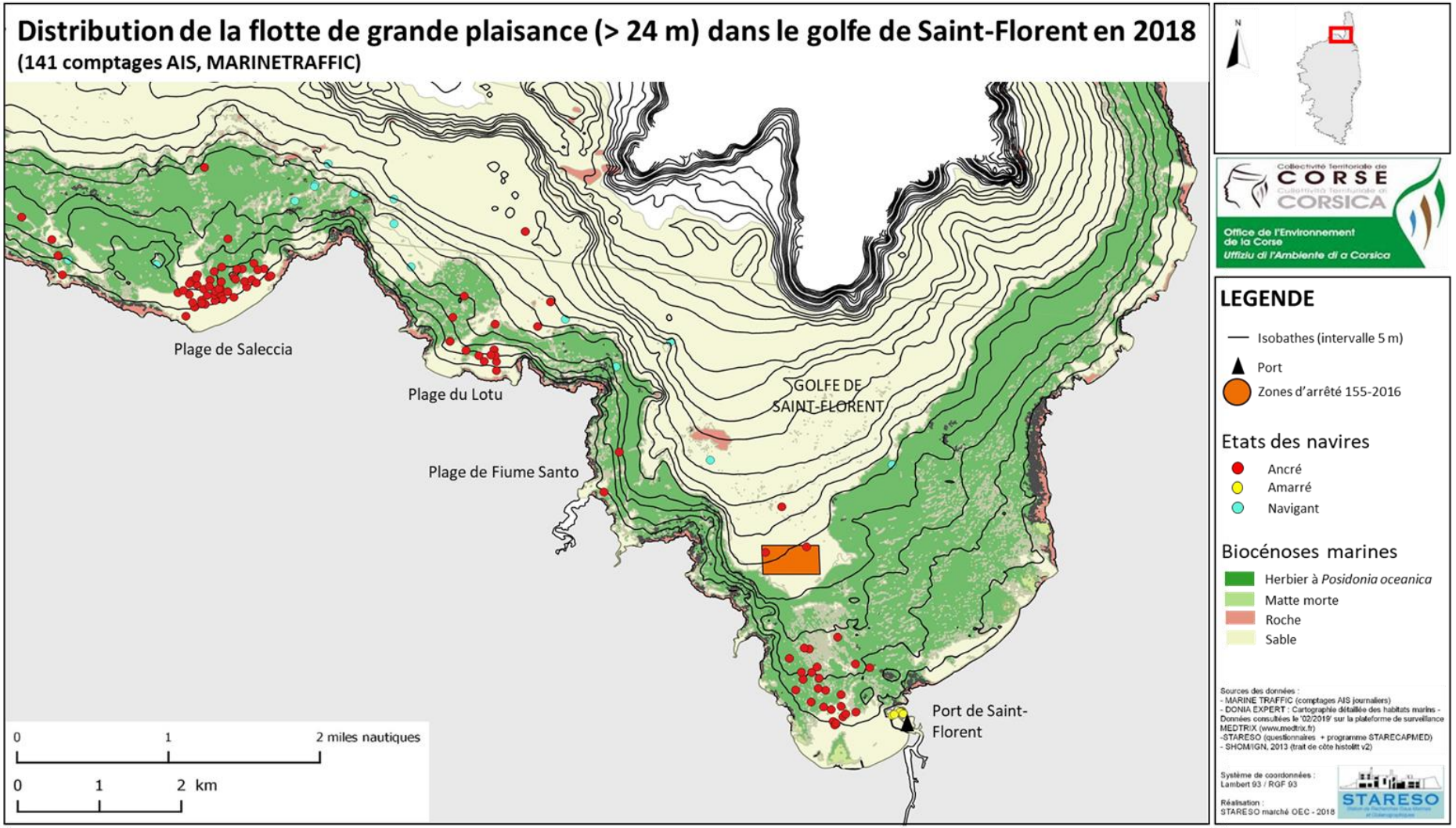


Figure 51 : distribution de la grande plaisance dans le golfe de San Fiurenzu

La plaisance et les activités nautiques génèrent des pressions physiques dont l'une des plus importantes est la dégradation des écosystèmes benthiques par ancrage notamment, comme nous l'avons décrit précédemment, la grande plaisance. Elles peuvent également entrainer des perturbations visuelles et auditives pour l'avifaune marine et les cétacés. Elles sont aussi source de pollution tant physique que chimiques (déchets, hydrocarbures, eaux grises …).

Stratégie de développement durable du nautisme et de la plaisance

En Corse, la stratégie de développement durable du nautisme et de la plaisance est portée par les acteurs institutionnels tels que la Fédération des Industries Nautiques (FIN), l'Agence de Développement de la Corse (ADEC) et l'Office de l'environnement de la Corse (OEC), en concertation avec les services déconcentrés de l'État (la DREAL et la DDTM) ainsi que les compagnies de Lamaneurs et pilotes. Développée dans le cadre de la politique du Pôle d'Excellence des industries nautiques en Corse dit « Cap Nautic », cette démarche s'inscrit dans le Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) adopté en octobre 2015 (livret 2 du Plan de Développement Durable de la Corse). Parmi les sept axes stratégiques du Schéma, figurent l'extension raisonnée des capacités portuaires, la transformation d'usage de ports de commerce et d'industrie vers la plaisance, la mise en œuvre d'un plan différencié de gestion et de développement des mouillages autours des grandes familles d'équipement : les mouillages organisés réglementés, les zones de mouillage sur corps morts non réglementées, les zones de mouillages forains (à l'ancre, itinérant) et les mouillages à haut niveau de services dédiés à la grande plaisance qui sont étudiés.

Le « Projet de mouillages organisés destinés à la grande plaisance et aux moyens bateaux de croisières sur le littoral » réalisé en collaboration avec la Fédération des Industries Nautiques et Cap Nautic, dresse le constat selon lequel la plaisance compose l'un des principaux leviers de l'attractivité et des savoir-faire insulaires. Cependant, le développement de la filière est conditionné par l'atteinte de sa masse critique. Or, les principaux problèmes rencontrés sont la difficulté d'accès au plan d'eau, ainsi que la dispersion et l'insuffisance de la capacité d'accueil des navires de plaisance à flot comme à sec. L'enjeu est de structurer une offre régionale composée de plusieurs sites de mouillage. La stratégie de réseau de mouillages fait état de propositions à étudier sur la zone de San Fiurenzu.

Gestion du mouillage des navires de plaisance dans le Plan d'actions pour le milieu marin de la Méditerranée occidentale

Deux mesures du Plan d'actions pour le milieu marin de la Méditerranée occidentale déclinent les objectifs du Document stratégique de façade sur la gestion du mouillage des navires de plaisance : les mesures 32 et 33 pilotées par la DIRM. L'une s'inscrit dans l'amélioration de la stratégie méditerranéenne de mouillage de 2010, dont les premières actions sont en cours de mise en œuvre. La deuxième a pour objectif de diminuer la pression exercée par la grande plaisance sur les habitats marins.

Faire évoluer les pratiques

L'objectif poursuivi pour le Parc est de veiller à accompagner et faciliter les démarches écoresponsables de l'ensemble des acteurs, que ce soit les socio professionnels de services de loisirs et du commerce, les filières plus techniques des activités de maintenance et services portuaires (*cf. sous finalité 10e*) ou les différents usagers de la plaisance.

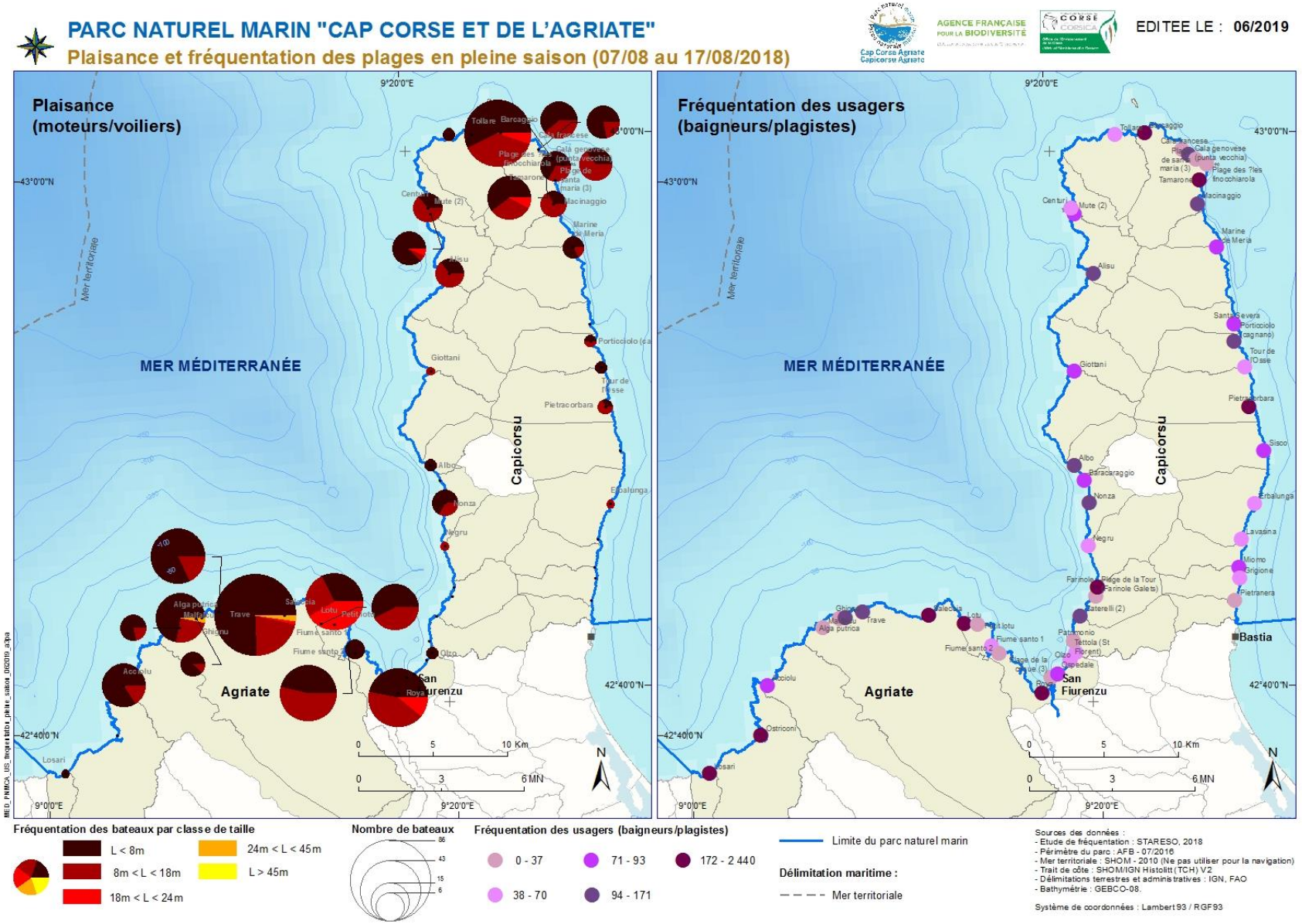
Les acteurs économiques de la filière nautique ont conscience de la nécessaire évolution vers des pratiques d'activités respectueuses, générant moins de pressions sur les milieux, notamment les prestataires d'activités de loisirs ou les plaisanciers. Ils sont en demande d'actions de formation et d'information sur la réglementation, de mise en place de signalétiques claires sur les mesures de protection et les espèces protégées.

Quelques professionnels sont déjà très sensibles aux bonnes pratiques en milieu marin. Ainsi, au niveau régional, une charte sur les loisirs nautiques a été mise en place en 2013 concernant toutes les activités de la filière nautique (Annexe 5). Elle a permis de travailler sur l'ensemble des thèmes afin de réduire les impacts. Dans cette lignée, il serait intéressant de relancer la démarche avec l'ensemble des acteurs volontaires de la filière nautique.

Une action majeure du Parc sera de mettre en œuvre une stratégie mouillage spécifique à son territoire en adéquation avec les différents documents stratégiques concernant cette problématique.

Le Parc pourra mener des actions de sensibilisation auprès des usagers de la plaisance, que ce soit sur le respect de la réglementation ou sur des éléments du patrimoine naturel. La campagne Écogestes peut être citée comme vecteur de sensibilisation à l'encontre des plaisanciers et professionnels du nautisme afin de les inciter à améliorer leurs pratiques : tri des déchets, ancrage respectueux, utilisation de produits d'entretien écolabellisés, récupération des eaux usées. Un des acteurs impliqués dans cette démarche en Corse est le Centre permanent d'initiative pour l'environnement U marinu (*cf. chapitre 13*).

L'activité de plaisance est décrite dans la carte ci-après (*cf. carte Plaisance et fréquentation des plages en pleine saison (07/08 au 17/08/18)*) avec la présence de deux bassins de navigation correspondant à une concentration accrue sur la zone Agriate – San Fiurenzu.


PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"
Plaisance et fréquentation des plages en pleine saison (07/08 au 17/08/2018)
EDITEE LE : 06/2019
Plaisance (moteurs/voiliers)
Fréquentation des usagers (baigneurs/plagistes)
MER MÉDITERRANÉE
Capicorsu
Agriate
San Fiurenzu
Bastia
Mer territoriale
Fréquentation des bateaux par classe de taille
L < 8m
8m < L < 18m
18m < L < 24m
24m < L < 45m
L > 45m
Nombre de bateaux
Fréquentation des usagers (baigneurs/plagistes)
0 - 37
38 - 70
71 - 93
94 - 171
172 - 2 440
Limite du parc naturel marin
Délimitation maritime :
Mer territoriale
Sources des données :
- Etude de fréquentation : STARESO, 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

9.3.2 – Sous-finalité 10b : les prestataires d'activités de loisir ayant une démarche écoresponsable sont soutenus

Plus d'une cinquantaine de structures proposent des activités de loisir nautiques sur le Parc : associations de pêcheurs plaisanciers et chasseurs sous-marins adhérents à des fédérations nationales, licenciés des pêcheurs en mer (*cf. sous-finalité 10d*), clubs de plongée sous-marine en association ou en statut commercial, kayak, paddle, aviron, promenades en véhicule nautique motorisé encadrées par des prestataires ou en usage individuel, offres de promenade en mer…

Les activités liées aux loisirs et sports en milieu marin sont particulièrement pratiquées en saison estivale. Les structures sont généralement ouvertes d'avril à fin octobre. Seules quelques structures subsistent toute l'année, comme certains clubs de plongée, les autres s'arrêtant sur les mois d'hiver. Quelques pratiquants individuels, sans structure dédiée, exercent des activités de jet ski, stand-up paddle, surf, kayak.

Sur le périmètre du Parc, deux équipements publics nautiques, gérés par la Communauté d'Agglomération de Bastia (CAB), permettent de pratiquer les activités de loisirs nautiques : la base nautique des Minelli sur Ville di Pietrabugnu qui devrait s'orienter vers la pratique de sports tels que le paddle, l'accueil des clubs de plongée, et des activités en mer à destination des enfants et des adultes toute l'année ; la base de l'Arinella, au sud de Bastia, qui est spécialisée dans les pratiques de voile, petit et grand catamaran, planche à voile, paddle, kayak, aviron.

Les prestataires d'activités de loisir sont sensibles aux problématiques de préservation du milieu marin. Le Parc se doit d'inciter leur engagement à travers un ensemble d'actions. La mise en place des mesures de gestion issues du Document Stratégique de Façade Méditerranéenne, notamment la déclinaison de la stratégie plongée, ou les projets menés par l'AFB sur la mise en œuvre de labels en sont des exemples.

La diversité des activités de loisir et sports nautiques

Les activités motorisées : des activités appréciées des usagers locaux ou de passage

Le jet-ski est l'une des activités les plus pratiquées au sein du Parc. Les professionnels de véhicules nautiques à moteur sont basés à Bastia, sur la plage de la Marana, ainsi qu'à L'Isula et à San Fiurenzu. De multiples randonnées encadrées sont organisées, durant la saison touristique, le long du littoral du Parc. D'autres activités nautiques motorisées sont pratiquées : engins à sustentation hydro propulsée (flyboard), ainsi que ski nautique, wakeboard, engins tractés pour le parachute ascensionnel. Le nombre de pratiquants n'a pas encore pu être déterminé de façon précise. D'autre part, il reste à évaluer le nombre de propriétaires individuels de ces engins, qui habitent et fréquentent la zone.

La plongée sous-marine, l'apnée, les randonnées subaquatiques (palmes-masque-tuba)

Environ une quinzaine de clubs pratiquent ce type d'activité sur le Parc. Les structures de plongée, qu'elles soient associatives ou commerciales, proposent des sorties dans le périmètre du parc naturel marin et l'une d'elles, basée à San Fiurenzu peut réaliser des services de travaux sous-marins. Le maillage sur le territoire est bien équilibré avec 3 clubs à San Fiurenzu, 3 à Bastia, 1 à Brandu, 1 à Ruglianu, 1 à Santa-Severa, 1 à Siscu, 1 à Mursiglia et pour l'apnée, 1 sur Ferringule et 2 sur L'Isula.

Parmi ces structures, celles relevant du statut associatif (majoritairement affilées à la Fédération Française d'Etudes et de Sport Sous-Marin, mais aussi à l'Association Nationale des Moniteurs de Plongées, ou à la Fédération Sportive et gymnique au travail Section Plongée), proposent des plongées à caractères naturalistes. Quelles que soient les modes de plongée, les sites dans les eaux du Cap Corse et de l'Agriate sont intéressants pour les plongeurs en raison de la limpidité des eaux, de la richesse biologique des fonds et de la beauté des paysages sous-marins. Les plongées peuvent se faire sur des sites aux grottes sous-marines obscures et semi-obscures de plus en plus connues du grand public ainsi que sur les nombreuses épaves qui gisent par petit fond. Un autre atout est la température clémente de l'eau qui permet de plonger toute l'année, même si la saison de pleine activité s'étend de mai à octobre. Très impliqués sur les bonnes pratiques, les acteurs de la plongée sont des vecteurs de pédagogie et de sensibilisation sur le milieu marin. Conscients de l'importance de la bonne gestion des sites de plongée, ils sont en attente d'équipements de mouillage réduisant les pressions sur les sites fréquentés de plongée.

La stratégie relative à la plongée, issue du plan d'action pour le milieu marin a établi un état des connaissances sur les activités de plongée subaquatiques sur la façade méditerranéenne. Suite à la concertation, des enjeux de gestion ont été identifiés, amenant à la formulation d'objectifs relatifs à la connaissance, l'état de conservation des sites de plongée. La sensibilisation des pratiquants des activités et la communication élargie vers le monde de la plongée, la gouvernance et la cohabitation des différents usages ainsi que l'innovation (ingénierie écologique associée au secteur de la plongée) sont également des axes développés afin de mener à bien cette stratégie.

La mise en œuvre des actions au sein du Parc devra suivre ces recommandations.

Les activités nautiques « douces ou non motorisées » sur le plan d'eau

Quatre structures à San Fiurenzu, Macinaghju, Toga et Lozari, permettent de s'initier à la voile à la belle saison, de se perfectionner lors d'un stage ou de louer une embarcation. Ouvert toute l'année, le club nautique bastiais propose également des sorties dans le Cap Corse et organise des régates.

Le littoral du parc naturel marin offre aussi des spots de surf et de stand-up paddle pour tous les niveaux. L'été, des prestataires proposent des séjours « aventure » de circuit en kayak le long de l'Agriate ou du Cap Corse. D'autres offrent des prestations de location de voiliers avec ou sans skippers. L'unique école de kitesurf du territoire se trouve à Lozari, mais c'est la plage de l'Ostriconi qui est la plus fréquentée par les pratiquants de ce sport.

La pratique de l'aviron de mer devrait se développer : l'installation d'un club est à l'étude dans le golfe de San Fiurenzu. Un club est présent sur Bastia dans la base nautique de l'Arinella.

Il conviendra d'identifier les activités « émergentes » comme la randonnée aquatique ou « longe côte » (marche dans l'eau toute l'année) et le coastering (marche sportive sur le sable, et escalade de rocher, etc).

Une activité en développement : le transport de passagers et la promenade en mer

L'activité de promenade en mer est représentée par 4 prestataires qui proposent des excursions ou un acheminement de type navette à partir de San Fiurenzu vers les plages du Lotu et de Saleccia. Un prestataire propose une offre complète à partir de Macinaghju : promenades commentées vers les sites du nord du Cap Corse jusqu'à Centuri ou vers l'île de Capraia, navette vers le sentier des douaniers, observation des cétacés et pêche en mer. Ce professionnel est affilié à l'association « Souffleur d'écumes » créée en 2000, dont la plupart des missions sont menées dans le cadre des activités du Sanctuaire Pelagos, en partenariat avec l'ACCOBAMS. Cette association est partenaire de la Fondation pour la Nature et l'Homme et du Groupement d'Intérêt Scientifique pour les Mammifères Marins de Méditerranée (GIS3M).
Un prestataire au départ de Bastia exerce cette activité de promenade commentée à destination d'Erbalunga, Porticciolu, la Giraglia.
L'activité de transport de passagers réalisée par les Navires à Utilisation Commerciale (NUC) se développe selon les chiffres de la DDRM : sur environ 30 NUC répertoriés en Haute-Corse, 15 navires sont répartis de la façon suivante sur San Fiurenzu (13), L'Isula (1), Macinaghju (1) et 1 ayant déclaré une activité dans la microrégion du Cap Corse sur le périmètre de Ville di Pietrabugnu-Agriate début de la Balagne jusqu'à Belgudè. Cette activité en devenir fera l'objet d'un suivi au sein du Parc.

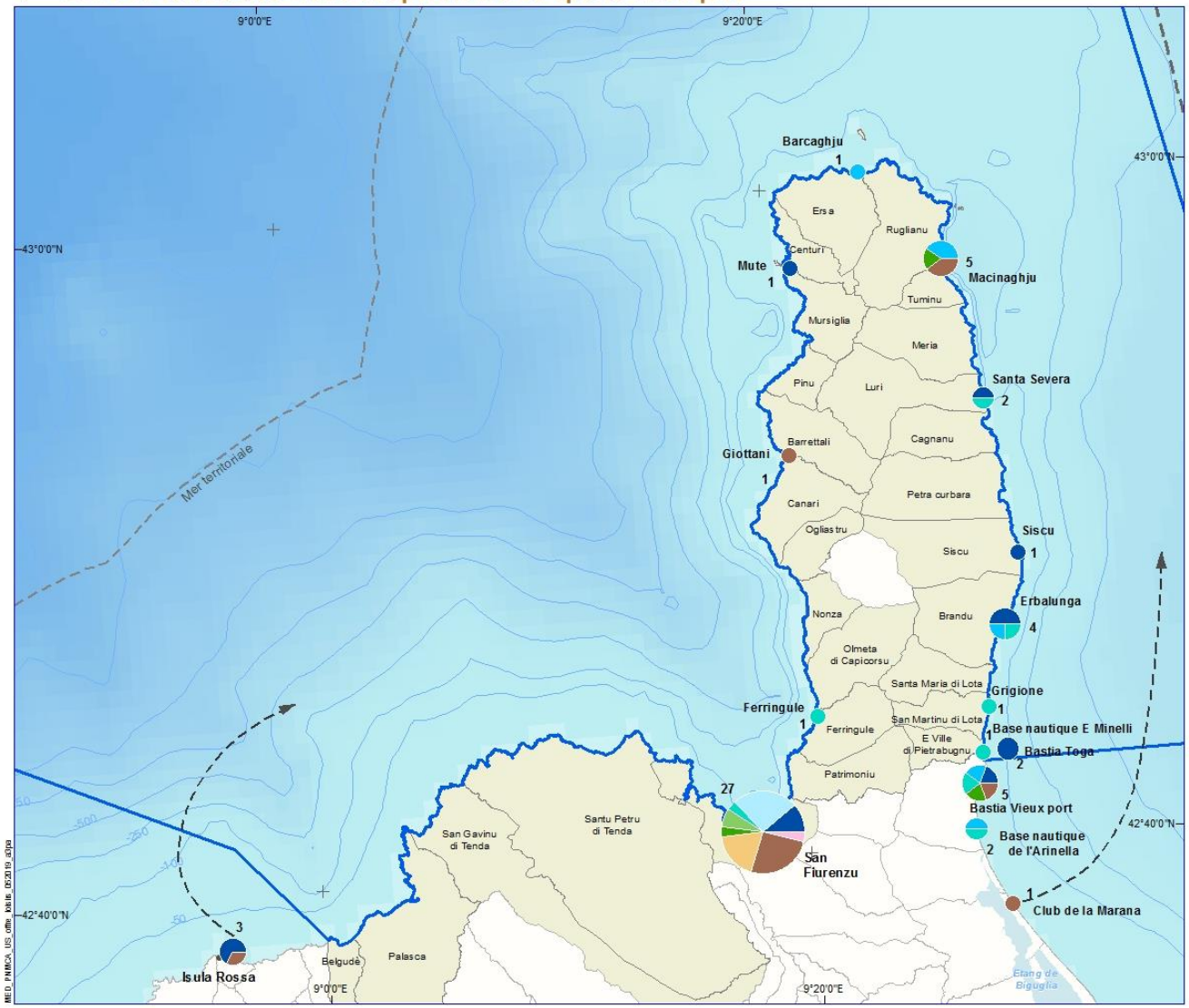
Parallèlement aux offres d'activités récréatives sur le Parc, un point d'attention devra être porté sur les manifestations sportives qui se développent sur son territoire. Elles sont soumises à autorisation auprès de la DDTM et à la production d'une note d'incidence, lorsqu'elles se déroulent sur les sites Natura 2000. L'avis du Parc a été sollicité, en 2019, sur une dizaine de demandes. Il s'agit d'éviter le dérangement pour les espèces et de limiter les pressions sur les écosystèmes. Ce sont par exemple des courses sportives en milieu littoral et marin, sur un à trois jours, ou l'organisation de régates à la voile, principalement sur la côte est et sur Macinaghju.

Cf. cartes Offre de loisirs des clubs et opérateurs de sports nautiques
Cf. carte Pratique des activités et sports nautiques en pleine saison

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Offre de loisirs des clubs et opérateurs de sports nautiques

EDITEE LE : **05/2019**



Offre de loisirs dans les clubs et opérateurs répartis dans les communes bordant le Parc

Nombre de structures recensées (associatives ou à but lucratif) pratiquant dans le Parc, par activité principale

- Plongée (13)
- Voile (6)
- Croisière en bateau avec skipper (7)
- Location de paddle, kayak (8)
- ULM hydro, parapente, parachute ascentionnel (2)
- Promenade en mer type batelier (3)
- Navire à utilisation commerciale type taxi boat (5)
- Pêche de loisir (1)
- Location de véhicules nautiques motorisés (zodiac, jet-ski) (13)

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Offres de loisirs/sports nautiques : PNMCA, 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

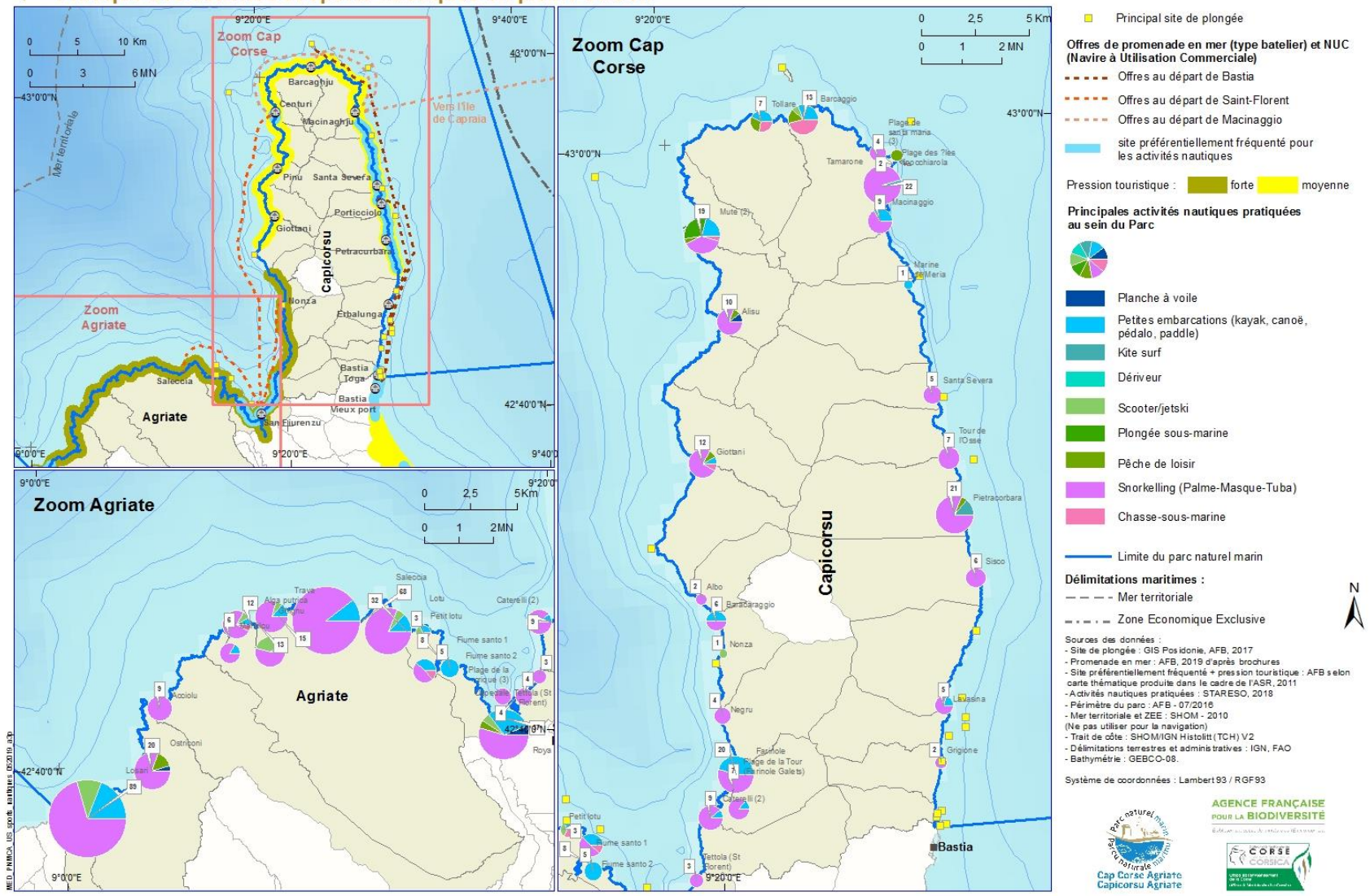
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Pratique des activités et sports nautiques en pleine saison

EDITEE LE : **05/2019**



Sources des données :
- Site de plongée : GIS Posidonie, AFB, 2017
- Promenade en mer : AFB, 2019 d'après brochures
- Site préférentiellement fréquenté + pression touristique : AFB selon carte thématique produite dans le cadre de l'ASR, 2011
- Activités nautiques pratiquées : STARESO, 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

Les démarches écoresponsables des acteurs sont soutenues par le Parc

Parmi les professionnels des loisirs en mer, beaucoup sont attentifs aux enjeux de protection des espèces et veillent à ne pas porter atteinte au milieu. Engagés en faveur de l'environnement marin, certains acteurs des loisirs en mer ont adopté une charte sur les loisirs nautiques. Cette démarche collective : Office de l'environnement de la Corse, l'Agence du tourisme de la Corse, les services de l'État (la DREAL, la Direction Régionale de la Jeunesse des Sports et de la Cohésion Sociale, la DDTM de Haute-Corse et de Corse du Sud), le comité régional olympique et sportif de Corse, le Parc naturel régional de Corse, le Conservatoire du littoral, ainsi que de nombreuses structures associatives et professionnelles dans les différentes activités en mer, la ligue de voile, le comité régional de la Fédération française d'étude et de sports sous-marins de Corse, des associations de la pêche récréative (Annexe 5).

Sur la base d'une demande clairement exprimée par les professionnels des activités de loisir, le Parc organisera des réunions de formation et de sensibilisation sur les bonnes pratiques en amont de la saison. Une action de connaissance envers l'ensemble des pratiquants sera à mener afin de caractériser les différents profils d'usagers de sports de loisirs.

9.3.3 – Sous-finalité 10c : une filière nautique non motorisée, véritable ambassadeur de la sensibilisation à la préservation du milieu marin

Les activités nautiques non motorisées se pratiquent à partir du bord. Parmi les acteurs les plus impliqués sur la défense des richesses de la biodiversité et des espaces naturels au sein du Parc, figurent les professionnels des activités dites « douces ou non motorisées ». Souvent localisés sur les nombreuses plages, ils proposent des activités telles que le kayak, le paddle, la voile, la planche à voile. Ces acteurs, en prise direct avec le milieu, attendent une reconnaissance de leur activité. Se posant en véritables ambassadeurs de la sensibilisation et de la protection du milieu marin, ils sont disponibles pour réaliser, par exemple, des actions de partenariat dans le domaine des sciences participatives. Les professionnels sont également très réceptifs aux démarches de label ou de certification que le Parc pourrait proposer.

Figure 53 : planches à voile sur la plage de Macinaghju

Les acteurs de ces disciplines, très engagés aussi bien sur le plan personnel que professionnel, peuvent constituer les relais de sensibilisation des publics visés à l'occasion de la pratique de leurs activités. Certains sont à l'initiative de la création d'associations agissant

pour la protection de la biodiversité et du milieu marin, et sont même les pionniers dans le domaine des sports de nature et de glisse.

Concernant ces activités liées au DPM, le Parc mènera une réflexion sur le développement d'une méthode de gestion "plage durable", avec la problématique de la gestion des banquettes de Posidonie, le suivi des AOT, les mesures des Territoires Engagés pour la Nature avec les communes littorales, etc.

Enjeu 5 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin	
Finalité 10 : Assurer la compatibilité entre une économie bleue, pilier du tissu socio-économique du Parc et l'objectif de préservation du milieu marin	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 10a : l'ensemble des acteurs de la filière nautique s'engage dans une démarche écoresponsable	• 100% des structures sont engagées dans une démarche écoresponsable • 100% des activités de loisir nautique écoresponsable sont labellisées • 100% des pratiquants de loisir nautique sont sensibilisés • La stratégie de mouillage spécifique est adoptée et mise en place à l'échelle du Parc • La stratégie de plongée spécifique est adoptée et mise en place à l'échelle du Parc
Sous-finalité 10b : les prestataires d'activité de loisir ayant une démarche écoresponsable sont soutenus	
Sous-finalité 10c : une filière nautique non motorisée, véritable ambassadeur de la sensibilisation à la préservation du milieu marin	
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Accompagner les porteurs de projets des différentes activités (rôle de conseil en amont des dossiers) → Améliorer la connaissance sur les activités → Renforcer la connaissance sur l'activité de plongée, la sensibilité des sites, la fréquentation (cartographies, etc.)
Protection / Gestion	→ Contrôler/Participer au contrôle des usagers sur le respect de la réglementation relative à la sécurité en mer (sécurité des baigneurs, plongeurs, etc.) → Réfléchir à la mise en place d'une fiscalité écologique (redevance, taxe Barnier etc.) → Mettre en place une signalétique de prévention (cf. Finalités 2 et 3 sur l'avifaune marine et les cétacés) → Mutualiser les moyens de surveillance et les mettre en réseau → Favoriser et encourager les projets « innovants » → Labelliser les prestataires/prestations nautiques valorisant et préservant le patrimoine naturel et culturel du Parc → Mettre en place une réflexion sur le développement d'une méthode de gestion "plage durable" (gestion des banquettes de Posidonie, suivi des AOT, TEN avec les communes littorales, etc.)

Développement durable / Sensibilisation	→ Organiser des réunions, formations et sensibilisation aux bonnes pratiques avec les professionnels et associations (mise en œuvre d'une journée d'information dédiée aux professionnels en amont de la saison) → Mettre en place une stratégie spécifique de mouillages et déclinaison de la stratégie de façade → Mettre en place une stratégie spécifique de plongée et déclinaison de la stratégie de façade → Sensibiliser les usagers au sanctuaire Pelagos → Sensibiliser les différents publics aux enjeux du Parc (individuels, élus, offices de tourisme, professionnels) → Veiller à l'adéquation des activités de loisirs avec le PADDUC et les objectifs de préservation du Parc → Développer des outils numériques dédiés à la règlementation dans le périmètre du Parc → Organiser des journées de formation et d'échanges sur les conflits d'usages → Sensibiliser les acteurs socio-professionnels et tous les usagers aux différentes règlementations du Parc	
	Partenaires pressentis (non exhaustif)	**Liste des activités (non exhaustif)**
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence Française pour la Biodiversité → Collectivités locales (communes, communautés de communes, intercommunalités) → Agence d'aménagement durable, d'urbanisme et d'énergie de la Corse → Agence de développement économique de la Corse → Collectivité de Corse → Communes et intercommunalités → Fédération des Industrie Nautiques → Fédérations sportives et représentants locaux (ligues sportives et comités régionaux) → Office de l'environnement de la Corse → Prestataires dans le domaine des activités de loisirs en mer * → Services de l'État → Stareso → Université de Corse/CNRS	• Filière nautique (code NAF REV2) • Réparation et maintenance : construction de bateaux, réparation maintenance, services auxiliaires de transport sur l'eau, manutention portuaire • *Prestataires de loisirs : activités sportives (Plongée sous-marine, apnée, randonnées subaquatiques, voile, kayak, surf, stand-up paddle, kitesurf, aviron de mer, jet ski, scooter des mers, flyboard, ski nautique, wakeboard, engins tractés, parachute ascensionnel motonautisme, promenade en mer), location de matériel de transport par eau, location et articles de loisirs et de sports • Commerce : commerce de détail articles de sports

9.3.4 – Sous-finalité 10d : la pratique écoresponsable des activités de pêche maritime de loisir est favorisée

En 2013, le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) décrit la pêche récréative comme la capture ou la tentative de capture de ressources aquatiques vivantes à des fins principalement de loisir et/ou de consommation personnelle. Les captures peuvent être réalisées par des méthodes de pêche actives, à la ligne, au harpon ou à la main, et des méthodes de pêche passives, y compris casiers ou palangre. Les produits de la pêche récréative en mer sont interdits à la vente.

La pêche récréative en Corse englobe donc la pêche du bord, la pêche de loisir en bateau, la pêche sous-marine, mais également la pêche à la palangre. Le droit français parle à cet égard de pêche maritime de loisirs dont les différentes formes de pratiques sont définies par les articles R.921-83 à R.921-93 du Corde rural et de la pêche maritime.

La pêche maritime de loisir doit être considérée comme un secteur économique à part entière. Dans une étude parue en 2018, des scientifiques européens travaillant sur le sujet de la pêche maritime de loisir ont estimé le nombre de « pêcheurs récréatifs » en Europe à environ 8,7 millions. En France, on dénombrerait ainsi 791 000 pêcheurs sur les côtes atlantiques et 528 000 pêcheurs sur la façade méditerranéenne. Chacun d'eux pratiquerait la pêche en moyenne 6,79 jours par an, un chiffre moyen entre celui qui pratique une fois par an en vacances, et celui qui se rend au bord de l'eau plusieurs fois par semaine (environ une centaine de fois par an). Les enquêtes menées par ces chercheurs ont permis d'évaluer les dépenses des pêcheurs récréatifs. Près de 314 millions d'euros seraient ainsi dépensés en Méditerranée française chaque année. Il est estimé qu'en moyenne le pêcheur récréatif français dépense 595 € par an.

Des pratiques vivantes et ancrées dans les traditions locales

Sur le littoral du Parc, la pêche maritime de loisir, initialement vivrière, est pratiquée de longue date. Elle a connu un essor à partir des années 1930, pour vraiment se développer depuis les années 1960 avec la motorisation des embarcations, les nouveaux matériaux et matériels (appâts, combinaisons, moulinets, etc.). La possibilité d'accéder à la mer et de pouvoir collecter librement les différentes espèces (poissons, oursins, patelles etc.) est ancrée dans les traditions des Capcorsins pour les moments passés sur l'eau ou les rochers mais aussi pour le partage lors des repas en famille ou entre amis. Cette activité culturelle permet le maintien d'un lien social au sein des villages du littoral et d'un lien intergénérationnel pour la transmission aux plus jeunes des techniques de pêche, des lieux de pêche, des recettes. Elle contribue également à l'animation des quais et villages, et s'impose dorénavant sur les réseaux sociaux.

Même si la plupart des pratiquants ne sont pas membres d'associations, environ 9 associations reflétant les différentes facettes de la pêche maritime de loisir (plaisance, sportive, chasse sous-marine) rassemblent des adhérents pratiquant ce loisir au sein du parc naturel marin (tableau ci-dessous) afin de défendre leurs intérêts ainsi que la vision d'une pêche responsable.

Tableau XXI : associations de pêche de loisir du Parc

Nom de l'association	Pratique
Association des pêcheurs plaisanciers d'Île Rousse	Pêche récréative
Bastia Offshore Fishing	Pêche récréative
I Pescadori Clandestini	Pêche récréative
Mare Nostru	Pêche récréative
Mariadelorma	Pêche récréative
Sagro Aquatic Club	Chasse sous-marine
Surfcasting club Corsica	Pêche sportive
Team Corsica fishing	Pêche sportive
U Falcone	Chasse sous-marine

Il existe peu de données récentes précises sur la pêche maritime de loisir au sein du Parc. Une des actions sera de mettre en place une étude afin de déterminer de façon précise et actualisée les caractéristiques de la pêche récréative.

Étude préliminaire sur la pêche récréative

En 2012, le programme européen Marittimo Marte+ a permis de caractériser pour la première fois la pêche récréative sur la zone de Bastia, du Cap Corse et de San Fiurenzu. Le protocole d'échantillonnage (enquête téléphonique, questionnaires à l'embarquement des ferries et sur les ports de plaisance) a concerné la population locale et touristique.

7,5 % de la population résidant dans la zone d'étude déclare pratiquer une activité en mer et 4,8 % de la population touristique déclare s'y adonner au cours de son séjour. L'étude révèle que le pêcheur type est d'âge moyen (50 ans), retraité et expérimenté (> 10 ans de pratique). Les résidents pêchent, par sortie, plus longtemps (4.88 h ± 2.14) et en plus grande quantité (1.76 kg ± 1.75) que les touristes (3.61 h ± 1.90 ; 1.57 kg ± 2.70). La pêche du bord est la plus pratiquée par les résidents et les touristes ; les locaux pratiquent plus la pêche de plaisance que les touristes.

En pêche embarquée, la palangrotte et la traine sont les techniques les plus utilisées. La chasse sous-marine serait pratiquée par un peu plus de 10 % des pêcheurs récréatifs. Au budget consacré au matériel de pêche, il convient d'ajouter les dépenses liées à l'achat et l'entretien du navire, la place au port, le carburant, etc. La pêche récréative en mer constitue donc une source financière importante pour l'économie locale sur le littoral du Parc.

Les différentes pratiques de la pêche maritime de loisir ont un impact sur la ressource halieutique ainsi que sur les habitats et espèces marines. Les incidences sont d'autant plus grandes que la pratique n'est pas régulée et que le nombre de pratiquants et de captures augmentent. La littérature scientifique documente les effets sur les structures de taille des populations, les niveaux trophiques, la vulnérabilité des espèces…

Le tableau ce-dessous liste les espèces pêchées par les pêcheurs maritimes de loisir. Une cinquantaine d'espèces sont ainsi prélevées. Ces espèces sont également pêchées par les professionnels. L'étude met en lumière des différences entre pêcheurs résidents et touristes sur les espèces ciblées (poissons fins pour les résidents, soupe pour les touristes) ou encore des différences sur les espèces ciblées selon que l'on pêche à l'est du Cap, à l'ouest ou au nord.

Une actualisation et un approfondissement de ces résultats seraient à réaliser pour mieux comprendre les phénomènes : volumes capturés, nombre et typologie des pêcheurs impliqués, etc.

Tableau XXII : espèces capturées par la pêche de loisir (non exhaustif)

Nom d'espèce	Nom vernaculaire	Remarque
Coris julis	Girelle	
Diplodus spp.	Sars	
Spondyliosoma cantharus	Dorade grise	
Sparus aurata	Daurade royale	
Serranus cabrilla	Serran chèvre	
Pagellus spp.	Pageots	
Dentex dentex	Denti	
Epinephelus marginatus	Mérou brun	espèce réglementée
Dicentrarchus labrax	Loup	
Lithognathus mormyrus	Marbré	
Parancentrotus lividus	Oursin violet	espèce réglementée
Seriola dumerii	Sériole	
Oblada melanura	Oblade	
Serranus scriba	Serran écriture	
Chelon labrosus	Mulet lippu	
Umbrina cirrosa	Ombrine commune	
Lichia amia	Liche	
Sphyraena viridensis	Barracuda	
Mugilus spp.	Mulets	
Mulus spp.	Rougets	
Scomber scombrus	Maquereau	
Octopus vulgaris	Poulpe	
Scorpaena spp.	Rascasses	
Labrus spp.	Labres	
Conger conger	Congre	
Coryphaena hippurus	Dorade coryphène, mahi mahi	
Loligo spp.	Calmars, encornets	
Pagrus pagrus	Pagre	
Sciaena umbra	Corb	espèce réglementée
Muraena helena	Murène	
Trachurus mediterraneus	Chinchard à queue jaune	
Trachinus spp.	Vive	
Sepia officinalis	Seiche commune	
Thunnus alalunga	Thon blanc, Germon	espèce réglementée
Boops boops	Bogue	
Scorpaena scrofa	Chapon	
Anemonia sulcata	Anémone commune	
Ctenolabrus rupestris	Rouquier, Cténolabre de roche	
Glycymeris glycymeris	Amande de mer	
Maja squinado	Araignée	espèce réglementée
Littorina littorea	Bigorneau	
Symphodus spp.	Crénilabre	
Xiphias gladius	Espadon	espèce réglementée (no kill)
Patella spp.	Patelles	espèce protégée
Zeus faber	Saint-Pierre	
Thunnus thynnus	Thon rouge	espèce réglementée
Chelidonichthys lucerna	Grondin perlon, galinette	

Des impacts variables selon les pratiques

De manière générale, pour atténuer les impacts, des régimes d'autorisation ou de limitation ont été mis en place au fil des ans. Les principales mesures limitent le nombre et le type d'engins, la taille minimale ou le poids minimal de capture ou imposent le marquage des captures ou leur déclaration par un régime d'autorisation ou de délivrance d'un quota annuel. Certains pratiquants relâchent leurs prises. Cette pratique du *no-kill* se développe mais nécessite une technique appropriée parfois complexe à mettre en œuvre afin de garantir la survie du poisson capturé.

Au-delà de l'impact direct sur la ressource et les espèces ciblées, des impacts peuvent être observés ponctuellement sur les autres espèces et habitats : ancrage dans l'herbier, arrachage de gorgones (lignes coincées, coup de palme, etc.). Il en est de même pour les effets sur la qualité de l'eau du carénage des embarcations réalisé dans de mauvaises conditions (voir les thématiques du plan de gestion liés à la qualité de l'eau, l'activité de plaisance et l'activité portuaire).

Il semble que la réglementation concernant la pêche de plaisance soit mal connue. Le Parc mettra en œuvre des actions de sensibilisation comme par exemple la réglementation relative à l'ablation de la caudale (26 % des résidents en avaient connaissance, contre 40 % des touristes) (*cf. chapitre 13*).

Des zones réglementées sont présentes dans le Parc où la pêche récréative est interdite : cantonnements de pêche de Nonza et Sagro, réserve naturelle des îles du Cap, arrêté de protection de biotope de la plate-forme récifale de l'herbier de Posidonie à San Fiurenzu. Une des missions du Parc est de veiller à ce que tous les acteurs connaissent et comprennent la règlementation des zones et espèces relatives à la pêche.

Les pêcheurs devront être associés aux études menées pour la préservation des espèces et pourraient faire remonter des informations sur leurs observations. Ainsi ces pêcheurs écoresponsables pourraient être des relais pour accompagner le Parc dans les futurs suivis de cette thématique.

Des pêcheurs engagés

Certaines associations comme l'association de pêche de loisir Bastia Offshore Fishing a pris dès 2008 des initiatives pour encadrer la pêche de loisir. Toute inscription au sein de cette structure engendre l'acceptation par l'adhérent d'une charte de bonnes pratiques. Des campagnes de captures-marquages des individus de toutes espèces sont pratiquées, l'association prônant le *no-kill* : le pêcheur peut marquer le poisson capturé avant de le relâcher, ce qui constitue une récompense. La pratique du *no-kill* est à encourager. À noter que dans certaines zones de méditerranée, un plomb de relâche est obligatoirement présent dans l'armement des bateaux.

Une nécessaire conciliation des usages

Des points de tensions subsistent entre pêcheurs de loisir et pêcheurs professionnels. Certaines espèces comme le Denti commun, le Thon rouge et l'Oursin violet sont des espèces commerciales exploitées par les

pêcheurs professionnels et très recherchées par les pêcheurs de loisir, ce qui génère des tensions localement ou à certains moments de l'année.

Dans ce domaine, les effets du braconnage sont néfastes tant pour la ressource que pour l'équilibre socio-économique de la pêche professionnelle, jetant le discrédit sur l'ensemble des plaisanciers. S'il convient de ne pas opposer les professionnels et les pêcheurs de loisir, les acteurs déplorent qu'un amalgame soit trop souvent fait entre braconniers et pêcheurs loisir. Concernant cette problématique, le Parc souhaite proposer une règlementation spécifique qui disposera d'un volet déclaratif afin de pouvoir suivre le poids de l'activité de pêche récréative sur tout le territoire.

Enjeu 5 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin	
Finalité 10 : Assurer la compatibilité entre une économie bleue, pilier du tissu socio-économique du Parc et l'objectif de préservation du milieu marin	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 10d : la pratique écoresponsable des activités de pêche maritime de loisir est favorisée	• 100% des pêcheurs maritimes de loisir (chasse sous-marine, du bord et embarquée ou à pied) connaissent la réglementation • Diminution du nombre d'infractions à la réglementation
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Connaitre le nombre de pratiquants et leur sociologie, leurs techniques de pêche et le poids économique de l'activité de pêche maritime de loisir → Établir des protocoles d'acquisition de données simples et efficaces (exemple : sciences participatives, etc.)
Protection / Gestion	→ Lutter contre le braconnage → Mettre en place un outil de déclaration individuelle de pêche de loisir (« user-friendly » : outils numériques etc.) → Labelliser les prestataires/prestations d'activités de pêche de loisir adoptant les bonnes pratiques (No Kill, techniques moins impactantes, etc.)
Développement durable / Sensibilisation	→ Diffuser des supports d'information sur la réglementation et les bonnes pratiques → Sensibiliser et former les pêcheurs de loisir aux différentes méthodes de relâchés → Sensibiliser les acteurs socio-professionnels et tous les usagers aux différentes règlementations applicables dans le périmètre du Parc
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence Française pour la Biodiversité → Collectivités locales (communes, communautés de communes, intercommunalités) → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Services de l'État → Fédérations sportives et représentants locaux (ligues sportives et comités régionaux) → Ifremer → Office de l'environnement de la Corse → Prestataires dans le domaine des activités de loisirs en mer → Stareso → Université de Corse/CNRS → Union des métiers et des industries de l'hôtellerie

9.3.5 – Sous-finalité 10e : les activités portuaires sont respectueuses de l'environnement et vectrices de sensibilisation

Un large panel de ports et marines

Le Parc a la particularité de compter des ports mixtes de plaisance et de pêche (de taille assez importante au regard de la capacité des infrastructures portuaires de l'île) ainsi que de petites marines et des abris de grande qualité paysagère, liés aux hameaux adossés aux montagnes. Cet ensemble permet d'offrir une capacité totale d'environ 3 000 anneaux, soit un peu moins d'un tiers de la capacité de la Corse.

En périphérie immédiate du Parc, le port de commerce de Bastia accueille les unités du trafic passagers, du fret et également des croisiéristes. Il représente un poids économique important avec près de 3 900 emplois. Le vieux port de Bastia est mixte, orienté pêche professionnelle et plaisance. Sur la partie ouest, les ports d'Isula et Calvi sont également des structures de trafic maritime, de plaisance et de pêche professionnelle.

Les infrastructures portuaires se répartissent principalement sur trois sites : le port de Macinaghju sur la commune de Ruglianu, le port de San Fiurenzu (communal et privé) et le port de Toga sur la commune d'E Ville di Pietrabugnu (et Bastia). Ces ports permettent l'accueil d'environ 2 320 unités. Une réflexion est en cours, suivie par la Préfecture maritime et la DDTM, dans le cadre du Plan d'action pour le milieu marin sur des mouillages organisés à titre temporaire sur les sites de Macinaghju nord, San Fiurenzu ou Saleccia afin d'éviter les impacts du mouillage sur le milieu marin.

Concernant la filière nautique, particulièrement les activités de réparation navale et de vente de bateaux, les équipements portuaires accueillent environ 16 personnes à temps plein et 37 saisonniers, pour un chiffre d'affaires de 4,5 millions d'euros.

C'est au port communal de San Fiurenzu, avec ses 885 places, que l'activité liée au secteur maritime est la plus dense. Un port privé sur l'embouchure de l'Alisu d'environ 470 places supplémentaires vient renforcer la capacité d'accueil de cette zone touristique. L'évolution du port de San Fiurenzu a été très importante : ce port se limitait jusque dans les années 1970 à une dizaine de bateaux de pêche ; suite à une succession d'extensions, il occupe désormais une place majeure sur le périmètre du parc naturel marin. Le port est attractif par sa situation à proximité du site protégé de l'Agriate. Pouvant desservir les sites de Saleccia et du Lotu par voie maritime, le site est fréquenté par une clientèle aussi bien locale que touristique.

Dédié principalement à la plaisance, hormis deux unités de pêcheurs professionnels, le port de Toga est situé sur les communes d'E Ville di Petrabugnu et Bastia. Il est composé d'un bassin de 360 anneaux, d'une capitainerie, d'une station d'avitaillement et d'une aire de carénage.

Le vieux port de Bastia, port historique et patrimonial de la Ville Porte du Parc, a une capacité de 263 places dont 20 de passages. Il abrite également des pêcheurs et diverses embarcations institutionnelles, comme les douanes, les pompiers, la snsm et des associations comme le club nautique bastiais (CNB), créé en 1923. Des activités sont proposées : telles que la plongée, la location de bateaux, et des excursions vers le Cap Corse. Il dispose également de mouillages à la jetée du dragon, pouvant accueillir des navires de 45 m. (Annexes 6 & 7)

Le port de plaisance de Macinaghju a une capacité de 605 anneaux. Cet ancien petit port de pêche local a été rénové en 1974 à l'initiative de la commune. Son essor est également très important pour la plaisance : de par sa position géographique stratégique, il est la première escale pour les bateaux venant en Corse depuis le nord de l'Italie via l'île d'Elbe ou depuis la Côte d'Azur. Il peut accueillir des unités de 40 mètres (Annexe 6).

En complément des principales structures portuaires, les ports-abris et marines, datant pour la plupart du XVIe siècle, constituent des zones attractives pour leur caractère identitaire et leur fonction d'abri. Ils peuvent prendre la forme de cale de halage, de jetée ou de quai, voire de simple plage aménagée. Chaque commune du Cap Corse possède sa propre marine comme Siscu, Petracurbara, Mursiglia, Canelle, Nonza, Ferringule, Meria. Autrefois, ces marines n'étaient pas habitées en permanence. Néanmoins, les ports de Centuri, Barcaghju, Porticciolu, Santa Severa, Erbalunga et Giotanni furent des lieux d'habitation pérennes dès leur établissement. Les marines abritent en haut de plage les quelques embarcations légères des pêcheurs amateurs locaux et les engins de plage pour les loisirs des habitants et des touristes (kayaks, planches de stand-up paddle, petits dériveurs…). Elles constituent pour ces embarcations un point de mise à l'eau, mais aussi un site de mouillage pour les plaisanciers locaux, voire de baignade en été.

Figure 54 : port de Centuri

À Centuri, le port rassemble les bateaux d'environ une dizaine de pêcheurs encore en activité ainsi que de nombreuses embarcations de plaisance.

Sur le périmètre du Parc, la Collectivité de Corse est propriétaire de quelques installations portuaires. Elle en gère deux directement : Porticciolu, sur la commune de Cagnanu, et Centuri. La gestion des autres ports est sous délégation de service public (DSP), comme suit : Erbalunga est délégué à l'Association des pêcheurs et plaisanciers d'Erbalunga, Santa Severa est délégué à la commune de Luri, Barcaggio est délégué à la commune d'Ersa, Giottani est délégué à la commune de Barrettali.

Les impacts des activités portuaires

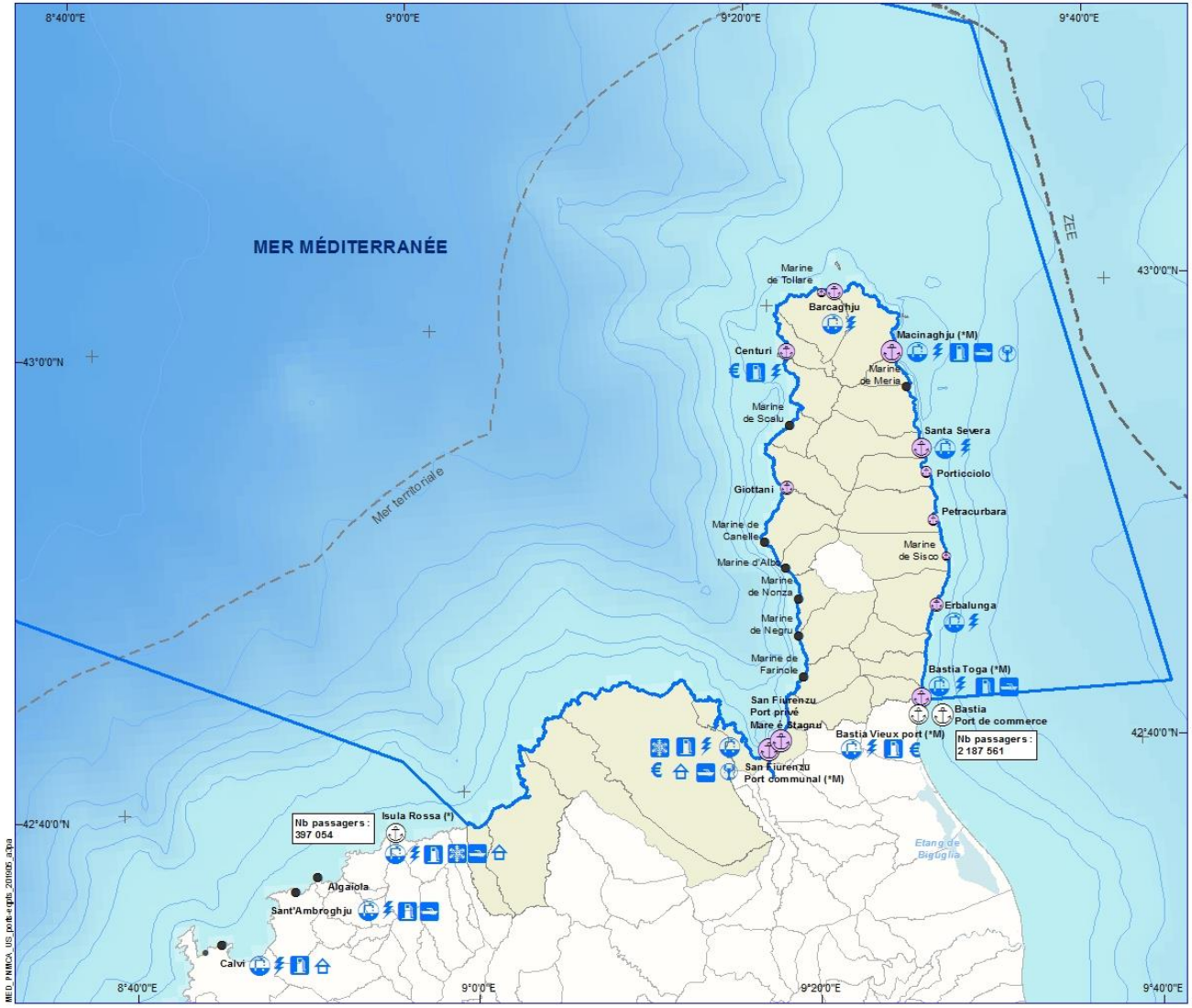
Les pressions constatées sont à la fois physiques (bruits impulsionnels et augmentation de la turbidité) et chimiques liées aux remises en suspension des contaminants (*cf. sous-finalité 1c*).

Les principales opérations ayant un impact sur le milieu sont les opérations destinées à l'entretien des ouvrages portuaires. Ces activités peuvent concerner les opérations de dragage et de clapage. En effet, les ports de San Fiurenzu, Macinaghju et Siscu souffrent d'un ensablement récurent, provenant de l'embouchure de l'Aliso pour San Fiurenzu et du ruisseau du Siscu, pour Siscu et d'apports liés à la courantologie dans la baie de Macinagjhu. Ceci amène à recourir à des opérations de dragage coûteuses et sur lesquelles le Parc sera sollicité pour un avis. Le port de Centuri doit faire l'objet d'une opération importante en matière de dragage, financièrement prise en charge par la Collectivité de Corse et l'État. Elle s'accompagne d'une proposition exemplaire d'un plan d'actions de traitement des sédiments dragués. Les ports d'Erbalunga, Santa Severa, Porticciolu qui ont souffert de la tempête d'octobre 2018 « Adrian » doivent faire l'objet de travaux de réhabilitation.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Localisation des ports et équipements dans le Parc

EDITEE LE : **05/2019**



Capacité portuaire

dans Parc	Hors Parc	
		< à 25 anneaux
		25 à 30 anneaux
		30 à 75 anneaux
		75 à 150 anneaux
		150 à 360 anneaux
		360 à 885 anneaux

● Petites marines et ports

Equipement des ports de débarquement

- Eau
- Electricité
- Carburant
- Machine à glace et Froid
- Aire de carénage
- Box
- Vivier
- € Subvention européenne
- * Ports membres de l'Union de Ports de Plaisance de Corse (UPPC)
- **M** Ports dotés du système Magellan
- Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Ports : STARESO/PNMCA, 2018
- Equipement des ports : OEC, 2016
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

Les activités portuaires sont respectueuses de l'environnement et tendent vers les labels de qualité

En charge de l'autorité portuaire depuis janvier 2018, la Collectivité de Corse s'attache à ce que les gestionnaires délégués des ports développent une véritable politique en faveur de l'environnement et du développement durable, en adéquation avec les orientations du Schéma de mise en valeur de la mer. Ainsi, les mesures proposées pour le développement des activités de pêche professionnelle ou pour l'amélioration de la qualité des eaux comptent parmi les critères de sélection pour le choix des délégataires. Dans ce cadre, sont proposés des formations et un soutien aux initiatives de gestion durable des ports.

Les trois gestionnaires des ports de San Fiurenzu, Toga et Macinaghju, faisant partie du réseau de l'Union des ports de plaisance de Corse, sont engagés dans des démarches de gestion durable de leurs infrastructures. Ils sont à la recherche de solutions financières leur permettant de se lancer dans un processus de certification « Ports propres » qui induit un certain nombre d'aménagements et travaux. Le port de San Fiurenzu est labellisé « pavillon bleu ».

Une action du parc sera de favoriser les conditions pour que les activités des ports du Parc bénéficient d'un label ou d'une certification de type "port propre" ou "pavillon bleu" Cela permettrait de soutenir une gestion exemplaire des ports du Parc en s'inscrivant dans la stratégie régionale menée par la Région et l'État. Afin de réduire les impacts de l'activité portuaire, nous pourrons développer un outil de suivi de la gestion des ports, notamment sur les déchets et les eaux usées.

Les ports, vecteurs de sensibilisation et véritables liens avec les usagers

Nombres d'acteurs et usagers du milieu marin, professionnels ou plaisanciers, sont des utilisateurs des infrastructures. Aussi, les infrastructures portuaires au sein du Parc (les ports et les marines) sont-elles potentiellement de véritables vecteurs de valorisation et de communication pour le Parc.

Un véritable plan de communication à destination des acteurs du nautisme au sein du Parc serait à mettre en place avec un axe fort dans les infrastructures portuaires et les marines, portes d'entrée et lieux privilégiés de passage pour les divers usagers du milieu marin. La communication pourra aborder la réglementation, la valorisation du patrimoine naturel (dont les habitats prioritaires, les espèces protégées de la faune et de la flore) mais aussi le patrimoine culturel, les problématiques de bonnes pratiques en mer, etc.

9.3.6 – Sous-finalité 10f : les transports maritimes, activité indispensable pour la Corse, véritables vecteurs de sensibilisation du grand public

Le transport maritime de marchandises est le principal vecteur utilisé dans notre économie mondialisée pour relier les sites de production aux consommateurs : produits pétroliers, minéraliers, agricoles et biens manufacturés. Il représente 90 % des marchandises transportées dans le monde en raison particulièrement de sa capacité à déplacer des volumes et tonnages importants sur de longues distances pour un coût énergétique deux fois moins important que le transport ferroviaire et jusqu'à dix fois moins que le routier. S'ajoute à ce trafic, le transport

maritime de personnes avec d'une part le transport de passagers sur des lignes régulières permettant d'assurer la continuité intercontinentale ou avec les îles, et avec d'autre part la croisière qui connaît un essor important ces dernières années. La mer Méditerranée accueille un tiers des échanges mondiaux, 28 % du trafic de marchandises (95 millions de tonnes) et 42 % du trafic métropolitain de passagers (essentiellement croisiéristes) en 2015.

Figure 55 : unités de transport maritime dans leport de commerce de Bastia

Un trafic maritime particulièrement élevé

La Corse, de par sa composante insulaire, connaît un trafic maritime intense à destination ou depuis les ports toscans, ligures, niçois et provençaux : Livorno, La Spezia, Genova, Imperia, Nice, Toulon et Fos-Marseille.

Les eaux du Parc sont par conséquent concernées par le trafic de marchandises, de passagers et de la grande plaisance. La création en 2016 d'un dispositif de séparation du trafic (*cf. chapitre 2*) dans le canal de Corse nous permet d'avoir une connaissance plus fine du trafic marchand. Ainsi 18 218 navires de commerce y ont transité en 2017 (contre 19 972 en 2016), soit une diminution de 9 % selon le rapport d'activité 2017 du CROSS Méditerranée. Cela représente environ 50 navires par jour. Ce transit relie les ports au reste de la Méditerranée : l'Italie, l'Espagne (Barcelone et Valence), le Maghreb et plus largement aux lignes intercontinentales transitant par le canal de Suez ou le détroit de Gibraltar. D'où un trafic important nord-sud au niveau du canal de Corse et est-ouest au nord du périmètre du Parc.

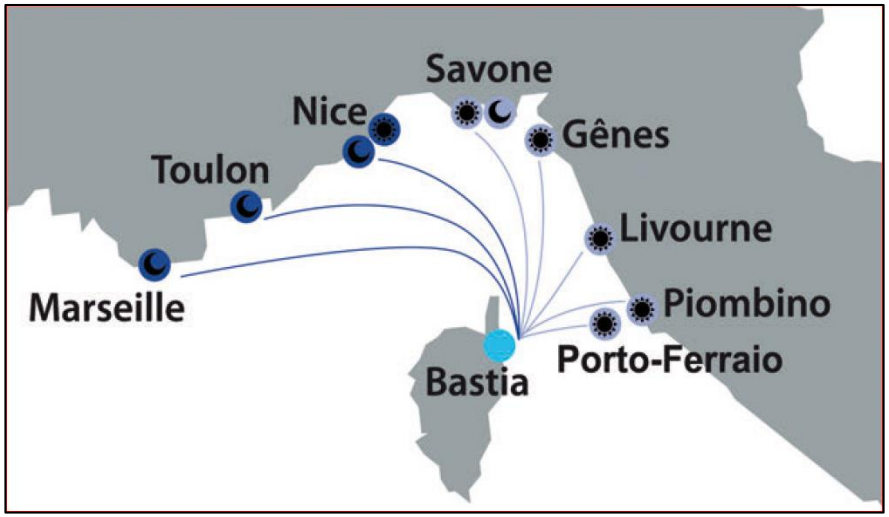


Figure 56 : trafic Corse Italie Continent liaisons annuelles et saisonnières pour Porto Ferraio, Piombino, Gênes

La carte ci-après qui représente la densité du trafic maritime réalisé par des navires émettant l'AIS (Automatic Identification System) montre le

trafic maritime au sein du parc naturel marin. Le DST s'y dessine clairement avec une voie montante à l'est passant au large de l'île de Capraia, une zone interdite à la navigation bien respectée et enfin la zone de navigation côtière qui permet aux navires desservant Bastia et contournant le Cap de ne pas couper le dispositif. Bastia y apparaît comme un port particulièrement important dans la zone : c'est le principal point d'entrée et de sortie de l'Île.

Le transport de passagers vers et au départ des ports de Bastia et l'Île Rousse représente **2 584 615 passagers** ayant transité en 2017 (2 187 561 passagers pour Bastia et 397 054 passagers pour Ile-Rousse), soit **62,06 %** du trafic passager de la Corse. Les ferries arrivent principalement de Marseille, Toulon, Nice, Savone, Gènes, Livourne, Piombino et Porto-Ferraio, avec un pic de fréquentation durant la saison estivale. Quatre compagnies régulières se partagent ce marché : Corsica Ferries, Corsica Linea, La Méridionale et Moby Lines.

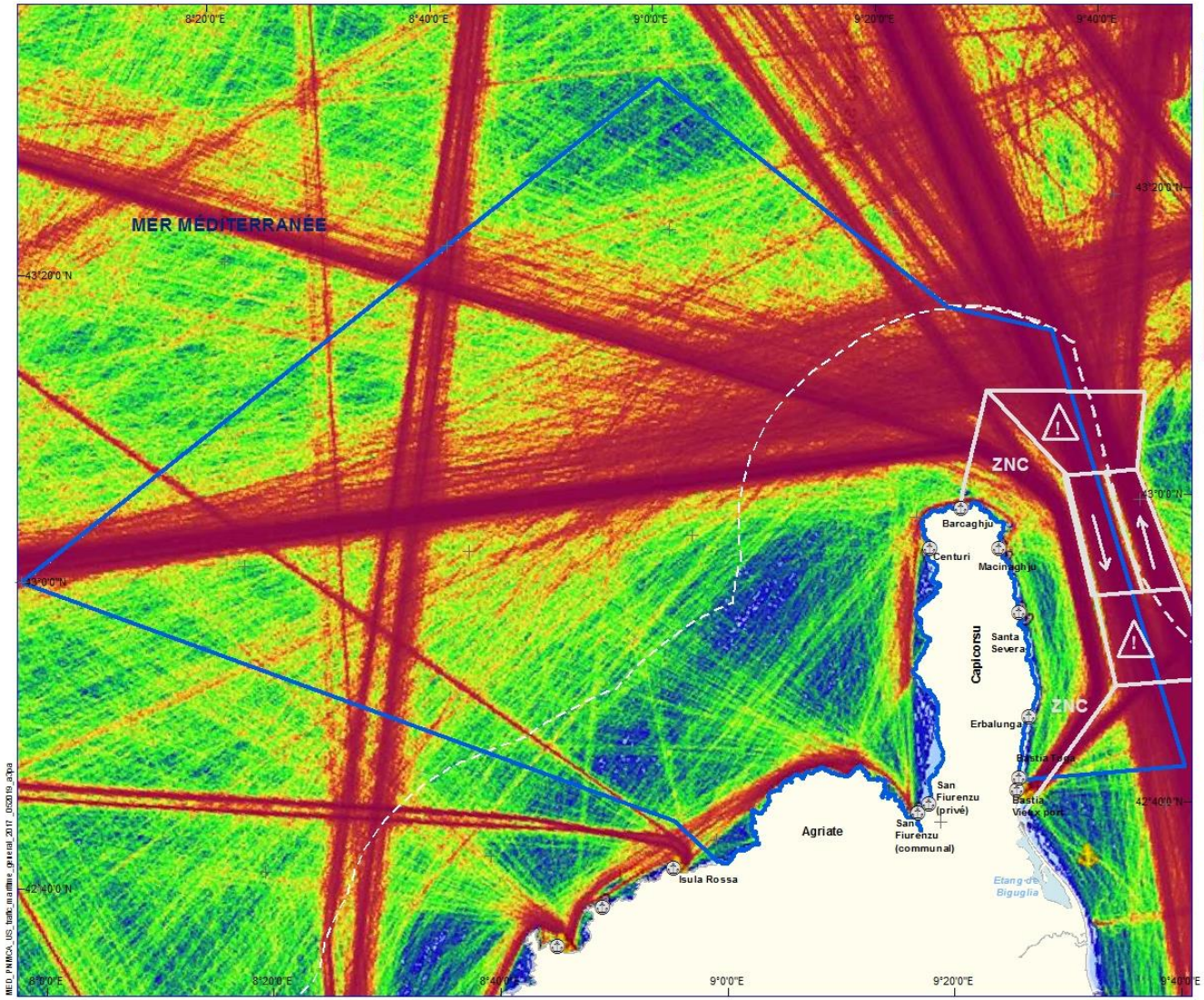
Le trafic du fret en 2017 s'établit à **2 215 315 tonnes** de marchandise entre les ports de Bastia (2 093 698 tonnes) et d'Ile-Rousse (121 617 tonnes), soit **53,2 %** du trafic de marchandises à destination et au départ de la Corse. Les espaces marins entre Lisula et Centuri ne sont pas concernés par cet intense trafic marchand. Toutefois, c'est une zone fréquentée l'été par les navires de plaisance, à voile et à moteur. Cette forte fréquentation est portée par l'attractivité de San Fiurenzu et de son port, ouverts sur l'Agriate et sur le Cap, propices à la plaisance.

Cf. carte Trafic maritime et ports

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Trafic maritime et ports

EDITEE LE : **05/2019**



Ports

Densité tout trafic - Année 2017 (routes/0,09km²/an)

1
5
15
20
24
28
32
36
40
44
72
299
118K+

Arrêté préfectoral N°256/2016 réglementant la navigation :

Dispositif de séparation du Trafic (DST)

Limite de la Zone de Navigation Côtière (ZNC)

Zone de prudence

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Ports : STARESO, 2013
- Densité : Marine Traffic, 2017
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale: SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- ZEE : SHOM (selon coord. du décret 2012-1148 12/10/2012)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

MED_PNMCA_UIS_trafic_maritime_gravisal_2017_05019_a3pa

Des enjeux à la hauteur de la densité du trafic

Le document stratégique de façade identifie un certain nombre de pressions ou impacts générés par le trafic maritime sur le milieu marin : des pressions physiques comme les déchets (induisant un changement de la structure des communautés benthiques), la modification du substrat, l'ancrage sur des habitats d'intérêt, le bruit, les collisions (cétacés, tortues, etc.) ; des pressions chimiques issues des déchets, des rejets volontaires ou accidentels, des retombées atmosphériques d'azote, de l'utilisation d'antifouling, du soutage (c'est-à-dire de la prise d'hydrocarbure de soute) ; des pressions biologiques telles que les introductions d'espèces non indigènes par les eaux de ballast- caissons de prises d'eau de mer et bio salissures.

Afin d'agir sur les pressions liées à l'activité du transport maritime au large du Cap Corse, le Parc devra caractériser les différents types de dérangements qu'ils soient physiques, sonores ou lumineux.

Les acteurs du transport maritime sont engagés sur un certain nombre de démarches visant à réduire ces impacts : Charte d'écoresponsabilité de l'activité de transport maritime signée entre la Méridionale et le réseau d'aires marines protégées.

Une réflexion pourra être menée quant à la modification (ou contournement) de routes maritimes afin d'éviter les zones de concentration d'espèces protégées ou les zones de superposition d'usages telles que des zones utilisées par les pêcheurs professionnels Dans cette thématique le projet GIAS, Intelligence Artificielle pour la prévision, la détection, et la surveillance de la Mer en temps-réel pour gérer le risque de collision et sécuriser la zone de navigation transfrontalière) vise à accroitre la sécurité de la navigation dans les zones transfrontalières par :

- la minimisation du risque des accidents impliquant les bateaux, dû soit aux phénomènes météorologiques, soit à la présence de grands obstacles en mer,
- la gestion de l'urgence en cas d'accident sur des bateaux avec des déversements des polluants,
- la sensibilisation accrue des usagers de la mer face aux risques de collision et aux risques de navigation en haute mer).

De nombreux chantiers sont en cours et témoignent de la volonté de l'ensemble des acteurs de s'engager pour la préservation de l'environnement. Des mesures réglementaires viennent appuyer cette démarche : l'obligation de se conformer aux dispositions de Marpol 2020 sur la réduction des émissions de soufre et d'azote pour les navires et les différentes initiatives des armateurs qui en découlent afin de diminuer les conséquences de la pollution atmosphérique sur les populations riveraines des ports.

Pour se prémunir du risque de pollution maritime, la France a mis en place des dispositifs en mer sous l'autorité du Préfet maritime et à terre sous l'autorité du Préfet de département organisant les moyens et secours à mettre en œuvre au travers notamment des volets POLMAR. Une demande du Conseil de gestion du Parc est clairement portée afin d'obtenir des moyens de lutte antipollution adaptés au trafic intense sur le territoire, afin de raccourcir les délais d'intervention.

La collision de l'Ulysse et du Virginia en octobre 2018 a rappelé l'importance des dispositifs de lutte contre la pollution marine dont les

conséquences auraient pu être irrémédiables pour la faune marine et le littoral du Parc (*cf. sous-finalité 1c*).

Afin de poursuivre les efforts visant à renforcer la sécurité maritime dans le Canal de Corse et ses approches, une action du Parc consisterait à s'engager vers l'adoption de mesures de protection supplémentaires. Ce renforcement pourrait être entrepris, en utilisant l'ensemble des outils juridiques internationaux existants, à l'instar de ce qui a été mis en place dans les Bouches de Bonifacio : le classement en aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne (ASPIM) et en zone maritime particulièrement vulnérable (ZMPV).

Un classement du Parc sur la liste des aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM) pourrait également participer à la reconnaissance de son espace maritime. Il convient de préciser que le Plan d'action pour la Méditerranée s'est officiellement positionné en juin 2005 en faveur d'une reconnaissance par l'O.M.I. des aires marines protégées bénéficiant du statut d'ASPIM, dans la mesure où leurs caractéristiques écologiques justifient une protection spéciale face aux risques engendrés par la navigation internationale, par une désignation en ZMPV.

Un vecteur de sensibilisation

Au vu de l'importance du trafic de passagers, les professionnels du transport maritime, par le biais de leurs navires, constituent un moyen incontournable de sensibilisation au milieu marin et aux richesses du Parc. (*cf. chapitre 13*).

Enjeu 5 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin	
Finalité 10 : Assurer la compatibilité entre une économie bleue, pilier du tissu socio-économique du Parc et l'objectif de préservation du milieu marin	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 10e : les activités portuaires sont respectueuses de l'environnement et vectrices de sensibilisation	• 100% des ports du Parc bénéficient d'un label ou d'une certification de type "port propre" ou "pavillon bleu", etc. • 100% des ports sont équipés de supports de communication pour le Parc
Sous-finalité 10f : les transports maritimes, activité indispensable pour la Corse, véritables vecteurs de sensibilisation du grand public	• Caractérisation de tous les types de dérangement (physiques, sonores et lumineux) • Réduction des niveaux de dérangement lorsqu'ils sont caractérisés comme nuisibles • 100% des passagers accostant à Bastia et l'Île Rousse sont sensibilisés aux richesses et à la réglementation au sein du parc • La majorité des compagnies maritimes (ferries, fret, croisière, etc.) touchant le littoral du Parc et ses abords s'engage dans des démarches de labellisation
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Réfléchir sur des outils de géolocalisation des cétacés par tous les navires marchands et plaisanciers à l'échelle de la Méditerranée → Élaborer un outil de suivi sur la gestion (déchets, eaux usées, etc.) de l'ensemble des ports présents sur le territoire
Protection / Gestion	→ Réfléchir sur l'organisation et la gestion des flux maritimes dans le golfe de Saint Florent → Réfléchir à d'éventuelles modifications (contournement) de routes maritimes au regard de zones de concentration d'espèces protégées ou de zones à conflits d'usages (ex : contournement de routes pour éviter engins de pêche) → Informer les compagnies maritimes transitant dans les eaux du Parc aux enjeux de préservation de celui-ci → Porter la démarche de classement du Parc en Aire Spécialement Protégée d'Importance Méditerranéenne (cf. ASPIM Pelagos) → Accompagner les projets, les actions vers plus d'éco compatibilité : appui à la démarche de certification, de labellisation → Mener une réflexion sur la mise en place d'une Zone Maritime Particulièrement Vulnérable et d'une Zone Maritime et Fluviale de Régulation → Favoriser et encourager les projets « innovants »
Développement durable / Sensibilisation	→ Développer des actions de sensibilisation : ports et ferries vecteur d'information et de sensibilisation → Aider à la formation des gestionnaires portuaires afin de lutter contre les pollutions hydrocarbures → Sensibiliser les acteurs socio-professionnels et tous les usagers aux différentes règlementations du Parc
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence Française pour la Biodiversité → CEDRE → Collectivités locales (communes, communautés de communes, intercommunalités) → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne) → Services de l'État → Gestionnaires et Capitainerie des ports inclus dans le Parc → Office de l'environnement de la Corse, Agence de Développement de la Corse

	→ Prestataires des compagnies maritimes de navigation → Stareso → Université de Corse/CNRS

9.4 – Finalité 11 : sensibiliser les flux touristiques aux enjeux de préservation en cohérence avec les caractéristiques patrimoniales du Parc

Le Cap Corse et l'Agriate, comme d'autres sites de Corse, sont des hauts lieux touristiques, largement valorisés par les guides touristiques et offices de tourisme. Pour mémoire, le poids du tourisme dans l'économie corse représente environ 30 % du PIB régional, soit 4 fois plus que la moyenne nationale. Selon l'INSEE, les ports et aéroports de Corse ont accueilli 8,17 millions de voyageurs en 2017, un chiffre en hausse de 5,7 % par rapport à 2016 et un nouveau record de fréquentation (selon l'étude Inventaire des activités socio-économiques au sein du Parc et projection des effets de la protection de ce territoire sur les activités socio-économiques référencées- inventaire de la connaissance 2018.). La fréquentation touristique en Corse est marquée par une forte saisonnalité avec un pic en août.

Le Parc représente une destination touristique prisée par les amateurs de nature et de paysages préservés. L'attractivité du littoral résulte en particulier de la présence de sites et paysages variés, réputés pour leur caractère sauvage et authentique.

Les activités liées au tourisme peuvent être sources de pressions sur le milieu, notamment par la forte fréquentation en saison estivale (Annexe 4). La responsabilité du parc sera de veiller à la mise en compatibilité des usages liés au flux de fréquentation saisonnier avec les enjeux de préservation du patrimoine naturel.

9.4.1 – Sous-finalité 11a : les activités touristiques (offres) sont identifiées en prenant en compte leur évolution

Sur le périmètre du parc, en haute saison, les activités recherchées sont principalement des activités de pleine nature, dont le nautisme, la plaisance, le transport côtier de passagers (ces offres d'activités sont décrites dans les sous-finalités a à d) et la randonnée.

Un des aspects importants à prendre en compte, pour étudier l'évolution de ces activités, concerne l'évolution de la fréquentation et des flux touristiques. Quelques éléments d'analyse se dégagent.

Sur le plan quantitatif, la proximité du périmètre Cap Corse - Agriate avec le port de commerce de Bastia et l'aéroport renforce le potentiel touristique du secteur. Le Pays Bastiais occupait en 2015 la 4ème place des destinations insulaires en termes de séjours (15 %) et de nuitées (18 %). Les flux de fréquentation touristique peuvent être estimés comme suit :

- dans le grand pays Bastiais : environ 450 000 touristes et plus de 6 000 000 nuitées ;
- en Balagne : environ 720 000 touristes et 8 000 000 nuitées.

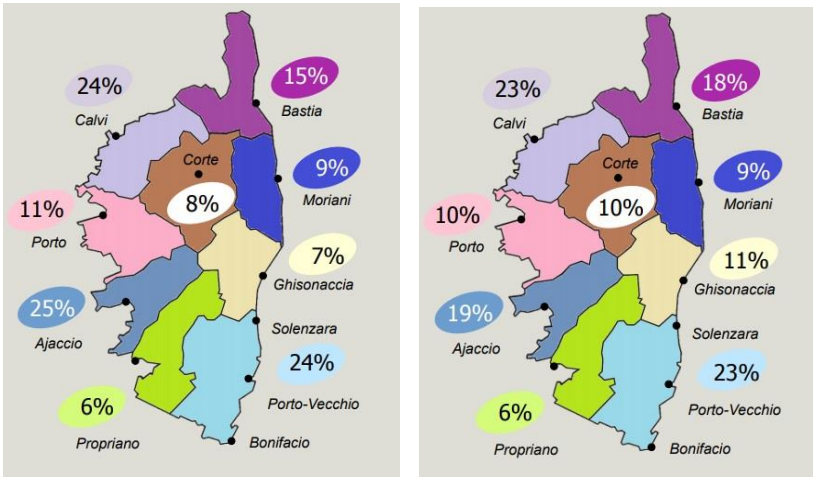


Figure 57 : répartition des séjours (gauche) et des nuitées (droite) touristiques en juillet 2015 (Source: Enquête ATC)

Sur le plan qualitatif, à l'instar de la fréquentation touristique observée à l'échelle de la Corse, la clientèle française représente l'essentiel des visites : 73 % des visiteurs sont français. Cette forte représentation a tendance à augmenter. La clientèle étrangère est principalement composée d'italiens et d'allemands.

La connaissance fine de l'ensemble des activités et des flux touristiques est un axe majeur du plan de gestion. À cette fin, le Parc a pour ambition de mettre en œuvre un observatoire des activités touristique et de la fréquentation.

Cet observatoire répondra à plusieurs objectifs. Il permettra d'améliorer la connaissance spatialisée et temporelle des usages de loisirs, mais aussi de quantifier les impacts entre les usages et les espèces et d'habitats d'intérêt communautaire et faciliter l'appropriation des problématiques du territoire. Une dernière étape de travail sera de mettre en place des indicateurs. Un volet préalable de l'étude sera de dresser un état de l'offre écotouristique actuelle sur le Parc, constituant l'état de référence. Il sera alors possible d'anticiper le développement d'activités qui ne seraient pas compatibles avec la protection des milieux et des espèces, afin de travailler avec les acteurs pour viser à leur compatibilité écologique. La reconnaissance des acteurs et des offres respectueuses du milieu et des espèces pourra être valorisée par la réflexion sur les démarches de labellisation ou de certification.

9.4.2 – Sous-finalité 11b : le patrimoine culturel vecteur de développement touristique

L'attractivité du littoral du Parc est marquée par la richesse de son patrimoine, la présence de sites et paysages variés et réputés « sauvages et authentiques ». Il est important de valoriser le patrimoine culturel et de le mettre au cœur du développement touristique (*cf. chapitre 10*). En effet, les informations les plus recherchées auprès des offices de tourisme concernent le plus souvent les demandes régulières pour des activités de type patrimoine et culture.

La richesse des travaux de recherche dans les diverses disciplines du patrimoine culturel est vaste, notamment concernant l'histoire maritime à travers l'implication des membres du tissu associatif (Association Petre Scritte, les amis des Agriate, et le réseau de chercheurs historiens) et les conférences qu'ils réalisent pour porter ces thèmes à la connaissance du public. Des campagnes de recherche en archéologie sous-marine entreprises par le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines du Ministère de la culture (DRASSM) ont permis de nombreuses découvertes. Ce patrimoine intègre également les

biens maritimes culturels classés (dont le navire à voile latine « La sainte Elisabeth »), les marines et les tours du littoral le ponctuant mais aussi la mémoire collective réactivée par les éléments de l'étude sur la toponymie au sein du Parc.

Ces éléments du patrimoine, quand ils sont valorisés, composent l'un des critères de choix dans la détermination de la destination « vacances » et contribuent à l'attractivité du territoire. L'objectif est que les prestataires d'offres touristiques, au sein du Parc, assurent un lien direct avec le patrimoine culturel. Cette prise en compte est essentielle pour que les lieux chargés d'histoire soient pleinement reconnus et ainsi mieux compris et respectés. Il s'agira de procéder à l'extension de l'offre écotouristique au patrimoine maritime, notamment par la mise en place de formations liées au métier de guide touristique.

9.4.3 – Sous-finalité 11c : les sites sensibles sont gérés en fonction de l'impact avéré des activités touristiques

Les sites sensibles sont caractérisés par des milieux fragiles constitués d'habitats caractéristiques du Parc qui sont fortement exposés aux pressions anthropiques, résultant de la forte fréquentation saisonnière. Le site de Saleccia (Agriate) en est un exemple concret. En effet la plaisance sur ce site a tendance à s'accroître. En 2018, on compte environ 86 unités en haute saison au mouillage, et un pic de fréquentation sur la plage (plagistes et baigneurs) de plus de 1500 personnes. Des activités émergentes sont source de conflit comme l'activité des bateaux taxis qui tend à se développer et génère des flux intenses de population sur certains sites fragiles.

Les sites sensibles sont caractérisés au sein du Parc (Analyse des zones fréquentées selon l'étude de fréquentation saison 2018 STARESO). Parmi les 48 plages identifiées (Annexe 5 : Les caractéristiques du linéaire côtier du Parc), 9 présentent des densités supérieures à 4 à 8 personnes pour 100 m², seuil à partir duquel, selon l'Agence française de l'ingénierie touristique (AFIT), la densité commence à être perçue comme une gêne. De nombreuses plages du Parc ayant des superficies inférieures à 2000 m², les densités sont rapidement élevées selon ce critère, même si la fréquentation n'est pas très forte en absolu. Néanmoins, certaines grandes plages comme Lozari ou la Roya dépassent le seuil de 4 à 8 personnes par 100 m². La fréquentation est marquée par une forte saisonnalité puisque 29 plages présentent des taux d'augmentation de fréquentation supérieurs à 60 % en saison en comparaison de l'avant ou l'après saison.

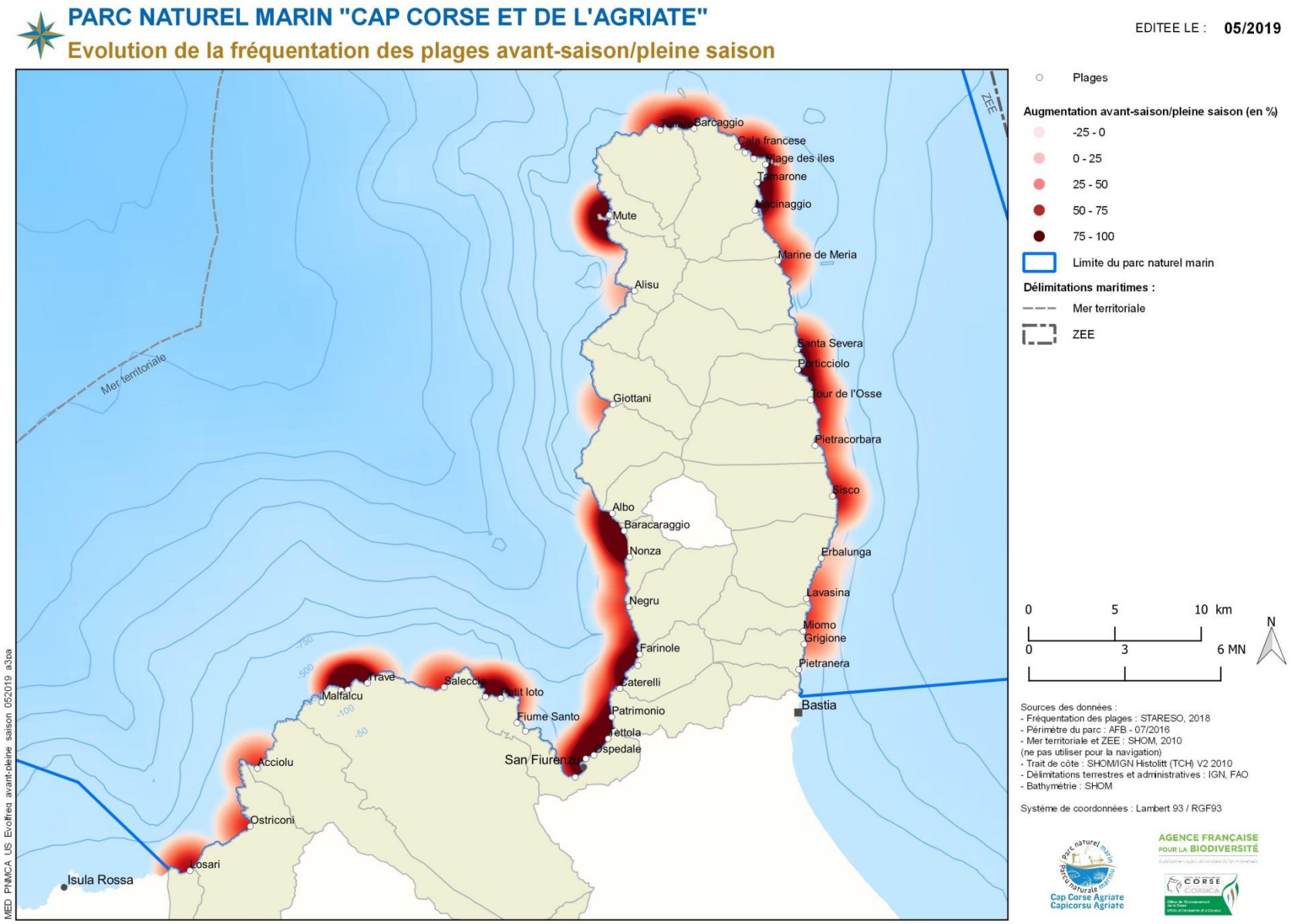
Les activités de baignade et nautiques peuvent générer des pressions avec des impacts importants sur les sites sensibles comme :

- des pressions physiques par le rejet des déchets, le piétinement, les perturbations visuelles, lumineuses et/ou auditives de la faune, les prélèvements sur la faune/flore, l'abrasion et l'étouffement ;
- une artificialisation accrue des espaces, due à une forte pression démographique et foncière, avec des impacts potentiels sur la gestion publique des infrastructures de traitement des déchets, des systèmes d'assainissement et de gestion des eaux ;
- des pressions chimiques par l'introduction de résidus divers pouvant dégrader la qualité des eaux de baignade.

Afin de proposer des actions de gestion adéquates, il s'agira de caractériser de façon précise l'ensemble de ces impacts en fonction des différents sites sensibles présents sur le Parc. La notion de capacité de charge des sites devrait être prise en compte afin de limiter et gérer les conflits d'usages. À cet effet, l'Autorité environnementale recommande que la fréquentation touristique soit « mise en regard de la capacité de charge des sites et des espaces marins les plus sollicités ». Le projet d'observatoire des activités en mer et sur le littoral avec les différents axes de travail sera une action menée par le Parc pour contribuer à la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées. En fonction des besoins définis par les objectifs de gestion du Parc, il conviendra d'associer des composantes de nature différente telles que : la capacité physique du site (sécurité, infrastructures, etc.), la capacité écologique (dégradations, pollutions, dérangement), la capacité psychologique des visiteurs (perception, gêne, qualité de la visite), la capacité psychologique des locaux (perception de la fréquentation touristique, conflits d'usages).

Des actions seront menées avec les autres gestionnaires afin de réaliser des aménagements permettant de mieux gérer les flux de fréquentation en période estivale. Par exemple, cela passe par la pose de panneaux de signalétique ainsi que par la sensibilisation sur des sites sensibles lors des tournées de surveillance des agents de terrain. Par ailleurs une des actions pour améliorer l'accueil au sein des sites sensibles sera de renforcer les outils de sensibilisation à destination des socio professionnels pour le respect de l'environnement.

Cf. carte Évolution des plages avant saison/pleine saison


PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"
Evolution de la fréquentation des plages avant-saison/pleine saison
EDITEE LE : 05/2019
Plages
Augmentation avant-saison/pleine saison (en %)
-25 - 0
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
Limite du parc naturel marin
Délimitations maritimes :
Mer territoriale
ZEE
Mer territoriale
ZEE
Barcaggio
Cala francese
Plage des iles
Tamarone
Macinaggio
Mute
Marine de Meria
Alisu
Santa Severa
Porticciolo
Tour de l'Osse
Giottani
Pietracorbara
Sisco
Albo
Baracaraggio
Nonza
Erbalunga
Lavasina
Negru
Miomo
Grigione
Farinole
Pietranera
Caterelli
Bastia
Patrimonio
Fiume Santo
Tettola
Ospedale
San Fiurenzo
Saleccia
Petit Ioto
Travé
Malfalcu
Acciolu
Ostriconi
Losari
Isula Rossa
0 5 10 km
0 3 6 MN
N
Sources des données :
- Fréquentation des plages : STARESO, 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM, 2010
(ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2 2010
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : SHOM
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
CORSE
MED PNMCA US Evolfreq avant-pleine saison 052019 a3pa

Enjeu 5 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin	
Finalité 11 : Sensibiliser les flux touristiques aux enjeux de préservation en cohérence avec les caractéristiques patrimoniales du Parc	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 11a : les activités touristiques (offres) sont identifiées en prenant en compte leur évolution **Sous-finalité 11b : le patrimoine culturel vecteur de développement touristique** **Sous-finalité 11c : les sites sensibles sont gérés en fonction de l'impact avéré des activités touristiques**	• La majorité des usagers et prestataires d'offre touristique du Parc sont sensibilisés aux enjeux de préservation du patrimoine naturel et culturel (histoire maritime, etc.) • Augmentation de l'offre écotouristique liée au patrimoine maritime • Caractérisation de la sensibilité de tous les sites naturels fréquentés et mesure de l'impact des activités touristiques
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Créer un observatoire des activités en mer et sur le littoral du Parc (fréquentation, etc.) → Mettre en place une étude permettant d'identifier l'offre écotouristique actuelle
Protection / Gestion	→ Coopérer avec les gestionnaires des espaces littoraux concernant l'aménagement des sites
Développement durable / Sensibilisation	→ Améliorer la sensibilisation des professionnels et des usagers pour des offres adaptées et respectueuses de l'environnement → Participer à la formation de guides touristiques en milieu marin → Renforcer les outils de sensibilisation (signalétique, livret d'accueil du PNM, etc.) → Proposer avec les acteurs la mise en place d'outils de labellisation, marque Parc, etc.
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Acteurs du tourisme (Offices du tourisme locaux, Agence du Tourisme de la Corse, etc.) → Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Collectivités locales (communes, communautés de communes, intercommunalités) → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia-Cap Corse et Calvi-Balagne) → Services de l'État → Fédérations sportives et représentants locaux (ligues sportives et comités régionaux) → Prestataires dans le domaine des activités de loisirs en mer → Stareso → Université de Corse

Chapitre 10 – Un patrimoine culturel maritime remarquable et identitaire sauvegardé, valorisé et transmis

Le patrimoine culturel maritime, dans ses multiples représentations est considéré comme remarquable et surtout identitaire, c'est-à-dire fortement ancré dans le caractère préservé du Cap Corse et de l'Agriate, et relié à la culture linguistique, élément intrinsèque de l'héritage insulaire. La connaissance dans les domaines de l'histoire, de l'archéologie sous-marine, de l'architecture des édifices, du recueil des savoirs… est déjà conséquente mais doit se poursuivre. Nombreux sont les acteurs, parmi lesquels ceux du tissu associatif culturel et historique, qui mènent des recherches et qui font un travail remarquable de vulgarisation de ce patrimoine culturel, mais aussi les institutionnels comme le Département de Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines (DRASSM), les services de l'État, de la Collectivité de Corse, des intercommunalités, des communes. Ce patrimoine doit être valorisé par tous les vecteurs existants de la sensibilisation et ainsi être transmis à tous : habitants locaux et usagers de passage.

10.1.1 – Définition et contexte

La définition du patrimoine culturel au sens du code du patrimoine s'entend littéralement comme « l'ensemble des biens immobiliers ou mobiliers relevant de la propriété publique ou privée, qui présente un intérêt artistique, historique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique ». Ce patrimoine comprend également les éléments du patrimoine culturel immatériel, au sens de l'article 2 de la convention internationale pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel, adoptée à Paris le 17 octobre 2003. Ainsi, on définit par « patrimoine culturel immatériel les pratiques, représentations, expressions, connaissances et savoir-faire - ainsi que les instruments, objets, artefacts et espaces culturels qui leur sont associés - que les communautés, les groupes et, le cas échéant, les individus reconnaissent comme faisant partie de leur patrimoine culturel ».

La préservation, la sauvegarde, la restauration et la valorisation du patrimoine culturel s'inscrivent à différentes échelles de politiques publiques. À l'échelon international, c'est notamment l'action menée par l'UNESCO qui représente l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture. Au niveau national, les politiques publiques sont conduites par le ministère de la Culture et ses différentes représentations telles que la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC), service déconcentré du ministère de la Culture, placé sous l'autorité du Préfet de région et le Département de recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM), service à compétence nationale du ministère de la Culture. Ce dernier pilote la politique d'inventaire, d'étude, de protection, de conservation et de valorisation du patrimoine archéologique subaquatique et sous-marin. La compétence sur le patrimoine culturel se décline également au niveau régional, portée par la Collectivité de Corse, et ses services patrimoine et culture. En parallèle, nous l'avons déjà souligné, de nombreux établissements publics tels que le Conservatoire du littoral, mais également des organismes associatifs et privés œuvrent pour la protection du patrimoine culturel, en particulier au sein du parc naturel marin. Cela est illustré par la description des éléments de l'état des lieux du patrimoine culturel maritime, riche, vivant et portés par des hommes et des femmes passionnés, qui contribuent à mailler le territoire. Une valorisation en est faite par les nombreux travaux de recherche historique menés sur les différentes périodes du passé antique ou moderne.

État des lieux

Souvent décrite comme « l'île dans l'île », la spécificité topographique du Cap Corse et de l'Agriate confère à ses habitants un rapport à la mer bien particulier, qui a marqué le destin des hommes. C'est l'importance de ce rapport que les acteurs soulignent au travers « du lien terre mer ».

Cette position spécifique amène à se projeter à différentes époques (Antiquité, Moyen-Âge, période contemporaine…) sur différents thèmes tournés vers la mer, le littoral, les paysages, les biens culturels maritimes immergés ou encore les savoirs et savoir-faire en lien avec l'artisanat des métiers de la pêche, l'histoire maritime du Parc, la toponymie, les faits issus de l'étude des archives valorisées par les précieuses associations d'historiens chercheurs... Cet ensemble de thématiques développées ci-après entrent dans la description de l'état des lieux du patrimoine culturel spécifique aux micro-régions du Cap Corse et de l'Agriate, constituant l'héritage commun du Parc.

Les trois finalités mettent en avant les éléments du paysage, du patrimoine culturel vivant et dynamique et du lien terre mer entre ces deux entités géographiques. Elles forment les axes de réflexion qui posent la responsabilité du Parc sur quinze ans. Un ensemble d'actions est ainsi proposé sur de multiples thématiques comme l'amélioration de la connaissance, de la protection et de la gestion du patrimoine, et bien évidemment la sensibilisation.

10.2 – Finalité 12 : préserver et valoriser les éléments paysagers remarquables

10.2.1 – État des lieux et description de l'ensemble des éléments paysagers marquants du Parc

Les paysages littoraux et quelques éléments descriptifs du patrimoine

Le paysage est défini par la Convention européenne du paysage signée à Florence en 2000 comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Les états signataires, dont la France, s'engagent dans une démarche d'identification et de suivi du paysage, en fonction de sa valeur patrimoniale. La Corse est également incitée à développer ses inventaires.

Sur le plan des paysages, les sites littoraux situés sur le périmètre du Parc sont réputés encore extrêmement préservés et sauvages. Il sera de la responsabilité du Parc de contribuer à les préserver et à les valoriser.

Une part importante des territoires des communes est classée au titre de diverses protections des sites et des paysages. On retrouve les différents classements des politiques publiques à savoir le site classé par la loi de 1930, les sites inscrits. En 2017, une partie du territoire est classée par le label national « Grand site de France » : Grand site de France Conca d'Oro, vignoble de Patrimoniu - Golfe de San Fiurenzu. D'autres outils principaux sont également à citer : la loi « littorale », les plans locaux d'urbanisme, la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages.

Portées par les intercommunalités présentes sur le Parc, des chartes paysagères ont également été adoptées. Celle de la communauté de communes du Cap Corse qui s'applique aux territoires des 18 communes de l'intercommunalité du Cap Corse, a pour vocation de garantir un équilibre entre paysage « sauvage » et « domestiqué » et d'assurer la mise en valeur du paysage, notamment depuis la mer. Le syndicat mixte du Pays de Balagne regroupant les deux intercommunalités Ile Rousse Balagne et Calvi Balagne a réalisé en 2008 une charte paysagère pour la Balagne. Celle-ci vise à « préserver les milieux humides » en « mettant en valeur les plages et les espaces humides littoraux » par la définition d'une carte des types d'intervention, des propositions d'aménagement et le réaménagement de la plage de Lozari.

Le plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC), réalisé par l'Agence de l'Aménagement, de l'Urbanisme et de l'Energie de Corse pour le compte de la Collectivité de Corse, a été adopté le 2 octobre 2015 par l'Assemblée de Corse. Il définit les espaces mutables (urbanisés), les espaces remarquables ou caractéristiques du littoral (ERC) et les espaces stratégiques agricoles (ESA). Les communes ont l'obligation de mettre leurs documents d'urbanisme en conformité avec prise en compte des ERC et des ESA qui sont qualifiés d'inconstructibles. Leur typologie répond aux objectifs de l'article L.146-6 et R.146-1 de la loi littorale ciblant des zones dont la vocation est de préserver les « espaces terrestres et marins, sites ou paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ». Le PADDUC a dressé un atlas des espaces remarquables ou caractéristiques du littoral.

L'une des protections fortes en matière de paysage est incontestablement l'intervention du Conservatoire du littoral, sur les communes littorales du Parc. En effet, deux grandes entités foncières sont « maîtrisées » : l'une au nord du Cap Corse sur les communes de Roglianu, Ersa, Centuri pour 675 ha ; l'autre sur les communes de San Fiurenzu, Santu Petru di tenda, San Gavinu di Tenda, Palasca et Belgudè pour 5 600 ha, représentant l'entité la plus importante en Corse. Le Conservatoire participe à la valorisation des paysages. C'est ainsi qu'aux côtés des gestionnaires et acteurs institutionnels compétents (les services de la Collectivité de Corse, les services État de la culture et association de gestion), des actions de création ou d'entretien de sentier du littoral sont menées parallèlement à la restauration et la valorisation du patrimoine. Elles interviennent aussi bien sur le paysage que sur le patrimoine matériel immobilier : restauration du phare de la Mortella, opérations de restauration écologique et paysagère du site de Lozari et d'accueil du public, restauration de la tour de Santa Maria... Le sentier du littoral sur le Parc, et particulièrement sur les terrains du Conservatoire, est un linéaire très bien entretenu par la CdC. Au nord du Cap Corse et dans l'Agriate, il permet de découvrir à pied les principaux sites et paysages depuis la côte.

La description des différentes unités paysagères s'appuie sur les deux documents de référence que sont l'Atlas des paysages de Corse DREAL Corse (Garnier, 2013) présenté en conseil des sites en novembre 2013, et le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC) et son annexe 7. Cette annexe comprend les fiches descriptives des Espaces Remarquables ou Caractéristiques du littoral (ERC) sur lesquelles est basée la présentation qui suit des diverses unités. Le territoire du Parc se situe sur trois grandes zones paysagères distinctes : le Cap Corse, le Nebbiu et la Conca d'Oru, l'Agriate, et une petite partie de la Balagne.

Selon l'atlas des paysages de la DREAL, les 27 communes du Parc sont inclues dans les 6 ensembles paysagers suivants :

1.01Massif du tenda

2.01 Cap Corse

3.01 Ostriconi

5.01 Nebbiu-Conca d'oru

6.01 Plaines et piémonts de la Balagne

8.01 La Giraglia

Les espaces remarquables ou caractéristiques (ERC) au sein du Parc décrits ci-après sont repris selon l'approche paysagère et extraits de l'annexe 7 du Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse selon onze séquences.

San Martinu di Lota, San Maria di Lota, Brandu, Siscu / Entre Cade di e Volpe et Grisgione

L'approche du Paysage indique que le relief prononcé structure le site en plusieurs vallons courts et pentus, ouverts sur la mer et prenant la forme de cirque semi-fermé. Chaque vallon est séparé physiquement et visuellement de son voisin par une crête secondaire perpendiculaire à la côte et à la dorsale du Cap. Les versants sont couverts d'un maquis bas ponctué par des boisements de Chênes verts et de Pins, notamment autour de la zone agglomérée d'Erbalunga et au Sud de Miomu, formant des coupures vertes dans l'urbanisation littorale. Quelques vestiges de cultures en terrasses animent également les versants.

Le Sud de la frange littorale subit le développement de l'urbanisation résidentielle de Bastia qui efface les découpes naturelles de la côte rocheuse à mesure qu'elle l'artificialise. Par sa présence, le site concourt au maintien d'une respiration verte, qui évite la formation d'un continuum bâti et maintient, en liant les crêtes au rivage, un référentiel de motifs naturels qui assure la qualité et l'originalité de la séquence paysagère.

Au nord d'Erbalunga, le littoral reste naturel et le promontoire de la tour de Sacru, entouré de maquis caractéristique, a conservé un caractère sauvage malgré une forte fréquentation estivale.

L'approche du patrimoine culturel précise que plusieurs zones archéologiques sensibles sont présentes sur cet ERC. On trouve de nombreux sites préhistoriques, notamment proches du sémaphore, mais aussi les sites de Tesoru et de Petre Scritte. La tour de Sacru a été bâtie au XVIe siècle. Le couvent de Lavasina est un important sanctuaire marial, objet d'importants pèlerinages, n'est pas dans l'ERC, mais la crête qui le domine est comprise dans le périmètre.

Siscu, Petra Curbara, Cagnanu / Entre Porticciolu et la Marine de Siscu, versant de Polu Grecu, Punta à I Ghjunoni, Saltu Caninu, Santa Catarina

L'approche du Paysage décrit un relief marqué qui structure le paysage en formant des lignes de crêtes orientées ouest-est descendant de l'épine dorsale du Cap pour se jeter doucement dans la mer en formant de fraîches et profondes vallées bien arrosées. Le site est composé d'une côte rocheuse, à forte pente, ponctuée de petites criques et surmontée de versants d'une grande naturalité, car entièrement couverts par un maquis caractéristique de Chênes verts, Arbousiers, Lentisques, Cistes, Bruyères, Myrtes... Ces versants naturels forment un ensemble

homogène, ponctué de quelques cultures en terrasses, et dans lequel s'inscrivent la vallée de Petra Curbara et sa marine.

Cette vallée, perpendiculaire à la mer et entourée d'espaces agricoles ouverts, forme une véritable unité de lieu grâce à sa vaste plage de sable et sa zone de marais à l'embouchure de petit ruisseau qui la démarque des autres vallées du versant oriental du Capi Corsu. Elle concentre une diversité de motifs (parcellaire irrégulier, mosaïque des prairies, bosquets, landes, roselières, cours sinueux du ruisseau, vergers, fermes...) qui lui donne une exceptionnelle qualité paysagère.

Non prise en compte dans sa totalité par le site, la vallée interagit toutefois avec lui, dans le sens, où, celui-ci prend en compte l'ensemble des espaces naturels littoraux qui forment son avant-plan de référence, appuyant ainsi le caractère préservé et sauvage de l'essentiel de la séquence paysagère qui l'anime.

L'approche du patrimoine culturel souligne que les collines dominant le petit port de Porticciolu ont servi de sépultures durant l'Âge du Fer. Un mobilier remarquable y a été découvert au début du XXe siècle, au lieu-dit E Spelonche. En contrebas, on trouve la zone archéologique classée sensible de Porticciolu, qui est un important site antique, médiéval et moderne. La tour de l'Osse, du XVIe siècle, est classée Monument Historique. À Petracurbara, la zone en contrebas de la Torre di Castellare aussi nommée Torre di l'Aquila est occupée depuis les premiers temps de la préhistoire insulaire, puisqu'un habitat et une sépulture mésolithique ont été fouillés dans les années 1980. Durant l'Antiquité, un port, sans doute phocéen, a été implanté dans cette anse. La cité d'Ampuglia s'est développée à cet endroit et possédait au IVe siècle un édifice de culte paléochrétien dédié à San Parteu. La tour Torre di l'Aquila date du XVIe siècle.

À Siscu, le couvent de Santa Catalina aurait été bâti sur un sanctuaire antique du IIIe siècle. C'est un lieu où sont conservées des reliques qui ont donné lieu à d'importants pèlerinages. Espace sacré avec la grotte de Bughjone, une source et la marine même où l'on situe des légendes.

Cagnanu, Luri, Meria / Entre la Marine de Meria et la Marine de Purticciolu

L'approche paysagère montre que le site coïncide avec une longue séquence littorale rectiligne qui s'étire de Meria à Luri. Marquée par un linéaire côtier relativement abrupt, qui voit les crêtes couvertes de maquis tomber à l'oblique dans la mer, la séquence s'anime d'interruptions de cette monotonie de forme, par le court vallon de Mortedu et surtout la profonde vallée de Luri qui, en ouvrant des axes de perceptions vers la crête dorsale du Cap, apportent une diversité de compartiments paysagers.

Inscrit en frange littorale de cette séquence, le site prend en compte les motifs de paysage naturel, les plus proches de la mer, qui assoient le caractère sauvage du littoral et, par leur relative monotonie permettent une découverte spectaculaire des vallées de Luri et de Meria.

L'approche du patrimoine culturel cite que la zone est occupée depuis la préhistoire et plusieurs sites archéologiques d'importance ont été recensés, notamment le site antique et médiéval de San Marcellu, près de la Marine de Meria, et le site protohistorique, antique et médiéval de Castellucciu (commune de Luri).

Dominant l'ancien port, la tour de Meria a été érigée au XVIe siècle, non loin des mines d'antimoine exploitées au XIXe siècle. Le hameau ruiné de Caracu a été abandonné dans les années 1930.

Tuminu et Ruglianu / Entre la baie de Macinaghju et Meria

L'approche du Paysage indique que le site est composé d'une diversité de micro-paysages et d'ambiances, structurés par un relief plongeant doucement dans la mer. Celui-ci participe à la création d'un ensemble homogène, reliant progressivement la côte abrupte et découpée de l'Ouest du Cap Corse, au caractère fort et sauvage, à la partie Orientale du Cap Corse, ouverte sur la mer et le ciel, bordée de collines et abritant de vastes plages.

Parmi la diversité de micro-paysages, le site dispose, au-delà du maquis arbustif dense qui en assoit la naturalité, de séquences paysagères exceptionnelles, telles les falaises lunaires du Monte Maggiore, les zones humides en arrière plage de Barcaggio et de Macinaggio et la succession de pointes rocheuses abritant des anses plus tranquilles. Des prairies d'élevage sèches ou humides et des dunes mobiles comme celles de Barcaghju, complètent ce tableau remarquable.

L'approche du patrimoine culturel souligne qu'à la Pointe extrême de la Corse, cet ERC a été fréquenté des premiers temps de la Préhistoire à nos jours. Il possède un riche patrimoine culturel et est constellé de sites archéologiques. Le Monte Bughju, site antique du IIe siècle, passe pour être le « sacrum promontorum » signalé par Ptolémée.

Santa Maria di a Chjapelle fut au Moyen-Âge le cœur de la *pieve*. Le site néolithique de I Stanti a livré des structures circulaires et sans doute des menhirs. La grotte de la punta di a Coscia a livré de nombreux restes de faune paléolithique (- 200 000 à -150 000 ans). On trouve aussi plusieurs tours du littoral et de nombreux édifices romans.

Centuri, Mursiglia, Pinu / Entre a Punta du Stintinu, et la Punta di Cornu di Beccu

L'approche du paysage définit le site composé d'une diversité de paysages partant au sud d'une côte sauvage et escarpée, dominée par des versants couverts de maquis boisé, pour aller, progressivement, vers un espace plus ouvert autour de Centuri, à la végétation relativement basse. Au Sud, les différents hameaux du village de Pinu, dominés par la tour de Sénèque, s'inscrivent, ainsi, dans un écrin boisé, tandis que la profonde anse naturelle d'Alisu offre une des rares plages de cette partie du Cap Corse. Les vallons suivants, en amphithéâtre sur la mer, font partie des secteurs les plus habités de cette micro-région. La commune de Mursiglia est organisée en étage autour de cinq hameaux structurés par une géométrie soignée grâce aux terrasses, vignes, vergers et un riche patrimoine bâti (chapelles, tours, carrées, couvents, églises, ...). La marine de Centuri, structurée autour de son port de pêche abrité, se prolonge par l'île de Capense, formant une rade naturelle.

À l'échelle de cette séquence paysagère, le site prend en compte l'ensemble des parties littorales demeurées naturelles. Importantes à deux titres, elles dessinent, d'une part, une trame de motifs végétaux et minéraux qui assure l'ossature du paysage, sur laquelle viennent se greffer les formes de constructions traditionnelles pour former un ensemble « cohérent », où l'œil perçoit aisément le lien de l'homme à une « nature » difficile à habiter. D'autre part, elles dressent un référentiel d'échelle, mettant en avant la mesure de la dimension du motif « nature », qui permet de maintenir le caractère sauvage de la

séquence, malgré un contexte d'urbanisation littorale partiellement diffuse sur la partie nord de la séquence.

L'approche du patrimoine culturel de cet ERC est riche en sites archéologiques notamment antiques et médiévaux. Le port de Centuri existait déjà durant l'Antiquité et il a eu un rôle important dans l'histoire et l'économie de cette région du Capicorsu. La présence antique est forte dans toute cette zone. De même l'époque médiévale a fortement marqué ce territoire.

Barrettali et Canari / Entre Canelle et la Punta di u Stintinu

L'approche du Paysage prend en compte le littoral escarpé de cette partie de la côte ouest du Cap qui sert d'écrin aux nombreux hameaux ancrés sur les versants boisés qui profitent de chaque méplat du relief pour s'y accrocher. Ces villages, qui semblent comme noyés dans le maquis dense, sont entourés d'un riche patrimoine rural pour partie intégré dans l'espace remarquable : cultures en terrasse, oliveraies, vergers relictuels, châtaigneraies, bâti patrimonial... La marine de Giottani, encadrée par deux éperons rocheux, compose, quant à elle, une vallée typique du Capicorsu avec sa plage de galets, sa tour, sa petite zone humide au débouché de l'étroite plaine sédimentaire et en arrière-plan la vallée montagneuse qui grimpe jusqu'aux crêtes. Enfin, le village de Minerviu, s'inscrivant dans un paysage presque désertique, semble protégé par la remarquable pyramide rocheuse du Monte Minerviu culminant à 415 m au-dessus de l'eau. Au dos du promontoire, l'un des rares replats de cette côte escarpée a permis la formation d'un paysage rural de prairies et de *pagliaghji* dont la douceur équilibre la sèche minéralité du sommet.

L'approche du patrimoine culturel montre que toute cette côte a connu une forte occupation durant l'Antiquité avec les sites de Canelle, Marinca, et Minerviu. Le Moyen-Âge a lui aussi fortement marqué de son empreinte ce territoire. De nombreux édifices de culte attestent de l'importance du peuplement médiéval et moderne. Le Monte Minerviu est un important site protohistorique et sans doute un marqueur de territoire ancien.

Nonza et Olmeta di Capicorsu / Entre la pointe de Negru et la marine d'Albu, plage de Nonza

Le Paysage est marqué par la verticalité du relief qui s'élève jusqu'à 1300 m (Monte Stellu) dont les versants escarpés plongent brutalement dans la mer. La côte rocheuse se présente alors comme une succession de pointes massives et découpées, et de criques étroites plus apaisées, dessinées par les estuaires des ruisseaux. La plage de Negru se trouve au débouché d'un vallon encaissé et celle d'Albu, tel un écrin, forme le premier plan naturel dans lequel s'élève le village d'Ogliastru. Le village pittoresque de Nonza fait corps avec le piton rocheux couronné par la tour paoline, perchée au-dessus de la plage de sable noir formée par l'accumulation des stériles de la mine d'amiante et des anciennes terrasses agricoles où étaient cultivés les cédrats. Il se dégage de la vaste plage de Nonza une ambiance singulière, découlant de ces galets noirâtres veinés de vert qui recouvrent toute la plage. Grâce aux reliefs abrupts, les paysages ont été préservés. Ils se découvrent très bien par la route qui serpente en corniche en épousant toutes les circonvolutions du relief et en offrant un balcon privilégié sur la Méditerranée. Cette route littorale offre également des vues majestueuses sur l'Agriate avec les montagnes en arrière plan.

De nombreux sites sont présents, notamment antiques et médiévaux. Les sites antiques de Furnellu, Purticciolu, Albu attestent de l'importance de

l'occupation du territoire à cette époque. Nonza est selon la légende le lieu du martyr de Santa Ghjulia, une fontaine, double, est toujours le but d'importants pèlerinages et dévotions. La tour carrée de Nonza domine le site. À Nonza, on trouve aussi le couvent San Francescu et plusieurs tours de surveillance.

Ferringule et Patrimoniu / Entre Punta di i Cani et Scogliu di Ferringule, Chjosu di a Casa, Viscinosa

Le Paysage est structuré par son relief qui, lorsqu'il ne se jette pas dans la mer, laisse place à de petites vallées (Cadarelli et Ferringule) séparées par des crêtes perpendiculaires à la ligne de côte. Les marines abritent chacunes un cours d'eau (Fium'Albinu, ruisseau de Campu pour Cadarella et le ruisseau de Ferringule) accompagné d'une ripisylve et se terminent par une plage. Le paysage de Cadarella s'organise autour de ses espaces agricoles et viticoles resserrés en fond de vallon entre la Chjosu di a Casa et les collines boisées de Viscinosa et de Ravagnole. Côté terre, l'estuaire de Cadarella est isolé des vignobles AOC de Patrimoniu par une clue créant une fenêtre majestueuse sur la mer. La marine de Ferringule fait face à un écrin boisé dans lequel s'inscrivent les villages implantés en balcon de Sparagaghju et BracuLeccia. Entre ces versants abrupts couverts d'un maquis dense, ces collines boisées et la mer, l'étroite marine a su préserver une grande naturalité, malgré le développement d'un habitat diffus qui déborde de la route et remonte le long des chemins menant au village perché.

L'ensemble du site délivre une image homogène de paysage littoral naturel, qui assure une parfaite transition entre le Golfe de San Fiurenzu et les paysages de la côte occidentale du Cap Corse.

L'approche du patrimoine culturel fait état de nombreux sites archéologiques qui ont été inventoriés. Le patrimoine bâti est remarquable sur tout cet ERC.

San Fiurenzu / Versant oriental du désert de l'Agriate, zones humides de Pantaniccie, monte Sant'Anghjulu, plage de l'Uspedale

Le Golfe de San Fiurenzu, peu perçu depuis l'extérieur, s'inscrit dans un amphithéâtre naturel tourné vers la mer, entre les falaises de schistes du Capicorsu et les reliefs granitiques de l'Agriate. Les reliefs calcaires du Monte Sant'Anghjulu dessinent à l'est une limite très nette avec le vignoble du Patrimoniu, tandis qu'une série de petites collines (Cima di u Buttoghju et Monte à Mazzola) isole le sud du site du coeur du Nebbiu. A l'ouest, les versants du Monte Revincu couverts de maquis bas laissent place vers la côte à de belles oliveraies. Une vaste plage (plage de la Roya) occupe le fond du Golfe, à l'ouest de l'embouchure drainée et domestiquée de l'Alisu, soulignée par un arrière-plan plutôt naturel abritant une zone humide.

Découpé en une enfilade d'enclaves qui ceinturent la ville en fond de baie, le site à l'étude recouvre l'essentiel des crêtes structurantes qui participent à l'ambiance générale de cocon de nature, notamment en imposant un jeu d'échelle et de surplomb qui tend à réduire la prégnance de l'urbanisation.

Au niveau du patrimoine culturel, il est indiqué que le mont Sant'Anghjulu est un marqueur de territoire. Visible et reconnaissable de loin, sa silhouette semble avoir interpelé les populations depuis la Préhistoire. De nombreux sites archéologiques se trouvent sur cet ERC, notamment sur les versants du Sant'Anghjulu. Un petit édifice de culte sur ce sommet signale sans doute la christianisation de la région. La dédicace à

Sant'Anghjulu / St Michel est un indice de la sacralité antérieure de ce lieu.

San Fiurenzu, Santu Petru di Tenda, San Gavinu di Tenda, Palasca / Entre la plage de Lozari et l'anse de Furnali, l'embouchure de l'Ustriconi, versants de l'Agriate

Le site est partagé entre 2 unités paysagères : l'embouchure de l'Ustriconi et le désert de l'Agriate. Le fleuve de l'Ustriconi se jette dans la mer dans l'anse de Peraghjola. Occupée par une belle plage de sable blanc, elle s'appuie au nord sur les crêtes arides du massif de l'Agriate et au sud sur la côte rocheuse marquant le nord de la Balagne. L'arrière plage est occupée par une vaste zone humide et marécageuse comprenant l'étang de Foce, où la ripisylve dense masque les méandres de la rivière. Marécages, roselières, cariçaies, bosquets d'eucalyptus et de tamaris, parcelles cultivées constituent un riche écosystème et un paysage presque dessiné. L'ambiance rurale prédomine encore au pied des versants où les oliviers et les amandiers surlignent la mosaïque de vignes, de cultures céréalières et de prairies. L'étage supérieur des collines inhabitées, est quant à lui couvert d'un maquis bas témoignant du passage répété des incendies.

L'Agriate est un vaste territoire formant un paysage naturel en bord de mer. Ce paysage remarquable est difficile à percevoir dans sa globalité mais il est souvent présent comme paysage décor depuis l'extérieur. Il est caractérisé par des reliefs sans orientation particulière, parmi lesquels le Monte Genova (421 m) se distingue comme un repère significatif. La quasi absence de sol sur les reliefs ne permet que le développement d'un maquis bas de ciste apportant un peu de végétal dans une ambiance essentiellement minérale. Il en résulte un paysage désertique dont le caractère sauvage est accentué par la très faible présence humaine : pas de village, une unique route et seulement quelques traces de *pagliaghji* isolés ou groupés en hameau (abris de bergers en pierre sèche). Mais le qualificatif de désert peut être trompeur car l'Agriate abrite aussi des peuplements de chênes verts en fond de vallon, une forêt de pins d'Alep unique en Corse et des cours d'eau intermittents accompagnés d'une ripisylve (aulnes, saules, peupliers) apportant de surprenantes touches de fraîcheur. Près du rivage, ces cours d'eau alimentent des zones humides abritant de précieux écosystèmes : dunes, plages de sable fin, marais, milieux humides, étangs lagunaires. Le site, quasi-inhabité, est sujet à un fort risque incendie.

L'Agriate est notamment l'un des sites privilégiés où a été observé à plusieurs reprises le chat forestier (*ghjattu volpe*), espèce qui présente une écologie d'animal sauvage. Les résultats génétiques en cours au moment de l'écriture de ce document permettront de confirmer le statut « sauvage » de ce félin (fig. 58).

Figure 58 : u ghjattu volpe (Chat forestier) (© ONCFS)

De nombreux sites archéologiques parsèment ce territoire fortement occupé depuis le néolithique. Notamment les dolmens et menhirs du Monte Revincu. La partie nord de l'ERC (Ustriconi et l'Agriate) présente un patrimoine archéologique exceptionnel. C'est aussi un territoire pastoral assez préservé, parsemé de nombreuses bergeries, dont certaines sont regroupées dans des ensembles remarquables. Plusieurs endroits sont des marqueurs de territoire, notamment le Monte Revincu, limite entre l'Agriate et le Nebbiu.

Belgudè / Entre l'anse de Tignosu et la tour de Saleccia. Collines de Capu a l'Altare

Le site, positionné entre l'aire urbaine de l'Isula Rossa et Lozari, se structure autour du relief. À l'ouest, la ligne de crêtes s'étirant de la Cima di Sant'Anghjulu au Capu à l'Altare marque une délimitation naturelle qui contient la tâche urbaine, formant un espace presque entièrement tourné vers la mer. L'alternance entre portion de côte sauvage et implantation touristique ou résidentielle participe à la qualité de la scénographie de cet espace fonctionnel. L'Anse Tignosu forme ainsi une coupure naturelle, un espace de respiration sur un littoral très urbanisé.

Au centre, la ligne de petites collines proches de la côte, rejoint la mer à hauteur des tours du littoral de Saleccia et Pianosa. La bande côtière est accidentée avec une bordure rocheuse abrupte et découpée. Les versants à forte déclivité sont couverts de maquis et de bois denses particulièrement visibles depuis le littoral. Ils dominent des petites plaines agricoles de Pozzu d'Arbu, de Ravanacciu et de Femine avec la présence de quelques parcelles d'oliviers centenaires. L'ensemble formé dessine une séquence paysagère remarquable, où le caractère retranché du maquis et du parcellaire agraire confine une découverte intimiste du lieu, limitée à la route et à la mer.

À l'est, la vallée agricole du Fiume Reginu s'ouvre sur la mer au niveau de la plage de Lozari encadrée par la côte rocheuse. Véritable porte d'entrée de la Balagne pour toute arrivée par la Balanina, cette entité revêt une très grande importance tant elle parvient à afficher un faciès préservé, conjugaison de maquis sur coteaux et système agropastoral en vallée. Au contact de la mer, la longue plage de petits galets jaunes, qui est une des plus importantes de la Balagne après celle de Calvi, accueille en arrière plage des pâturages à l'ouest et un village vacances à l'est. Un boisement de grands arbres (Pins, Eucalyptus) permet une bonne intégration de cet équipement touristique.

Les paysages sous-marins

Les paysages sous-marins font l'objet d'une étude et d'un développement à travers le document « Évaluation environnementale stratégique », issu du Plan d'Action pour le Milieu Marin de la sous-région marine Méditerranée occidentale (Cerema, 2014).
Les paysages sous-marins du Parc ont ainsi été caractérisés. Ils sont constitués de zones de diversité biologiques et/ou géologiques telles que les grottes ou les tombants qui forment des « dénominateurs paysagers » et des lieux fréquentés par les plongeurs sous-marins. Les paysages les plus reconnus pour leurs intérêts paysagers sont situés au niveau de l'étage infra littoral, où l'on trouve la plus grande diversité biologique. Autre composante importante des paysages, le relief sous-marin est exposé différemment à la lumière en fonction de sa profondeur. Le paysage sous-marin est marqué par les deux lignes horizontales que sont la surface de l'eau et le relief du bas-fond. La richesse et la diversité des paysages sous-marins est indéniable au sein du Parc, comme en attestent les nombreux sites de plongée répertoriés dans son périmètre. Il est possible d'identifier une grande diversité de paysages sous-marins.

Les épaves, témoignages de l'homme, constituent des marqueurs historiques et culturels très recherchés par les plongeurs. Ils forment un élément incontournable du patrimoine paysage sous-marins.

Autres éléments caractéristiques du paysage : le patrimoine bâti du littoral du Parc

Des nombreux édifices architecturaux ponctuent les rivages découpés à l'est et escarpés de l'ouest du Cap Corse et les paysages de nature préservée de l'Agriate. Ce sont les nombreuses **tours** des concepteurs génois et toscans, **les phares et sémaphores**, les **marines** caractéristiques du Cap Corse avec les *magazzini,* vestiges d'une économie florissante liée à la mer. Ce sont aussi de multiples petites chapelles et les monuments religieux dédiés à saint Erasme, patron des marins. Ce sont encore les **maisons d'américains** *i palazzi*, riches demeures symbolisant la réussite de familles du Cap Corse qui avaient fait fortune aux Amériques ou ailleurs.

Les tours du littoral

Propice aux exploitations agraires en plaine, ou aux échanges commerciaux à partir des marines dans le Cap Corse, le littoral corse a toujours été occupé ou déserté, en fonction de la mise en œuvre de la politique de sécurisation et de défense des côtes. Élément incontournable des paysages, le réseau des tours du littoral édifiées au fil des différentes époques, avait pour vocation la défense contre les invasions (Graziani, 2016). Les tours sont mises en construction par les Génois, entre le XVIe et le début du XVIIe siècle, les premiers édifices étant entrepris par l'Office Saint George, institution administrative et financière à qui fut cédée la Corse en 1453. Leur rôle est défensif : éviter les razzias et pillages répétés des Turcs. En raison de leur position stratégique au cœur du bassin méditerranéen, les îles de Méditerranée et particulièrement les côtes corses sont en effet très exposées aux invasions barbaresques. L'Office m*et al* ors en place une protection des rives par le programme de construction des tours et le développement de la politique d'« inféodation des terres ». Ce programme va permettre la mise en valeur les *piaghje* destinées à produire les ressources agricoles (arbres fruitiers, vigne, activité de pêche ou de corail) et ainsi contribuer à la richesse de la production économique de Gênes.

Sur plus d'un siècle, deux grandes périodes marquent l'histoire de la construction des tours : une première de 1510 à 1560, pendant laquelle 25 tours sont édifiées dont une dizaine dans le Cap Corse ; une seconde de 1560-70 à 1610-20, pendant laquelle la République de Gênes envoie des commissaires en charge de surveiller et activer la construction de ces ouvrages. À travers ce siècle, de nombreux événements rythment la réalisation de ces tours : piraterie, guerres, maladies, difficultés financières, mésententes entre communautés…

La politique génoise se veut incitative : les concessions des terres dans les plaines littorales sont données aux exploitants avec obligation de participer à la défense du territoire par la prise en charge financière de la construction des tours. La non-exécution des tours entraine la déchéance de l'usage des terres. La règlementation de Gênes accordait en principe une année de délai pour la construction, avec un paiement échelonné en 3 versements annuels après récolte. Mais la durée de construction est variable et prend souvent bien plus de temps, jusqu'à 16 ans par exemple pour la tour de la Vecchiaia. Plusieurs facteurs peuvent expliquer le ralentissement de ces constructions, parmi lesquels la guerre de Corse, ainsi que les actes répétés de piraterie. La mésentente entre communautés est également un frein. Ainsi, les communautés faisant partie de la seigneurie des Da Mare dans le Cap Corse, refuseront de participer au financement de la tour de la Vechiaia, cette dernière étant située dans une autre seigneurie. De même, les cap-corsins de Canari se plaignent alors de devoir payer des taxes pour la construction des tours de Finocchiarola et dell Agnello, à l'est.

Sur le plan financier, les constructions de ces tours sont financées par la mise en place de taxes (*la taglia)* perçues par les Génois et indexées sur les différentes productions (porcins, ovins, caprins), sur les terres cultivées, sur les barques par ancrage, ou encore via des droits de sortie sur les vins ou les produits de la *gabelle* sur le sel.

La forme ronde est la plus répandue, mais on trouve également des tours carrées comme les tours de la Giraglia, Toga et Santa Severa qui sont réputées plus solides et de superficie plus intéressante pour les armes et les pièces d'artillerie. Les hauteurs varient de 9 à près de 20 mètres. Les constructions sont réalisées sur des assises rocheuses à diverses altitudes. Les matériaux varient également : granit dans le sud de la Corse, schistes pour la tour de Tominu, calcaire pour la tour de Feringule ou de la Mortella.

Ces tours présentent trois parties distinctes : la partie basse où se situe la citerne, la seconde partie où se trouve la pièce de vie des *torregiani*, et la plate-forme surmontée d'une guérite, la *guardiola*.

Pour la défense du territoire, le signal peut être donné de jour comme de nuit, par de la fumée, un coup de canon ou le son du *cornu* à partir des tours. Les habitants de la zone, marins, pêcheurs et exploitants, peuvent ainsi se réfugier vers les montagnes. Mais la tour est également un facteur de valorisation de régions isolées comme l'Agriate, qui est le grenier à blé et la zone de pacage des communautés du Haut Nebbiu, de la Haute Balagne et du Cap Corse (Ferringule, Nonza, Canari).

Sur plus de **94 tours** en Corse, le territoire du Cap Corse et de l'Agriate compterait une trentaine de tours édifiées sur son territoire, qu'elles soient en très bon état, restaurées, dans un état dégradé ou plus du tout visibles.

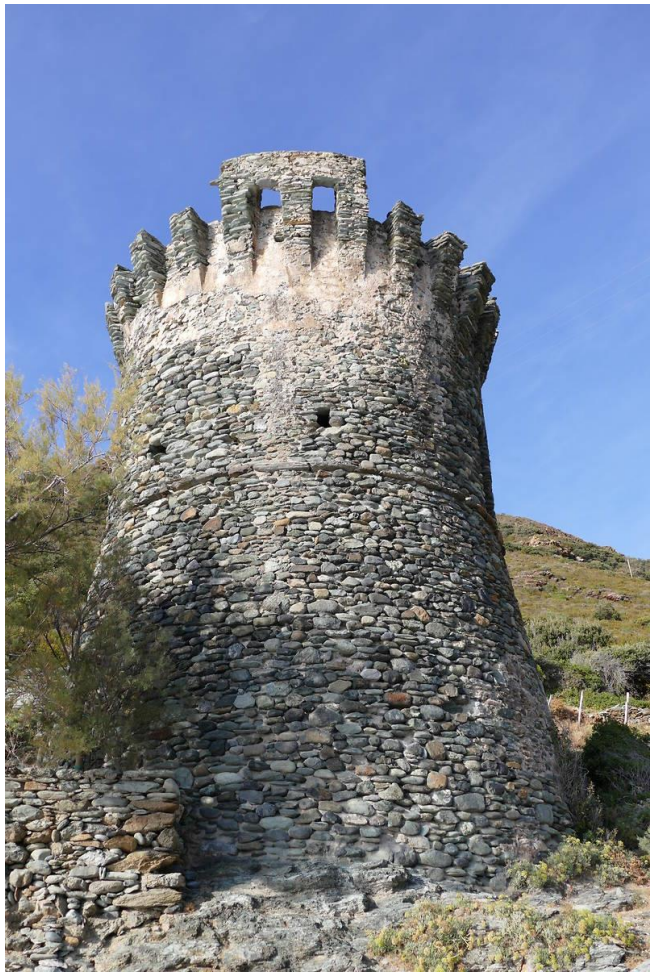


Figure 59 : tour de la marine de Negru

Parmi les 9 tours dont la compétence a été transférée en 2002 à la Collectivité de Corse, 6 sont sur le territoire du Parc. Ces tours font l'objet d'un programme de valorisation par le service Patrimoine et culture de la Collectivité de Corse :

- **la tour de Miomu** à Santa-Maria-di-Lota, *torra di Miomu in Santa Maria di Lota*
- **la tour d'Erbalunga** à Brandu, *torra d'Erbalonga in Brandu*
- **la tour de Santa Maria di a Chjapella in Ruglianu**, 17 m, construite à partir de 1549 sous la maîtrise d'œuvre de Jacques Da Mare
- **la tour d'Albu** à Ogliastru, *torra d'Albu in Ogliastru*
- **la tour de Torra** à Nonza, *torra di Nonza*
- **la tour de Negru** à Olmeta-di-Capocorsa, *torra di Negru in Olmetu di Capicorsu*

Sans être exhaustif, voici quelques éléments sur l'histoire de certaines tours du littoral du Parc.

Les tours du nord du Cap Corse : la tour de Finocchiarola (1560), la tour d'Agnellu (1562), mais aussi les tours de Santa Maria la Chiapella (1549), la Giraglia, Tollare et Centuri furent ordonnées par le gouverneur de Gênes qui avait nommé Charles Da Mare (famille de féodaux qui contrôlait les terroirs du Cap Corse avec les Gentile) et un certain Cibo représentant l'Office Saint Georges pour mener les opérations de construction. Il veillera à ce que les communautés participent aux frais.

La tour de Vecchiaia, dans le golfe de San Fiurenza : le gouverneur demanda au lieutenant Borgognone de choisir un lieu d'implantation, fit commander les ouvriers et répartir les frais entre les communautés intéressées.

La tour de Marfalco, dans l'Agriate : les représentants de Santu Petru di Tenda indiquèrent au Gouverneur que d'autres communautés devaient en assumer les frais pour la défense du territoire, étant donné la

jouissance des terres par les communautés du Niolu ou du Cap Corse pour ce même territoire.

La tour de la Mortella fut renforcée par Gênes à la suite du grand siège de San Fiurenzu en 1553-54 pendant lequel les troupes hispano-génoises chassèrent les troupes françaises. La Mortella devait être un poste avancé de défense, comprenant 2 canons et une garnison de 4 personnes. À la fin du XVIIIe siècle, les troupes occupantes anglaises firent une expédition punitive sur l'île. La tour s'effondra après une semaine d'acharnement. Impressionnés par sa robustesse, les Anglais firent construire une série de tours sur les rivages sud de l'Angleterre et en Irlande pour se prémunir des invasions napoléoniennes. Elles portent le nom de *Mortello towers*.

Figure 60 : tour de la Mortella

Les phares et sémaphores

Eléments incontournables côtiers et symboles historiques du littoral, les phares et sémaphores ont pour vocation la signalisation maritime. Un inventaire a été réalisé en 2000 par le service des phares et balises de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) et le ministère de la Culture.

En Haute Corse, l'un des 4 phares recensés se trouve dans le Parc, à savoir celui de la Giraglia. Les sémaphores du Cap Corse, de la Mortella et de Sagro sont également inclus dans le périmètre du Parc.

Figure 61 : phare de la Giraglia ainsi que la tour en arrière plan

Le sémaphore de la Mortella n'est plus en activité. Cependant, de par son caractère remarquable, il a fait l'objet d'une action de réhabilitation et de mise en valeur par le Conservatoire du littoral en 2015 dans le cadre du programme Medphare (mobilisant les fonds européens Feder, de l'Office de l'environnement de la Corse et de l'ex Département de la Haute Corse). C'est à partir de 1862 que s'est développée la seconde génération des électro-sémaphores, dont la Mortella fait partie. Ce sémaphore est réalisé selon l'architecture de « type Toulon. En effet, en Méditerranée, le relief des côtes escarpées, la difficulté d'accès, le climat chaud et l'isolement mais également la volonté d'une architecture uniforme et offensive spécifique ont convaincu le Ministère de construire ce type de sémaphore en Corse. Ce projet a permis de contribuer à réhabiliter l'habitat d'une colonie de Petit Rhinolophe, espèce protégée présente dans le sémaphore. La conservation du mécanisme et de l'architecture du sémaphore à des fins pédagogiques rend désormais possible l'ouverture au public en visites guidées.

Les marines et les magazzini

Chaque commune du Cap Corse connaît la structuration des petites marines, petits ports ou abris, construits pour la plupart du temps au XVIe siècle. Témoins d'une économie d'antan, ils représentent l'ouverture à la mer des hameaux souvent perchés sur les collines. L'arrière plage et les montagnes permettaient en effet d'être plus en sécurité que sur les rivages, face aux attaques barbaresques. Ces marines constituaient un point de départ du commerce vers le continent, la *terra ferma.* Ces petites marines révèlent un patrimoine bâti caractéristique composé de tours du littoral, de petites chapelles dédiées à saint Erasme, d'anciens chantiers navals aujourd'hui disparus et de *magazzini*. Ils correspondent à des dépôts de marchandises qui sont soit tombés en ruine, soit ont été reconstruits et réaménagés en lieux d'habitation. Ils présentent fréquemment l'aspect de caves voutées, réalisées en pierre sèche, en rez-de-chaussée de petites maisons à un niveau, avec un escalier extérieur menant aux pièces de vie. Quelques vestiges subsistent, notamment sur la commune d'Ersa à la marine de Tollare.

Figure 62 : un *magazzinu* du Cap Corse

Les maisons d'américains

Ces édifices aux plans architecturaux remarquables sont les témoignages de la destinée heureuse de certains corses qui sont partis par choix et souvent par devoir quand les conditions de misère ne leur permettaient pas de vivre décemment sur l'île. Émigrés dès de XVIe siècle, certains connaissent la fortune dans des domaines économiques aussi divers que l'agriculture avec les plantations de cacao ou de café, l'industrie, l'exploitation des mines d'argent, le commerce. Tout aussi divers sont leurs lieux d'exil vers les Amériques : les Caraïbes, Porto Rico, mais aussi le Mexique, le Venezuela, le Pérou, l'Argentine. Le phénomène s'accentue au cours des XVIIIe et XIXe siècles. Ces hommes ont l'habitude de prendre la mer et maîtrisent les techniques de navigation et de commerce entre les îles de l'archipel toscan et les côtes italiennes. Ce seront autant d'éléments d'intégration au nouveau monde, notamment les usages liés au cabotage entre les petites îles des Antilles. Ces cap-corsins, l'*americani* comme on les appelle, resteront attachés à leur île et mais très peu reviendront au pays. Cependant, ils investiront dans leurs villages d'origine pour y construire des écoles, rénover des églises et renforcer le réseau routier, participant ainsi à la modernisation du Cap Corse. Certains investissent même par exemple dans les mines d'antimoines du Cap Corse ou bien dans le secteur financier avec la fondation d'établissements bancaires à Bastia, les forges de Toga ou les vins spiritueux de Louis Napoléon Mattei. Ils font aussi construire des demeures sur Bastia et investissent aussi sur Livourne, Nice, Marseille et même Paris. Cette réussite se traduit dans leurs petits villages du Cap Corse par la réalisation de somptueuses demeures qui contribuent à façonner les paysages. En 2017, une exposition temporaire a été montée au Musée de la Corse de Corti, en partenariat avec Monsieur Enrique Vivoni Farage, professeur d'architecture et directeur de l'Archivo de Arquitectura y Construccion de la Universidad de Porto Rico et une équipe pluridisciplinaire d'historiens locaux. Ce professeur a réuni des relevés de plans, des coupes et dessins de ces *palazzi.* Pas moins de 78 *palazzi* ont répertoriés, auxquels il convient d'ajouter des chapelles et des tombeaux funéraires de ces corses.

Le patrimoine matériel immergé : l'importance de l'archéologie sous-marine

Au centre de la Méditerranée occidentale, carrefour d'une route commerciale au trafic intense ou point stratégique incontournable en périodes de guerre, la Corse, et particulièrement le Cap Corse a toujours

été l'un des points de passage obligé des routes maritimes du bassin méditerranéen occidental. Aussi, le patrimoine culturel maritime offre-t-il une importante richesse, essentiellement des épaves provenant de toutes les époques, de l'Antiquité (avec notamment la route du commerce pour l'approvisionnement de Rome, capitale de l'Empire) à la première et seconde guerre mondiale, théâtre de nombreux combats en mer. Le DRASSM a ainsi recensé dans le périmètre d'étude **125** entités archéologiques : épaves, objets isolés, dépotoirs, mouillages... 57 appartiennent à l'époque antique, 68 aux périodes moderne et contemporaine.

La connaissance et l'interprétation des divers éléments des campagnes de recherche d'archéologie sous-marine ont amené à mettre en lumière au fil du temps les routes maritimes empruntées. En effet, à partir du VIIe siècle avant Jésus-Christ, les échanges commerciaux profitent des îles toscanes pour rejoindre la côte orientale de la Corse, longer le Cap Corse puis direction la Gaule méridionale et la Catalogne (Cibecchini 2007,11 & Pascal Arnaud, 2005), profitant ainsi de courants favorables. Cette route reste la principale jusqu'au début de l'Empire romain. À partir du Ier siècle après J.-C., le sens s'inverse suite à l'accroissement des exportations des productions des provinces vers Rome.

Figure 63 : navire d'exploration archéologique André Malraux (DRASSM) © D.Buron

Au sein du Parc, le DRASSM indique trois thématiques fortes qui semblent se détacher :

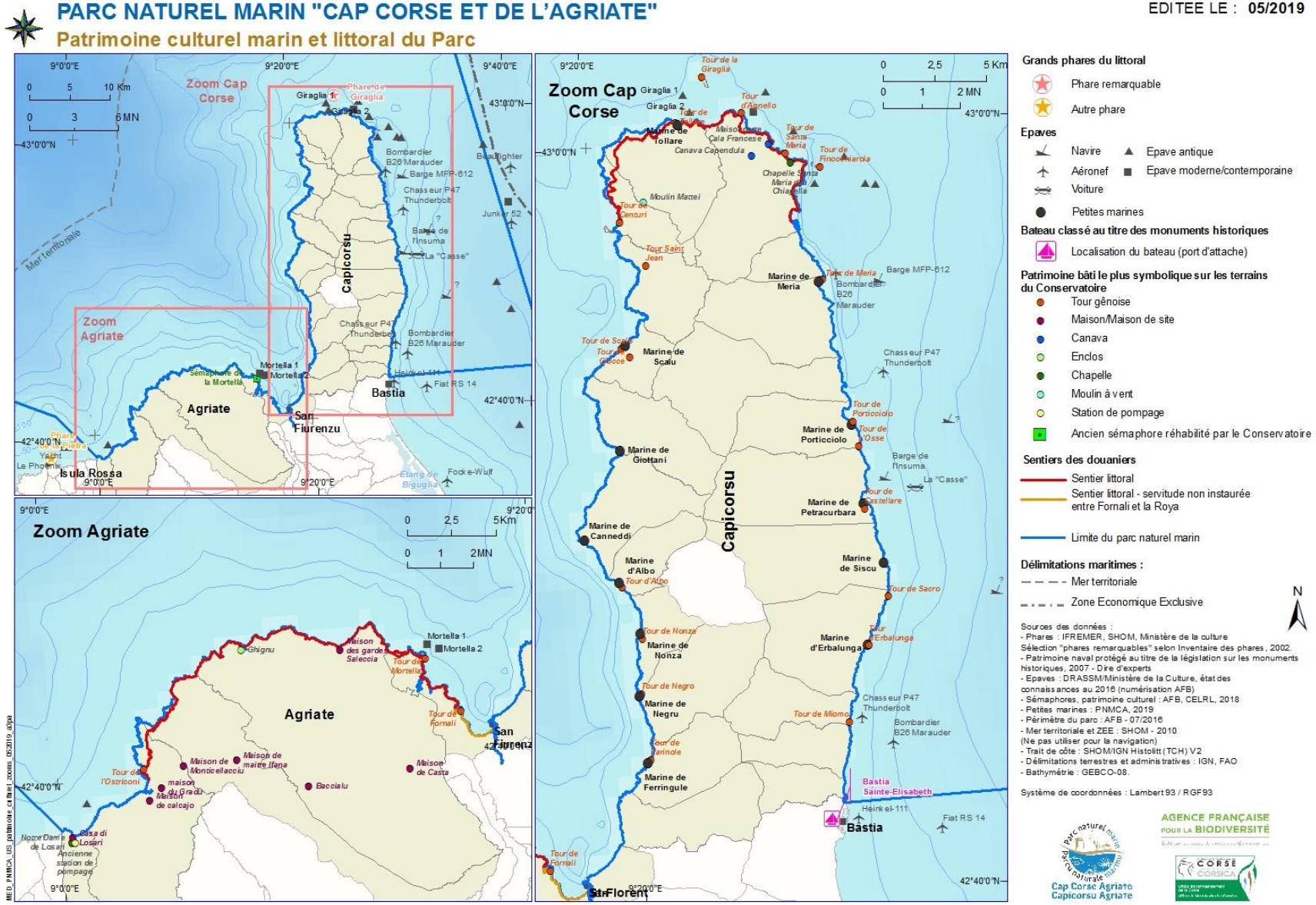
- Les épaves à *dolia* : un *dolium* est une grande jarre en terre cuite de l'époque romaine, qui pouvait transporter jusqu'à 3 000 litres de vin. Deux épaves à *dolia* gisent entre la Giraglia et Barcaggio-Tollare, une autre se trouve à L'Ile Rousse. Un grand *dolium* avec la marque de la famille des *Pirani* de *Minturnae* a aussi été repêché au large de Cap Sagru. Il est un indice de la présence d'une autre épave de navire à *dolia*.

Figure 64 : dolia, épave romaine Ouest-Giraglia 2 (Ersa, -34 m) © T. Seguin/Drassm

Figure 65 : amphores Exposition musée de Bastia "Secret d'épaves" en 2017

- Les épaves liées aux deux conflits mondiaux. En effet, durant la seconde guerre mondiale, la région de Bastia et le Cap Corse ont été le siège de plusieurs batailles navales dont la plus célèbre est celle de Petracurbara, le 9 septembre 1943. Un canonnier et deux barges allemandes, coulés à cette occasion, ont déjà été expertisés parmi une série d'épaves liées à cet événement, gisant entre 48 et 200 mètres de profondeur.
- Les épaves à grande profondeur. Ces épaves sont l'un des principaux thèmes de recherche du DRASSM en Corse depuis 2013. De 2013 et 2016, vingt épaves ont été découvertes et en partie expertisées entre la pointe du Cap Corse et Bastia, entre

100 et 500 m de profondeur. Elles couvrent une période allant de l'époque hellénistique à l'époque contemporaine. Bien conservées, même si la plupart des épaves antiques ont été endommagées par le passage des chaluts, elles sont une source de données scientifiques sans équivalent. Parmi elles, figure par exemple, le vapeur Bonaparte : coulé en 1847, il est le premier vapeur à hélice construit en Méditerranée, sur commande de la première compagnie maritime corse, Valery et frères. Ces épaves profondes hébergent des espèces rares, comme le corail blanc.


PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"
Patrimoine culturel marin et littoral du Parc
EDITEE LE : 05/2019
Zoom Cap Corse
Zoom Agriate
Capicorsu
Agriate
Bastia
San Fiorenzu
Isula Rossa
Mer territoriale
Grands phares du littoral
Phare remarquable
Autre phare
Epaves
Navire
Epave antique
Aéronef
Epave moderne/contemporaine
Voiture
Petites marines
Bateau classé au titre des monuments historiques
Localisation du bateau (port d'attache)
Patrimoine bâti le plus symbolique sur les terrains du Conservatoire
Tour génoise
Maison/Maison de site
Canava
Enclos
Chapelle
Moulin à vent
Station de pompage
Ancien sémaphore réhabilité par le Conservatoire
Sentiers des douaniers
Sentier littoral
Sentier littoral - servitude non instaurée entre Fornali et la Roya
Limite du parc naturel marin
Délimitations maritimes :
Mer territoriale
Zone Economique Exclusive
N
Sources des données :
- Phares : IFREMER, SHOM, Ministère de la culture
Sélection "phares remarquables" selon Inventaire des phares, 2002.
- Patrimoine naval protégé au titre de la législation sur les monuments historiques, 2007 - Dire d'experts
- Epaves : DRASSM/Ministère de la Culture, état des connaissances au 2016 (numérisation AFB)
- Sémaphores, patrimoine culturel : AFB, CELRL, 2018
- Petites marines : PNMCA, 2019
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
CORSE CORSICA

10.2.2 – Agir pour le paysage

La volonté exprimée par les acteurs est de veiller à maintenir la qualité des paysages de ces sites particuliers. Y contribuent les marines, éléments caractéristiques donnant l'esprit des lieux et ancrés dans la mémoire collective, ou les maisons d'américains, édifices marquant des destinées des cap-corsins partant pour un avenir meilleur et symbolisant l'ambition et la réussite de ces familles. Il sera intéressant de poursuivre le travail d'inventaire sur le sujet.

La mise en valeur des paysages sous-marins a été identifiée comme faisant partie des objectifs à atteindre pour cette finalité. Il est question de considérer les paysages sous-marins naturels géologiques des fonds mais aussi les repères des biens culturels immergés liés à l'histoire des hommes, telles que les nombreuses épaves répertoriées par les travaux du DRASSM. L'archéologie sous-marine fait l'objet de discussions et de propositions spécifiques. La responsabilité du Parc a été évoquée sur le sujet des pillages d'épaves, de même que son implication sur des missions de surveillance et des actions de protection de périmètre (cas de l'épave au large du cap Sagru).

Le problème de l'ancrage sur les sites archéologiques, susceptible de détériorer les biens culturels maritimes, doit également être abordé. Une stratégie de mise en place de mouillages, spécifique au Parc, devra être élaborée de façon à assurer la protection des sites abritant des biens culturels immergés, sites retenus comme « sensibles ».

Un projet de sentier sous-marin mené avec le DRASSM a été évoqué afin de proposer un site de plongée valorisant les aspects naturalistes et culturels du milieu, en reconstituant une épave et en immergeant des objets.

Une base de données relative au patrimoine pourra être créée afin de suivre et valoriser tous ces biens.

10.3 – Finalité 13 : un patrimoine culturel maritime vivant et dynamique

Un patrimoine vivant et dynamique, important pour le Parc est lié à la culture tournée vers la mer, à l'histoire des hommes et de son imaginaire à travers les éléments de la toponymie, des traditions religieuses, orales et culinaires.

10.3.1 – La toponymie, une tradition orale à valoriser

La toponymie propre au Cap Corse a fait l'objet en 2018 d'une étude et d'un rapport réalisé par le groupe de partenaires : Università P. Paoli – UMR CNRS 6240 LISA, CESIT Corsica, Association les Amis des Agriate, Cabinet i Pampasgioli. 630 toponymes ont été relevés sur l'ensemble du littoral couvert par le Parc. Ces toponymes s'attachent à des éléments géographiques du littoral (caps, baies, plages), à des rochers, à des localités de bord de mer mais aussi à des lieux qui servent de repère aux pêcheurs (amers).
Les données toponymiques ainsi recueillies s'inscrivent dans un ensemble linguistique qui est celui du corse, même si certains noms révèlent une pénétration du français pour des cas particuliers : sémaphores, noms d'enseignes ou de personnes, noms d'objets récents pour se repérer.

Sur le plan dialectal, le Parc correspond aux parlers du Cap Corse. Ils sont caractérisés par des phénomènes linguistiques qui divergent, au moins partiellement, des parlers du nord de l'île dans leur globalité, même s'ils présentent des affinités fortes avec ceux-ci. « Au sein de l'aire dialectale cap-corsine qui est loin d'être figée et enfermée dans des frontières absolues, on observe des phénomènes de variation d'un ensemble de communes à l'autre ».

La toponymie littorale et marine : l'importance des repères

Le littoral révèle des noms à forte valeur géographique. En particulier, il est ponctué de nombreuses occurrences du terme *punta* pour désigner des caps, allant d'une avancée de faible dimension à une taille significative. *Punta* est régulièrement associé à un autre toponyme relatif à un espace plus large dans lequel il s'insère. Ainsi, *a Punta à a Coscia* situe le cap dans le secteur d'*a Coscia* (Ruglianu). *Punta* se combine parfois à un adjectif le caractérisant : a *Punta Negra*. La notion d'avancée de la terre sur la mer est plus rarement exprimée par *Capu* ou *Testa*.

Le terme de *cala* (et son dérivé *calella* ou *calellu)* correspond à des avancées de mer sur la terre. Le processus de dérivation est lié à l'échelle de ces avancées : *cala* s'attache plutôt à une baie comme pour *Cala d'Alisgiu* (Mursiglia), *Cala Francesa* (Ruglianu). La crique est généralement désignée par *calellu* – *calella*, dérivé de cala avec le suffixe –*ellu* à valeur diminutive. De nombreux toponymes constitués de *Calellu*, *Calella*, *Calelle* jalonnent le littoral : *u Calellu di Maffalcu* ou *u Calellu di Pirallu* à Santu Petru di Tenda. Toutefois, certains lieux désignés par *Cala* correspondent également à des criques : *Cala Muresca* (Petra Curbara), *Cala Reale* (San Fiurenzu).

Des espaces dénommés *Capezzu* (ou *Capizzolu*) correspondent à des récifs prolongeant généralement un cap ou une section de côtes.

Le nom *u seccu* ou *a secca* (avec la variante *zecca* au sud-est du Cap Corse) désigne un écueil. Plusieurs attestations de seccu et secca apparaissent en composition pour apporter une précision géographique (*a Secca di Cinturi*) ou de positionnement par rapport au littoral (*a Secca / Siccatella di Terra, a Secca / Siccatella di Fora*). Les compositions avec un nom de personne font généralement référence à un échouage (par exemple *a Secca di Luiggi*).

La possibilité de naviguer entre une portion de côtes et une île est signalée par le toponyme ***Passu*** qui correspond au français *passe*.

Les rochers isolés qui jalonnent le littoral sont dénommés *Scogliu in Mare* ou *Scogliu di l'Acelli*, avec éventuellement une composition précisant le secteur : par exemple *u Scogliu di l'Acelli du Calancò*. Plusieurs toponymes renvoient à **l'avifaune littorale** : *u Mergunaghju* (en référence au cormoran), *l'Alpaghju* (en référence au balbuzard *alpaghju*), *l'Aculaghja* (évoquant divers oiseaux dont le goéland, la mouette ou un rapace).

Figure 66 : u scogliu di l'acelli, Cagnanu (© Stella Retali-Medori)

La toponymie littorale offre également **des désignations métaphoriques** basées sur des comparaisons entre la forme du rocher et un animal. On peut citer ainsi : *a Coda d'a Golpe* (comparaison avec la queue d'un renard), *u Delfinu* / *Derpinu* / *Galfinu* (comparaison avec un dauphin), *a Granocchja* (comparaison avec la forme d'une grenouille). De même, *Stintinu* se rattache aux rochers longs et en chapelet qui rappellent la forme d'intestins. À Brandu, *a Vecchja* est un rocher dont la forme évoque une vieille femme avec son fichu sur la tête. Les métaphores mettent aussi en jeu des éléments de la vie domestique : u *Lenzolu* évoque un drap, *u Tavulinu* désigne un rocher plat comme une table...
Certains écueils suggèrent un danger par un nom qui sonne comme un avertissement : *u Ghjùdice* ou *u Malafede* pourraient rappeler un jugement divin. *A Morte Ceca* désigne un lieu soumis à de fortes rafales de vent qui mettent en danger les navigateurs.

Les plages sont désignées par *piaghja* qui a donné naissance au nom propre *Piaghja*. Celui-ci apparaît généralement en composition : *a Piaghja à u Lotu*, *a Piaghja d'Alisgiu*, etc. Les plages de sable sont désignées par des variantes ou dérivés d'*arena* (ou *rena*) pour le sable : *l'Arena*, *l'Arinella*, *a Rinella*, *l'Arinelluccia*.
Les falaises abruptes sont souvent dénommées à partir du nom commun *calanca* qui se fige dans certains toponymes (*u Calancò*). La dangerosité des parois parfois abruptes des côtes du Cap Corse est signalée par une métaphore avec *saltu*, littéralement "saut". Ils rappellent parfois un accident survenu dans le passé comme avec *u Saltu di u Cummandente*,

Les **massifs rocheux** sont généralement désignés par le biais de *Monte* en composition ou *Petra* bien que ce dernier puisse évoquer des rochers du bord de mer comme dans le cas de *Petra Cinta*.

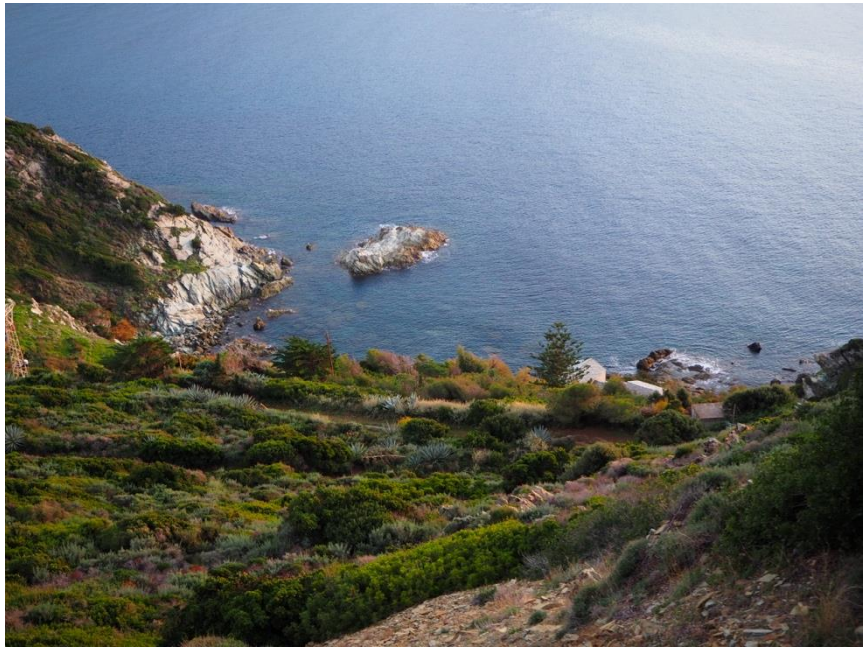


Figure 67 : a petra cinta (© Stella Retali-Medori)

Des espaces habités

L'espace littoral anthropisé est plutôt qualifié de *marina*, qui désigne les localités de bord de mer qui ne sont pas de véritables hameaux mais plutôt un regroupement de *magazini*, ces dépôts de mer servant à stocker le matériel de pêche ou du vin destiné à être transporté par voie maritime. Le nom commun *marina* s'applique à diverses localités littorales. Le lieu où les embarcations sont tirées à terre grâce à un pavement couvrant le rivage et des treuils est désigné par *scalu* qui a donné naissance à plusieurs toponymes (*u Scalu*) dans des localités littorales où des ports ont été aménagés.

Figure 68 : u scalu di Cagnanu (© Stella Retali-Medori)

Les ports sont aussi présents dans la toponymie : *Portu* apparaît régulièrement en composition avec un nom de hameau ou de commune : *u Portu di Marinca* ou *Portu di Cinturi*.

Figure 69 : port de Centuri (© Stella Retali-Medori)

La sécurisation du littoral principalement au XVIe siècle se traduit par la présence de nombreuses tours du littoral, dîtes *Torre*. Ces tours constituent des amers privilégiés pour les pêcheurs.

Figure 70 : tour de l'Osse (© Stella Retali-Medori)

Des noms de communes révélateurs de l'histoire locale :

- *Barcaghju :* le toponyme *Barcaghju* est un dérivé de *barca* ou *barcu* "embarcation" à l'aide du suffixe –*aghju* (< -ARIU latin) et suggère un lieu où l'on trouve des embarcations, donc une sorte de port. Le substantif *barca* est issu du latin BARCA. Les communautés de pêcheurs se trouvant sur le territoire du Parc préfèrent la forme masculine *barcu* que la Corse partage avec la Ligurie, les marges de la Toscane (nord et sud), une partie de la Basilicata et la Sicile.
- *Guglielmu :* ce toponyme correspond au prénom d'origine germanique *Gugliemu*, dont l'étymologie est une composition de

WILIAN “volonté” et HËLMA “casque, protection” qui a donné naissance à *Willihelm*. Introduit par les Francs, on le retrouve en Italie à partir du IXe siècle. Il est bien attesté dans la documentation médiévale italienne mais aussi corse à partir du XIIe siècle. Il est porté abondamment pendant les siècles successifs et semble tomber en désuétude au XVIIIe siècle.

Maffalcu : ce toponyme semble s’enraciner, à première vue, dans un nom composé de *male* (<latin MĂLE “mauvais”) et *falcu* (du latin tardif FALCO), la prononciation /ff/ depuis /lf/ étant un processus attesté pour la prononciation contemporaine de noms médiévaux comme *Baroffu* pour *Barolfus*. Cette composition peut s’interpréter de plusieurs façons concernant l’élément *falcu*. On pense bien entendu, et en premier lieu, au “faucon”et cela donne lieu à plusieurs hypothèses. Parmi celles-ci, on peut signaler la qualité de l’air puisque F. D. Falcucci (1915 s.v. *falcona*, Annexes) atteste de l’expression *eria falcona* en référence à l’air pur que les rapaces respirent en altitude. Le terme *falcu* peut aussi s’attacher à la notion de courbe, par conséquent ici la courbe des côtes.

Minerviu **:** ce toponyme renvoie à un adjectif latin MINERVIUM, dérivé de MINERVA, nom de la déesse du panthéon romain. Il nous renvoie donc à la Corse romaine, précédant la Christianisation de l’île.

Saleccia **:** le toponyme *Saleccia* renvoie à un dérivé depuis un nom de plante toujours en usage en italien, *sala* “scirpe”. Le suffixe –*eccia* indique un « lieu planté en » selon la valeur qu’il peut avoir dans plusieurs phyto-toponymes corses.

10.3.2 – Les traditions religieuses

Les témoignages historiques montrent l’importance de la religion, comme en attestent les appellations des embarcations placées sous la protection de la sainte Vierge ou des différents saints.

Les pratiques liées à la célébration de certaines traditions religieuses sont très importantes. Célébrée en tous lieux le 2 juin, la fête de la saint-Erasme ***San Teramu,*** patron des marins et pêcheurs, donne lieu à des festivités de toutes sortes**.** On attribue l’origine de ce patronage à un miracle ainsi transmis : *entouré de fidèles saint-Erasme est en train de pêcher quand un orage éclata brusquement ; la terreur s’empara de l’assistance mais le saint demeura, lui, absolument tranquille, et l’on vit qu’au-dessus de sa tête, le ciel restait calme et serein tandis que la foudre tombait à ses côtés, l’épargnant miraculeusement.* De nombreuses confréries de villes côtières en Corse (Ajaccio, Calvi, Bonifacio) sont placées sous la protection de saint-Erasme, dont la confrérie d’Erbalunga dans le Cap Corse. Une procession est organisée tous les 2 juin avec l’ensemble des paroissiens et les confréries des divers hameaux de la commune. Accompagnée de prières et de chants jusqu’au port, la statue du saint est élevée 4 fois et orientée vers les 4 points cardinaux, en hommage à tous les gens de la mer vivants ou disparus. Les bateaux et l’assemblée sont bénis et les fleurs sont jetées à la mer.

En 2016, **une cérémonie particulière** a réuni, par une procession en mer partie de Bastia vers Lavasina, la statue de la Vierge à l’Enfant de l’église saint-Charles (de Bastia) à une reproduction du tableau vénéré de Notre Dame de Lavasina. Cette dernière, considérée comme miraculeuse pour la Corse, représente un lieu de dévotion très important.

10.3.3 – La tradition culinaire : un procédé de conservation original du Cap Corse

Vers 1835, période à laquelle un procédé de conservation à l'escabèche *u scabecciu* culmine, pour être détrôné par la boite en fer blanc au début du XXe siècle, on retrouve les recettes traditionnelles de préparation des jarrets *i zerri* (ou paicarels). Ils étaient pêchés en grand nombre à la *cala pescatoria* de la Giraglia et gardés selon le procédé *u scabecciu* entre des feuilles de myrtes. Une sauce était réalisée, *l'agliolu,* à partir d'un mélange d'huile d'olive, de vinaigre et d'ail. Puis, le poisson était frit et mis dans un bocal rempli de cette sauce, de sorte que la conservation était assurée pour plusieurs mois. Le poisson se servait nature, froid sur une tranche de pain. Avec le vin, les tonnelets de *scabecciu* sont exportés vers le continent, en Provence ou en Toscane.

10.3.4 – Les biens culturels maritimes classés ou en projet de restauration : des éléments de la mémoire

La sainte Elisabeth, classée au titre des monuments historiques

Une embarcation est classée en Corse, au sein du Parc : la sainte Elisabeth. Il s'agit d'une barque de pêche à voilure latine, que l'association « Voile performance » s'est attachée à remettre en route. Ce navire, classé au titre des monuments historiques le 28 novembre 2002, a fait l'objet d'une restauration pendant 3 ans. La remise à l'eau a eu lieu en juillet 2007 à Bastia, suivie d'une cérémonie religieuse à Erbalunga. Jouant le rôle de voilier école pour réapprendre à naviguer « latin », l'embarcation participe également à des régates, des opérations de communication, des événements cinéma - télévision - presse. Cette embarcation, appelée gondole en corse (mais aussi balancelle ligure, gozzi, gourse ou pointu) a une dimension de 8,50 mètres fois 2,40 mètres pour 4 tonneaux de jauge. La sainte Elisabeth a été construite à Bastia en 1911 par le charpentier de marine François Xavier POGGi, pour Jean baptiste SANGUINETTI, pêcheur à Erbalunga. Franchisée à Bastia en 1912, elle pratique tous types de pêche : filet de fonds, filet pélagique, thonière, nasse, casier, palangre, ligne morte ; elle peut contenir 4 hommes ayant une activité associée de mise en pot d'anchois, de sardines ou de jarrets.

Le projet de restauration de la Galeotta

Quelques démarches de rénovation ou de construction d'embarcations traditionnelles ou anciennes sont initiées au sein du Parc pour renouer avec les techniques de navigation passées. Sur Bastia, l'association la Madunetta a initié un projet de construction d'un chébec, La Galeotta. Ce navire, symbole historique de l'époque de la flotte de Pasquale Paoli, lui a été offert par l'ordre de Malte en 1754. Il est le premier navire de la flotte de course de Pasquale Paoli. Entre 1760 et 1768, Pasquale Paoli a armé la marine de course en Corse, ainsi qu'une marine marchande : marine de guerre paoliste (1755-1769).

Mesurant environ une trentaine de mètres, son étrave élancée et sa proue prolongée par un long éperon, servaient d'armure à la voile triangulaire de l'avant. Une plate-forme extérieure composée d'un plancher était située sur la poupe arrière. Ces navires à voiles et à rames pouvaient contenir jusqu'à 22 canons.

Les ex voto

Les ex voto, qui se définissent comme des dons faits « à la suite d'un vœu », font partie du patrimoine culturel mobilier à valoriser au sein du Parc. Ces ex voto sont présents dans de nombreux édifices religieux. L'association Patrimoniu Nustrale a édité un ouvrage, dédié à l'inventaire des ex voto du sanctuaire de Notre Dame des Grâces de Lavasina, un monument religieux situé sur la commune de Brandu, auquel est particulièrement attachée la communauté chrétienne de Corse. Notre Dame de Lavasina est vénérée pour être venue en aide à des personnes en diverses circonstances de la vie : accidents, maladies, infirmités, tempêtes en mer, situations difficiles...

Le patrimoine culturel maritime, comme évoqué dans la partie précédente, présente des éléments caractéristiques spécifiques au Cap Corse. Afin de le défendre et de le développer vivant et dynamique, il s'agira de mener :

- la conservation et la transmission des pratiques, du savoir-faire et de l'ensemble des éléments du patrimoine maritime et côtier en langue corse ;
- la sensibilisation et transmission de l'histoire maritime locale ;
- l'identification des biens culturels maritimes et la conservation des éléments.

Le thème de la mémoire collective doit être traité sur des sujets précis. De multiples actions et projets ont été proposés, tels que l'élaboration d'un recueil des savoirs populaires sur la réalisation d'objets de l'artisanat liés à la pêche traditionnelle (dont les nasses à langoustes), ou encore le recueil de pratiques diverses de pêche. Face au constat de disparition des chantiers de construction et rénovation de barques anciennes, il a été proposé de réfléchir à une action de sauvegarde des « pointus » et autres embarcations anciennes. De même, pourrait être organisé le recueil de témoignages sur les traditions du Cap Corse, à partir de films existants depuis plus de 30 ans notamment chez une famille de Brandu.

L'étude toponymique, pourrait être valorisée par la création de cartes thématiques pour la transmission des éléments du patrimoine culturel en langue corse, au cœur des échanges sur les différentes dynamiques du patrimoine vivant du Parc.

Des études complémentaires pourraient être menées sur des sujets liés à l'ethnologie et à l'histoire. Les thématiques ne manquent pas : le rôle des cap-corsins dans l'Agriate, la transformation des produits dans le cap et le commerce vers Gènes, les faits concernant un sous-marin de la période de la première guerre mondiale, l'étude de la flotte créée à l'époque de Pasquale Paoli, les razzias, la transhumance des éleveurs cap-corsins sur l'île de la Capraia… Parallèlement, se pose la question de l'acquisition de données d'archives, données précieuses pour l'analyse du cercle des historiens.

10.4 – Finalité 14 : maintenir et renforcer le lien terre-mer

Témoignage de l'histoire du Cap Corse et de l'Agriate, ce lien fait partie intégrante de l'histoire et du patrimoine culturel maritime du Parc. Il revêt de multiples formes. C'est par exemple l'exploitation passée des terres agraires de l'Agriate que les cap-corsins venaient cultiver via la mer, ce

sont aussi les relations commerciales entretenues très tôt avec la terre ferme du continent italien ou français. Il est aujourd'hui essentiel de transmettre aux générations à venir l'histoire et de faire revivre les activités et les traditions qui faisaient le quotidien des anciens, comme le « vin navigué » entre Patrimoniu et Bastia, la valorisation des marines et de son architecture.

Dans cette perspective, la relation des cap-corsins, avec la mer gagnerait à être connue par le plus grand nombre, par exemple en impliquant les écoles. Il s'agira donc de sauvegarder et transmettre le patrimoine culturel immatériel lié à la mer : pratiques maritimes, toponymie, pratiques culinaires, etc. Il sera également en projet de réaliser des journées de valorisation autours de ces thèmes de l'histoire des hommes et de ce lien fort avec la mer à travers les siècles.

10.4.1. Quelques faits marquants du lien terre mer

Ce trait d'union entre la terre et la mer s'illustre à travers des faits de la préhistoire, l'histoire antique et contemporaine.

Les usages maritimes sont très présents chez les habitants cap-corsins à travers les différentes époques. En effet, les dangers venaient de la mer et les métiers maritimes de navigation et de la pêche étaient réputés très durs. Mais les habitants du Cap Corse, corsaires, entrepreneurs partis faire fortune ou à la tête de l'une des premières compagnies maritimes nationales, telle la compagnie Valery, marins et voyageurs, ont de tout temps bravé les éléments, que ce soit pour leur alimentation ou dans une politique d'exportation avec l'archipel toscan, la Sardaigne et la terre ferme.

La quantité et la qualité des vins produits dans le Cap, l'abondance du poisson, en particulier le jarret et son procédé de conservation ont amené ces « paysans marins » à développer un système économique original essentiellement tourné vers l'exportation. Leurs savoir-faire maritimes les ont ainsi conduits à écouler leurs productions à Gênes, Livourne, Rome et bien au-delà et en retour à ramener des objets manufacturés, des denrées alimentaires et même du minerai de fer transformé sur place.

Des liens maritimes forts furent également noués avec les autres régions de Corse, notamment les régions du Nebbiu et de Balagne. De nombreux habitants vivant sur le littoral de Nonza à San Fiurenzu transhumaient par mer pour aller planter leurs terres en blé dans l'Agriate. Des magazzini sur la plage de l'Ostriconi composaient des comptoirs et des lieux d'échanges commerciaux entre cap-corsins et paysans de Palasca… La tradition des vins « navigués » faisait que les vins de la Conca d'Oro et du Nebbio embarquaient à San Fiurenzu ou sur la plage d'Olzu de Patrimoniu pour entamer un tour du Cap Corse par la mer afin d'en tester la qualité et la capacité à être exportés une fois arrivés à Bastia.

Ces échanges assurèrent une certaine prospérité aux cap-corsins jusqu'au développement de la navigation à vapeur et à l'essor du port de Bastia (à partir de 1830 environ). Survint alors une période de déclin qui entraîna une forte émigration vers le continent français (surtout Marseille) et le reste du monde (principalement les Amériques).

Enjeu 6 : un patrimoine culturel maritime remarquable et identitaire sauvegardé, valorisé et transmis	
Finalité	**Niveau d'exigence**
Finalité 12 : Préserver et valoriser les éléments paysagers remarquables	• Valorisation de tous les sites paysagers remarquables identifiés dans le cadre du PADDUC • Identification, préservation et mise en valeur des éléments paysagers sous-marins (seascape)
Finalité 13 : Promouvoir le patrimoine culturel maritime	• Conservation et transmission des pratiques, savoir-faire et de l'ensemble des éléments du patrimoine maritime et côtier en langue corse • Sensibilisation et transmission de l'histoire maritime locale • Identification des biens culturels maritimes et conservation des éléments
Finalité 14 : Maintenir et renforcer le lien terre-mer	
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Réaliser un inventaire patrimonial de l'ensemble des éléments des marines (architecture, traditions, histoire, etc.) → Créer une base de données de l'ensemble du patrimoine culturel maritime du Parc → Encourager la réalisation de l'inventaire des épaves afin d'améliorer la connaissance historique des échanges commerciaux en mer Ligure
Protection/Gestion	→ Appuyer les projets de sauvegarde du patrimoine maritime (pointus, chebecs, chantiers navals, etc.) → Préserver les épaves (stratégie de mouillages, pêche, etc.) → Réflexion sur la mise en place de mesures de gestion concernant le géopatrimoine (sites géologiques remarquables)
Développement durable / Sensibilisation	→ Fédérer et mettre les acteurs culturels en réseau → Réaliser des évènements (journées thématiques), de supports et de documents de valorisation du patrimoine culturel maritime → Valoriser les sites d'épaves à dolia → Valoriser les éléments du patrimoine immatériel → Appuyer des projets d'archivage et de conservation de la mémoire patrimoniale → Utiliser des outils tel que les Micro-Folie's, outils numériques de vulgarisation et de communication, tournés vers la mer → Mettre en œuvre des projets de sentier sous-marin thématiques
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence Française pour la Biodiversité → Collectivité de Corse : service du Patrimoine et Culture → Conservatoire du littoral → Communes et intercommunalités → Socioprofessionnels → Fédérations sportives et représentants locaux (ligues sportives et comités régionaux) → Prestataires dans le domaine des activités de loisirs en mer → Services de l'État : DRAC, DRASSM → Université de Corse/CNRS

Chapitre 11 – Les changements globaux, facteur d'influence majeur pour la gestion des écosystèmes marins

11.1 – Finalité 15 : le Parc, laboratoire et observatoire du changement climatique

Le réchauffement climatique, une réalité en Méditerranée

La société humaine s'est toujours développée plus ou moins en accord avec son environnement. C'est encore plus le cas dans le bassin méditerranéen depuis des millénaires. Cela lui confère un passé riche et diversifié d'un point de vue culturel mais aussi environnemental. La Méditerranée est considérée comme la région la plus vulnérable au réchauffement climatique, où diverses adaptations à ce nouveau régime climatique vont devoir émerger. Les conclusions du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, 2018) et les récentes publications montrent que les régions sous l'influence d'une augmentation des températures se calquent sur une modélisation climatique fidèle, induisant une augmentation des déficits en précipitations elle-même amplifiée par un fort réchauffement régional. Même dans le cas du scénario le plus optimiste, caractérisé par une augmentation moyenne de la température du globe de 1,5°C, la région méditerranéenne sera fortement touchée (25 % supérieur à la moyenne mondiale). Le réchauffement climatique impactant tous les compartiments de la biosphère, les conséquences pour les populations sont déjà une réalité.

La Méditerranée constitue une « zone atelier » qui concentre la quasi-totalité des enjeux potentiellement catastrophiques pour l'homme et son environnement et qui tend à les exacerber : risques naturels, modification du cycle de l'eau, changements des fonctions des sols et des couvertures végétales, modifications de la diversité biologique et atteintes à la biodiversité, répartition inégale des ressources, contraction des rapports politiques, économiques et sociaux nord-sud débouchant sur des conflits : flux migratoires massifs, occupation des territoires, urbanisation et littoralisation rapides. D'une superficie de 2,5 millions de km², la Méditerranée représente 0,8 % de la surface des mers du globe. Ses côtes s'étendent sur 46 000 km, le long de 22 pays peuplés de plus de 400 millions d'habitants. De taille modeste à l'échelle de la planète, elle est quasiment fermée et constitue un réservoir majeur de biodiversité.

Les prévisions concernant les conséquences du réchauffement sur la biodiversité dans son ensemble sont très préoccupantes. Sur la base d'un scénario modéré de changement climatique, une estimation récente, prévoit une extinction de 1 000 000 des espèces occupant la surface du globe d'ici 2050 (rapport IPBES 2019).

Dans ce cadre, les zones littorales doivent faire l'objet d'une attention particulière. Elles abritent en effet une diversité biologique élevée et des systèmes biologiques complexes, très productifs. D'autre part, elles se caractérisent par un degré d'interaction élevé avec les populations humaines. Les effets potentiels du changement climatique sont une nouvelle source de stress pour les écosystèmes, justifiant ainsi une préoccupation croissante pour la conservation des écosystèmes marins côtiers, voire leur restauration.

Les conséquences pour le Parc seront bien sûr, une modification de la distribution des habitats et des cohortes d'espèces associées. Ces modifications peuvent être :

- la disparition ou au contraire le développement de certaines espèces,

- la modification du type d'espèces présentes due à l'arrivée d'espèces non indigènes (ENI) en compétition pour les mêmes niches écologiques que les espèces « autochtones »,
- une prolifération de parasites, bactéries, champignons, virus… dans le milieu marin, provoquant des atteintes non négligeables, voire de fortes mortalités dans un court laps de temps (cas de *Pinna nobilis*).

Au niveau mondial, l'impact sur le milieu marin se traduit par trois principaux phénomènes : l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation des températures des masses d'eau marines et l'acidification des océans.

L'élévation du niveau de la mer

Sous l'effet du réchauffement, l'élévation du niveau de la mer est induite par deux facteurs majeurs : la fonte des glaces continentales et l'augmentation de la température de l'eau. Quand cette dernière s'accroît, l'eau se dilate et la mer monte. Or depuis 25 ans, cette élévation suivie par satellite au niveau mondial révèle de fortes disparités régionales. Dans certaines régions, par exemple dans l'Atlantique Nord-Ouest, le Pacifique Tropical Ouest ou l'Océan Austral, la hausse a été deux à trois fois plus rapide que la hausse moyenne. L'océan s'est réchauffé, mais la quantité de chaleur stockée n'est pas partout la même.

Pour l'heure, les impacts de cette élévation se font surtout ressentir lors d'événements extrêmes comme les cyclones tropicaux ou les tempêtes hivernales à nos latitudes : plus la mer est haute lors de leur survenue et plus les zones submergées sont importantes.

Une étude publiée le 20 mai 2019 indique même que le niveau de la mer pourra s'élever aux alentours de 2 mètres en moyenne autour du globe (contre 1 mètre prévu par le GIEC dans son dernier rapport de fin 2018), soit 1,79 millions de Km² de terre perdue et la disparition d'un grand nombre d'îles et de villes côtières. En plus d'une augmentation des dommages engendrés par les événements météorologiques extrêmes comme les tempêtes et les ouragans, la hausse du niveau de la mer a un impact direct sur le recul du littoral. Le milieu marin en Méditerranée va subir des modifications sans précédent, avec des impacts sur les populations humaines littorales mais également sur les environnements côtiers. L'élévation du niveau de la mer, résultant du réchauffement climatique, sera plus importante en Méditerranée qu'ailleurs, dépassant les estimations récentes.

Ce phénomène est lié comme ailleurs à la déstabilisation des calottes glaciaires, mais la Méditerranée est plus vulnérable à ce phénomène du fait de **l'absence des marées**. Même si la couverture spatiale des marégraphes est loin d'être idéale, elle a été améliorée considérablement ces dernières décennies. Différentes compilations régionales et globales confirment une accélération récente de la hausse du niveau des mers avec un taux moyen inférieur à 1,5 mm/an avant les années 1950 jusqu'à atteindre plus de 3 mm/an durant les dernières décennies. Les données altimétriques ont également permis de confirmer la hausse du niveau marin observée par les marégraphes et de préciser un taux d'évolution qui est actuellement de 3,2 mm/an, avec de petites fluctuations interannuelles et décennales principalement liées à l'oscillation australe (hausses pendant les événements El-Niño et baisses pendant les phases La Niña). Si la situation est maîtrisée et respecte les recommandations de l'Accord de Paris, l'augmentation du niveau de la mer sera limitée. Dans le cas contraire, une partie importante des zones humides et des sites autour de la Méditerranée sera inondée, à l'image de Venise.

En Corse, peu de données sont disponibles sur l'élévation du niveau de la mer. Cependant le littoral de l'île n'échappera pas au phénomène et se trouvera impacté de façon conséquente à l'horizon 2100. Bien que l'élévation générale du niveau de la mer se cantonne à 3 mm par an, de récents relevés ont établi qu'à Aiacciu cette élévation moyenne est de l'ordre de 4 mm par an. Ainsi les infrastructures telles que les deux aéroports de l'île risque de se retrouver sous les eaux dès 2100. D'autres infrastructures importantes pour les activités maritimes sont certainement appelées à disparaître si aucune mesure n'est prise. Les zones humides comme les micro-estuaires temporaires (MET) devraient disparaître ou verront leur zone d'influence reculer. En Haute-Corse, le cordon lagunaire de la Marana, en limite du Parc risque de disparaître ainsi qu'une partie de la ville de Biguglia.

Un niveau de la mer élevé, allié à des événements climatiques (vent violent, pluies torrentielles…) devrait conduire à des phénomènes extrêmes (submersions marines et inondations) modifiant la structure des habitats côtiers et profonds mais également des cohortes d'espèces qui leurs sont inféodées. L'élévation régulière du niveau de la mer en Corse est à l'origine d'une diminution de la vitalité du trottoir à *Lithophyllum byssoides*. Cette élévation aura pour conséquences de faire reculer les limites profondes de l'herbier à posidonie. Les données indépendantes de changement de température des eaux de surface et profondes de l'océan permettent de conclure qu'environ un tiers de cette élévation serait lié à l'expansion thermique de l'océan.

Certaines mesures de gestion peuvent être prises concernant l'élévation du niveau de la mer sur le territoire corse. Ainsi, il convient de combler le manque de connaissance concernant l'élévation de la montée des eaux en pérennisant le réseau de marégraphes autour du Parc et en Corse par exemple. De même, il faudrait continuer le suivi des habitats sensibles tels que l'herbier de posidonie qui verra sa limite profonde remonter vers la surface. Enfin, il est impératif de prendre en compte les prévisions d'élévation du niveau de la mer dans l'aménagement du littoral.

Le réchauffement des océans

L'océan est un régulateur du climat mondial grâce à ses échanges continuels avec l'atmosphère qu'ils soient radiatifs, mécaniques ou gazeux. Il absorbe, stocke et transporte dans son mouvement la chaleur du soleil en affectant la température et la circulation de l'atmosphère. Sa capacité à stocker la chaleur est bien plus efficace que celle des continents ou de l'atmosphère, mais on ne sait pas encore jusqu'à quand cette capacité de stockage pourra s'exercer. Les eaux marines se réchauffent, ce qui a des conséquences sur les propriétés et la dynamique des mers et des océans, sur ses échanges avec l'atmosphère et sur les écosystèmes marins et leurs habitats.

Aujourd'hui, alors qu'une augmentation de la température mondiale de 1,4 à 5,8 °C est attendue (3 à 7 °C pour la région méditerranéenne à la fin du XXIe siècle) en l'absence de contre-mesures radicales, ce sont les eaux profondes de la Méditerranée qui, en premier, enregistrent l'effet de serre. Les scénarios prévoient la poursuite de ces changements et une forte atténuation des phénomènes de convection à l'origine de l'oxygénation du bassin, ce qui n'est pas sans conséquence sur les cycles biogéochimiques, l'écosystème et ses ressources. Particulièrement dans cette région, les changements planétaires semblent affecter la fréquence des événements extrêmes : cyclogenèses, phénomènes hydrométéorologiques ou éoliens, sécheresses et dégradation des sols. Les modèles de climat prévoient clairement une augmentation de la

température de la mer en surface sous l'effet du changement climatique, qui se propage aux couches profondes océaniques. Il est attendu que la circulation thermohaline de la Méditerranée évolue sous l'effet de ce réchauffement de la mer et des changements encore incertains de la salinité. Les échanges de chaleur et d'eau au détroit de Gibraltar devraient aussi être modifiés en conséquence, et donc modifier la source de chaleur et de sel que représente la mer Méditerranée pour l'Atlantique Nord. Il n'y a pas à ce jour de consensus entre les modèles sur les caractéristiques d'évolution de la circulation thermohaline de la Méditerranée et des échanges avec l'Océan Atlantique. Cependant l'impact sera certain sur les espèces et modifiera leur abondance, leurs aires de répartition et donc leurs habitats de prédilection.

Les zones fonctionnelles halieutiques (ZFH) seront également altérées par ces changements. Cette modification des espèces présentes impactera les activités économiques liées à la pêche, induisant une adaptation des activités de pêche pratiquées en Méditerranée. De cette pêche résulte aujourd'hui une surexploitation d'au moins 90 % des stocks évalués en 2015. Cette surpêche ne fait pas que réduire l'abondance de certaines espèces, elle modifie également la structure de ces populations (taille) mais également la composition spécifique (nombre d'espèces différentes) des écosystèmes. En lien avec cette surexploitation, Il est possible que le changement climatique réduise le taux de capture potentiel pour les pêcheurs professionnels de l'ordre de 5 à 10 % dans le cas d'une augmentation importante de la température mondiale accompagnée d'une « tropicalisation des captures ».

En Méditerranée, la pêche concerne de plus en plus d'espèces inféodées aux eaux chaudes, en comparaison avec celles inféodés aux eaux froides. De cette observation est né un indicateur, le « Mean Teamperature Catch » ou MTC. Cet indicateur précise l'évolution des captures qui sont inféodées soit aux eaux froides soit aux eaux chaudes. Ainsi le MTC a augmenté depuis les années 1970, indiquant une augmentation significative des captures d'espèces inféodées aux eaux chaudes. Pour la période 1970-2010, le MTC pour l'ouest, le centre et l'est de la Méditerranée a respectivement augmenté de 0,56 °C, 1,05 °C et 0,29 °C tous les 10 ans. C'est dans la zone où se trouve la Corse que cet indice a augmenté le plus rapidement. Le MTC ne tient pas compte des espèces issues des migrations lessepsiennes (en provenance du Canal de Suez) et ne traite que des espèces d'origine méditerranéenne ou atlantique historique. Les espèces inféodées aux eaux chaudes continueront d'étendre leur aire de répartition en migrant vers le nord, de même que les espèces inféodées aux eaux froides se déplaceront vers des eaux moins chaudes. Cependant, les espèces adaptées à des eaux moins chaudes (merlu, sardine, posidonie, etc.) seront limitées par la frontière nord du bassin méditerranéen.

Outre l'impact sur les espèces de poissons, certains habitats clés pourront être gravement atteints par ces changements globaux.

Le changement climatique induirait une réduction de la complexité des habitats autour desquels les populations se structurent. Des études récentes ont projeté l'évolution des densités d'herbiers de posidonie de l'ouest méditerranéen sous les conditions de réchauffement climatique prévues par les modèles au XXIe siècle. Elles ont conclu que le réchauffement des eaux pourrait conduire à l'extinction fonctionnelle des herbiers de posidonie au milieu de ce siècle (vers 2060), même en cas d'émission de gaz à effet de serre en dessous des émissions attendues. Étant donné l'importance de l'herbier de posidonie au sein des écosystèmes méditerranéens (habitat d'importance majeure pour les

ressources halieutiques, rôle de protection contre l'érosion, puits de carbone, etc.), la dégradation de cet habitat clé aura des conséquences dramatiques pour la biodiversité locale et la dynamique de la chaîne alimentaire méditerranéenne.

En Corse, depuis les années 1980, même si les mesures oscillent entre période chaude et froide, la température moyenne des eaux de surface augmente. Au cours des cinq dernières années, la température de l'eau de surface a augmenté de 2°C pendant les périodes hivernales et 0,5°C pendant les périodes estivales. Ce réchauffement des eaux en Corse favorise la présence de la thermocline plus en profondeur, qui tend à descendre au-delà des - 40 mètres (Laffoley *et al*., 2018).

Sur l'île, la végétation marine côtière joue un rôle majeur dans l'atténuation du changement climatique au travers des phénomènes de fixation et de séquestration de carbone. La posidonie, qui couvre plus de 60 % des fonds marins corses entre 0 et 40 mètres, est l'espèce végétale la plus efficace dans ce domaine. Cette dernière joue le rôle de puits de carbone (de même que d'autres habitats comme le coralligène), rôle indispensable pour atténuer le réchauffement climatique. Or, le stock de posidonie de Corse représente à lui seul 63 % du total des herbiers de posidonie sur la façade méditerranéenne française, contre 2 % en Occitanie et 35 % en région Sud (chiffres 2018). De son côté, avec 13 % de la surface de posidonie présente en méditerranée française, le Parc a la responsabilité de préserver cet habitat prioritaire.

Chaque jour, les océans absorbent un quart du CO_2 produit par l'Homme. Il en résulte une modification chimique de l'eau de mer qui se traduit par une acidification des océans. L'acidité des océans a augmenté de 30 % en deux siècles et demi et ce phénomène continue à s'amplifier, menaçant directement des espèces marines.

L'acidification des océans

En plus du réchauffement des eaux, la Méditerranée, comme les océans, subit le phénomène d'acidification du fait de l'absorption du CO_2, mais de façon encore plus marquée. Ces deux phénomènes sont liés et indissociables. Alors que la température des eaux de surface a augmenté d'environ 0,9°C au niveau mondial depuis les années 1870-1899, le pH a diminué de 0,2 unités de pH dans la même période. Il existe une corrélation négative entre l'élévation de la température des eaux de surface et la diminution du pH des eaux marines. D'ici 2100 les océans présenteront une baisse du pH comprise entre 0,29 et 0,37 unité de pH, avec des conséquences pour une grande partie de la biosphère marine.

En effet, cette acidification provoquerait un ralentissement de la croissance des squelettes calcaires mais aussi une dissolution de ceux-ci. Les organismes ingénieurs comme les algues calcaires, (algues encroûtantes de la rhodolithes ou macciotte) seront gravement touchés par ce phénomène d'acidification.

Dans le Parc, ce sont 25 000 ha de fonds à qui sont directement menacés par le phénomène d'acidification. D'un point de vue fonctionnel, la rhodolithe est aussi importante que les herbiers de posidonie : c'est un habitat qui joue le rôle d'abris pour des espèces telles que la Langouste rouge et qui séquestre du carbone lorsqu'il se construit. L'acidification de la mer Méditerranée aura donc des conséquences majeures sur la biodiversité et la biochimie des communautés de bioconstructeurs.

Quelques chiffres en Corse

La lutte contre le changement climatique est un enjeu de premier ordre et les effets au niveau local se font déjà ressentir. On prévoit un climat littoral en Corse en 2050, proche du climat actuel de Tunis (Laffoley et. al., 2018). La température annuelle moyenne de l'air en Corse a augmenté depuis 1970 d'environ 1°C sur la côte et de plus de 2°C au-dessus de 500 mètres d'altitude. Ce climat extrêmement sec s'accompagne d'un déficit de la pluviométrie au niveau local. À Bastia, la pluviométrie moyenne était de 800 mm par an pour la période de 1981-2010 alors qu'elle est aujourd'hui de 690 mm par an, soit une baisse de 13,5 %. Cette évolution s'accompagne d'événements de précipitations extrêmes, avec des cumuls de plus de 200 mm en 24 heures en automne. 38 événements extrêmes ont été enregistrés entre 1958 et 2017, pour seulement 4 dans les 120 ans précédents. Respecter le seuil des +1,5°C implique de diviser les émissions mondiales par 2 en à peine 12 ans. Or si une inflexion s'est produite entre 2014 et 2016, 2017 a vu les émissions mondiales repartir à la hausse.

11.1.1 – Sous-finalité 15a : le Parc, modèle en matière de gestion relative aux changements globaux

À la lumière du dernier rapport du GIEC, il est important de suivre l'évolution du climat afin de prévenir au maximum ses effets sur les écosystèmes et les populations.

C'est dans ce contexte que le Parc mènera des actions de gestion (connaissance, suivis scientifiques, etc.) relatives à cette thématique transversale à l'ensemble de ses enjeux. Avant même la parution de ce rapport, le Conseil de gestion du Parc avait impulsé la démarche d'acquisition de connaissances qui vise à équiper certains sites de systèmes de mesures en continu de la température.

Ainsi, à son initiative, le Parc est devenu acteur du réseau T-MedNet. Il tend à développer un réseau visant à identifier les effets du changement climatique sur les écosystèmes côtiers. À partir de protocoles standardisés de suivi de la température de l'eau et d'indicateurs biologiques, il assure la collecte de longues séries de données d'où peuvent émerger des tendances. Concrètement, le réseau T-Mednet est un réseau méditerranéen de suivi haute fréquence sur le long terme de la température de l'eau entre 0 et 40 m de profondeur. En collaboration avec l'Université de Barcelone et le réseau MEDPAN, trois sites ont été identifiés sur le périmètre du Parc pour l'installation de sondes de température (*cf. carte Changements globaux*).

Figure 71 : l'équipe du Parc qui installe les sondes de température du réseau T-MedNet à la Giraglia

D'autres aires marines protégées sont équipées en Corse : la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio et la réserve naturelle de Scandola.

L'intégration du Parc au réseau permettra d'obtenir une vision globale de la température des masses d'eau au niveau insulaire, d'identifier les anomalies résultant de phénomènes inattendus et d'identifier les mouvements de celles-ci. Les données récoltées par les sondes de température permettront de qualifier le mouvement des masses d'eau et d'identifier les phénomènes anormaux de changement de température.

Le Parc tend à multiplier son implication au sein de ce type de démarche qui vise à mieux caractériser de manière plus fine les effets du changement climatique. Le Parc entend jouer un rôle majeur en termes d'observations des changements globaux. De par sa situation géographique, le Parc possède tous les atouts pour devenir un véritable observatoire du changement climatique en Corse.

11.1.2 – Sous-finalité 15b : l'impact des espèces non indigènes (ENI) est cerné et potentiellement limité

Les invasions biologiques représentent une des composantes du changement climatique. Les écosystèmes insulaires, de par leurs caractéristiques intrinsèques, sont particulièrement vulnérables aux invasions biologiques et sont les meilleurs révélateurs des impacts de ces dernières. Dans le cadre du plan de gestion, le terme employé est « espèces non indigène » ou ENI. Une espèce non-indigène est une espèce animale ou végétale qui, pour une raison naturelle ou par le biais des activités humaines, est observée hors de son aire de répartition.

Le bassin méditerranéen et les espèces autochtones sont particulièrement vulnérables aux ENI pour trois raisons. La première tient au réchauffement climatique qui induit le réchauffement des eaux, transformant le milieu en potentiel milieu d'accueil pour des espèces inféodées à des eaux plus chaudes. La deuxième résulte du fait que la Méditerranée forme un « cul de sac » qui favorise l'endémisme, donc des espèces affiliées à des niches écologiques aux paramètres restreints. Ceci rend les espèces en place plus vulnérables aux invasions biologiques. Enfin, la troisième raison est liée à la géographie du bassin méditerranéen et aux modifications de cette géographie du fait des activités humaines. En effet, l'arrivée de nouvelles espèces non indigènes (ENI) résulte de la migration « herculéenne » (géographie naturelle du bassin), c'est-à-dire des migrations historiques qui relient l'Atlantique à la Méditerranée. Mais elle résulte également de migrations lessepsiennes (modifications de la géographie par l'Homme), un flux migratoire plus moderne en provenance du canal de Suez. Ces arrivées peuvent venir perturber la chaîne trophique marine en place et les compartiments écosystémiques associés.

La fin du XXe siècle marque la « conquête de l'ouest méditerranéen ». Les flux migratoires s'accentuent et les ENI semblent arriver de plus en plus vite sur nos côtes. Quelle que soit la voie d'entrée en Méditerranée, les changements globaux tels que le réchauffement climatique, la diminution des apports d'eau douce et les nouveaux travaux susceptibles d'être engagés pour élargir le canal de Suez, sont autant de facteurs qui favorisent l'intensité de ces flux migratoires.

On dénombre, en Méditerranée, 119 espèces de poissons non indigènes sur la période 1869-2010. Cette problématique étant bien identifiée, des réseaux de surveillance se mettent en place. C'est le cas du réseau ALIEN Corse qui recense toutes les ENI et produit des documents de sensibilisation. Ce réseau est soutenu par l'Université de Corse, l'Office de l'environnement de la Corse. Actuellement, 49 espèces marines invasives

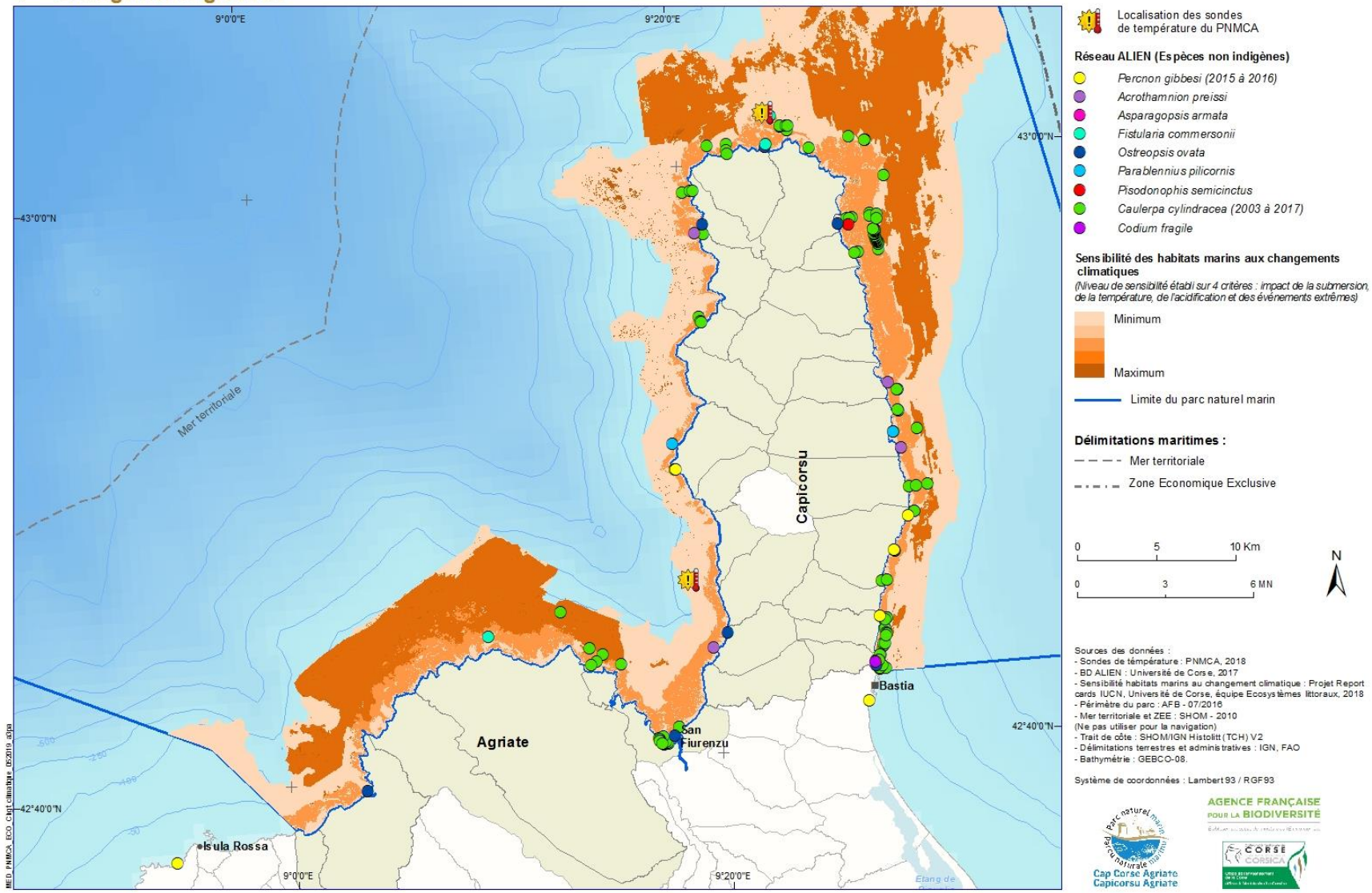
sont répertoriées en Corse. Dans le cadre des changements globaux, le Parc a pour but d'identifier et de réduire les impacts potentiels des ENI sur ses richesses naturelles.

Liste des ENI identifiées dans les eaux du Parc
Ostreopsis ovata
***Percnon gibbesi* (2015 à 2016)**
Acrothamnion preissi
Asparagopsis armata
Fistularia commersonii
Parablennius pilicornis
Pisodonophis semicinctus
Codium fragile
***Caulerpa cylindracea* (2003 à 2017)**

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Changements globaux

EDITEE LE : **05/2019**



Localisation des sondes de température du PNMCA

Réseau ALIEN (Espèces non indigènes)

- *Percnon gibbesi (2015 à 2016)*
- *Acrothamnion preissi*
- *Asparagopsis armata*
- *Fistularia commersonii*
- *Ostreopsis ovata*
- *Parablennius pilicornis*
- *Pisodonophis semicinctus*
- *Caulerpa cylindracea (2003 à 2017)*
- *Codium fragile*

Sensibilité des habitats marins aux changements climatiques

(Niveau de sensibilité établi sur 4 critères : impact de la submersion, de la température, de l'acidification et des événements extrêmes)

Minimum

Maximum

Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

0 5 10 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Sondes de température : PNMCA, 2018
- BD ALIEN : Université de Corse, 2017
- Sensibilité habitats marins au changement climatique : Projet Report cards IUCN, Université de Corse, équipe Ecosystèmes littoraux, 2018
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

Enjeu 7 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin	
Finalité 9 : maintenir une petite pêche côtière durable	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 15a : le Parc, modèle en matière de gestion relative aux changements globaux	• Augmentation du nombre de projets d'études et de recherche sur la thématique du changement climatique dans le périmètre du Parc • Reconnaissance du Parc comme un observatoire des changements globaux à l'échelle de la Méditerranée
Sous- finalité 15b : l'impact des espèces non indigènes (ENI) est cerné et potentiellement limité	• 100 % des acteurs associatifs et professionnels de la mer sensibilisés aux impacts • Augmentation du nombre d'acteurs signalant leurs observations
Principes d'action (non exhaustif)	
Connaissance	→ Mettre en place des suivis (températures, paramètres physico-chimiques, floraison Posidonie, etc.) → Appui à la recherche et développement et participation à des programmes d'acquisition de connaissance et de réduction d'impacts → Participer à l'amélioration des connaissances sur les ENI (sciences participatives) → Améliorer la connaissance sur les risques (caractérisation des impacts liés au changement climatique)
Protection / Gestion	→ Mettre en place des mesures de gestion, si besoin, pour la préservation des espèces patrimoniales et/ou protégées et des habitats et d'adaptation des activités → Participer à la veille régionale du réseau ALIEN → Réflexion sur l'éventuelle mise en place de zones de protection forte (réserve naturelle intégrale, cantonnement de pêche, etc.) → Participer à la création et à la mise en œuvre d'une stratégie de lutte contre les espèces envahissantes portant préjudice à la biodiversité au sein du Parc en cohérence avec les réseaux locaux et nationaux existants → Contribuer à la réduction du risque d'introduction d'espèces exotiques potentiellement envahissantes → Mettre en place des mesures de gestion adaptées si nécessaire
Développement durable / Sensibilisation	→ Mettre en place un réseau d'observateurs "experts" de la thématique → Création de supports d'informations → Intégrer la thématique dans le programme des Aires Marines Educatives (AME) → Participation des acteurs socio-économiques du Parc à l'identification des ENI → Encourager les projets innovants concourant à l'adaptation ou la connaissance des effets du changement climatique
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Agence de l'eau → Bureau de Recherches Géologiques et Minières → Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse, Prud'homies (Bastia Cap Corse et Balagne)

	→ Communes et intercommunalités → Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres → GIEC → Office de l'environnement de la Corse → Réseau ALIEN → Stareso → Services de l'État → Université de Corse/CNRS

Chapitre 12 – Le Parc, espace de gouvernance partagée pour une gestion intégrée au bénéfice du territoire

Le sujet de la gouvernance du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / Parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate s'inscrit dans un contexte insulaire spécifique lié d'une part au rôle avant-gardiste que la Corse joue depuis de nombreuses décennies dans le domaine des politiques environnementales (relatives notamment à la protection de la biodiversité et du milieu marin) et, d'autre part, à son statut particulier renforcé depuis l'entrée en vigueur de la loi de 2002 lui transférant des compétences considérables en matière de protection de la nature et des paysages.

C'est dans ce contexte que la Collectivité de Corse s'est dotée d'une analyse stratégique régionale, approuvée par l'Assemblée de Corse le 23 mars 2012, définissant les objectifs de renforcement et de mise en place d'un réseau d'aires marines protégées (AMP) en Corse. Affirmer cette cohérence pour un réseau d'Aires Marines Protégées et leur bonne gestion compose l'un des enjeux principaux pour la préservation de la biodiversité, le développement durable et le soutien aux sciences de la mer, en cohérence avec les objectifs européens et internationaux.

Le parc naturel marin est un outil de gestion spécifique du milieu marin, créé par la loi du 14 avril 2006 relative aux parcs nationaux, aux parcs naturels marins et aux parcs naturels régionaux. Il constitue l'une des 9 catégories d'aires marines protégées existantes en France. Dans la « course » mondialisée aux AMP de grande taille, la France s'est ainsi dotée d'un outil adapté à de grandes étendues marines, mobilisable de la côte vers le large, dans la limite des 200 milles nautiques (zone économique exclusive, dite « ZEE »).

La création concomitante de l'outil « parc naturel marin » et de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) permet d'afficher désormais des surfaces océaniques à la mesure des immenses ZEE et de répondre aux exigences des engagements internationaux en faveur de la conservation de l'espace marin.

Dans une déclaration à l'Élysée le 6 mai 2019 et, après avoir reçu les experts de l'ONU sur la biodiversité (rapport IPBES 2019), le chef de l'État a assuré que l'un des objectifs pour protéger la biodiversité était de porter la part des aires marines et terrestres protégées à 30 % du territoire d'ici 2022 (*contre 20% actuellement, NDLR*) dont un tiers "protégées en pleine naturalité".

Avec le statut de parc naturel marin, la France affiche, au plan international, des surfaces d'aires marines protégées comparables à celles des autres pays engagés pour la biodiversité, et présente un changement de paradigme administratif offrant un cadre de gouvernance novateur, original et plus adapté au territoire. Ainsi, le parc naturel marin se présente comme une structure d'initiative nationale mais adaptée aux territoires à partir de l'expertise et de la concertation locale. Ces valeurs sont devenues les voies incontournables pour faire accepter les mesures de gestion adoptées de manière collégiale au sein de Conseils de gestion, organes de gouvernance des parcs naturels marins afin de désamorcer les oppositions et renforcer la légitimité d'éventuelles restrictions aux libertés des usagers. Le parc naturel marin redéfinit donc de nouvelles formes d'administration de territoires maritimes considérant leur environnement global, social et économique, envisagées comme de véritables outils de politiques publiques environnementales.

La gouvernance constitue un concept polysémique qui a récemment fait l'objet d'une réappropriation par les sciences politiques dans le cadre de l'analyse du gouvernement local. S'exerçant dans un sens ascendant ou

descendant, elle apparaît sous diverses formes : gouvernance d'autorité (ex. : avis conforme) ou gouvernance participative (ex. : avis simple, avis technique, enquête publique). La gouvernance pourrait se définir comme « un processus de coordination d'acteurs, de groupes sociaux, d'institutions pour atteindre des buts discutés et définis collectivement ».

La gouvernance d'un parc renvoie donc à l'ensemble d'institutions, de réseaux, de directives, de réglementations, de normes, d'usages politiques et sociaux, d'acteurs publics et privés qui contribuent à la bonne gestion de ce territoire maritime.

Cet enjeu majeur consiste donc à faire émerger un cadre unique de gouvernance territoriale durable, transparente, équilibrée et responsable, susceptible d'intégrer et de mettre en cohérence l'ensemble des acteurs et des instruments, publics ou privés, relatifs aux secteurs environnementaux et socio-économiques en présence.
Dans ce contexte, ce dernier pourrait apparaître comme un espace d'expérimentation de la « rénovation » de la gouvernance territoriale, stimulée par une démarche de simplification qui permettra d'en faciliter la compréhension et d'en optimiser l'efficacité.

12.2 – Finalité 16 : reconnaissance du Parc comme gestionnaire légitime par tous (usagers, socio-professionnels, institutionnels, etc.)

L'article L. 334-4 du code de l'environnement précise expressément que la gestion des parcs naturels marins est assurée par l'AFB.

L'Office de l'environnement de la Corse (OEC) s'associe à la gestion du Parc au travers d'une convention cadre en date du 11 avril 2017. Elle précise les modalités d'association entre les deux partenaires qui s'engagent à mettre à disposition du Conseil de gestion, principal organe de la gouvernance du parc, leurs moyens humains, techniques et financiers pour en assurer la bonne gestion.
C'est dans le contexte décrit ci-dessus d'un maillage complexe et diversifié que le parc naturel marin doit déployer son organisation et ses méthodes de fonctionnement au travers de ses instances de gouvernance (Conseil de gestion, Bureau), de ses outils (avis, plan de gestion, carte des vocations) et de ses attributs (capacité d'expertise, doctrine d'intervention, leviers financiers, pouvoir de sanction), afin de proposer un modèle de gestion efficace, consensuel et adapté au territoire.

Le parc naturel marin représente un vivier d'acteurs, de territoires, de pratiques et d'analyses. Il dispose globalement de trois pouvoirs : politique de par sa composition, financier de par sa capacité à engager des crédits d'intervention et à attribuer des subventions et juridique de par sa compétence à rendre des avis conformes par délégation de l'AFB.

Au travers de ses décisions et actions, il engage ainsi sa responsabilité vis-à-vis du Conseil d'administration de l'AFB, mais aussi vis-à-vis d'un territoire sur lequel seront mises en œuvre ses orientations de gestion.
Les principes d'actions découlant de cette finalité sont de différentes natures, ils concurrent à mettre en œuvre une méthode de partage et d'échanges pour faciliter la compréhension et le suivi des actions du Parc :

- Mise en œuvre, avec les services de l'État, d'une méthode consistant à saisir le Conseil de gestion pour tout dossier

concernant le territoire du parc naturel marin. Ces échanges permanents avec les différents partenaires, publics et privés devront être complémentaires et convergents. Les enjeux du parc devront être en phase avec les outils des politiques publiques maritimes associées aux différentes échelles territoriales.

- Optimiser le fonctionnement du Conseil de gestion selon des valeurs éthiques au sein d'un modèle légitime de démocratie organisationnelle : transparence des procédures, partage de la décision, équité dans le traitement des thématiques… Cette recherche de la performance par la mise en œuvre et le respect de règles adaptées et pérennes en termes d'organisation et de fonctionnement (représentativité et compétence des membres, régularité et suivi des réunions, respect des délais, multiplication des échanges et des flux de connaissance, valorisation des travaux…) sera un gage de bonne réussite de la gouvernance. La mise en œuvre du plan de gestion et de ses plans d'action annuels devront bénéficier de budgets adaptés et adéquats pour répondre aux enjeux du territoire.
- Mettre en place un suivi effectif des avis, décisions et recommandations émis par le Conseil de gestion. La méthodologie utilisée devra prendre en compte les décisions et recommandations émises par le Conseil de gestion, mais aussi le suivi de leur application et de leur effet.
- Mettre en place des outils de facilitation pour la prise de décision : commissions permanentes (ex : **commission halieutique**) ou temporaires, groupes de travail, interventions d'experts, réalisation de diagnostics…
- Réussir l'intégration territoriale du parc naturel marin et en favoriser son appropriation par les acteurs locaux, en assurant la cohérence et la lisibilité des outils de gestion et en développant la capacité d'adhésion et de mobilisation des acteurs locaux pour la mise en œuvre du plan de gestion du parc. L'enjeu est de favoriser l'efficacité et la régularité de l'échange d'informations et de promouvoir la concertation avec les partenaires, les acteurs et les usagers du territoire. Il faudra par exemple pouvoir mobiliser et fédérer les acteurs en cas d'événement de mer comme les tempêtes récurrentes, les pollutions…
- Concevoir des outils de restitution adaptés (rapports d'activité annuels, bases de données, évaluations…) du parc naturel marin afin de faciliter le lien avec la société civile et professionnelle. Il conviendra à cet effet de développer une stratégie et une plate-forme de communication (médias, réseaux sociaux…) efficace et moderne.

Le fonctionnement d'un tel processus expérimental, appelé à être performant, voire exemplaire, devra régulièrement faire l'objet d'évaluations internes et externes. À ce propos, un premier indicateur est déjà en place pour évaluer le fonctionnement du Conseil de gestion et un second prendra en compte les différents avis et leurs suivis.

12.3 – Finalité 17 : mettre en œuvre la réglementation de façon efficace

Comme pour l'ensemble des zones côtières et marines de Corse, la gouvernance de la mer et du littoral préexistante dans le secteur du Cap Corse et de l'Agriate se caractérise par une pluralité d'acteurs impliqués dans sa préservation. Cette diversité de compétences institutionnelles,

politiques, juridiques et administratives se traduit concrètement par une prise en charge collective d'enjeux et de problématiques déclinés à l'échelon d'un territoire. On assiste ainsi à un pilotage partagé du développement de ce territoire au travers de la mise en œuvre de politiques publiques structurantes et de réglementations sectorielles et intersectorielles.

C'est dans ce contexte que le Parc devra proposer un cadre de fonctionnement partagé concernant la surveillance du territoire et par conséquent le respect des différentes réglementations :

- Établir une stratégie de surveillance claire et visible avec la mise en œuvre des moyens à la mer. À cet effet, les agents commissionnés du Parc s'appuieront sur au moins deux unités de navigation répondant à la géographie du territoire ;
- Développer la coordination interservices en s'assurant de la bonne circulation des informations ;
- Assurer une veille juridique des réglementations et réaliser des outils de suivi ;
- Établir un plan de formation des agents commissionnés et réaliser son suivi ;
- Sensibiliser les acteurs et usagers du territoire à la réglementation applicable et aux problématiques rencontrées.

12.4 – Finalité 18 : faire évoluer le cadre réglementaire grâce au Conseil de gestion qui est force de proposition et d'expérimentation

Le territoire du Parc comprend différents outils de gestion et de protection (*cf. chapitre 1*).

En complément des différents statuts de protection, les inventaires patrimoniaux et les politiques publiques structurantes sont également des mécanismes et instruments nationaux, européens et internationaux sur lesquels le Parc s'appuiera pour lui permettre de proposer d'éventuelles évolutions réglementaires.

12.4.1 – Les inventaires patrimoniaux et les bases de données

Les ZNIEFF

L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) a été lancé en 1982 sous l'impulsion du ministère en charge de l'environnement et la responsabilité scientifique du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN). Dans un premier temps, il a permis d'identifier, de décrire et de cartographier les espaces naturels terrestres particulièrement riches d'un point de vue écologique. Aujourd'hui, il développe la même approche avec les espaces naturels marins. Une base de connaissances a ainsi été constituée afin d'aider à mieux prévenir les incidences des projets d'aménagement sur ces milieux. Celle-ci joue également un rôle essentiel dans la détermination des espaces naturels sensibles susceptibles de faire l'objet ou non de mesures particulières de protection. Plusieurs ZNIEFF sont référencées sur le territoire du parc naturel marin, aussi bien à terre qu'en mer.

Les autres inventaires

Parmi les autres inventaires patrimoniaux existants, il convient de citer notamment :

- la liste rouge mondiale de l'UICN, chargée d'inventorier l'état de conservation des espèces ou sous-espèces animales et végétales (particulièrement leur risque d'extinction), d'identifier les espèces à protéger en priorité, de servir d'outil aux politiques et accords nationaux et internationaux et de sensibiliser l'opinion à la biodiversité ;
- la liste nationale des espèces menacées du MNHN, servant d'indicateur de suivi des menaces pesant sur les espèces au niveau national ;
- le système d'information sur la nature et les paysages (SINP), chargé de structurer les connaissances sur la biodiversité et la diversité des paysages, en vue de faciliter leur mobilisation ;
- l'inventaire national du patrimoine géologique (INPG), chargé de recenser, décrire et hiérarchiser tous les sites et objets d'intérêt géologique sur l'ensemble du territoire en fonction de leur valeur patrimoniale ;
- l'atlas des espaces remarquables (milieux ou paysages caractéristiques du patrimoine naturel et culture) et proches du rivage, visés par la loi littorale, destinés à être protégés de toute urbanisation ou sur lesquels l'urbanisation doit être limitée ;
- les atlas de la biodiversité communale (ABC), chargés de sensibiliser les élus et les citoyens en les associant à la démarche d'atlas, afin de préserver à terme la biodiversité des communes.

Des bases de données géoréférencées « faune » et « flore » existent également, dont :

- l'outil géographique de recensement des espèces animales et végétales (OGREVA) conçu par la DREAL de Corse,
- le Conservatoire botanique national de Corse (base de données « flore », « champignons » et « bryophytes »),
- le groupe « chiroptères » de Corse (base de données « chauves-souris »),
- le Parc naturel régional de Corse (base de données « rapaces », « cerf »).

Les politiques publiques structurantes

Pour préserver l'environnement, les pouvoirs publics disposent d'une large gamme de mesures plus ou moins restrictives ou incitatives mises en œuvre dans le cadre de politiques publiques structurantes.
Sans toutes les citer, il est intéressant de se référer aux principales d'entre elles qui devront être intégrées au plan de gestion du parc naturel marin.

Au niveau européen

La France a initié la mise en œuvre de la directive cadre communautaire 2008/56/CE du 17 juin 2008 « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) visant à maintenir ou à rétablir un bon fonctionnement des écosystèmes marins, c'est-à-dire à conserver la diversité biologique, les interactions entre les espèces et leurs habitats, la productivité du milieu marin, tout en permettant l'exercice des usages en mer pour les générations futures dans une perspective de développement durable. L'objectif est de prendre les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités humaines sur ce milieu, tout en favorisant une approche intégrée de la gestion du milieu marin en tenant compte des politiques publiques déjà existantes. Cette mise en œuvre se matérialise par l'élaboration d'un Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) à l'échelle de la Méditerranée

occidentale, conjointement piloté par le Préfet de région et le Préfet maritime, intégrant les éléments suivants :
- une évaluation initiale de l'état de la sous-région marine (diagnostic de départ),
- une définition du bon état écologique de la sous-région, à atteindre pour 2020 (objectif final à atteindre),
- la fixation d'objectifs environnementaux (cibles opérationnelles, quantifiables et évaluables, pour parvenir à ce bon état écologique),
- un programme de surveillance (avancement de la démarche),
- un programme de mesures (partie opérationnelle).

L'approche européenne est également indispensable pour la gestion des cours d'eau qui traversent plusieurs pays et la protection des mers, d'ores et déjà protégées à travers des conventions internationales que l'Union européenne a signées, à l'instar de la convention de Barcelone de 1976 sur la conservation de la Méditerranée. La directive cadre sur l'eau 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 sur l'eau a été adoptée dans la perspective d'apporter une cohérence à l'ensemble de la législation existante avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen dans une perspective de développement durable et fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et souterraines. Elle fait l'objet d'un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) spécifique au bassin de Corse. Les documents officiels du bassin de Corse pour la période 2016-2021, en vigueur, ont été validés par le Comité de bassin du 14 septembre 2015, puis approuvés par l'Assemblée de Corse le 17 septembre 2015. Le programme de mesures a été arrêté par le Préfet le 4 décembre 2015. Le SDAGE 2022-2027 est actuellement en cours de préparation.

Au niveau national ou de façade

Il convient également de se référer aux politiques publiques structurantes en cours d'élaboration, de recadrage ou d'actualisation, à l'instar de la directive cadre relative à la planification de l'espace maritime, de la stratégie française de développement des énergies marines renouvelables ou des outils de gouvernance nationale et territoriale issus de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte : stratégie nationale bas carbone, programmation pluriannuelle de l'énergie, stratégie de développement de la mobilité propre, plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques, stratégie nationale de recherche énergétique, stratégie nationale de mobilisation de la biomasse. Cette dernière renforce, au niveau local, le rôle des collectivités pour mobiliser leurs territoires et réaffirme le rôle de chef de file de la région dans le domaine de l'efficacité énergétique en complétant les schémas régionaux climat air énergie (SRCAE) par des plans régionaux d'efficacité énergétique. La loi prévoit également que les plans climat air énergie (PCAET), qui intègrent désormais la composante qualité de l'air, soient recentrés uniquement au niveau intercommunal afin de couvrir l'ensemble du territoire.

Au niveau régional

Le Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC) est un document régional imposant aux documents d'urbanisme locaux (SCoT, PLU et cartes communales) d'être compatibles avec ses orientations fondamentales en matière de protection et de mise

en valeur du territoire, de développement agricole, rural et forestier, de pêche et d'aquaculture, d'habitat et de transports, d'infrastructures et de réseaux de communication, de développement touristique et culturel. Il s'organise autour de plusieurs grands objectifs :
- parvenir à une économie plus équilibrée, basée sur la production, qui valorise mieux les ressources naturelles, patrimoniales et humaines du territoire sans les altérer ;
- permettre aux corses de mieux vivre, en agissant sur des sujets qui les préoccupent au quotidien : l'emploi, la formation, les questions sociales, le logement, les déplacements… ;
- équilibrer le développement et assurer les complémentarités entre les territoires de l'intérieur et du littoral, entre le rural et l'urbain ;
- transmettre aux générations futures une terre qui aura su conserver et valoriser son patrimoine naturel et culturel et où elles pourront s'établir et s'épanouir.

Le Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) est constitutif du PADDUC (annexe 6). De ce fait, il doit être en cohérence avec les orientations stratégiques et les objectifs opérationnels de ses autres composantes, à savoir le modèle de développement, le projet d'aménagement et de développement durable, le schéma d'aménagement territorial, la carte de destination générale des sols… Des arrêtés pris par les maires et les préfets compétents prennent en compte les vocations des différents secteurs de l'espace maritime et les orientations relatives aux activités fixées par le SMVM.
C'est dans ce cadre complexe et riche à la fois que le Parc devra construire les propositions règlementaires nécessaires à sa bonne gestion.
Il est bien sûr trop tôt pour illustrer ce genre d'action, mais nous pourrions citer les arrêtés conjoints des maires et du Préfet maritime de Méditerranée qui devront être pris sur le territoire découlant de l'arrêté cadre portant réglementation du mouillage et de l'arrêt des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranée.
La prise en compte des propositions (notamment réglementaires) formulées par le Conseil de gestion, avec un accompagnement technique de la part de l'équipe du Parc, permettra de concilier les enjeux de protection et le développement durable des activités sur le territoire du Parc.

De plus, dans le cadre des mesures compensatoires relatives au projet du nouveau port de commerce de Bastia « Portu novu », le Parc pourra être un partenaire privilégié pour accompagner ces mesures.

En effet, l'Assemblée de Corse a, lors de sa séance des 26 et 27 septembre 2007, conclu que le projet d'un nouveau port (renommé récemment Portu novu) sur le site de la Carbonite est la seule alternative sur les plans technique, économique, urbanistique et opérationnel pour doter la Corse d'une infrastructure portuaire moderne nécessaire au bon développement de l'île.

Prenant en compte le fait que le site envisagé, recèle plusieurs espèces végétales et animales protégées, l'Assemblée de Corse a décidé de poursuivre la mise en œuvre de ce projet en effectuant les études environnementales nécessaires mais également en présentant un dossier de demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées.

Cette dérogation pour la construction du nouveau port est inscrite dans le code de l'environnement (art. L. 411-2) : « Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique et pour des motifs

qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ». Celle-ci a reçu les avis favorables du CSRPN et du CNPN. Les mesures compensatoires ont été précisées et la mesure compensatoire phare est la mise en place d'une réserve naturelle de Corse « multisite ». En plus d'une zone choisie pour ses caractéristiques écologiques remarquables (herbier de Posidonie en excellent état de conservation), des formations récifales d'herbiers à *Posidonia oceanica* considérées comme des « monuments naturels » compléteront cette réserve multisite. Parmi les nombreuses formations récifales qu'abrite le Parc, deux ont été choisies pour ce dossier de dérogation :

- San Fiurenzu : plusieurs monuments naturels ont été mis en évidence, révélant le caractère remarquable de ce secteur et son intérêt écologique. En effet, il s'agit d'une plate-forme récifale unique en Méditerranée mesurant près de 400 m de long et 300 m de large, d'une surface de 2,3 ha, disposant également d'un micro-atoll.
- îles Finocchiarola : formation récifale située entre la côte et l'archipel. Elle est de très petite taille (90 m de circonférence) et se situe dans le périmètre de la réserve naturelle des Iles du Cap Corse.

Enjeu 8 : le Parc, espace de gouvernance partagée pour une gestion simplifiée dans l'intérêt du territoire	
Finalité	**Niveau d'exigence**
Finalité 16 : Reconnaissance du Parc comme gestionnaire légitime par tous (usagers, socio-professionnels, institutionnels, etc.)	• 100% des préconisations émises par le Parc lors d'avis, bénéficient d'un retour des services de l'État • 100% des acteurs associatifs et professionnels de la mer connaissent le Parc, sa réglementation et son rôle dans les 5 ans • Le quorum du Conseil de gestion et du bureau est toujours atteint
Finalité 17 : Mettre en œuvre la réglementation de façon efficace	
Finalité 18 : Faire évoluer le cadre réglementaire grâce au Conseil de gestion qui est force de proposition et d'expérimentation	
Principes d'action (non exhaustif)	
Protection / Gestion	→ Partager et échanger avec les différents services de l'État (coordination) pour mettre en place une méthode de saisine et prise en compte des avis donnés par le Parc → Favoriser la cohérence des actions de gestion en coordonnant l'ensemble des gestionnaires et acteurs (partenariat, échanges, mise en réseau, agents, etc.) → Mobiliser et fédérer les acteurs en cas d'événements de mer (tempêtes, pollutions, etc.) → Mise en place d'une stratégie de surveillance (lien avec le plan de contrôle de façade, Mission interservices de l'eau et de la nature, etc.)
Développement durable / Sensibilisation	→ Assurer la cohérence et la lisibilité des outils de gestion
	Partenaires pressentis (non exhaustif)
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence Française pour la Biodiversité → Associations → Collectivité de Corse, collectivités territoriales (communes et intercommunalités) → Communes et intercommunalités → Conservatoire du littoral → Office de l'environnement de la Corse → Services de l'État → Socioprofessionnels → Acteurs professionnels maritimes

Chapitre 13 – Le Parc, un outil pour la sensibilisation et à l'éducation à l'environnement de l'espace maritime

Au-delà des aspects de connaissance et de préservation du milieu, les parcs naturels marins ont pour vocation de sensibiliser les usagers et le grand public aux enjeux environnementaux, socio-économiques et culturels.

Logiquement considéré lors de la phase de création du Parc et, au regard des différentes orientations de gestion retenues, comme un thème transversal à tous les chapitres (biodiversité marine, paysages marins et sous-marins, qualité de l'eau, changement climatique, usages et activités, patrimoine culturel matériel et immatériel), il a été décidé de lui conserver une place propre dans le plan de gestion via un enjeu dédié.

Au regard de l'importance de cet enjeu pour son territoire, le Parc intègre dans les six orientations spécifiques de son décret de création la sensibilisation et l'éducation à l'environnement : « *Sensibiliser, responsabiliser et accompagner les différents publics pour que leurs pratiques répondent aux enjeux de développement durable et de préservation de la biodiversité marine* ». La thématique trouve également sa place dans les missions de l'Agence française pour la biodiversité, sous l'intitulé : « *mener des actions de sensibilisation, de mobilisation citoyenne et de formation professionnelle* ».

Le Parc diffuse l'information sur son activité et contribue à la sensibilisation du public : professionnels, usagers et grand public.

Cet effort de sensibilisation passe par plusieurs modes d'actions :

- l'organisation de manifestations (expositions, conférences, animations pédagogiques, etc.) dont certaines sont dédiées au jeune public et aux scolaires,
- la diffusion d'outils de communication et de sensibilisation au public et aux usagers de la mer (plaquettes d'information, médias, réseaux sociaux, fiches thématiques, etc.), avec une attention particulière à l'usage de la langue corse.

Le Parc compte une population résidente de 18 000 habitants pour environ 600 km^2 de surface, soit une densité en apparence modérée de 30 habitants par km^2. Cette population est multipliée par un facteur cinq pendant la saison estivale, avec une concentration quasi exclusive sur la zone proche littorale. Le Parc a par conséquent le devoir de dimensionner les actions de sensibilisation, d'éducation à l'environnement et de mobilisation citoyenne en prenant en compte cette donne démographique et à la hauteur des impacts indus par la fréquentation estivale. Preuve que la sensibilisation élargie au public saisonnier ne doit pas être considérée de manière anecdotique ou marginale, le rapport de la WWF publié le 7 juin 2019 fait état d'une hausse de 40 % de la part des déchets plastiques rejetés dans la mer Méditerranée lors de la saison estivale. Ne pas prendre en compte ces données conduirait à diminuer d'emblée la visée et l'impact du travail de sensibilisation et fausserait l'évaluation des résultats.

13.2. Finalité 19 – Faire connaitre à tous les publics (usagers, pratiquants, habitants, etc.) le milieu marin, les activités maritimes et leurs interrelations

Compte-tenu de sa superficie, de son linéaire côtier et de son aire d'influence, l'effort de sensibilisation peut être décliné selon trois cibles :

- Les « têtes de réseaux » qui pourront jouer le rôle d'ambassadeur et permettront une démultiplication des messages.
    - usagers de loisirs : plaisanciers, pêcheurs récréatifs (adhérents de clubs ou individuels), plongeurs loisir (clients de clubs de plongée ou individuels), etc.
    - acteurs socio-professionnels : professionnels de la mer, responsables de clubs d'activités maritimes, nautiques et subaquatiques, loueurs de bateaux, agents d'accueil des offices de tourisme et des sites accueillant du public, gérants de zones portuaires, transporteurs de passagers, agents techniques des collectivités et des postes de secours, etc.
    - gestionnaires d'espaces protégés : réserve naturelle des Iles du Cap Corse (OEC), terrains du Conservatoire du littoral.
- Élus et responsables institutionnels des établissements publics de coopération intercommunales du littoral.
- Jeune public et public scolaire (la tranche d'âge généralement considérée comme la plus réceptive aux messages sur le développement durable étant celle des 8-12 ans).

Il est important de construire un projet de territoire partagé avec les acteurs qui se sont spécialisés dans ce domaine. Les messages appropriés et diffusés par ces « acteurs relais » permettront de démultiplier les effets auprès du plus grand nombre.

Le Parc aura alors pour mission de développer les approches et dispositifs adaptés devant permettre à la population de s'approprier connaissances et valeurs, d'intégrer les comportements responsables et d'envisager une citoyenneté tournée vers l'engagement et l'action en faveur de leur milieu naturel.

Pour être efficiente selon les différents publics visés, la politique de sensibilisation au milieu marin dans le Parc devra donc être aussi une éducation au territoire, favorisant la compréhension des enjeux de cette aire marine protégée et de ses spécificités à partir d'un ancrage affirmé dans son environnement local.

Cette sensibilisation et cette éducation doivent être mises en œuvre dans un cadre positif et incitatif, afin que l'information reçue invite à l'action. Le Parc ambitionne qu'à l'horizon 2034, il soit possible d'envisager des changements de comportements et de pratiques, dans un territoire dynamique qui a su concilier attractivité économique et maintien de son patrimoine environnemental. L'enjeu sera donc aussi de faire valoir les problématiques du Parc en lien avec les enjeux du développement durable, en les connectant avec les sujets et porteurs de projets qui façonneront le paysage social de son territoire.

13.2.1 – Sous-finalité 19a : les membres du Conseil de gestion, relais des objectifs du Parc

Depuis la phase de mission d'étude jusqu'à l'élaboration du plan de gestion, l'outil parc naturel marin a intégré à toutes les étapes de sa réflexion et de débats un large panel d'acteurs et d'usagers dans un objectif de gouvernance intégrée et participative. Le Conseil de gestion en est l'expression. Ses prérogatives et son projet de territoire marin, exprimés à travers son plan de gestion, doivent être compris par les différents publics pour faciliter l'acceptation et le respect des mesures qu'il met en œuvre. Pour ce faire, les membres du Conseil de gestion constituent des relais essentiels pour informer les différents publics des finalités de gestion et des actions réalisées visant à atteindre les objectifs du Parc à 15 ans. Leur sentiment et leur degré d'adhésion au projet de territoire en dépendent.

En premier lieu, tous les membres du Conseil de gestion doivent mobiliser les différents acteurs qu'ils représentent, en particulier sur les sujets pour lesquels ils ont une empreinte. Ces espaces démocratiques sont des lieux de dialogue où tous les membres peuvent partager leurs opinions et leurs points de vue même contradictoires en vue d'une prise de décision commune. Pour les accompagner, l'équipe du Parc leur apporte une expertise sur les sujets en débat. Leur participation régulière au Conseil de gestion, leur niveau d'appropriation et de partage des thèmes débattus, seront des indicateurs importants dans l'évaluation des actions du Parc. En effet, chacun des membres, dans ses domaines de compétence, est un relais primordial pour transmettre les décisions et les messages portés par le Parc auprès de sa communauté. Le Parc considère comme une priorité l'animation d'une dynamique permettant de répartir le plus largement possible la parole entre les différents représentants présents au Conseil de gestion. Chaque représentant de catégorie pourra se voir remettre la liste de tous les acteurs qu'il représente, de façon à opérer le lien entre les décisions du Parc et les différents publics, tout en légitimant leur implication.

13.2.2 – Sous-finalité 19b : la réglementation et les bonnes pratiques, connues et respectées

Afin de diffuser la connaissance du milieu marin local et de ses enjeux environnementaux, le Parc a vocation à produire un certain nombre d'outils d'information pour les mettre à disposition du grand public : cartes sur la réglementation, plaquettes, livrets thématiques, guide de pêche de loisir responsable, totems d'information dans les ports et aéroports, etc. Les agents de terrain sont directement au contact du public et ont, entre autres missions, le rôle de diffuser l'information sur la réglementation en vigueur et promouvoir les pratiques responsables et respectueuses du milieu naturel. Ils peuvent également intervenir à l'occasion de campagnes de sensibilisation spécifiques, comme la campagne Ecogestes, coordonnée par le réseau des CPIE PACA-Corse, et qui vise à sensibiliser les usagers de bateaux de plaisance aux comportements écoresponsables (mouillage, gestion des eaux noires, choix des produits d'entretien, etc.).

Le Parc peut venir soutenir les différents événements locaux (festivals, foires, salons) ou manifestations sportives (trails, régates) en produisant du contenu spécifique et ainsi s'adapter aux différents publics pour une sensibilisation élargie.

Pour améliorer l'ancrage territorial du Parc, la mise en valeur des sites et la transmission des patrimoines locaux, une réflexion sur la signalétique de sensibilisation sera menée avec les différents partenaires. L'enjeu est de parvenir à mutualiser les projets afin de limiter les panneaux sur le domaine public maritime, en lien avec les organismes compétents.

Les compagnies maritimes qui font la liaison entre le nord de la Corse et le sud de la France ou l'Italie sont également des relais importants pour la diffusion d'informations utiles sur la connaissance du Parc, la réglementation en vigueur et les pratiques écoresponsables. Le territoire du Parc se trouve en effet dans une zone centrale où interviennent plusieurs compagnies de transport maritime, notamment à partir des ports de Bastia (2ème port de France pour le transport de passagers) et d'Ile Rousse, aux portes du Parc. Parmi les compagnies présentes telles que la Corsica Ferries ou la Corsica Linea, la compagnie La Méridionale a pris l'initiative de s'engager sur une série de mesures environnementales, via la signature d'une charte d'éconavigation avec plusieurs aires marines protégées, dont le Parc. L'une de ces mesures prévoit des campagnes de sensibilisation à bord des navires autour de messages environnementaux : expositions à bord, jeux de pistes, etc.

De nombreuses fédérations sportives ont intégré dans leur cursus des formations à l'environnement (Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marin (FFESSM), Fédération Française de Canoë-Kayak). Plus particulièrement, la FFESSM délivre des brevets spécifiques de biologie et environnement subaquatique. Ces démarches permettent de responsabiliser les adhérents aux enjeux de leur environnement de pratique, favorisant ainsi des comportements et des pratiques respectueuses : charte du plongeur responsable de l'association Longitude 181, charte de bonne approche des cétacés portée par le Sanctuaire Pelagos.

Le Parc bénéficie, via ses ports, de la présence de plusieurs bateaux-promenades et sociétés de sports nautiques qui proposent des sorties en mer pour les usagers. Autant d'embarcations habituées à accueillir un public intéressé par la découverte du milieu marin. Le Parc a été sollicité pour prendre en charge des formations à destination des moniteurs et accompagnateurs, de façon à pouvoir relayer les principaux messages de sensibilisation du Parc. Cette action pourra être étendue et généralisée aux différents socio-professionnels de loisirs en mer, afin de leur faire bénéficier de la plus-value d'une expertise du Parc, tout en communiquant un message clair et accessible de sensibilisation à leurs différents publics.

Le Parc a par ailleurs souhaité être rapidement présent sur les réseaux sociaux pour augmenter sa notoriété et son identification auprès du grand public, en vue de son appropriation. Les contenus doivent être diversifiés pour pouvoir toucher le plus grand nombre sans lasser, tout en diffusant les informations essentielles sur la connaissance des espèces et de la réglementation. L'outil est également au service de la valorisation des acteurs du territoire, des pratiques responsables et des patrimoines naturel et culturel.

En termes de méthode, les approches engageantes sont à favoriser et doivent être diversifiées : approches sensorielle, ludique, artistique, scientifique, systémique, etc. Elles permettent à chaque individu d'entrer en contact avec son environnement, de se sentir concerné et de s'approprier les enjeux auxquels il est confronté. Ces approches se traduisent par des dispositifs opérationnels tels que les sentiers nature (y

compris sous-marin) par exemple, qui guident le public à travers le milieu naturel, tout en lui apportant des informations sur les différentes espèces et en le sensibilisant à leur préservation. Les outils numériques peuvent être mis au service de ces dispositifs de sensibilisation, en suivant l'exemple du Parc des Calanques, qui a développé l'application Mes Calanques sur laquelle le public peut retrouver plusieurs itinéraires guidés géolocalisés en temps réel. Le Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate souhaite déjà développer une application cartographique pour permettre au public de visualiser son territoire et de connaître les différentes réglementations propres à chaque parcelle de cette aire marine protégée.

Figure 72 : exemple de sentier sous-marin en Méditerranée, à La Palud (Port-Cros)

13.2.3 – Sous-finalité 19c : une éducation à l'environnement sur l'ensemble du territoire, avec la participation de tous les acteurs est favorisée

Le Parc souhaite mettre en avant l'éducation à l'environnement comme axe spécifique de son action de sensibilisation. Cette sous-finalité s'intéresse en priorité au jeune public et aux méthodes spécifiques qui doivent être mises en œuvre pour donner aux générations futures les clés essentielles leur permettant de relever les différents défis environnementaux à venir. Le livret référentiel de la spécialité Éducation à l'environnement vers un développement durable (EDD), préparant au brevet professionnel de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport (BPJEPS), rappelle ce postulat : *« Il est bien plus difficile de transformer les attitudes et les comportements que d'enseigner des faits : c'est en ce sens que l'EDD diffère des enseignements traditionnels ».* Trois principes de l'EDD en découlent :

- Toute action de gestion est vaine sur le long terme sans modification de comportement : il ne peut y avoir de développement durable sans éducation à celui-ci.

- Les politiques publiques doivent nécessairement intégrer le volet éducatif.

- L'éducation à l'environnement est une composante de l'éducation au développement durable, et une mission intrinsèque d'un parc naturel marin.

À l'échelle nationale, les réflexions menées ont permis de donner un cadre de référence sur l'éducation et la formation relative à l'environnement. La thématique trouve sa place dans l'axe 5 du Plan Biodiversité du 4 juillet 2016 : « *Connaître, éduquer, former* », en particulier les sections 5.2 « *Investir dans l'éducation et la formation* » et 5.3 « *Mobiliser l'ensemble des acteurs à agir* ». L'éducation à l'environnement y est présentée comme un levier puissant pour « *renforcer la prise en compte de la biodiversité dans toutes les activités humaines* » de façon à impacter l'ensemble de la société, à toutes les échelles.

Les acteurs de l'éducation à l'environnement mobilisés

Le Parc dispose sur son territoire d'un maillage éducatif clairsemé : 17 écoles primaires et élémentaires, 2 collèges (Collège du Cap, Collège de San Fiurenzu), 2 centres de loisirs (Brandu-Luri, Patrimoniu-Oletta). La plupart des classes sont multi-niveaux, ce qui impose une adaptation des méthodes pédagogiques relatives à l'éducation à l'environnement.

En revanche, plusieurs structures associatives et dispositifs d'éducation à l'environnement sont présents sur le territoire du Parc. Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement U Marinu intervient régulièrement auprès des scolaires et organise depuis 26 ans son opération « Mer en Fête », un événement majeur qui mobilise plus de 200 enfants chaque année. De même, le Conservatoire d'espaces naturels de Corse est en charge d'animations et de programmes pédagogiques avec le public scolaire. Enfin, l'association Mare Vivu organise plusieurs interventions auprès des scolaires et centres de loisirs sous forme d'Olympiades, de jeux sportifs et d'ateliers artistiques.

Figure 73 : journée « Eco-Lotu » de sensibilisation et d'aventure organisée par le Parc sur la plage du Lotu (San Fiurenzu) pour les lycéens de Bastia

Plusieurs clubs sportifs proposent également un panel d'animations et d'événements à destination du jeune public qui permettent d'intégrer des messages sur les comportements responsables et l'écocitoyenneté à travers la pratique de sport en pleine nature : voile, plongée sous-marine, randonnée palmée, apnée. Le Parc prévoit de concevoir et de mettre en place sur son territoire un dispositif de sentier sous-marin en collaboration avec un ou plusieurs partenaires impliqués dans ce genre d'actions. Tel que défini par la Charte des sentiers sous-marins, il s'agit d'une « *activité aquatique organisée et éducative ayant pour objectif de faire découvrir en toute sécurité la diversité des paysages marins, mettre l'accent sur la fragilité des écosystèmes et accompagner les changements de comportement* ». Sa mise en place sur le territoire du Parc permettrait de répondre à plusieurs objectifs spécifiques :

Au niveau environnemental :

- valoriser des outils efficaces d'éducation à l'environnement, notamment auprès des jeunes, scolaires et grand public ;
- orienter les flux de fréquentation ;
- prévenir les atteintes grâce à la promotion et valorisation des bons gestes et réglementations.

Au niveau socio-économique :

- développer activités et tourisme durables et responsables ;
- favoriser la création d'emploi et la formation professionnelle pour plusieurs acteurs ;
- favoriser l'insertion des personnes en difficultés sociales ou physiques.

Le Parc peut également s'appuyer sur les dispositifs pédagogiques de l'Académie et de la Collectivité de Corse, tels que les « Trophées du Développement Durable », un concours destiné aux classes des écoles maternelles, primaires et collèges.

Le Parc acteur au sein du dispositif Aires Marines Educatives (AME)

Le Parc est référant pour trois aires marines éducatives dont il a encouragé la mise en place dès l'automne 2017. Une aire marine éducative est une zone maritime littorale de petite taille gérée de manière participative par les élèves d'une école primaire suivant des principes définis par une charte. Elle constitue un projet pédagogique et écocitoyen de connaissance et de protection du milieu marin par des jeunes publics. La classe est ainsi placée au sein d'une dynamique territoriale faisant appel à l'expertise de l'école et de la commune concernée, mais aussi d'associations d'usagers ou de protection de l'environnement. Sur son territoire, le Parc coordonne et anime le réseau, apporte des moyens financiers et matériels, puis valorise les résultats en lien avec les différents acteurs.

Figure 74 : installation de panneaux de sensibilisation à la pollution réalisés par la classe AME de l'école primaire de Macinaghju (Ruglianu)

Le dispositif AME est un bon exemple de dispositif intégrant les différentes approches spécifiques de l'éducation à l'environnement :

▪ **La pédagogie de projet** : elle s'inscrit dans les méthodes actives où l'apprenant est acteur, engagé volontairement et personnellement sur un sujet qu'il a choisi. Inscrite dans la durée, elle met en œuvre savoir, savoir-faire et savoir-être et se caractérise par une succession de séances planifiées. À travers la responsabilité donnée à la classe pour gérer son petit espace littoral pendant une ou plusieurs années scolaires,

l'AME amène l'apprenant sur la voie de l'engagement à coopérer avec les autres en vue de réaliser un projet commun.

▪ **La pédagogie de l'éco-formation** : le contact direct de l'individu à ce qui l'entoure (la nature, le milieu, l'environnement) est source d'apprentissage. L'approche sensitive de l'AME permet à chaque apprenant de développer lors des sorties terrain successives une connaissance intuitive, symbolique et affective de son environnement qui lui est propre et qu'il apprend à partager avec les autres.

▪ **La pédagogie de l'alternance** : elle propose une alternance des méthodes pédagogiques et une diversité de situations éducatives, entre activité sur le terrain et en salle, entre théorie et pratique, entre le collectif et l'individu, etc. C'est le propre de la démarche AME, constituée d'allers-retours entre l'acquisition de connaissances sur le terrain, l'enrichissement théorique, puis la mise en œuvre pratique en multipliant les contacts avec des acteurs diversifiés : pêcheurs, élus, échanges avec d'autres classes AME, etc.

Une des perspectives du Parc est d'autonomiser le fonctionnement et le financement des AME en conventionnant avec des structures qualifiées afin de développer un vaste réseau d'AME sur le territoire du Parc : rencontres et échanges entre les classes et leurs encadrants, appui technique, participation de représentants d'élèves aux conseils de gestion du Parc pour présenter leurs travaux.

13.2.4 – Sous-finalité 19d : la langue corse, vectrice de sensibilisation et d'appropriation du milieu marin

Dans une perspective d'appropriation du patrimoine naturel et culturel maritime, la langue corse et plus particulièrement son contexte diglossique jouent un rôle essentiel. Dans leurs travaux sur les concepts de *polynomie* (usage non normé de la langue) et de *diglossie* (situation de cohabitation d'une langue minoritaire avec une autre langue majoritaire), des chercheurs comme Pasquale Ottavi, Alain di Meglio ou Sébastien Quenot ont mis en perspective la prédisposition de la langue corse à être le support de biais pédagogiques différenciés. Moins normée que le français, la langue corse, polynomique, contribue significativement à émanciper la démarche de reconnaissance et d'apprentissage des espèces, et ouvre au dialogue pour aborder la réglementation. Du point de vue des équipes du Parc, elle est en adéquation totale avec les objectifs de sensibilisation lors des actions de contrôle effectuées par les agents de terrain, où l'étayage est privilégié dans un premier temps plutôt que l'admonition. En effet, l'équipe opération du Parc accompagne par le dialogue la population sur le terrain dans l'appropriation des connaissances du milieu et des pratiques adaptées.

De plus, la langue corse, à travers son statut diglossique (langue minoritaire par rapport au français), cristallise intrinsèquement des enjeux d'appropriation patrimoniale. Elle est donc particulièrement efficace pour susciter l'adhésion, favoriser la reconnaissance du Parc par la population locale, et réaliser son ancrage territorial. Cette vocation est affirmée dès son décret d'origine puisque le nom du Parc apparaît dans les deux langues : Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate / Parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate.

Le Parc souhaite transmettre et valoriser l'usage de la langue corse dans le cadre de ses actions : emploi des différents lemmes corses pour les espèces patrimoniales, déclinaison de certains supports d'information en langue corse (plaquettes, kakémonos, affiches), conception des ateliers et supports pédagogiques en bilingue corse-français. Le Parc travaille en collaboration avec les acteurs compétents à adapter plusieurs supports d'information en bilingue, de façon à promouvoir les spécificités linguistiques et culturelles du territoire : édition d'un guide de pêche plaisance en bilingue, traduction en langue corse des affiches de sensibilisation sur les mammifères marins réalisées par le Sanctuaire Pelagos.

La langue corse fait partie intégrante du patrimoine culturel du Cap Corse et de l'Agriate comme support de la perpétuation des différents savoirs maritimes. Conformément à ses enjeux sur le patrimoine culturel, le Parc entend diffuser la langue corse comme outil au service de la sensibilisation et de la transmission des connaissances liées au patrimoine marin du territoire : lieux-dits, expressions, noms d'espèces, etc. C'est dans ce cadre qu'une étude a déjà été réalisée auprès de l'Université de Corse afin de répertorier les différents toponymes maritimes sur le territoire du Parc et entretenir la mémoire de ces lieux chargés d'histoire et du quotidien des habitants : noms de caps, rochers, amers, criques, plages, etc. Cette étude pourra être valorisée auprès du grand public à travers un projet d'exposition itinérante au travers des villages du Cap Corse et de l'Agriate.

Le Parc a décidé d'incarner ses valeurs et sa vision en se dotant d'un hymne musical en langue corse. À cette occasion a été organisé un concours de chant, suivi d'un concert public, de façon à partager un échange avec le grand public et véhiculer à travers la pratique du chant corse des messages de sensibilisation.

Figure 75 : concert de chant corse à l'occasion de l'inauguration de l'hymne du Parc

13.2.5 – Sous-finalité 19e : le Parc, acteur de la mobilisation citoyenne

La mobilisation citoyenne est un axe important contribuant à la fois à l'ancrage territorial du Parc et à sa bonne notoriété, mais également à dynamiser son territoire et rendre le public plus perméable aux actions de sensibilisation engagées par le Parc et ses partenaires. Pour atteindre les différents objectifs fixés, des actions de mobilisation seront développées par le Parc en s'appuyant sur une bonne connaissance des publics et sur la mise en place d'outils et de modes de communication adaptés à leur profil.

Les sciences participatives, qu'elles soient citoyennes ou collaboratives, peuvent être favorisées car elles permettent d'impliquer plus fortement dans l'observation et l'acquisition de connaissance. Par ailleurs, elles permettent d'avoir un retour scientifique sur les données collectées. L'expérience montre que les personnes impliquées sont vigilantes à l'égard du littoral et du milieu marin. Elles sont également des relais efficaces et des « transmetteurs » importants vis-à-vis des autres publics. Le Parc peut d'ores et déjà compter sur plusieurs dispositifs de science participative opérationnels sur son territoire, parmi lesquels le Réseau Alien Corse, BioObs, BioLit, Tela Botanica, OBSenMER, Ghost Med. La plate-forme « OPEN » propose un portail en ligne permettant de retrouver les différents dispositifs de science participative sur son territoire en fonction des différents thèmes ou milieux.

Autre levier important de mobilisation citoyenne, le Parc peut compter sur un tissu associatif local dynamique et réactif afin de mener des actions coordonnées. Plusieurs associations, dédiées au milieu marin (CPIE U Marinu, U Polpu, Mare Vivu, Corsican Blue Project, Du Flocon à la Vague, etc.) ou à d'autres thématiques (Da Mare A Monte, Paese d'Avvene, Una Lenza da Annacquà, Conservatoire d'espaces naturels de Corse, etc) participent à la sensibilisation et à la transmission de la connaissance des différents patrimoines, notamment auprès des plus jeunes.

Le portail web « Transiscope » recense toutes les structures et sociétés porteuses d'alternatives positives pour l'environnement et le développement, selon différentes catégories : alimentation, habitat, éducation, culture, loisirs, modes de déplacements. Cet outil est intéressant dans une perspective de valorisation des différentes initiatives. Le Parc est lui-même engagé dans des réflexions sur la mise en place d'une marque « parc naturel marin » permettant d'encourager les pratiques respectueuses et responsables, y compris dans une perspective d'activité économique et d'emplois.

Sur les réseaux sociaux, des groupes se sont constitués en force citoyenne pour mobiliser et sensibiliser, à leur échelle, à l'environnement et au développement durable : « E Sintinelle di a natura », « Protection de l'environnement en Corse », « Aide au tri sélectif en Corse », « Réduisons nos déchets en Corse », « RecyclaCorse », « l'association des associations », « Corse-Environnement ».

Des actions de mobilisation sont portées par les associations, qu'il s'agisse de dépollutions (opération « Corse Propre » de Global Earth Keeper) ou d'événements à caractère ludique et sportif, comme la « Mission CorSeaCare » de l'association Mare Vivu. Si les actions proposées par ces groupements citoyens sont de plus en plus régulières et rencontrent un écho certain auprès du grand public et des médias, le Parc peut jouer un rôle important dans la diffusion et la valorisation de ces initiatives, et permettre ainsi d'encourager l'engagement des citoyens pour l'environnement.

Dans cette même perspective de dynamisation du réseau d'acteurs, le Parc peut, à travers l'organisation d'événements, se faire le relai sur son territoire des dispositifs annuels dédiés à la mobilisation citoyenne : Fête de la Nature, Fête de la mer, Fête des océans, Journées du développement durable, Fête du Printemps, Journées Nationales du Patrimoine, de l'archéologie, etc.

Figure 76 : animation d'un atelier sur la pêche de loisir durant la Fête du Printemps organisée par la Ville de Bastia

Le Parc devra mener en parallèle une évaluation continue de sa capacité à mobiliser le public et à l'orienter vers de meilleures pratiques. Elle se fera entre autres par l'analyse des enquêtes mises en œuvre, des retombées médiatiques, de la fréquentation aux évènements du Parc, de la consultation des outils numériques, des réseaux sociaux, et des interactions générées par ces outils avec les publics.

Enjeu 9 : le Parc, un outil dédié à la sensibilisation et à l'éducation à l'environnement de l'espace maritime	
Finalité 19 : Faire connaitre à tous les publics (usagers, pratiquants, habitants, etc.) le milieu marin, les activités maritimes et leurs interrelations	
Sous-finalité	**Niveau d'exigence**
Sous-finalité 19a : les membres du Conseil de gestion, relais des objectifs du Parc	• 100% des membres du Conseil de gestion sont ambassadeurs du Parc
Sous-finalité 19b : la réglementation et les bonnes pratiques, connues et respectées	• 80% des usagers (locaux et non locaux) connaissent le Parc et la réglementation qui s'y applique
Sous-finalité 19c : une éducation à l'environnement sur l'ensemble du territoire, avec la participation de tous les acteurs est favorisée	• 100 % de tous les établissements scolaires (littoral du Parc et ville-porte) ont bénéficié d'une animation de la part du Parc
Sous-finalité 19d : la langue corse, vectrice de sensibilisation et d'appropriation du milieu marin	• 100% des actions de communication réalisées par le Parc intègrent la langue corse
Sous-finalité 19e : le Parc, acteur de la mobilisation citoyenne	
Principes d'action (non exhaustif)	
Développement durable / Sensibilisation	→ Réflexion à la mise en place de partenariat en particulier avec le lycée maritime → Mettre en place une stratégie de communication à court terme (communication dans la presse, réglementation, sanctions encourues, plurilinguisme, etc.) → Veiller à l'intégration de messages de sensibilisation aux enjeux du Parc lors des différentes manifestations (sportives, etc.) se déroulant au sein du Parc → Élaborer un outil numérique (site internet du Parc) → Communication sur les réseaux sociaux (page Facebook du Parc, compte Twitter, etc.) → Mettre en place une stratégie de signalétique en concordance avec les partenaires → Acculturation des instances judiciaires et autres (parquet, etc.) → Réflexion à la rédaction de documents et à de l'information destinés aux structures faisant passer le permis côtier → Mettre en place une journée de sensibilisation annuelle des membres du Conseil de gestion avec les élus des communes à destination du grand public → Mettre en place lors de la journée dédié à la sensibilisation de la sécurité des loisirs nautiques d'un volet environnemental → Participation du Parc aux évènements de sensibilisation sur le territoire → Soutenir le projet d'un centre en immersion linguistique sur l'environnement marin
Partenaires pressentis (non exhaustif)	
	→ Antenne Méditerranée et autres services de l'Agence française pour la biodiversité → Associations (CPIE, etc.) → Collectivité de Corse, collectivités territoriales (communes et intercommunalités) → Office de l'environnement de la Corse → Services de l'État → Socioprofessionnels

Chapitre 14 – Carte des vocations

L'article L334-5 du code de l'environnement stipule que le plan de gestion « comporte un document graphique indiquant les différentes zones du parc et leur vocation ».

On entend donc par « carte des vocations » le document graphique accompagné d'une notice détaillant le contenu et la portée des différentes vocations. Sa construction revêt ainsi des aspects techniques mais surtout politiques. La carte des vocations ne constitue pas un zonage réglementaire et il ne s'agit pas d'un document opposable. Néanmoins, son utilisation peut être cruciale lors de la rédaction des avis rendus par le Parc, car les vocations définies sur chaque secteur peuvent servir d'appui à la mise en place de recommandations.

La carte des vocations ne vise pas uniquement la spatialisation des enjeux patrimoniaux (naturel et culturel) ainsi que des usages. Il s'agit de combiner les emprises spatiales de chacun des enjeux de ces thématiques afin d'obtenir une planification territoriale à l'échelle du Parc et donc prioriser les objectifs à long terme sur chaque secteur.

Le caractère mobile et évolutif du milieu marin et des activités maritimes, justifie que les limites visuelles entre les différents secteurs du Parc ne constituent pas des frontières précises.

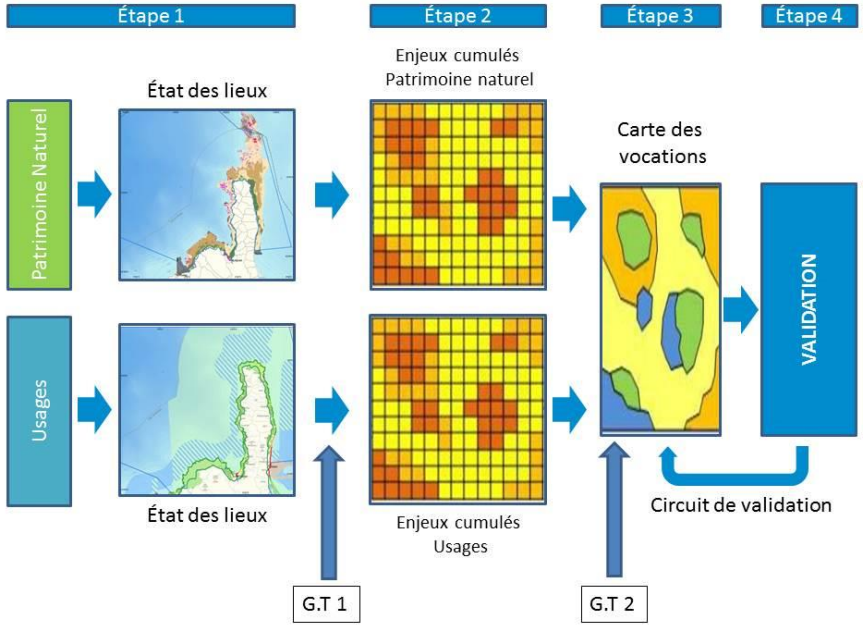


Figure 77 : chronologie de l'élaboration de la carte des vocations

14.1 – Méthodologie d'élaboration

Plusieurs étapes ont été nécessaires pour la réalisation de la carte des vocations (fig. 71).

Définition et élaboration des cartes d'état des lieux

Au total, **49 cartes d'état des lieux** ont été réalisées sur l'ensemble des enjeux définis dans le plan de gestion et validés par le Conseil de gestion. Celles-ci concernent à la fois les thématiques patrimoniales sur les habitats, les espèces, les biens culturels maritimes mais également sur la qualité de l'eau et les usages (dont les activités de pêche professionnelle et de loisir, l'importance du trafic maritime…). Ces cartes ont en premier lieu pour objectif d'illustrer les éléments techniques et scientifiques développés dans ce document. Elles ont ensuite servi de base à l'élaboration de la carte des vocations. Ces cartes ont été réalisées à partir de recherches bibliographiques et de collectes de données auprès d'usagers, référents et experts. Une partie de ces cartes est présentée au sein des chapitres concernés.

Élaboration des cartes de synthèse

À partir des cartes d'état des lieux de chaque thématique abordée dans le plan de gestion, des cartes de synthèse ont été produites.
Un premier groupe de travail constitué des membres du Conseil de gestion a permis :

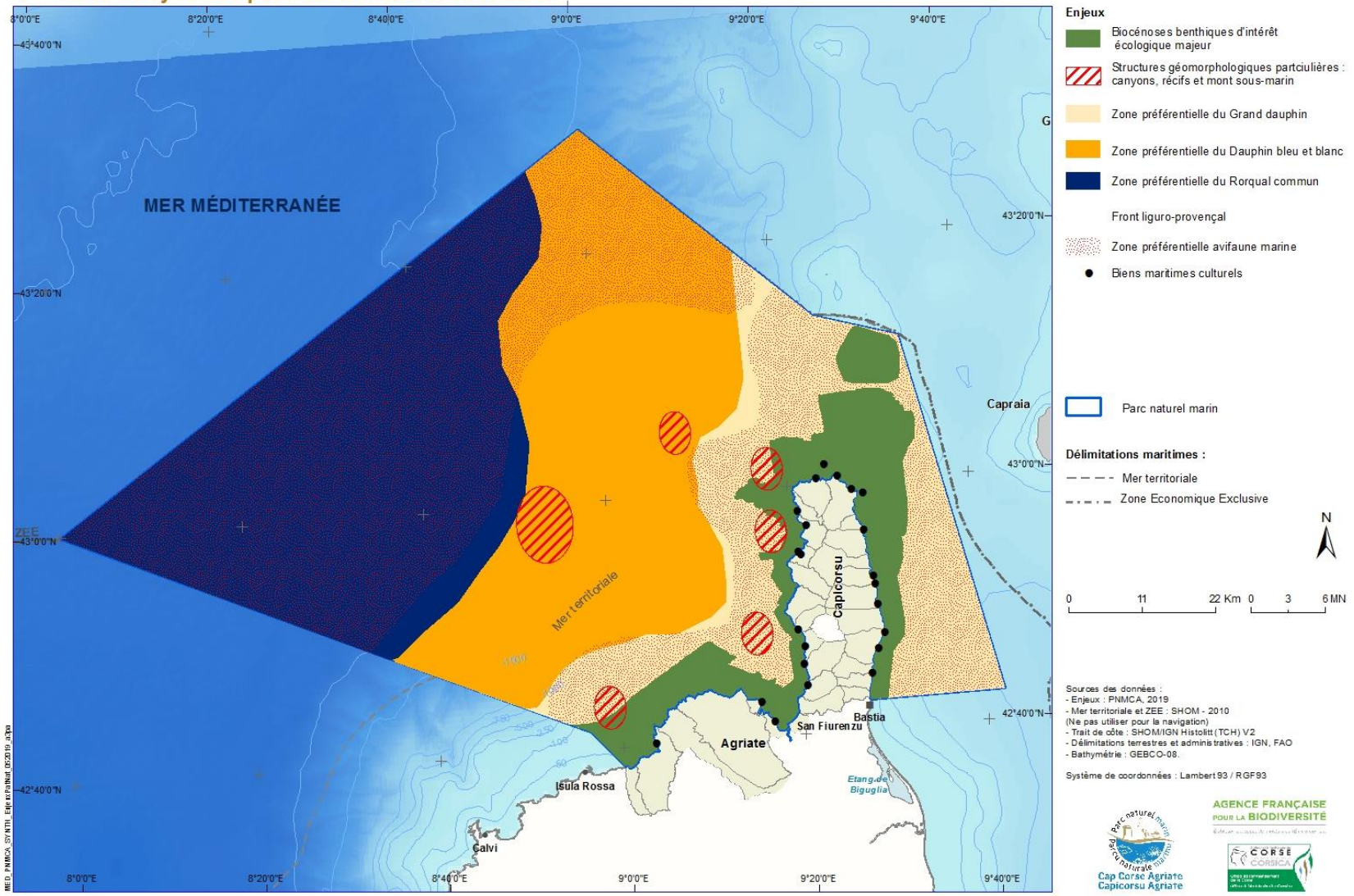
- d'expliquer les objectifs de la carte des vocations ;
- de présenter la méthodologie de construction privilégiée par le Parc ;
- de présenter les cartes d'état des lieux et d'échanger sur leur pertinence pour le plan de gestion ;
- de présenter les cartes de synthèse du (i) patrimoine naturel et (ii) des usages et, si nécessaire, d'y apporter des modifications.

Des regroupements ont été effectués afin de rendre compte plus globalement des dynamiques spatiales et donc proposer des secteurs homogènes par thématique (*cf. Carte de synthèse patrimoine naturel et culturel ; Carte des zones homogènes- patrimoines naturel et culturel ; Carte des zones homogees-usages et activités ; Usages et activités > Synthese*). Les zones à enjeux, propres à chaque thématique, ont été localisées et hiérarchisées selon des critères tels que la rareté, la sensibilité, l'état de conservation, la pression subie, l'intensité relative des usages, etc. Cette démarche a permis d'identifier les secteurs prioritaires.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Carte de synthèse patrimoines naturel et culturel

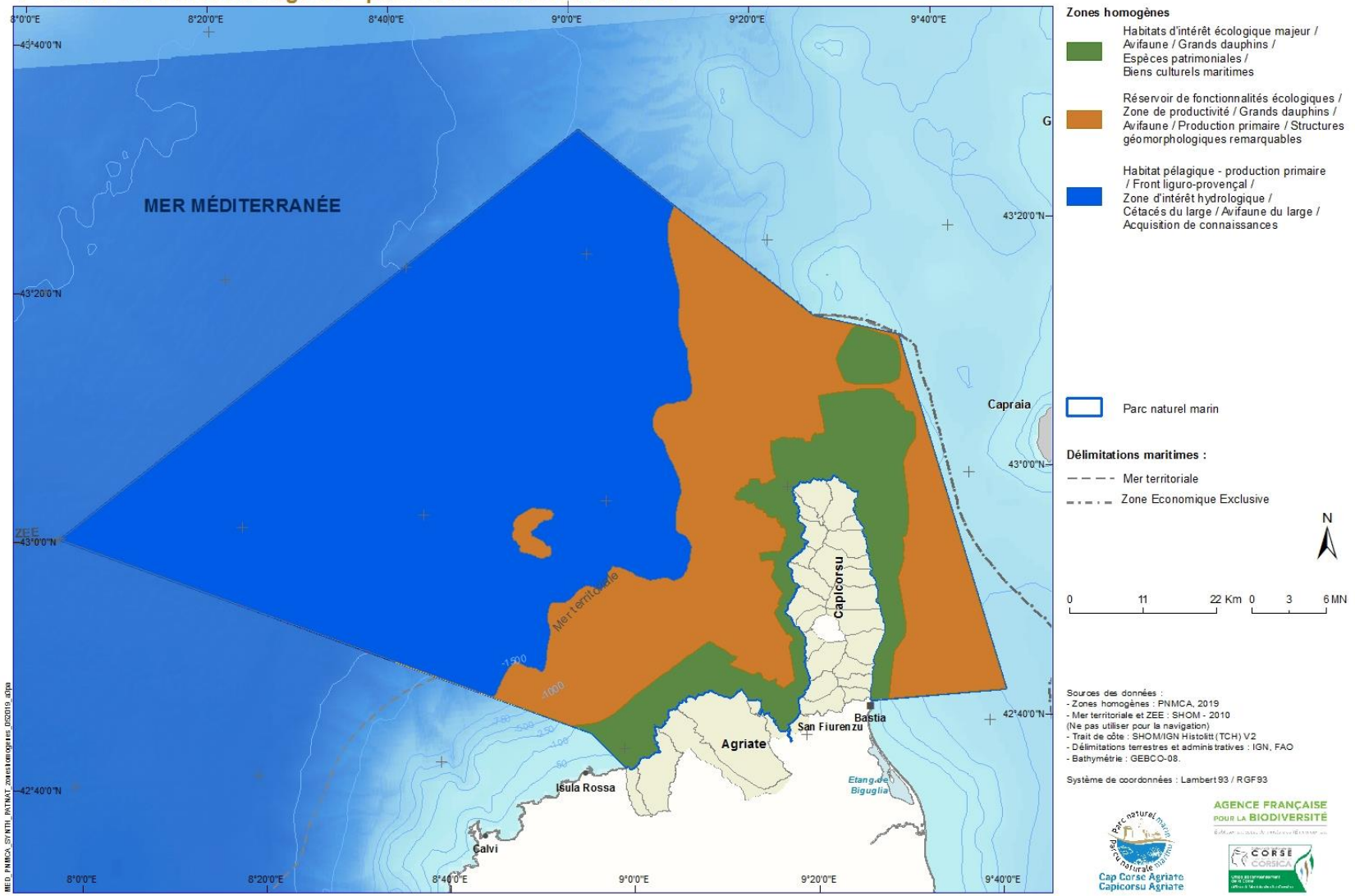
EDITEE LE : **05/2019**



PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Carte des zones homogènes - patrimoines naturel et culturel

EDITEE LE : **05/2019**



Zones homogènes

- Habitats d'intérêt écologique majeur / Avifaune / Grands dauphins / Espèces patrimoniales / Biens culturels maritimes
- Réservoir de fonctionnalités écologiques / Zone de productivité / Grands dauphins / Avifaune / Production primaire / Structures géomorphologiques remarquables
- Habitat pélagique - production primaire / Front liguro-provençal / Zone d'intérêt hydrologique / Cétacés du large / Avifaune du large / Acquisition de connaissances

Parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

N

0 11 22 Km 0 3 6 MN

Sources des données :
- Zones homogènes : PNMCA, 2019
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

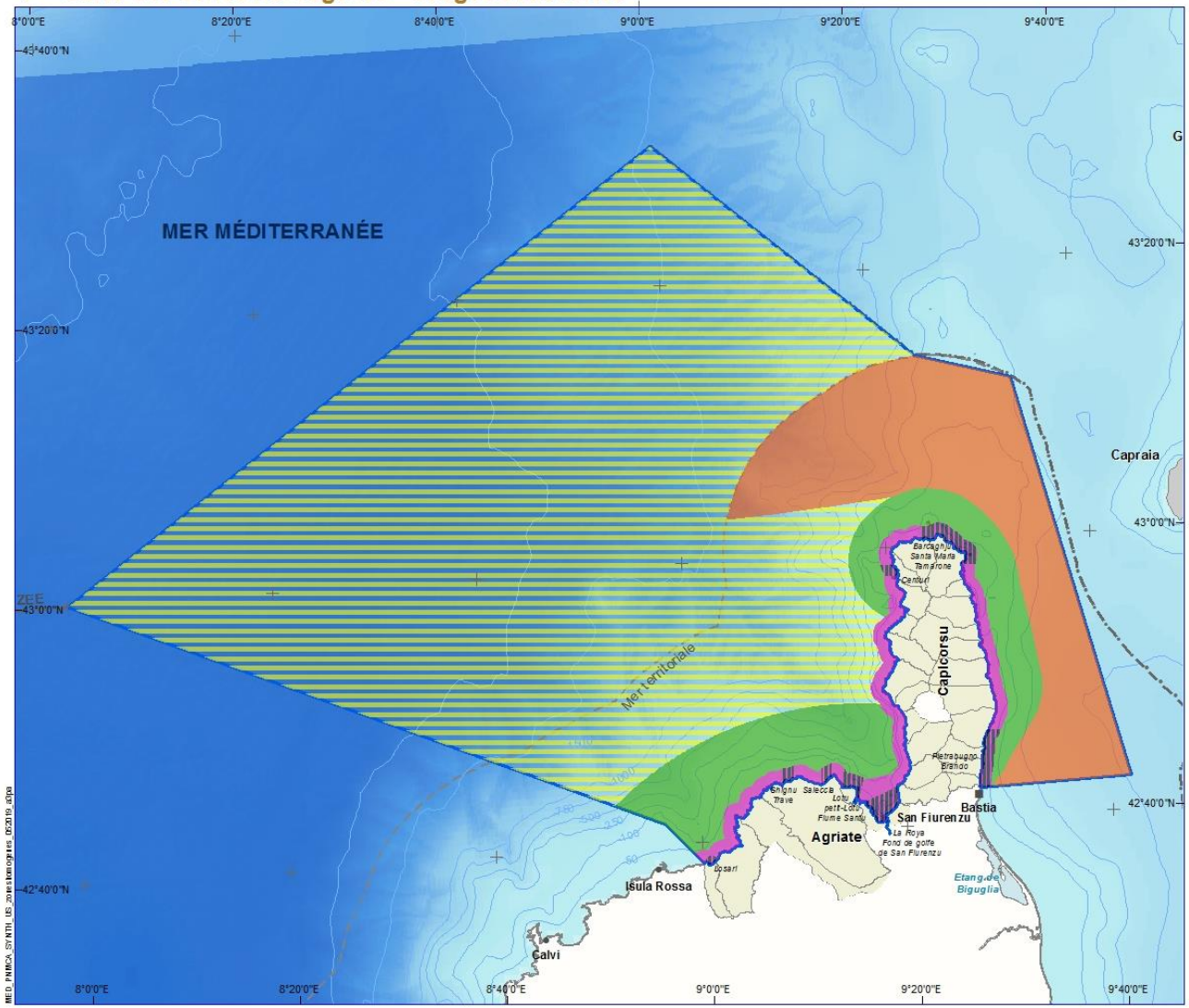
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Carte des zones homogènes - usages et activités

EDITEE LE : **05/2019**



Zones homogènes

- Points chauds saisonniers "hot spot"
- Activités loisirs, sportives proches du bord : Plongée sous-marine/apnée, randonnée subaquatique
- Activités nautiques sur le plan d'eau, non motorisées : voile, kayak, surf, paddle
- Activités nautiques sur le plan d'eau, motorisées : VNM, flyboard, ski nautique, pêche de loisir, pêche aux petits métiers, plaisance
- Navigation / plaisance / pêche aux petits métiers
- Trafic maritime intense / pêche aux petits métiers
- Zone potentielle pour la pêche aux petits métiers / Trafic maritime

Parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

N

0 11 22 Km 0 3 6 MN

Sources des données :
- Zones homogènes : PNMCA, 2019
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

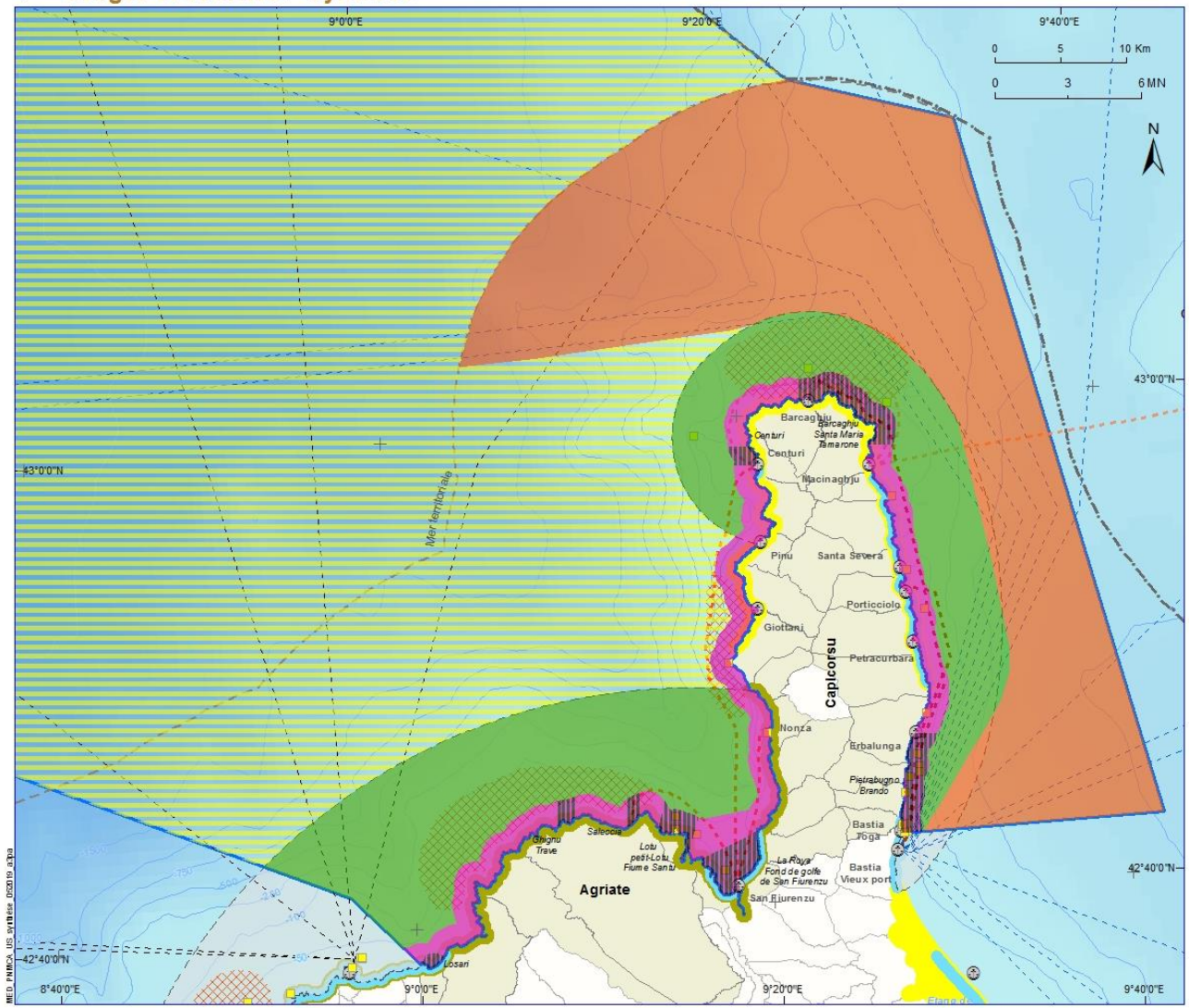
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Usages et activités > Synthèse

EDITEE LE : **05/2019**



Tourisme et plaisance

- Principal site de plongée
- site préférentiellement fréquenté pour les activités nautiques
- Pression touristique : forte, moyenne
- principal bassin de navigation de plaisance

Offres de promenade en mer (type batelier) et NUC (Navire à Utilisation Commerciale)

- Offres au départ de Bastia
- Offres au départ de Saint-Florent
- Offres au départ de Macinaggio

Liaisons maritimes - transport de passagers

- Ferry Bastia
- Ferry Ile Rousse

Pêche

- zone fortement exploitée (petits artisans) ou pêche à la langouste
- Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

Zones homogènes

- Points chauds saisonniers "hot spot"
- Activités loisirs, sportives proches du bord : Plongée sous-marine/apnée, randonnée subaquatique
- Activités nautiques sur le plan d'eau, non motorisées : voile, kayak, surf, paddle
- Activités nautiques sur le plan d'eau, motorisées : VNM, flyboard, ski nautique, pêche de loisir, pêche aux petits métiers, plaisance
- Navigation / plaisance / pêche aux petits métiers
- Trafic maritime intense / pêche aux petits métiers
- Zone potentielle pour la pêche aux petits métiers / Trafic maritime

Sources des données :
- Site de plongée : GIS Posidonie, AFB, 2017
- Promenade en mer : AFB, 2019 d'après brochures
- Site préférentiellement fréquenté - pression touristique - principal bassin de navigation de plaisance - Pêche : AFB selon carte thématique produite dans le cadre de l'ASR, 2011
- Transport de passagers : IGN-F
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate / Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE / CORSICA

Élaboration de la carte des vocations

À partir des cartes de synthèse patrimoniale et socio-économique, l'équipe du Parc a procédé à la hiérarchisation des spécificités naturelles, culturelles et des usages afin d'identifier les objectifs prioritaires, spatialisés sous forme de « secteurs homogènes » (*cf. Carte des zones homogènes – patrimoines naturel et culturel / usages*).
Ces secteurs homogènes constituent donc une représentation graphique des objectifs prioritaires relatifs aux spécificités patrimoniales et aux particularités socio-économiques du territoire.
Ce travail de recoupement permet d'obtenir l'emprise spatiale de la carte des vocations. Chaque zone homogène se verra, par la suite, attribuer une vocation spécifique. Un second groupe de travail a permis :

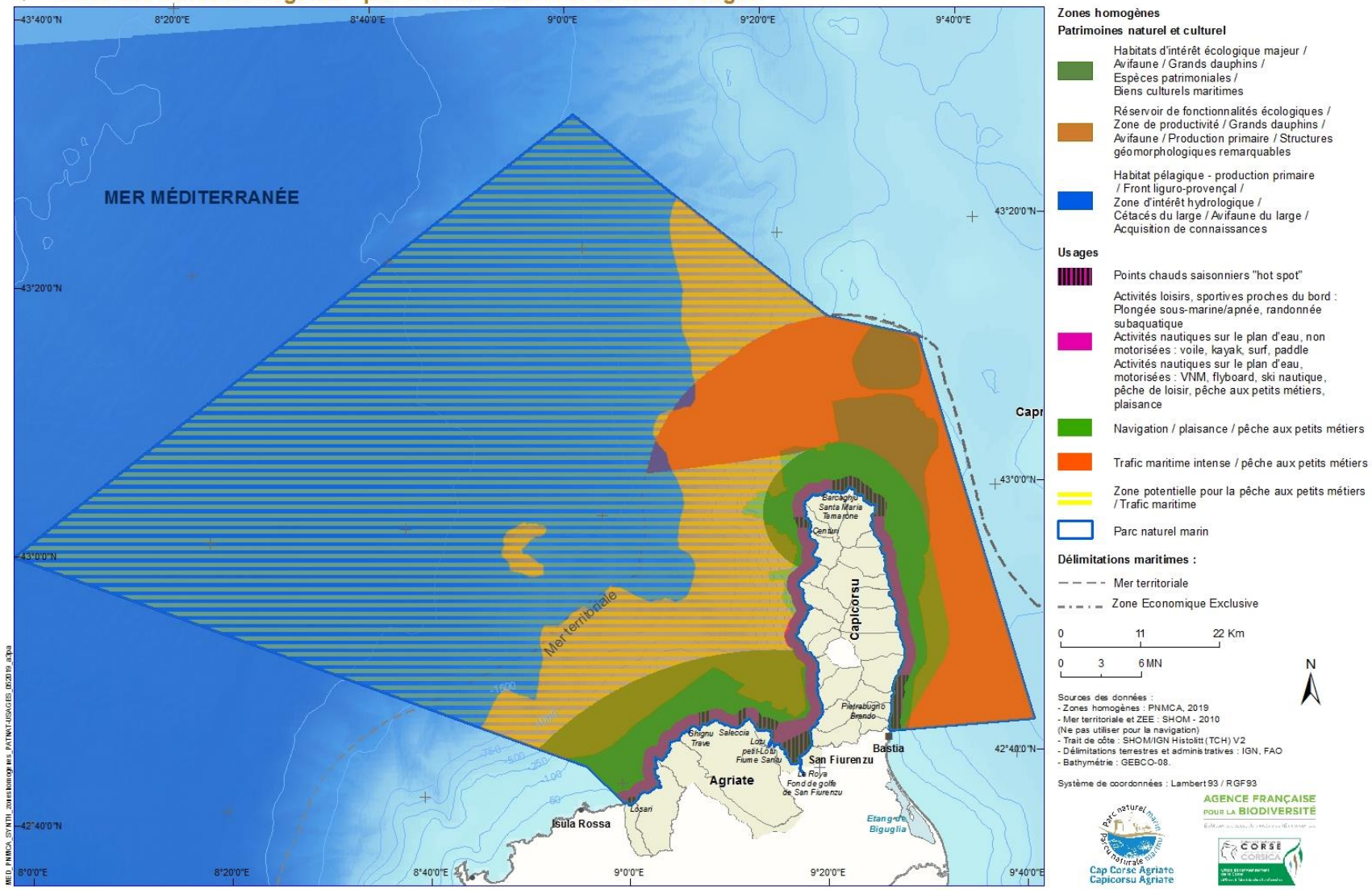
- de présenter ces éléments aux membres du Conseil de gestion et aux services de l'État présents ;
- de proposer une ébauche de représentation graphique de chaque secteur homogène (*cf. Carte des vocations*) ;
- d'échanger sur la définition des vocations de chaque secteur.

Les éléments issus de la concertation avec les acteurs et du travail réalisé par l'équipe du Parc ont été validés lors du Conseil de gestion du 15 avril 2019.

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Carte des zones homogènes - patrimoines naturel et culturel / usages

EDITEE LE : **05/2019**



Zones homogènes

Patrimoines naturel et culturel

- Habitats d'intérêt écologique majeur / Avifaune / Grands dauphins / Espèces patrimoniales / Biens culturels maritimes
- Réservoir de fonctionnalités écologiques / Zone de productivité / Grands dauphins / Avifaune / Production primaire / Structures géomorphologiques remarquables
- Habitat pélagique - production primaire / Front liguro-provençal / Zone d'intérêt hydrologique / Cétacés du large / Avifaune du large / Acquisition de connaissances

Usages

- Points chauds saisonniers "hot spot"
- Activités loisirs, sportives proches du bord : Plongée sous-marine/apnée, randonnée subaquatique
- Activités nautiques sur le plan d'eau, non motorisées : voile, kayak, surf, paddle
- Activités nautiques sur le plan d'eau, motorisées : VNM, flyboard, ski nautique, pêche de loisir, pêche aux petits métiers, plaisance
- Navigation / plaisance / pêche aux petits métiers
- Trafic maritime intense / pêche aux petits métiers
- Zone potentielle pour la pêche aux petits métiers / Trafic maritime
- Parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

0 11 22 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Zones homogènes : PNMCA, 2019
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

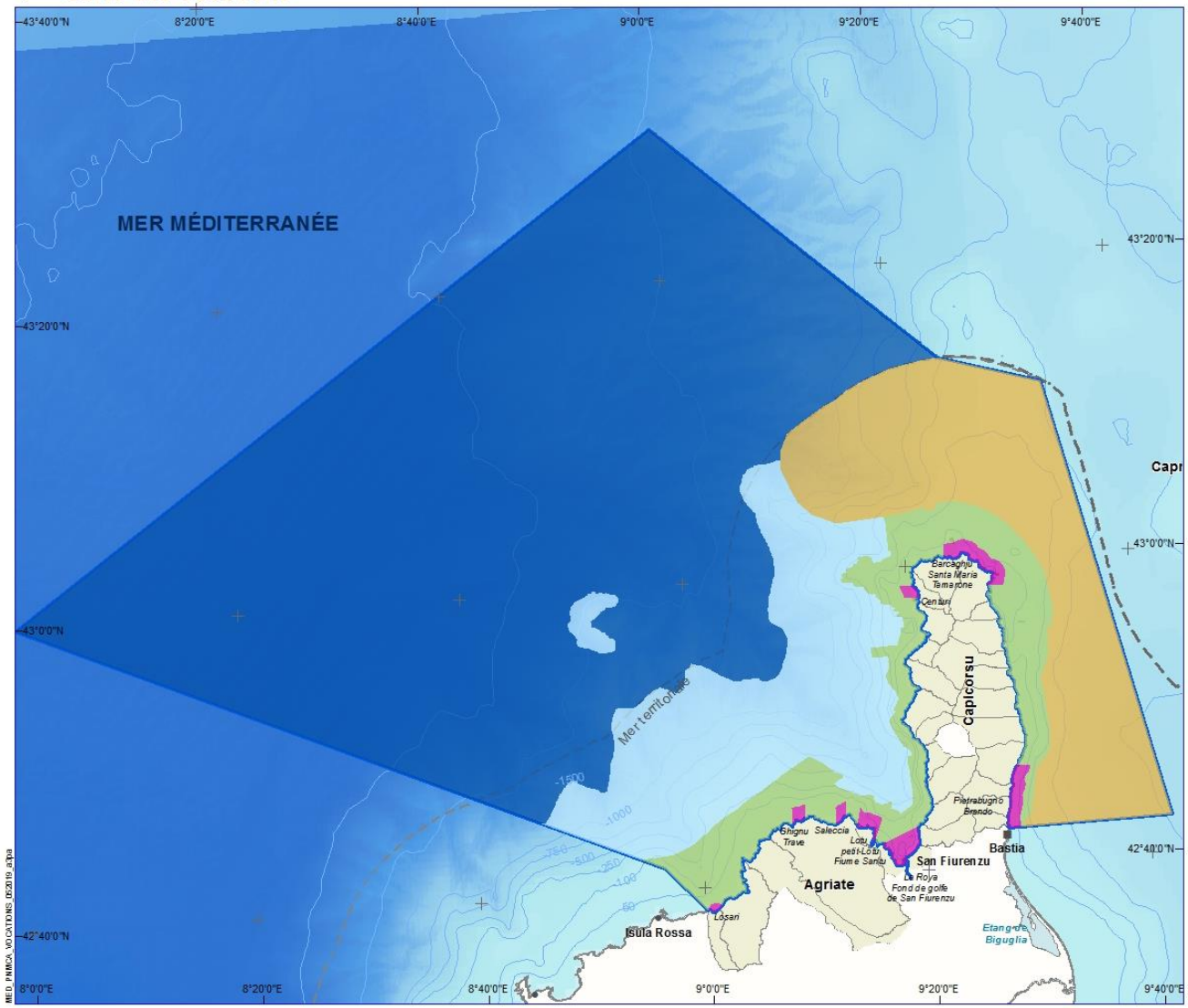
AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Carte des vocations

EDITEE LE : **05/2019**



Vocations

- Garantir et promouvoir la protection des écosystèmes côtiers face à la concentration d'activités dans le temps et l'espace
- Concilier le développement des activités économiques et des usages de loisirs avec la préservation des particularités patrimoniales et la valorisation de l'identité maritime du Parc
- Sur un axe majeur de navigation et de transport maritime, conserver l'intégrité des structures et des biocénoses patrimoniales pour certaines uniques en Méditerranée
- Comprendre et préserver les réservoirs de fonctionnalités écologiques à l'interface du littoral et du large caractérisés par la présence d'espèces pélagiques, de cétacés et de structures géomorphologiques profondes
- Améliorer la connaissance de cet espace du large caractérisé par la zone économique exclusive (ZEE) sous influence des zones de convections profondes

Parc naturel marin

Délimitations maritimes :

Mer territoriale

Zone Economique Exclusive

0 11 22 Km

0 3 6 MN

N

Sources des données :
- Vocarions : PNMCA, 2019
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010
(Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

MED_PNMCA_VOCATIONS_052019_a3po

14.2 – Les vocations du Parc

Le découpage spatial des vocations ne constitue pas une partition cadastrale de l'espace marin. Les vocations représentent une des grilles de lecture des enjeux sur ce territoire, la ligne de référence commune étant le critère d'éco-compatibilité et la nécessaire cohérence des mesures proposées par « l'État, les collectivités territoriales et les organismes qui s'associent à la gestion du parc naturel marin » (art. L334-5).

Garantir et promouvoir la protection des écosystèmes côtiers face à la concentration d'activités dans le temps et l'espace

La vocation porte ici sur l'intégration de la préservation de la biodiversité aux activités, usages et pratiques, dans des sites caractérisés par une concentration élevée d'activités.

Hétérogène sur l'ensemble du territoire, la distribution spatiale des activités socio-économiques présente de fortes disparités s'agissant de leur intensité, leur densité et leur fréquence.

Les enjeux présents sur ces sites sont très concentrés dans l'espace, sur une étroite bande côtière. Les enjeux écologiques y sont présents en mosaïque et les activités se traduisent par des pratiques diffuses et fréquentes sur l'année, avec un pic d'activité en période estivale, à l'image des activités de loisirs aux nombreuses pratiques individuelles.

Les secteurs à proximité des pôles d'attractivité régionaux que sont Bastia et San-Fiurenzu concentrent la majorité des usages du Parc. Ceux-ci sont principalement à destination du nord du Cap Corse (Barcaghju, Tamarone, Santa Maria) ou de l'Agriate (Lotu, Saleccia, Fiume Santu).

Une multitude d'activités ont lieu sur ces sites : activités de découverte du milieu marin (promenade en mer et navires à utilisation commerciale), activités de loisirs (snorkeling, plongée subaquatique, kayak, jet ski, etc.), plaisance (petites, moyennes et grandes unités), fréquentation touristique intense liée aux usages balnéaires, pêche maritime de loisir.

Sur ce secteur homogène, plusieurs habitats d'intérêt d'écologique majeur sont présents comme l'herbier de Posidonie, l'habitat récifs, les grottes marines submergées ou semi-immergées et l'association à *Cymodocea nodosa.* Ces habitats qui concentrent une biodiversité relative ont des fonctions de nurserie, de nourricerie et de frayère pour un cortège d'espèces bentho-demersales. Les pressions exercées sur ces habitats vont principalement impacter les fonctions de nurserie et donc potentiellement nuire au recrutement de juvéniles.

Dans un secteur d'importance, couvert partiellement par une réserve naturelle de Corse, pour la nidification d'espèces d'oiseaux marins comme le Goéland d'Audouin, le Balbuzard pêcheur, le Cormoran huppé et le Goéland leucophée, la sensibilisation et la mise place d'actions de gestion visant à réduire les nuisances (sonores, lumineuses, etc.) s'effectueront en coordination avec le gestionnaire, les porteurs de projets et les prestataires concernés.

Garantir la protection des écosystèmes côtiers dans les pratiques est donc la vocation choisie ici pour garantir à la fois l'atteinte des finalités écologiques et le maintien d'un cadre naturel propice aux activités. La tonalité de la gestion dans ce secteur est marquée par l'adoption de

bonnes pratiques, portées et assimilées par les prestataires des activités et les usagers.

Dans les actions menées par le Parc, une attention particulière sera portée aux effets cumulés des activités. La recherche de conciliation pourrait être facilitée par le fait que bon nombre d'activités maritimes dépendent de la richesse de ces milieux et de la beauté des sites et des paysages. La mise en place de zones de mouillage spécifiques devra faire l'objet d'études au cas par cas, et de processus de concertation avec les élus, les services de l'État et les acteurs locaux afin de préserver ce patrimoine naturel.

Concilier le développement des activités économiques et des usages de loisirs avec la préservation des particularités patrimoniales et la valorisation de l'identité maritime du Parc

Cette vocation met l'accent sur un principe de conciliation, particulièrement adapté dans un contexte où de forts et nombreux enjeux écologiques côtoient de multiples et intenses activités maritimes et littorales. La tonalité principale de gestion qui en découle est la recherche d'une coexistence harmonieuse de ces deux pôles, avec potentiellement des traitements différenciés selon la saison sur le secteur.

Un certain nombre d'activités bénéficient de l'extension du plateau continental sur les façades est et nord du Parc. C'est le cas par exemple des activités de pêche professionnelle et maritime de loisir.
Afin de pérenniser ces activités, les sites d'intérêt halieutique qui assurent des fonctions essentielles de nourricerie et de frayère, permettant le bon renouvellement de la biomasse qui pourra bénéficier à la communauté des pêcheurs, devront être mieux caractérisés.

Espace privilégié par les activités de loisirs et la plaisance côtière, ce secteur constitue également un bassin de navigation important pour les petites, moyennes et grandes unités. Dans ce contexte multi usages, les actions du Parc porteront sur le maintien des équilibres écologiques, eux-mêmes nécessaires à ces nombreuses activités. L'exploitation de la richesse halieutique du secteur en est un exemple.

Le périmètre du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate se caractérise par une multitude d'écosystèmes côtiers et océaniques. La frange côtière se distingue par la présence d'une mosaïque d'habitats, source de fonctionnalités écologiques : nurserie, frayère, nourricerie, production primaire, etc. Une telle mosaïque favorise le développement de la plupart des espèces patrimoniales dont certaines à forte valeur commerciale. Les habitats à fort enjeux de préservation (comme l'herbier à *Posidonia oceanica*, les fonds à rhodolithes et le coralligène) sont largement représentés, constituant le poumon fonctionnel de ce secteur.

Cette zone se définit également par la présence de marqueurs historiques de la culture maritime du Parc et de la Corse de façon plus globale. Ce sont en particulier les *magazzini*, les marines, les tours du littoral et la présence d'épaves modernes et antiques.

L'objectif sur ce secteur sera de permettre aux porteurs de projet et aux prestataires de pouvoir développer leurs activités sans impact sur le milieu marin.

Sur un axe majeur de navigation et de transport maritime, conserver l'intégrité des structures et des biocénoses patrimoniales pour certains uniques en Méditerranée

Cette vocation met l'accent sur la conservation structurelle de formations inédites et particulièrement sensibles, malgré l'intensité du trafic maritime. Le trafic maritime constitue l'usage le plus important du Parc en termes d'activité sur le plan d'eau.

Les limites du Parc sont bordées par deux ports de commerce, que sont Bastia et l'Isula, qui concentrent la majorité du transport de passagers de l'île). Les principales voies de navigation desservent les agglomérations des façades continentales française et italienne.

Au cœur de la Méditerranée occidentale et du sanctuaire Pelagos, le Parc se situe sur un axe de transport de marchandises et de matières dangereuses de premier ordre : près de 20 000 navires traversent ses eaux tous les ans pour desservir l'ensemble du bassin méditerranéen, justifiant la création d'un dispositif de séparation du trafic (DST) afin de diminuer les risques de collision. La principale voie de navigation sillonne le canal de Corse qui constitue une zone importante sur le plan fonctionnel pour plusieurs espèces de cétacés.

Une zone de convergence des voies maritimes empruntées par ces navires se trouve au nord de la Giraglia. Cette zone est caractérisée par un plateau continental large et prononcé, constitué de remontées rocheuses, monts sous-marins, pitons rocheux et de formations d'intérêt comme les dunes hydrauliques. Les atolls de coralligène présents sur ce secteur forment sur le plan morphologique et écologique une particularité au niveau insulaire et méditerranéen.

Un travail de conciliation et de coordination devra être engagé avec les pays limitrophes et les acteurs socio-économiques afin d'éviter les risques de dégradation du milieu marin sur ce secteur.

Comprendre et préserver les réservoirs de fonctionnalités écologiques à l'interface du littoral et du large, caractérisés par la présence d'espèces pélagiques, de cétacés et de structures géomorphologiques profondes

Cette vocation porte sur la préservation des fonctionnalités écologiques. Ce secteur homogène est sous influence de l'espace côtier et du domaine océanique. Il débute à la limite du talus continental jusqu'aux plaines abyssales.

Les espèces océaniques, composées des élasmobranches, tortues, oiseaux et cétacés, accomplissent dans cette zone une partie de leur cycle biologique. Ce secteur constitue donc un fort enjeu pour les espèces d'oiseaux marins et de cétacés à l'échelle de la façade méditerranéenne.

Plusieurs types de structures géomorphologiques ont été identifés. Les têtes de canyons de San-Fiurenzu, Centuri et de l'Isula de nature sablo-vaseuse et pouvant plonger jusqu'à près de 2 000 m de profondeur, constituent une zone refuge pour des espèces patrimoniales dont certaines sont en danger critique d'extinction. Celles-ci sont également le vecteur des remontées d'eaux froides favorisant la productivité planctonique sur la frange côtière dont le cortège d'espèces inféodées à l'espace côtier bénéficie.

Les monts sous-marins, de l'Agriate présents au nord-ouest du Cap Corse, et le mont récif de l'Agriate qui fait l'objet d'une désignation ZPS, sont des formations géomorphologiques rares en Méditerranée occidentale. Leur protection au niveau mondial demande d'appréhender les monts sous-

marins dans leur intégralité. Même à des profondeurs où la diversité et la densité de la macrofaune mobile est faible, cette grande masse rocheuse qui s'érige du fond vaseux, pourrait attirer une faune mobile (poissons, requins, etc.) qui se déplacerait dans la colonne d'eau avoisinante et qui n'a pas été encore observée. Les grands cerniers *Polyprion americanus* fréquentent la zone récifale et des Epigonidae sont observés au pied d'un mont rocheux situé entre la Corse et l'Italie à près de 600 mètres de fond.

Très peu d'activités sont présentes dans cette zone, hormis la pêche palangrière locale qui cible les grands migrateurs que sont le Thon rouge et l'Espadon.

Les données scientifiques sur cette zone sont insuffisantes pour comprendre les mécanismes biologiques qui permettent le développement de cette biodiversité. Cette vocation porte donc principalement sur le développement d'outils scientifiques permettant au gestionnaire d'accroître la connaissance sur cette zone.

Améliorer la connaissance de cet espace du large caractérisé par la zone économique exclusive (ZEE) sous influence des zones de convection profonde

Cette vocation met l'accent sur l'acquisition de connaissance sur le secteur homogène le plus étendu de la carte des vocations. Son emprise spatiale englobe les plaines abyssales au-delà du talus continental.

Ce secteur est influencé par le front liguro-provençal et constitue une zone de convection profonde hivernale associée aux remontées de nutriments dues à l'hydrodynamisme permettant le développement du phytoplancton dans les zones hauturières. Le centre de la mer Ligure est une zone de sanctuaire pour les mammifères marins, caractérisée par ailleurs par la dominance du nanophytoplancton.

Ce secteur est relativement important pour des espèces d'oiseaux marins qui s'y alimentent et se reposent lors de leurs migrations. Son rôle fonctionnel a justifié la création, en janvier 2018, d'un site Natura 2000 « Oiseaux marins de l'Agriate » au titre de la directive Oiseaux inclus à 70 % dans le périmètre du Parc. Il constitue également une zone privilégiée d'alimentation pour le Rorqual commun et d'autres espèces de cétacés. Cela a valu la création en 2017 du site Natura 2000 « Grands dauphins de l'Agriate » au titre de la directive Habitats-Faune-Flore, également inclus à 70 % dans le périmètre du Parc avec une superficie de près de 4 000 km². Néanmoins, les données scientifiques sur la capacité des cétacés à effectuer tout, ou une partie, de leur cycle biologique sur cet espace sont restreintes. Ces zones de repos et d'alimentation des oiseaux marins et des cétacés sont entrecoupées par d'importantes voies maritimes de navigation.

Très peu d'éléments scientifiques sont disponibles sur ce secteur qui représente plus de moitié de la surface du Parc. Deux compartiments biologiques doivent faire l'objet de campagnes d'acquisition de données : la colonne d'eau et son influence sur le milieu et le substrat présent. Les fonctionnalités de cette zone devront être identifiées notamment afin de comprendre l'influence du front liguro-provençal sur le Parc : présence et abondance de certaines espèces, variations saisonnières et paramètres abiotiques, etc.

Chapitre 15 – Sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau de sites naturels protégés désignés au titre de deux directives européennes en faveur de la biodiversité. La première est la directive dite “Oiseaux” de 1979, re-codifiée depuis par la directive Oiseaux de 2009[7]. En 1992, la directive dite “Habitats” ou “Habitats, faune, flore”[2], vient compléter les objectifs de la directive Oiseaux et inscrit la logique de réseau écologique européen cohérent que doit constituer l’ensemble des sites Natura 2000.

Les directives ont pour objectif d’enrayer l’érosion de la biodiversité et d’assurer la survie à long terme des habitats et des espèces à forts enjeux de conservation particulièrement menacés en Europe. Ces objectifs s’appuient sur la constitution d’un réseau de sites désignés par chacun des pays :

- les zones spéciales de conservation (ZSC) désignées au titre de la directive Habitats qui visent la préservation des types d’habitats et des espèces végétales et animales figurant à l’annexe 1 et 2 de la directive ;
- les zones de protection spéciale (ZPS) désignées au titre de la directive Oiseaux qui vise la préservation de toutes les espèces d’oiseaux vivant naturellement à l’état sauvage ou des zones aux fonctionnalités importantes pour les oiseaux migrateurs ; l’annexe 1 de la directive liste les espèces qui doivent faire l’objet de mesures spécifiques pour le maintien de leurs habitats.

Un site peut être désigné au titre de l’une ou l’autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent dans leurs annexes des habitats naturels et des espèces dont la plupart émanent des conventions internationales, telles celles de Berne, de Bonn, Barcelone. Les états membres doivent désigner les sites sur lesquels ces habitats ou espèces sont présents sur leur territoire dans le but de prendre l’ensemble des mesures nécessaires au maintien de leur bon état de conservation.

Au total, la France a désigné 399 sites comme ZPS au titre de la directive Oiseaux, et 1 369 sites comme ZSC au titre de la directive Habitats. En termes de surface et de répartition terre-mer, le réseau français de sites Natura 2000 comprend :

- 1 562 sites terrestres, soit 12,8 % de la surface terrestre métropolitaine (7 millions d’hectares) ;
- 206 sites marins, soit 11,2 % de la surface marine de la zone économique exclusive.

Les sites Natura 2000 marins et les parties marines des sites mixtes terre-mer constituent une catégorie d’aire marine protégée. L’article R.414-2-1 du code de l’environnement défini la limite des zones marines et les catégories de sites mixtes terre-mer : un site majoritairement marin est un site dans lequel la superficie des espaces marins – espaces jusqu’où les plus hautes eaux peuvent s’étendre en l’absence de perturbations météorologiques exceptionnelles – est supérieure à la superficie des

[1] Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages.

[2] Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

espaces terrestres. Un site dont ces proportions sont inverses sera désigné comme un site majoritairement terrestre.

La France a achevé la constitution de son réseau de sites terrestres, mais l'effort de désignation continue en mer, notamment au large, dans le but de mettre en œuvre des mesures de gestion en faveur principalement des mammifères et oiseaux marins, et des habitats rocheux.

Le caractère insulaire de la Corse, ses reliefs contrastés et son isolement géographique sont à l'origine de sa richesse biologique.

Le maquis et les forêts recouvrent la majeure partie de sa surface. Toutefois, la grande variabilité de sol, d'altitude, d'exposition, de degré d'humidité créé une mosaïque de milieux, plus ou moins enchevêtrés, superposés, à l'origine d'un véritable réservoir de biodiversité abritant des espèces animales végétales remarquables et menacées.

La biodiversité de Corse se singularise par la présence d'un taux important d'espèces endémiques (propres à la Corse) mais également par la présence sur le territoire d'espèces en limite d'aire de répartition, particulièrement vulnérables.

À ce jour, la Corse compte 80 sites Natura 2000 (source INPN, 19 ZPS et 61 ZSC). Parmi ces sites, **5 sites marins et 1 site mixte majoritairement marin sont inclus dans la zone du Parc**.

Le réseau Natura 2000 au sein du Parc

Le tissu Natura 2000 au sein du Parc est constitué de **six sites** majoritairement dans le périmètre du Parc :

- FR9400570 –Agriate (ZSC) ;
- FR9402013 – Plateau du Cap Corse (ZSC) ;
- FR9402019 – Grands dauphins de l'Agriate (ZSC) ;
- FR9402021 – Récifs du mont sous-marin de l'Agriate (ZSC) ;
- FR9412009 – Plateau du Cap Corse (ZPS) ;
- FR9412011 – Oiseaux marins de l'Agriate (ZPS) ;

Ces sites sont exclusivement ou majoritairement marins (tab. XXII et XXIII). Il existe au sein du Parc un site mixte (marin/terrestre) majoritairement marin dont la partie terrestre qui représente environ 65 km² en ZSC est géré par le Conservatoire du littoral. Celui-ci a été choisi pour rédiger le DOCument d'Objectif (DOCOB) de la partie terrestre du site Natura 2000 Agriate. Ce document a été présenté au conseil de gestion élargi pour l'occasion aux maires et acteurs locaux du périmètre du site terrestre.

Le site Grand dauphins de l'Agriate ainsi que le site Oiseaux marins de l'Agriate sont des sites exclusivement marins qui se caractérisent par leur superficie particulièrement importante dont environ un quart s'étant en mer au-delà du périmètre du Parc. De plus le site Grand dauphins de l'Agriate et le site Oiseaux marins de l'Agriate sont situés au large. Ils constituent une zone de nourrissage et de repos pour les mammifères marins ainsi que pour l'avifaune marine, cependant on connait peu de chose sur ces zones qui méritent d'être encore prospectés.

On trouve également une partie du site « Cap Rossu Scandola pointe de la Revellata Canyon de Calvi (FR9402018) » au sein du périmètre du Parc. Ce site n'étant pas majoritairement présent dans le périmètre du Parc, celui-ci ne sera pas évoqué dans ce chapitre. Le Parc collaborera avec le gestionnaire du site (OEC) en fonction des problématiques évoquées.

Conformément à la règle relative à l'articulation entre espaces protégés et site Natura 2000 dans le cadre d'un parc naturel marin, le Parc est gestionnaire de l'intégrité des sites NATURA 2000 majoritairement situés dans son périmètre, ce qui amène celui-ci à gérer un espace plus grand que son périmètre, comme par exemple en gérant l'intégralité de la ZSC Grands dauphins de l'Agriate et la ZPS Oiseaux marins de l'Agriate qui s'étendent au large au-delà du périmètre du Parc. La gestion d'un site Natura 2000 implique la validation d'un DOCOB qui établit des orientations de gestion pour répondre aux objectifs des directives habitat et oiseaux. Pour les parcs naturels marins, leurs plans de gestion valent DOCOB.

La couverture quasi-totale du territoire du Parc (couverture DO : 74,56 % et DHFF : 91,49 %) par des désignations au titre des directives NATURA 2000 permet d'assurer la bonne mise en œuvre des objectifs d'atteinte ou de maintien du bon état de conservation des habitats et espèces. Le plan de gestion intègre les objectifs de la DHFF/DO via les finalités de gestion relatives à l'état visé pour un certain nombre d'espèces, cortèges d'espèces, habitats ou fonctionnalités. Cet état visé par les finalités du plan de gestion est au minimum équivalent à celui fixé par les directives relatives au bon état de conservation des habitats et des espèces.

Tableau XXIII : sites Natura 2000 en mer, majoritairement dans le Parc

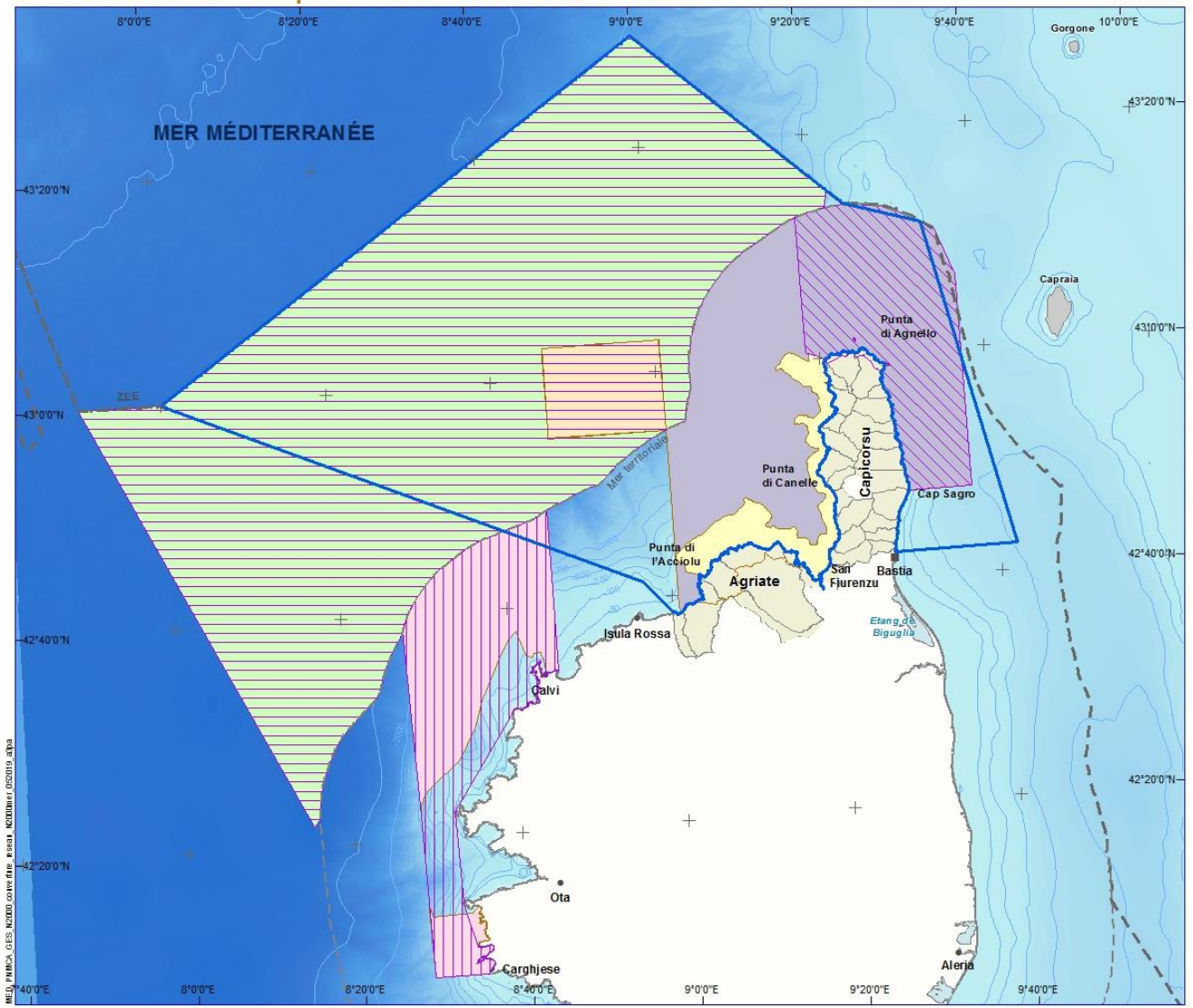
CODE DU SITE	NOM	Désignation	SURFACE TOTALE (en km²)	SURFACE MARINE (en km²)	Part de la surface totale du site dans le PNM (%)
FR9402013	Plateau du Cap Corse	ZSC	1782,65	1782,65	100
FR9402019	Grands dauphins de l'Agriate		5943,14	5943,14	67,08
FR9402021	Récifs du mont sous-marin de l'Agriate		289,23	289,23	100
FR9412009	Plateau du Cap Corse	ZPS	854,06	854,06	100
FR9412011	Oiseaux marins de l'Agriate	ZPS	6240,75	6240,75	68,5

Tableau XXIV: site mixte Natura 2000 marin et terrestre

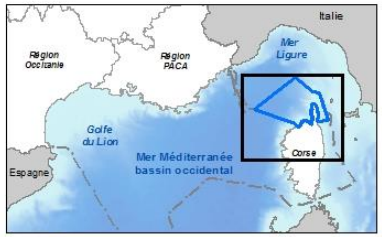
CODE DU SITE	NOM	Désignation	SURFACE TOTALE (en km²)	SURFACE MARINE (en km²)	Part de la surface totale du site dans le PNM (%)
FR9400750	Agriate	ZSC	296,70	231,4	78

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Couverture du PNM par le réseau Natura 2000 en mer



EDITEE LE : **05/2019**



Parc naturel marin (PNM)

Réseau Natura 2000 en mer (DO et DHFF)

DO

- Capu Rossu Scandola Revellata Calvi (FR9412010)
- Oiseaux marins de l'Agriate (FR9412011)
- Plateau du cap Corse (FR9412009)

DHFF

- Plateau du cap Corse (FR9412009)
- Agriates (FR9400570)
- Cap Rossu Scandola Pointe de la Revellata Canyon de Calvi (FR9402018)
- Grands dauphins de l'Agriate (FR9402019)
- Récifs du Mont sous-marin de l'Agriate (FR9402021)

Surface du PNM : 6 830 km²

Surface du réseau Natura 2000 au sein du PNM : 6248,89 km²

Le réseau Natura 2000 en mer couvre 91, 49 % du PNM.

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

N

0 11 22 Km 0 3 6 MN

Sources des données :
- Espaces protégés : INPN/MNHN, AFB, DREAL.
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Cap Corse Agriate
Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

Lors de la première phase du plan de gestion du Parc, les groupes de travail ont défini des enjeux en concertation pour toutes les thématiques environnementale, culturelle et socio-économique spécifiques au territoire. Lors de la définition des enjeux, les critères de représentativité et de sensibilité des habitats et des espèces des directives ont été intégrés afin d'harmoniser les finalités (tab. XXV).

Tableau XXV : habitats et espèces à enjeux majeurs et secondaires à l'échelle des ZSC et finalités de gestion y répondant

Code Natura 2000	Habitat/Espèces	Finalité(s) Parc couvrant l'enjeu Natura 2000
Enjeux majeurs de préservations du site FR-9400570-Agriate		
Habitats		
1120	Herbiers à posidonies (Posidonion oceanicae)	Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêts communautaire est maintenu
1150	Lagunes côtières	
1170	Récifs	Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particulier est maintenu
1210	Végétation annuelle des laisses de mer	Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêts communautaire est maintenu
Espèce		
1349	*Tursiops truncatus*	Sous-finalité 3a : la population résidente de grand dauphin est conservée
Enjeux majeurs de préservations du site FR-9402013-Plateau du cap Corse		
Habitats		
1120	Herbiers à posidonies (Posidonion oceanicae)	Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêts communautaire est maintenu
1130	Estuaires	
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particulier est maintenu
1170	Récifs	
1210	Végétation annuelle des laisses de mer	Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêts communautaire est maintenu
Espèce		
1349	*Tursiops truncatus*	Sous-finalité 3a : la population résidente de grand dauphin est conservée

Code Natura 2000	Habitat/Espèces	Finalité(s) Parc couvrant l'enjeu Natura 2000
Enjeux majeurs de préservations du site FR-9402019-Grands dauphins de l'Agriate		
Espèces		
1224	*Caretta caretta*	Sous-finalité 3b : La population de tortues caouannes est maintenue voire augmentée
1349	*Tursiops*	Sous-finalité 3a : la population résidente

	truncatus	de grand dauphin est conservée
Enjeux majeurs de préservations du site FR-9402021-Récif du mont sous-marin de l'Agriate		
Habitat		
1170	Récifs	Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers est maintenu
Espèces		
1224	*Caretta caretta*	Sous-finalité 3b : La population de tortue Caouanne est maintenue voire augmentée
1349	*Tursiops truncatus*	Sous-finalité 3a : la population résidente de Grand dauphin est conservée

Les enjeux au titre de la directive Oiseaux

Dans le périmètre du Parc, les enjeux ont été distingués autour de deux critères : les espèces d'oiseaux qui nichent et les espèces qui effectuent une partie de leur cycle de vie, au sein du Parc (migration, repos, alimentation). Cette priorisation des enjeux a pu être établie grâce aux FSD des deux sites désignés au titre de la directive Oiseaux (ZPS). Le premier site « Oiseaux marins de l'Agriate » met en évidence les zones fonctionnelles pour les espèces non nicheuses. Cependant, la qualité des données utilisées dans le FSD de ce site est considérée comme « médiocre » à « données insuffisantes ». Ainsi le Parc souhaite acquérir de nouvelles connaissances concernant ce site et ses spécificités.

Pour les espèces nicheuses, site « Plateau du Cap Corse », le Parc a effectué un suivi (2017/2018) pour le Puffin de scopoli (*Calonectris diomedea*) qui a également été suivi par télémétrie lors du programme PACOMM en 2011. Ce suivi est réalisé en collaboration avec « la réserve des îles Finocchiarola » présente au sein du périmètre du Parc sur l'île de la Giraglia qui héberge cette espèce nicheuse dans des terriers en flanc de falaise. Son aire d'alimentation s'étend autour de cette zone et sur la face est du Cap Corse. Le Parc, dans le cadre de son plan de gestion intègre les objectifs de conservation au titre de la directive Oiseaux pour les espèces mentionnés dans les FSD des ZPS présente dans son périmètre. Une collaboration sera aussi mise en œuvre avec le gestionnaire de la réserve des îles du Cap (tab. XXVI).

Tableau XXVI : habitats et espèces à enjeux majeurs à l'échelle des ZPS et finalités de gestion y répondant

Code Natura 2000	Espèces	Finalité(s) Parc couvrant l'enjeu Natura 2000
Enjeux majeurs de préservations du site FR-9412009-Plateau du Cap Corse		
A392	*Phalacrocorax aristotelis desmaretii*	Sous-finalité 2b : Les zones de nidification sont préservées pour les oiseaux marins nichant dans le périmètre du Parc
A010	*Calonectris diomedea*	
A181	*Larus audouinii*	
Enjeux majeurs de préservations du site FR-9412011-Oiseaux marins de l'Agriate		
A392	*Phalacrocorax aristotelis desmaretii*	Sous-finalité 2b : Les zones de nidification sont préservées pour les oiseaux marins nichant dans le périmètre du Parc
A464	*Puffinus yelkouan*	
A010	*Calonectris diomedea*	
A181	*Larus audouinii*	
A604	*Larus michahellis*	
A014	*Hydrobates pelagicus*	Sous-finalité 2a : Les sites d'alimentation et de repos sont maintenus pour l'avifaune marine
A016	*Morus bassanus*	
A017	*Phalacrocorax carbo*	
A176	*Larus melanocephalus*	
A177	*Hydrocoloeus minutus*	
A179	*Larus ridibundus*	
A189	*Gelochelidon nilotica*	
A191	*Sterna sandvicensis*	

Descriptions des sites Natura 2000 du Parc (Formulaire Standard Données)

Zone spéciale de conservation « Agriate » (FR9400570 – site mixte)

Date de transmission de la ZSC	31/07/2003
Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE	Arrêté du 03/08/2011 (JO RF)
Numéro officiel du site Natura 2000	FR9400570
Localisation du site Natura 2000 (région(s))	CORSE
Localisation du site Natura 2000 (département(s))	Haute-Corse
Superficie du site Natura 2000	29 670 ha
Région biogéographique	Méditerranéenne
Pourcentage de superficie marine	78 %
Pourcentage de superficie dans le périmètre du Parc	78 %
Comité de pilotage	Conseil de gestion du Parc
Structure porteuse	Agence française pour la biodiversité
Opérateur - Animateur	Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000	cf. membres du Conseil de gestion du Parc

Le massif de l'Agriate, aujourd'hui improprement nommé "désert des Agriate" en raison de l'abandon de ses terres agricoles, abrite une importante diversité d'habitats littoraux d'intérêt communautaire et de nombreux sites d'intérêt floristique majeur. En 2019, un DOCOB a été établi pour la partie terrestre de ce site par le Conservatoire du littoral (*cf. chapitre 16*).

Le milieu marin couvre plus de 23 000 ha et s'étend depuis l'Ostriconi au sud jusqu'au Capu Biancu au nord sur plus de 50 km. Il est en bon état de conservation et présente des surfaces importantes d'herbiers de Posidonie intégrant des formations particulières représentées par les récifs barrières du golfe de San Fiurenzu. On y retrouve la plus grosse population de Grands Dauphins en Corse (environ 25 couples, GDEGeM, 2016). Un cantonnement de pêche au nord de San Fiurenzu couvre plus de 2 400 ha. La zone marine est également au cœur du sanctuaire Pelagos.

Zone spéciale de conservation « Plateau du Cap Corse » (FR9402013)

Date de transmission de la ZSC	31/10/2008
Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE	Arrêté du 31/12/2015 (JO RF)
Numéro officiel du site Natura 2000	FR9402013
Localisation du site Natura 2000 (région(s))	CORSE
Localisation du site Natura 2000 (département(s))	Haute-Corse
Superficie du site Natura 2000	178265 ha
Région biogéographique	Méditerranéenne
Pourcentage de superficie marine	100 %
Pourcentage de superficie dans le périmètre du Parc	100 %
Comité de pilotage	Conseil de gestion du Parc
Structure porteuse	Agence française pour la biodiversité
Opérateur - Animateur	Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000	cf. membres du Conseil de gestion du Parc

Le secteur du Cap Corse et de l'Agriate constitue un ensemble connexe de milieux variés. On peut observer dans la partie nord-est des herbiers de Posidonie sur roche. L'herbier de Posidonies de la côte est du Cap Corse présente un intérêt particulier par le fait qu'il constitue une continuité écologique avec le grand herbier de la Plaine Orientale. On rencontre au niveau du plateau du Cap Corse des récifs de coralligène et des tombants rocheux au niveau des îlots, propices au développement de nombreuses espèces animales et végétales. Ce périmètre accueille l'un des rares **estuaires** de Corse au niveau de l'embouchure de l'Ostriconi. Dans la portion ouest, un *continuum* passe des habitats profonds aux habitats côtiers du Cap Corse et de l'Agriate. Le Grand dauphin est un habitué du grand canyon de San Fiurenzu où il vient non seulement se nourrir, mais également se reproduire. La richesse du canyon attire également d'autres mammifères marins comme le Dauphin bleu et blanc ou le Rorqual. L'herbier de Posidonies est exposé aux mouillages forains de la plaisance.

Zone spéciale de conservation « Grands dauphins de l'Agriate » (FR9402019)

Date de transmission de la ZSC	14/12/2017
Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE	Pas de donnée
Numéro officiel du site Natura 2000	FR9402019
Localisation du site Natura 2000 (région(s))	CORSE
Localisation du site Natura 2000 (département(s))	Haute-Corse
Superficie du site Natura 2000	594314 ha
Région biogéographique	Méditerranéenne
Pourcentage de superficie marine	100 %
Pourcentage de superficie dans le périmètre du Parc	67,08 %
Comité de pilotage	Conseil de gestion du Parc
Structure porteuse	Agence française pour la biodiversité
Opérateur - Animateur	Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000	cf. membres du Conseil de gestion du Parc

La zone du cap Corse et de l'Agriate accueille l'une des deux zones de concentration de Grands dauphins en Corse. Ce site complète les sites Natura 2000 marins côtiers, continuum entre les sites terrestres et ceux du large, où les comportements de repos et socialisation ont été observés. Le site se situe également au sein du Sanctuaire Pelagos.

Zone spéciale de conservation « Récifs du mont sous-marin de l'Agriate » (FR9402021)

Date de transmission de la ZSC	14/12/2017
Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE	Pas de donnée
Numéro officiel du site Natura 2000	FR9402021
Localisation du site Natura 2000 (région(s))	CORSE
Localisation du site Natura 2000 (département(s))	Haute-Corse
Superficie du site Natura 2000	28923 ha
Région biogéographique	Méditerranéenne
Pourcentage de superficie marine	100 %
Pourcentage de superficie dans le périmètre du Parc	100 %
Comité de pilotage	Conseil de gestion du Parc
Structure porteuse	Agence française pour la biodiversité
Opérateur - Animateur	Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000	cf. membres du Conseil de gestion du Parc

Les monts sous-marins sont identifiés comme étant une entité caractéristique de l'habitat récif. Par ailleurs, la rareté en Méditerranée occidentale de ces formes géomorphologiques ainsi que leur protection au niveau mondial, impliquent de considérer les monts sous-marins dans leur intégralité. Le site mont sous-marin de l'Agriate est l'un des deux monts sous-marins en site Natura 2000. Ces monts sous-marins sont rares en **Méditerranée occidentale**. Même à des profondeurs où la diversité et la densité de la macrofaune mobile est faible, cette grande masse rocheuse qui s'érige du fond vaseux, attire une faune mobile (poissons, requins etc.) qui se déplacerait dans la colonne d'eau avoisinante. En de nombreux endroits, la roche est couverte par une thanatocénose de coraux profonds encore fixés à la roche vraisemblablement constituée de *Desmophyllum dianthus* donnant à la surface rocheuse un aspect dentelé. Par endroits, parfois sur cette thanatocénose, des concentrations mono spécifiques de colonies d'anthozoaires, sans doute des *Acanthogorgia hirsuta* sont observées (assez dense vers -1 450 m) et constituent l'essentiel de l'unité écologique.

Zone de protection spéciale « Plateau du Cap Corse » (FR9412009)

Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE	Arrêté du 30/10/2008 (JO RF)
Numéro officiel du site Natura 2000	FR9412009
Localisation du site Natura 2000 (région(s))	CORSE
Localisation du site Natura 2000 (département(s))	Haute-Corse
Superficie du site Natura 2000	85406 ha
Région biogéographique	Méditerranéenne
Pourcentage de superficie marine	100 %
Pourcentage de superficie dans le périmètre du Parc	100 %
Comité de pilotage	Conseil de gestion du Parc
Structure porteuse	Agence française pour la biodiversité
Opérateur - Animateur	Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000	cf. membres du Conseil de gestion du Parc

Plusieurs colonies d'oiseaux marins d'intérêt communautaire sont établies sur le littoral du Cap Corse et au niveau des îlots assez bien préservés de toute fréquentation, permettant d'accueillir ainsi les espèces d'intérêt communautaire. Les ressources alimentaires importantes assurent, l'accueil de nombreux oiseaux marins, tant en nidification qu'en passage, comme le Puffin de scopoli, le Goéland d'Audouin (la plus grosse colonie de Corse dans les années 1980-1990) et le Cormoran huppé de Méditerranée. Le Puffin yelkouan profite aussi des ressources alimentaires à disposition. Ce site, de par sa situation géographique, est un lieu de migration prénuptiale important des oiseaux de retour d'Afrique. Il a également pour intérêt d'englober les principales îles côtières (Giraglia, Finocchiarola, Capense), sites potentiels de nidification de ces espèces.

Zone de protection spéciale « Oiseaux marins de l'Agriate » (FR9412011)

Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE	Arrêté du 18/01/2018 (JO RF)
Numéro officiel du site Natura 2000	FR9412011
Localisation du site Natura 2000 (région(s))	CORSE
Localisation du site Natura 2000 (département(s))	Haute-Corse
Superficie du site Natura 2000	624075 ha
Région biogéographique	Méditerranéenne
Pourcentage de superficie marine	100 %
Pourcentage de superficie dans le périmètre du Parc	67,08 %
Comité de pilotage	Conseil de gestion du Parc
Structure porteuse	Agence française pour la biodiversité
Opérateur - Animateur	Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000	cf. membres du Conseil de gestion du Parc

Les fonds marins du site, dits océaniques, correspondent au plateau continental et au mont sous-marin de l'Agriate, ainsi qu'à la pente douce qui lui succède jusqu'à environ 3 000 mètres de profondeur. La nature des fonds est peu connue. Le site accueille de nombreux oiseaux marins, dont la plupart viennent du secteur du Cap Corse. En effet les îles de la pointe du Cap Corse hébergent les principales colonies de reproduction d'oiseaux marins. Le goéland d'Audouin, espèce emblématique à l'origine de la création de la Réserve naturelle des îles FinocchiarPla. Le puffin de Scopoli (sur la Giraglia) et le Cormoran huppé s'y reproduisent. Il est avéré que ces espèces effectuent d'importants déplacements à la recherche de nourriture pouvant les conduire jusqu'au site Oiseaux marins de l'Agriate. Cet espace marin est également traversé par de très nombreux oiseaux migrateurs, surtout au printemps. On constate aussi, de manière plus sporadique, la présence et la distribution d'espèces d'oiseaux marins en migration ou en hivernage. D'après SAMM, ce site est important pour les Océanites et la Sterne caugek en été avec près de 3-4 % de la population de la façade Méditerranée et presque 2 % pour le Puffin de Scopoli et le Puffin yelkouan.

Articulation entre enjeux du plan de gestion et enjeux Natura 2000

Une synthèse sous forme de tableau décrivant l'articulation entre les enjeux du plan de gestion et les objectifs de développement durable Natura 2000 est présentée ci-après. Les activités humaines en présence (*cf. Carte des zones homogènes – patrimoines naturel et culturel / usages*) y sont décrites car les principes d'actions définies en Conseil de gestion répondent aux pressions parfois induites par ces mêmes activités sur le périmètre du Parc. Les effets des activités sur l'état de conservation des habitats et espèces seront définis par la suite en intégrant les différentes séries de données récoltées dans le cadre des plans d'action du Parc. Concernant les activités de pêches professionnelles, le Parc à

conventionné avec le CRPMEM pour l'élaboration de l'analyse des risques d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

Objectifs	Sous-objectifs	Niveaux d'exigences	Propositions de mesures	Enjeux Natura 2000
Qualité de l'eau				
La qualité de l'eau, élément essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes et pour la durabilité des activités				
Le bon état des masses d'eau est maintenu voire atteint	Les incidences du passé minier du Cap Corse sur la qualité physico-chimique des eaux (colonne d'eau et eau interstitielle des sédiments) sont connues et atténuées	Diminution du lessivage provenant de la mine de Canari en concertation avec les services compétents	**Connaissance** ➢ Étudier l'impact de la mine de Canari sur le milieu marin et son aire d'influence ➢ Caractériser le bruit de fond naturel **Protection** ➢ Favoriser les actions concourant à l'amélioration de la qualité des eaux et à la diminution des apports en contaminants ➢ Proposer l'adoption de mesures de gestion en relation avec les niveaux de contamination **Développement durable/sensibilisation** ➢ Participer aux réseaux de veille sanitaire ➢ Favoriser la coordination et coopérer avec les acteurs terrestres	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire
	Les apports issus des bassins versants et du littoral garantissent le maintien d'une bonne qualité des masses d'eaux côtières et marines du Parc	100% des rejets des stations de traitement des eaux usées en conformité avec la règlementation en vigueur	**Connaissance** ➢ Participer au réseau de suivi en mer des rejets de station de traitement des eaux usées **Protection** ➢ Accompagner la mise en conformité des émissaires en mer **Développement durable/sensibilisation** ➢ Participer à la coordination et à la coopération avec les acteurs des bassins versants	
	Les pollutions marines issues du transport maritime, des activités nautiques et portuaires sont diminuées	Réduction des rejets d'effluents liquides (eaux noires, eaux grises), de résidus d'hydrocarbures et de substances issues des navires de commerce, de pêche ou de plaisance	**Connaissance** ➢ État des lieux des communes possédant un volet POLMAR dans leur plan communal de sauvegarde **Protection** ➢ Favoriser les actions concourant à l'amélioration de la qualité des eaux et à la diminution des apports en contaminants (dragage, clapage, etc.) ➢	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire

		Réduction de la remobilisation des contaminants présents dans les sédiments liés aux activités de dragage et clapage	**Développement durable/sensibilisation** ➢ Promouvoir les matériaux biodégradables dans les communes littorales et lors de manifestations nautiques ➢ Sensibiliser l'ensemble des acteurs aux bonnes pratiques de préservation de la qualité des eaux marines et limitation des rejets terrestres (exemples : signalisation sur les plaques d'égout, encouragement à l'utilisation de crèmes solaires écologiques, etc.)	
	La concentration des micro/macro déchets dans le milieu est réduite	Réduction des apports et de la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral ainsi que des déchets issus des activités socio-économiques Diminution des interactions des déchets avec les espèces protégées	**Connaissance** ➢ Caractériser les interactions entre les espèces et les déchets **Protection** ➢ Développer des indicateurs de la contamination biologique par les macrodéchets (présence de déchets dans les nids, contenus stomacaux de tortues marines, etc) **Développement durable/sensibilisation** ➢ Promouvoir les matériaux biodégradables dans les communes littorales et lors de manifestations nautiques ➢ Diffuser les éléments de connaissance sur l'impact des déchets sur la biodiversité	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire

Patrimoine naturel				
Des espèces à fort intérêt patrimonial				
Les oiseaux				
Maintenir un bon état de conservation de l'avifaune marine fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente	Les Sites d'alimentation et de repos sont maintenus pour l'avifaune marine	Caractérisation de tous les types de dérangement (physiques, sonores et lumineux) Réduction des niveaux de dérangement lorsqu'ils sont caractérisés comme nuisibles	**Connaissance** ➢ Améliorer la connaissance sur les zones fonctionnelles fréquentées par l'avifaune marine du Parc ➢ Améliorer la connaissance sur l'avifaune marine (intéractions négatives, cycle de vie, écologie des populations, etc) **Protection** ➢ Favoriser les mesures de gestion limitant notamment le dérangement des espèces nicheuses en collaboration avec la réserve naturelle des îles du Cap Corse ➢ Mettre en place des mesures de gestion en adéquation avec la stratégie régionale de préservation des espèces **Développement durable/sensibilisation** ➢ Sensibiliser les différents publics aux impacts du dérangement (perturbation intentionnelle) ➢ Sensibiliser les transporteurs maritimes à la pollution lumineuse en transit de nuit	A-392 Phalacrocorax aristotelis desmaretii A-464 Puffinus yelkouan A-010 Calonectris diomedea A-181 Larus audouinii A-604 Larus michahellis A-014 Hydrobates pelagicus A-016 Morus bassanus A-017 Phalacrocorax carbo A-176 Larus melanocephalus A-177 Larus minutus A-179 Larus ridibundus A-189 Gelochelidon nilotica A-191 Sterna sandvicensis
	Les zones de nidification sont préservées pour les oiseaux marins nichant dans le périmètre du Parc	Maintien de tous les sites de nidification sur le littoral des oiseaux marins à un niveau permettant la reproduction Tendance stable ou à la hausse des effectifs actuels de reproducteurs		A-392 Phalacrocorax aristotelis desmaretii A-464 Puffinus yelkouan A010 Calonectris diomedea A-181 Larus audouinii

Espèces protégées				
Maintenir un bon état de conservation des cétacés et des tortues marines fréquentant le Parc de façon temporaire ou permanente	La population résidente de Grand dauphin est conservée	Tendance stable ou à la hausse des effectifs actuels	**Connaissance** ➢ Participer aux réseaux de suivi/observation existants en cohérence avec la stratégie de suivi du Grand dauphin au niveau de la façade ➢ Cerner les effets du trafic maritime sur la présence des grands cétacés **Protection** ➢ Réduire les risques de dérangement et de mortalité des mammifères marins **Développement durable/sensibilisation** ➢ Sensibiliser les différents usagers notamment les porteurs de projet (AOT) aux : cycle de vie de la tortue Caouanne ; réseau et référents au niveau régional ; principales sources de dérangement de l'espèce notamment de la pollution lumineuse ➢ Accompagner et former les professionnels de la mer à la manipulation (désengamage, décrochage, déshameçonnage) et au relâché des tortues capturées accidentellement	A-1349 Tursiops truncatus
	La population de tortue Caouanne est maintenue voire augmentée	Maintien ou augmentation des populations de tortue Caouanne		1224-Caretta caretta
Maintenir ou restaurer les populations d'espèces à forts enjeux de conservation	La préservation des espèces protégées ou réglementées est garantie	Maintien ou restauration des sites d'accueil des espèces protégées ou réglementées	**Protection** ➢ Mettre en place une stratégie mouillage adaptée aux enjeux de conservation des espèces patrimoniales et protégées du Parc **Développement durable/sensibilisation** ➢ Informer les populations locales et de passage sur les « bonnes pratiques » de protection des espèces à adopter	1120-Herbier de posidonie

Une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques				
Des fonctionnalités écologiques conservées	Le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est maintenu	Maintien de la surface et des fonctionnalités des habitats élémentaires au sein du Parc	**Connaissance** ➢ Améliorer les connaissances sur les habitats (cartographies, campagnes d'acquisition de données, actions A2.3, C4, C5, D1 du Life Marha, campagnes océanographiques sur les milieux profonds au-delà des 12 Miles nautiques) ➢ Identifier les différentes pressions (mouillages etc…) ➢ Élaborer un modèle conceptuel de fonctionnement du réseau trophique au sein du Parc (EBQI…) ➢ Adapter et mettre en œuvre des méthodologies basées sur l'approche écosystémique permettant l'évaluation de l'état de conservation des habitats **Protection/gestion** ➢ Mettre en œuvre d'éventuelles mesures de gestion pour limiter les pressions (notamment actions C6, C7.1, C8 du Life Marha) ➢ Mise à l'étude d'une stratégie spécifique de gestion des mouillages et déclinaison de la stratégie façade ➢ Mener une réflexion sur la mise en place d'une réglementation régionale spécifique pour les plate-formes récifales de Posidonie **Développement durable/sensibilisation** ➢ Sensibiliser les usagers de la mer aux services écosystémiques	1120-Herbier de posidonies (*Posidonion oceanicae*) 1150-Lagunes côtières 1130-Estuaires 1110-Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine 1170-Récifs
	Le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers est maintenu	Maintien des fonctionnalités actuelles des habitats particuliers identifiés		
		Maintien de la surface et des fonctionnalités de l'habitat « association à rhodolithes »		
L'intégrité structurelle des monuments naturels est conservée	Les monuments naturels sont conservés	Maintien de la surface des atolls de coralligène et de plate-formes récifales de la Roya et Finochjarola	**Connaissance** ➢ Améliorer la connaissance sur les monuments naturels ➢ Identifier les pressions **Protection/gestion** ➢ Mettre en œuvre d'éventuelles mesures de gestion pour limiter les pressions ➢ Mener une réflexion sur la mise en place d'une réglementation régionale spécifique pour les plate-formes récifales de Posidonies **Développement durable/sensibilisation** ➢ Sensibiliser les professionnels et le grand public au regard des structures remarquables et uniques que possède le Parc	1120-Herbier de posidonies (*Posidonion oceanicae*) 1170-Récifs (Atolls de coraligènes)
		Maintien de la structure tridimensionnelle des monuments naturels		

Usages				
Des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin				
Pêche professionnelle				
Une petite pêche côtière durable et maintenue	Les produits de la pêche durable sont valorisés et promus La pêche professionnelle, un métier aux spécificités reconnues adoptant de bonnes pratiques	100% des pêcheurs sont sensibilisés aux bonnes pratiques	**Connaissance** ➢ Mettre en œuvre la circulaire relative à la prise en compte des activités de la pêche maritime professionnelle pour la gestion des sites Natura 2000 (Analyse Risque Pêche) **Protection/gestion** ➢ Définir des mesures de réduction des impacts des engins de pêche sur les habitats et les espèces en limitant les conséquences socio-économiques (enlèvement des filets fantômes)	Tous les habitats d'intérêt communautaire
Les activités nautiques				
Une économie bleue, pilier du tissu socio-économique du Parc et compatible avec l'objectif de préservation du milieu marin	L'ensemble des acteurs de la filière nautique s'engage dans une démarche écoresponsable Les prestataires d'activité de loisir ayant une démarche écoresponsable sont soutenus Une filière nautique non motorisée, véritable ambassadeur de la sensibilisation à la préservation du milieu marin	100% des structures sont engagées dans une démarche écoresponsable 100% des activités de loisir nautiques écoresponsables sont labellisées La stratégie de mouillage spécifique est adoptée et mise en place à l'échelle du Parc La stratégie de plongée spécifique est adoptée et mise en place à l'échelle du Parc	**Connaissance** ➢ Renforcer la connaissance sur l'activité de plongée, la sensibilité des sites, la fréquentation (cartographie, etc.) **Protection/gestion** ➢ Labelliser les prestataires/prestations nautiques valorisant et préservant le patrimoine culturel du Parc **Développement durable/sensibilisation** ➢ Sensibiliser les usagers au sanctuaire Pelagos ➢ Mettre en place une stratégie spécifique de mouillage et déclinaison de la stratégie de façade ➢ Mettre en place une stratégie spécifique de plongée et déclinaison de la stratégie de façade	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire
	Les transports maritimes, activité indispensable pour la Corse sont de véritables vecteurs de sensibilisation	Caractérisation de tous les types de dérangement (physiques, sonores et lumineux) Réduction des niveaux de dérangement lorsqu'ils sont caractérisés comme nuisibles	**Connaissance** ➢ Réfléchir sur des outils de géolocalisation des cétacés par tous les navires marchands et plaisanciers à l'échelle de la Méditerranée **Protection/gestion** ➢ Réfléchir à d'éventuelles modifications	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire

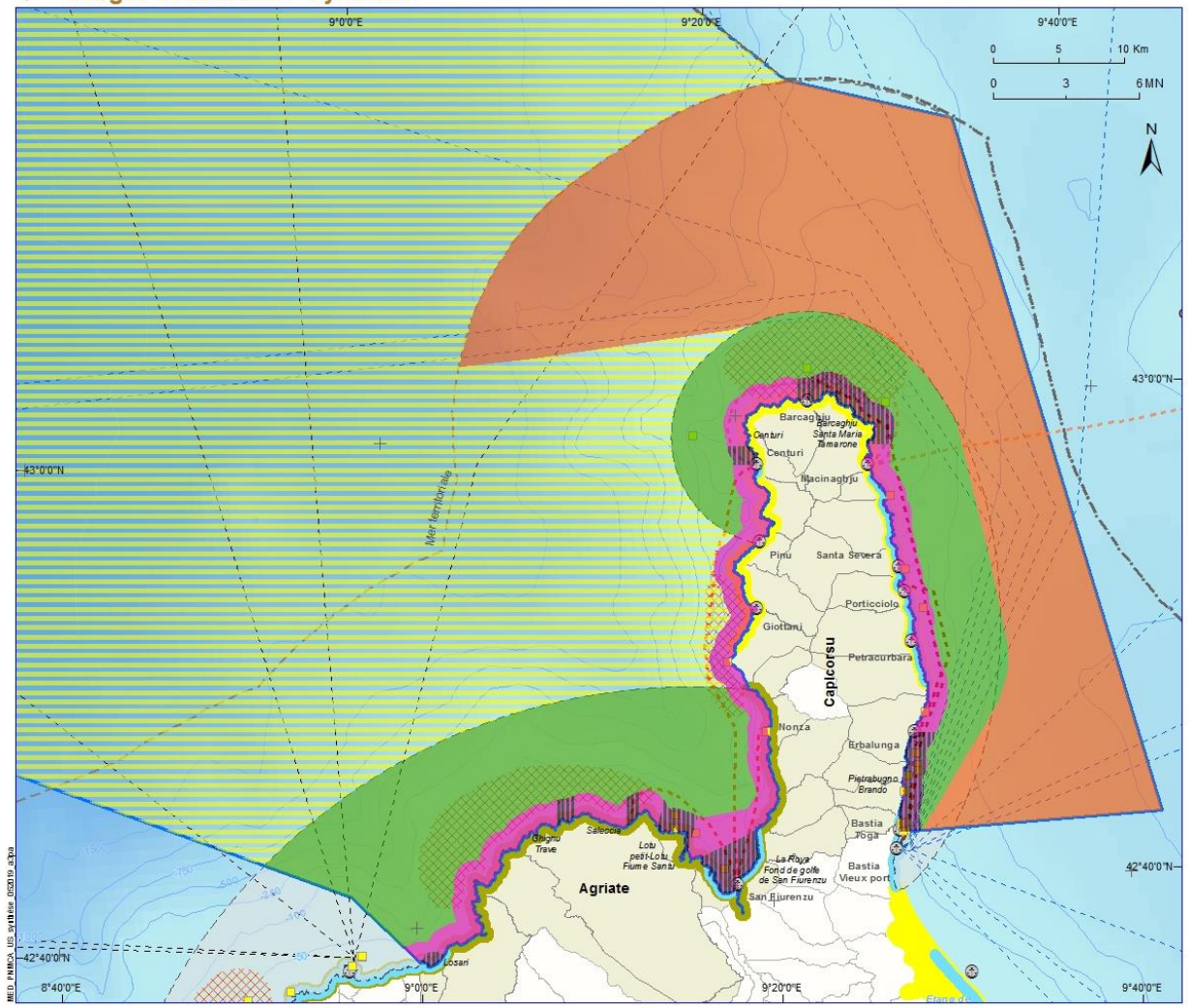
		La majorité des compagnies maritimes (ferries, fret, croisière, etc.) touchant le littoral du Parc et ses abords s'engagent dans les démarches de labellisation	(contournement) de routes maritimes au regard de zones de concentration d'espèces protégées ou de zones à conflits d'usages (ex : contournement de routes pour éviter les engins de pêche) **Développement durable/sensibilisation** ➢ Développer des actions de sensibilisation : ports et ferries vecteur d'information et de sensibilisation	
Un tourisme sensibilisé aux enjeux de préservation en cohérence avec les caractéristiques patrimoniales du Parc	Les activités touristiques (offres) sont identifiées en prenant en compte leur évolution Le patrimoine culturel vecteur de développement touristique Les sites sensibles sont gérés en fonction de l'impact avéré des activités touristiques	La majorité des usagers et prestataires d'offre touristique du Parc sont sensibilisés aux enjeux de préservation du patrimoine naturel et culturel Caractérisation de la sensibilité de tous les sites naturels fréquentés et me sure de l'impact des activités touristiques	**Connaissance** ➢ Créer un observatoire des activités en mer et sur le littoral du Parc (fréquentation, etc.) **Protection/gestion** ➢ Coopérer avec les gestionnaires des espaces littoraux concernant l'aménagement des sites **Développement durable/sensibilisation** ➢ Proposer, avec les acteurs, la mise en place d'outils de labellisation, marque Parc, etc. ➢ Participer à la formation de guides touristiques en milieu marin	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire

Changements globaux				
Le Parc, laboratoire et observatoire du changement climatique	Le Parc, modèle en matière de gestion relative aux changements globaux L'impact des espèces non indigènes (ENI) est cerné et potentiellement limité	Augmentation du nombre de projets d'études et de recherche sur la thématique du changement climatique dans le périmètre du Parc 100% des acteurs associatifs et professionnels de la mer sensibilisés aux impacts Augmentation du nombre d'acteurs signalant leurs observations	**Connaissance** ➢ Mettre en place des suivis (températures, paramètres physico-chimiques, floraison Posidonie, etc.) ➢ Participer à l'amélioration des connaissances sur les ENI (sciences participatives) **Protection/gestion** • Mettre en place des mesures de gestion, si besoin, pour la préservation des espèces patrimoniales et/ou protégées et des habitats et d'adaptation des activités • Participer à la création et à la mise en œuvre d'une stratégie de lutte contre les espèces envahissantes portant préjudice à la biodiversité au sein du Parc en cohérence avec les réseaux locaux et nationaux existants **Développement durable/sensibilisation** ➢ Mettre en place un réseau un réseau d'observateurs « experts » de la thématique	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire

PARC NATUREL MARIN "CAP CORSE ET DE L'AGRIATE"

Usages et activités > Synthèse

EDITEE LE : **05/2019**



Tourisme et plaisance

- Principal site de plongée
- site préférentiellement fréquenté pour les activités nautiques
- Pression touristique : forte moyenne
- principal bassin de navigation de plaisance

Offres de promenade en mer (type batelier) et NUC (Navire à Utilisation Commerciale)

- Offres au départ de Bastia
- Offres au départ de Saint-Florent
- Offres au départ de Macinaggio

Liaisons maritimes - transport de passagers

- Ferry Bastia
- Ferry Ile Rousse

Pêche

- zone fortement exploitée (petits artisans) ou pêche à la langouste
- Limite du parc naturel marin

Délimitations maritimes :

- Mer territoriale
- Zone Economique Exclusive

Zones homogènes

- Points chauds saisonniers "hot spot"
- Activités loisirs, sportives proches du bord : Plongée sous-marine/apnée, randonnée subaquatique
- Activités nautiques sur le plan d'eau, non motorisées : voile, kayak, surf, paddle
- Activités nautiques sur le plan d'eau, motorisées : VNM, flyboard, ski nautique, pêche de loisir, pêche aux petits métiers, plaisance
- Navigation / plaisance / pêche aux petits métiers
- Trafic maritime intense / pêche aux petits métiers
- Zone potentielle pour la pêche aux petits métiers / Trafic maritime

Sources des données :
- Site de plongée : GIS Posidonie, AFB, 2017
- Promenade en mer : AFB, 2019 d'après brochures
- Site préférentiellement fréquenté - pression touristique - principal bassin de navigation de plaisance - Pêche : AFB selon carte thématique produite dans le cadre de l'ASR, 2011
- Transport de passagers : IGN-F
- Périmètre du parc : AFB - 07/2016
- Mer territoriale et ZEE : SHOM - 2010 (Ne pas utiliser pour la navigation)
- Trait de côte : SHOM/IGN Histolitt (TCH) V2
- Délimitations terrestres et administratives : IGN, FAO
- Bathymétrie : GEBCO-08.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Parc naturel marin Cap Corse Agriate / Capicorsu Agriate

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

CORSE CORSICA

La charte Natura 2000

La charte est un volet obligatoire des DOCOB (R. 414-11 du code de l'environnement) contenant une série d'engagements à respecter pour les signataires (*cf. Recommandations et engagements relatifs à la charte Natura 2000*). Elle contribue à l'atteinte des objectifs du site Natura 2000 en encourageant la poursuite et le développement des pratiques favorables à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site. La charte Natura 2000 doit être un document simple, clair, compréhensible par tous, de façon à constituer un outil de sensibilisation et d'adhésion au DOCOB efficace, attractif et cohérent notamment avec les autres politiques sectorielles. L'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte Natura 2000 est un outil destiné à permettre aux signataires de s'engager dans la démarche Natura 2000, selon deux volets :

- soit dans le cadre de « bonnes pratiques » de gestion courante définies par type de milieu ou par type d'activité, portant sur tout le site en général et sur des grands types de milieux (volet 1) ;
- soit dans le cadre de la dispense d'évaluation d'incidences pour les activités récurrentes et de faibles impacts (volet 2 optionnel).

Un outil financier complémentaire : le contrat Natura 2000

Un contrat Natura 2000 est un contrat passé entre l'État (Préfet) et le gestionnaire d'une activité incluse dans un site Natura 2000 et concernée par une ou plusieurs mesures de gestion proposées par le document d'objectifs du site (DOCOB). Dans le cadre du plan de gestion du Parc on pourra parler de **contrat Natura 2000 marin** (Circulaire XX).

L'article L.414-3 I. du code de l'environnement définit le contrat Natura 2000 et permet d'identifier le contrat Natura 2000 applicable sur les espaces marins, dénommé contrat **Natura 2000 marin** :

« Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site ainsi que les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000". […] Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. Il définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire. »

Ainsi, le contrat Natura 2000 marin, conclu entre le ou les préfets et les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site, porte sur des engagements qui visent à assurer le maintien, ou le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des espèces. Les engagements contenus dans le contrat Natura 2000 marin doivent être conformes aux orientations de gestion et de conservation définies au plan de gestion.

Le contrat Natura 2000 marin n'a pas vocation à répondre à une contrainte réglementaire mais permet de financer un ensemble d'engagements volontaires s'inscrivant dans le cadre de la politique contractuelle pour la gestion des sites constituant le réseau Natura 2000.

Le contrat Natura 2000 marin est financé par le ministère chargé de l'environnement, sur le BOP central 113, « Urbanisme, paysages, eau et biodiversité », sur l'action 07 « Gestion des milieux et biodiversité ». Le service instructeur des demandes de contrat Natura 2000 est la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM).

Cas particulier d'un parc naturel marin :

Les modalités de financement Natura 2000 ne s'appliquent pas pour la mise en œuvre des actions prévues dans le plan de gestion du PNM. D'une manière générale, le financement des actions liées à un (ou des) site(s) Natura 2000 majoritairement situé(s) dans le périmètre d'un PNM est assuré par l'Agence française pour la biodiversité, à l'exception des parties terrestres écologiquement liées au milieu terrestre et non liées au milieu marin. C'est le cas de la partie terrestre du site « Agriate ».

Pour permettre aux DREAL de suivre les actions en faveur des habitats et espèces Natura 2000, l'AFB mettra en œuvre un suivi de ces actions dans les PNM, en distinguant :

- les actions équivalentes aux contrats Natura 2000 qui font appel à un cofinancement par le FEADER ou le FEP ;
- les actions équivalentes aux contrats Natura 2000 qui ne font pas appel à un cofinancement par le FEADER ou le FEP ;
- les actions relevant du dispositif d'animation : étude, suivi, sensibilisation, police… et qui concernent spécifiquement les habitats et espèces d'intérêt communautaire
- les actions relevant du dispositif d'animation : étude, suivi, sensibilisation, police… qui ne concernent pas spécifiquement les habitats et espèces d'intérêt communautaire et pour lequel un prorata des surfaces pourra être calculé.

Un bilan de mise en œuvre sera adressé aux préfectures, DREAL, DIRM et DDTM compétentes tous les semestres.

Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Les activités humaines et les projets d'aménagement dans les sites Natura 2000 sont possibles sous réserve de leur compatibilité avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites. L'évaluation des incidences est un outil de prévention – codifié à l'article L414-4 du code de l'environnement – qui vise à assurer l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines en déterminant si le projet peut avoir un impact significatif sur les habitats et espèces justifiant la désignation du site. Les projets soumis à évaluation d'incidences sont listés au niveau national à l'article R414-19 du code de l'environnement, liste complétée au niveau local par des listes arrêtées

par le Préfet de département ou le Préfet maritime. Ces listes[8] locales peuvent comprendre des activités déjà encadrées – régime d'autorisation, de déclaration, d'approbation – ou soumises à un régime propre à Natura 2000 sur la base de la liste nationale[9]. L'évaluation des incidences repose en premier lieu sur une évaluation préliminaire qui vise à établir si le projet est susceptible ou non d'avoir des incidences sur les habitats et les espèces ayant justifié la désignation du site. Dans le cas où un projet est jugé susceptible d'avoir des incidences, il doit faire l'objet d'une analyse détaillée de ses effets, permanents et temporaires, directs et indirects, et cumulés avec les autres projets portés par le porteur de projet. Si cette analyse décèle de potentielles atteintes aux objectifs de conservation du site, des mesures de suppression ou de réduction des incidences doivent être proposées. Le projet est alors autorisé sous réserve que ces mesures de suppression ou de réduction d'incidences permettent l'absence d'atteinte au bon état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site. Si l'évaluation des incidences conclut à une atteinte aux objectifs de conservation du site et en l'absence de solution d'évitement ou de réduction de ces impacts, le projet peut être autorisé pour des raisons d'intérêt public majeur. Des mesures compensatoires à la charge du maître d'ouvrage doivent alors être prises pour maintenir la cohérence du réseau Natura 2000. La Commission européenne est tenue informée des mesures compensatoires prises. Lorsque le site concerné abrite un habitat naturel ou une espèce listé comme « prioritaire », « l'accord [pour motif d'intérêt public majeur] ne peut être donné que pour des motifs liés à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur » (article L. 414-4 VIII du Code de l'environnement).

[8] Arrêté du 17 novembre 2008 fixant la liste des actions éligibles à une contrepartie financière de l'Etat dans le cadre d'un contrat Natura 2000.

[9] Article R. 414-27 du Code de l'environnement

Suivi et surveillance

Dès l'élaboration du plan de gestion, l'évaluation de l'efficacité des mesures de gestion est prise en compte. Ce sera bien evidemment le cas pour les habitats et les espèces des directives, présents sur le territoire du Parc. En effet, c'est au travers des différentes métriques (indicateurs) répondant aux niveaux d'exigences que cette évaluation est réalisée. Ainsi, tous les enjeux et les finalités associées répondent à un niveau d'exigence défini en concertation et répondant aux objectifs de conservation définis dans le plan de gestion.

Le life Marha et le Parc : un outil pour la connaissance et la conservation des habitats marins pour les gestionnaires des espaces Natura 2000

Comme cela a été décrit dans le début du plan de gestion, le projet européen Life Marha s'inscrit dans la continuité de la DHFF et poursuit l'objectif de rétablir et maintenir le bon état de conservation des habitats naturel marins en mobilisant l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion des sites Natura 2000. Ainsi le Life Marha dispose de 8 années pour réaliser les actions inscrites dans le projet (fin en 2025) et rassemble des gestionnaires et des scientifiques. Pour atteindre ces objectifs Marha intervient en :

- évaluant le fonctionnement et la mise en œuvre de Natura 2000 en mer afin de proposer des adaptations lorsque cela s'avère nécessaire,
- améliorant et complétant les outils à disposition des gestionnaires de sites Natura 2000 en mer,
- appuyant ces gestionnaires dans la mise en place d'actions concrètes en faveur de la préservation des habitats.

Le Life Marha se veut concret et actif au sein des parcs naturels marins, devant fédérer et mobiliser les acteurs afin que les bénéfices de son action soient rapidement visibles.

Dans le cas du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate certaines actions du life répondent aux finalités du plan de gestion. Ainsi l'action A.4 du life Maha consiste en la rédaction de DOCOB (du plan de gestion dans ce cas). Il en est de même pour l'action C.7.1 qui consiste à assurer la restauration des habitats par le développement de mouillages moins impactants pour l'environnement marin.

L'analyse risque pêche pour les six sites Natura 2000 majoritairement présents dans le Parc

Pour répondre aux enjeux du plan de gestion, une étude sur les interactions entre les activités de pêche professionnelle et les richesses naturelles est mise en place par le Parc sur son périmètre. Cette étude doit en particulier permettre de répondre aux attendus réglementaires sur l'analyse des risques d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000. Pour ce faire, l'AFB a établi une convention avec le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Corse (CRPMEM de Corse) afin de répondre aux objectifs de l'analyse risque pêche dans trois domaines :

- L'identification des activités de pêche professionnelle susceptibles d'interagir avec les différentes richesses naturelles du Parc. Cela vise à préciser les pressions exercées sur chaque site par les navires de pêches professionnelle et les habitats et espèces justifiant la désignation du site ; L'état de conservation de ces habitats et espèces est également précisé au cours de cette phase
- La qualification de ces interactions. Il s'agit de croiser spatialement le niveau de préssions exercé avec la sensibilité de chaque habitat et espèce pour conclure sur un niveau de risque de dégradation
- La proposition de mesures de gestion le cas échéant. La proposition de gestion vise à réduire le risque de dégradation lorsque celui-ci est de nature à porter atteintes aux objectifs de conservation (conformément aux articles L. 414-4 et R. 414-23 du code de l'environnement).

Les pêcheurs professionnels et leurs représentants (CRPMEM de Corse), tout comme les services de l'État, sont étroitement associés à la réalisation et au suivi de l'étude via la mise en place d'un comité technique.

Recommandations et engagements relatifs à la charte Natura 2000 des sites majoritairement dans le périmètre du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate

Zone spéciale de conservation « Agriate » (FR9400570 – site mixte)
Zone spéciale de conservation « Plateau du Cap Corse » (FR9402013)
Zone spéciale de conservation « Grands dauphins de l'Agriate » (FR9402019)
Zone spéciale de conservation « Récifs du mont sous-marin de l'Agriate » (FR9402021)
Zone de protection spéciale « Plateau du Cap Corse » (FR9412009)
Zone de protection spéciale « Oiseaux marins de l'Agriate » (FR9412011)

Recommandations générales

- Je me tiens informé sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura 2000, sur les objectifs des sites, ainsi que sur la règlementation en vigueur sur les sites.

- Je consulte les autorités compétentes sur les règles et sur les bonnes pratiques liées à mon projet, mon activité ou mes usages.

- En cas de découverte d'un mammifère marin ou d'une tortue marine échoué ou vivant, je contacte respectivement le point local du Réseau national d'échouage. Je ne touche pas les animaux vivants ou échoués.

- Je participe aux bonnes pratiques à adopter pour réduire les impacts des activités sur le milieu.

- Je contribue à sensibiliser les usagers au respect du milieu naturel et aux bonnes pratiques à adopter pour réduire les impacts des activités sur le milieu.

- Conformément à la réglementation en vigueur, je conserve ou ramène à terre mes déchets et j'utilise les installations de collecte appropriées.

- Je contribue à la qualité du milieu en ramassant les déchets que je rencontre et en signalant au Parc (animateur Natura 2000) la présence de macrodéchets, engins de pêche égarés, ou pollution conséquente.

- Conformément à la réglementation en vigueur, j'utilise les zones de carénage équipées de dispositifs de récupération et de traitement des eaux usées pour l'entretien de mon engin nautique. De plus, j'opte pour l'utilisation de produits écologiques et biodégradables.

Engagements de portée générale

- Je m'engage à informer le Parc (animateur Natura 2000) de tout nouveau projet, même ponctuel, lié à mon activité prévu dans ou à proximité des sites Natura 2000.
    - Point de contrôle : prise de contact préalable à un projet avec le Parc et prise en compte des modifications du projet le cas échéant.

- Je m'engage à informer tout personnel, prestataire de service, entreprise ou autre mandataire intervenant pour mon compte des dispositions prévues dans la charte et confier, le cas échéant, les travaux à des prestataires spécialisés.
    - Point de contrôle : preuve du porter à connaissance auprès des prestataires de l'existence de la charte et des enjeux Natura 2000.

- En tant que structure associative ou commerciale, je m'engage à informer mes clients ou adhérents et mon personnel sur les enjeux des sites Natura 2000 et je fais des préconisations et recommandations de bonnes pratiques liées à mon activité et veille à leur respect.
    - Point de contrôle : supports de communication écrits ou oraux des enjeux des sites Natura 2000 aux publics visés.

Engagements de bonnes pratiques par type de milieu

Engagements relatifs au « milieu marin »

- Ne pas ancrer ou échouer sur des zones sensibles (herbiers de posidonie, cymodocée, rhodolithes, coralligène).
    - Point de contrôle : absence de mouillage sur des habitats sensibles.

- Adopter une technique d'ancrage adaptée au type de fonds sur lequel je mouille afin de minimiser son impact

- Adopter un comportement discret et suivre les recommandations pour l'observation de mammifères marins, tortues marines et l'avifaune.
    - Point de contrôle : comportement adopté en présence de cétacés, tortues marines et avifaune marine.

Chapitre 16 – Partie terrestre du site mixte Natura 2000 Agriate

La particularité du site mixte « Agriate » impose la création d'une commission thématique associée au Conseil de gestion afin de prendre en compte tous les enjeux terrestres du site décrits ci-après. La composition de cette commission concernant la partie terrestre de ce site Natura 2000 se trouve en annexe 8.

Présentation générale de l'Agriate

Superficie site Natura 2000 (terrestre + marin) : 29 670 ha
Superficie terrestre : 6 552 ha

Foncier : Conservatoire du littoral 5 452 ha (83,2%), privé 768 ha (11,7%), communes 255 ha (3,9%), parcelles non cadastrées et routes, 77 ha

4 communes : San Fiurenzu, Santu Petru di Tenda, San Gavinu di Tenda, Palasca

2 communautés de communes : Nebbiu-Conca d'Oru, Ile-Rousse-Balagne.

Loin de l'image d'un désert dont la mention figure toujours sur la plupart des cartes, l'Agriate constitue une vaste zone de maquis méditerranéen parsemée de roches érodées par le vent et la pluie et formant des taffoni (Casta, 1981).

Même s'il n'en n'est pas le point culminant, le Monte Ghjènuva (Genova sur les cartes, probable vestige d'une époque gouvernée par cette ville), est visible depuis une grande partie du territoire et de la mer (ERBA BARONA PAYSAGE, 2013). Il en représente le gardien légendaire peut être depuis l'époque néolithique. Les vestiges préhistoriques, avec en particulier les dolmens du Monte Revincu, attestent d'une présence humaine très ancienne (V^{e} millénaire avant J.-C.), perpétuée jusqu'à la fin du XIXe siècle.

Le terme de désert affublé à ce territoire est apparu à une époque relativement récente, vers lamoitié du XXe siècle, trouvant son origine dans un roman et ajoutant à cette occasion un s terminal à l'Agriate. La racine même de l'Agriate est toute autre puisqu'elle trouverait une étymologie dans le mot « agricole ». Cette activité agro-pastorale a marqué le territoire tout au long de son histoire avec en particulier les dizaines de constructions en pierre sèche, les paillers - *i pagliaghj* -, formant parfois des hameaux encore visibles aujourd'hui dans les lieux reculés de l'Agriate (Casta & Ceccaroli, 1987). La ferme d'Ifana était la seule grande exploitation à vocation agricole permanente à l'intérieur même du territoire. D'autres bâtiments similaires se retrouvent aussi à l'Ostriconi et à Casta.

Terres de pâturage hivernal des bergers des villages proches (Haut Nebbiu, Tenda) ou plus lointains (Giunsani et Ascu en particulier), les cultures des céréales et des oliviers étaient aussi de mise, y compris pour les habitants du Cap Corse y venant par barque. L'esprit du bien commun de ces terres pastorales a persisté jusqu'à nos jours avec de vastes étendues propriétés indivises des communes de San Gavinu et de Santu Petru di Tenda.

En dehors du site Natura 2000, la plaine de Teti garde une vocation viticole après les grands incendies qui ont dévasté les oliveraies centenaires.

Aujourd'hui, la plaine de la basse vallée de l'Ostriconi concentre les principales activités agricoles en formant des pâtures bordées de haies

souvent arborées et rappelant le paysage d'autres secteurs de Balagne comme dans la vallée du Reginu.

Une terre abandonnée, mais convoitée

L'absence actuelle d'habitations permanentes à l'exception de quelques maisons à l'Ostriconi, aurait pu être tout autre si les projets touristiques démesurés du milieu du XXe siècle avaient vu le jour. Le tourisme représente toutefois la principale retombée financière du secteur.

Les maquis composent l'essentiel des surfaces de la végétation de l'Agriate et c'est très probablement le cas depuis longtemps ! Les analyses d'un sondage paléo-palynologique réalisé à Saleccia (Reille, 1992) permet de remonter à 5690±140 ans BP, correspondant à une période dite « Atlantique », normalement favorable aux forêts. Pourtant rien de tel ici où les pollens d'arbousier et de bruyère arborescente dominent, avec la présence de cistes et d'asphodèles laissant supposer également la présence de milieux ouverts. Comme dans d'autres secteurs de la façade occidentale de l'île, les maquis à arbousiers et bruyères pourraient être considérés comme la végétation post-glacière naturelle. Le chêne vert y est rare, tout comme aujourd'hui où il ne se retrouve qu'en deux petits boisements sur le site Natura 2000.

Les fouilles archéologiques du Monte Revincu complètent ces données. Au Néolithique ancien (période Atlantique), on détecte la présence de feuillus (chêne blanc, érable de Montpellier) mais en très faible quantité (Vella *et al.*, 2014). Au Néolithique moyen, les charbons de bois sont à 80 % ceux de bruyères, à 18 % d'arbousier, filaire, myrte, cistes et pistachier lentisque étant minoritaires (Chabal, 2010). De même, le pollen dominant est celui des bruyères (Muller, 2010). Il s'agit déjà donc d'un maquis arborescent à bruyère avec son cortège floristique actuel. Durant la période gallo-romaine apparaissent les céréales, l'olivier et le noyer, alors qu'au moyen-âge les cistes se développent, marqueurs de l'ouverture du maquis par l'Homme.

Alors que dans d'autres régions avec des climats et un substrat similaires, le chêne vert a tendance à se développer et à étouffer les maquis à arbousiers et bruyères, son faible dynamisme dans l'Agriate n'est pas évident à expliquer. La dominance du maquis à une époque antérieure à la présence de l'Homme pourrait être liée à la récurrence des feux naturels, peut être espacés de plusieurs dizaines ou centaines d'années. L'intensité calorifique très élevée attisée par un vent violent comme lors du feu de septembre 1992, conduit à la disparition de bon nombre de semences contenues dans le sol, alors que les éricacées fortement enracinées peuvent repartir de souche quelques mois après les incendies.

Géologie

En termes géologiques, l'Agriate appartient à la partie septentrionale du massif du Tenda de la Corse dite ancienne (anté-hercynienne et hercynienne) qui couvre les 2/3 ouest de l'île et qui est essentiellement granitoïdique. Les données géologiques vectorisées sont disponibles en ligne depuis mars 2019 (BRGM, 2019) et ont servi de base à l'approche géologique du site Natura 2000.

D'ouest en est

Autour de l'Anse de Peraghjola (plage de l'Ostriconi), on traverse des unités du Crétacé supérieur à l'Eocène (de -85 à -40 millions d'années) sous forme de flysch marno-calcaro-gréseux (C*sN*) et de conglomérats et

grès à débris de socle (e*P*). Cela correspond à la terminaison nord de l'unité dénommée « Nappes de Balagne » (Rossi et al., 2001a, 2001b).

La côte rocheuse se poursuit par des anses plus petites (Vana, Pinzuta, Arbu) et des caps comme la Punta di l'Acciolu (174 m) en leucomonzogranite calco-alcalin (Υ^{2M}C). Cette formation est caractérisée par une patine rousse. Elle forme des reliefs vigoureux avec la Cima a Forca (210 m) et la Punta Liatoghju (222 m) et s'arénise peu. Sa datation sur monozircons donne un âge moyen de 273 ± 9 Ma. L'encaissant du batholite se retrouve sous forme de micaschistes polydéformés (ξ1) dans la baie de l'Acciolu et à la Marina d'Alga. De cette dernière à la Punta di e Trave affleure un épais ensemble de volcano-sédimentaire (dacites, arkoses, conglomérats) du Carbonifère supérieur-Permien inférieur (v*s*h-r). Certains niveaux volcaniques (dacites) ont été datés entre 294 et 288 Ma (Rossi et al., 1994a, 1994b).

Les roches constituant les reliefs de Cima d'Ifana (point culminant de l'Agriate à 478 m), Cima a Vitucola (348 m), Cima d'Ortella (416 m) correspondent à des leucomonzogranites et métaleucomonzogranites (Υ^{2M}G) et à des filons de roches acides ρ (aplites et rhyolites). Trois pointes dans ce secteur sont remarquables : Punta di Malfalcu, Punta di Petra Alta et Punta Negra car il y affleure une microgranodiorite subvolcanique ($_{\mu}\Upsilon\delta^{4}$), caractérisée par la présence de grands quartz automorphes et qui a été datée à 306 ± 14 Ma sur monozircons.

De la Punta di Mignola à la plage de Saleccia et à l'intérieur le Monte Ghjènuva (420 m, hors site Natura 2000), il s'agit de leucomonzogranite (Υ^{2M}G), une roche très blanche à l'affleurement et datée sur monozircons à 284 ± 20 Ma. La plage de Saleccia se trouve à l'embouchure du Zente (ou Liscu) dont les alluvions tapissent le lit majeur et les zones palustres des marais de Padulella et de Cannuta.

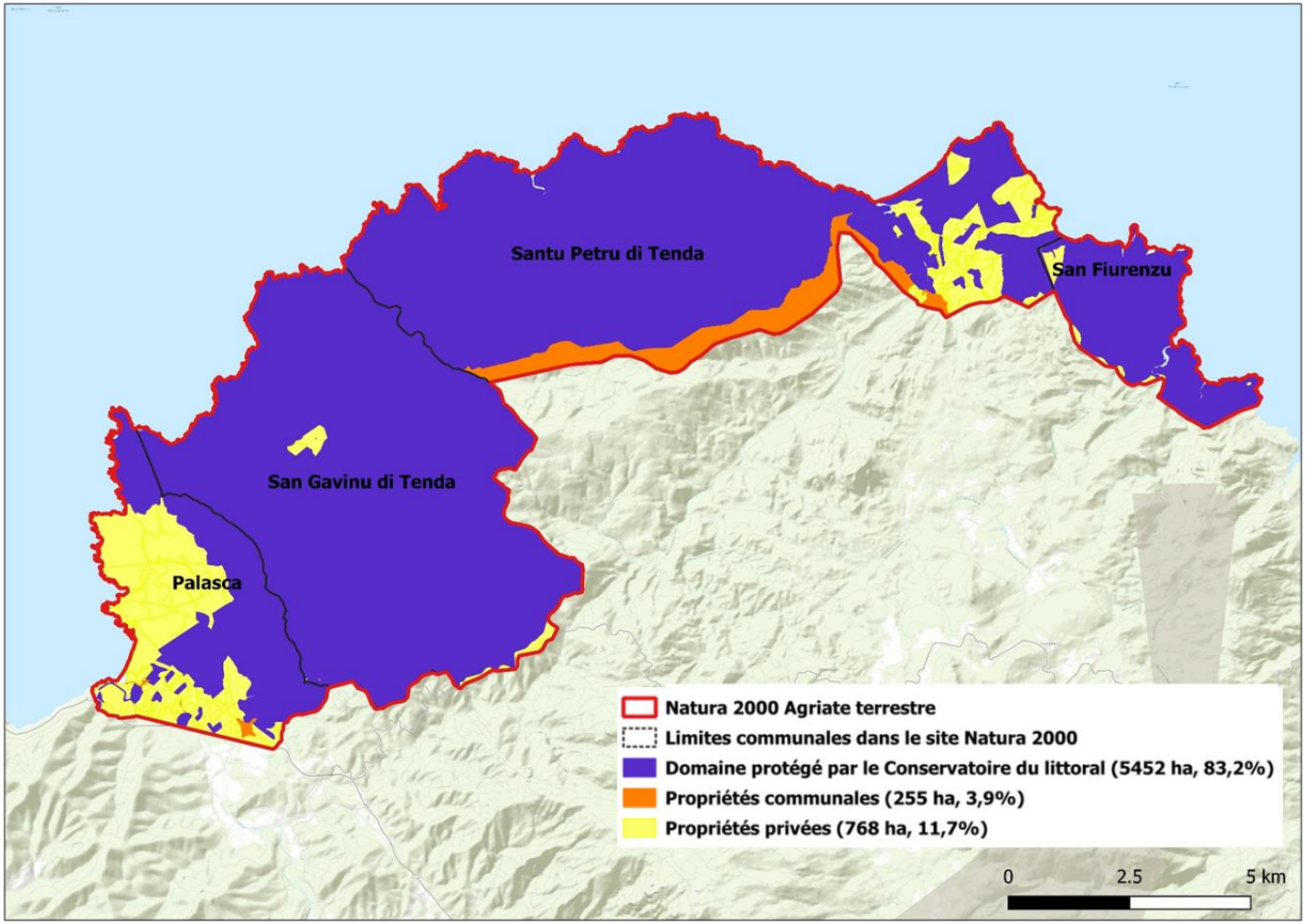
De la Punta di Curza à l'Anse de Fornali, sont présents des monzogranites à biotite et métamonzogranites (Υ^{3M}b). Ils sont de plus en plus déformés en allant vers l'est, au fur et à mesure qu'on se rapproche du contact majeur avec les nappes des Schistes Lustrés.

En suivant le sentier du littoral en direction de la tour de Mortella, après avoir passé la Punta di Ceppu, on peut voir affleurer des métabasaltes (∑S) (Rossi et al., 1994a, 1994b).

À l'ouest du site, les dépôts quaternaires sous forme d'anciennes dunes éoliennes en arrière plage (au fond de l'anse de Peraghjola) et le long du littoral jusqu'à la Punta di e Solche sont remarquables et ont valu au secteur de l'Ostriconi une inscription à l'inventaire du patrimoine géologique de France (Ottaviani-Spella et al., 2016). Ici, les forts vents dominants d'ouest balayent la plage créant des dunes côtières sur plus de 800 m de long, en évolution géomorphologique constante, emportant le sable jusqu'aux flancs de la Punta Liatoghju et constituant ainsi les plus hautes dunes fixées de Corse (126 m de haut).

Ces dunes forment une large bande de sable fin, à l'embouchure de l'étang de Foce et constituent des cordons littoraux sableux issus de l'érosion des roches du socle granitoïdique affleurant à proximité. Les dunes de sable blanc en recouvrent d'autres plus anciennes, ocres, où s'intercalent quelques lits de graviers et d'éclats rhyolitiques (d'origine peut être périglaciaire). L'âge de la mise en place de ces dunes n'est pas connu.

Figure 78 : vestiges pastoraux des Agriate (© M. Lucioni)



Délimitation « terrestre » du site Natura 2000, communes et statut foncier

Les habitats et les espèces terrestres d'intérêt communautaire du site

Les habitats et les espèces terrestres d'intérêt communautaire figurant aux annexes I, II et IV de la directive européenne « Habitats » (92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992) sont :

- **27 habitats** : 1 141,02 ha (17,41% du site terrestre)
- 28 espèces :
  - 1 espèce végétale (Linaire jaune)
  - 14 espèces de chauves-souris
  - 1 espèce de mammifère terrestre (Chat forestier)
  - 7 espèces de reptiles
  - 4 espèces d'amphibiens
  - 1 espèce d'insecte (papillon Porte-Queue de Corse).

Figure 79 : une des espèces d'intérêt communautaire : le Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (© GCC)

Habitats <u>terrestres</u> et espèces d'intérêt communautaire à enjeu prioritaire de conservation sur le site :

Code Natura 2000	Nom Natura 2000
2110-2	Dunes mobiles embryonnaires
2120-2	Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* subsp. *australis* des côtes méditerranéennes
2210-1	Dunes fixées du littoral méditerranéen du *Crucianellion maritimae*
2230-1	Pelouses dunales des *Malcolmietalia*
2250-1*	Fourrés à genévriers sur dunes
3170-1*	Mares temporaires méditerranéennes
1715	Linaire jaune *Linaria flava* (Poiret) Desf. subsp. *sardoa* (Sommier) A. Terrac.
1303	Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)
1363	Chat forestier *Felis silvestris* Schreber, 1775

- * *Habitats prioritaires de la directive habitat-faune-flore*

Figure 80 : ghjattu volpe (Chat forestier) (© ONCFS)

Liste et superficies des habitats d'intérêt communautaire établies d'après la cartographie de la végétation de l'Agriate, réalisée par le Conservatoire Botanique National de Corse (CBNC-OEC/MTES, 2016)

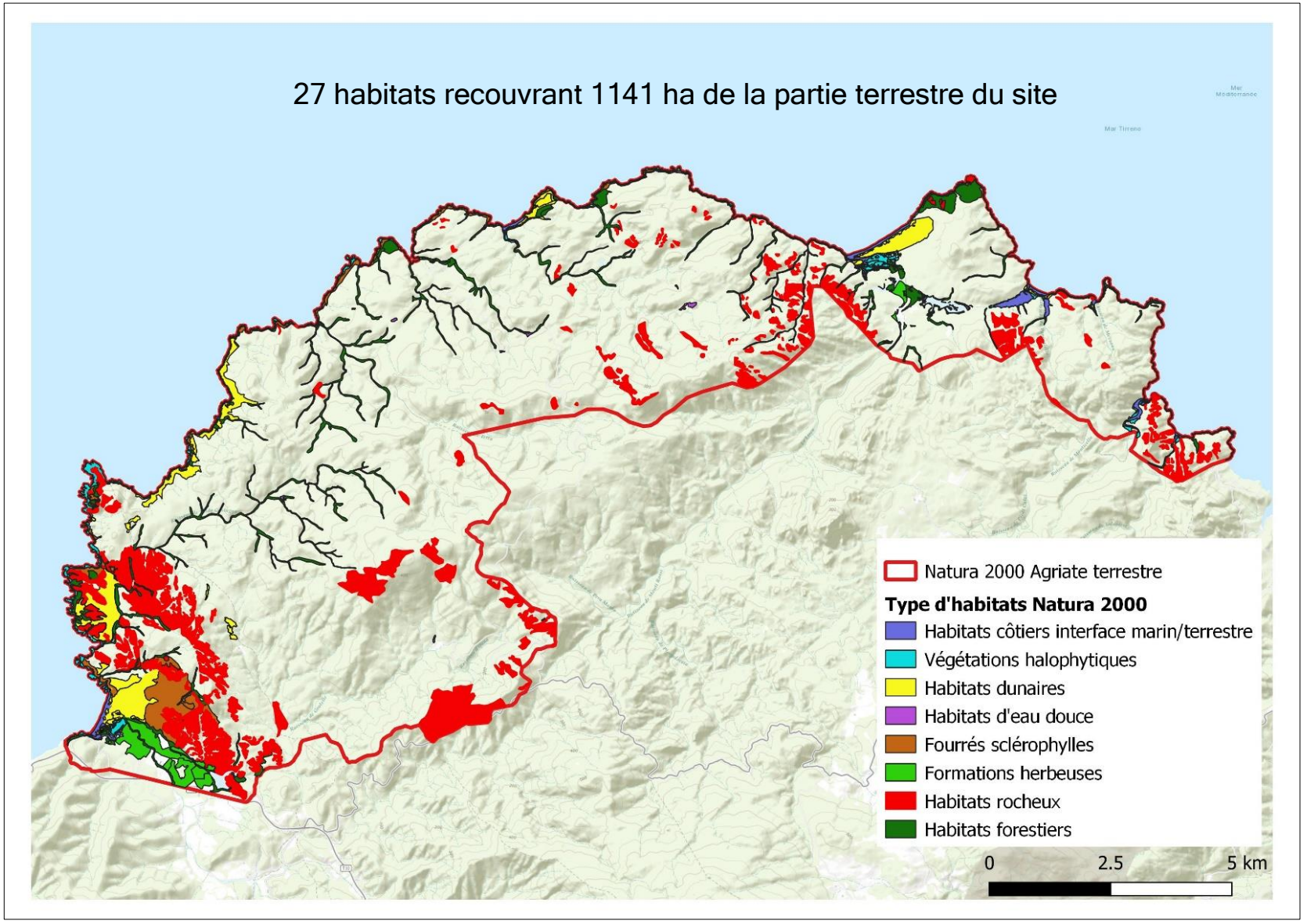
* = habitats prioritaires. FSD = formulaire standard de données du site Natura 2000 n°FR9400570. En bleu : habitats considérés aussi comme « marins » (N°11.)

(1) % calculés par rapport à la superficie totale des 27 habitats Natura 2000 terrestres, soit 1141,02 ha.

non mentionné au FSD	Code Natura 2000	Nom Natura 2000 (selon la dernière nomenclature INPN)	Superficie (ha)	% habitat (1)	Superficie catégorie habitat (ha)	% catégorie habitat (1)
HABITATS CÔTIERS ET VÉGÉTATIONS HALOPHYTIQUES					***105,16***	**9,22**
X	1130-2	Sables vaseux et vases lagunaires et estuariennes (Méditerranée) (= estuaires)	4,18	0,37		
X	1140-7 à 10	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	15,77	1,38		
	1150-2*	Lagunes côtières méditerranéennes	14,12	1,24		
	1170-10	Récifs (roches supra-littorales)	0,06	0,01		
	1210-3	Laisses de mer des côtes méditerranéennes	0,08	0,01		
	1240-2	Végétation des fissures des falaises cristallines	51,20	4,49		
X	1310-3 & 4	Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0,32	0,03		
	1410-1 & 2	Prés salés méditerranéens - *Juncetalia maritimi*	7,52	0,66		
	1420-2	Fourrés halophiles méditerranéens	11,91	1,04		
DUNES MARITIMES ET INTERIEURES					***144,19***	**12,64**
	2110-2	Dunes mobiles embryonnaires	2,17	0,19		
	2120-2	Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* subsp. *australis* des côtes méditerranéennes	4,49	0,39		
X	2210-1	Dunes fixées du littoral méditerranéen du *Crucianellion maritimae*	77,73	6,67		
X	2230-1	Pelouses dunales des *Malcolmietalia*	3,45	0,3		
	2250-1*	Fourrés à genévriers sur dunes	56,35	4,94		

non mentionné au FSD	Code Natura 2000	Nom Natura 2000 (selon la dernière nomenclature INPN)	Superficie (ha)	% habitat (1)	Superficie catégorie habitat (ha)	% catégorie habitat (1)
HABITATS D'EAUX DOUCES					***4,09***	**0,36**
X	3120	Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoetes spp*.	2,50	0,22		
	3150-1	Plans d'eau eutrophes naturels avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	1,28	0,11		
	3170-1*	Mares temporaires méditerranéennes	0,31	0,03		
FOURRES SCLEROPHYLLES					***86,16***	**7,55**
	5210-1	Junipéraies à genévrier oxycèdre	49,86	4,37		
	5320	Formations basses d'euphorbes près des falaises	34,00	2,98		
	5330-1	Fourrés thermo-méditerranéens à euphorbe arborescente	2,30	0,2		
FORMATIONS HERBEUSES NATURELLES ET SEMI-NATURELLES					***55,75***	**4,89**
X	6420-5	Prairies humides hydrophiles et hygrophiles méditerranéennes de basse altitude	55,75	4,89		
HABITATS ROCHEUX ET GROTTES					***531,45***	**46,58**
X	8310-1	Grottes à chauves-souris	souterrain			
X	8220-20	Falaises siliceuses thermophiles de Corse	531,45	46,62		
HABITATS FORESTIERS					***190,37***	**18,77**
	92A0-4	Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse	23,93	2,1		
	92D0-3	Galeries riveraines à Tamaris (*catégorie d'habitat à préciser (2)*	5,56	0,49		
X	9320-3	Peuplements à Lentisque, Oléastre et Clématite à toupet du littoral corse	181,92	15,96		
	9340-11	Yeuseraies corses à gallet scabre	2,81	0,25		
Le FSD mentionne l'habitat n°9330 (forêt de chêne liège) non confirmé par le CBNC						
			ha	**%**		
Superficie totale des habitats d'intérêt communautaire			**1141,02**	**17,41 % du site Natura 2000 terrestre**		

(2) Les « formations à Tamarix africana ne devant pas être prises en compte » dans l'habitat 92D0 (European Commission 2013-Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne : EUR 28), la déclinaison 92D0-3 doit peut-être être abandonnée pour la Corse. La situation reste à valider au niveau national (CBNC 2016 - Mise à jour de la liste des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire présents en Corse – Version 3, OEC-CBNC, Corte, 22p.)



Cartographie des habitats d'intérêt communautaire de la partie terrestre du site Natura 2000 « Agriate » (CBNC-OEC/MTES, 2016)

Liste des espèces d'intérêt communautaire (annexes II et IV de la directive Habitats)

non mentionné au FSD	Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Annexes II et IV Natura 2000	Commentaires, structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	Estimation de la population
ESPECES VEGETALES						
	1715	***Linaria flava* (Poiret) Desf. subsp. *sardoa* (Sommier) A. Terrac.**	**Linaire jaune**	**II**	Dunes fixées à pelouses dunales du secteur Ostriconi-Acciolu ; près de la moitié de la population de Corse (effectifs estimés en 1994)	une dizaine de stations avec 7220-9650 pieds estimés en 1994 (Paradis et al., 1995, 1997)
ESPECES ANIMALES						
Insectes						
	1055	***Papilio hospiton* (Guenée, 1839)**	**Porte-Queue de Corse**	**II**	Mentionné sur le site et inféodé à la présence de la Grande férule (milieux ouverts pâturés)	Non estimée mais en probable régression (OCIC-OEC)
Chauves-souris						
	1303	***Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)**	**Petit rhinolophe**	**II**	Présent dans 17 localités dont 12 sites de reproduction dans les bâtiments (pagliaghji, maisons) ; au moins 5 noyaux de population	241 individus en 2015 (GCC, 2015)
	1304	***Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)**	**Grand rhinolophe**	**II**	Un seul gîte connu (bâtiment)	<10 (GCC)
	1305	***Rhinolophus euryale* (Blasius, 1853)**	**Rhinolophe euryale**	**II**	*2 gîtes connus (grottes littorales)*	<20 (GCC)
	1316	***Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837)**	**Vespertilion (Murin) de Capaccini**	**II**	Aucun gîte connu mais présent en période de reproduction (zones de chasse l'Ostriconi et Saleccia-Lotu)	? (GCC)

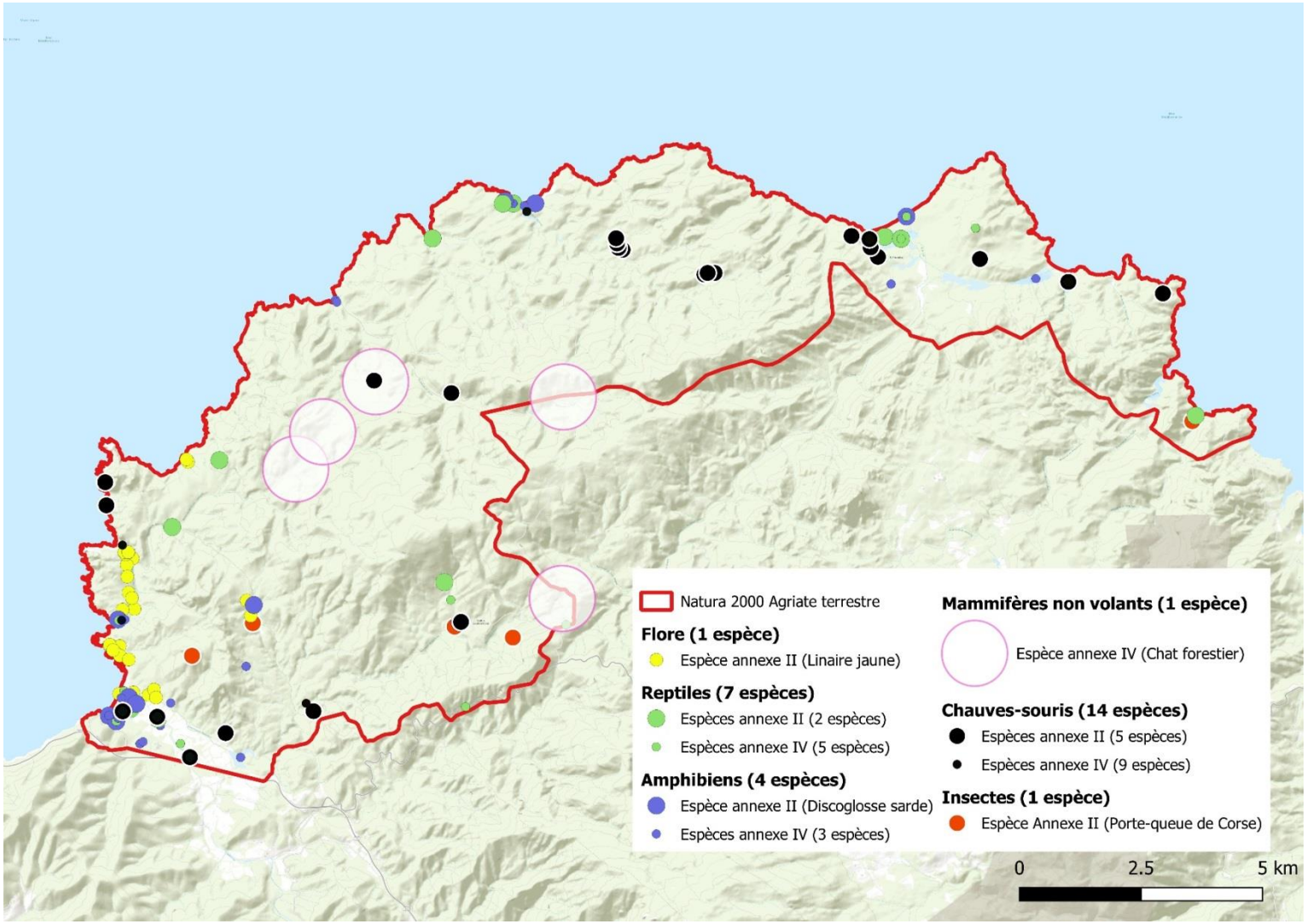
non mentionné au FSD	Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Annexes II et IV Natura 2000	Commentaires, structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	Estimation de la population
	1321	***Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)**	**Vespertilion (Murin) à oreilles échancrées**	**II**	2 sites de reproduction connus	? (GCC)
	1309	*Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	IV	1 gîte occasionnel et zones de chasse (Ostriconi et Saleccia-Lotu)	<50(GCC)
	1314	*Myotis daubentoni* (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	IV	Zones de chasse (cours d'eau Ostriconi)	? (GCC)
	1317	*Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839)	Pipistrelle de Nathusius	IV	Détectée en écholocation à Saleccia ; présence à confirmer	? (GCC)
	1327	*Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)	Sérotine commune	IV	Un gîte connu (pont) et présence sur des zones de chasse	? (GCC)
	1331	*Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	IV	Une seule mention (zone de chasse sur l'Ostriconi)	? (GCC)
	1333	*Tadarida teniotis* (Rafinesque, 1814)	Molosse de Cestoni	IV	Gîte probable non connu (Acciolu) et zones de chasse (Ostriconi et Saleccia-Lotu)	<50 (GCC)
	2016	*Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	IV	1 gîte occasionnel et zones de chasse (Ostriconi et Saleccia-Lotu)	<50 (GCC)
	5005	*Myotis punicus* Felten, Spitzenberger & Storch, 1977	Murin du Maghreb	IV	Un seul occasionnel gîte connu (abri sous roche)	<10 (GCC)
	5376	*Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savi	IV	Aucun gîte connu, zones de chasse Ostriconi, Saleccia, Malfalcu	? (GCC)
Autre Mammifère						
X	1363	*Felis silvestris* Schreber, 1775	Chat forestier	IV	Présence avérée en 2014 (Benedetti & Cecchini, ONCFS, inédit) ; étude à poursuivre	?
Amphibiens						

non mentionné au FSD	Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Annexes II et IV Natura 2000	Commentaires, structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	Estimation de la population
	1190	***Discoglossus sardus* (Tschudi in Otth, 1837)**	**Discoglosse sarde**	**II**	Mentionné dans seulement 4 localités (bases de données informatisées existantes)	Manque de connaissance sur la répartition
X	1201	*Bufotes viridis balearicus* (Boettger, 1880)	Crapaud vert des Baléares	IV	Connu comme commun sur le littoral de l'Agriate (estuaires et eaux douces, présent près des plages),mais peu de données de localisation informatisées	?
X	1204	*Hyla sarda* (Betta, 1857)	Rainette sarde	IV	Seulement 6 localités connues, alors qu'elle est vraisemblablement plus commune	?
X	1207	*Pelophylax lessonae bergeri* (Günther *in* Engelmann, Fritzsche, Günther & Obst, 1986)	Grenouille de Berger	IV	Présente dans toutes les zones humides d'eau douce	?
Reptiles						
	1220	***Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)**	**Cistude d'Europe**	**II**	Présente sur les zones humides et estuaires : Ostriconi, Saleccia, Ghignu, Alga Pùtrica, Fiume Bughju..	<100
	6137	***Euleptes europaea* (Gené, 1839)**	**Phyllodactyle d'Europe**	**II**	1 seule mention à Malfalcu (dans base de données)	Spatialement bien réparti sur le site, en densité moyenne (M. Delaugerre, comm.pers)
X	1240	*Algyroides fitzingeri* (Wiegmann, 1834)	Algyroïde de Fitzinger	IV	2 mentions (Ifana et Vana)	? (manque de connaissance sur la répartition exacte)

non mentionné au FSD	Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Annexes II et IV Natura 2000	Commentaires, structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	Estimation de la population
X	1284	*Hierophis viridiflavus* (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune	IV	Moins de 10 mentions informatisées contrastant avec son statut commun	? (manque de connaissance sur la répartition exacte)
X	1291	*Natrix helvetica corsa* (Hecht, 1930)	Couleuvre helvétique corse	IV	Mentionnée uniquement à Saleccia et l'Ostriconi. Vit à proximité des cours d'eau et zones humides.	? (manque de connaissance sur la répartition exacte)
X	1250	*Podarcis siculus* (Rafinesque Schmaltz, 1810)	Lézard de Sicile	IV	Présent essentiellement à l'Ostriconi et Saleccia	? (manque de connaissance sur la répartition exacte)
X	1246	*Podarcis tiliguerta* (Gmelin, 1789)	Lézard tyrrhénien	IV	espèce commune	?

En gras : espèces de l'annexe II de la directive « Habitats »

Sources : (Benedetti & Cecchini, Inédit; Beuneux, 2008; Delaugerre & Cheylan, 1992; DREAL Corse, 2018; ECOSPHERE, 2018; GCC, 2006, 2015; Guyot et al., 1994; Marchetti, 1997; OCIC/OEC, 2018; Paradis & Piazza, 1991; Lorenzoni et al., 1993; Paradis et al., 1995, 1997; Paradis & Piazza, 1999; Paradis, 2006; Paradis et al., 2013, 2015; Paradis, Inédit; Valentini, 2004; Rist et al., 2010)



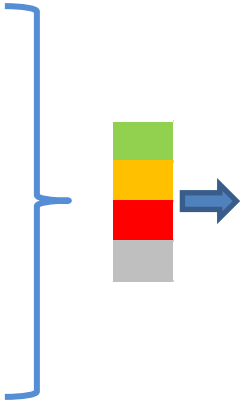
Espèces d'intérêt communautaire (annexes II & IV de la Directive Habitats) de la partie terrestre du site Natura 2000 « Agriate »

Récapitulatif des enjeux écologiques par habitat et par espèce

Critères d'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces et de qualification des enjeux

CRITERES	
EC1	Aire de répartition
EC2	Surface ou population
EC3	Structure et fonctionnement ou habitats d'espèces
EC4	Perspectives futures
FV	Etat de conservation favorable (pour un paramètre, ou globalement)
U1	Etat de conservation défavorable inadéquat (pour un paramètre, ou globalement)
U2	Etat de conservation défavorable mauvais (pour un paramètre, ou globalement)
XX	Etat de conservation inconnu (pour un paramètre, ou globalement)
(=)	Tendance stable entre les 2 rapportages
(-)	Tendance à la détérioration de l'état de conservation entre les 2 rapportages
(+)	Tendance à l'amélioration de l'état de conservation entre les 2 rapportages
(x)	Tendance inconnue entre les 2 rapportages

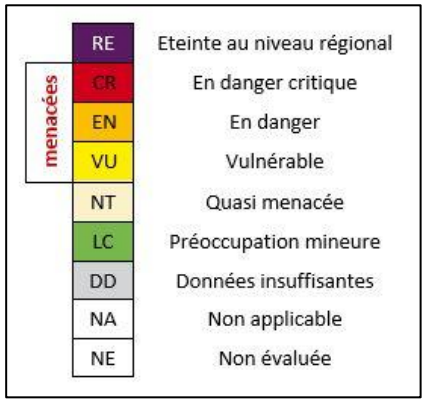
Paramètres espèces ou habitats	
Aire de répartition	• Surface • Tendance • Aire de référence favorable
Effectif des populations ou surface occupée	• Taille • Tendance • Population ou surface de référence favorable
Habitat d'espèces, structure et fonctionnement des habitats	• Surface • Qualité • Tendance • Etat de conservation des espèces typiques
Perspectives	• Pressions • Menaces



Evaluation globale	
	FAVORABLE **Tous verts ou trois verts et un inconnu**
	DEFAVORABLE INADEQUAT **Un ou plus orange mais aucun rouge**
	DEFAVORABLE MAUVAIS **Un ou plusieurs rouges**
?	**INCONNU** **Au moins deux inconnus avec des verts ou tous inconnus**

Sources : (Bensettiti & Puissauve, 2015; MNHN, 2013)

Catégories UICN (listes rouges)



Priorisation des enjeux

Pour les sites Natura 2000, le cadre règlementaire ne prévoit pas la prise en compte des enjeux et leur traduction en objectifs dans le document d'objectifs. Il est toutefois d'usage de les identifier pour faire le lien avec des plans de gestion relevant d'autres considérations (réserve naturelle, parc naturel marin…). La priorisation des enjeux de conservation des habitats et des espèces pour un site Natura 2000 sont fonction de trois critères (Collectif, 2017) :

- La sensibilité du patrimoine naturel → fragilité et résilience
    - Une dépendance vis-à-vis d'un habitat et/ou micro habitat spécialisé
    - De très faibles tolérances ou des seuils environnementaux qui sont susceptibles d'être dépassés, à n'importe quel stade du cycle vital
    - Une dépendance vis-à-vis d'un déclencheur ou d'un signal environnemental spécifique qui est susceptible d'être déréglé
    - Une dépendance vis-à-vis d'interactions interspécifiques susceptibles d'être perturbées

- Une faible capacité de dispersion ou de colonisation de zones nouvelles ou plus favorables

- La représentativité de l'espace naturel pour ce patrimoine naturel
  - La proportion présente sur le secteur considéré par rapport à une échelle plus large
  - La spécificité locale éventuelle (phénotypique, biogéographique, génétique, phylogénétique, géologique)
- Le rôle fonctionnel du site
  - Pour les espèces : caractère déterminant du site pour la réalisation de leur cycle de vie
  - Pour les habitats : fonctions remplies à l'échelle du site ou plus largement

Trois catégories de priorisation des enjeux sont retenues pour ce document, associées à un code couleur dans les tableaux des habitats et des espèces pages suivantes :

Enjeu prioritaire	Enjeu fort	Enjeu secondaire

Synthèse des enjeux par habitat

Code Natura 2000	Nom N2000 (selon la dernière nomenclature INPN)	Fonctionnalité pour le site	Menaces sur le site	Etat de conservation sur le site	Etat de conservation zone biogéographique Méditerranée	Enjeux pour le site
HABITATS CÔTIERS ET VÉGÉTATIONS HALOPHYTIQUES						
1130-2	Sables vaseux et vases lagunaires et estuariennes (Méditerranée) (= estuaires)	Estuaires et zones humides littorales	Modifications hydrologiques		U2(-)	Espaces de transition terre/mer à fort enjeux écologiques
1140-7 à 10	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (« estuaires »)	Plages fréquentées par le public	Fréquentation, érosion		U2(-)	
1150-2*	Lagunes côtières méditerranéennes	Lagunes et estuaires à forte biodiversité	Modifications hydrologiques		U2(=)	
1170	Récifs (roches supra-littorales)	Rochers sur DPM			FV(=)	
1210-3	Laisses de mer des côtes méditerranéennes	Hauts de plages fréquentés par le public	Fréquentation		U2(=)	Espaces liés aux habitats côtiers
1240-2	Végétation des fissures des falaises cristallines				U2(-)	
1310-3&4	Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (1310-3, 1310-4)				U2(-)	
1410-1&2	Prés salés méditerranéens - *Juncetalia maritimi*		Certaines pratiques agricoles préjudiciables		U2(-)	Espaces à restaurer (très localement)
1420-2	Fourrés halophiles méditerranéens				U2(-)	
DUNES MARITIMES ET INTERIEURES						
2110-2	Dunes mobiles embryonnaires	Dunes mobiles très dégradées	Fréquentation, érosion		U2(-)	Gestion de la fréquentation ; travaux de restauration ; lutte contre les EVEE (espèces végétales exogènes envahissantes) notamment les Carpobrotus.
2120-2	Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* subsp. *australis* des côtes méditerranéennes	Dunes mobiles très dégradées	Fréquentation, EEE		U2(=)	
2210-1	Dunes fixées du littoral méditerranéen du *Crucianellion maritimae*	Espaces sujets aux dégradations liées à la fréquentation	Fréquentation, EEE		U2(-)	
2230-1	Pelouses dunales des *Malcolmietalia*	Impact de l'érosion des dunes mobiles	Fréquentation, déplacement du sable par le vent, EEE		U2(=)	

Code Natura 2000	Nom N2000 (selon la dernière nomenclature INPN)	Fonctionnalité pour le site	Menaces sur le site	Etat de conservation sur le site	Etat de conservation zone biogéographique Méditerranée	Enjeux pour le site
2250-1*	Fourrés à genévriers sur dunes	Impact de l'érosion des dunes mobiles	Fréquentation, déplacement du sable par le vent		U2(-)	
HABITATS D'EAUX DOUCES						
3120	Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoetes* spp.		Diminution des apports en eau		U2(=)	
3150-1	Plans d'eau eutrophes naturels avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes		Diminution des apports en eau		U2(=)	Abrite des espèces rares (comme Thelypteris palustris)
3170-1*	Mares temporaires méditerranéennes	Mare artificialisée et destructurée	Diminution des apports en eau, artificialisation ancienne non cicatrisée		U2(=)	Habitat prioritaire abritant une flore et une faune rares et/ou protégées.
FOURRÉS SCLÉROPHYLLES						
5210-1	Junipéraies à genévrier oxycèdre	En continuité des peulements de genévrier sur dunes	incendies		FV(=)	Peuplement en continuité des genévriers sur dunes
5320	Formations basses d'euphorbes près des falaises		Fréquentation, espèces invasives		U2(-)	
5330-1	Fourrés thermo-méditerranéens à euphorbe arborescente	Population très localisées			U1(=)	
FORMATIONS HERBEUSES NATURELLES ET SEMI-NATURELLES						
6420-5	Prairies humides hydrophiles et hygrophiles méditerranéennes de basse altitude	Parcelles agricoles cultivées	Certaines pratiques agricoles potentiellement		XX(x)	Amélioration des pratiques agricoles

Code Natura 2000	Nom N2000 (selon la dernière nomenclature INPN)	Fonctionnalité pour le site	Menaces sur le site	Etat de conservation sur le site	Etat de conservation zone biogéographique Méditerranée	Enjeux pour le site
			préjudiciables			
HABITATS ROCHEUX ET GROTTES						
8310-1	Grottes à chauves-souris	Présence de chauves-souris			FV(=)	
8220-20	Falaises siliceuses thermophiles de Corse	Habitat majoritaire sur le site			FV(=)	Près de la moitié des habitats N2000 du site. Présence ponctuelle d'EVEE
HABITATS FORESTIERS						
92A0-4	Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse		Regression liées à certaines pratiques agricoles		U2(=)	Amélioration des pratiques agricoles et de la gestion des ripisylves
92D0-3	Galeries riveraines à Tamaris	Catégorisation de l'habitat à préciser ; réflexion en cours (CBNC/MNHN)			U2(-)	Espèce protégée (Tamaris d'Afrique)
9320-3	Peuplements à Lentisque, Oléastre et Clématite à toupet du littoral corse		incendies		U1(=)	
9340-11	Yeuseraies corses à gallet scabre	Habitat marginal	Incendies		FV(=)	Faible superficie sur le site

Synthèse des enjeux par espèce

Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Menaces sur le site	Etat de conservation sur le site	Statut UICN et priorité de conservation en Corse (si connue) (1)		État de conservation à l'échelle biogéographique Méditerranée	Enjeu pour le site	Origine des données. Structures ressources
ESPÈCES VEGETALES									
1715	*Linaria flava* (Poiret) Desf. subsp. *sardoa* (Sommier) A. Terrac.	Linaire jaune	Foncier non maîtrisé, fréquentation		NT		FV(=)	Maitriser le foncier, gérer la fréquentation du public, suivre l'évolution	*Base de données CBNC; Ecosphère 2018*
ESPÈCES ANIMALES									
Insectes									
1055	*Papilio hospiton* (Guenée, 1839)	Porte-Queue de Corse	Fermeture des milieux liée à la déprise pastorale		LC		U1(=)	Restaurer les milieux propices à l'espèce, améliorer les connaissances sur la répartition	OCIC 2019
Chauves-souris									
1303	*Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)	Petit rhinolophe	Dégradation du bâti (éboulement, fréquentation par bétail errant)		NT		U2(=)	Un des deux plus importants sites N2000 en Corse pour cette espèce. Préserver et restaurer les gîtes, connaître les zones de chasse, suivre les effectifs reproducteurs	Groupe Chiroptère Corse (GCC) 2006, 2007, 2015 & comm pers 2018

Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Menaces sur le site	Etat de conservation sur le site	Statut UICN et priorité de conservation en Corse (si connue) (1)		État de conservation à l'échelle biogéographique Méditerranée	Enjeu pour le site	Origine des données. Structures ressources
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*(Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	Dégradation du bâti	?	VU		U2(=)	Améliorer les connaissances	Groupe Chiroptère Corse (GCC) 2006, 2007, 2015 & comm pers 2018
1305	*Rhinolophus euryale* (Blasius, 1853)	Rhinolophe euryale		?	EN		U1(+)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
1309	*Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)*	Pipistrelle commune		?	LC		U1(=)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
1314	*Myotis daubentoni (Kuhl, 1817)*	Murin de Daubenton		?	LC		FV(=)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
1316	*Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837)	Vespertilion (Murin) de Capaccini	Diminution potentielle des ressources trophiques des zones humides littorales	?	EN		U2(-)	Améliorer les connaissances sur les zones de chasse (estuaires) ; zones de chasse en lien avec un gîte d'importance internationale	Rist *et al* 2010
1317	*Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839)	Pipistrelle de Nathusius		?	NE		U1(x)	Améliorer les connaissances	Barataud & GCC 2006
1321	*Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)	Vespertilion (Murin) à oreilles échancrées		?	NT		U1(=)	Améliorer les connaissances	GCC 2007
1327	*Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)	Sérotine commune		?	LC		U1(=)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)

Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Menaces sur le site	Etat de conservation sur le site	Statut UICN et priorité de conservation en Corse (si connue) (1)		État de conservation à l'échelle biogéographique Méditerranée	Enjeu pour le site	Origine des données. Structures ressources
1331	*Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler		?	LC		FV(=)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
1333	*Tadarida teniotis* (Rafinesque, 1814)	Molosse de Cestoni		?	LC		U1(x)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
2016	*Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl		**?**	LC		U1(=)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
5005	*Myotis punicus* Felten, Spitzenberger & Storch, 1977	Murin du Maghreb	Fréquentation du public	**?**	VU		U2(=)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
5376	*Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savi		**?**	LC		FV(=)	Améliorer les connaissances	base de données GCC (2018)
Autres mammifères									
1363	*Felis silvestris* Schreber, 1775	Chat forestier	Fréquentation humaine, incendies	**?**	Non évalué		Non évalué	Population isolée ? Améliorer les connaissances	ONCFS (2014)
Amphibiens									
1190	*Discoglossus sardus* (Tschudi in Otth, 1837)	Discoglosse sarde	Diminution des zones de ponte (points d'eau douce)	?	NT	Forte	U1(x)	Préserver les sites de ponte	OGREVA et CEN, 2018
1201	*Bufotes viridis balearicus* (Boettger, 1880)	Crapaud vert des Baléares	Fréquentation humaine sur les dunes	😑	NT	Majeure	FV(x)	Préserver les sites de ponte et les milieux dunaires	OGREVA et CEN, 2018
1204	*Hyla sarda* (Betta, 1857)	Rainette sarde	Risque de raréfaction des points d'eau douce	😑	NT	Forte	FV(=)	Préserver les sites de ponte	OGREVA et CEN, 2018

Code Natura 2000	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Menaces sur le site	Etat de conservation sur le site	Statut UICN et priorité de conservation en Corse (si connue) (1)		État de conservation à l'échelle biogéographique Méditerranée	Enjeu pour le site	Origine des données. Structures ressources
1207	*Pelophylax lessonae bergeri* (Günther *in* Engelmann, Fritzsche, Günther & Obst, 1986)	Grenouille de Berger		?	NT	Modérée	FV(=)		OGREVA et CEN, 2018
Reptiles									
1220	*Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)	Cistude d'Europe	Diminution des apports d'eau douce dans les estuaires	😑	LC	Modérée	U1(=)	Estimer la population, préserver les estuaires et les sites de ponte	OGREVA et CEN, 2018
6137	*Euleptes europaea* (Gené, 1839)	Phyllodactyle d'Europe		?	LC	Majeure	FV(=)	Améliorer les connaissances	OGREVA et CEN, 2018
1240	*Algyroides fitzingeri* (Wiegmann, 1834)	Algyroïde de Fitzinger		?	DD	Priorité de connaissance majeure	FV(=)	Améliorer les connaissances	OGREVA et CEN, 2018
1284	*Hierophis viridiflavus* (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune		😊	LC	Faible	FV(=)		OGREVA et CEN, 2018
1291	*Natrix helvetica corsa* (Hecht, 1930)	Couleuvre helvétique corse		?	NT	Forte	U1(=)	Améliorer les connaissances	OGREVA et CEN, 2018
1250	*Podarcis siculus* (Rafinesque Schmaltz, 1810)	Lézard de Sicile		😊	LC	Modérée	Non évalué	Suivre la répartition de l'espèce	OGREVA et CEN, 2018
1246	*Podarcis tiliguerta* (Gmelin, 1789)	Lézard tyrrhénien		😊	LC	Forte	FV(=)		OGREVA et CEN, 2018

(1) : Listes rouges régionales (Delage & Hugot, 2015; Berquier & Andrei-Ruiz, 2017a, 2017b; Linossier et al., 2017)

Menaces et enjeux de conservation

Menaces identifiées sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire et connaissances à compléter	Enjeux de conservation	N° enjeu
Foncier non maîtrisé limitant les interventions de gestion (massifs dunaires, stations de Linaire jaune, zones humides, aulnaies…)	La préservation des habitats et des espèces est garantie grâce à la maîtrise foncière et aux protections réglementaires	**1**
Fréquentation humaine induisant des dégradations d'habitats (particulièrement les habitats dunaires) et des perturbations d'espèces	Les usages et utilisations anthropiques sont étudiés, quantifiés, suivis, puis contrôlés et limités sur les habitats les plus vulnérables.	**1 & 3**
	L'information, la sensibilisation et l'accueil du public et des usagers sont assurés pour limiter les impacts sur le site	**5**
Dégradation du bâti préjudiciable aux chauves-souris (disparition des gîtes de Petit Rhinolophe)	Les habitats dégradés sont restaurés	**2**
Disparition ou raréfaction des points d'eau douce (zones de ponte des amphibiens)		
Fermeture des milieux préjudiciable au papillon endémique, le Porte-Queue de Corse (*Papilio hospiton*)		
Certaines pratiques agricoles préjudiciables à la conservation des espèces et des habitats	Les bonnes pratiques sont améliorées ; les agriculteurs sont sensibilisés	**4 & 5**
Manque de connaissance sur le fonctionnement des estuaires et des espèces inféodées à ces milieux	Les connaissances et les suivis sur les habitats et les espèces sont améliorés afin d'orienter les mesures de conservation appropriées	**3**
Inventaires écologiques à compléter (chauves-souris, insectes, Chat forestier, oiseaux…)		
Nécessité de gérer et surveiller le territoire par rapport à la fréquentation et aux usages	L'animation du site Natura 2000 et sa gestion sont garanties	**6**

Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	N° Objectif opérationnel
Enjeu n°1 : la préservation des habitats et des espèces est garantie grâce aux protections réglementaires et foncières et à la connaissance des pressions anthropiques		
1 - Protéger les milieux en garantissant leur conservation par rapport aux impacts humains	Maîtriser le foncier sur les habitats d'intérêt communautaire	1
	Consolider les périmètres de protection règlementaire	2
	Contrôler l'évolution des usages	3
	Quantifier et qualifier les pressions anthropiques	4
Enjeu n°2 : les habitats dégradés sont restaurés		
2 - Restaurer les massifs dunaires en gérant la fréquentation humaine	Ralentir l'érosion des massifs dunaires due à la fréquentation humaine	5
3 - Concilier restauration des gîtes à chauves-souris et fréquentation humaine	Maintenir une capacité d'accueil acceptable pour les chauves-souris (au minimum les 5 noyaux de population reproductrice de Petit Rhinolophe du site)	6
4 - Restaurer les espaces ouverts autour des pagliaghji pour favoriser la biodiversité	Restaurer les secteurs prioritaires (= maintenir des milieux ouverts)	7
5 - Maîtriser les espèces végétales exogènes envahissantes (EEE) sur les habitats littoraux d'intérêt communautaire	Limiter la surface des espèces végétales envahissantes (EEE) sur les sites à enjeu prioritaire	8
6 - Reconstituer les habitats naturels en lien avec les pratiques agricoles	Restaurer les espaces dégradés par les impacts agricoles dans le secteur de l'Ostriconi	9
7 - Préserver les zones de reproduction des amphibiens	Réaménager des petites zones de ponte des amphibiens	10
Enjeu n°3 : les connaissances et les suivis sur les habitats, les espèces et les usages sont améliorés afin d'orienter les mesures de conservation appropriées		
8 - Disposer des connaissances écologiques nécessaires pour orienter la gestion	Améliorer les connaissances pluridisciplinaires sur les zones humides littorales (espaces de transition terre/mer)	11
	Compléter les connaissances sur les chauves-souris, notamment sur les zones de chasse	12
	Améliorer les connaissances sur les amphibiens et les reptiles	13
	Améliorer les connaissances sur les insectes	14
	Réaliser une surveillance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ou patrimonial	15
	Assurer les suivis écologiques des opérations de restauration	16
9 - Disposer de la connaissance de l'évolution des usages sur le site	Assurer le suivi de la fréquentation et des usages	17
	Veiller au maintien des conditions écologiques favorables des zones humides	18

Enjeu n°4 : les bonnes pratiques sont améliorées		
10 - Promouvoir et encadrer les usages agricoles respectueux du site	Renforcer les liens entre agriculteurs et gestionnaires	19
11 - Développer le soutien aux initiatives respectueuses du territoire	Développer le nombre d'engagements des bonnes pratiques	20
Enjeu n°5 : l'information et l'accueil du public et des usagers sont assurés pour limiter les impacts sur le site		
12 - Développer l'information auprès des agriculteurs	Rencontrer et sensibiliser tous les agriculteurs présents sur le site	21
13 - Favoriser la découverte du site par des moyens doux de locomotion	Assurer l'entretien du réseau de sentiers balisés, respectueux des habitats d'intérêt communautaire	22
14 - Améliorer la valorisation du site et son appropriation par les usagers	Assurer l'information du public	23
	Réaliser chaque année des actions d'éducation à l'environnement et des manifestations grand public	24
15 – Améliorer l'accueil du public dans les secteurs les plus fréquentés	Maîtriser l'accès au secteur balnéaire de Saleccia-Lotu par voie terrestre (afin de permettre une meilleure gestion des flux de fréquentation)	25
	Maîtriser l'accueil du public à la plage d'Ostriconi	26
Enjeu n°6 : l'animation du site et sa gestion sont garanties		
16 - Consolider l'animation et la gestion du site	Organiser la gouvernance du site entre les divers intervenants	27

Liste des fiches mesures

Intitulé de la mesure	N° fiche
Poursuivre les acquisitions foncières du Conservatoire du littoral sur les habitats dunaires à l'Ostriconi	**1**
Maîtriser le foncier des zones humides d'Ostriconi, Saleccia et Lotu	**2**
Étendre le périmètre de la ZSC en intégrant les autres mares temporaires proches du périmètre actuel	**3**
Classer le territoire de l'Agriate au titre de la loi 1930	**4**
Mettre à jour la règlementation des arrêtés de protection de biotope de l'Ostriconi (lacunes sur l'interprétation des usages) ; proposer la création d'un APHN pour les marais de Saleccia (Padulella, Pardinella, Cannuta)	**5**
Interdire les nouvelles installations sur les habitats d'intérêt communautaire Mieux encadrer les usages existants *(cahiers des charges restrictifs, évaluation des incidences...)*	**6**
Définir les modalités d'étude de la fréquentation, établir et mettre en place un protocole pour mesurer et suivre les impacts humains	**7**
Réaliser un diagnostic d'aménagement et de restauration des dunes de l'Ostriconi et de Cubercciata (terrains privés/site classé) et des dunes intérieures de Monticellacciu (Conservatoire du littoral)	**8**

Intitulé de la mesure	N° fiche
Entretenir et restaurer les aménagements de préservation des dunes boisées de Saleccia	**9**
Planifier un programme de restauration des gîtes à chiroptères ; assurer un suivi quinquennal des gîtes connus	**10**
Restaurer complètement les pagliaghji occupés (ou historiquement occupés) par des colonies (connues et suivies) de chauves-souris	**11**
Réaliser des petits aménagements et consolider les pagliaghji occupés par les chauves-souris	**12**
Identifier et cartographier les espaces prioritaires à restaurer autour des pagliaghji ; définir une stratégie d'intervention.	**13**
Reconstituer des milieux ouverts disséminés sur le site (et suivre l'efficacité des mesures mises en œuvre, cf. aussi enjeu n°3)	**14**
Surveiller les EEE (*Carpobrotus*, *Cortaderia*, *Opuntia*) et intervenir sur les zones déjà traitées (sur domaine du Conservatoire du littoral / en régie)	**15**
Éliminer les C*arpobrotus* des dunes d'e Solche (domaine du Conservatoire du littoral)	**16**
Contrôler et éliminer les *Carpobrotus* du secteur Ostriconi-Cubercciata (site classé et APPB, hors domaine du Conservatoire du littoral)	**17**
Restaurer les ripisylves d'aulnes	**18**
Permettre à la végétation halophile de se reconstituer sur la parcelle transformée en prairie à l'Ostriconi (en APPB) en s'assurant de pratiquer le pâturage extensif	**19**
Prendre ne compte tous les petits points d'eau (zones de ponte) dans les projets de travaux d'aménagement (par exemple l'aménagement des pistes aux passages de thalwegs)	**20**
Restaurer les fontaines et sources en aménageant des espaces pour les amphibiens	**21**
Réaliser des études sur le fonctionnement hydrologique des zones humides littorales (dont estuaires), ainsi que des inventaires sur la faune et la flore.	**22**
Réaliser un inventaire des chauves-souris sur les zones de chasse potentielles	**23**
Réaliser des inventaires des amphibiens et des reptiles sur les points d'eau douce (fontaines, sources, mares temporaires, cours d'eau…)	**24**
Préciser la répartition du Phyllodactyle d'Europe	**25**
Faire un inventaire de répartition du Porte-Queue de Corse	**26**
Mettre en place un protocole de suivi de la Linaire jaune (unique espèce végétale de l'Annexe II de la DHFF présente sur le site)	**27**
Réaliser un suivi cartographique des habitats Natura 2000 sur certains secteurs à enjeux (Ostriconi-Acciolu, Saleccia-Lotu, Fiume Santu)	**28**
Poursuivre les études sur la répartition et l'écologie du Chat forestier	**29**
Élaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi de la restauration des espaces ouverts autour des pagliaghji (papillons, chauves-souris, orthoptères, oiseaux, végétation)	**30**
Suivre l'évolution des habitats et des espèces suite aux opérations de limitation des EEE	**31**
Établir et mettre en place un protocole permettant de mesurer et de suivre les impacts humains sur les habitats littoraux prioritaires (notamment ceux fortement soumis à la fréquentation estivale)	**32**
Assurer une surveillance de l'état des zones humides littorales et intérieures (eaux douces) face à l'évolution des usages (pollutions,…)	**33**
Promouvoir la contractualisation des mesures agro-environnementales	**34**

Intitulé de la mesure	N° fiche
Mettre en conformité les déclarations de surface et autorisations conventionnelles de pâturage sur les domaines fonciers du Conservatoire du littoral et des communes	**35**
Réorganiser la période d'estive en montagne (afin de permettre un repos estival des milieux littoraux)	**36**
Gérer le bétail errant sur les espaces fragiles (habitats dunaires, mares temporaires…) et les espaces fréquentés par le public : battues administratives pour les bovins devenus sauvages / amélioration des pratiques de pâturage pour les autres (cf. ci-dessus)	**37**
Évaluer l'impact du pâturage dans un but de conservation des habitats Natura 2000	**38**
Transformer la charte du territoire dans le sens des engagements d'une charte Natura 2000	**39**
Soutenir les initiatives participatives à la valorisation ou à l'entretien du territoire	**40**
Développer une information ciblée sur la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire en lien avec les pratiques agricoles et les possibilités d'aides spécifiques (techniques, financières)	**41**
Entretenir les sentiers balisés existants ; poursuivre la cicatrisation des sentiers à ne pas utiliser (dommageables aux habitats ou espèces)	**42**
Définir des parcours équestres respectueux des milieux et des espèces à l'Ostriconi (dunes de Cubercciata)	**43**
Mettre en place un accueil saisonnier à Baccialu, maison de site de l'Agriate	**44**
Poursuivre la réflexion sur le devenir du réseau de bâti pour l'accueil et l'information du public sur le littoral du site (Gradu à l'Ostriconi, Ghignu, Saleccia, Mortella…)	**45**
Organiser des programmes d'éducation à l'environnement en milieu scolaire et péri-scolaire	**46**
Relancer l'organisation de la journée de l'Agriate	**47**
Déplacer l'aire de stationnement de Saleccia, aménager l'accès et organiser l'information du public en amont et en aval de la piste d'accès au site	**48**
Aménager des sentiers « maîtrisés », organiser l'information et la sensibilisation du public et des usagers …	**49**
Mettre en place l'animation du site Natura 2000 : désigner l'animateur, renforcer les partenariats, organiser la gouvernance, instaurer un comité de pilotage en lien avec le PNMCCA, contrôler les usages, relayer les démarches pour les études d'incidences auprès des porteurs de projets et des services instructeurs…	**50**
Renforcer les moyens humains et matériels nécessaires à la conservation et à la gestion du site ; définir les relations avec les autres instances	**51**

Références bibliographiques

A cronica, *Association Petre Scritte*

ADEC 2016. Strategia Territuriale di SviluppuEconomicu, d'Innuvazione èd'Internaziunalizazione Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'internationalisation, SRDE2I Document de cadrage. *Agence de Développement Economique de la Corse*

Agence de l'eau Rhône méditerranée Corse. 2016. Tableau de bord du SDAGE du bassin de Corse – 2016. *Collectivité Territoriale de Corse ; Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement* : 76p.

Agence des aires marines protégées. 2013. Traitement des données acquises dans le cadre de la campagne « Corseacan », (Têtes des canyons méditerranéens corses). *PHASE 2 - BOITE 10.*

Andral B., Sargian P., 2010. Directive Cadre Eau. *IFREMER - Direction des opérations - LER PAC* : 99p.

Aubé D. 2016. Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse - Bilan actualisé des connaissances. *Collection « eau & connaissance ». Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.* 114 pages.

Azzellino A., Panigada S., Lanfredi C., Zanardelli M., Airoldi S., Notarbartolo di Sciara G., Predictive habitat models for managing marine areas : Spatial and temporal distribution of marine mammals within the Pelagos Sanctuary (Northwestern Mediterranean sea). *Ocean & Coastal Management 67 (2012) 63e74.*

Ballesteros, E., 2006. Mediterranean coralligenous assemblages: a synthesis of present knowledge. *Oceanographic Marine Biology Annual Review, 44*, 123-195.

Barralon E., Boussard A., Pergent-Martini C., Pergent G., Rouanet E., 2018. Cartographie et évaluation de l'état de conservation des formations récifales à *Posidonia oceanica* en Corse. *Convention Agence de l'Eau RMC, Office de l'environnement de la Corse, Life MARHA et GIS Posidonie Centre Corse, GIS Posidonie Publ.,* Corte : 1-64 + annexe.

Bataille T., Le Guyader C., Simon A., 2009. Réseau national de surveillance de la qualité des eaux et des sédiments des ports maritimes. *Bilan national du RÉPOM de 1997 à 2006. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat.*

Bellan-Santini, D., Lacaze, J.C., Poizat, C., 1994. Les biocénoses marines et littorales de Méditerranée, synthèse, menaces et perspectives. *Museum National d'Histoire Naturelle publ.*, 1-246.

Belz P., 2014. Note relative au sémaphore de la Mortella. *Conservatoire du littoral* : 9 p.

Bensettiti F., Bioret F., Roland J. & Lacoste J.-P. (coord.), 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers. *MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris*, 399 p. + cédérom.

Bilans statistiques des ports de Bastia et d'Ile-Rousse, 2017. *CCI de Haute-Corse*

Bonacorsi M., Pergent-Martini C., Clabaut P., Pergent G., 2012. Cartographie des peuplements coralligènes du Cap Corse - Rapport CAPCORAL. *Contrat Agence des Aires Marines Protégées / GIS Posidonies* : 1- 120.

Borrini-Feyerabend, G., Dudley N., Jaeger T., Lassen B., Pathak Broome N., Phillips A., Sandwith T., 2013. Gouvernance des aires protégées : de la compréhension à l'action. *Collection des lignes directrices sur les meilleurs pratiques pour les aires protégées N°20 ; Gland, Suisse : IUCN*. Xvi + 124pp. ISBN : 978-2-8317-1653-4.

Bouchoucha M., Galgani F., Andral B., Baldi Y., Chiffoleau J., Auger D., Rozuel E., 2012. Evaluation des risques sanitaires et environnementaux liés à la contamination du Golfe de San Fiurenzu par les métaux lourds - Etude CANARI III. *IFREMER*.

Boudouresque C.F., Meinesz A., Ledoyer M., Vitiello P., 1994. Les herbiers à Phanérogames marines. In : Bellan-Santini D., Lacaze J.C., Poizat C. eds. Les biocénoses marines et littorales de Méditerranée, synthèse, menaces et perspectives. *Muséum National d'Histoire naturelle publ., Paris, Fr* : 98-118.

BRGM. 1997. Mine de Canari-Rejet des stériles en mer et évolution du trait de côte, rapport BRGM R 39277, 114p. 2fig. 3 tabl., 1pl., 5ann.

CAB. 2018. Stratégie Locale de Gestion du risque inondation de la Communauté d'Agglomération de Bastia : La démarche d'élaboration, sa gouvernance et son plan d'action : 116p.

Cabinet MSC, 2017. Collecte de données économiques sur les sites portuaires de Corse pour la CCI de Bastia et de la Haute-Corse. *CCIT de Bastia et de la Haute-Corse*

Cabinet MSC, 2018. Étude Inventaire des activités socio-économiques au sein du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate et projection des effets de la protection de ce territoire sur les activités socio-économiques référencées. *Contrat AFB PNMCCA MSC*

CARTHAM (2012) :

Chéry A., Delaruelle G., Pelaprat C., Jousseaume M., 2012. Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 « Plateau du Cap Corse » - FR 9402013. *Contrat Agence des Aires Marines Protégées / Stareso – Andromède Océanologie* : 392p.

Chéry A., Delaruelle G., Pelaprat C., Jousseaume M., Holon F., 2012. Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 « Agriate » - FR 9400570. *Contrat Agence des Aires Marines Protégées / Stareso – Andromède Océanologie* : 392p.

Catanese G., Hinz H., del Mar Gil M., Palmer M., Breen M., Mira A., ... & Grau A. M. 2018. Comparing the catch composition, profitability and discard survival from different trammel net designs targeting common spiny lobster (*Palinurus elephas*) in a Mediterranean fishery. *PeerJ*, *6*, e4707.

Cavanagh R. D., & Gibson C., 2007. Overview of the conservation status of cartilaginous fishes (Chondrichthyans) in the Mediterranean Sea. *IUCN Technical Paper*. https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2007.MRA.3.en

CDC 2015. Plan d'aménagement durable de la Corse Schéma de mise en valeur de la mer. *Collectivité de Corse*

CEFE. 2011. Habitats maritimes des puffins de France métropolitaine : approche par balises et analyses isotopiques. *1er rapport intermédiaire* : 53p.

Cibecchini F. La Corse dans les routes maritimes, Dossiers d'archéologie n°370

Cibecchini F., 2017. L'apport des épaves profondes au large de la Corse à la détermination des routes commerciales du vin gaulois, *GALLIA* 74-2.

Collectivité de Corse. 2015. Livre II: Orientations & Prescriptions. *PADDUC-Annexe 6. Chapitre individualisé valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer* : 176p.

Colonna J. C., 2017. Palazzi di l'americani (extrait de M. Enrique Vivoni Farage, professeur d'architecture et directeur de l'Archivo de Arquitectura y Construccion de la Universidad de Porto Rico). *Collectivité de Corse Museu di a Corsica, Albiana*: 190 p.

Comité de bassin de Corse., 2015. SDAGE de Corse 2016-2021. *Agence de l'eau Rhône méditerranée Corse - Collectivité Territoriale de Corse - Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement* : 190p.

Confédération des industries nautiques-ECNI. 2007. L'impact environnemental du nautisme.

Conservatoire du Littoral, 2009. Guide du Conservatoire du Littoral CORSE, promenades écologiques et littéraires. *Edition Actes sud/Dexia éditions*

Coralie M., Marc B., 2013. Développement d'une base de données pressions DCE. *IFREMER - Département Océanographie et Dynamique des Ecosystèmes - LER PAC :* 92p.

Costanza R., D'Arge R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O'Neill R.V., Paruelo R., Raskin R.G., Sutton P., van den Belt M., 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387 : 253-260.

Coste B., Le Corre P., Minas H. J., 1988. Re-evaluation of nutrient exchanges in the Strait of Gibraltar. *Deep-Sea Resarch,* 35, 767–775.

Couzigou B., Dagorn L., Poupon E., Tsigourakos V., 2018. Lutte contre les pollutions portuaires accidentelles. Brest : Cedre, 111 pages (Guide opérationnel).

Cramer W., Guiot J., Fader M., Garrabou J., Gattuso J.P., *et al* . 2018. Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean. *Nature Climate Change, Nature Publishing Group.* 8 (11), pp.972 - 980. 10.1038/s41558-018-0299-2.hal-01911390.

Cury P., 2012. L'approche écosystémique des pêches. *Présentation au Conseil scientifique de l'Institut océanographique, Fondation Albert 1e, Prince de Monaco*. 2p.

David K., Barnes A., Galgani F., Richard C., Barlaz T., Barlaz M., 2009. Accumulation and fragmentation of plastic debris in global environments. *Philisophical Transactions of the Royal Society B Biological Sciences; Volume 364 (1526)* : Pages 1985-1998.

Delaugerre M., 1988. Statut des Tortues marines de la Corse (et de la Méditerranée). *VtE ET MILlEt: (1987), 37,3-4: 243-264.*

Delaugerre M., Cesarini C., 2004. Confirmed nesting of the loggerhead in Corsica. *Marine Turtle Newsletter 104:12.*

Desprats J.F., Caballero Y., Palvadeau E., 2003. PLAN POLMAR - VOLET TERRESTRE. Inventaire des zones favorables à l'implantation de sites de stockage intermédiaire pour déchets pollués par hydrocarbures. *Région Corse. Rapport final.* BRGM/RP-53051-FR, 36 p, 11 tab., 14 fig.

DIRM 2019. Document Stratégique de façade Méditerranéenne. *Direction Interrégionale de la Mer Méditerranéenne*

Document stratégique de façade Etat des lieux : les sites, le paysage et le patrimoine culturel. *Direction Interrégionale de la Mer Méditerranéenne*

DREAL de Corse. 2015. Plan de Gestion des Risques d'Inondation – BASSIN DE CORSE 2016-2021 : 70p.

Dulvy N. K., Allen D. J., Ralph G. M., & Walls R. H., 2017. The Conservation Status of Sharks, Rays and Chimaeras in the Mediterranean Sea. *IUCN*.

EEA. 1999. Nutrients in European ecosystems. *Environmental assessment report No 4.*

Ferrandini J., Gattacceca J., Ferrandini M., Deino A., Janin M.-C., 2003. Chronostratigraphy and paleomagnetism of Oligo-Miocene deposits of Corsica (France): geodynamic implications for the liguroprovençal basin spreading. *Bull. Soc. Geol. Fr.*, 174, 357- 371.

Ferrandini M., Ferrandini J., Loyë-Pilot M.-D., Butterlin J., Cravatte J. and Janin M.-C., 1996. Le Miocène du bassin de Saint Florent (Corse): modalités de la transgression du Burdigalien supérieur et mise en évidence du Serravalien. *Geobios,* 31, 125-137.

Ferretti F., Worm B., Britten G. L., Heithaus M.R., & Lotze, H. K., 2010. Patterns and ecosystem consequences of shark declines in the ocean. *Ecology Letters, 13(8),* 1055–1071. https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2010.01489.x

Finidori C. La compagnie Valery frères et fils armateurs cap corsins 1840-1883. *Edition Alain Piazzola*

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* : 190p.

Fossi MC., Romeo T., Baini M., Panti C., Marsili L., Campani T., Canese S., Galgani F., Druon J-N., Airoldi S., Taddei S., Fattorini M., Brandini C., and Lapucci C., 2017. Plastic Debris Occurrence, Convergence Areas and Fin Whales Feeding Ground in the Mediterranean Marine Protected Area Pelagos Sanctuary: A Modeling Approach. Front. Mar. Sci. 4:167. doi: 10.3389/fmars.2017.00167.

Fourt M., Goujard A., Bonhomme D., 2013. Traitement des données acquises dans le cadre de la campagne « CORSEACAN » (têtes des canyons méditerranéens corses). *Phase 2 – Boite 10. Mars 2013. Partenariat Agence des aires marines protégées – GIS Posidonie, GIS Posidonie publ.* 129p.

Fourt M., Goujard A., équipe scientifique. 2014. Apports des campagnes d'explorations méditerranéennes MEDSEACAN et CORSEACAN à la typologie des habitats profonds. *Convention Agence des aires marines protégées & GIS Posidonie. GIS Posidonie publ*. 23p.

Galgani F., 2010. Évaluation de la contamination et de ses effets en Méditerranée (Programmes 2004-2009). Mesures chimiques et tests ecotoxicologiques sur le littoral corse. *IFREMER.*

Galgani F., 2016. Les déchets marins. *Institut océanographique, fondation Albert Ier.*

Galgani F., Baldi Y., Brach-Papa C., Bouchoucha M., Andral B., 2015. Extension et impact des rejets de la mine de Canari dans le milieu marin : étude 2012-2015.

Galgani F., Chiffoleau J. F., Orsoni V., Costantini L., Boissery P., Calendini S. & Andral B., 2007. Chemical contamination and sediment toxicity along the coast of Corsica. Pages 299-312 Chemistry and Ecology. Volume 22, 2006 - Issue 4.

Galgani F., Claro F., Depledge M., Fossi C., 2014. Monitoring the impact of litter in large vertebrates in the Mediterranean Sea within the European Marine Strategy Framework Directive (MSFD): constraints, specificities and recommendations. *Marine Environmental Research*, 100, 3-9 .

Garcia-Castellanos D., Estrada, F., Jimenez-Munt I., Gorini C., 2009. Catastrophic flood of the Mediterranean after the Messinian salinity crisis *NATURE Volume: 462 Issue: 7274 Pages: 778-U96 Published: DEC 10 2009*

Garnier F., 2013. Atlas des paysages de Corse. *DREAL*

Gattacceca J., 2014. La dérive miocène du bloc corso-sarde. *In* La Corse alpine, *Géochronique*, p19 et 20.

Gauthier A., 2011. Mines et mineurs de Corse. *Ed. Albiana.* ISBN : 978-2-84698-404-1

GDEGeM. 2016. Grand dauphin étude et gestion en Méditerranée. *Rapport final*. 40p

Gerigny O., Delaugerre M., Cesarini C., 2016. Love is a Losing Game. Loggerhead Turtle in Corsica vs. Tourism = Nesting Failure. *Marine Turtle Newsletter 148:12-14*

GFCM SAC. 2009. Criteria for the identification of sensitive habitats of relevance for the management of priority species. *General Fisheries Commission for the Mediterranean*, Malaga. 3p

Girard S., 2012. Caractérisation de la pêche récréative sur la zone Bastia-Cap Corse-San Fiurenzu. *Rapport de stage Master2, Université de Corse* : 1-24.

Gnone G., Bellingeri M., Dhermain F., Dupraz F., Nuti S., Bedocchi D., Moulins A., Rosso M., Alessi J., Mccrea R.S., Azzellino A., Airoldi S., Portunato N., Laran S., David L., Di Meglio N., Bonelli P., Montesi G., Trucchi R., Fossa F.,Wurtz M., Distribution, abundance, and movements of the bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) in the Pelagos Sanctuary MPA (north-west Mediterranean Sea). *Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst. (2011) Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). DOI: 10.1002/aqc.1191*

Goñi R. & Latrouite D. 2005. Review of the biology, ecology and fisheries of Palinurus spp. species of European waters: *Palinurus elephas* (Fabricius, 1787) and *Palinurus mauritanicus* (Gruvel, 1911). *Cahiers de Biologie Marine*, *46*(2), 127-142.

Goujard A., Fourt M., 2014. Fiches de synthèse par aire marine protégée à partir des données des campagnes d'exploration des têtes de canyons de Méditerranée française MEDSEACAN-CORSEACAN. *Partenariat Agence des aires marines protégées – GIS Posidonie, GIS Posidonie publ.* 66 p + annexes.

Goujard A., Fourt M., 2014. Fiches de synthèse par aire marine protégée à partir des données des campagnes d'exploration des têtes de canyons de Méditerranée française MEDSEACAN-CORSEACAN. *Partenariat Agence des aires marines protégées – GIS Posidonie, GIS Posidonie publ.* 66 p + annexes.

Grall J., 2003. Fiche de synthèse sur les biocénoses : Les bancs de maërl. *IUEM(UBO)/LEMAR*, 20p.

Graziani A. M. Défendre la Corse des tours génoises aux fortins « Maginots ». *Archives Départementale de la corse du Sud*

Graziani A., 2016. Les tours littorales d Antoine-Marie GRAZIANI. *Éditions Alain Piazzola ISBN 2-907161-06-7*.

Groupe de partenaires Università P. Paoli – UMR CNRS 6240 LISA, CESIT Corsica, Association les Amis des Agriate, Cabinet i Pampasgioli, 2018. Inventaire et valorisation de la toponymie marine et littorale Parcu Naturale Marinu di u Capicorsu è di l'Agriate. *Contrat AFB PNMCCA* : 41 p.

Guennoc P., Palvadeau E., Pluquet F., Morando A., Vairon J., 2001. LIMA, cartographie des plates-formes sous-marines de la Corse entre 0 et 100 m de profondeur. *BRGM/RP-51523-FR* : 53p.

Harmelin-Vivien M.L., 1983. Etude comparative de l'ichtyofaune des herbiers de phanérogames marines en milieu tropical et tempéré. *Rev Ecol Terre Vie. 38* : 179-210.

Hoegh-Guldberg O., Jacob D., Taylor M., Bindi M., Brown S., Camilloni I., Diedhiou A., Djalante R., Ebi K.L., Engelbrecht F., Guiot J., Hijioka Y., Mehrotra S., Payne A., Seneviratne S.I., Thomas A., Warren R., and Zhou G., Masson-Delmotte V., Zhai P., Pörtner H.-O., Roberts D., Skea J., Shukla P.R., Pirani A., Moufouma-Okia W., Péan C., Pidcock R., Connors S., Matthews J.B.R., Chen Y., Zhou X., Gomis M.I., Lonnoy E., Maycock T., Tignor M., and Waterfield T., 2018. Impacts of 1.5ºC Global Warming on Natural and Human Systems. *In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty . (eds.)]. In Press.*

Iborra L., Leduc M., Marengo M., Lejeune P., 2018. Etude relative à la fréquentation du Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate. *STARESO. E04-18* : 49.

IFREMER. 2012. Projet de document final de synthèse sur la définition du Bon État Écologique. *Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin* Philip E., Belin P., 2005. Plan communal de sauvegarde. *Direction de la Défense et de la Sécurité Civiles* : 202p.

Ignatiades L., Gotsis-Skretas O., Pagou K., Krasakopoulou E., 2009. Diversification of phytoplankton community struc- ture and related parameters along a large scale longitudinal east–west transect of the Mediterranean Sea. *Journal of Plankton Research, 31(4),* 411–428.

IRD. 2016. The Mediterranean Region under Climate Change – A Scientific Update. *Institut de Recherche et Développement. IRD ÉDITIONS.*

Joussaume M., Buron K., Chery A., Lejeuene P., Étude relative à la plaisance et aux mouillages en Corse : Rapport final Année 2012/2013. *Contrat OEC ATC STARESO*.

Krom M.D., Emeis K.C., Van Cappellen P., 2010. Why is the Mediterranean phosphorus limited? Progress in Oceanography. *doi:10.1016/j.pocean.2010.03.003.*

La Rivière M., Michez M., Aish A., Bellan-Santini D., Bellan G., Chevaldonné P., Dauvin J.-C., Derrien-Courtel S., Grall J., Guérin L., Janson A.-L., Labrune C., Sartoretto S., Thibaut T., Thiébaut E. and Verlaque M., 2018. An assessment of French Mediterranean benthic habitats' sensitivity to physical pressures. *UMS PatriNat, AFB-CNRS-MNHN. Paris*, 86p.

La Rivière M., Michez M., Aish A., Bellan-Santini D., Bellan G., Chevaldonné P., Dauvin J.-C., Derrien-Courtel S., Grall J., Guérin L., Janson A.-L., Labrune C., Sartoretto S., Thibaut T., Thiébaut E. et Verlaque M., 2016. Evaluation de la sensibilité des habitats benthiques de Méditerranée aux pressions physiques. *Rapport SPN 2015-70. MNHN. Paris*, 101p.

Laffoley D., Baxter J., Pergent-Martini C., Pergent G., Otero M.M. & Simard F., 2018. Changement climatique et milieu marin en Corse, Report Card. *IUCN, Gland, Suisse.*

LANGAR H., BOUAFIF C., OUERGHI A., edits., RAC/SPA publ., Tunis : 92p.

Les ex-voto de Lavasina, *Association Patrimoniu Nustrale* : 156 p

Les inventaires du Patrimoine. *Association Petre Scritte*

Liccia J. C. La flotte cap corsine en 1787. *A Cronica*

Life LINDA. 2007. Limitation des interactions négatives entre dauphins et activités humaines, *Rapport final* : 175p.

Luccioni P. J. Tempi fà, arts et traditions populaires de Corse. *Edition Albiana*

Ludwig W., Dumont E., Meybeck M., and Heusser S., 2009. River discharges of water and nutrients to the Mediterranean and Black Sea: major drivers for ecosystem changes during past and future decades? *Progress in Oceanography, 80,* 199–217.

Maestracci M. L. et F. Corse gourmandes produits recette et saveurs de Corse. *Edition Albiana*

Maestracci, M. L. et F. A cucina tempi fà Recette et savoir-faire traditionnels de Corse. *Edition Albiana*

Maison E. Abellard O., 2009. Tome 1 : sports et loisirs en mer, activités, interactions, dispositifs d'encadrement orientations de gestion-référentiel pour la gestion dans les sites natura 2000 en mer, 2009. *Agence des Aires Marines protégées*

Massey J.L., 2015. Origine et devenir de la matière organique au sein du micro-estuaire temporaire de Fiume Santu (L'Agriate, Haute-Corse). *Rapport de stage – Université de Corse* : 25p.

Massey J.L., Pasqualini V., Baldi Y., Bec B., Derolez V., Fiandrino A., Garrido M., Orsoni V., Rébillout P., Ouisse V., De Wit R., Durieux E., Malet N., 2016. From seascape to habitat functionning: an Ecosystem-Based Approach to assess the status of Mediterranean micro-estuaries. *Poster, Eurolag Murcia*.

Mattei M. La tradition maritime du Cap Corse. *A cronica Hors-série n°6*

MEDATOLLS, 2014. Identification et caractérisation des « atolls » de coralligène. Rapport de mission. *AAMP – Université de Corse – COMEX.* 14p.

Megalofonou P., Yannopoulos C., Damala, D., De Metrio G., Deflori, M., De La Serna J. M., Macias D., 2005. Incidental catch and estimated discards of pelagic sharks from the swordfish and tuna fisheries in the Mediterranean Sea. *Fishery Bulletin, 103(4),* 620–634.

Meria G., Rombaldi F. Les tours du littoral de la Corse. *La marge réédition*

Michez N., Fourt M., Aish A., Bellan G., Bellan-Santini D., Chevaldonné P., Fabri M.-C., Goujard A., Harmelin J.-G., Labrune C., Pergent G., Sartoretto S., Vacelet J., Verlaque M., 2014. Typologie des biocénoses benthiques de Méditerranée Version 2. *Rapport SPN 2014 - 33, MNHN, Paris*, 26p.

Millot C., 1987 Circulation in the western Mediterranean-Sea. *Oceanol Acta* 10:143–149.

Millot C., Taupier-Letage I., 2005. Circulation in the Mediterranean Sea. The Handbook of Environmental Chemistry, Volume 5 part K, Alain Saliot volume Ed., Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 29-66. doi: 10.1007/b107143.

Ministère de la transition écologique et solidaire. 2019. Guide des loisirs nautiques en mer, sécurité et environnement.

Ministère des affaires sociales et de la santé. 2019. Eaux de baignades. Classement selon la directive 2006/7/CE.

Molinier R., Picard J., 1952. Recherches sur les herbiers de phanérogames marines du littoral méditerranéen français. *Ann. Inst. Océanogr., Fr., 27(3)* : 157-234.

Nicolas Delage, Olivier Le Pape. Inventaire des zones fonctionnelles pour les ressources halieutiques dans les eaux sous souveraineté française. Première partie: définitions, critères d'importance et méthode pour déterminer des zones d'importance à protéger en priorité. *[Rapport de recherche] Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST. 2016*, 36p.

OEC Groupe de travail Mer, 2016. PLAN REGIONAL D'ORGANISATION ET D'EQUIPEMENTS DES PORTS DE PECHE EN CORSE. *Office de l'environnement de la Corse* : 32 p.

PAMMMO. 2012. Évaluation initiale des eaux marines. *Plan d'action pour le milieu marin. DIRM Méditerranée* : 784p.

Pasqualini V., 1997. Caractérisation des peuplements et types de fonds le long du littoral corse (Méditerranée, France). *Thèse de Doctorat « Ecologie Marine » Université de Corse*. 165p.

Pergent G., Bazairi H., Bianchi C.N., Boudouresque C.F., Buia M.C., Clabaut P., Harmelin-Vivien M., Mateo M.A., Montefalcone M., Morri C., Orfanidis S., Pergent- Martini C., Semroud R., Serrano O., Verlaque M., 2012. Les herbiers de Magnoliophytes marines de Méditerranée : résilience et contribution à l'atténuation des changements climatiques. *Gland, Suisse et Malaga, Espagne : IUCN.* 80 pages.

Pergent-Martini C., Alami S., Bonacorsi M., Clabaut P., Pergent G., 2014. Cartographie des peuplements benthiques du littoral de la Corse. *Rapport CoralCorse. Université de Corse & GIS Posidonie, Equipe* EqEL : 1-79.

Pergent-Martini C., Bonacorsi M., Plantecoste D., Pergent G., 2013. Evolution inattendue des récifs à *Posidonia oceanica* dans le golfe de San Fiurenzu. *Colloque Carhamb'ar, 2ème édition, Brest, 26 au 28 Mars 2013* : 140-143.

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* : 1-60 + annexes.

Pettex E., Lambert C., Laran S., Ricart A., Virgili A., Falchetto H., Authier M., Monestiez P., Van Canneyt O., Doremus G., Blanck A., Toison V., Ridoux V., 2014. Suivi Aérien de la Mégafaune Marine en France métropolitaine. *Rapport final. SAMM* : 169p.

Pfistermeister U. Voir et savoir la Corse

Piquemal A., Karagiannis S., Lehardy M., 2019. Expertise juridique relative aux mécanismes et instruments nationaux, européens ou internationaux susceptibles d'être mis en œuvre pour renforcer la protection du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate / Parcu naturale marinu di u Capicorsu e di l'Agriate. *Rapport final du 11 mars 201*9, 217p.

Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse -annexe 7 extraits de l'approche paysagère et le patrimoine. 2015. *Collectivité de Corse*

Pluquet. F., 2006. Evolution récente et sédimentation des plates-formes continentales de la Corse. Thèse de doctorat*, Université de Corse- Pascal Paoli* : 300p.

PNUE-PAM-CAR/ASP, 2008. Plan d'action pour la conservation du coralligène et des autres bioconstructions de Méditerranée. *CAR/ASP édit., Tunis*, 1-21.

PNUE-PAM-CAR/ASP, 2007. Manuel d'interprétation des types d'habitats marins pour la sélection des sites à inclure dans les inventaires nationaux de sites naturels d'intérêt pour la Conservation. Pergent G., Bellan-Santini D., Bellan G., Bitar G., Harmelin J.G. eds., *CAR/ASP publ., Tunis*, 199p.

Réhault J.P, Honthaas C., Guennoc P., Bellon H., Ruffet H., *et al* . 2012. Off-shore Oligo-Miocene volcanic fields within the Corsica-Liguria Basin: Magmatic diversity and slabevolution in the western Mediterranean Sea. *Journal of Geodynamics, Elsevier,* 58, p.73-95.

Reynaud J.Y., Ferrandini M., Ferrandini J., Santiago M., Thinon I., André J.-P., Barthet Y., Guennoc P., Tessier B., 2013. Tectonically triggered tidal dynamics in a Mediterranean strait : the Miocene Bonifacio Basin, Corsica. *Sedimentology Volume60, Issue2,* p599-623.

Ternengo S., Marengo M., El Idrissi O., Yepka J., Pasqualini V., Gobert S., 2018. Spatial variations in trace element concentrations of the sea urchin, Paracentrotus lividus, a first reference study in the Mediterranean Sea. *Marine Pollution Bulletin 129* : p. 293–298.

Thibaut T., Markovic L., Blanfuné A., 2010. Préfiguration du réseau macroalgues - Bassin Rhône Méditerranée Corse - Application de la Directive Cadre Eau Rapport d'état écologique des masses d'eau. Littoral rocheux de la Corse. *Contrat Agence de l'eau RMC-Unsa* : 24 p. +Atlas cartographique.

Thinon I., Guennoc P., Serrano O., Maillard A., Lasseur E., Réhault J.P., 2016. Seismic markers of the Messinian Salinity Crisis in an intermediate-depth basin: data for understanding the Neogene evolution of the Corsica basin (northern Tyrrhenian Sea). *Mar. Pet. Geol. 77, 1274–1296*

Thinon I., Guennoc, P., Réhault J.P., *et al* . 2014. Carte géologique du substratum anté-Pliocène Terre-Mer de la Corse à 1/250 000. *BRGM, Orléans.*

Turley C. M., 1999. The changing Mediterranean Sea: a sensitive ecosystem? Progress in Oceanography, 44, 387–400.

UNEP MAP RAC/SPA. 2003. Action Plan for the Conservation of Cartilaginous Fishes (Chondricthyans) in the Mediterranean Sea. *Ed. RAC/SPA, Tunis* : 56pp

UNEP. 1989. State of the Mediterranean Marine Environment. MAP Technical Series No. 28, UNEP, Athens. UNEP/FAO/WHO (1996). Assessment of the state of eutrophication in the Mediterranean Sea. *MAP Technical Report Series No. 106, UNEP, Athens* : 455p.

UNEP/FAO/WHO. 1996. Assessment of the state of eutrophication in the Mediterranean Sea. MAP *Technical Report Series No. 106, UNEP, Athens* : 455p.

UNEP/MAP. 2012. State of the Mediterranean Marine and Coastal Environment. *UNEP/MAP – Barcelona Convention, Athens*.

UNEP/MAP-RAC/SPA. 2015. Proceedings of the 1st Mediterranean Symposium on the conservation of Dark Habitats (Portorož, Slovenia, 31 October 2014).

UNEP-MAP-RAC/SPA. 2015. Action Plan for the conservation of habitats and species associated with seamounts, underwater caves and canyons, aphotic hard beds and chemo-synthetic phenomena in the Mediterranean Sea. *Dark Habitats Action Plan. Ed. RAC/SPA,Tunis* : 17p.

Bibliographie chapitre 16 (Conservatoire du littoral) :

Benedetti P. & Cecchini C.-A. (Inédit) *Territoire de l'Agriate, données 'Chat forestier de Corse'. ONCFS 2014*. ONCFS

Bensettiti F. & Puissauve R. (2015) *Résultats de l'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces dans le cadre de la directive Habitats-Faune-Flore en France. Rapportage « article 17 ». Période 2007-2012.* Paris: MNHN-SPN, MEDDE

Berquier C. & Andrei-Ruiz M.-C. (2017a) *Liste rouge régionale des odonates de Corse*. OCIC-OEC

Berquier C. & Andrei-Ruiz M.-C. (2017b) *Liste rouge des papillons diurnes et zygène de Corse*. OCIC-OEC

Beuneux G. (2008) Le Petit Rhinolophe Rhinolophus hipposideros en Corse : bilan de trois années d'étude de ses territoires de chasse par suivi télémétrique. *Symbioses* **21:** 41–49

BRGM (2019) BD CHARM 50. [WWW document]. URL https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/cartes-geologiques-departementales-a-1-50-000-bd-charm-50/

Casta J.-M. (1981) *Les Agriate : étude préalable à l'aménagement*. Ajaccio: AAPNRC/CELRL

Casta J.-M. & Ceccaroli A. (1987) *Agriate, i Pagliaghji*. SMA/CELRL

CBNC-OEC/MTES (2016) Base de données cartographique des végétations.

Chabal L. (2010) Apport de l'anthracologie à la connaissance de l'environnement de l'Agriate au Néolithique moyen : le site de Monte Revincu. Compte-rendu de la journée de l'Agriate du 23 octobre 2010 'Recherches récentes sur l'évolution de la biodiversité végétale et du paysage'.

Collectif (2017) *Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels*. Cahier technique n°88. Montpellier: AFB

Delage A. & Hugot L. (2015) Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Corse. *Conservatoire Botanique National de Corse, Office de l'environnement de la Corse, Corte*

Delaugerre M. & Cheylan M. (1992) *Atlas de répartition des batraciens et reptiles de Corse*. Parc naturel régional de Corse / Ecole pratique des hautes études. Ajaccio

DREAL Corse (2018) OGREVA. *http://195.221.141.2/OGREVA/*

ECOSPHERE (2018) *Cartographie de végétation de l'extrémité occidentale du site Natura 2000 FR9400570 : Agriate ; Embouchure de l'Ostriconi et Punta di Acciolu.*

ERBA BARONA PAYSAGE (2013) Fiches 2.02 (Agriate) et 3.01 (Ostriconi). In: *Atlas des paysages de la Corse* Ajaccio: DREAL Corse.

GCC (2006) *Les Chauves-souris des Agriate ; intérêt des bergeries et gestion conservatoire - complément d'inventaire.* GCC

GCC (2015) *Les chauves-souris de l'Agriate – Intérêt des bergeries et gestion conservatoire.* Conservatoire du Littoral

Guyot I., Paradis G., Piazza C. & Jeanmonod D. (1994) Linaria flava (Poiret) Dest. subsp. sardoa (Sommier) A. Terracc. In: *Notes et contributions à la flore de Corse*, pp. 596–597.

Linossier J., Faggio G. & Bosc V. (2017) *Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs, des reptiles et des amphibiens de Corse*. CEN Corse

Lorenzoni C., Géhu J., Lahondère C. & Paradis G. (1993) Description phytosociologique et cartographique de la végétation de l'étang de Santa Giulia (Corse-du-Sud). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* **24:** 121–150

Marchetti E. (1997) *Les mares temporaires de Corse. Essai de typologie.* Corti: Univ. Corse Fac. Sci

MNHN (2013) Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2007-2012. [WWW document]. URL http://inpn.mnhn.fr/docs/Resultats_synthétique-Rapportage_2013_DHFF.xlsx

Muller S.-D. (2010) Histoire de la végétation de l'Agriate d'après l'analyse pollinique. Compte-rendu de la journée de l'Agriate 'Recherches récentes sur l'évolution de la biodiversité végétale et du paysage', 23 octobre 2010.

OCIC/OEC (2018) *Base de données sur les insectes de Corse*. OCIC/OEC

Ottaviani-Spella M., Pereira E., Vincenti V., Huneau F., Bressy-Leandri & Demichellis A. (2016) Le patrimoine géologique de Corse : état de l'inventaire et perspectives. *Mém. H.S. Soc. géol. Fr.* **15:** 29–40

Paradis G. (Inédit) Observations sur les zones humides de l'Agriate. Travail réalisé pour l'AGENC en 1992.

Paradis G. (2006) *Expertise dans le cadre du Réseau Natura 2000 : Localisation en Corse de l'habitat 9320 ('Peuplement à Lentisque et Oléastre')*. ASTERE/DIREN Corse

Paradis G., Lorenzoni C. & Piazza C. (1997) Contribution à la connaissance des stations corses de Linaria flava subsp. sardoa dans un but conservatoire : chorologie, synécologie, menaces, propositions de gestion et mise en place de parcelles de suivi.

Paradis G., O'Deye-Guizien K. & Piazza C. (2013) Étude floristique, phytosociologique et cartographique des zones humides de Saleccia (Agriate, Corse). *J. Bot. Soc. Bot. France* **63:** 15–24

Paradis G. & Piazza C. (1991) Contribution à l'étude de la végétation des dunes du site classé de l'Ostriconi (Corse). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest NS* **22:** 149–181

Paradis G. & Piazza C. (1999) Description phytosociologique et cartographique de la végétation dunaire du site de Guignu (Agriate, Corse). *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest.* **30:** 159–200

Paradis G., Piazza C. & Lorenzoni C. (1995) Chorologie et synécologie en Corse d'une endémique cyrno-sarde rare, Linaria flava subsp. sardoa (Scrophulariaceae). Estimation des menaces pesant sur elle. *Acta botanica gallica* **142:** 795–810

Paradis G., Seinera S. & Sorba L. (2015) Description phytosociologique, cartographique et floristique de la végétation de cinq mares temporaires de l'Agriate (Corse). *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest.* **45:** 334–355

Reille M. (1992) New pollen-analytical researches in Corsica: the problem of Quercus ilex L. and Erica arborea L., the origin of Pinus halepensis Miller forests. *New Phytologist* **122:** 359–378

Rist D., Beuneux G. & Courtois J.-Y. (2010) Recherche des territoires de chasse du murin de Capaccini (Myotis capaccinii) en Corse ; premiers résultats. *Symbiosa***:** 1–4

Rossi P., Durand-Delga M., Lahondère J.-C., Baud J.-P., Egal E., Lahondère D., Laporte D., Lluch D., Loÿe-Pilot M.-D., Ohnenstetter M. & Palagi P. (2001a) *Carte géologique de France (1/50000), feuille Santo-Pietro-di-Tenda (1106)*. Orléans: BRGM

Rossi P., Durand-Delga M., Lahondère J.-C. & Lahondère D. (2001b) *Notice explicative, cartes géologiques de France, feuille Santo-Pietro-di-Tenda (1106)*. Orléans: BRGM

Rossi P., Lahondère J.-C., Lluch D., Loÿe-Pilot M.-D., Braud J., Dominici R., Dubois R., Durand-Delga M., Ferrandini J. & Lahondère D. (1994a) *Notice explicative, cartes géologiques de France, feuille Saint Florent (1103)*. Orléans: BRGM

Rossi P., Lahondère J.-C., Lluch D., Loÿe-Pilot M.-D. & Jacquet M. (1994b) *Carte géologique de France (1/50000), feuille San Fiurenzu (1103)*. Orléans: BRGM

Valentini P. (2004) *Etude du statut de Papilio hospiton Géné (Lepidoptera, Papilionidae) dans les sites du réseau Natura 2000 en Corse, cas particulier des Agriate*. Université de Corse/OCIC-OEC

Vella M.-A., Toma E., Thury-Bouvet G. & Muller S. (2014) Nouvelles données sur le petit âge de glace en Corse : apports de l'analyse croisée des informations géomorphologiques, palynologiques et archéologiques de la pève de Sant Petru di Tenda (désert de l'Agriate, Corse). *Méditerranée* **:** 99–111

Glossaire

Abiotique : se dit d'un facteur ou processus physique ou chimique de l'environnement (ne fait par conséquent pas intervenir le vivant).

Adsorption : fixation ou concentration d'éléments ou de substances à la surface d'un corps solide. On peut citer comme exemple certains microbes qui survivent en eau de mer par adsorption sur des grains ou micelles sédimentaires ; de même, des particules organiques se fixent sur des supports particulaires par adsorption. Le principe des tensio-actifs est donc de faire baisser la capacité des corps minéraux à adsorber d'autres corps, par exemple en les recouvrant d'une pellicule superficielle unie.

Altération : ensemble des processus physiques, chimiques et biologiques conduisant une roche saine à ses produits de décomposition.

Anthropique : relatif à l'activité humaine. Qualifie tout élément provoqué directement ou indirectement par l'action de l'homme. Quelques pressions anthropiques sur le milieu marin : pollution, surexploitation des ressources, impacts sur les habitats et les espèces.

Antiforme : qualifie un pli en forme de voûte, par opposition au synforme.

Avifaune : ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Benthique : interface eau-sédiment (interface eau-lithosphère) d'un écosystème aquatique, quelle qu'en soit la profondeur. Qualifie un organisme vivant libre (vagile) sur le fond ou fixé (sessile) et ayant un lien étroit et permanent avec le fond (voir benthos)

Bentho-demersale : regroupe la partie aquatique juste au-dessus du benthos.

Benthos : ensemble des organismes présents sur ou dans le fond des mers. On parle de zoobenthos pour les animaux en phytobenthos pour les végétaux.

Biocénose : ensemble des organismes vivants (animaux et végétaux – dont les microorganismes) occupant un écosystème donné. La biocénose correspond à la composante vivante (animale et végétale de l'écosystème), par opposition au biotope.

Biodiversité : la biodiversité ou diversité biologique est une expression apparue dans les années 1980, vulgarisée lors de la Conférence de Rio en 1992. La biodiversité est constituée de l'ensemble des espèces vivantes (diversité spécifique), de leur patrimoine génétique (diversité génétique), des habitats

(diversité des écosystèmes et des fonctionnalités) et des paysages. Grâce à des relations de compétition, de prédation, ou de coopération, tels les maillons d'un réseau infini, chacun vit en interdépendance. La biodiversité est indispensable aux grands équilibres écologiques, lesquels jouent un rôle déterminant dans la disponibilité des éléments essentiels à la vie : la nourriture, l'eau et l'air.

Biomasse : poids total de matière d'un individu, d'un groupe, d'une classe d'âge, d'un stock, d'une population, etc … C'est l'ensemble de la matière organique produite par le phytoplancton. Elle peut être évaluée par la mesure de la chlorophylle.

Biosphère : ensemble des zones de la planète où les êtres vivants sont présents.

Bruit de fond : les teneurs tenant compte des apports diffus qui relèvent de l'activité humaine des derniers siècles à l'exclusion des contextes de pollutions caractérisés.

Cabotage : mode de navigation maritime qui consiste à se déplacer de port en port en restant à proximité des côtes.

Céphalothorax : Partie antérieure du corps des crustacés, regroupant la tête et le thorax à l'intérieur d'une seule carapace.

Chalut : poche de filet traînée par un navire de pêche (chalutier pour y capturer les animaux marins).

Circalittoral : étage du domaine benthique néritique qui s'étend depuis 40 mètres de profondeur environ (= limite inférieure de vie des algues photophiles) jusqu'à la limite de la zone euphotique, laquelle dépend de la plus ou moins grande transparence des eaux, en général une centaine de mètres (= limite des algues les plus tolérantes aux faibles éclairements = sciaphiles).

Clapage : immersion en mer des produits de dragage de ports en un lieu réservé et autorisé à cet effet.

Continuum écologique : ensemble de milieux contigus et favorables qui représente l'aire potentielle de déplacement d'un groupe d'espèces. Il est composé de plusieurs éléments continus (sans interruption physique) incluant une ou plusieurs zones nodales et des zones d'extension. Il comprend également à sa marge des espaces temporairement ou partiellement utilisés par la faune selon ses capacités à s'éloigner des zones de lisières ou des zones refuges. Cette marge de continuum est très polyvalente et peut servir de corridor pour des espèces lors de leur phase de dispersion.

Dérangement : le dérangement est défini comme étant « tout événement généré par l'activité humaine qui provoque une réaction (l'effet) de défense ou de fuite d'un animal, ou qui induit directement ou non, une augmentation des risques de mortalité (l'impact) pour les individus de la population considérée ou en période de reproduction, une diminution du succès reproducteur » (Triplet et Schricke, 1998).

Désengamage : retrait d'un hameçon quand celui-ci est dans l'œsophage.

Dessication : caractérise un état d'asséchement dû à la perte d'eau dans l'environnement d'un organisme.

Diglossie : situation du bilinguisme d'un individu ou d'une communauté dans laquelle une des deux langues a un statut sociopolitique inférieur.

Distension : déformation des roches provoquée par la divergence des plaques lithosphériques.

Dragage : prélèvement de sédiments sur le fond de la mer à l'aide d'une drague, soit pour en étudier un échantillon, soit pour en dégager un chenal navigable (création ou entretien).

Dulçaquicole : qualifie un organisme aquicole vivant et se reproduisant en eau douce.

Écosystème : ensemble des éléments constituant le milieu (le biotope : air, sol, eau) et des organismes vivants (biocénose) qui l'habitent et de leurs influences mutuelles.

Écotoxicologie : étude des polluants toxiques dans les écosystèmes.

Édaphique : qualifie ce qui est relatif au substratum (sol et eau). Se dit de l'ensemble des facteurs environnementaux liés à la nature du sol et du sous-sol.

Efflorescence (phytoplanctonique) : développement rapide d'une microalgue entraînant la présence d'un grand nombre de cellules dans l'eau (plusieurs millions par litre) qui dans certains cas peut prendre la couleur de l'algue : eau colorée.

Endémique : qualifie une espèce dont la répartition géographique est restreinte à une localité, une région donnée.

Épiphyte : organisme qui se développe sur les végétaux sans en tirer sa nourriture (donc qui n'est pas parasite).

Érosion : ensemble des phénomènes enlevant les débris et les particules issues de l'altération et modifiant le relief.

Espèce cosmopolite : espèce à très large répartition mondiale.

Espèce longévive : espèce dont la stratégie de vie est basée sur le long terme, avec une durée de vie qui persiste de façon durable.

Espèce parapluie : espèce dont la protection permettra de protéger dans le même temps d'autres espèces (Caro, 2010) :

Espèce : ensemble de tous les individus semblables ayant en commun des caractères morphologiques et physiologiques héréditaires, et qui sont capables de se reproduire entre eux en engendrant des individus semblables. Des espèces se ressemblant mais incapables de se reproduire entre elles peuvent appartenir au même genre.

Espèces lessepsiennes : espèces animales et végétales migrant de la mer Rouge par le canal de Suez.

Euphotique : qualifie la couche superficielle des océans dans laquelle la photosynthèse est possible grâce à l'intensité de la lumière solaire (en moyenne jusqu'à 100 m de profondeur, 50 m dans les eaux côtières turbides).
Eutrophisation : phénomène de développement excessif des végétaux dans le milieu aquatique. Il est dû à un enrichissement des eaux en éléments nutritifs (phosphates et surtout nitrates) provenant des bassins versants.

Facteurs biotiques : facteur écologique d'un milieu naturel qui dépendent des organismes qui y vivent. Ce terme regroupe toutes les interactions qui existent entre les êtres vivants, animaux et végétaux, présents dans un écosystème donné : compétition alimentaire et spatiale, prédation, symbiose et parasitisme entre autres.

Foëne : harpon à plusieurs branches pointues et barbelées pour harponner les gros poissons ou les poissons plats. Harpon à plusieurs branches pointues et barbelées pour harponner les gros poissons ou les poissons plats.

Frayère : aire dans laquelle les animaux, poissons principalement (marins ou dulçaquicoles), se réunissent périodiquement pour leur reproduction et où ils déposent leurs œufs.

Gyre océanique : gigantesque tourbillon d'eau océanique formé d'un ensemble de courants marins. Ces vortex sont provoqués par la force de Coriolis.

Habitat : environnement particulier qui peut être distingué par ses caractéristiques abiotiques et ses assemblages biologiques associés, fonctionnant à des échelles spatiales et temporelles spécifiques mais dynamiques, dans un secteur géographique reconnaissable. Définition proposée par la CIESM (Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Méditerranée) en 2006. Par habitat on entend un ensemble indissociable avec :

- une faune, avec des espèces ayant tout ou partie de leurs diverses activités vitales sur l'espace considéré ;
- une végétation (herbacée, arbustive et arborescente) ;
- un compartiment stationnel (conditions climatiques, sols et matériau parental et leurs propriétés physico-chimiques).

Habitats « élémentaires » et habitats « génériques » : les habitats définis par l'Union européenne correspondent à un ensemble d'habitats qualifiés de « génériques ». Dans un souci de précision et de facilitation de l'identification des habitats sur le terrain, il est apparu nécessaire de décliner, le cas échéant, chaque habitat générique en différents « habitats élémentaires » (Cahier d'habitats, tome 2).

I palazzi (maisons d'américains) : riche demeure de style américain dans le Cap Corse.

Ichtyofaune : ensemble des poissons vivants dans un espace géographique ou un habitat déterminé.

Infralittorale : partie du littoral constamment immergée dont la frange supérieure peut cependant être émergée aux grandes marées.

Klippe : saillie montagneuse que forment les roches dans des couches sédimentaires plus récentes qui les recouvrent.

Lessivage : extraction par un liquide d'éléments dissous ou en suspension provenant d'un solide. En particulier, on parle de lessivage des sols, afin de montrer quelles sont les eaux de ruissèlement obtenues et leur charge polluante (nutriments, métaux lourds, pesticides) à partir des sols considérés.

Magazzini : petits entrepôts se situant dans les marines du Cap Corse servant aux marins pour entreposer les marchandises avant leur exportation.

Magnoliophyte : plantes à fleurs, qui se développent dans les sédiments sableux et sablo-vaseux des zones littorales peu profondes. Elles forment des herbiers (Posidonies en Méditerranée).

Médiolittoral : partie de l'espace littoral comprise entre les niveaux des plus hautes et des plus basses mers. En tant qu'adjectif, qualifie les espèces vivant dans cet espace.

Morphogénèse : ensemble des processus qui agissent sur et modèlent les formes d'un terrain, d'un paysage.

Mouillage forain : zone, en dehors des ports, favorable au mouillage (stationnement) de bateaux en y jetant l'ancre.

Natura 2000 : réseau de milieux remarquables de niveau européen proposés par chaque Etat membre de l'Union européenne qui correspond aux zones spéciales de conservation définies par la directive européenne du 21 mai 1992 (dite directive Habitats-Faune-Flore) et aux zones de protection spéciale définies par la directive européenne du 2 avril 1979 (dite directive Oiseaux). Ces espaces sont identifiés dans un souci de lutte contre la détérioration progressive des habitats et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire. Chaque état doit assortir cette liste de plans de gestion appropriés et de l'évaluation des montants nécessaires dans le cadre de cofinancements communautaires.

Néritique : qualifie la zone marine peu profonde, située au-dessus de la plate-forme continentale. Par extension ce vocable qualifie tout organisme ou formation qui se trouve dans cette province.

Niveau trophique : position occupée par un organisme dans une chaîne alimentaire : producteurs primaires (phytoplancton, plantes supérieures…), consommateurs primaires (herbivores : zooplancton), consommateurs secondaires (carnivores) etc. Les niveaux trophiques principaux sont au nombre de quatre : les producteurs primaires, les herbivores, les carnivores et les décomposeurs (ou nécrophages).

Nourricerie : zone où se regroupent les alevins et juvéniles d'une espèce mobile durant les premiers mois ou les premières années de leurs vies, pour s'y nourrir et poursuivre leur développement. Une zone de nourricerie peut être très fréquentée par plusieurs espèces.

Obduction : montée d'une plaque océanique sur une autre plaque océanique (phénomène inverse de la subduction).

Oligotrophe : qualifie un milieu ou une masse d'eau, où la concentration en éléments nutritifs (=nutriments) est faible.

Organoleptique (propriété) : caractéristiques d'une substance qui sont perceptibles par les organes des sens : saveur, odeur, aspect et consistance de l'objet.

Orographie : étude du relief sous-marin.

Pagliaghji (paliers) : vestiges et témoins d'une tradition agro-pastorale qui s'éteint doucement depuis la deuxième guerre mondiale. Leur nom vient du mot paille en corse. Il ne concernait à l'origine que les petites constructions destinées à abriter la paille et le berger lui-même, si les conditions climatiques l'exigeaient, sur les chemins de transhumance des troupeaux. Actuellement, c'est le nom que l'on donne d'une façon générale à toutes les petites constructions de pierres sèches disséminées dans les plaines et les vallées historiquement agricole. Si la construction est plus importante, on parle de « bergerie ».

Patrimoine naturel : legs d'objets naturels et d'attributs intangibles englobant la campagne de l'environnement naturel, la flore et la faune, donc la biodiversité, la géologie et la géomorphologie. Le patrimoine est hérité des générations passées. Il est conservé par la génération présente au bénéfice des générations futures.

Pélagique : qualifie une espèce, des individus vivant en pleine eau.

Photophiles : qualifie les organismes qui exigent ou supportent un éclairement important. La majorité des animaux terrestres sont dans ce cas (à l'exception des animaux cavernicoles et/ou nocturnes). À l'inverse des animaux des grandes profondeurs, récemment découverts, vivent sans lumière (mais exigent de la chaleur).

Plancton : tout organisme vivant et flottant sans avoir une capacité de nage volontairement et énergiquement dirigée fait partie du plancton. On distingue le phytoplancton et le zooplancton.

Polynomie : usage non normé de la langue.

Pool de biodiversité : réservoir de biodiversité, ce sont des espaces naturels où la biodiversité est particulièrement riche, et où les conditions vitales au maintien et au fonctionnement d'une ou plusieurs espèces sont réunies.

Population : niveau d'organisation du vivant correspondant à un groupe d'organismes d'une même espèce (monospécifique) vivant au même endroit au même moment et transmettant des caractères génétiques à leurs descendants en se reproduisant entre eux.

Pression : selon l'arrêté ministériel du 7 décembre 2012, une pression est « la traduction des sources de pression dans le milieu se matérialisant éventuellement par un changement d'état, dans l'espace ou dans le temps, des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques du milieu ».

Production primaire : désigne la production de matière organique végétale (biomasse), issue de la photosynthèse. La production primaire phytoplanctonique est la source quasi exclusive de la matière organique qui se trouve à la base des réseaux trophiques marins.

Progradation : Phénomène de construction d'une avancée sédimentaire au-delà d'un delta, par exemple, ou de toute autre figure poussant des sédiments à se déposer en cet endroit. Avancée d'une construction sédimentaire (plage par exemple) en raison d'un bilan positif de sédimentation dans lequel les sédiments se déposent en avant les uns des autres, sur le fond des mers, plutôt qu'au-dessus des autres.

Recapture : l'analyse de Capture-Recapture basées sur le modèle de Cormack-Jolly-Seber (CJS). Ce modèle permet d'estimer le taux de survie d'une population "ouverte" c'est-à-dire avec un flux d'entrée (naissance et immigration) et de sortie (décès et émigration) des individus au sein de la population. Les individus marqués, lors de la première occasion de capture, seront suivis tout au long de leur vie à travers plusieurs occasions de recapture. En sachant, qu'il faut au moins deux occasions de recapture pour estimer des taux de survie.

Résilience : en écologie, on désigne par ce terme la capacité de récupération d'une population, ou son retour à l'état normal après un « impact » (tout ce qui a pu altérer son nombre, sa diversité spécifique, la richesse de sa population, …). Une littérature importante utilise le terme franco-anglais de « régénération » ; pour ce qui concerne les écosystèmes, les deux termes sont pourtant identiques.

Rias : embouchure fluviale envahie par la mer généralement à la suite de la transgression holocène. Elle est caractérisée par une faible sédimentation qui a laissé à peu près intacts les rivages issus de la transgression.

Rift : région formée d'un vaste fossé d'effondrement allongé, limitée par deux failles normales, orientées dans l'axe d'un bombement de la croûte terrestre, et dont les dimensions peuvent atteindre quelques dizaines de kilomètres de large pour plusieurs centaines de kilomètres de long.

Sédentaire : individus qui vivent toute l'année sur le même site et s'y reproduisent.

Service écosystémique : bénéfices que les humains retirent des écosystèmes. Certains étant vitaux pour la vie (comme la pollinisation, la production d'oxygène), ils sont généralement classés comme bien commun et/ou bien public.

Sessile : qualifie un organisme qui vit fixé sur le substrat, dépourvu de pédoncule ou à pédoncule très court.

- Soit parce que ces espèces ont un grand rayon d'action ou un grand territoire. Le lien est alors physique : par exemple, protéger la Posidonie (*Posidonia oceanica*) (surface de plus de 10 000 ha dans le Parc) protègera mécaniquement les espèces ayant un territoire plus petit qui s'inscrivent dans celui de la Posidonie.
- Soit parce que ces espèces sont spécialistes ou transforment le milieu pour d'autres espèces. Dans ce cas, on peut alors plutôt parler d'espèces « clé de voute ». Leur préservation profite à d'autres taxons moins facilement observés, moins exigeants ou avec les mêmes exigences.

Stériles miniers : produits constitués par les sols et roches excavés lors de l'exploitation d'une mine, après récupération de la partie commercialement valorisable qui constitue le minerai.

Stratège k : stratégie de développement des populations d'êtres vivants adoptée par des animaux ou des végétaux dont les conditions de vie sont prévisibles, avec des approvisionnements réguliers en ressources et des risques faibles : les animaux investissent dans la survie des jeunes. La fécondité est donc restreinte.

Subsidence : affaissement lent de la croûte terrestre, sur une aire assez vaste, souvent sous l'effet d'une surcharge (poids d'une calotte glaciaire, d'un édifice volcanique, des sédiments d'un delta.

Substance ubiquiste : substance à caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs.

Substrat : support sur lequel se développe un organisme ou un micro-organisme.

Supra-littoral : étage du domaine benthique littoral où se localisent les organismes qui supportent ou exigent une émersion continue. Les immersions véritables y sont exceptionnelles. Il s'agit d'un étage où l'humectation se fait principalement par les embruns.

Surrection : soulèvement progressif d'une portion de l'écorce terrestre.

Synforme : série de plis dessinant une courbure concave vers le haut.

Talus continental : zone de fort dénivelé qui conduit du bord du plateau continental à la plaine abyssale. Il correspond à l'étage bathyal.

Talweg : ligne qui joint les points les plus bas d'un canyon.

Terrigène : qui provient de l'érosion des terres émergées.

Thermocline : zone de transition entre deux masses d'eau de températures différentes et se mélangeant difficilement.

Thermohaline (circulation) : correspond à la circulation permanente à grande échelle de l'eau des mers et des océans, crée par des écarts de température et de salinité des masses d'eau. Ce phénomène de courants profonds dans les océans est appelé « circulation thermohaline ». La « circulation thermohaline » fait circuler des volumes d'eau colossaux à travers tous les océans et est à la base d'un transfert de chaleur massif d'un point à l'autre de la planète.

Thonaille : filet dormant utilisé dans la pêche au thon rouge.

Torregiani : gardien des tours.

Upwelling : remontée d'eaux froides profondes des océans le long du plateau continental.

Vagile : organisme qui vit sur le substrat et qui a la possibilité de se mouvoir, sans pour autant avoir la capacité de nager.

Vergence : déplacement par le biais de failles inverses aboutissant à un chevauchement.

Whale-watching : observation de baleines (traduction littérale). Activité touristique ayant pour but la découverte des cétacés dans leur milieu naturel.

Acronymes

AAMP	Agence des Aires Marines Protégées
ABC	Atlas de la Biodiversité Communale
ACCOBAMS	Accord sur la Conservation des Cétacés
AERMC	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
AFB	Agence Française pour la Biodiversité
AFNOR	Association Française de Normalisation
AIS	Système d'Identification Automatique
AM	Arrêté Ministériel
AME	Aire Marine Educative
AMP	Aire(s) Marine(s) Protégée(s)
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
AOT	Autorisation d'Occupation Temporaire
APECS	Association Pour l'Etude et la Conservation des Sélaciens
ARS	Agence Régionale de Santé
ASPIM	Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne

BIP	Bateau d'Intérêt Patrimonial
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CAPCORAL	Campagne océanographique de 2010 consistant à établir une première cartographie des peuplements coralligènes au niveau du Cap Corse (entre Bastia et les Agriate) entre la limite inférieure de l'herbier de Posidonies et l'isobathe -100m
CARI	Centre d'Actions et de Réalisations Internationales
CARTHAM	Programme de cartographie des habitats marins L'inventaire des habitats marins patrimoniaux de France métropolitaine a été entrepris à la demande du ministère du Développement durable. Il répond essentiellement aux engagements communautaires en matière de désignation des sites d'importance écologique devant intégrer le réseau européen Natura 2000, au titre de la directive « Habitat, faune, flore »de 1992. Lancé par l'Agence en 2010, le programme s'est achevé en 2013. Il couvre près de 50 % des eaux territoriales. La majeure partie des habitats marins patrimoniaux a été cartographiée, à l'issue de cet inventaire Sur les vingt lots du programme, de très nombreuses techniques de prospection ont été mises en œuvre : des plus classiques tels que le sonar ou la plongée en scaphandre autonome, de la benne au chalut à perche, jusqu'aux plus innovantes comme la vidéo-tractée, la plongée tractée en recycleur électronique (technologie moderne de plongée en mélanges adaptée à la profondeur), ou le développement d'indices et d'indicateurs spécifiques (herbiers, coralligènes, etc.)
CARTHAMED	Cartographie continue des Habitats Marins en Corse.
CdC	Collectivité de Corse
CEDRE	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux
CEN	Conservatoire d'Espaces Naturels
CIESM	Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Méditerranée
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction

CLE	Commission Locale de l'Eau
CNRS	Centre Nationale de la Recherche Scientifique
COCON	Campagne océanographique de 1999 visant à étudier la contamination et de la toxicité du Golu, de St Florent et du Fiumorbu, la distribution des macrodéchets sur le lobe détritique du Var et sur la côte occidentale de Corse et la contamination des ports de Corse par le TBT
COMEX	Compagnie Maritime d'Expertise
CORALCORSE	Campagne océanographique de 2013 visant à cartographier des monts sous-marins au large du Cap Corse (entre 100m et 200m de profondeur), du grand herbier de la côte orientale et des peuplements coralligènes dans la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio, rechercher l'origine et la dynamique des « atolls de coralligène » et réaliser un inventaire des espèces présentant un intérêt pour la conservation. Au niveau international, le projet s'inscrit dans le cadre de trois plans d'action de la Convention de Barcelone, à ce titre il bénéficie du soutien du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées
CORSEACAN	Programme d'exploration des « Canyons de Méditerranée »
CPIE	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
CPUE	Capture Par Unité d'Effort
CROSS	Centres Régionaux Opérationnels de Surveillance et de Sauvetage
CRPMEMC	Comité régional des Pêches Maritimes et Elevages Marins de Corse
CSM	Conseil Supérieur de la Magistrature
CTC	Collectivité Territoriale de Corse
CWA 16987	Clean Harbour Guidelines
DCSMM	Directive Cadre Stratégie sur le Milieu Marin : La directive 2008/56/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 appelée « directive cadre pour le milieu marin » conduit les Etats membres de l'Union européenne à prendre les mesures nécessaires pour

	réduire les impacts des activités sur ce milieu afin de réaliser ou de maintenir un bon état écologique du milieu marin au plus tard en 2020
DCE	Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE s'applique à l'ensemble des pays membres de l'Union Européenne et établit un nouveau cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau en vue d'une meilleur gestion des milieux aquatiques. Elle reprend, complète, simplifie et intègre les législations communautaires antérieures relatives à l'eau et met en place un calendrier commun aux Etats membres pour son application
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DHFF	Directive Habitats-Faune-Flore
DIRM	Direction Interrégionale de la Mer
DM	Direction de la Mer
DML	Délégations à la Mer et au Littoral
DO	Directive Oiseaux.
DOCOB	Document d'Objectifs
DPAP	Direction des Parcs et Aires Protégées
DPM	Domaine Public Maritime
DPMA	Direction des Patrimoines, de la Mémoire et des Archives
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DRASSM	Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques Sous-Marines
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
DSAC	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile
DST	Dispositif de Séparation de Trafic
EDD	Education au Développement Durable
ENI	Espèces Non Indigènes
ERC	Espace Remarquable ou Caractéristique du littoral.
ESA	Espace Stratégique Agricole.
FAO	Food and Agriculture Organisation.
FEAMP	Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche
FEDER	Fond Européen de Développement Régional
FFESM	Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marin
GDEGeM	Grand Dauphin Etude et Gestion en Méditerranée
GECT	Groupement Européen de Coopération Territoriale
GIEC	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat
GIS Posidonie	Groupe d'Intérêt Scientifique pour la Posidonie
GIS3M	Groupement d'Intérêt Scientifique des mammifères marins de Méditerranée
GT	Groupe de Travail
GTMF	Groupe Tortues Marines France

HAP	Hydrocarbure Aromatique Polycyclique
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
INPG	Inventaire National du Patrimoine Géologique
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
IUCN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
Life LINDA	Programme visant à maintenir les populations de Grands dauphins en Corse dans un état de conservation favorable, en garantissant une cohabitation harmonieuse entre les activités économiques et l'espèce
LIMA	Programme d'étude consacré à la connaissance de la nature et de la qualité du littoral marin de la Corse entre 0 et 100 m de profondeur
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MEDATOLLS	Mission océanographique de 2014 ayant pour objectif de caractériser plus précisément les atolls de coralligène dans le Cap Corse
MEDOBS-Sub	Dispositif de surveillance de l'état de santé du milieu marin sur la façade Méditerranéenne
MET	Micro-Estuaires Temporaires
MN	Miles Nautiques
MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle
MTES	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
NQE	Norme de Qualité Environnementale
NUC	Navires à Utilisation Commerciale
OE	Objectifs Environnementaux

OEC	Office de l'environnement de la Corse
OGREVA	Outil Géographique de Recensement des Espèces Animales et Végétales
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONU	Organisation des Nations Unies
ORGFH	Orientation Régionale de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats
ORSEC	Organisation de la Réponse de Sécurité Civile
PACOMM	Programme d'Acquisition de Connaissances sur les Oiseaux et les Mammifères Marins
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PADDUC	Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse
PAMM	Plan d'Action pour le Milieu Marin
PCAET	Plan Climat-Air-Energie Territorial
PCB	PolyChloroBiphéniles
PCP	Politique Commune de la Pêche
PCS	Plans Communaux de Sauvegarde
PDM	Programme De Mesure
PE	Polyéthylène
PGRI	Plan de Gestion du Risque d'Inondation
PLU	Plan Local d'Urbanisme

PNRC	Parc Naturel Régional de Corse
POLMAR	Dispositif réglementaire et opérationnel d'intervention en cas de pollution accidentelle des eaux de mer, visant à coordonner les moyens humains et mobiliser les moyens de lutte. Il a été mis en place en 1978 à la suite de la catastrophe de l'Amoco-Cadiz. Il repose sur : des plans départementaux et communaux d'intervention, des hommes préparés et prêts à intervenir, une chaine hiérarchisée d'évaluation et de décision, 13 centres de stockage et d'intervention répartis sur le littoral français (dont Dunkerque et le Havre)
POLREP	Pollution report
PSR	Plan Submersions Rapides
RAMOGE	L'accord RAMOGE, est un instrument de coopération scientifique, technique, juridique et administratif entre la France, l'Italie et Monaco afin de mettre en œuvre des actions de gestion intégrée du littoral La zone RAMOGE comprend les zones maritimes de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, de la Principauté de Monaco et de la Région Ligurie formant ainsi une zone pilote de prévention et de lutte contre la pollution du milieu marin
REPOM	Réseau national de surveillance de la qualité des eaux et des sédiments des ports maritimes
RINBIO	Réseau Intégrateurs Biologiques
RIPAM	Règlement International pour la Prévention des Abordages en Mer
ROV	Véhicule sous-marin téléguidé
SAGE	Document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant) élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'État…) réunis au sein de la Commission locale de l'eau (CLE). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, en compatibilité avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)
SAMM	Suivi Aérien de la Mégafaune Marine

SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Il permet de planifier, sur des cycles de 6 ans, les grandes orientations dans le domaine de la gestion de l'eau. Depuis 2000, le SDAGE prend en compte les objectifs établis dans la DCE et détermine les axes de travail et les actions nécessaires pour prévenir les détériorations et respecter les objectifs fixés
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SGAC	Secrétaire Général pour les Affaires de Corse
SIC	Sites d'Intérêt Communautaire
SINP	Système d'Information sur la Nature et les Paysages
SLGRI	Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations
SMVM	Schéma de Mise en Valeur de la Mer
SNGRI	Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation
SNSM	Société Nationale de Sauvetage en Mer
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRCAE	Schémas Régionaux Climat Air Energie
STARESO	Station de Recherches Océanographiques et sous-marines
STEP	Station d'Épuration.
SYVADEC	Syndicat de Valorisation des Déchets en Corse
TAC	Taux Admissibles de Capture
TBT	Tributylétain

TRI	Territoires à Risque important d'Inondation
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
VNM	Véhicule Nautique à Moteur
ZEE	Zone Economique Exclusive
ZFH	Zone Fonctionnelle Halieutique
ZFHI	Zone Fonctionnelle Halieutique d'Importance
ZNC	Zone de Navigation Côtière
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPE	Zone de Protection Ecologique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

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

311, rue Paratoghju
Immeuble 5th Avenue
20200 Bastia

www.parc-marin-cap-corse.fr
www.afbiodiversite.fr
www.oec.corsica

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

CULLETTIVITÀ DI CORSICA
COLLECTIVITÉ DE CORSE

CULLETTIVITÀ DI CORSICA
COLLECTIVITÉ DE CORSE
Uffiziu di l'Ambiente di a Corsica
Office de l'Environnement de la Corse

Conservatoire du littoral