



Document d'objectifs

NATURA 2000

ZSC FR9402017 et ZPS FR9410096

Golfe d'Ajaccio



TOME I État des lieux & Analyse écologique





Maître d'ouvrage :

MEEM-Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Corse

Co-Opérateurs NATURA 2000 :

Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien (CAPA) - Route saint-Joseph 20090 Ajaccio;
Agence des aires marines protégées (AAMP) – 16 Quai de la Douane CS42932. 29229 Brest
Cedex2.

Encadrement :

Henri RETALI et RECORBET Bernard (DREAL-Corse)

Coordination, animation et rédaction du DOCOB :

Patrick MADEC & Jean-François SANTELLI – Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien (CAPA) ; Aurore STERCKEMAN & Guillaume BERNARD – Antenne Méditerranée Agence Française de la Biodiversité (AFB).

Présidents du Comité de Pilotage :

Le préfet maritime de Méditerranée, le préfet de Corse et le préfet de Corse du Sud.

Crédits photographiques : mentionnés pour chaque illustration

Page de garde (source CARTHAM)

Cartographies : Anne SALVADO (AFB) – Matthieu POLO (AFB)**Référence à utiliser pour toute citation du document :**

MADEC P., BERNARD G., STERCKEMAN A., RETALI H., RECORBET B., SANTELLI J-F., 2017
Document d'Objectifs Natura 2000 – Sites FR9402017 Golfe d'Ajaccio et FR9410096 Iles Sanguinaires et Golfe d'Ajaccio – Tome 1 : Etat des lieux, analyse écologique & Enjeux et objectifs de conservation. Agence Française de la Biodiversité, Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement région Corse, Préfecture Maritime de Méditerranée, p. XX



Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier sincèrement l'ensemble des personnes rencontrées et / ou sollicitées dans le cadre de la préparation du tome 1 du DOCOB des sites Natura 2000 du Golfe d'Ajaccio. Tout au long du processus, leurs remarques ont été précieuses et constructives. Voici la liste, non exhaustive, des collectivités, services de l'Etat, agences et offices de la CTC, organismes publics, acteurs économiques et associatifs qui ont accompagné le travail de collecte et de synthèse de données : communes de la CAPA, et particulièrement la Ville d'Ajaccio, services communautaires, DREAL, Ex-Agence des Aires Marines Protégées, CTC avec l'OEC, l'ADEC et l'ATC, Conseil Départemental de la Corse du Sud, Syndicat Mixte Iles Sanguinaires - pointe de la Parata, DDTM, DIRM, DRJSCS, Agence de l'Eau RM&C, ARS, ONEMA, Université de Corse, Ifremer, Stareso, Conservatoire du Littoral, CARI, CEN de Corse, CPIE d'Ajaccio, CCIACS, FIN, UPPC, CRPMEM Corse, Clubs de plongée, Nave Va, représentants du motonautisme, etc. Nous remercions particulièrement les Présidents de la CAPA et du Conseil Exécutif de la Collectivité Territoriale de Corse, les Préfets de Corse et Maritime de la Méditerranée, ainsi que le Directeur de l'Agence Française pour la Biodiversité, pour leur implication et leur engagement en faveur de ce projet.



Etapes de l'élaboration du Document d'Objectifs

SITES FR9402017 « GOLFE D'AJACCIO » ET FR9410096 « ILES SANGUINAIRES, GOLFE D'AJACCIO »	
Arrêté préfectoral portant constitution du comité de pilotage	N°048/2011 du 19 mai 2011
1 ^{ère} réunion du comité de pilotage (COPIL1), installation du comité	7 juin 2011
2 ^{ème} réunion du comité de pilotage (COPIL2) : présentation des études écologiques et désignation de l'opérateur	19 juin 2015
Signature de la convention cadre Etat-opérateur	27 avril 2016
Groupes de Travail avec acteurs socio-économiques	14 décembre 2016
Groupe de travail avec les experts scientifiques	16 janvier 2017
3 ^{ème} réunion du comité de pilotage (COPIL3) : présentation et validation du Tome 1	10 mars 2017
4 ^{ème} réunion du comité de pilotage (COPIL4) : présentation et validation du Tome 2	A déterminer
Approbation du DOCOB (date de l'arrêté préfectoral)	A déterminer

 Table des matières

Table des matières

I.	La démarche Natura 2000	1
A.	Contexte Natura 2000 et méthodologie	1
1.	Démarche Natura 2000	1
2.	Désignation du site Natura 2000	2
3.	Elaboration du DOCOB	4
B.	Méthode de travail	5
1.	Les phases d'inventaire	5
2.	La concertation	5
3.	La validation du DOCOB	5
II.	Présentation générale des sites	7
A.	Les statuts de protection	7
B.	Caractéristiques physiques du site	13
1.	Morphologie du site	13
2.	Géologie, géomorphologie	13
3.	Bathymétrie et géomorphologie sous-marine	14
4.	Données météorologiques	17
5.	Courant/houle/marées	17
6.	Qualité et gestion de l'eau	18
III.	Activités Socio-économiques	24
A.	Données socio-économiques générales	24
1.	Données administratives	24
2.	Démographie	24
3.	Urbanisme	25
4.	Secteurs d'activités	26
B.	Identification des dynamiques socio-économiques et culturelles du site Natura 2000 – fiches par activités	27
C.	Menaces sur la conservation	51
1.	Le changement climatique	51
2.	Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)	52
3.	Déchets	54
IV.	Inventaire écologique	57
A.	Caractérisation des habitats et biocénoses marines	57
1.	Historique de l'acquisition des données	57
2.	Méthodologie pour la cartographie des habitats marins	57
3.	Résultats des inventaires biologiques	58
B.	Habitats et espèces marines d'intérêt communautaires présents sur le site Natura 2000 du Golfe d'Ajaccio – fiches de synthèse	63
C.	Autres espèces marines remarquables présentes sur le site	85
D.	Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présents sur le site	88
V.	Enjeux de conservation	115

A. DEFINITION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES HABITATS ET ESPECES MARINES.....	115
1. Définitions	115
2. Méthode.....	115
3. Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et espèces marines pour le site Golfe d'Ajaccio.....	117
4. Facteurs d'influence internes et externes pour les habitats et espèces marines pour le site Golfe d'Ajaccio	118
5. Objectifs à Long Terme (OLT) pour les habitats et espèces marines pour le site du Golfe d'Ajaccio	121
6. Objectifs Opérationnels pour le site Golfe d'Ajaccio	122
B. DEFINITION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES ESPECES D'OISEAUX.....	127
2. Hiérarchisation des Objectifs à Long Terme pour les espèces d'Oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio.....	129
3. Facteurs d'influence externes pour les pour les espèces d'Oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio	131
4. Hiérarchisation des Objectifs Opérationnels pour les espèces d'Oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio.....	133
VI. Proposition de mise à jour du Formulaire Standard de Données (FSD) et rédaction complémentaire.....	138
VII. Bibliographie.....	141



I. LA DEMARCHE NATURA 2000

Crédits photographiques : © CARTHAM

I. LA DEMARCHE NATURA 2000

A. CONTEXTE NATURA 2000 ET METHODOLOGIE

1. Démarche Natura 2000

La démarche Natura 2000 est une initiative européenne dont l'ambition est de créer un réseau de sites représentatifs de la biodiversité européenne, protégeant les milieux et les espèces les plus remarquables. Cette ambition sous-tend un objectif ultime qui est de concilier maintien de la biodiversité et pratique des activités humaines par une gestion appropriée.

Le réseau Natura 2000 s'appuie sur l'application de deux directives européennes qui listent les espèces et habitats d'intérêt communautaire :

la Directive « **Oiseaux** » du 30 novembre 2009 (2009/147/CE) qui aboutit à la création de Zones de Protection Spéciale (ZPS),

la Directive « **Habitats, Faune, Flore** » (DHFF) du 21 mai 1992 (92/43/CEE) qui débouche sur l'instauration de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).



Réseau Natura 2000 en Europe
18,4% de la surface terrestre
27 300 sites terrestres dont
2960 sites marins

Réseau Natura 2000 en France
12,6% de la surface terrestre
1750 sites terrestres
213 sites marins soit 11,53% de la
totalité des eaux françaises

Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr> et <http://www.aires-marines.fr>

Au regard des autres catégories d'aires marines protégées, le réseau Natura 2000 répond à une unique finalité, à savoir la garantie du bon état des espèces et habitats à statuts (finalité F1 du tableau ci-dessous, dans lequel ne figurent pas les catégories d'AMP relevant de l'arrêté du 3 Juin 2011).

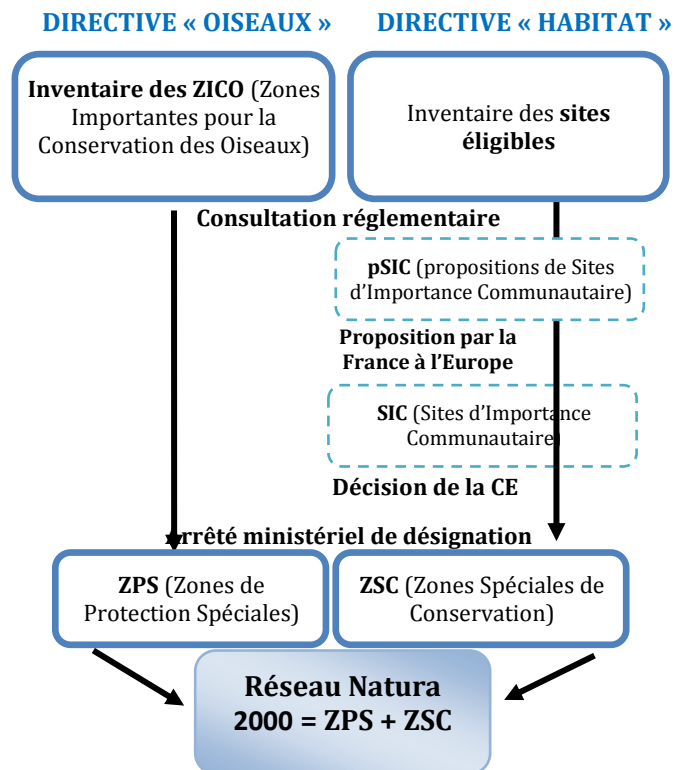
Tableau 1: Finalités potentielles de la création d'une aire marine protégée

Catégories d'aire marine protégée au titre de la loi du 14 avril 2006	Finalités potentielles de création d'une aire marine protégée							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
Réserve naturelle ayant une partie maritime	X	X	X					X
Site Natura 2000 en mer	X							
Parc national ayant une partie maritime	X	X	X	X	X	X	X	X
Parc naturel marin	X	X	X	X	X	X	X	X
Parties maritimes du DPM remis en gestion au Conservatoire du littoral	X	X	X			X	X	X
Arrêté de protection de biotope ayant une partie maritime	X							

2. Désignation du site Natura 2000

La désignation d'un site Natura 2000 au titre de la directive « Oiseaux » est réalisée par la France sous la forme d'un arrêté ministériel de désignation de Zone de Protection Spéciale (ZPS). Cet arrêté est ensuite notifié à la Commission européenne. La désignation d'un site Natura 2000 pour la directive « Habitats » passe par une proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) de l'Etat français à la Commission Européenne. La confirmation de cette dernière a pour effet la nomination du site comme Site d'Importance Communautaire (SIC). Le site devient ensuite une Zone Spéciale de Conservation, par arrêté ministériel.

Avec 1047 km de côtes, la Corse comprend 21 sites Natura 2000 en mer, dont 17 marins ou majoritairement marins (avec une partie terrestre), pour une superficie totale de près de 7 000 km², et 4 sites majoritairement terrestres mais justifiant d'une gestion intégrée ou concertée avec les premiers. Pour plus de cohérence dans la rédaction des documents d'objectifs, les sites ont été regroupés en 6 grands secteurs.



Site Natura 2000 FR9402017

Golfe d'Ajaccio

La proposition de classement en **Site d'Intérêt Communautaire (pSIC)** du site « Golfe d'Ajaccio » a été transmise à la Commission Européenne le **31 Octobre 2008**. Le site a été enregistré comme **SIC** le **22 décembre 2009**.

Le formulaire standard de données (FSD) est disponible en annexe 1.

Site Natura 2000 FR9410096

Iles Sanguinaires, Golfe d'Ajaccio

La proposition de classement en **Zone de Protection Spéciale (ZPS)** du site « Iles Sanguinaires, Golfe d'Ajaccio » a été transmise à la Commission Européenne le **31 Décembre 1993** puis actualisé le **31 décembre 2002**. L'arrêté de désignation de la **ZPS** est daté du **30 octobre 2008**. Le formulaire standard de données (FSD) est disponible en annexe 2.

NB. Le site « Iles sanguinaires, golfe d'Ajaccio » est l'extension d'un ancien site FR9410096 « Iles Sanguinaires » dont le DOCOB a été approuvé en 2004 et dont l'opérateur était le CPIE Ajaccio.

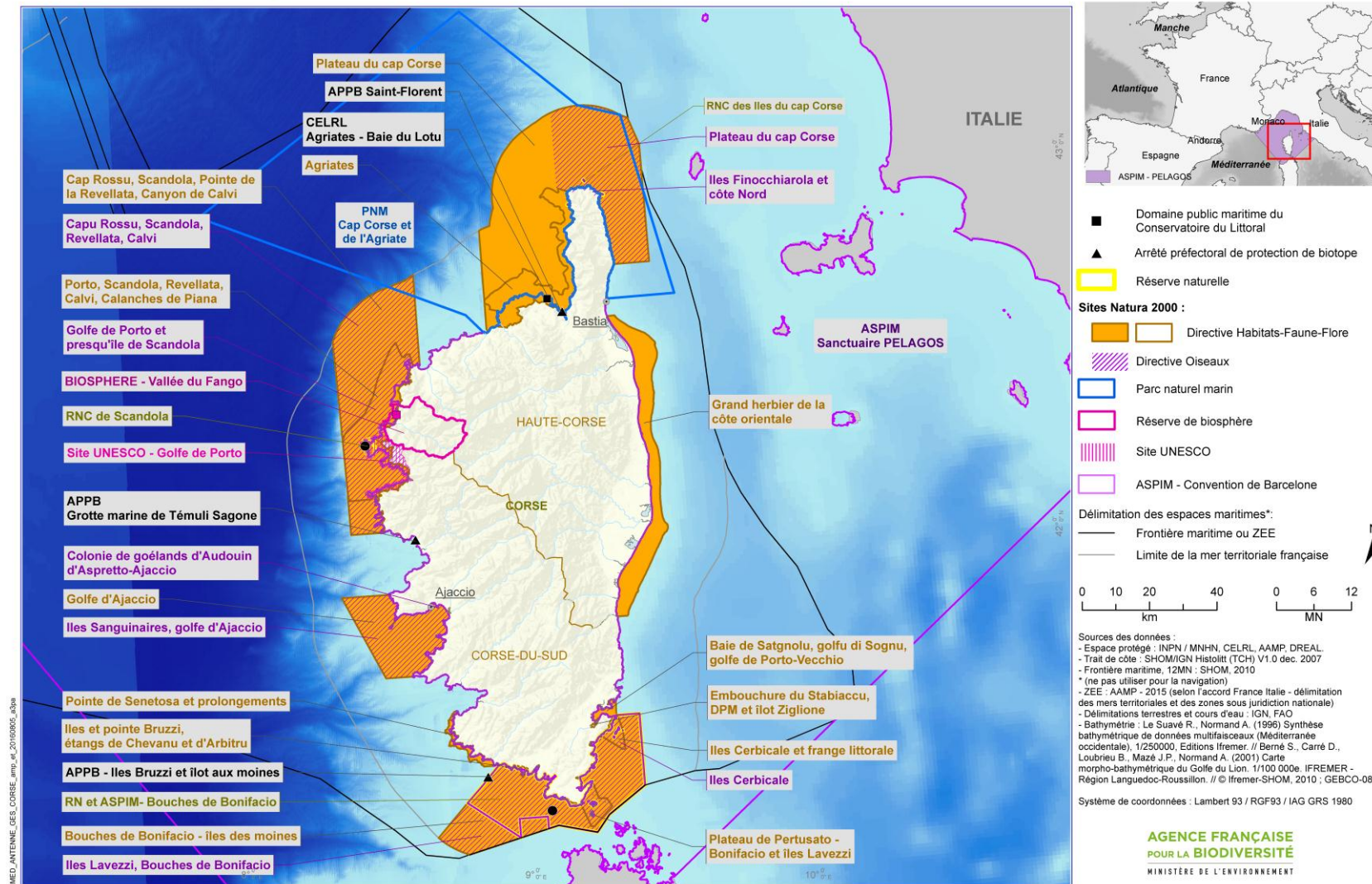
Carte 1. Réseau d'aires marines protégées de Corse (MED_ANTENNE_GES_CORSE_amp_et_20160805_a3pa)

★ FAÇADE MÉDITERRANÉE > CORSE

Aires marines protégées - Sites marins et mixtes

EDITEE LE :

05/04/2017



3. Elaboration du DOCOB

Pour chaque site Natura 2000, un « Document d'Objectifs » (DOCOB) est établi. Il dresse un état des lieux écologique (habitats, espèces) et socio-économique (activités, usages) du site. Il hiérarchise les enjeux, et définit les objectifs permettant de garantir la conservation, voire la restauration, des habitats et espèces d'intérêt communautaire (ces éléments sont en général regroupés dans le tome 1). Il propose ensuite, dans le tome 2, des actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs, ainsi que les indicateurs pour suivre la démarche.

Le DOCOB est réalisé de manière concertée avec les acteurs du territoire concerné et il est validé par un **Comité de Pilotage (COPIL)**. Propre à chaque site Natura 2000, le COPIL regroupe des représentants des services de l'Etat, des collectivités locales, des structures professionnelles, des usagers et des associations concernées. La constitution spécifique du COPIL est définie par les préfets maritimes et de département.

Sites Natura 2000 FR9402017 Golfe d'Ajaccio et FR9410096 Iles Sanguinaires, Golfe d'Ajaccio

Le Comité de Pilotage (COPIL) des sites a été désigné par arrêté préfectoral du 19 mai 2011.

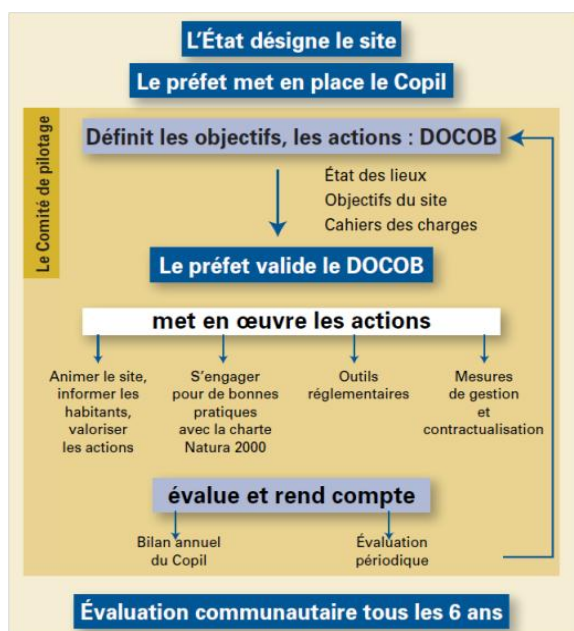
Il s'est réuni pour la première fois à Ajaccio le 7 juin 2011.

Sous présidence conjointe du Préfet maritime de Méditerranée, du Préfet de Corse et du Préfet de Corse du Sud, sa composition est fournie en **annexe 3**.

Ce sont les collectivités et leurs groupements, membre du COPIL, qui désignent la structure responsable de l'élaboration du DOCOB, appelée « **opérateur local** ». L'opérateur local est chargé de coordonner les études nécessaires, d'animer la démarche de concertation locale en organisant notamment des **groupes de travail** réunissant les acteurs locaux, et de rédiger le document d'objectifs.

Sites Natura 2000 FR9402017 Golfe d'Ajaccio et FR9410096 Iles Sanguinaires, Golfe d'Ajaccio
Un second COPIL s'est tenu le 19 juin 2015 et a permis de désigner comme co-opérateurs des sites la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien (CAPA) et l'Agence des aires marines protégées (AAMP).

Les compte-rendus de COPIL sont fournis en **annexe 4**.



Après son élaboration, le DOCOB est mis en œuvre (phase d'animation), l'animation du site consiste alors à le faire vivre en favorisant les démarches contractuelles entre l'Etat et les usagers (**contrats Natura 2000**), et volontaires (**chartes Natura 2000**), et en développant la sensibilisation et l'information. Le suivi de l'application du DOCOB est assuré par le comité de pilotage qui se réunit annuellement. Un bilan de la mise en œuvre du DOCOB est réalisé tous les trois ans par l'animateur.



En France, depuis la loi du 14 Avril 2006, les espaces marins des sites Natura 2000 font partie de la liste des « **Aires Marines Protégées (AMP)** ». Les sites Natura 2000 en mer participent ainsi de l'engagement national de couvrir 10% de l'espace maritime en AMP d'ici 2020.

B. METHODE DE TRAVAIL

1. Les phases d'inventaire

- Cartographie des habitats marins

L'inventaire biologique et l'analyse écologique des habitats marins d'intérêt communautaire du site ont été réalisés dans le cadre du programme national CARTHAM, piloté par l'AAMP. Pour le golfe d'Ajaccio, le travail a été mené par Andromède Océanologie et la Stareso en 2010 et 2011, il s'est basé en particulier sur : l'utilisation d'orthophotographies, de données cartographiques et bathymétriques existantes, et l'acquisition de données complémentaires via des points de vérité terrain et des levés au sonar (Andromède Océanologie & Stareso, 2011).



Il prend également en compte les différentes études qui ont pu être menées sur le secteur tel que le Réseau de Surveillance Posidonie (RSP).

Le programme CARTHAM est complété par une cartographie continue des habitats marins (programme CARTHAMMed de décembre 2015). Ce programme porte également sur la fiabilité des données cartographiques (Pergent-Martini *et al.*, 2015).

L'inventaire des connaissances sur les oiseaux marins est basé sur le programme PACOMM piloté par l'AAMP, ainsi que sur des suivis spécifiques réalisés par des opérateurs locaux : suivis des populations de cormorans huppés et de goélands leucophées des îles Sanguinaires, et des populations de goélands d'Audouin de la Base Aéronavale d'Aspretto (DREAL Corse, CD2A, Ville d'Ajaccio). Il est important de noter qu'un travail considérable d'inventaires et d'observations est réalisé par des ornithologues amateurs bénévoles.

- Diagnostic socio-économique

En l'absence d'une étude diagnostic socio-économique spécifique, le recensement et l'évaluation des activités et usages se sont basés sur :

Une recherche de données existantes au travers des documents de planification, plans de gestion, études... ; des entretiens individuels auprès des acteurs du site.

2. La concertation

La concertation est menée tout au long de la démarche d'élaboration du document d'objectifs de différentes manières :

- **Par le comité de pilotage (COPIL) :** Il se réunit au moins trois fois en phase d'élaboration du DOCOB et est le lieu de discussions et de validation des documents.
- **Par les entretiens individuels** mis en place au cours du diagnostic socio-économique.
- **Par la mise en place de réunions avec les usagers** ou par la participation à des réunions sur le territoire.

3. La validation du DOCOB

Le DOCOB, une fois validé par le comité de pilotage est définitivement approuvé par un arrêté préfectoral.

A decorative collage of five circular images: a vibrant coral reef with purple and orange corals, a dense field of green seagrass, a white seagull standing on a rocky shore, a close-up of red branching coral, and a large, textured rock covered in green algae.

II. PRESENTATION GENERALE DES SITES

Crédits photographiques : © CARTHAM

II. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES SITES

A. LES STATUTS DE PROTECTION

Le Golfe d'Ajaccio est situé au droit des communes d'Ajaccio, Grosseto-Prugna, Albitreccia, Pietrosella, et Coti Chiavari, dans le département de Corse du Sud. Les sites Natura 2000 couvrent l'ensemble du golfe (de Capo di Feno au nord à Capu di Muru au sud) jusqu'à une distance de près de 8 miles nautiques de la côte et une profondeur maximale de 1430 mètres.

Les sites Natura 2000 faisant l'objet du présent DOCOB sont :

1- le site « **Golfe d'Ajaccio** » **FR99402017** désigné au titre de la directive « **Habitats, Faune, Flore** », 100% marin est d'une superficie totale de **47 374 ha**, et comporte les habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :

1110 : Banc de sable à faible couverture permanente d'eau marine

1120* : Herbiers de posidonies

1160 : Grandes criques et baies peu profondes

1170 : Récifs

8330 : Grottes marines submergées ou semi-submergées

Et l'espèce suivante :

Grand dauphin *Tursiops truncatus*

* = habitats ou espèces d'intérêt prioritaire

2- le site « **Iles sanguinaires et golfe d'Ajaccio** » **FR9410096** désigné au titre de la directive « **Oiseaux** », 98% marin est d'une superficie totale de **47 412 ha**, et comporte les espèces d'intérêt communautaire suivantes : Cormoran huppé ; Balbuzard pêcheur ; Faucon pèlerin ; Goéland d'Audouin ; Fauvette sarde ; Fauvette pitchou.

Il s'agit de l'extension d'un ancien site FR9410096 « Iles Sanguinaires » dont le DOCOB a été approuvé en 2004 et dont l'opérateur était le CPIE Ajaccio.

Les sites du golfe d'Ajaccio sont juxtaposés à une autre ZPS, « Colonie de goélands d'Audouin d'Aspretto/Ajaccio » (FR 9412001), dont le DOCOB a été approuvé en 2007, et dont le suivi et la gestion sont assurés par la DREAL en lien avec la Marine Nationale, l'ONCFS depuis 2008 et le CEN de Corse depuis 2013.

En mer, le secteur ne comprend pas d'autres zones inventaires écologiques ou zones protégées.

A terre, différentes zones d'inventaire et de protection sont présentes à proximité de la zone d'étude :

- **Sites Natura 2000**

8 sites Natura 2000 sont limitrophes du site Natura 2000 en mer « Golfe d'Ajaccio »

Tableau 2: Sites Natura 2000 situés à proximité de la zone d'étude

Type	Code	Nom	Superficie	Commune
ZSC	FR9402012	Capo di Feno	1485 ha	Ajaccio et Villanova
ZSC	FR9400595	Iles Sanguinaires, plage de Lava et Punta Pelusella	215 ha	Ajaccio et Appietto
ZSC	FR9402017	Golfe d'Ajaccio	47374 ha	Communes littorales
ZSC	FR9400619	Campo dell'Oro	12,6 ha	Ajaccio
ZSC	FR9400611	Massif du Renoso	3559 ha	Bastelica (entre autres)
ZPS	FR9410096	Iles Sanguinaires	47412 ha	Communes littorales
ZPS	FR9410113	Forêts territoriales de Corse	13 223ha	Plusieurs communes de Corse
ZPS	FR9412001	Colonie de Goélants d'Audouin d'Aspretto	1,6 ha	Ajaccio

- **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Les zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

✓ 17 ZNIEFF de type I ont été recensées à proximité du site Natura 2000. Ces zones représentent des espaces homogènes d'un point de vue écologique, qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés ; ou des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local (CAPA, 2010).

Tableau 3 : ZNIEFF I situées à proximité de la zone d'étude

Code national	Nom	Superficie	Commune
940004131	Iles Sanguinaires et Punta di Parata, a Botte	403 ha	Ajaccio
940030638	Ajaccio, St Antoine, Mont Salaro, Scudo	885 ha	Ajaccio
940031083	Punta di Lisa, Monte Pozzo di Borgo	1177 ha	Ajaccio, Alata, Villanova
940030580	Digue d'Aspretto	1.3 ha	Ajaccio
940004130	Dunes de Porticcio, Embouchure Prunelli Gravona, Zone Humide de Caldaniccia	431 ha	Ajaccio, Bastelicaccia, Grosseto P., Sarrola C.
940030573	Zone Humide de l'Uccioli	60 ha	Grosseto P., Albitreccia
940030567	Punta di Sette Nave	13 ha	Pietrosella
940030365	Forêt de Chiavari	2238 ha	Coti Chiavari

940031081	Lariola à Coti-Chiavari	22 ha	Coti Chiavari
940030683	Capu di Muro et Capu Neru	438 ha	Coti Chiavari
940030559	Galerie du barrage et gorges du Prunelli	260 ha	Tolla, Ocana
940031085	Monte Falconnagia	931 ha	Carbuccia, Peri, Ucciani
940031084	Rochers Gozzi et abords	446 ha	Afa, Appietto, Sarrola C.
940031087	Agrosystème d'Afa-Appietto	329 ha	Afa, Appietto, Alata
940031075	Vallée du Verdana, Ficciolosa, Suartello	102 ha	Alata, Ajaccio
940004164	Forêt de Pineta – Quarceta et massif montagneux de Punta di Forca d'Olmù	3007 ha	Bastelica

✓ 6 ZNIEFF de type II. Elles constituent des grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes (CAPA, 2010).

Tableau 4 : ZNIEFF II situées à proximité de la zone d'étude

Code national	Nom	Superficie	Commune
940004215	Hêtraie de Sellola	361 ha	Bocognano
940004214	Crêtes et hauts versants asylvatique du Monte Renoso	8840 ha	Bastelica, Bocognano ; Tavera, Tolla, Peri (entre autres)
940004167	Chataigneraie - Chênaie de Bastelica	1492 ha	Bastelica
940004166	Hêtraie de Bastelica	946 ha	Bastelica

NB : mise à jour des ZNIEFF en cours (source DREAL)

✓ Sur le périmètre Natura 2000 du golfe d'Ajaccio, 2 ZNIEFF mer sont présentes (Tableau 5)

Tableau 5 : ZNIEFF mer sur la zone d'étude

Identifiant régional	Nom	Superficie
2AM09	Ajaccio Nord (du golfe Lava à la citadelle d'Ajaccio)	11 368 ha
2AM10	Ajaccio Sud (Embouchure de Prunelli à Capu di Muro)	8 206 ha

• Sites du Conservatoire du littoral

Le conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), communément appelé Conservatoire du Littoral, est un établissement public, placé sous la tutelle du ministère en charge de l'environnement, qui mène une politique d'acquisition foncière d'espaces naturels littoraux à des fins de conservation (DREAL, 2016).

4 sites du conservatoire du littoral sont présents à proximité de la zone d'étude. De plus, un site est actuellement en projet.

- ✓ Capu di Muro, 212 ha
- ✓ Plage du Ricanto, 10 ha
- ✓ Embouchure de la Gravone et du Prunelli, 24 ha
- ✓ Terrain de l'armée à la Pointe de la Castagne (en projet), 4 ha
- ✓ Pointe de Capo di Feno (en projet), 472 ha.

- **2 arrêtés de protection de biotope**

L'APB est un outil réglementaire qui vise la protection des biotopes subissant de faibles pressions anthropiques et abritant des espèces de faune et de flore protégées (DREAL, 2016). A proximité de la zone d'étude, il existe 2 APB :

Tableau 6 : Arrêtés de Protection de Biotope terrestres présents sur la zone d'étude

Intitulé	Date	Superficie	Commune
Landes à genêts de Salzmann de Campo dell'Oro	10.09.1997	8.7 ha	Ajaccio
Ile de Piana	03.11.1997	-	Coti Chiavari
Silène velutina et faucon pèlerin de la Parata et Capu di Feno	06.12.2016	-	Ajaccio

De plus, un ordre du commandant de la marine en Corse existe et est équivalent à un APB. Il régit l'accès et la gestion de la ZPS FR 9402001 d'Aspretto (ordre CDT n°6-1 du 16/11/2015).

- **Sites inscrits**

L'inscription d'un site est une reconnaissance de sa qualité justifiant une surveillance de son évolution (MEEM, 2016).

Sur le site Natura 2000, 4 sites inscrits ont été recensés.

Tableau 7 : Sites inscrits présents sur le site Natura 2000

Nom	Référence	Date
Golfe d'Ajaccio, rivage Nord	19514	28.12.1951
Centre historique d'Ajaccio	19771	05.01.1977
Golfe d'Ajaccio, rivage Sud	19512	01.03.1951
Tours génoises des côtes corses (dont la tour de Capitello)	19421	10.12.1942

- **Réserves de chasse**

Les Réserves de Chasse et de faune sauvage ont quatre principaux objectifs :

- La protection des oiseaux migrateurs
- La protection des milieux naturels indispensables à la sauvegarde d'espèces menacées
- Favoriser la mise au point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats
- Contribuer au développement durable de la chasse au sein des territoires ruraux

Dans le périmètre de ces réserves, tout acte de chasse est donc interdit. La captures de gibiers ne peut se réaliser qu'à des fins scientifiques ou par autorisation préfectorale (Conservation Nature, 2016).

Sur la zone d'étude, il existe cinq réserves de chasse dont une marine.

Tableau 8 : Réserve de Chasse marine présente au sein du site Natura 2000

Nom	Type de réserve	Code réserve
Réserve de chasse marine du golfe d'Ajaccio	Marine	57

- **Espaces naturels sensibles**

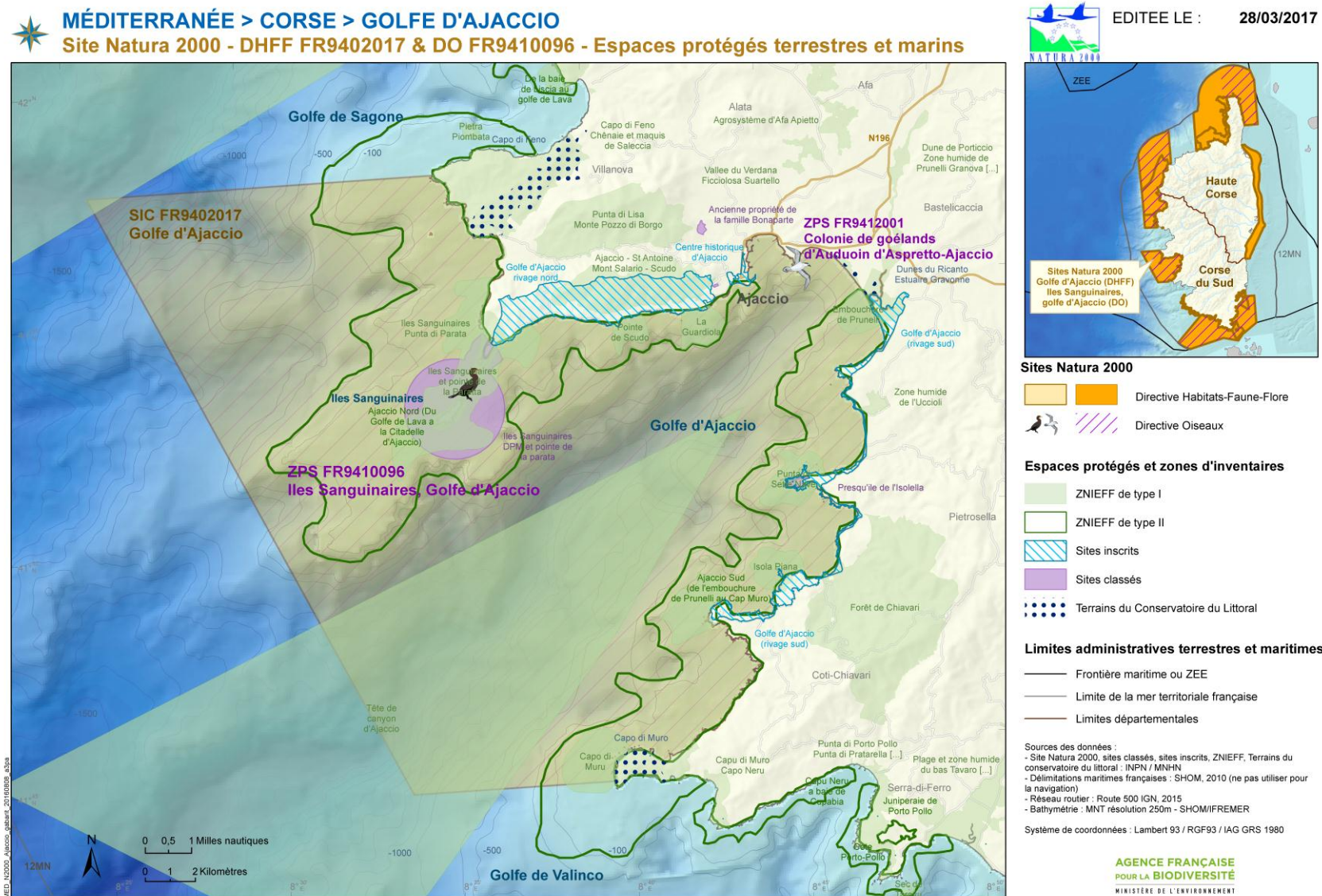
Les espaces naturels sensibles (ENS) sont un élément majeur de la politique d'aménagement du territoire et de développement durable du département. Suite à la loi du 18 juillet 1985, les conseils départementaux doivent élaborer et mettre en œuvre une politique en faveur de la préservation et de la valorisation des espaces naturels sensibles (Assemblée des départements de France, charte des espaces naturels sensibles).

A l'exception des terrains gérées par le CELRL, 6 ENS ont été répertoriés à proximité d la zone d'étude :

- ✓ Capu di Feno, 565 ha
- ✓ Colline de Castelluccio, 47,15 ha
- ✓ Dunes du Ricanto, 17 ha
- ✓ Château de la Punta, 43 ha
- ✓ Tour de Capitello, 0,88 ha
- ✓ Forêt de Coti, 311,15 ha

Tous ces sites sont donc gérés par le Conseil départemental de Corse du Sud. Par conséquent, il entreprend des mesures telles que la mise en place de panneaux d'informations ou la sensibilisation du public et des scolaires à travers des animations pédagogiques sur le site. Ces actions visent à préserver ces milieux sensibles (CG2A).

Carte 2. Espaces protégés terrestres et marins du Golfe d'Ajaccio (1_MED_N2000_Ajaccio_espaces_proteges_20160808_a3pa)



B. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU SITE

1. Morphologie du site

Le Golfe d'Ajaccio, d'une superficie de 161 km² de la Pointe Parata à Capu di Muro, est l'une des trois grandes échancrures de la côte occidentale. Son axe principal coïncide avec les directions tectoniques observées à terre, ainsi qu'avec celles des deux principaux cours d'eau, Gravone et Prunelli. Le golfe est découpé d'une succession de caps, pointes, baies, anses, criques « calas », et plages de sable.

Autour d'Ajaccio, le relief est essentiellement caractérisé par une série de montagnes moyennes et peu découpées de part et d'autre de la vallée de la Gravona :

- Monte San Angelo : 238 mètres en rive droite
- Monte Aragnascu : 888 mètres en rive gauche
- Les basses collines d'Afa (100 à 200 mètres) en rive droite de la Gravona et celles de Bottaccina (100 à 200 mètres) entre la Gravona et le Prunelli.

Les départements de haute Corse et de Corse du sud présentent un faible taux d'artificialisation de leur trait de côte. La baie d'Ajaccio figure parmi les secteurs les plus aménagés avec 11.7% du littoral artificialisé (MEDAM, 2012).

2. Géologie, géomorphologie

Le Golfe d'Ajaccio, entouré de reliefs granitiques, constitue la partie visible d'un canyon de direction SO-NE, aux pentes abruptes, qui prolonge la vallée de la Gravona. La côte nord est plus abrupte que la côte sud où le plateau continental descend en pente douce vers le canyon.

Pour la frange littorale, parmi la vingtaine de plages existantes, les unités sédimentaires importantes qu'on retrouve sont :

Les plages de Campo dell'Oro : plages de sable fin, situées au nord de l'embouchure commune de la Gravona et du Prunelli. L'arrière de plage est constitué d'alluvions brunes et grises avec au sud la présence de dunes d'origine éolienne ;

La plage de Porticcio : plage de sable fin à moyen ;

La plage d'Agosta : formation détritiques brun-rouge en arrière de la plage actuelle ;

Les plages de l'anse d'Ottioni : constituées de sable moyen à grossier ;

La plage de Ruppione : plage de sable gris quartzueux très grossier à l'estran ;

La plage de Verghia : constituée de sable gris-blanc fin à moyen ;

La plage de Portigliolo.

Les plages de Camp dell'Oro sont orientées au 225°, leur exposition capte environ 18% de l'énergie de l'ensemble des houles. Les jets de rive des houles de tempête y atteignent les niveaux de plage jusqu'à 30 à 40 m de la laisse de mer. Les extrémités NW et SW de ces plages sont légèrement protégées des houles d'Ouest par les caps sur lesquels elles s'appuient alors que la zone centrale est directement exposée aux houles.

La plage d'Agosta orientée au 265° est également fortement exposée aux houles d'ouest, et capte 25% de l'énergie de l'ensemble des houles. Les récifs qui limitent l'extension de la plage au nord ne constituent pas un obstacle suffisant pour atténuer l'amplitude de la houle qui, du fait de la pente raide des fonds, est importante proche de la côte. La vulnérabilité de cette zone à la houle est donc importante.

Les plages de l'anse d'Ottioni, de Verghia et de Portigliolo sont enserrées dans des criques dont les éperons et les récifs qui les limitent stabilisent l'accrochage des plages (Catalogue sédimentaire des côtes françaises, 1987).

L'ensemble des côtes de la Corse est soumis à un aléa érosion dont la répartition varie en fonction du contexte géomorphologique et géologique et de l'exposition aux conditions hydrodynamiques : aléa potentiellement plus important sur les côtes sableuses et sur les côtes à falaises calcaires que sur les côtes à falaises granitiques tel le Golfe d'Ajaccio.

La connaissance de l'aléa érosion sur les côtes sableuses a fait l'objet d'études historiques menées par le BRGM. La principale évolution notable constatée était celle de la plage d'Agosta dont le recul principalement au nord avait été évalué de 5 à 10 m entre 1951 et 1975 (données 1987).

Actuellement, la connaissance de cet aléa est affinée à l'échelle annuelle grâce à la mise en œuvre par le BRGM, en partenariat avec l'OEC, le Conseil départemental de Haute-Corse et la CAPA, d'un réseau de mesures des évolutions du trait de côte (Réseau d'observation du littoral de la Corse, ROL). Un réseau d'observation du littoral de Corse a été mis en place dans le cadre d'une convention OEC - BRGM. Jusqu'à présent quinze sites répartis sur tout le littoral de Corse, comprenant les points sensibles et caractéristiques, ont été sélectionnés et font l'objet, chaque année, de levés topo-bathymétriques du sommet de la dune jusqu'à 20 m de profondeur ainsi qu'un levé du trait de côte. Depuis 2012, deux nouveaux sites ont été intégrés, dont un dans le golfe d'Ajaccio et le golfe de Lava.

En complément au Réseau d'Observation du Littoral de la Corse, le BRGM, en collaboration avec la CAPA a produit un état des lieux de l'évolution du trait de côte au niveau de 5 plages (Bélon *et al.*, 2013) :

- La plage du Ricanto est en recul depuis 1951 malgré des phases de progradation notamment au Sud de la plage entre 2002 et 2007. Des micros-falaises d'érosion sur le haut de plage confirment cette tendance en particulier au droit de l'aéroport de Campo dell'Oro.
- Pour les plages de Saint-François, Terre Sacrée et Saliccia, la tendance est moins marquée entre 2002 et 2012, ces plages semblent rester en équilibre dynamique. Elles demeurent cependant vulnérables aux tempêtes surtout la plage de Saint-François.
- La plage de Lava est quant à elle plutôt en avancée générale. Cependant, la position de l'embouchure du ruisseau au nord entraîne le déchaussement des fondations des habitations par affouillement alors qu'au sud la végétation est dégradée par piétinement. Sa disparition pourrait à terme inverser la tendance générale à la progradation de la plage.

3. Bathymétrie et géomorphologie sous-marine

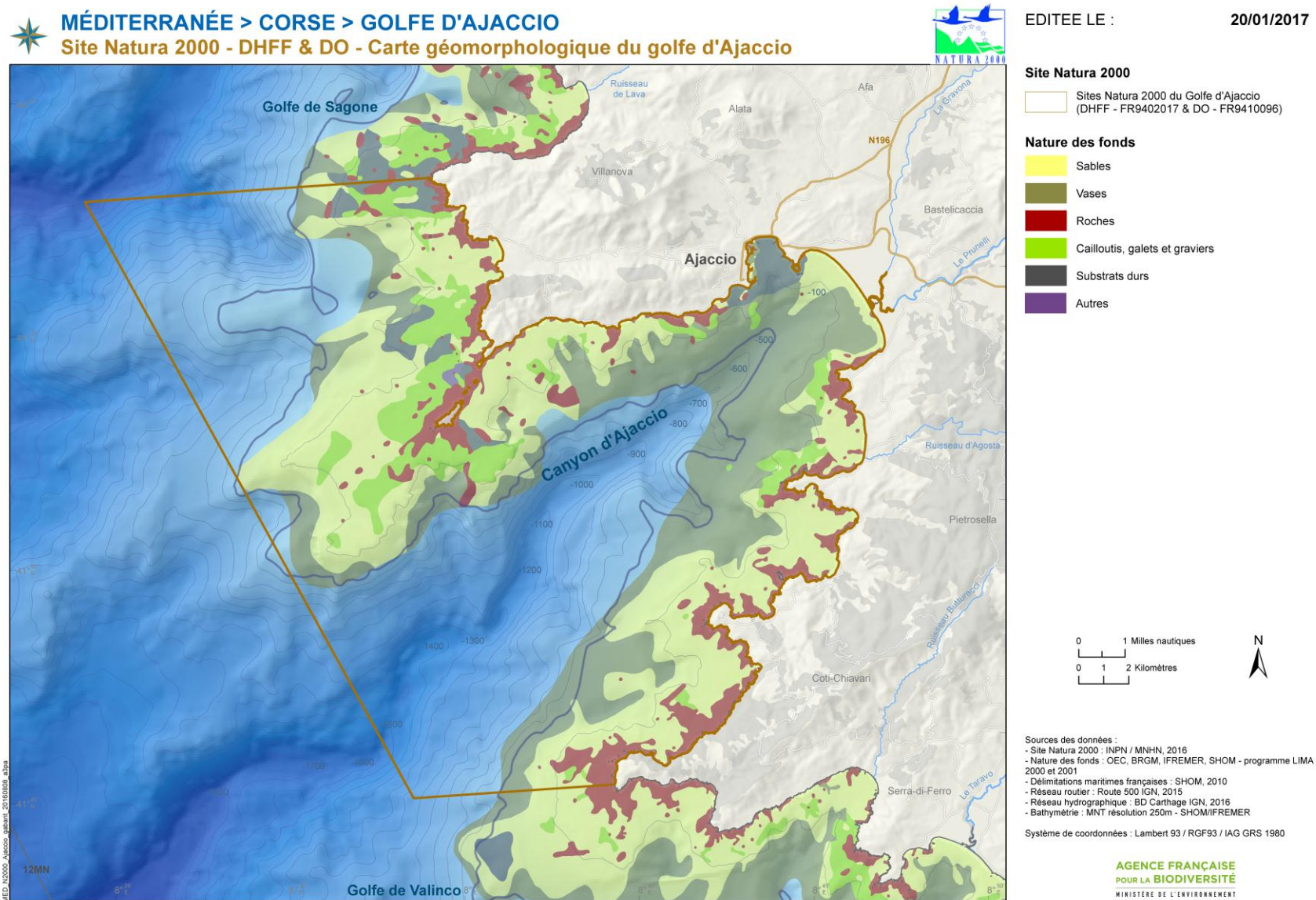
Une cartographie des plates-formes sous-marines de la Corse entre 0 et 100 m de profondeur a été réalisée, en 2001, sur la base d'un MNT issu des données bathymétriques du SHOM (maille 50 m) couplé à des observations issues de la littérature et des validations terrains (Guennoc *et al.*, 2001). Sur la côte occidentale abrupte, la morphologie sous-marine se conforme à et prolonge celle du domaine aérien. Elle contrôle étroitement la distribution générale des ensembles sédimentaires. Ainsi, suivant le contour très sinueux des côtes, la distribution des faciès sédimentaires apparaît déjà complexe. Les fonds des Golfes d'Ajaccio et de Lava sont caractérisés principalement par des secteurs sableux (de différentes granulométries) et des zones rocheuses, de graviers et de vase. Le talus continental est d'une largeur réduite sur le site, conduisant à des fonds assez inclinés (au droit de la citadelle, l'isobathe - 500 m est située à 800 m du rivage soit une pente moyenne de 12 %).

Tableau 9. Caractères morphologiques du Golfe d'Ajaccio (LIMA, 2001).

Secteur	Largeur plate-forme (km)	Pentes moyennes (°)	Prof. du rebord de la plate-forme
Nord Ajaccio	2.5	0.5-1	110
	1.6	2-3	40-100
	0.5-0.6	1-4	15
Baie d'Ajaccio	0.8	3 à 7.5	10-50
Sud Ajaccio	1.5	1-3	70
	1.8	4-7	120
Capo Muro	4.4	1-2	150

La bathymétrie du Golfe d'Ajaccio est marquée par la présence, en son centre, du canyon d'Ajaccio. Le canyon entaille profondément la partie terrestre de la Corse d'une manière rectiligne. Le talweg mesure près de 60 km de long avant d'arriver sur la plaine abyssale à -2200 m. La largeur maximale du canyon mesure environ 15 km. D'après les observations, la tête du canyon est plutôt composée de vase alors que les sites plus éloignés sont constitués de roche avec ou non une surface bio-construite avec des zones envasées. Au sein du site, le canyon atteint 1560 m de profondeur. La tête du canyon est plutôt composée de vase alors que les sites plus éloignés sont constitués de roche avec ou non une surface bio-construite avec des zones envasées (Fourt & Goujart, 2012).

Carte 3. Bathymétrie et géomorphologie du Golfe d'Ajaccio (2_MED_N2000_Ajaccio_bathymetrie_20160808_a3pa)



4. Données météorologiques

En normale annuelle, les précipitations à Ajaccio sont de 615 mm (1981-2010) pour 68 jours de pluie : pluies maximales journalières $P_j(10) = 69,6\text{mm}$ et $P_j(100) = 107\text{mm}$ (données Météo France).

Le long des côtes de Corse, les vents dominants sont :

- U Libeccio 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 Levante (le Levant), qui est un vent d'est typiquement tyrrhénien qui accompagne de très fortes précipitations sur la façade orientale de l'île ;
- U Grecale (le Grec) qui est un vent de secteur est à nord-est. Il peut être très violent entre l'automne et la fin de l'hiver ;
- U Sirocco, vent de secteur sud à sud-est, chaud et humide. Il apporte souvent des poussières venant d'Afrique du nord.

Les vents ont une action majeure sur la dynamique sédimentaire littorale. Ils sont à la fois responsables de la formation des houles au large, de la génération de courants, ainsi que de la variation du niveau de la mer à la côte. Ils contribuent ainsi aux transits sédimentaires littoraux et à l'évolution morphologique des plages en provoquant le transport éolien des sédiments fins entre le cordon dunaire et la plage émergée.

5. Courant/houle/marées

A l'échelle de la côte ouest méridionale de la Corse, le principal courant est issu des entrées d'eau Atlantique en Méditerranée qui remontent du sud vers les nord les côtes ouest de Sardaigne et de Corse.

Il n'existe pas de longues séries de mesures de houle autour de la Corse même si l'implantation ponctuelle de bouées telles que dans le Cap Corse ou celle au large de Bastia ont permis d'obtenir des mesures sur de courtes périodes. Pour pallier à ce manque de données, une démarche de reconstitution des climats de houle a été menée à partir des données de vents qui ont servi à contraindre un modèle de propagation de la houle. Les chroniques de houle ont ainsi été reconstituées entre 1979 et 2009 (anemoc.cetmef.developpement-durable.gouv.fr). Le long du littoral occidental ce sont les conditions de faible agitation qui prédominent avec cependant une direction de provenance préférentielle sur le secteur ouest à sud-ouest et nord-ouest (225° à 315°). Les événements les plus énergétiques se répartissent sur le secteur nord-ouest et sont plus fréquents que pour la côte orientale de l'île.

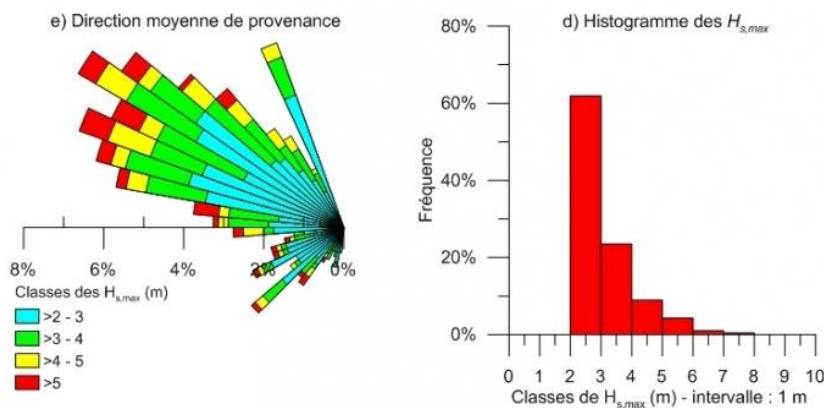


Figure 1 : Direction moyenne de provenance et histogramme des houles de la façade occidentale de l'île

En Corse, la marée est caractérisée par un régime de type semi diurne à inégalité diurne avec un marnage microtidal dont l'amplitude maximale en vive-eau ne dépasse pas 0,6 m.

Tableau 10. Niveaux moyens de marée du Golfe d'Ajaccio (SHOM, 2012).

	NGF/CM (m)	Pleine mer (m NGF)	Niveau moyen (m NGF)	Basse mer (m NGF)
Ajaccio	+0.368	+0.27	+0.04	-0.21

En raison de ce faible marnage, l'influence directe de la marée est donc relativement limitée sur le littoral qui est caractérisé par des plages à fortes pentes, l'excursion verticale du niveau du plan d'eau n'ayant qu'un effet limité sur la largeur de la plage. Par ailleurs, les courants de marée, qui peuvent être importants au large, sont négligeables à la côte et n'ont pas d'influence notable sur la dynamique sédimentaire des plages.

6. Qualité et gestion de l'eau

La planification de la gestion de l'eau et du milieu marin se fait à travers deux documents cadre : le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), qui fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE), ainsi que le plan d'actions pour le milieu marin (PAMM) qui est l'outil de déclinaison de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), révisé aussi tous les 6 ans, et qui comporte une centaine de mesures à mettre en œuvre d'ici 2021 afin d'atteindre le « bon état écologique ».

Les mesures identifiées par le SDAGE pour 2015 comprenaient l'acquisition des connaissances sur les pollutions et les pressions de pollution ; la définition d'un schéma de gestion des pollutions portuaires ; la gestion des déchets (dont eaux usées) et des déchets dangereux ; la recherche des sources de pollutions par les substances dangereuses ; l'aménagement des sites naturels et l'organisation des activités, des usages et de la fréquentation sur le littoral ; la mise en place d'un dispositif de gestion concertée.

Le SDAGE pour la période 2016-2021 et son programme de mesures ont été adoptés le 14 septembre 2015 à l'unanimité par le comité de bassin. L'assemblée de Corse a approuvé ce schéma le 17 septembre 2015 et le préfet de Corse a arrêté le programme de mesures le 4 décembre 2015. Le PAMM a été adopté le 8 avril 2016.

SDAGE 2016-2021
Eaux côtières FREC04b – Golfe d'Ajaccio
Objectifs de bon état du milieu marin : échéance à 2021 paramètre d'exemption Posidonie, motif d'exemption FT. Objectifs spécifiques du registre des zones protégées.
Directive concernée : DCSMM
Mesure MIA0701 : Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel Action : réorganiser et gérer les mouillages impactant les biocénoses marines (PAMM)

En complément, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est en cours d'élaboration, démarche portée par les communautés de communes de la Haute Vallée de la Gravona et de la Vallée du Prunelli, la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien et le SIVOM de la Rive Sud du Golfe d'Ajaccio (horizon 2016). Initiative qui pourrait être confortée par une démarche de gestion intégrée des zones côtières. Ces deux démarches complémentaires doivent permettre la reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, et l'affirmation d'une volonté d'excellence environnementale pour l'ensemble des territoires.

Au titre du SDAGE, et selon l'évaluation réalisée en 2009 (contrôle Opérationnel), la masse d'eau couvrant le Golfe d'Ajaccio (FRDC04b) est caractérisée de masse d'eau naturelle et est en **état écologique moyen** et en **très bon état chimique** (Agence de l'Eau et al., 2010).

Le paramètre « angiospermes » est le paramètre déclassant dans l'évaluation de l'état biologique de la masse d'eau.

Les eaux côtières de Corse présentent dans l'ensemble des niveaux de concentrations relativement faibles en contaminants et ETM (éléments traces métalliques). Toutefois, les résultats du réseau de surveillance ROCCH (ex-RNO IFREMER) ont mis en évidence la présence à des seuils plus élevés que la moyenne de Cadmium, Zinc, Vanadium, mercure et plomb (pointe de Parata et port d'Ajaccio ; Ifremer, 2015).

- **Apports par le bassin versant et réseau hydrographique**

Le réseau hydrographique de ce bassin versant est extrêmement simple, la Gravona et le Prunelli forment deux axes centraux majeurs. Latéralement, ils reçoivent une série de petits affluents sensiblement perpendiculaires au cours principal.

31 stations d'épuration sont répertoriées sur le bassin versant de la Gravona et du Prunelli (14 gérées par la CAPA). Les plus importantes recueillent les eaux usées d'Ajaccio (Ajaccio-Sanguinaires 60 000 EH réhabilité en 2015 et Ajaccio-Campo dell'Oro 40 000-65 000 EH, mise en service en 2011). Le rejet de la STEP des sanguinaires se fait par un émissaire en mer, à 340 m de la côte à 16 m de profondeur (situation 2010, plages concernées : résidence des îles, Barbicaja, Ariadne, Scudo). Le rejet de la STEP de Campo dell'Oro se fait également par un émissaire en mer de 1250 m (8 diffuseurs).

Sur la zone d'étude, certaines stations comme celles de la Crucciata (Commune de Grosseto-Prugna) et de Coti Chiavari connaissent des problèmes de fonctionnement ou de conformité et ont un impact sur le milieu récepteur (source : MEDDE 2017).

Plusieurs projets de construction et/ou de réhabilitation (extension et renouvellement de réseaux) sont en cours. La CAPA met en œuvre le SPANC. Le Schéma directeur d'assainissement a été mis en œuvre en 2012. Le Schéma directeur des eaux pluviales a été réalisé en 2015.

La collecte des eaux pluviales d'Ajaccio se fait encore essentiellement par des réseaux unitaires (en particulier dans la ville) pour 5 grands bassins versants : Ruisseau des Cannes, Quartier Salines – Candia, Madonuccia, Pietralba, Zone du Vazzio. Une quinzaine d'exutoires pluviaux le long du littoral sont gérés par la Ville d'Ajaccio et le conseil départemental.

En 2007, la DDTM a recensé 69 points de rejets non autorisés, 36 ont fait l'objet d'analyses, 24 dépassaient les normes de qualité des eaux de baignade voire de rejets issus de traitement d'eaux usées. Les principaux sont donnés ci-après :

Tableau 11. Normes de qualité des principaux points de rejet des eaux pluviales de la ville d'Ajaccio

Site	Débit	Caractéristiques
Ruisseau des Cannes	150 L / min	valeurs supérieures aux normes de qualité de baignade et de traitement de rejets d'eaux usées
Salines Sud (exutoire pluviale)	8 L / min	valeurs supérieures aux normes de qualité de baignade
Face à la tour centrale des Salines (exutoire pluviale)	1 L / min	valeurs supérieures aux normes de qualité de baignade
Face au Lycée Fesch (exutoire pluviale)	1 L / min	valeurs supérieures aux normes de qualité de baignade et de traitement de rejets d'eaux usées

• Les eaux de baignade

Au titre de la baignade, la qualité de l'eau est évaluée selon les recommandations de la directive 2006/7/CE, dite « eaux de baignade », et classée selon 4 classes : insuffisante, suffisante, bonne et excellente.

La qualité des eaux de baignade est bonne en 2015 sur la quasi-totalité des sites de baignade en mer. Des pollutions apparaissaient par le passé au niveau de la ville d'Ajaccio, particulièrement à St François, au Lazaret et à La Parata.

En 2015, on note ainsi sur un total de 28 sites surveillés dans le Golfe d'Ajaccio:

- 25 plages classées en excellente qualité,
- 2 plages en bonne qualité (Parata, Barbicaja),
- 1 plage reste en qualité suffisante (plage Saint François).

A noter que les plages de l'Ariadne, Scudo, résidence des îles sont de qualité excellente en 2015 (probablement en relation avec la réhabilitation de la station d'épuration Ajaccio-Sanguinaires). Les plages de Ricanto, Tour Capitello sont également de qualité excellente (mise en service de la station d'épuration de Ajaccio-Campo dell'Oro).

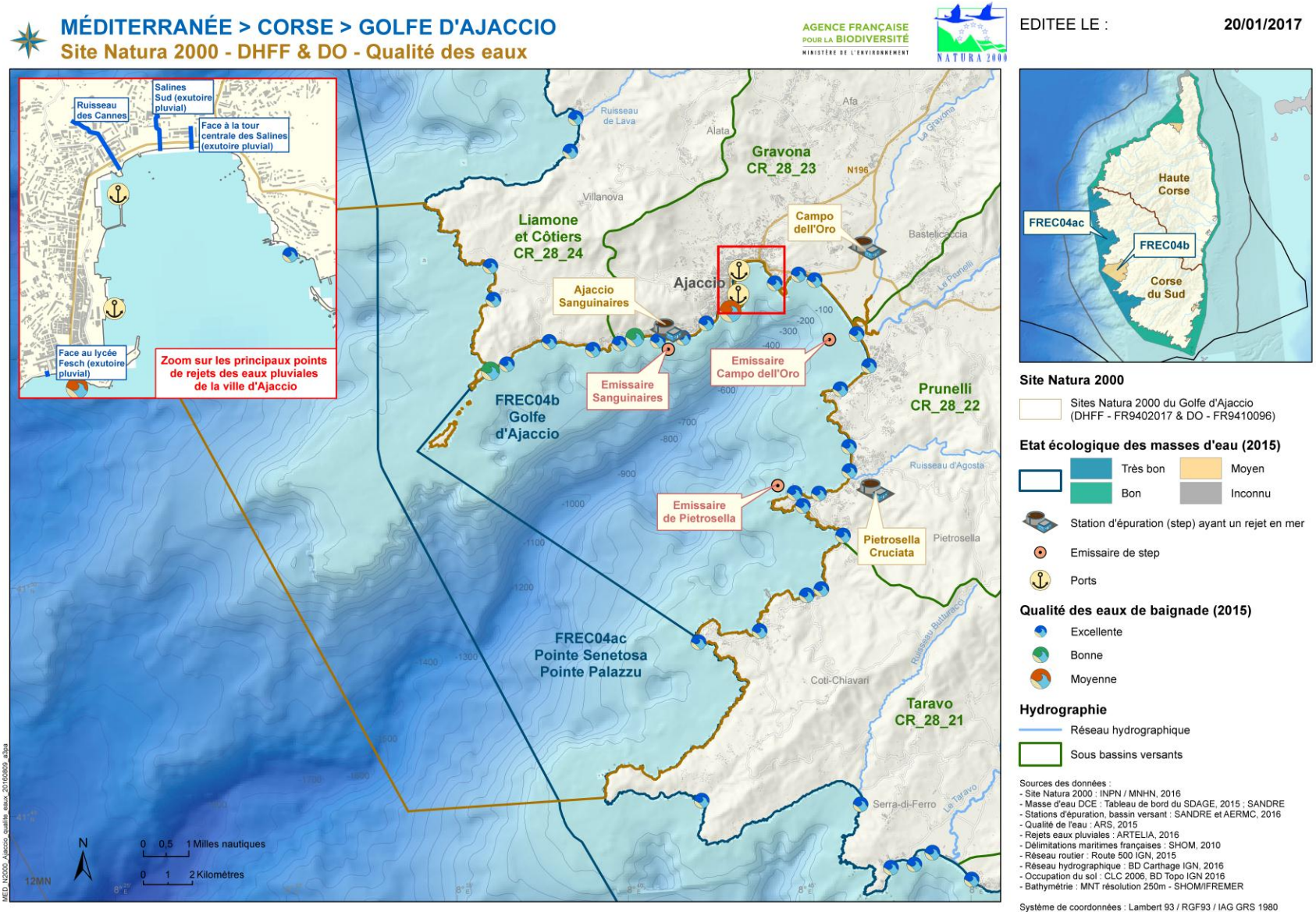


Figure 2. Qualité des eaux de baignade du Golfe d'Ajaccio (baignade.sante.gouv.fr)

Partie II

Présentation générale des sites

Carte 4. Qualité des eaux du Golfe d'Ajaccio (2_MED_N2000_Ajaccio_qualité_des_eaux_20160809_a3pa).





III. ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

Crédits photographiques : © CARTHAM

III. ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

A. DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES GENERALES

1. Données administratives

Le territoire administratif comprend trois EPCI :

- La Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien regroupe 10 communes, dont 4 littorales : Ajaccio, Villanova, Alata, Appietto.
- La communauté de communes de la vallée du Prunelli regroupe 5 communes.
- La Communauté de communes de la Pieve de l'Ornano comprend 13 communes dont 4 littorales : Albitreccia, Pietrosella, Coti-Chiavari, Grosseto-Prugna.

2. Démographie

L'aire urbaine d'Ajaccio, dispose d'un bassin de population de plus de 100 000 habitants. En 2011, les deux grandes aires urbaines de la région abritent 61 % de la population de l'île. Au cours de ces trente dernières années, elles ont absorbé 67 % de la croissance démographique avec 1 700 nouveaux habitants en moyenne par an. Sur cette période, l'aire urbaine d'Ajaccio, avec un taux de croissance annuel de 1,2 %, a vu sa population croître à un rythme supérieur à celui de la région. Comme dans les grandes aires urbaines du continent, les communes des couronnes périurbaines sont nettement plus dynamiques que celles des pôles urbains. La couronne de l'agglomération ajaccienne a ainsi cru de 2,5 % par an contre 0,7 % pour son pôle urbain (www.insee.fr). L'augmentation de la population en période estivale est de l'ordre de 30% (données 2006).

Tableau 12. Données démographiques de l'aire urbaine d'Ajaccio (INSEE, 2013).

		Nombre de communes	Pop. 2011	Part en 2011 (%)	Taux annuels d'évolution (%)	Variation annuelle moyenne du nombre d'habitants	dont due au solde naturel
					2006 à 2011	2006 à 2011	
Aire urbaine d'Ajaccio		53	100 621	32,0	1,3	1 215	35
	Pôle Urbain	1	66 809	21,2	1,0	617	38
	Périurbain	52	33 812	10,8	1,9	598	-3

3. Urbanisme

Le schéma de cohérence territoriale ou SCoT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations structurantes de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Pour l'aire urbaine d'Ajaccio, la production du SCOT est en attente de la validation du PLU (en cours de réécriture, finalisation prévue fin 2016), de l'élaboration du PADD (PADDUC approuvé en 2015 pour la Corse) et de la refonte de la carte intercommunale.

Le centre urbain ajaccien qui se développe dans une épaisseur d'environ 300 m depuis le front de mer, de Trottet à St-Joseph, concentre la plus grande partie de la population ajaccienne. Pour les 15 prochaines années, en tenant compte de l'évolution de la taille des ménages (2,32 à 2,21) et du déficit en logement social, la commune d'Ajaccio évalue un besoin d'environ 6 500 logements supplémentaires. Afin de répondre aux besoins identifiés à l'horizon 2030, la commune d'Ajaccio souhaite en priorité orienter son urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine existante. Cependant le déséquilibre centre-périphérie tend à s'inverser par la croissance rapide des plaines sur les communes avoisinantes. Entre 1998 et 2014, 116 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été consommés, soit environ 7.7 ha par an. En revanche, dans la plaine de Campo dell'Oro, les activités aéroportuaires n'ont eu que peu d'effets sur le développement urbain à proximité immédiate.

En termes d'aménagements, ce sont au total 5,3 km du littoral de la zone d'étude qui sont artificialisés. Les enrochements représentent un linéaire de 3,2 km sur le site.

La ville d'Ajaccio est engagée dans un schéma d'aménagement du fond de baie. Ce projet s'inscrit dans la politique de modernisation engagée par la Collectivité Territoriale de Corse en faveur des équipements de transport, et plus précisément dans le registre du développement de l'intermodalité. A ce jour, le fond de baie est un espace principalement dédié à la voiture et au transport ferroviaire. Les usages sont exclusivement fonctionnels : desserte routière, accès à la gare, au centre-ville et aux commerces. Les déplacements à pieds et à vélo sont impossibles car la sécurité et l'accessibilité ne sont pas assurées. De plus, la complexité et la multiplication des infrastructures routières ainsi que la présence de la voie ferrée constituent des coupures entre la ville et la mer. Cette opération a donc pour objectif un fonctionnement plus harmonieux des activités urbaines et portuaires. Elle envisage ainsi un désengorgement des axes routiers traversant, le déplacement de la gare ferroviaire, aménagement du port d'Ajaccio et extension hors du centre-ville, actions également identifiés dans le PADDUC. Un linéaire de 1.5 km en bord de mer est à aménager (CTC, 2015).

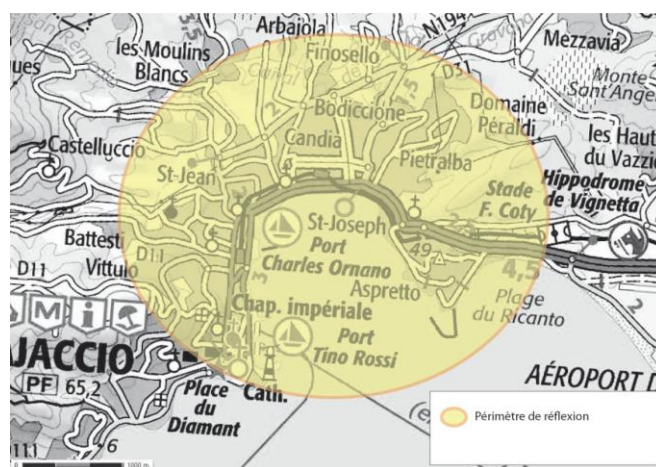


Figure 3: Périmètre de réflexion pour l'aménagement du fond de baie du golfe d'Ajaccio

4. Secteurs d'activités

Le nombre d'emplois de l'aire urbaine d'Ajaccio est resté globalement stable entre 2007 (38 680) et 2012 (42 578). La mobilité résidentielle s'est par contre accrue et dépasse le périmètre de l'agglomération. Ajaccio reste le pôle d'emploi de la zone, avec une prédominance du secteur tertiaire (centre administratif). La part d'activité liée aux services aux particuliers progresse, notamment les hôtels-restaurants et les activités récréatives, culturelles et sportives. A l'inverse, la construction, les postes et télécommunications et l'industrie, y compris les industries agricoles et alimentaires ont vu leurs effectifs diminuer. Cette prépondérance est liée à une activité touristique forte. En 2009, la région du Pays Ajaccien captait environ 14% des séjours touristiques de Corse et se place en tête du taux d'occupation des hébergements grâce notamment à sa fonction de « porte d'entrée » de l'île.

Tableau 13. Parts des secteurs d'activité dans l'aire urbaine d'Ajaccio (INSEE, 2016).

Etablissements selon le secteur d'activité	Aire urbaine d'Ajaccio
Nombre total d'établissements actifs au 31 décembre 2013	12 462
Part de l'agriculture, en %	2.2
Part de l'industrie, en %	5.0
Part de la construction, en %	15.4
Part du commerce, transports, services divers, en %	64.0
Part de l'administration publique, enseignement, santé, action sociale, en %	13.5

Le port d'Ajaccio assure les liaisons régulières avec le continent. La part des escales de croisière est en augmentation (plus de 909 752 passagers en 2011).

L'aéroport d'Ajaccio est le premier de Corse en termes de trafic (1 218 705 passagers en 2012).

Le secteur secondaire est encore peu développé, mis à part l'aéronautique (Corse Composites Aéronautiques CCA), plus grosse entreprise de l'île avec 135 employés répartis sur deux sites. Les sites de stockage GDF, d'Antargaz et du Vazzio sont classés à risque Seveso.

Depuis la fin des années 90, la forte croissance démographique, ainsi que la forte pression touristique en été, conduisent à renforcer l'artificialisation du territoire. Des projets de territoire structurants sont en cours d'élaboration sur la frange littorale. La forte augmentation de la population en été induit à une fréquentation importante du milieu marin.

Les documents de planification du milieu marin mettent en avant, sur ce secteur, la nécessité d'organiser et gérer la fréquentation et les usages.

B. IDENTIFICATION DES DYNAMIQUES SOCIO- ECONOMIQUES ET CULTURELLES DU SITE NATURA 2000 – FICHES PAR ACTIVITES

Seules les activités professionnelles et récréatives ayant une emprise sur le secteur font l'objet d'une fiche activité.

Les activités socio-économiques présentes sur le site et en interaction avec le milieu marin sont décrites ci-après, sous forme de fiches descriptives qui comprennent :

- une définition de l'activité,
- sa description sur le site, incluant la saisonnalité, la quantification ou encore le poids économique,
- sa tendance évolutive,
- sa spatialisation,
- ses incidences potentielles sur les habitats et espèces N2000.

Les activités retenues pour le site « Golfe d'Ajaccio » sont les suivantes (9 fiches) :

- Risques technologiques et activités industrielles ;
- Activités portuaires et trafic maritime ;
- Pêche professionnelle et pêche de loisirs ;
- Excursions en mer ;
- Plongée sous-marine ;
- Activités nautiques
- Plaisance et mouillages ;
- Cultures marines ;
- Base aéronavale d'Aspretto

La description des activités socio-économiques est le fruit d'une synthèse des éléments disponibles dans la littérature, d'échanges avec les représentants des principales catégories d'utilisateurs du site, et de la collaboration entre la CAPA, la DREAL Corse, la DDTM 2A, l'OEC et l'AAMP.

Les incidences potentielles sont décrites pour chaque grande catégorie d'activité et synthétisées dans un tableau: Les cases en bleu sont celles où une incidence est possible, éventuellement précisée par le texte.

Cartographie :

Les cartes correspondantes aux activités socio-économiques réalisées sur la zone d'étude (risques technologiques et industrielles, activités portuaires, pêche professionnelle et de loisir, activités nautiques, plaisance et mouillages) ont été répertoriées dans un atlas cartographique (Chapitre VIII).

Chiffres clés

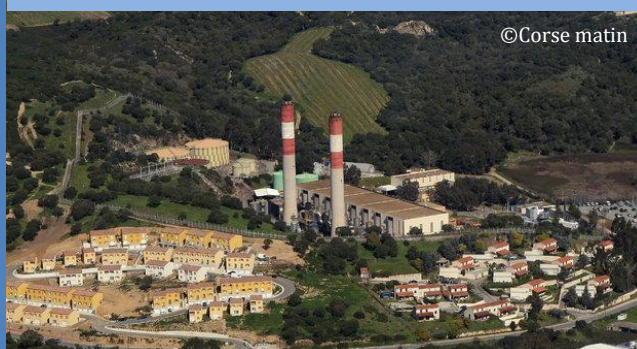
CORSE

10 sites Seveso, dont 8 à vocation énergétiques

SITE NATURA 2000

4 sites SEVESO
1 centrale thermique
3 déchetteries
1 projet d'ISDND

Fiche 1 : Les risques technologiques et les activités industrielles



Etat des lieux

La Corse comporte sur son territoire 10 établissements classés à hauts risques (SEVESO), 8 d'entre eux assurant majoritairement les besoins énergétiques (gaz, électricité) de l'ensemble de l'île.

La commune d'Ajaccio concentre quatre de ces sites à hauts risques :

– GDF – commune d'Ajaccio, lieu-dit "Loretto" –Ce dépôt de gaz de pétrole liquéfié (GPL) a été autorisé initialement par arrêté préfectoral du 20 janvier 1969. Le site est approvisionné par bateau grâce à une canalisation sous-marine dénommée "sea line" raccordée à une canalisation enterrée qui traverse l'agglomération d'Ajaccio. Ce dépôt assure l'alimentation en air butané de l'ensemble du réseau de la ville d'Ajaccio (environ 20 000 clients).

– ANTARGAZ – commune d'Ajaccio, lieu-dit "Ricanto" –Cet établissement a été initialement autorisé par l'arrêté préfectoral du 14 octobre 1954. Il stocke du butane ainsi que du propane et comprend un centre de remplissage de bouteilles et de camions citerne. Le site, implanté sur la commune d'Ajaccio, en bord de mer (baie du Ricanto, à proximité de la base aéronautique navale), est approvisionné par bateau grâce à une canalisation de type "sea-line".

– DPLC – commune d'Ajaccio, lieu-dit "La Confinia" –Ce dépôt d'hydrocarbures a été initialement autorisé par l'arrêté préfectoral du 28 mars 1978. Il a été mis en exploitation en 1982. Le site est approvisionné par bateau grâce à une canalisation enterrée.

– EDF – Centrale thermique– commune d'Ajaccio –Cet établissement a été autorisé par un arrêté préfectoral en date de l'année 1979. Il fonctionne au fuel lourd stocké sur site. Le site est aussi approvisionné par une canalisation terrestre. Le site est classé SEVESO seuil bas depuis le 14 décembre 2014.

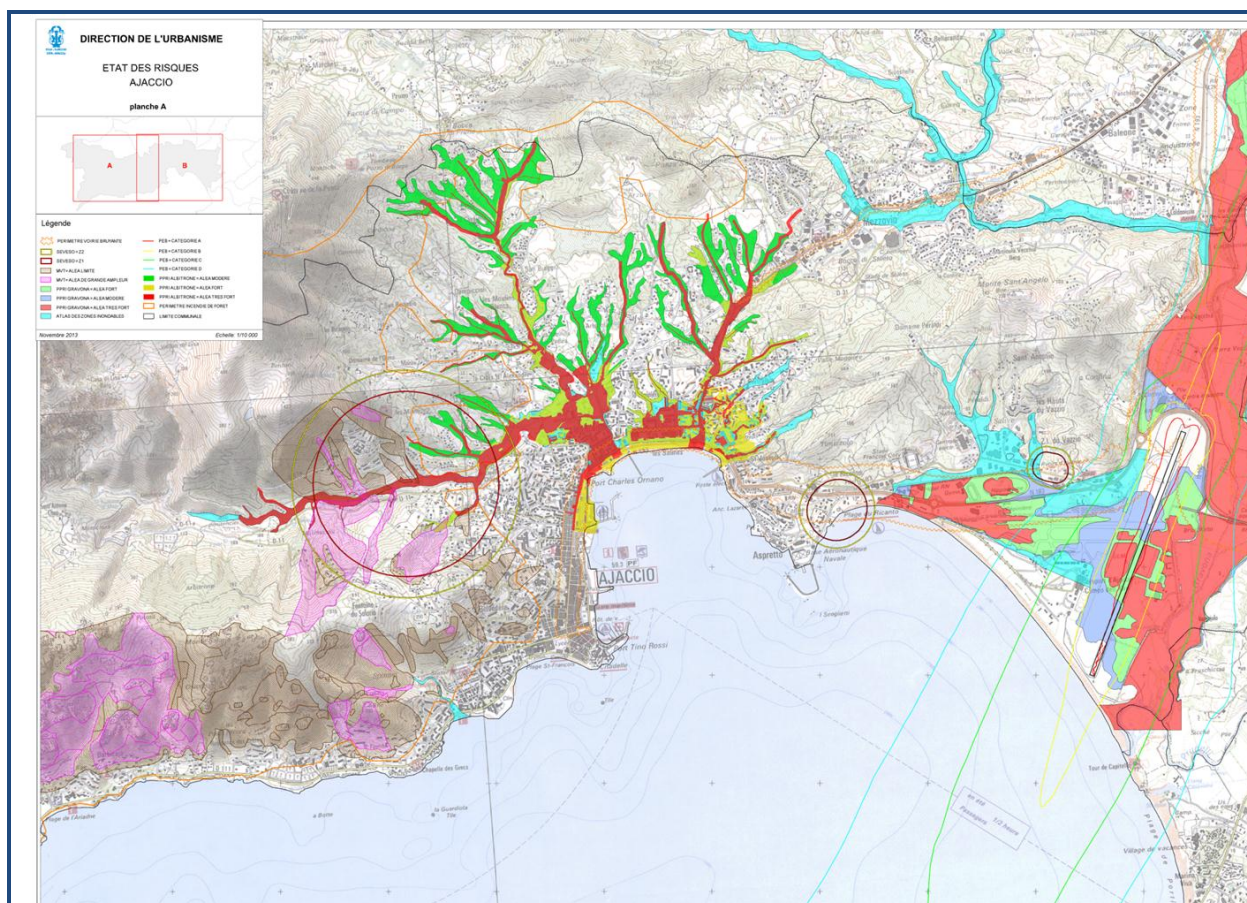


Figure 4 : Etat des risques d'Ajaccio (avec périmètres liés aux Plan de Prévention des Risques Technologiques)

Concernant le stockage des déchets, la ville d'Ajaccio dispose d'une déchetterie basée au Stiletto et de trois déchetteries mobiles (Sarrola-Carcopino, parking des Padules en face du supermarché Leclerc et une sur le parking de Santa Lina sur la route des Sanguinaires ; source : CAPA).

Sur la commune d'Albitreccia, un centre de stockage des déchets non dangereux et de déchets inertes est actuellement en projet malgré une contestation locale. Ce projet concerne également les communes de Grosseto-Prugna et de Pietrosella (Prefecture de Corse-du-Sud).

La centrale du Vazzio qui représente une source de pollution importante pour la ville d'Ajaccio, sera remplacée par une nouvelle centrale à cycle combiné est composée d'une turbine à combustion (TAC) et d'une turbine à vapeur (TAV). Cette nouvelle structure se situerait tout près de la centrale actuelle. La production de déchets et les rejets gazeux seront bien moins importants qu'auparavant. Une prise en mer sera effectuée afin de refroidir les installations préservant ainsi la ressource en eau douce.

Cette nouvelle centrale pourrait être opérationnelle en 2023 (EDF / commune d'Ajaccio, 2016).

Incidences potentielles

Le golfe d'Ajaccio est marqué par une activité industrielle importante. Ces différentes activités occasionnent diverses pressions sur l'environnement notamment en matière de pollution et constituent des risques importants.

Les dépotages des gaziers et des pétroliers, liés aux activités industrielles, s'effectuent à proximité directe du centre-ville. Cette configuration constitue un cas de figure unique en France et cela représente un risque considérable à la fois pour l'environnement marin mais surtout pour la population. La zone portuaire d'Ajaccio présente des risques liés aux transports de matières dangereuses (TMD) : risques d'incendies et de pollutions liés aux hydrocarbures liquides ou liquéfiés de l'Appontement de St Joseph. En cas de dysfonctionnement ou d'accident,

des nappes de produits polluants pourraient atteindre le port Charles Ornano, le port de commerce et le port de plaisance de l'Amirauté ainsi que les plages de Tahiti et de Campo dell'Oro, en fonction des courants (sources : CEDRE et Dossier départemental des risques majeurs de Corse du Sud). Afin de remédier à cette problématique, un transfert de la zone de dépotage à l'est de la BAN d'Aspretto est envisagé.

Les sites SEVESO présentent des risques considérables pour les zones situées à proximité et pour l'environnement. La figure 4 ci-dessus montre que la zone à risque du site SEVESO dit « Ricanto » s'étend au domaine marin. Un dysfonctionnement de la station pourrait provoquer une destruction importante pour la faune et la flore présentes à côté de ces installations et des rejets chimiques considérables impactant les écosystèmes, y compris les écosystèmes marins. Concernant le stockage des déchets, il peut être à l'origine des pollutions. Des vents violents sont capables de transporter d'importantes quantités de déchets jusque dans le milieu marin polluant ainsi les eaux côtières. Par la suite, ces déchets peuvent être ingérés par des espèces d'intérêt communautaire, comme le grand dauphin (voire la tortue caouanne).

De plus, l'implantation de centre de stockage sur Albitreccia pourrait avoir divers conséquences selon l'étude d'impact réalisée par le bureau d'étude TAUW en 2011.

Carte 5 : Risques technologiques et industriels et activités portuaires

Chiffres clés

CORSE

3 276 navires ont transités par la façade occidentale de la Corse

SITE NATURA 2000

780 000 tonnes de fret entrées en 2006
170 escales de navires de croisière en 2015
300 000 visiteurs

Fiche 2 : Les activités portuaires et le trafic maritime



© CCIACS

Etat des lieux :

Activités portuaires :

La fonction portuaire de la ville est constituée par le commerce, la plaisance et la pêche artisanale.

Tableau 14 : Activités portuaires de la ville d'Ajaccio

Port	Activités et volume	Démarches environnementales	Projets et points de progression
Charles Ornano (Ville d'Ajaccio)	Plaisance (833 anneaux) – 1400 escales de passage (2009)	Projet de mini-déchetterie ; Engagé vers une démarche propre	projet d'extension avec la volonté de doubler la capacité d'accueil et proposer 1500 places au total. - effluents d'eaux usées, notamment au niveau du ruisseau des Cannes, - absence d'équipement spécifique de traitement des effluents avant rejet sur les 2 aires de carénage - Absence de protection autour de la zone d'avitaillement - Problème de gestion des déchets et des huiles de vidanges (malgré la présence de collecteurs) - développement d'une zone de mouillage sauvage à proximité du port en été
Tino Rossi	Plaisance (260 anneaux) – 5000 escales de passage (2009)	Engagé vers une démarche port propre : mise en place d'une aire de carénage (avec récupération peinture, métaux, huiles, ...), collecte des eaux grises et noires,	Projet d'extension, 4 pannes de 120 m, augmentation de la capacité à 400 anneaux.

		tri sélectif.	
Port de commerce (CCIACS)	Croisière et fret : Liaisons maritimes Corse-continent-Sardaigne ; 2 ^{ème} escale de croisières de France (169 escales en 2014) ; Trafic de marchandise 480 escales en 2014 (fret, pétroliers, gazier, cimentier, ..).		Schéma Directeur d'Aménagement de la Baie d'Ajaccio (2020) : - Rempiètement du quai de la Chambre de commerce avec l'aménagement de 2 nouveaux sites d'amarrage (ducs d'albe) - Transfert du dépotage du pétrole et du gaz du fond de baie vers le site du Ricanto - Transfert de la zone de fret vers le site de Saint Joseph.

Une étude préalable à des opérations de dragage dans le port de commerce n'a pas révélé de contaminations particulières dans les sédiments, à l'exception des HAP aux extrémités des môles (CCIAS, 2016).

Trafic maritime :

Au niveau de la côte occidentale de la Corse, l'importance du trafic maritime et les dégazages sauvages des cuves constituent des menaces considérables pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. En Corse, ce sont les sémaphores qui sont chargés de la surveillance de ce trafic. Pour la côte occidentale de l'île, ce sont les sémaphores de la Parata et d'Ile Rousse qui sont chargés de cette mission. En 2015, 3 276 navires ayant transité dans cette zone ont été recensés, soit neuf bateaux par jour en moyenne. Parmi ces navires, 1 138 ont transporté des matières dangereuses (Sémaphore de la Parata – Marine Nationale/CECMED-2015). En Corse du Sud le transport maritime de matières dangereuses se fait via le port d'Ile Rousse principalement. Le port d'Ajaccio réalise ce transport de manière ponctuelle par le biais d'une dérogation.

Le Port de Commerce d'Ajaccio est le plus important du département avec 780 000 t de fret en entrée en 2006 dont :

- 56 escales d pétroliers (237 000 t)
- 17 escales de gaziers (12 500 t)

(source : Dossier Départemental des Risques Majeurs de Corse du Sud/ préfecture2A)

Ferries

3 compagnies de ferries assurent les liaisons Corse-Continent-Sardaigne. Quais d'accueil au port de commerce (CCI) avec des rotations quotidiennes. Les compagnies « La Méridionale / CMN », « Corsica Linea » et « Corsica Ferries » ont équipé leurs navires du système REPCET (logiciel dédié à la navigation qui vise à limiter les risques de collisions entre les navires et les cétacés ; source PADDUC, 2015).

La Loi sur la Biodiversité prévoit l'extension de ce dispositif à l'ensemble des navires sous pavillon français qui fréquentent le sanctuaire Pelagos.

Croisières

Le port de commerce (CCI) accueille les grands navires de croisière, Ajaccio est le premier port de Corse en terme d'escales (216 en 2016, soit 500 000 visiteurs). Le développement de l'activité se tourne vers l'accueil de grands navires de croisière, mesurant environ 300 m de long. Un seul quai dédié sur le port, les navires supplémentaires restent au mouillage dans le golfe (concerne 25 navires en 2016).

Projet

Il existe un projet portuaire lié au projet d'aménagement du fond de baie du golfe d'Ajaccio. Ce projet prévoit le transfert de l'activité de fret à Saint Joseph avec extensions des terre-pleins sur la mer, l'accès au nouveau port actuel et le développement des ports de plaisance. Ce projet est conditionné par le transfert du dépotage énergétique sur le site du Ricanto (CTC, 2015).

Incidences potentielles :

Le projet d'aménagement portuaire peut causer des impacts sur les habitats marins et notamment l'herbier de posidonies qui est présent sur le secteur. Cependant, les problématiques environnementales ont été prises en compte dans les différents projets d'aménagements portuaires du golfe d'Ajaccio. En effet, la nouvelle zone de dépotage envisagée à l'est de la BAN d'Aspretto se situerait au niveau d'une zone sableuse.

Ce trafic maritime entraîne l'augmentation des risques de collision avec des espèces d'intérêt communautaire tel que le grand dauphin et le rorqual commun (par exemple, en mai 2014, un gazier est entré en collision avec un rorqual commun dans le golfe d'Ajaccio - source PADDUC, 2015). Ainsi, un système de géolocalisations des cétacés en temps réel a été développé par l'association «Souffleurs d'Ecume» : le système REPCET (REPérages CETacés).

Il est important de rappeler que le trafic maritime du golfe d'Ajaccio et notamment dans le secteur du fond de baie est lié aux différentes activités industrielles (DPLC, Vazzio, « GDF Loretto », *etc*)

Les activités portuaires représentent également un facteur de pollutions pour l'environnement marin : rejets d'hydrocarbures, eaux usées, macrodéchets, *etc*.

En réponse aux risques de pollution, plusieurs plans d'intervention peuvent être déclenchés en Corse : POLMAR Mer et Terre, ORSEC et RAMOGE POL (source : DDTM 2A).

Cf. Carte 5

Chiffres clés

CORSE

Flotte régionale $\approx$ 90 unités de pêche
Principales espèces : langouste rouge, poissons de roche, poissons fins

SITE NATURA 2000

PRUD'HOMIE d'AJACCIO $\approx$ 120 navires
1 principal port de pêche : Ajaccio

$\approx$ 90 pêcheurs travaillent régulièrement sur le site Natura 2000

Pêche traditionnelle côtière aux petits métiers (filets trémails et maillants, casiers et palangres) et 3 corailleurs

Fiche 3 : La pêche professionnelle et pêche de loisirs



Etat des lieux

Pêche professionnelle

En 2015, la Corse dispose d'une flotte d'environ 200 navires. Les secteurs d'Ajaccio et de Bonifacio sont les deux principales zones de pêche fréquentées par les navires. Le port d'Ajaccio (Tino Rossi) est le port qui accueille le plus grand nombre de professionnels.

La prud'homie d'Ajaccio, dont le ressort territorial s'étend de la limite nord-ouest du département de la Corse-du-Sud jusqu'au golfe du Valinco (inclus), est constituée de 80 navires (armements), soit 40 % de la flottille en Corse (CRPMEM, 2016). La flottille de la prud'homie présente les caractéristiques de la petite pêche côtière.

Chiffres clés :

Prud'homie d'Ajaccio				
PMC	PML	Chalutiers	Corailleurs	Pêcheurs de langouste potentiels
77	1	0	5	88

(Source : site internet CRPMEM Corse)

Longueur moyenne des navires	puissance moyenne	jauge moyenne	âge moyen des pêcheurs	effectif moyen à bord
8.1m	96kW	5 UMS	28 ans	1.4 hommes

87% des navires font moins de 10 m, ils ont un rayon d'action modéré, 90% opèrent dans la zone des 3 milles, 10% dans la bande des 3-12 milles.

Engins mis en œuvre :

A noter que plusieurs engins sont embarqués par navire (2 en moyenne), utilisés au cours d'une même année.

filets	métiers de l'hameçon	casier	plongée sous-marine
petites mailles à	palangres à poissons	casiers à crustacés,	oursins, corail

poissons, Filet à crustacés		casiers à poissons	
95%	38%	28%	17%

Données de production non restituable (données déclaratives, non significatives)
(source SIH 2013, données 2011 ; Rapport CRPMEM 2016)

La pêche à la langouste rouge (*Palinurus elephas*), d'avril à septembre inclus, représente une forte part de l'activité sur le secteur d'Ajaccio (88 pêcheurs potentiels de langoustes pour l'ensemble de la prud'homie). Elle représente jusqu'à 60% du chiffre d'affaire.

Une vingtaine de pêcheurs pratiquent la pêche à l'oursin (*Paracentrotus lividus*) sur le secteur, de décembre à mars en apnée. Ils sont limités à 500 douzaines d'oursins par bateau et par semaine.

La prud'homie d'Ajaccio, avec l'appui de la DREAL et de l'OEC, initie une réflexion sur la mise en place d'une réserve halieutique autour des îles Sanguinaires (DREAL).

Il est également intéressant de noter que l'OEC coordonne la mise en place de récifs artificiels au niveau de la plage du Ricanto. Ce programme est basé sur le concept du « biomimétisme ». C'est un processus innovant et une ingénierie qui s'inspire des formes, des matières, des propriétés, des processus et des fonctions du vivant. Dans un premier temps ce projet à vocation expérimentale aura pour objectifs la production halieutique et la reconstitution de biocénoses comme le coralligène. Pour cela 3 récifs artificiels modulables seront immergés au cours de l'année 2017 (COPIL OEC du 7 décembre 2016).

Concernant la pêche au Corail rouge (*Corallium rubrum*), 10 autorisations sont délivrées chaque année. Cette pêche est ainsi très réglementée. L'activité est prohibée dans certaines zones appelées « zones de jachères ». Sur le secteur Natura 2000 « Golfe d'Ajaccio », il en existe une : Pointe de la Parata à Capu Pelusella. La pêche a été interdite sur cette zone du 1^{er} avril 2009 jusqu'au 31 mars 2016. Les corailleurs exploitent principalement les fonds marins entre -50 et -90 mètres (source : DDTM 2A).

Une charte pour la pratique du pécaturisme est également proposée par le CRPMEM. 14 patrons-pêcheurs de la prud'homie d'Ajaccio se sont montré potentiellement intéressés. Ces projets concernent des petites unités. Deux pêcheurs, particulièrement impliqués proposent des sorties cétacés à la journée, tout au long de l'année selon la demande, pour 4 à 5 personnes embarquées.

Pêche de loisirs

La pêche plaisancière est pratiquée dans le golfe d'Ajaccio. Les données qualitatives et quantitatives de l'activité ne sont pas disponibles. L'activité peut se pratiquer depuis le rivage, à bord d'un bateau ou immergé en apnée (chasse sous-marine). Les statistiques de captures n'existent pas pour le secteur d'Ajaccio, les pêcheurs de loisirs ne sont pas tenus de déclarer leurs prises aux Affaires Maritimes.

En termes de réglementation, outre les restrictions communes à l'ensemble de la Méditerranée française et donc pour le littoral de Corse, la pêche des crustacés suivants est interdite, par quelques méthodes que ce soit : homard européen, langouste rouge, langouste rose, et araignée de mer (arrêté du 26 juin 2014).

Incidences potentielles :

Pêche professionnelle

Des indications de surexploitation du stock sont évoquées. La mise en place d'une gestion durable de la pêche à la langouste est d'actualité (sources : OEC, CRPMEM).

L'impact de la pêche artisanale sur l'environnement marin peut être important. En effet, lorsqu'un filet de pêche est calé, sa ralingue inférieure est en contact avec le fond et peut dégrader les habitats benthiques (Sacchi, 2008). Le site est également marqué par la présence de filets perdus en mer (Figure 5). Ces derniers peuvent avoir un impact sur les habitats marins. Ces filets perdus continuent théoriquement de pêcher : cette pêche est appelée « pêche fantôme » (Brown & Macfadyen, 2007).



Figure 5 : Filet de pêche perdu au niveau de l'émissaire des Sanguinaires

Cette activité peut également avoir des conséquences pour des espèces marines mais également pour l'avifaune. En effet, des cormorans huppés sont souvent capturés dans les filets de manière accidentelle (Guyot, 1990 ; CRPMEM, 2016).

La pêche au corail rouge se fait par plongée en scaphandre. Ainsi, la pêche s'effectue de manière sélective et non dévastatrice pour l'environnement comme c'était le cas lorsque cette activité s'effectuait avec la « croix de saint André ».

Les types de pressions exercées sur le milieu marin sont semblables à ceux de la plongée sous-marine : accumulation de bulles d'air, contact involontaires des parois et éclairages qui peuvent perturber l'écosystème.

Pêche de loisirs

Cette activité n'occasionne que des impacts relativement faibles sur les habitats et espèces marines de la directive « Habitat ». En revanche, elle peut avoir un impact considérable sur la ressource lors d'abus. La réglementation n'est pas toujours respectée (2 palangres autorisées munies de 30 hameçons chacune). Nous retrouvons dans cette activité des impacts similaires à ceux de la plaisance (mouillage sur ancre).

Il serait intéressant de quantifier les prélèvements de la pêche de loisir afin de définir l'impact réelle que porte cette activité sur l'environnement et la ressource.

Cependant, cette activité peut avoir des impacts sur l'avifaune par captures accidentelles ou enchevêtrement dans un filet perdu (source rapport d'activité suivi de la colonie de Goélands d'Audouin)

Carte 6 : Pêche professionnelle

Chiffres clés

CORSE

Activités principalement localisées sur le
façade occidentale

SITE NATURA 2000

7 compagnies
10 navires
30 rotations quotidiennes
Activité de whale watching labélisée

Fiche 4 : Les excursions en mer



Etat des lieux :

Depuis plusieurs années, l'activité de promenades en mer est en pleine expansion. En 2016, sept compagnies ont été recensées exerçant leur activité au sein de la zone Natura 2000. Au total, ces compagnies disposent de 10 bateaux capables de transporter plusieurs centaines de personnes et effectuent plus 30 rotations par jour durant la période estivale. La visite des Iles Sanguinaires représentent l'itinéraire principal pour ces compagnies d'excursions. Une d'entre elles ne propose que celui-ci. Un arrêt sur l'île de Mezzu Mare est fréquemment proposé. Le DOCOB du site Natura 2000 « Iles Sanguinaires » de 2004 évaluait la fréquentation de Mezzu Mare à 9000 personnes issues des vedettes de compagnies par jour. Cependant, les différents entretiens avec les acteurs locaux tendant à considérer ce chiffre comme excessif.

Deux compagnies sont équipées de navires hybrides permettant ainsi à leur activité d'être plus compatible avec les enjeux environnementaux.

Parmi ces différentes structures de promenades en mer au départ d'Ajaccio, certaines réalisent également des excursions du côté de Capu Rossu, Girolata et la réserve naturelle de Scandola (Cannac-Padovani & Santelli, 2016).

L'activité de Whale watching, permettant d'observer les cétacés dans leur milieu naturel, est pratiquée sur le site. Elle est assurée par la compagnie « Nave Va ». Cinq sorties cétacés sont organisées dans l'année, à la journée, entre le 1^{er} juin et le 15 septembre. Parmi les autres acteurs de l'activité, Corsica Mare Osservazione (CMO) intervient sur les sorties cétacés, en tant qu'animateur, à bord d'un navire de la Nave-Va. L'objectif de cette association est l'éducation des scolaires sur la protection des cétacés du Sanctuaire Pelagos et plus particulièrement des Grands dauphins rencontrés à proximité d'Ajaccio. La CMO souhaite également contribuer au respect du code de bonne conduite par les opérateurs de whale-watching corses. La compagnie Nave Va dispose du label international « High Quality Whale Watching ». C'est un label international ACCOBAMS-PELAGOS qui a pour objectif de rendre cette activité durable.

A noter également que la CAPA met à disposition de la population un service de navette maritime qui assure la liaison Ajaccio Tino Rossi-Porticcio. Cette navette effectue 9 rotations par jour.

Incidences potentielles :

Cette activité occasionne divers impacts sur les habitats et les espèces :

- Pollutions (rejets d'hydrocarbures, macrodéchets, ...) : malgré la sensibilisation des compagnies de promenades en mer, il arrive souvent que l'on trouve des quantités importantes de macrodéchets dans les maquis et sentiers de l'île de Mezzu Mare (DIREN, 2004).

- Nuisances sonores (bruits des moteurs et des passagers) et visuelles (passages des bateaux, mouillage) impactant la tranquillité des espèces présentes à proximité (grand dauphin, oiseaux)

Un impact peut être causé par les compagnies disposant de gros navires et effectuant un nombre important de rotations journalières.

Concernant le whale watching, l'activité peut nuire aux espèces si elle est de mauvaise qualité : départ des mammifères, déficiences additives, changements comportementaux et physiologique sous l'effet d'un stress chronique. Un label de l'ACCOBAMS et un code de bonne conduite ont ainsi été mis en place afin de rendre l'activité durable (Pelagos, 2015 ; Figure 6).

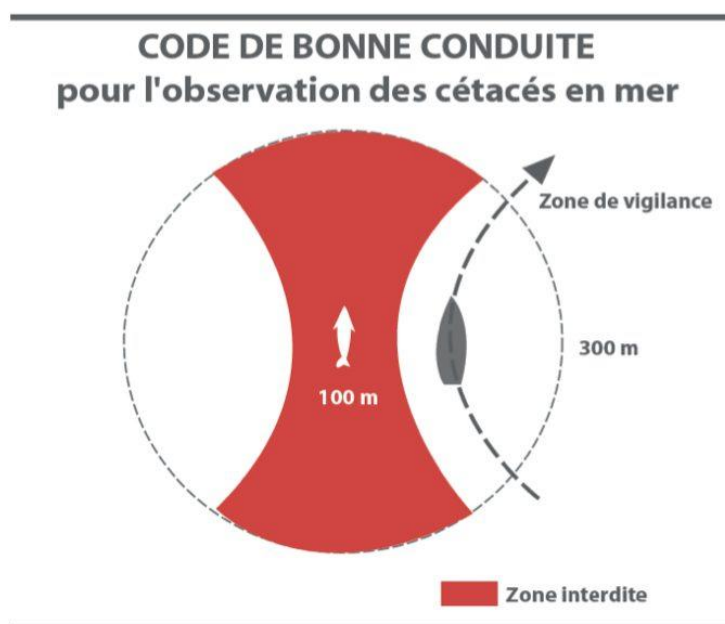


Figure 6 : Code de bonne conduite pour l'observation des cétacés en mer (source : Pelagos, 2015)

Carte 7 : Activités nautiques

Chiffres clés

CORSE

89 structures de plongée sous-marine
178 070 plongées par an

SITE NATURA 2000

15 structures de plongées sous-marines
30 sites principaux de plongée sous-marine
14 particulièrement fréquentés
20 000 plongées/ an

Fiche 5 : La plongée sous-marine



Etat des lieux :

En Corse, la plongée sous-marine est une activité très pratiquée, notamment durant la période estivale. Au total, 89 clubs associatifs et SCA ont été recensés et 178 070 plongées par an sont effectuées en Corse (Deslaux, 2010).

Sur la zone d'étude, il y a 15 clubs au total et parmi ces clubs, 6 sont uniquement associatifs (dont un club archéologique exclusivement et 1 club apnée). Sur le site Natura 2000, 30 sites principaux ont été identifiées dont 14 particulièrement fréquentées par les différentes structures (voir figure 7). Occasionnellement durant la période estivale, certaines structures réalisent des plongées entre Cargèse et Scandola (Santelli & Cannac-Padovani, 2015). Sur la zone d'étude, 15 grottes sont fréquentées par les structures de plongée (CREOCEAN, 2010)

D'après Deslaux, une structure associative effectue en moyenne 660 plongées par an et une structure commerciale en effectue 3 170. Ainsi, environ 20 000 plongées (une plongée correspond à l'immersion d'un plongeur) par an seraient réalisées sur le site Natura 2000 avec un pic d'activité durant la période estivale.



Figure 7 : Cartes des principaux sites de plongée (source : plongée-loisir.com)

Incidences potentielles :

La plongée sous-marine occasionne divers impacts pour l'environnement et les espèces présentes. Ceux-ci résultent d'un comportement volontaire ou involontaire des plongeurs. La pression exercée sur l'environnement est d'autant plus importante pour les sites les plus fréquentés.

Les impacts de la plongée sous-marine :

- Impacts indirects de l'ancrage des navires sur les habitats du secteur (herbier de posidonies, récifs, *etc*), notamment sur les sites les plus fréquentés.
- Contacts volontaires ou involontaires (palmes, touchers) peuvent provoquer la perturbation des espèces présentes sur le site et la dégradation des habitats (arrachage, cassure, mise en suspension)
- Dérangement de la faune présente engendré par le passage répété des plongeurs. Notamment sur les sites les plus fréquentés.
- Accumulations de bulles d'air le long des parois rocheuses des grottes, surplombs et enclaves. Cela affecte la faune fixée : Corail, gorgones... L'impact est plus ou moins important selon le temps d'émersion des organismes

Grâce aux différentes actions de communication et les formations réalisées par la FFESSM, les plongeurs sont sensibilisés sur la préservation de l'environnement marin et sous-marin.

A noter que les structures de plongée sous-marine constituent des observateurs du milieu marin, jouant ainsi un rôle de sentinelle (figure 8).

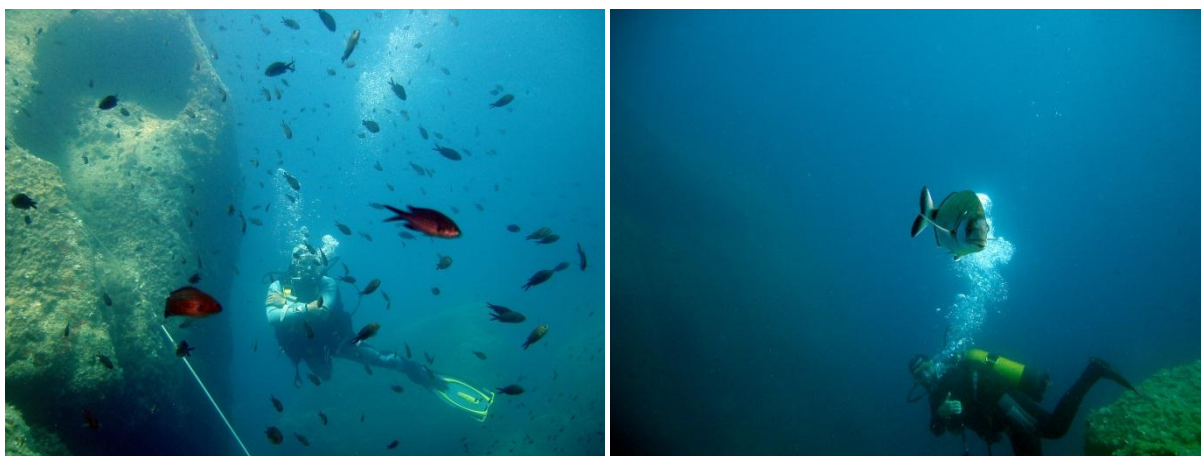


Figure 8 : Plongeurs en activité (©P. Agostini)

Cf. Carte 7

Chiffres clés

CORSE

SITE NATURA 2000

17 plages principales ;
60 AOT délivrées : établissements de plage,
bases nautiques, jet-ski ;
32 manifestations nautiques en 2014.

Fiche 7 : Les activités nautiques



Etat des lieux :

Baignade et gestion des plages

La baignade est une activité majeure du littoral méditerranéen, qui nécessite une gestion (balisage, entretien, nettoyage, rechargement) et une surveillance (baignade, qualité de l'eau). En Corse, les eaux de baignades sont, de manière générale, de très bonne qualité. Des pollutions ont tout de même été observées le 15 juillet 2015 au niveau de certaines plages d'Ajaccio, dont l'origine, reste à ce jour, inexpliquée. Pour la saison 2016, 95 % des eaux de baignade sont de bonne qualité, 4% de qualité moyenne et 1% de qualité insuffisante (ARS, 2016).

Cette fréquentation littorale est aussi accompagnée d'autres activités économiques (restauration, location de transats,...).

17 plages principales sont réparties sur le site.

Tableau 15 : Balisages des plages du site Natura 2000 "Golfe d'Ajaccio" (source : PREMAR)

Ajaccio	toute la commune de Capu di Feno à commune Grosseto	Bande des 300m	AM 2012/1491
		Ariadne-Marinella	1 ZIEM
			AP 164/2012
			AM 2012/1491
			1 ZRUB
			1 chenal d'accès au rivage
		Trottel	1 ZRUB
			1 chenal d'accès au rivage
		Ricanto	1 ZRUB
			1 chenal d'accès au rivage
			1 zone kite (pour les engins aérotractés)
Grossetto-Prugna	Toute la Commune de Grosseto (tour de capitello à pointe de Porticcio	Bande des 300m	AM 98/2010
		Porticcio (Marina Viva)	4 chenaux d'accès au rivage
			AP 116/2010
			AM 98/2010
			1 ZRUB

Albitreccia	Agosta	1 chenal d'accès au rivage	AP 67/2015
		1 chenal de sport nautique de vitesse	
		1 ZMP	
		2 ZIEM	
		1 ZRUB	
Pietrosella	Stagnola	Bande des 300 m	AM 20/2015
		1 chenal d'accès au rivage	
		1 ZIEM	
		1 ZMEL	
		1 chenal d'accès au rivage	
	Sainte Barbe	1 ZIEM	AP 89/2015 A interprefectoral 07/0599
		1 ZMEL	
		1 chenal d'accès au rivage	
	Medea	1 ZIEM	
		1 ZMEL	
		1 chenal d'accès au rivage	
	Ruppione	1 ZIEM	
		1 ZMEL	
		1 chenal d'accès au rivage	
	Rena Grossa	1 ZIEM	
		1 ZMEL	
		1 chenal d'accès au rivage	
	Fica	1 ZMP	
		1 ZIEM	
		1 chenal d'accès au rivage	
Coti-Chiavari	Mare e Sole	1 chenal d'accès au rivage	AP 056/2011 AM 18/2011
		1 ZMP	
		1 ZRUB	
	Verghja	1 chenal d'accès au rivage	
		1 ZMP	
		1 ZRUB	
	Portigliolo	1 chenal d'accès au rivage	
		1 ZMP	
		2 ZRUB	
	Cala d'Orzu	1 chenal d'accès au rivage	
		1 ZRUB	
		1 chenal d'accès au rivage	

Les activités liées à la fréquentation des plages ont donné lieu à la délivrance de 60 AOT (source : DDTM2A).

Tableau 16 : Autorisations d'occupation temporaire sur le site Natura 2000

AOT délivrées 01/01/2015 Commune	au par	Restauration, bases nautiques, location de matelas		Autres (pontons, événements)	
		nombre	plages	nombre	plages
Grosseto-Prugna	1			1	Viva
Pietrossella	8	7	Fica, Stagnola, Cala Medea, San Peru, Ruppione	1	Isolella
Coti-Chiaveri	13	10	Portigliolo, Agnone, Verghia, Mare e sole, Cala d'Orzu, Cupabia	3	Verghia, Castgna, Saparella
Ajaccio	38	29	Ricanto, Trottet, Ariadne, Capo di Feno, Terre sacrée, Scudo, Parata, Neptune, Barbicaja, Lazaret, 7 chapelles	9	I Frati, Ariadne, Scudo, Citadelle, Ricanto,

Sur la zone Natura 2000, diverses activités nautiques sont pratiquées sur le plan d'eau : Concernant les sports de glisses et voile, 3 écoles de voiles (1 à Ajaccio et 1 à Grosseto-Prugna et 1 à Appietto) et 3 clubs d'aviron (2 à Ajaccio et un à Pietrossella) ont été identifiés. De plus, 9 AOT de bases nautiques ont été recensées.

La zone est également marquée par le nombre important de structure de locations d'engins nautiques à moteur :

- 16 sociétés de location de navire (voile et moteur) avec ou sans skipper. Ces structures louent également du matériel de loisir nautique : bouée, ski, wakeboard, ...
- 11 sociétés de location de Jet Ski (principalement à Ajaccio).
- 4 AOT bases nautique spécifiques au Jet Ski (DDTM2A)

(chiffres : DDTMA)

La majorité des structures de locations de jet ski proposent des randonnées encadrées dans le Golfe d'Ajaccio. Cette activité encadrée incite les pratiquants à une navigation respectant la réglementation et en limitant le dérangement de la faune présente à proximité (« interdiction d'évoluer dans la bande des 500 mètres »).

A noter que le flyboard est également pratiqué sur le secteur Natura 2000.

Manifestations nautiques

En 2014, 32 manifestations nautiques ont fait l'objet de déclaration (source : DDTM2A)

Incidences potentielles :

L'utilisation et le comportement de certains pratiquants sont à l'origine des nuisances sonores liés à cette activité : accélération, navigation en cercles, etc. ces nuisances peuvent être néfastes pour les espèces présentes sur la zone et notamment pour les mammifères marins. Les nuisances occasionnées par les jets ski sont semblables aux autres embarcations de plaisance. Les randonnées encadrées permettent aux pratiquants de respecter la réglementation et de limiter les impacts sur l'environnement.

Cf. Carte 7

Chiffres clés

CORSE
6 000 corps recensés

SITE NATURA 2000

2 ports de plaisance : Tino Rossi et Charles Ornano, tous 2 à Ajaccio
Des zones de mouillage organisées
Du mouillage sur corps-mort hors AOT
Problématique du mouillage forain
1 300 corps morts
85% dans herbier de posidonies
725 à 1 370 bateaux au mouillage en aout 2012

Fiche 6 : La plaisance et les mouillages



© Andromède Océanologie et Stareso

Fréquentation du Golfe d'Ajaccio :

La plaisance est une filière économique très importante. Les activités portuaires de plaisance génèrent à la fois une économie directe (emplois portuaires) et indirecte (entreprises du nautisme, dépenses des plaisanciers en escales, *etc.*).

Sur le site Natura 2000, il existe deux ports d'accueil pour les plaisanciers :

- Port Tino Rossi (gestionnaire CCI Corse du Sud), 260 anneaux. Le port possède une aire de carénage avec une centrale de récupération des eaux et une micro usine de traitement des métaux lourds. Il dispose également d'une pompe de traitement des eaux grises et noires (Jousseau *et al.*, 2013).
- Port Charles Ornano (gestionnaire Ville d'Ajaccio), 830 anneaux. Le port ne dispose pas de systèmes de récupération des eaux usées impactant ainsi la qualité de l'eau et par conséquent les habitats et espèces présentes à proximité (Jousseau *et al.*, 2013).

Des structures de locations de bateaux sont présentes au niveau de ces ports et contribuent à l'augmentation du nombre de plaisanciers sur la zone d'étude.

En dehors des ports spécifiquement équipés, la flotte de plaisance occupe différents sites de mouillage dont quelques-uns sont des mouillages organisés et beaucoup des occupations individuelles et/ou spontanées du domaine public maritime.

Zones de mouillage organisées :

Plusieurs de mouillages organisés existent sur le site Natura 2000

Tableau 17 : Zones de mouillages présentes sur le site

texte	Bénéficiaire	Fin d'autorisation	site	Capacité sur bouées	Résidents	passage
Arrêté inter-préf n°07-0598	Commune de Grosseto-Prugna	2022	Plage de la Viva	106		
			Ancien quai militaire	50		

				156	46	110
Arrêté inter-pref n°07-599	Commune de Pietrosella	2022	Plage Ste Barbe	118		
			Plage Medea	118		
			Plage Stagnola	207		
				443	333	110

Le mouillage de Pietrosella est le plus important de Corse (Jousseume *et al.*, 2013)

Source : DDTM2A

D'autres zones de mouillage sur bouée sont présentes sur le site. Certaines font l'objet d'une demande d'autorisation en cours d'instruction.

Tableau 18 : Zones de mouillages sur bouées présentes sur le site dont certaines font l'objet d'une demande d'autorisation en cours d'instruction

texte	Bénéficiaire	Demande d'autorisation	site	Capacité sur bouées	Résidents	passage
En cours d'instruction	Commune de Grosseto-Prugna	2022	Plage de la Viva	106		
			Ancien quai militaire	50		
				156	46	110
ZMEL En cours d'instruction	Commune de Coti-Chiavari	Décembre 2014 ?	anse Verghia	41		
			anse Portigliolo	92		
				133	99	34

Les bouées de ces mouillages ne sont occupées que d'avril à novembre. Au-delà de cette période tous ces navires sont obligés de changer de mouillage (Jousseume *et al.*, 2013).

Les zones de mouillage organisé (ZMEL) font l'objet d'un suivi de la qualité de l'eau et des sédiments (paramètres REPOM) à une fréquence de 5 ans :

En 2010, la ZMEL de Grosseto-Prugna présentait des teneurs en bactériologie inférieures aux seuils déclassants pour les eaux de baignade.

Grande plaisance

Concernant la grande plaisance, elle est actuellement non gérée ce qui peut être problématique pour les exploitants des ports (zones de mouillage anarchiques susceptibles de gêner la navigation, utilisation des services portuaires sans contreparties directes, *etc*). L'ancrage de ces grosses unités occasionne un impact sur les habitats marins et notamment l'herbier de posidonies. Par conséquent, L'arrêté 155/2016 définit les zones de mouillages préférentielles pour les navires de plus de 80m afin de préserver les fonds marins. De plus, un projet de coffres eco-conçus (récifs artificiels sur les corps morts) pour l'accueil de la grande plaisance (>24

mètres – 90 mètres) est en cours d'étude. Ce projet est porté par la CCI et l'OEC. Il s'agit à ce stade de repérer les sites qui conviendraient pour l'accueil de ces navires.

Mouillage forain :

Le mouillage forain est une activité qu'il convient de distinguer de celle rattachée aux ports car elle occasionne des impacts différents sur le milieu marin (rejets d'eaux usées, ancrage détruisant les habitats, *etc*).

Le mouillage sur corps-mort, hors zone organisé, est une pratique répandue sur le littoral corse (plus de 6 000 bouées recensées, Cancemi & Acquatella, 2004). Le Golfe d'Ajaccio en compte près de 1 300, réparties sur 14 grandes zones (surface cumulée de 39 ha) et constitue la région de Corse qui concentre le plus de mouillage. De plus, 85% de ces corps morts se situent sur de l'herbier de posidonies (Cancemi & Acquatella, 2004).

Le mouillage forain, sur ancre (pour des durées de 24 h à quelques jours) est ainsi fortement pratiqué dans le golfe d'Ajaccio, avec une saisonnalité marquée : 725 à 1370 bateaux au mouillage ont été recensés entre Sagone et Propriano le 13/08/2012 (Jousseau *et al.*, 2013). Sur les secteurs de la Parata et au Scudo, 90 bateaux au mouillage ont été recensés en moyenne par jour, avec des pics pouvant dépasser les 150 unités.

Un mouillage de 120 bouées sans AOT est situé à proximité du port C. Ornano.

De plus, des navires de plus de 50m mouillent de façon sauvages au large du port Tino Rossi (Jousseau *et al.*, 2013).

Incidences potentielles

Plaisance

La fréquentation plaisancière dans le Golfe d'Ajaccio augmente période estivale. Cette fréquentation peut être à l'origine de nombreux impacts sur l'environnement marin. Tout d'abord, le rejet d'hydrocarbures par les navires altérant ainsi la qualité des eaux de surface. De plus, le manque d'équipements des ports (système de pompe et vidange) et l'incivisme de certains plaisanciers engendrent des pollutions importantes sur le milieu marin (rejets d'eaux grises et noires, macrodéchets). Ces pollutions peuvent avoir des conséquences sanitaires notamment à proximité des zones de baignades et/ou confinées.

Mouillages

D'importantes dégradations au niveau des habitats et espèces marins, tels que l'herbier de posidonies et la grande nacre, sont causées par les mouillages sur ancre et corps morts ainsi que par le balayage répétés de la chaîne sur le fond (Figure 6).

De plus les mouillages sur ancre constituent un facteur risque important concernant la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) telles que *Caulerpa taxifolia* (présente en Méditerranée mais absente en Corse) et *C. cylindracea* (présente en Corse, cf réseau ALIEN).

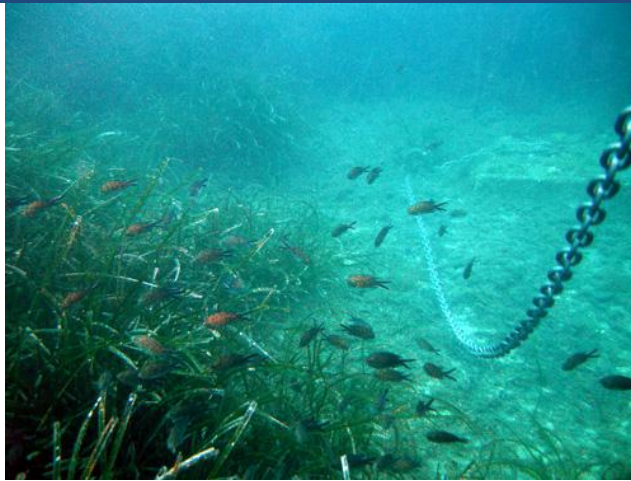


Figure 9 : Impact de la chaine de mouillage à Porticcio (©CARTHAM)

Carte 8 : Plaisance et mouillages

Chiffres clés

CORSE

Une dizaine d'entreprises de production réparties sur tout le littoral de l'île et principalement dans le sud

2 filières : conchylicole et piscicole

Filière piscicole : 8 entreprises - 3 espèces (loup, daurade royale, maigre) - 1700 tonnes de poisson par an ; 900 tonnes de bivalves

SITE NATURA 2000

2 sites : Aspretto et Parata
Le plus gros site de production piscicole en mer ouverte (2^{ème} de France) à La Parata

Fiche 8 : Les cultures marines



©Andromède Océanologie et Stareso

Etat des lieux

Sur le site Natura 2000 du golfe d'Ajaccio, deux sites d'aquaculture sont présents

- Au Sud Est de la pointe de la Parata.

En exploitation depuis 1992, la ferme marine s'étend sur près de 7 hectares, 16 cages de 2200 m³ et 6 cages de 600m³. Actuellement ce site est totalement géré par la société Gloria Maris avec une capacité de production annuelle de 800 tonnes (400t de loups, 200t de maigres, 200t de daurades). A noter que la filière est en partie labellisée bio et que l'entreprise a engagé une démarche de qualité à travers le label rouge.

- A l'Est de la pointe d'Aspretto.

Exploité depuis 1992 par la société I Scuglietti, le site produit une vingtaine de tonnes annuelles. 12 cages production de loup (10t) et daurade (10t).

L'élevage des poissons se fait en pleine mer, dans des cages avec un diamètre variant de 8 à 16 m et sont profondes d'une dizaine de mètres. Les zones d'élevages sont situées sur des fonds de 7 à 30 m. La profession est structurée et représentée par le syndicat des aquaculteurs corses Mare&Stagni Corsi.

95% de la production est exportée (continent et Europe). La société Gloria maris comprend 38 salariés sur 3 sites (source : Gloria maris groupe).

La société I Scuglietti comprend 2 salariés.

Incidences potentielles

L'aquaculture est une activité qui peut occasionner des impacts notables pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire et notamment l'herbier de posidonies. En effet le manque de lumière et l'apport important en nutriments et matières organiques peuvent entraîner la disparition des herbiers situés en dessous des cages impactant également toutes les espèces de la zone associées à cet habitat. Le Réseau de Surveillance Corse (RSP) a mis en évidence une régression et une baisse de vitalité de l'herbier situé à proximité des cages aquacoles de la Parata (Bein *et al.*, 2014). L'étude de Stareso montre également un impact pour les fonds marins en dessous des cages.

De plus, cette activité peut générer un risque de croisement génétique entre les poissons sauvages et les poissons cultivés lorsque ces derniers s'échappent des cages (lors de pêche ou lors de fortes pluies). La transmission d'agents pathogènes constitue également un impact potentiel engendré par cette activité.

Cf. Carte 6

Chiffres clés

CORSE

Seul site de Corse intégré au programme Life défense Natura 2000

SITE NATURA 2000

Programme life défense Natura 2000
Abrite une colonie de goéland d'Audouin
Site Natura 2000 (ZPS) « Colonie du goéland d'Audouin de la BAN d'Aspretto

Fiche 9 : La base militaire d'Aspretto



© AAMP / A. Sterckeman

Etat des lieux

La Base Aéro-Navale (BAN) d'Aspretto est une base militaire française, installée à Ajaccio en Corse, créée en 1938 et dissoute en 1993. Aujourd'hui, le site accueille une dizaine d'entités différentes : La Marine nationale (gestionnaire), le sous-CROSS Corse, la douane, la gendarmerie maritime et la gendarmerie nautique, les Affaires maritimes, la société nationale de sauvetage en mer, la direction de la protection et de la sécurité de la Défense et le service de protection des hautes responsabilités.



Figure 10: Quai de la BAN d'Aspretto (©AAMP/A.Sterckeman)

Les quais et appontements sont réservés à l'activité du pôle maritime.
Le port de la base n'est pas engagée dans une démarche de port propre, ni autre ecolabel.
Les infrastructures portuaires de l'ancienne base aéronavale d'Aspretto font l'objet de divers projet de réaffectation.
La jetée d'Aspretto abrite la colonie de goéland d'Audouin du site Natura 2000 (ZPS FR 9412001 - AAPNRC) et a fait l'objet d'un document d'objectif spécifique (décembre 2006).

Programme Life défense nature 2mil (www.lifeterrainsmilitaires.fr)

Les sites militaires préservés de l'urbanisation et de l'agriculture depuis le siècle dernier sont des réservoirs de biodiversité. Ainsi, sur les 250 000 ha que possède le Ministère de la Défense,

42 000 ont été intégrées au réseau Natura 2000. L'objectif de ce programme est d'atteindre une gestion des terrains militaires qui concilie la vulnérabilité de ces sites avec leur vocation opérationnelle (entraînement au tir, combat, etc. ; Dossier de presse, 2013). Par conséquent, 4 sites remarquables ont été choisis afin de créer une dynamique commune entre les armées et les gestionnaires d'espaces naturels. Parmi eux, le site de la BAN d'Aspretto.

Dans le cadre de ce programme, plusieurs actions sont prévues :

- Restauration de la digue grâce au renforcement du côté exposé à la mer
- Création de 100 m² de plateforme de nidification avec des abris pour protéger les œufs et les juvéniles des prédateurs
- Un suivi de la colonie réalisé par la DREAL de Corse, l'ONCFS et des ornithologues bénévoles afin de mieux évaluer les impacts des travaux sur les colonies.
- Réalisation de porte - grille afin d'empêcher les intrusions et pose d'une signalétique. Ces deux actions visent à limiter la fréquentation et les impacts qu'elle peut occasionner sur les colonies de goélands d'Audouin.
- Sensibilisation du public

(Source : Dossier de presse séminaire BAN Aspretto, 2013)



Figure 11 : Goéland d'Audouin à la base d'Aspretto (©Le Dru)

Incidences potentielles

L'activité portuaire de la base exerce diverses pressions sur l'environnement marin et les espèces présentes à proximité. Tout d'abord, les habitats marins et notamment de l'herbier de posidonies ont pu être dégradés par ensevelissement lors des dragages et des opérations de clapage. L'activité portuaire de la base d'Aspretto constitue également une source de pollutions pour l'environnement marin : rejets d'hydrocarbures, macrodéchets, carénage, *etc.*

Le goéland d'Audouin semble s'être habitué aux activités de la base (Travichon, 2006).

C. MENACES SUR LA CONSERVATION

Suite à la présentation des différentes activités anthropiques et de leurs incidences sur le milieu, cette partie évoque de manière générale les menaces avérées et potentielles sur les habitats et espèces des sites Natura 2000 « Golfe d'Ajaccio ».

1. Le changement climatique

Le changement climatique, également appelé réchauffement climatique, est un phénomène naturel. Il se traduit par une augmentation générale des températures, une variation des précipitations, une hausse du niveau de la mer et une augmentation de la fréquence d'événements extrêmes (submersions, marines, inondations, *etc*). Le changement climatique est lié à la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Avec le développement des activités industrielles, cette concentration a considérablement augmenté depuis le 20^{ème} siècle. Le changement climatique est par conséquent accentué par les activités anthropiques qui sont de véritables catalyseurs de ce phénomène naturel. Le changement climatique constitue une véritable menace pour les espaces naturels, notamment les milieux marins et littoraux ainsi que la biodiversité qu'ils abritent.

La mer Méditerranée constitue un « hot spot » du changement climatique. Le sud-ouest de l'Europe (péninsule ibérique et sud la France) connaît un réchauffement de plus de 2°C depuis 1970. Cette augmentation de la température est également détectable au sud de la mer Méditerranée (PNUE – PAMM – CAR/Plan Bleu, 2008).

Au cours du 21^{ème} siècle, le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution u Climat) prévoit une augmentation générale des températures de 2,2 à 5,1°C pour les pays d'Europe du sud et de la région méditerranéenne. Il envisage également une baisse considérable de la pluviométrie, comprise entre - 4% et -27%. Une augmentation des périodes de sécheresse est également pressentie. Cela se traduira par une fréquence élevée des jours où la température sera supérieure à 30°C (Giannakopoulos *et al.*, 2005). Les événements extrêmes comme les vagues de chaleur, sécheresses ou inondations pourraient être plus fréquents et plus violents. Enfin, une hausse du niveau de la mer est à envisager. Cette augmentation pourrait être de l'ordre de 35 cm d'ici la fin du siècle (GIEC, 2007).

Les impacts du changement climatique sur l'environnement méditerranéen concerneront particulièrement la ressource en eau. Les phénomènes évoqués précédemment vont altérer le cycle de l'eau du fait de la hausse de l'évaporation et de la diminution des précipitations. La ressource en eau (qualitative et quantitative) constituera une problématique majeure pour le développement durable d'une région. Ces phénomènes seront également à l'origine d'une désertification et d'érosion des sols. La modification des paramètres et notamment la température va impacter la biodiversité terrestre et marine (animale et végétale). Nous assisterons à un déplacement vers le nord et en altitudes de certaines espèces, l'extinction des espèces moins mobiles et plus sensibles aux variations climatiques et en fin l'apparition de nouvelles espèces. Les plus touchées seront les espèces endémiques car elles dépendent de conditions climatiques très particulières (GIEC, 2007).

Ces différents impacts peuvent être observables sur le littoral de la Corse.

Le changement climatique constitue une véritable menace pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 du « Golfe d'Ajaccio ». Les impacts qu'il pourrait occasionner sont actuellement difficilement quantifiables mais il convient de les anticiper.

2. Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

La surveillance des espèces non indigènes (ENI) constitue un volet essentiel du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAMM). Le programme de surveillance (2016-2021) a pour vocation d'évaluer le niveau des introductions d'espèces non indigènes dans le milieu et les conséquences de ces introductions sur les écosystèmes marins. Il se décline en plusieurs mesures et actions :

- Mettre en place des dispositifs de veille et d'alerte sur les ENI (M045-MED1) et y contribuer dans le cadre du règlement européen sur les ENI (M010-NAT1b);
- Définir des moyens réglementaires et des dispositions stratégiques en réponse à l'invasion d'un milieu par une espèce exotique (M046-MED1) ;
- Réglementer la gestion des eaux de ballast (M047-MED1) et mettre en place une procédure de contrôle conformes aux dispositions de la convention internationale sur les eaux de ballast (M012-NAT1b) ;
- Encadrer réglementairement l'introduction d'espèces exotiques à des fins aquacoles (M048-MED1) ;
- Promouvoir les bonnes pratiques de pêche permettant de limiter la dissémination des ENI envahissantes (M011-NAT2).

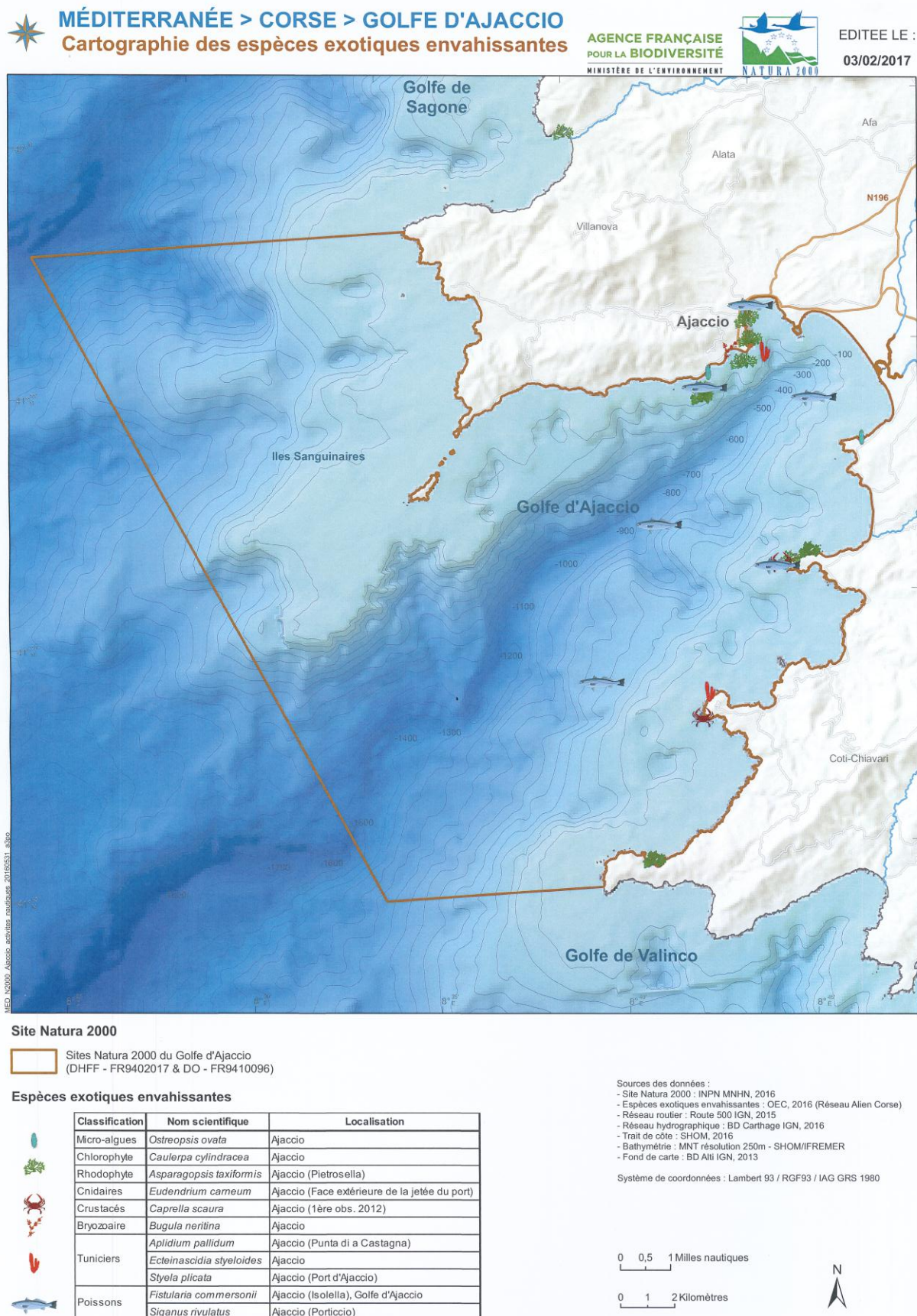
L'ensemble de ces mesures peuvent concerner directement ou indirectement le Golfe d'Ajaccio. Ainsi, le réseau ALIEN Corse, initié par l'OEC en partenariat avec l'Université de Corse et le comité régional de la FFESSM à vocation à recenser les espèces marines non indigènes et jugées invasives. Il fait suite au « Réseau Caulerpe » en élargissant les recherches et observations à toute espèce non native de Méditerranée. Ce réseau a permis de recenser 12 espèces invasives sur la zone d'étude. Parmi celles, on distingue l'algue *Caulerpa cylindracea*. Elle est présente à faible profondeur, comme en zone plus profonde en limite inférieure d'herbier de posidonie. Deux espèces de poisson ont également été identifiées. Il s'agit du poisson lapin *Siganus rivulatus* et du poisson flute ou fistulaire *Fistularia commersonii*. Ces espèces invasives concurrencent les espèces indigènes et par conséquent nuisent à l'état de conservation de ces dernières.

Toutes les EEE présentes sur le périmètre Natura 2000 du golfe d'Ajaccio sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 19 : Espèces exotiques envahissantes présentes sur la zone d'étude (source : Réseau ALIEN Corse, 2016)

Classification	Nom scientifique		Localisation
Microalgues	<i>Ostreopsis</i>	<i>ovata</i>	Ajaccio
Chlorophyte	<i>Caulerpa</i>	<i>cylindracea</i>	Ajaccio
Rhodophyte	<i>Asparagopsis</i>	<i>taxiformis</i>	Ajaccio (Pietrosella)
Cnidaires	<i>Eudendrium</i>	<i>carneum</i>	Ajaccio (Face extérieure de la jetée du port)
Crustacés	<i>Caprella</i>	<i>scaura</i>	Ajaccio (1ere obs 2012)
	<i>Percnon</i>	<i>gibbesi</i>	Ajaccio (Punta di a Castagna, Isolella)
Bryozoaire	<i>Bugula</i>	<i>neritina</i>	Ajaccio
Tuniciers	<i>Aplidium</i>	<i>pallidum</i>	Ajaccio (Punta di a Castagna)
	<i>Ecteinascidia</i>	<i>styeloides</i>	Ajaccio
	<i>Styela</i>	<i>plicata</i>	Ajaccio (Port d'Ajaccio)
Poissons	<i>Fistularia</i>	<i>commersonii</i>	Ajaccio (Isolella), Golfe Ajaccio
	<i>Siganus</i>	<i>rivulatus</i>	Ajaccio (Porticcio)

Carte 9 : Espèces exotiques envahissantes présentes dans le golfe d'Ajaccio



3. Déchets

Le programme de surveillance « déchets marins » du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAMM, 2016-2021) a pour finalité de suivre l'évolution de la quantité et de la nature des déchets présents dans le milieu, ainsi que les impacts avérés qu'ils causent sur la faune marine. Les protocoles de surveillance ont été harmonisés au niveau européen, certains sont opérationnels et déjà mis en œuvre, d'autres nécessitent des développements méthodologiques. Le programme de mesures du PAMM se décline en actions :

- Mettre en œuvre le plan d'action régional sur les déchets de la convention de Barcelone (M037-MED1a) ;
- Encadrer la mise en place d'installation de réception portuaire pour les déchets d'exploitation des navires et résidus de cargaison (M038-MED1a) ;
- Réglementer et contrôler les rejets par les navires, engins flottants et plate-forme (M039-MED1a) ;
- Améliorer la prévention et la gestion des déchets dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce (M017-NAT1b) ;
- Agir sur les voies de transfert des déchets solides depuis les bassins versants vers le milieu marin (M016-NAT1b) ;
- Sensibiliser les pêcheurs professionnels et les encourager à participer à des actions de lutte contre les déchets marins (M018-NAT1b) ;
- Identifier et promouvoir les dispositifs les plus pertinents pour limiter les transferts de macro-déchets lors des opérations de dragage et d'immersion des sédiments de dragage (m020-NAT1b).

L'ensemble de ces mesures peuvent concerner directement ou indirectement le Golfe d'Ajaccio. Des campagnes de ramassage des déchets et de sensibilisation sont organisées par des associations « environnementales » et de plongée (Observatoire Corse-Méditerranée des déchets U Marinu,).



Figure 12 : macrodéchets plage de Capo di Feno
(©JF.Santelli/CAPA)

IV. INVENTAIRE ÉCOLOGIQUE



Crédits photographiques : © CARTHAM

IV. INVENTAIRE ECOLOGIQUE

A. CARACTERISATION DES HABITATS ET BIOCENOSES MARINES

L'inventaire biologique des habitats marins d'intérêt communautaire a été réalisé dans le cadre du programme national d'acquisition de connaissances CARTHAM de 2010 à 2012. Pour le Golfe d'Ajaccio, le travail a été mené par Andromède Océanologie et la Stareso en 2010 et 2011. Le rapport complet de cette campagne est disponible sur le site internet Cartomer¹, et seuls les résultats synthétiques sont présentés ici.

1. Historique de l'acquisition des données



La campagne d'acquisition de données sur le site s'est déroulée comme suit :

Octobre 2010 : Levés au sonar latéral dans l'ensemble du golfe d'Ajaccio

Juin 2011 : Investigations de reconnaissance des habitats dans les petits fonds, campagne de transects plongeur audio, campagne de plongées ponctuelles.

2. Méthodologie pour la cartographie des habitats marins

Suite aux remarques formulées par le CSRPN lors de la validation du programme CARTHAM, une cartographie continue des habitats marins a été réalisée. Celle-ci inclut une évaluation de la fiabilité des cartographies produites (Pergent-Martini *et al.*, 2015).

Tableau 20 : Données cartographiques utilisées pour la cartographie continue par valeur de fiabilité (en pourcentage ; Pergent-Martini *et al.*, 2015)

Etudes	Pasqualini, 1997	Guennoc et al., 2001	Guennoc et al., 2001 in Andromède océanologie & Stareso, 2012b	Andromède océanologie & Stareso, 2012b	CARTHAMED, 2015
	73,6	34,9	50,0	78,5	86,4

La réalisation de la cartographie des habitats sous-marins passe schématiquement par les étapes suivantes :

- Analyse des orthophotographies aériennes BD-ORTHO IGN® 2007;
- Traitement des données cartographiques existantes ;

¹ <http://cartographie.aires-marines.fr/>

- Traitement des données bathymétriques existantes et en particulier des données du SHOM ;
- Acquisition de données complémentaires relatives à la morphologie et à la nature des fonds par levés au sonar latéral (Klein 3900) et mosaïquage.
- Validation terrain par plongeur tracté (positionnement GPS sous l'eau) et plongées ponctuelles.

3. Résultats des inventaires biologiques

Un habitat marin est défini par un biotope (conditions climatiques et leur variabilité, nature du sol, hydrodynamisme) et une biocénose (communauté de la faune et de la flore).

La directive « Habitats » classe les habitats naturels en habitats dits « génériques », qui ont été déclinés en habitats élémentaires dans les cahiers d'habitats du MNHN (source : MNHN). Les résultats de la campagne CARTHAM sont présentés selon ce découpage.

Ce dernier intègre notamment la notion d'étage, qui divise l'espace littoral, selon la proportion et les durées d'émersions et d'immersions et selon le degré de luminosité.

En Méditerranée, différemment de l'Atlantique, on distingue quatre étages littoraux :

- L'étage supralittoral, aérohalin, situé au-dessus du niveau des eaux, n'est jamais immergé mais largement humecté par les embruns ou les paquets de mer au moment des tempêtes ;
- L'étage médiolittoral correspond à la zone de balancement des marées. Cette zone est soumise à l'influence de la mer, du vent et des variabilités de la pression atmosphériques. Il est peu étendu en Méditerranée mais présente cependant une importante diversité de peuplements supportant ou exigeant ces conditions ;
- L'étage infralittoral se situe sous le niveau de la mer et s'étend jusqu'à la limite inférieure de la zone de compatibilité avec la vie des phanérogames marines et des algues. photophiles. Sa limite inférieure peut ainsi se situer jusqu'à 30-40 mètres de profondeur ;
- L'étage circalittoral s'étend plus profondément jusqu'à la limite des algues les plus tolérantes aux faibles éclaircements (algues pluricellulaires autotrophes). On y trouve en particulier le coralligène et les grottes semi-obscur.

Le site « Golfe d'Ajaccio » désigné au titre de la directive « Habitats, Faune, Flore », 100% marin est d'une superficie totale de 47 374 ha, et comporte les habitats génériques et espèce d'intérêt communautaire suivants :

Tableau 21 : Habitats marins présents sur le site Natura 2000 relevés par le programme CARTHAM et mis à jour par le programme CARTHAMED

Intitulé de l'habitat générique	Intitulé de l'habitat élémentaire	Code EU	Surface (ha)	Surface CARTHAMED (km ²)	Surface en % (par rapport à CARTHAM)
1110 - Bancs de sable à faible couverture d'eau permanente	Sables fins de haut niveau	1110-5	62	0,14	0.1
	Sables fins bien calibrés	1110-6	833	8,20	1.8
	Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	1110-7	111	-	0.2
	Galets infralittoraux	1110-9	NC	0,01	NC
1120 - *Herbiers à posidonies	*Herbiers à Posidonies	1120-1	2 749	28,91	5.8
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Sables médiolittoraux	1140-9	2.2	0,03	0.01
	Sédiment détritique médiolittoral	1140-10		0,00	
1170 - Récifs	Roche supralittorale	1170-10	NC	-	NC
	Roche médiolittorale Supérieure	1170-11	10	0,01	0.02
	Roche médiolittorale Inférieure	1170-12	10	0,06	0.02
	Roche infralittorale à algues photophiles	1170-13	2 355	12,01	5
	Coralligène	1170-14	202	0,62	0.4
1160 - Grandes criques et baies peu profondes	Sables Vaseux de Mode Calme	1160-3	NC	-	NC
8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées	Biocénose des grottes médiolittorales	8330-2	N=1	-	-
	Biocénose des grottes semi-obscur	8330-3	N=16	-	-

* = habitats ou espèces d'intérêt prioritaire

Et les espèces d'intérêt communautaire suivantes :

1349 - Grand dauphin *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821)

1224 - Tortue caouanne *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)

Carte 10. Répartition des habitats et biocénoses marines du Golfe d'Ajaccio (source Cartham 2012).
(2_MED_N2000_Ajaccio_habitats_20160808_a3po).

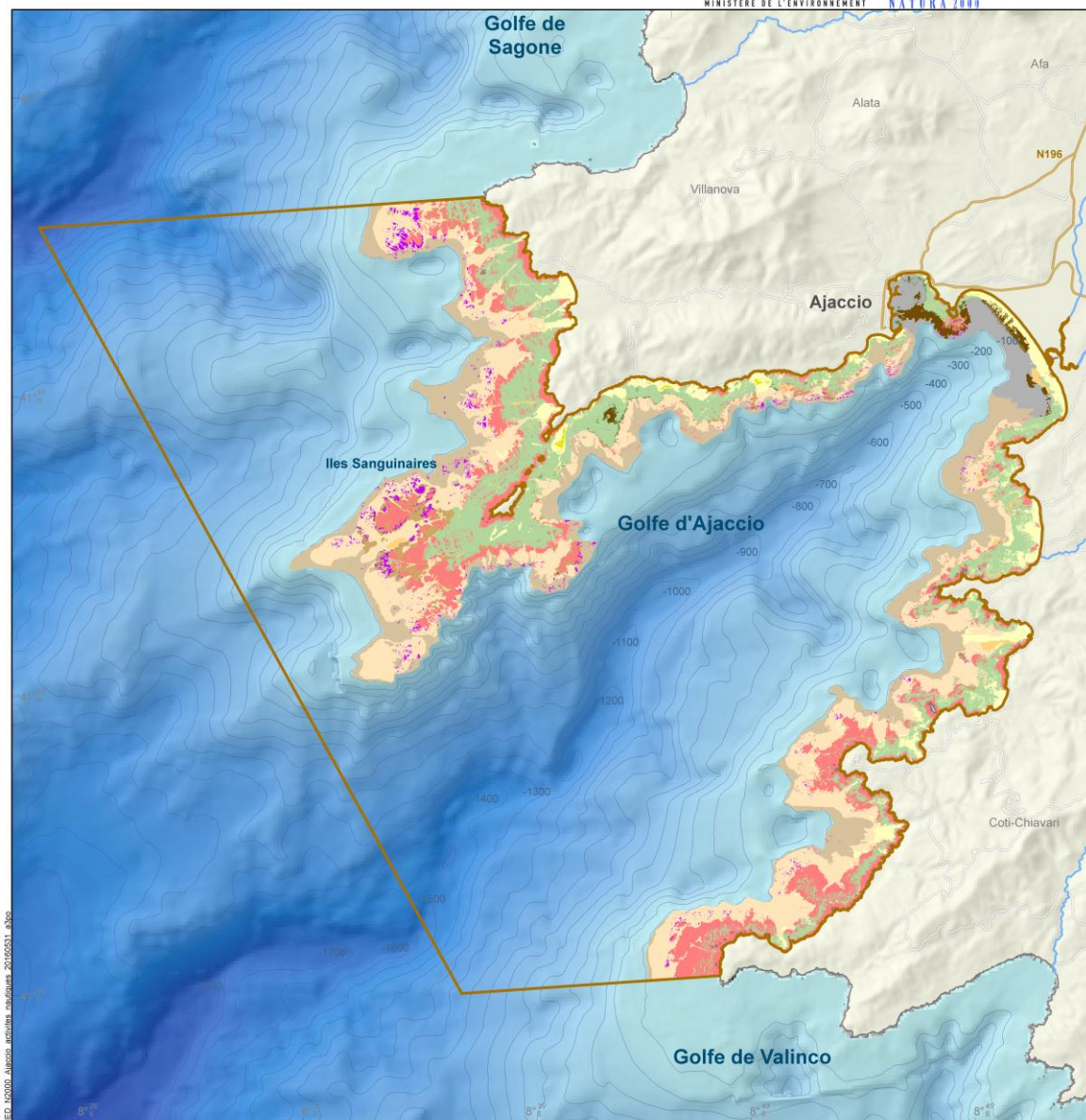


MÉDITERRANÉE > CORSE > GOLFE D'AJACCIO
Sites Natura 2000 - DHFF & DO - Habitats

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT



EDITEE LE :
20/01/2017



Site Natura 2000

Sites Natura 2000 du Golfe d'Ajaccio
(DHFF - FR9402017 & DO - FR9410096)

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
- Association à *Cymodocea nodosa*

1120 - Herbiers à *Posidonia*

- Herbiers à *Posidonia*
- Association de la matre morte de *Posidonia*
oceanica

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à
marée basse

- Sables médiolittoraux
- Sédiments détritiques médiolittoraux

1170 - Récifs

- Roche médiolittorale supérieure
- Roche infralittorale à algues photophiles
- Coralligène

Autres habitats

- Biocénose des fonds détritiques envasés
- Biocénose du détritique côtier
- Association à rhodolithes

Habitats n'ayant pas de correspondance
dans la classification Cahiers d'Habitats 2014

- Substrat meuble sablo-vaseux
- Substrat meuble vaso-sableux

0 0,5 1 Miles nautiques
0 1 2 Kilomètres



Sources des données :
Site Natura 2000 : INPN MNHN, 2016
Biocénoses : Programme CARTHAM, contrat AAMP - ANDROMÈDE
Océanologie, 2012. (selon données SHOM, IGN, Andromède
Océanologie, Gis Posidonie)
- Réseau routier : Route 500 IGN, 2015
- Réseau hydrographique : BD Carthage IGN, 2016
- Trait de côte : SHOM, 2016
- Bathymétrie : MNT résolution 250m - SHOM/IFREMER
- Fond de carte : BD Alti IGN, 2013

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

DOCUMENT DE TRAVAIL

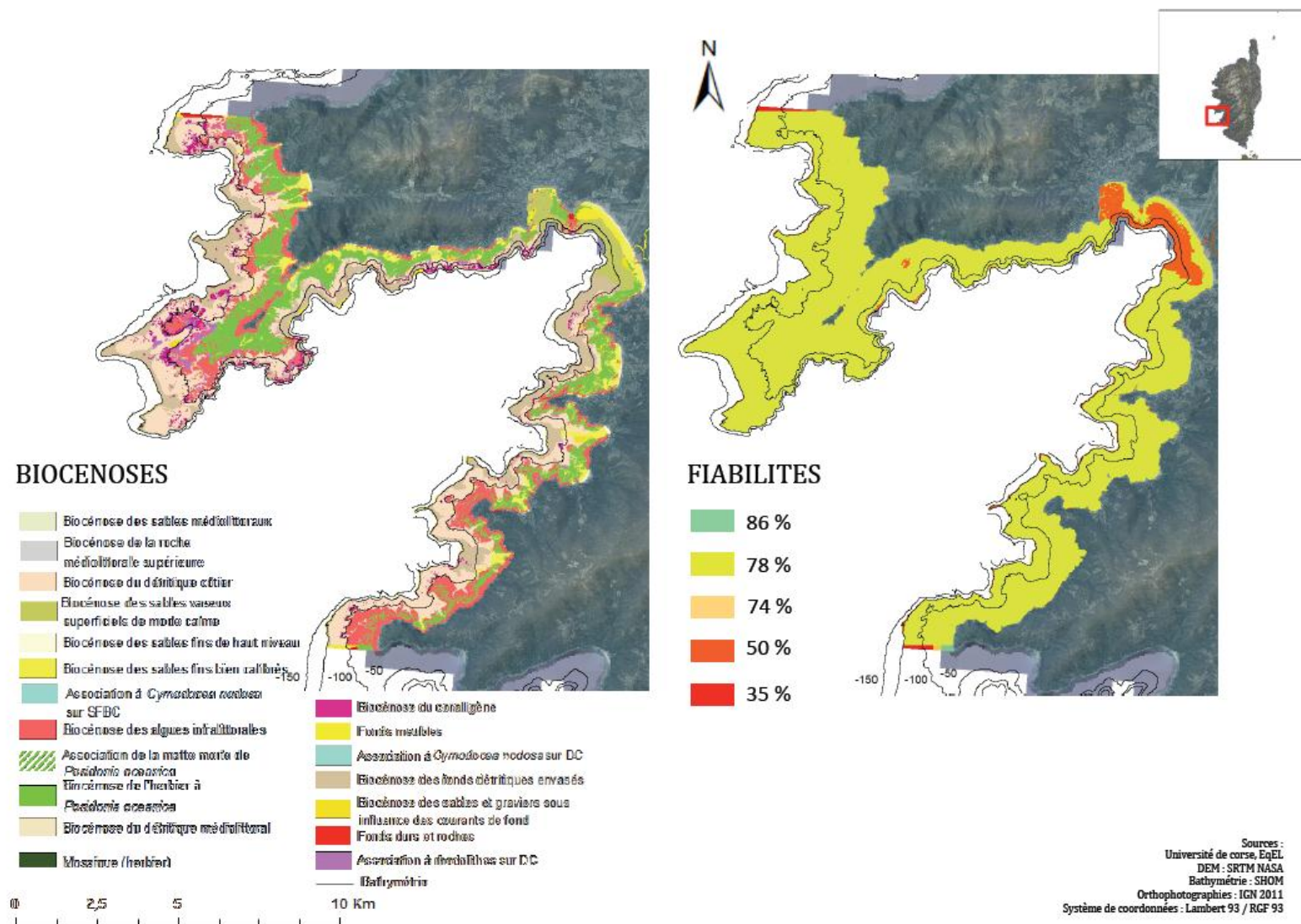


Figure 13: Carte de fiabilité réalisée sur les habitats marins du golfe d'Ajaccio (CARTHAMED, 2015)

B. HABITATS ET ESPECES MARINES D'INTERET COMMUNAUTAIRES PRESENTS SUR LE SITE NATURA 2000 DU GOLFE D'AJACCIO – FICHES DE SYNTHESE

L'ensemble des habitats et espèces du site sont présentés sous forme de fiches synthétiques, donnant des informations générales sur l'habitat, puis sa description sur le site Natura 2000.

La description générale de l'habitat est issue des cahiers d'habitats côtiers (Bensettiti et al., 2004) ainsi que de CARTHAM. La description sur le site est principalement issue de CARTHAM. L'état de conservation et la valeur patrimoniale sont issus de CARTHAM (Andromède océanologie & Stareso, 2012) :

Valeur patrimoniale : La valeur patrimoniale d'une espèce ou d'un habitat est évaluée à partir des connaissances issues de la phase d'inventaire écologique. Pour les habitats naturels, le classement est fondé sur sa représentativité, sa valeur écologique, sa richesse en espèces rares ou menacées et son état de conservation.

Etat de conservation : Le critère « Etat de conservation » de l'habitat est évalué à partir de trois sous-critères définis dans les consignes pour remplir les Formulaire Standard de Données des propositions de sites Natura 2000 Mer (source : MNHN):

Le degré de conservation de la structure par rapport à une description type de cet habitat, selon trois niveaux :

- A - structure excellente
- B - structure bien conservée
- C - structure moyennement ou partiellement dégradée

Le degré de conservation des fonctions, qui correspond aux perspectives du type d'habitat concerné de maintenir sa structure à l'avenir, vu les influences défavorables éventuelles, d'une part, et tout effort de conservation raisonnable qui soit possible d'autre part, selon trois niveaux :

- A - perspectives excellentes
- B - perspectives bonnes
- C - perspectives moyennes ou défavorables

Les possibilités de restauration, faisables d'un point de vue scientifique et d'un coût requis acceptable, selon trois niveaux :

- A - restauration facile
- B - restauration possible avec un effort moyen
- C - restauration difficile ou impossible

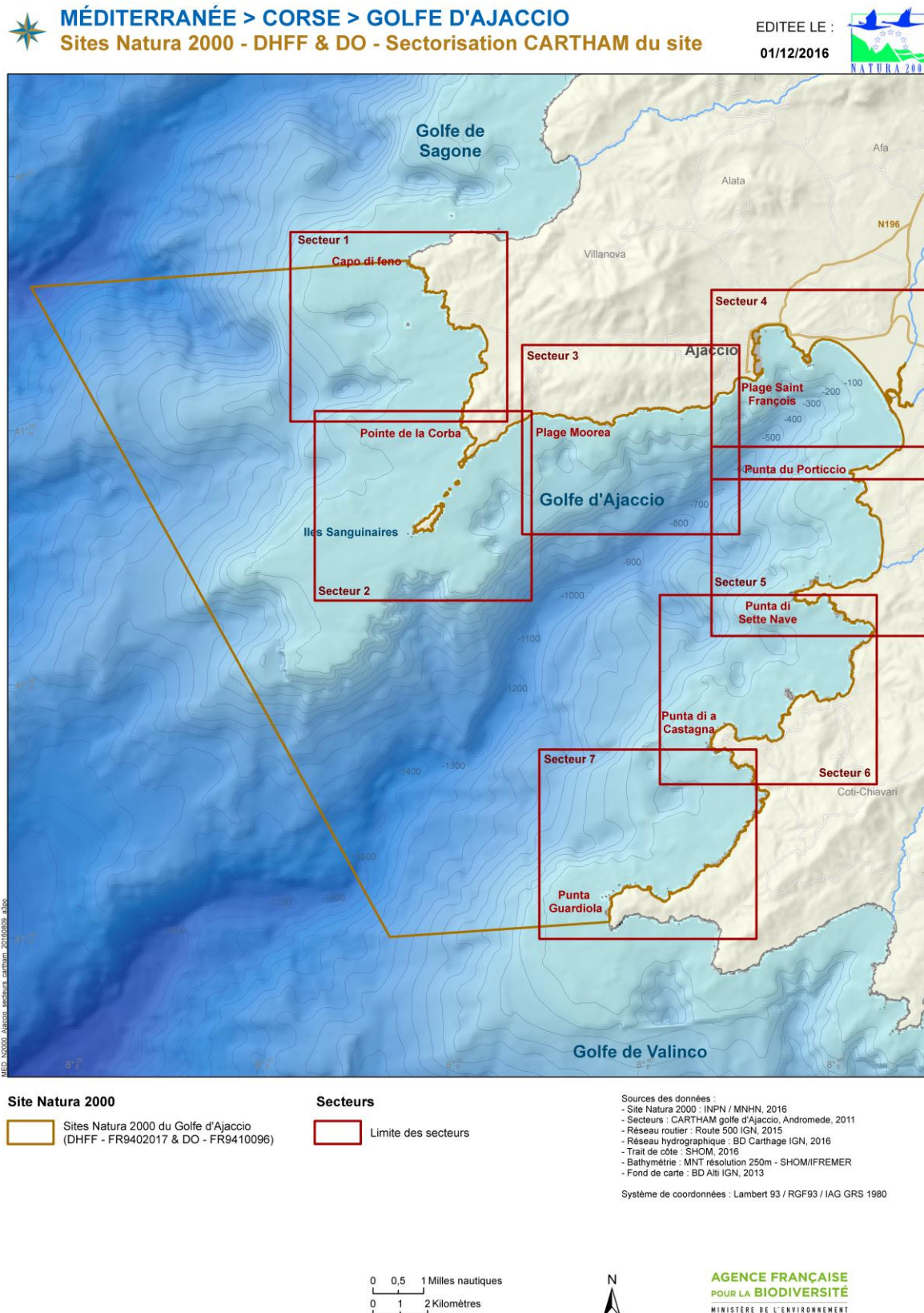
En combinant les différents sous-critères, on obtient ainsi, pour chacun des habitats, un des trois statuts de conservation de l'habitat naturel marin considéré suivants (s'il est possible de se prononcer en l'état actuel des connaissances):

- Etat de conservation excellent (A)
- Etat de conservation bon (B)
- Etat de conservation moyen à médiocre (C)

Pour des questions de lisibilité les cartes de répartition des habitats sont données par grand secteur (7 grands secteurs issus de CARTHAM).

Cf. Carte 12 à 18

Carte 11. Secteurs pour la représentation cartographique des habitats et biocénoses marines du Golfe d'Ajaccio (source Cartham 2012). (2_MED_N2000_Ajaccio_secteurs_cartham_20160809_a3po).



CORSE
SITE NATURA 2000
FR9402017

Habitat générique 1110
Code CORINE 11 « zone benthique sublittorale sur substrat meuble »
Code EUR27 : 1110-5
1110-6
1110-7

«Directive Habitats» (92/43/CEE) Annexe I

Banc de sable à faible couverture permanente d'eau marine



Bancs de sable sublittoraux submergés de manière permanente. Cet habitat correspond à l'étage infralittoral des zones ouvertes à un fort hydrodynamisme, il s'agit de milieux dispersifs à très haute énergie où les dépôts de particules fines sont limités. La profondeur d'eau dépasse rarement 20 m, leur pente est généralement très faible (0,3 à 0,4%). Lorsque les actions hydrodynamiques s'atténuent, cet habitat sableux permet l'installation d'herbiers à *Zostera* ou *Cymodocea*. Cet habitat abrite de nombreuses espèces d'invertébrés, amphipodes, crustacés, qui constituent la nourriture privilégiée des juvéniles de poissons plats.

Habitat naturel d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	
Habitat générique	1110	Banc de sable à faible couverture permanente d'eau marine
Habitats déclinés présents sur le site	1110-5	Sables Fins de Haut Niveau
	1110-6	Sables Fins Bien Calibrés
	1110-7	Sables Grossiers et Fins Gravier sous l'influence des Courants de Fond

Surface couverte par l'habitat	(ha) et % par rapport au site	
Sables Fins de Haut Niveau	62 ha (0.13%)	Cat. « C »
Sables Fins Bien Calibrés	833 ha (1.8%)	Cat. « C »
Sables Grossiers et Fins Gravier sous l'influence des Courants de Fond	111 ha (0.24%)	Cat. « C »

Structure et fonctionnalité	
Sables Fins de Haut Niveau	Participe au maintien en équilibre des plages ; zone de nourrissage pour juvéniles de poissons plats
Sables Fins Bien Calibrés	Participe au maintien en équilibre des plages ; zones de nourrissage et abris pour juvéniles et adultes de nombreuses espèces de poissons ; Abrite deux espèces protégées, <i>Pinna nobilis</i> et <i>Cymodocea nodosa</i> (l'herbier de Cymodocées occupe 2% de la surface des SFBC)
Sables Grossiers et Fins Gravier sous l'influence des Courants de Fond	Abrite une méiofaune riche, faciès à <i>Amphioxus</i> . Les associations à Maërl ou Rhodolithes n'ont pas été observés sur le site.

Valeur patrimoniale pour le site

Sables Fins de Haut Niveau	Faible
Sables Fins Bien Calibrés	Forte
Sables Grossiers et Fins Gravieres sous l'influence des Courants de Fond	Faible

L'état de conservation des Sables Fins de Haut Niveau et des Sables Fins Bien Calibrés dépend essentiellement des conditions physico-chimiques du milieu, tels que la dynamique sédimentaire et les apports terrigènes, mais également des facteurs anthropiques tels que la fréquentation, les apports de polluants et les aménagements littoraux. Sur le site, on ne note pas d'altération de l'état de conservation des Sables grossiers sous l'influence des Courants de Fond, par les pratiques de pêche professionnelle profonde ou le développement d'espèces invasives.

Etat de conservation à l'issue de l'inventaire

Sables fins de Haut Niveau	Secteurs 3 et 4 ; Pointe de la Parata à Porticcio	Bon (B)
	Autres secteurs (1, 2, 5, 6, 7)	Excellent à Bon (A)
Sables Fins Bien Calibrés	Secteur 4, plage Trottet à Porticcio	Bon (B)
	Autres secteurs (1, 2, 3, 5, 6, 7)	Excellent à Bon (A)
Sables Grossiers et Fins Gravieres sous l'influence des Courants de Fond	Tous secteurs	Excellent à Bon (A)

Etat de conservation à l'échelle biogéographique

1110 - Banc de sable à faible couverture permanente d'eau marine	U2 (-) défavorable mauvais Détérioration entre les 2 reportages
--	--

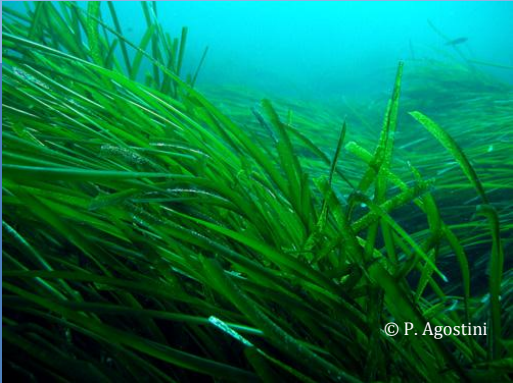
CORSE
SITE NATURA 2000
FR9402017

Habitat générique 1120
Code CORINE 11.34 « Herbier de Posidonie »
Code EUR27 : 1120-1

Protégés au titre de :

- Habitat prioritaire de la « Directive Habitats » (92/43/CEE) Annexe I
- Code de l'environnement – art. L411-1 et suivants et R411-1 et suivants
- Arrêté interministériel du 19/07/1988
- Convention de Barcelone, 12/1995

Herbier de Posidonie



© P. Agostini

La posidonie (*Posidonia oceanica*) est une plante marine à fleur (magnoliophyte), endémique de la Méditerranée, qui se développe sur substrat dur ou meuble en se constituant sous-forme d'herbiers. Ces herbiers se développent depuis les premiers mètres jusqu'à 30 ou 40 m de profondeur selon la luminosité disponible (transparence de l'eau). Bien que la croissance horizontale des rhizomes puisse être rapide, la croissance surfacique de l'herbier est très lente (1cm par an ou tous les 10 ans selon les conditions). Les herbiers tolèrent de grandes variations d'amplitude de température et d'hydrodynamisme ce qui fait de *Posidonia oceanica* une espèce relativement résistante. Les feuilles mesurent généralement de 40 à 80 cm de long et 1 cm de large et sont regroupées en faisceaux de 4 à 8 feuilles. L'herbier édifie un enchevêtrement complexe et compact de rhizomes et de racines dont les interstices sont comblés par du sédiment, que l'on nomme « mattes » (Molier & Picard, 1952 ; Giraud *et al.*, 1979). La formation des herbiers, leur dynamique et leur densité dépendent étroitement du milieu environnant : température, salinité, nature du substrat, hydrodynamisme, courant, profondeur, qualité des eaux. En effet, une température trop élevée dans certains secteurs peut être responsable de l'absence de cette espèce et une augmentation des températures peut entraîner d'importantes mortalités (Celebi *et al.*, 2006 ; Marbà & Duarte, 2010). La salinité représente également un facteur déterminant dans la répartition des herbiers de posidonies. Une salinité inférieure à 33 ou supérieure à 42 entraîne dans les deux cas une baisse de vitalité (Boudouresque *et al.*, 2006 ; Pergent *et al.*, 2012). C'est pourquoi on ne les rencontre jamais dans les lagunes ou à l'embouchure des estuaires. Enfin un hydrodynamisme trop important risque d'arracher les faisceaux ou d'éroder la matte (Boudouresque *et al.*, 2006). Lorsque la Posidonie meurt seule la matte reste en place. Cette « matte morte » fonctionne en surface comme un habitat semi dur à dur, sur lequel prospèrent de nombreuses espèces d'algues. La matte morte abrite également une faune importante d'invertébrés.

Habitat naturel d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	
Habitat élémentaire	1120-1	Herbiers à Posidonie

Surface couverte par l'habitat	(ha) et % par rapport au site	
Herbiers de Posidonie	2 749 ha (5.8%)	Cat. « B »
Mattes mortes de Posidonie	Estimée à 34 ha	

Structure et fonctionnalité	
Herbiers de Posidonie	L'herbier de posidonie est considéré comme l'écosystème « pivot » de la Méditerranée de par ses fonctions : - Production importante d'oxygène - Rôle de frayères et de nurseries - Rôle de protection pour de nombreuses espèces - Production végétale et animale importante - Stabilisation des fonds meubles (lutte contre l'érosion littorale) - Exportation de la production (feuilles mortes et espèces) vers d'autres types de fonds Les rôles de cette plante sont donc multiples. L'importance des herbiers en milieu littoral est souvent assimilée aux forêts en milieu terrestre (Boudouresque <i>et al.</i>, 2006). Ces écosystèmes constituent en effet l'un des plus productifs de la planète (3,5 millions de tonnes de carbone en Méditerranée, Pergent <i>et al.</i>, 1997).

A l'échelle du bassin méditerranéen, les surfaces couvertes par les herbiers sont estimées entre 30 000 et 40 000 km² soit 1 à 2 % des fonds de la Méditerranée (20 à 50 % des fonds entre 0 et 50 m de profondeur). Cependant, de nombreuses menaces anthropiques les amènent vers une tendance régressive de leur superficie.

Le maintien de l'état de conservation de l'herbier de Posidonie demande la mise en place de plans de gestion ciblés de toutes les zones sensibles :

- maîtrise parfaite de la qualité des eaux ;
- interdiction des mouillages forains sur l'herbier et équipement des sites de concentration de bateaux ;
- limitation des unités de plongée ;
- interdiction de tout chalutage sur l'ensemble de l'herbier, maîtrise de l'effort de pêche avec limitation aux activités de pêche non destructrices de l'habitat ;
- respect de l'interdiction d'aménagement sur les herbiers et limitation à proximité ;
- forte sensibilisation des populations qui utilisent ou visitent l'herbier ;
- surveillance et éradication, dans la mesure du possible, des foyers de de toute espèce exotiques de nature à impacter l'herbier ou à altérer sa fonctionnalité

En Corse, les surfaces couvertes par l'herbier de posidonies sont estimées à 552,3 km² (Pergent-Martini *et al.*, 2015). L'état de conservation des herbiers à *Posidonia oceanica* le long du littoral de la Corse est globalement satisfaisant et présente une « bonne » vitalité. Ceci s'explique par la qualité de l'environnement et notamment de la masse d'eau dans laquelle ils se développent (Bein *et al.*, 2013).

La surface de l'habitat sur le site est de 2749,2 ha soit 5,82 % du site. Les herbiers de posidonie sont globalement bien conservés (état de conservation B/C moyen à bon). On peut les retrouver jusqu'à 39 m de profondeur dans certains secteurs (Feno Sud et Feno Sec ; Andromède océanologie & Stareso, 2012). Toutefois, ils présentent des états de conservation variables selon leur localisation et les pressions anthropiques qu'ils subissent. Les herbiers sont dégradés à proximité de certains points (aquacultures, mouillages, émissaires). En effet, le Réseau Surveillance Posidonie (RSP) a mis en évidence une régression de la limite inférieure de l'herbier au niveau des fermes aquacoles situées au large de la Parata : une régression de 0.5 à 4 mètres a été observée. De plus, une baisse de vitalité a également été constatée (Bein *et al.*, 2014). Une étude a également été réalisée par la Stareso pour les fermes aquacoles de Gloria maris. Celle-ci met en évidence un impact sur l'herbier de posidonies situé directement en dessous des cages. Sur le site Natura 2000, une autre zone fait l'objet d'une surveillance par le RSP ; elle est située à Porticcio. L'herbier est relictuel en fond de golfe, avec une limite

inférieure ramenée à 15 m de profondeur (Andromède océanologie & Stareso, 2012).

Aucun récif-barrière n'a été observé.

Des espèces exotiques envahissantes (EEE) sont présentes sur le site, notamment la caulerpe *Caulerpa cylindracea* (le réseau ALIEN a identifié 44 EEE sur le littoral de la Corse ; Réseau ALIEN Corse, 2016). Celle-ci a été identifiée sur plusieurs sites du golfe d'Ajaccio. Un suivi de la progression de cette algue, initiée dans le cadre du « Réseau Caulerpe – Région Corse » avec l'équipe « Ecosystèmes littoraux » de l'université de Corse (mise en place de balises au site « Dolmen » ; Pergent-Martini *et al.*, 2014), se poursuit avec l'appui de la FFESSM (K. Lerissel communication personnelle).

Valeur patrimoniale pour le site	
Herbier de Posidonie	Très forte

Etat de conservation à l'issue de l'inventaire		
Herbier de Posidonie	Zone externe du golfe. Limite nord du site jusqu'à la Parata. Secteurs 1 et 2.	Excellent (A)
	Zone d'influence de l'aquaculture de la Parata. Secteur 3.	Moyen ou réduit (C)
	Zone de l'émissaire des Sanguinaires. Secteur 3.	Bon (B)
	Zone portuaire et fond du golfe d'Ajaccio. Secteurs 4 et 5	Moyen ou réduit (C)
	Zones de mouillage organisé, Porticcio et Pietrosella. Secteurs 4 et 5	Bon (B)
	Autres secteurs (6, 7)	Excellent à Bon (A)

Etat de conservation à l'échelle biogéographique	
1120 - Herbier de Posidonie	U1 (=) défavorable inadéquat Tendance stable entre les 2 rapportages

Pressions et menaces pour le site	
Herbier de Posidonie	Ancrage des navires (grande plaisance, plaisance) Ancrage du balisage (plages, 300m, chenaux, mouillages organisés, etc) Activités aquacoles Artificialisation du littoral, ouvrages littoraux, modification d'hydrodynamisme (pressions anciennes) Accumulation de macro déchets (rejets des usagers, engins de pêche perdus)

	Pollution marine (trafic maritime, rejets du bassin versant,...) (Ganteaume <i>et al.</i> , 2005)	
--	--	--

CORSE
SITE NATURA 2000
FR9402017

Habitat générique 1140
Code CORINE 14 « vasières et bancs de sable sans végétation »
Code EUR27 : 1140-9
1140-10
« Directive Habitats » (92/43/CEE) Annexe I

Replats boueux ou sableux exondés à marée basse



L'habitat générique correspond à la zone de balancement des marées (estran), situé entre le niveau des pleines mers de vive eaux et le niveau moyen des basses mers. L'habitat élémentaire des Sables médiolittoraux correspond à la moyenne plage. Cette zone passe par des alternances d'immersion 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 descente des eaux peut être de quelques dizaines de centimètres, ce qui peut délimiter sur la plage des bandes de plusieurs mètres de large. Sur le site du golfe d'Ajaccio, on dénombre une trentaine de petites plages de sables, ainsi qu'une quinzaine de grandes plages. L'autre habitat élémentaire, les sédiments détritiques médiolittoraux correspondent à la moyenne plage, composés de graviers et de galets, cet habitat est étroit en Méditerranée. Ces galets retiennent dans leurs intervalles des débris végétaux rejetés en épave. Cette zone passe par des alternances 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, qui peut être de l'ordre de quelques dizaines de centimètres, peut délimiter sur la plage des bandes de plusieurs mètres de large. Des petites plages de galets sont observées ponctuellement sur le littoral du golfe d'Ajaccio (Cala di Ficu, Saint-Antoine, Pointe dela Corba, entre Terre sacrée et Scudo, Portigliolo, ..).

Habitat naturel d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	
Habitat générique	1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
Habitats déclinés présents sur le site	1140-9	Sables médiolittoraux
Habitats déclinés présents sur le site	1140-10	Sédiments détritiques médiolittoraux

Surface couverte par l'habitat	(ha) et % par rapport au site	
Sables médiolittoraux	2,24 ha (0.01%)	Cat. « C »
Sédiments détritiques médiolittoraux	1 145 m de linéaire soit 1% du linéaire côtier du site	Cat. « C »

Structure et fonctionnalité

Sables médiolittoraux	Siège d'une forte densité d'invertébrés ; Zone de transfert terre/mer de matériel et de contaminants ; aire de nourrissage de différentes espèces d'oiseaux ; Présence de banquettes de posidonie sur de nombreuses plages du golfe d'Ajaccio
Sédiments détritiques médiolittoraux	Milieu biologique instable, siège d'une forte densité d'invertébrés, crustacés, polychètes. Zone de nourrissage des oiseaux. Présence de banquettes de posidonie.

Les banquettes de posidonie sont également présentes au niveau de l'habitat des « laisses à dessiccation lente de l'étage supralittoral » (1140-8). Cependant, afin de garder une cohérence avec les autres DOCOB Natura 2000 en mer en Corse (Grand herbier de la côte orientale et le secteur « Calvi-Cargèse » ; Cannac-Padovani, 2014 ; Cannac-Padovani & Santelli, 2016), il a été décidé de traiter les banquettes de posidonies avec l'habitat « sables médiolittoraux ».

Valeur patrimoniale pour le site	
Sables médiolittoraux	Moyen
Sédiments détritiques médiolittoraux	Bonne

Concernant les sables médiolittoraux, la principale menace de l'habitat des sables médiolittoraux est l'artificialisation anthropique. Cette pression s'exerce de deux principales façons sur les sables médiolittoraux : la fréquentation et le piétinement de l'habitat d'une part, les débordements et les ruissellements résultant des activités de la partie terrestre située au-dessus d'autre part. L'accumulation de macrodéchets dans les criques constitue également un facteur défavorable à la conservation de cet habitat.

Certaines grandes plages de sables du site font l'objet d'une fréquentation accrue liée à leur facilité d'accès, notamment durant la période estivale. Un nettoyage mécanique quotidien est réalisé entre juin et septembre sur certaines plages du golfe d'Ajaccio (notamment les plages de la commune d'Ajaccio), ce qui peut être préjudiciable, à la fois en terme d'érosion, mais également de conservation des habitats naturels de la plage.

Pour les sédiments détritiques médiolittoraux, une forte fréquentation anthropique induisant un piétinement est une menace potentielle cet habitat. Néanmoins, les petites plages de galets du site du golfe d'Ajaccio ne sont pas fortement fréquentées car elles sont situées dans des zones peu accessibles. De plus, ce type de rivage n'est pas spécialement recherché par les touristes contrairement aux plages de sables. Cependant, l'accumulation de macrodéchets dans les criques constitue un facteur défavorable à la conservation de cet habitat.

Etat de conservation à l'issue de l'inventaire	
Sables médiolittoraux	Bon « B »
Sédiments détritiques médiolittoraux	Excellent « A »

Etat de conservation à l'échelle biogéographique	
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	U2 (-) défavorable mauvais Détérioration entre les 2 rapportages

CORSE SITE NATURA 2000 Habitat : FR9402017 Code CORINE 11 « zone benthique sublittorale sur substrat meuble » Code EUR27 : 1160-3 «Directive Habitats» (92/43/CEE) Annexe I	Grandes criques et baies peu profondes Non disponible
---	--

Habitat naturel d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	
Habitat générique	1160	Grandes criques et baies peu profondes
Habitats déclinés présents sur le site	1160-3	Sables Vaseux de Mode Calme

L'habitat Sables Vaseux de Mode Calme a été identifié pour la désignation du site Natura 2000. Indications contradictoires dans le FSD qui indique une surface couverte par l'habitat de 3% de la surface globale du site (dans le texte) et de 0% dans le tableau de synthèse.

L'habitat n'a pas été cartographié dans CARTHAM.

CORSE
SITE NATURA 2000
FR9402017

Habitat générique 1170
Code CORINE 11.24 « zone benthique sublittorale sur fond rocheux »
Code CORINE 11.25 « Formations sublittorales de concrétions organogéniques »
Code EUR27 : 1170-10
1170-11
1170-12
1170-13
1107-14

Récifs



Substrats rocheux et concrétions biogéniques sous-marins ou exposés à marée basse, l'habitat « récifs » s'étend de la zone de battement des vagues jusqu'à la zone littorale, où les communautés benthiques algales et animales s'interrompent. L'habitat « récifs » offre une stratification variée de communautés benthiques algales et animales incrustantes, concrétionnées ou coralliennes. L'action érosive des vagues, conjuguée à celle des organismes vivants (algues et animaux incrustants ou perforants), modèle des milieux et micromilieus de forte variabilité topographique. Cet habitat offre des biotopes protégés (crevasses, surplombs, dessous de blocs, cuvettes permanentes...) favorables à l'installation d'une flore et d'une faune sessile (épibioses), ainsi que des abris pour la faune vagile.

Habitat naturel d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	
Habitat générique	1170	Récifs
Habitats déclinés présents sur le site	1170-10	Roche supralittorale
	1170-11	Roche médiolittorale supérieure
	1170-12	Roche médiolittorale inférieure
	1170-13	Roche infralittorale à algues photophiles
	1170-14	coralligène

Surface couverte par l'habitat	(ha) et % par rapport au site	
Roche supralittorale	Donnée manquante	
Roche médiolittorale supérieure	10,4 ha (0.02%)	Cat. « C »
Roche médiolittorale inférieure	10,4 ha (0.02%)	Cat. « C »
Roche infralittorale à algues photophiles	2 355 ha (5%)	Cat. « C »
Coralligène	202 ha (0.4%)	Cat. « C »

Structure et fonctionnalité	
Roche supralittorale	Donnée manquante
Roche médiolittorale supérieure	Utilisée comme marqueur biologique des variations du niveau de la mer. Ceintures à <i>Rissoella verruculosa</i> . Populations abondantes de <i>Patella ferruginea</i> .

Roche médiolittorale inférieure	Encorbellements à <i>Lithophyllum byssoides</i> (=lichenoides), construction biogène d'intérêt majeur « trottoirs »).
Roche infralittorale à algues photophiles	Ceintures de <i>Cystoseira amentacea</i> var. <i>stricta</i> . Présence de <i>Cystoseira brachycarpa</i> var. <i>balearica</i> . Populations de <i>Scyllarides latus</i> (grande cigale). La cystoseire est présente sur tout le littoral rocheux du site Natura 2000. On la retrouve de manière plus ou moins abondante selon les secteurs. En effet, nous distinguons des ceintures continues de cette espèce au niveau de l'île de Mezzu mar et de la Punta di a Castagna. Ailleurs, des ceintures discontinues et des populations plus ou moins importantes ont pu être observées (Andromède Océanologie & Stareso, 2012). <i>Cystoseira</i> sp. sont caractéristiques des eaux littorales claires et de bonnes qualités. Elles sont considérées comme de bons indicateurs de la qualité du milieu (Thibault, 2011). La méthode CARLIT, est ainsi basée sur l'abondance de cette espèce à l'étage médiolittoral afin de définir la qualité environnemental d'un secteur (Ballesteros <i>et al.</i> , 2007). (Cf. Carte 19 : répartition des ceintures cystoseires).
Coralligène	Diversité biologique de la faune et la flore. Variété des micro-habitats. Faciès à <i>Corallium rubrum</i> (corail rouge). Populations de <i>Palinurus elephas</i> (Langouste rouge). Qualité paysagère.

Valeur patrimoniale pour le site	
Roche supralittorale	Donnée manquante
Roche médiolittorale supérieure	Très forte
Roche médiolittorale inférieure	
Roche infralittorale à algues photophiles	
Coralligène	

L'état de conservation de l'habitat récif dépend essentiellement des conditions physico-chimiques du milieu, tels que l'hydrodynamisme et les apports terrigènes, mais également des facteurs anthropiques tels que la fréquentation (piétinement, mouillage), les apports de polluants (émissaires et rejets en mer) et les aménagements littoraux. Sur certains secteurs du site, la partie profonde de l'habitat (coralligène) montre des signes d'érosion liés à la pratique de la pêche professionnelle et de la plongée sous-marine. L'état de conservation de l'habitat n'apparaît pas altéré par la présence d'espèces invasives.

Etat de conservation à l'issue de l'inventaire		
Roche supralittorale	Donnée manquante	
Roche médiolittorale supérieure	Secteurs 3 et 4 Pointe de la Parata à Porticcio	Bon (B)
	Autre secteurs (1, 2, 5, 6, 7)	Bon à Excellent (A)
Roche médiolittorale inférieure	Secteurs 3 et 4 Pointe de la Parata à Porticcio	Bon (B)

	Autre secteurs (1, 2, 5, 6, 7)	Bon à Excellent (A)
Roche infralittorale à algues photophiles	Secteurs 3 et 4 Pointe de la Parata à Porticcio	Bon (B)
	Autre secteurs (1, 2, 5, 6, 7)	Bon à Excellent (A)
Coralligène	Tous secteurs	Bon à Excellent (A)
	Le Tabernacle	Moyen à bon (B)

Etat de conservation à l'échelle biogéographique

1170 - Récifs

FV (=) favorable
Tendance stable entre les 2 rapportages

Zoom sur *Patella ferruginea* indicateur de l'état de conservation de la roche médiolittorale supérieure.

Distribution : On ne la trouve qu'en Méditerranée occidentale. Sur les rivages français, elle est très rare en Provence (dans le Var Port-Cros et suspicion sur l'île du Levant) mais encore bien représentée en Corse. La patelle géante vit fixée sur les rochers, dans la zone intertidale étroite (moins d'un mètre) plutôt agitée. Elle se trouve principalement entre la ceinture de balanes *Chthamalus* et l'encorbellement à *Lithophyllum*. Sa présence rare en fait un indicateur du bon état de conservation de la roche médiolittorale.

Réglementation : Protégée au titre de l'annexe IV de la directive européenne Habitats. Pour la France, Arrêté du 26 novembre 1992 du Ministère de l'Environnement et du Secrétariat d'Etat à la Mer. Elle figure également à l'annexe II de la convention de Barcelone et à l'annexe II de la convention de Berne. Il s'agit d'une des espèces marines les plus menacées de disparition en Méditerranée.

Distribution et suivi sur le site :

Les effectifs de *Patella ferruginea* sont suivis depuis 1999 sur 4 sites témoins : enrochements artificiels de la BAN Aspretto et du port Tino Rossi ; substrat naturels de La Parata et plus ponctuellement de Isula Piana (suivi réalisé par la DREAL-2A ; Recorbet, 2014).

Evolution des effectifs en nombre d'individus entre 1999 et 2014 sur les sites d'Aspretto et La Parata :



Tailles moyennes des individus (2005) : Aspretto 53mm (n=336) ; Tino Rossi 36mm (n=641) ; Parata 35mm (n=758)

On note (i) la présence de populations pérennes et stables ; (ii) l'espèce semble résister à la pollution organique en particulier pour les stations du fond du golfe ; (iii) les signes d'une prédation par l'homme variable mais non négligeable (secteur du port Tino Rossi en particulier).

CORSE
SITE NATURA 2000
FR9402017

Habitat générique 8330
Code CORINE 11.26 «Grottes sous marines »
Code EUR27 : 8330-2
8330-3

«Directive Habitats» (92/43/CEE) Annexe I

Grottes marines submergées ou semi submergées



Grottes situées sous la mer ou ouvertes à la mer au moins pendant la marée haute, y compris les grottes partiellement submergées. Les parois des grottes abritent des communautés d'espèces d'invertébrés et algues parfois rares et spécifiques aux milieux obscurs. Cet habitat constitue des paysages recherchés par les plongeurs sous-marins. Le corail rouge est une des espèces de l'habitat ciblé par la pêche professionnelle.

Habitat naturel d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	
Habitat générique	8330	Grottes marines submergées ou semi-submergées
Habitats déclinés présents sur le site	8330-2	Biocénose des grottes médiolittorales
	8330-3	Biocénose des grottes semi-obscur

La superficie des grottes n'est pas estimée. Seul est indiqué le nombre de grottes présentes sur le site.

Habitat	Nombre de grottes sur le site
Biocénose des grottes médiolittorales	1
Biocénose des grottes semi-obscur	16

Comme cela est indiqué dans le tableau di dessus, les grottes médiolittorales sont peut nombreuses. De plus, elles ne semblent pas très fréquentées. En revanche, les grottes semi obscures sont bien plus représentées sur la zone d'étude et 15 sont fréquentées par des structures de plongée sous-marine (CREOCEAN, 2010).

Structure et fonctionnalité	
Biocénose des grottes médiolittorales	Valeur patrimoniale et esthétique
Biocénose des grottes semi-obscur	Valeur patrimoniale et esthétique. Abrite des espèces à haute valeur patrimoniale

Valeur patrimoniale pour le site

Biocénose des grottes médiolittorales	Forte
Biocénose des grottes semi-obscur	Très forte

L'état de conservation des grottes sous-marines sur le site a été jugé bon. Les principaux signes de dégradation sont liés à la présence de filets et palangres perdus et échoués, ainsi des débris de gorgone et de corail (grotte de Porticcio).

Etat de conservation à l'issue de l'inventaire		
Biocénose des grottes médiolittorales	Ile de l'Olba (Sanguinaires)	Bon à excellent (A)
Biocénose des grottes semi-obscur	Grottes du Tombant des corailleur, de la tête de maure, à corail de Porticcio, du Tabernacle	Bon (B)
	Grotte de la Campanina	Excellent (A)

Etat de conservation à l'échelle biogéographique	
8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées	U1 (=) défavorable inadéquat Tendance stable entre les 2 rapportages

CORSE
SITE NATURA 2000
FR9402017

Code NATURA2000 1349

Directive Habitats : DH2 (= Directive Habitats
Annexe II + Annexe IV)

Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Washington : Annexe II

Espèce protégée par :

- - Arrêté du 9/07/1995 - Arrêté du 01/07/2011
- - Arrêté du 27/07/1995 - Arrêté du 09/07/1999

Grand Dauphin *Tursiops truncatus*



©C.Cesrini/CARI

Description de l'espèce

Biométrie : Longueur totale: 2,3 – 3,5 m. Poids : 200-300 kg.

Corps : Les flancs sont gris clair alors que le ventre est plus clair. Le front bombé (melon) est distinct et se prolonge par un rostre (bec) court et robuste. Le rostre est marqué à son extrémité par la proéminence de la mâchoire inférieure. La nageoire dorsale est légèrement plus large que haute. L'espèce présente d'importantes variations de taille, de coloration et de comportement suivant les régions.

Les Grands dauphins sont essentiellement grégaires. Ils exploitent une grande variété de milieux, baies, lagons, estuaires et plus largement toutes les zones côtières marines de moins de 200 mètres de profondeur, mais ils sont aussi observés au large.

Les zones de passage entre la haute mer et la côte sont des zones très fréquentées par cette espèce.

Alimentation : poissons, calamars voire crustacés, capturés sur le fond. L'espèce montre une grande capacité d'adaptation aux fluctuations du type et de la quantité des proies et son spectre alimentaire est particulièrement large ; Les Grands dauphins ont appris à utiliser les moyens de pêche mis en œuvre par l'homme, soit qu'ils profitent des rassemblements de poissons encerclés par les filets, soit qu'ils aillent directement se nourrir dans les filets en occasionnant alors des déchirures. Ils sont mentionnés comme faisant des plongées sur les filets calés.

Reproduction : les femelles ont des jeunes tous les 2 ou 3 ans après une gestation de 12 mois ;

Vie sociale : En Méditerranée, les Grands Dauphins se rencontrent généralement en groupes de moins de 20 individus (les groupes sont formés d'une dizaine d'individus), mais à certaines périodes de l'année, des bandes de plusieurs dizaines d'individus peuvent être observées (une cinquantaine d'individus au large du Cap Corse en juillet 1992).

Ces rassemblements sont temporaires et pourraient être liés à la présence de nourriture sur une zone donnée, ou au regroupement de plusieurs groupes, par exemple ceux en état de se reproduire;

Estimation de la population

En Méditerranée française continentale, il n'existe pas de groupes côtiers résidents comme en Atlantique, mais des groupes d'individus sont régulièrement observés sur la côte continentale, autour des Iles d'Hyères, de l'Archipel de Riou et le long de la côte Vermeille. La Corse et le Golfe du Lion accueillent plus de 85% des animaux rencontrés. En Corse, des communautés sont présentes tout autour de l'île. Le déplacement d'individus entre les communautés corse et continentales a été observé.

Les recensements récents font état de 149 à 183 individus sur la côte occidentale (programme Cap Ligures, 2000), 130 à 173 individus autour de la Corse et des îles d'Elbe (Dhermain, 2003). La diminution des effectifs concerne la plupart des zones de fréquentation (façade ouest et Porto-Vecchio) (Programme LIFE LINDA, 2007).

Le grand dauphin est présent sur le site. L'espèce est communément observée lors des sorties en mer (pêcheurs, plongeurs).

Le groupe d'Ajaccio est constitué de nombreux individus sédentaires et présents de manière régulière sur le site (Comm pers. C. Cesarini/CARI). En juillet 2000, 11 individus étaient recensés autour des Sanguinaires et 7 individus à Capu di Muru (programme Cap Ligures, 2000). A l'automne 2016, une dizaine de grand dauphin ont pu être observée au niveau du Scudo (observation B. Recorbet/DREAL). Le groupe se complète ponctuellement de quelques individus le temps d'une ou deux saisons. (source : www.corsicamare.com Corsica mare Osservazione).

Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce :

Le grand dauphin vit dans différents habitats. Le golfe d'Ajaccio constitue une zone importante de nourrissage pour cette espèce, notamment à proximité des fermes aquacoles. Malgré la présence avérée de cette espèce sur la zone d'étude, il est nécessaire d'acquérir encore de la donnée afin d'apporter des informations précises concernant le comportement de la population du golfe d'Ajaccio. D'autres espèces de cétacés sont présentes de manière fréquente sur la zone d'étude. Il s'agit du rorqual commun *Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758) et du cachalot *Physeter macrocephalus* (Linnaeus, 1758). Les importantes ressources nutritives issues du canyon d'Ajaccio (phénomène d'upwelling) peuvent expliquer la présence abondante de ces espèces.

Valeur patrimoniale pour le site

Grand Dauphin	Très forte
---------------	------------

Etat de conservation à l'issue de l'inventaire

La population semble dans une dynamique stable. L'état de conservation semble Bon. Les habitats propices à l'espèce sont bien représentés et en bon état de conservation.

Etat de conservation à l'échelle biogéographique

Dans le nord du bassin occidental méditerranéen français, les plus grands effectifs globaux de Grand Dauphin se situent dans le golfe du Lion et en Corse. La population à l'échelle de la Corse semble stable, autour de 200 individus.

La population mondiale de Grands Dauphins *Tursiops truncatus* est considérée comme insuffisamment connue par l'UICN Peu d'estimations de populations ont été réalisées dans le monde, et elles ne concernent habituellement que des régions très localisées. L'espèce n'est pas considérée comme menacée à l'échelle mondiale, mais localement, de nombreuses populations sont menacées d'extinction. Cf. dernier résultats N2000 large.

Interactions et menaces potentielles

Les interactions hommes/dauphins en Corse résultent de la concentration et de l'intense pression des activités humaines sur l'étroite bande côtière qui constitue également l'habitat préférentiel du Grand dauphin. Elles ont trois origines principales, la pêche, les activités de nautisme et la pollution (chimique et par les macro déchets) :

- Les tensions avec les pêcheurs, les captures et les mortalités accidentelles liées à la pêche ;
- Le développement du trafic maritime de plaisance, la pollution sonore sous-marine ;
- Le développement du tourisme d'observation des cétacés (wahle-watching).
- La pollution chimique, les déchets flottants

CORSE
SITE NATURA 2000
FR9402017

Code NATURA2000 1224

Directive Habitats : DH2 (= Directive Habitats
Annexe II + Annexe IV)

Convention de Barcelone : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Washington : Annexe II
Règlement communautaire CITES : Annexe A
Plan d'action pour les tortues marines de
Méditerranée : adopté en 1989 et révisé en 2007

Espèce protégée par :

- Arrêté du 14 octobre 2015 : tortues marines
protégées sur le territoire national et modalités
de leur protection

Tortue caouanne *Caretta caretta*



Description de l'espèce

Ce reptile marin, pouvant mesurer 1,25m et peser 100 kg, possède 5 écailles costales et 5 écailles vertébrales. La tête est dotée de 4 à 6 écailles préfrontales et d'un puissant bec corné. Ce carnivore se nourrit de crustacés, de poissons, de mollusques et de méduses. La caouanne est ovipare. La ponte a lieu sur des plages à la tombée de la nuit à marée montante, tous les 2 ou 3 ans, de fin mai à fin août dans les régions tempérées et subtropicales. Au bout de 60 jours, les nouveau-nés émergent du nid et rejoignent la mer, où ils se nourriront au large puis en zone côtière. La maturité sexuelle est atteinte entre 23 à 30 ans. Elles effectuent ensuite des migrations entre les sites d'alimentation et les plages de ponte.

Estimation de la population

Le bassin méditerranéen comporte de nombreux sites importants de nidification (sites majeurs en Grèce, Turquie et Chypre) : 3 000 nids par saison pour 2 000 tortues nidifiantes annuellement ont été recensés. Le sud des Baléares et le Golfe de Gabès sont des zones de forte concentration hivernale d'adultes qui semblent venir s'y nourrir.

N.B. : Observations exceptionnelles en France continentale :

- En 2006, un site de ponte a été découvert sur une plage de Saint Tropez avec 141 œufs dont aucun n'a éclos.

- En juillet 2016, une ponte a eu lieu sur une plage de Fréjus. Les conditions d'éclosions n'étaient pas favorables. Les scientifiques ont donc pris des mesures exceptionnelles afin de permettre l'éclosion des œufs de tortues caouannes : fermeture de la zone, surveillance, réglementation, boîte en polystyrène et isolant afin de favoriser l'incubation, suivi des températures. Suite à ces différentes mesures, 4 œufs ont éclos.

En Corse, *Caretta caretta* est l'espèce de tortue marine la plus fréquente dans les eaux de Corse, où l'on peut l'observer à la belle saison, principalement entre les mois de mai et d'octobre. Bien que certains éléments tendent à prouver que les caouannes se reproduisaient en Corse sur les plages de la côte orientale jusqu'au milieu du XXe siècle, la ponte est considérée comme exceptionnelle en Corse. En 2002, des œufs et coquilles ont été trouvés sur la plage de Palombaggia : l'un des œufs contenait un embryon presque à terme. En 2014, une tortue a été observée sur la plage de San Nicolao puis, un mois plus tard, sur la

plage de de Méria (Cap Corse). Dérangée par l'Homme, elle est repartie à la mer. Enfin en 2016, une tortue caouanne a tenté une ponte sur une plage de la région d'Ajaccio mais cela à échouer.

Le site Natura 2000 golfe d'Ajaccio semble être fréquenté par cette espèce même si cela est rare. Des prospections aériennes ont été effectuées durant l'hiver 2011 et l'été 2012 dans le cadre du programme SAMM (Suivi Aérien des Mammifères Marins, AAMP). Au moment des prospections, aucune tortue marine n'a été recensée sur la zone d'étude. Entre 1 et 10 tortues ont pu être aperçues entre la pointe de Campomoro et Bonifacio au moment des campagnes de suivi. Durant l'été 2012, entre 1 et 10 tortues marines ont été comptées entre le golfe de Lava, situé en bordure du site Natura 2000 du golfe d'Ajaccio, et la réserve naturelle de Scandola.



Sur la zone d'étude, une tortue caouanne aurait été aperçue par des plongeurs.

En aout 2016, une tentative de ponte a été réalisée par une tortue caouanne sur la plage de Capo di Feno mais cela n'a pas abouti. (Cesarini C *comm. pers.*).

Valeur patrimoniale pour le site

Tortue caouanne

Forte

Etat de conservation à l'issue de l'inventaire

La population semble dans une dynamique stable. L'état de conservation semble Bon. Les habitats propices à l'espèce sont bien représentés et en bon état de conservation.

La présence de la tortue caouanne sur la zone d'étude semble assez rare. Cependant la tentative de ponte sur une plage du site démontre que la zone d'étude constitue un site potentiel de reproduction pour cette espèce.

La tortue caouanne figure sur la liste rouge française et mondiale des espèces menacées et son état de conservation est respectivement jugé « en danger » et « en danger critique » (MNHN, 2015)

Interactions et menaces potentielles

Les captures accidentelles, les collisions avec les navires et enfin l'ingestion de macrodéchets constituent les principales menaces pour cette espèce. En 2011, 35% des tortues caouannes présentes en France métropolitaine et d'outre -mer ont ingéré des macrodéchets. Les déchets les plus souvent retrouvés sont les déchets plastiques, notamment les sacs plastiques et les morceaux d'emballage, et les matériels de pêche comme les hameçons ou des bouts de filets (Claro & Hubert, 2011).

D'autres paramètres comme la mauvaise qualité des masses d'eau, les nombreux aménagements côtiers, l'importante fréquentation touristique, la pollution lumineuse et sonore et enfin la disponibilité des proies sont des facteurs pouvant limiter la fréquentation d'un site par la tortue caouanne.

C. AUTRES ESPECES MARINES REMARQUABLES PRESENTES SUR LE SITE

Le tableau suivant recense les espèces animales patrimoniales et/ou d'intérêt communautaire qui ont été relevées sur le site du Golfe d'Ajaccio lors de la campagne d'inventaire CARTHAM. Cette liste a été complétée par la mise à jour des inventaires ZNIEFF (DREAL, 2016).

Les espèces inscrites sur la **Directive "Habitats"** (directive 92/43 du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages)

- A1 : Annexe 1 - Types d'habitats d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation,
- A2 : Annexe II – espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation,
- A4 : Annexe IV - espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
- A5 : 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

Les espèces inscrites sur la **Convention de Berne** et ses amendements publiés par décret du 7 juillet 1999 (convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe)

- A1 : Amendements à l'annexe I - espèces végétales strictement protégées,
- A2 : Amendements à l'annexe II - espèces animales strictement protégées,
- A3 : Amendements à l'annexe III - espèces animales protégées

Les espèces inscrites dans le **Protocole de Barcelone** du 10 juin 1995 (Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée)

- A1 : Liste des espèces en danger ou menacées,
- A2 : Liste des espèces dont l'exploitation est réglementée

Tableau 22. Liste des espèces marines d'intérêt patrimonial et déterminantes observées sur le site Natura 2000 (source CARTHAM, 2011 ; DREAL, 2016).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF_1992	Convention Berne	Protocole de Barcelone
<i>Cymodocea nodosa</i> *	Cymodocée	-	A1	A2
<i>Caulerpa prolifera</i> *	Caulerpe	-	-	
<i>Cystoseira armantacea</i> var <i>stricta</i> *	Cystoseire stricte	-	A1	A2
<i>Cystoseira brachyarpa</i> *	Cystoseire à petits fruits	-	-	A2
<i>Cystoseira spinosa</i> *	Cystoseire épineuse	-	A1	A2
<i>Cystoseira zosteroides</i> *	Cystoseire profonde	-	A1	A2
<i>Alsidium helminthochorton</i> *	Mousse de Corse	-	-	-
<i>Digenea simplex</i> *		-	-	-
<i>Laminaria rodriguezii</i> *		-	A1	A2
<i>Lithophyllum incrustans</i> *	Algue feuille de pierre encroutante	-	-	-
<i>Lithothamnion corraloides</i> *	Algue buisson de pierre	-	-	-
<i>Osmundaria volubilis</i> *	Algue ecouvillon	-	-	-
<i>Zonaria tournefortii</i> *	Zonée jaune	-	-	-
<i>Corallium rubrum</i> *	Corail rouge	A5	A3	A3
<i>Savalia savaglia</i> (synon. <i>Gerardia savaglia</i>)*	Anémone buissonnante	-	A2	A2
<i>Spongia officinalis</i> *	Eponge de toilette	-	A3	A3
<i>Axinella polypoides</i> *	Axinelle commune	-	A2	A2
<i>Haliclona poecillastroides</i> *		-	-	-
<i>Spongia lamella</i> *	Eponge oreille d'éléphant de Méditerranée	-	-	A3
<i>Patella</i>	Patelle géante ou	A4	A2	A2

<i>ferruginea*</i>	ferrugineuse			
<i>Pinna nobilis*</i>	Grande nacre	A4	-	A2
<i>Scyllarides latus</i>	Cigale de mer	A5	A3	A3
<i>Paracentrotus lividus</i>	Oursin violet	-	A2	A3
<i>Chaetaster longipes*</i>	Etoile de mer aux longs bras	-	-	-
<i>Ophidiaster ophidianus*</i>	Etoile de mer violette		A2	A2
<i>Epinephelus marginatus*</i>	Mérou brun	-	A3	A3
<i>Sciaena umbra*</i>	Corb	-	A3	A3
<i>Homarus gammarus</i>	Homard européen	-	A3	A3
<i>Palinurus elephas*</i>	Langouste rouge	-	A3	A3
<i>Maja squinado*</i>	Grande araignée de Méditerranée	-	A3	A3
<i>Balaenoptera physalus</i>	Rorqual commun	A4	A2	A2
<i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalot	A4	A2	A2

* espèces déterminantes ZNIEFF mer

D. ESPECES D'OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTS SUR LE SITE

Le site « Iles sanguinaires et Golfe d'Ajaccio » désigné au titre de la Directive « Oiseaux », est un site à 98% marin. Le site comporte 13 espèces de l'annexe I.

Tableau 23 : Espèces d'oiseaux listés à l'annexe I de la "Directive Oiseaux" présentes sur le site Natura 2000

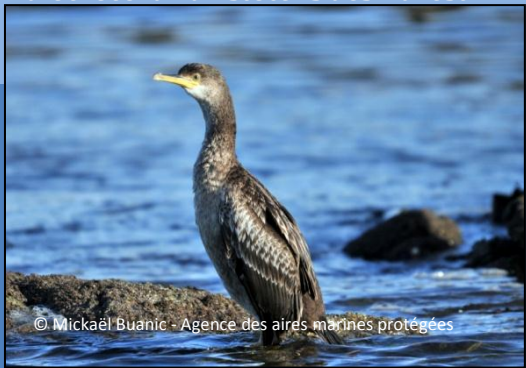
Espèces d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Statut
Balbusard pêcheur – <i>Pandion haliaetus</i>	A094	Nicheur dans le secteur Calvi-Cargèse
Cormoran huppé de Desmarest - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	A392	Nicheur sur le site
Faucon pèlerin - <i>Falco peregrinus</i>	A103	Nicheur sédentaire sur le site
Fauvette pitchou - <i>Sylvia undata</i>	A302	Nicheur sédentaire sur le site
Fauvette sarde - <i>Sylvia sarda</i>	A301	Nicheur sédentaire sur le site
Goéland d'Audouin - <i>Ichthyiaetus audouinii</i>	A181	Nicheur dans le golfe d'Ajaccio
Puffin yelkouan – <i>Puffinus yelkouan</i>	A464	Nicheur dans le golfe d'Ajaccio
Puffin cendré – <i>Calonectris diomedea</i>	A010	Nicheur dans le golfe d'Ajaccio
Sterne Caugek – <i>Sterna sanvicensis</i>	A191	Migratrice et hivernante
Mouette mélanocéphale – <i>Larus melanocephalus</i>	A176	Migratrice et hivernante
Aigrette garzette – <i>Egretta garzetta</i>	A026	Migratrice et hivernante
Grande aigrette – <i>Egretta alba</i>	A027	Migratrice et hivernante
Milan royal – <i>Milvus milvus</i>	A074	Nicheur sédentaire sur le site

De plus, 7 espèces listées à l'annexe II de cette directive ont été identifiées sur la zone d'étude.

Tableau 24 : Espèces d'oiseaux listés à l'annexe II de la directive "Oiseaux" présentes sur le site Natura 2000

Espèces d'intérêt communautaire	Statut
Sarcelle d'été – <i>Anas querquedula</i>	Migratrice
Goéland leucophaea – <i>Larus michaellis</i>	Sédentaire erratique
Héron garde boeuf – <i>Bubulcus ibis</i>	Migratrice et hivernante
Fou de bassan – <i>Morus bassanus</i>	Hivernante et de passage
Grand cormoran – <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Migratrice et hivernante
Héron cendré – <i>ardea cierea</i>	Migratrice et hivernante
Mouette rieuse – <i>larus ridibundus</i>	Migratrice et hivernante

Annexe 1 :

CORSE SITE NATURA 2000 ZPS FR9410096 Code NATURA2000 A392 Directive Oiseaux 2009/147/CE Annexe I Espèce protégée par : Convention de Barcelone, Annexe II Convention de Berne, Annexe II Arrêté du 29/10/2009	Cormoran huppé, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>  © Mickaël Buanic - Agence des aires marines protégées
---	--

La désignation du site en ZPS est due à la présence d'une importante colonie reproductrice de Cormorans huppés sur les Iles Sanguinaires. Il s'agit d'une espèce strictement marine dont les effectifs sont inférieurs à 10 000 couples dans son aire de répartition nord-africaine et européenne (Mer Méditerranée et Mer Noire). En France, le cormoran huppé se reproduit majoritairement en Corse où il constitue environ 10% de la population mondiale (îles Lavezzi, îles Cerbicales, îles Sanguinaires, Golfe de Porto, Scandola, îles Finocchiarola, Centuri). Les effectifs des Iles Sanguinaires ont représenté jusqu'à 19,4% de la population nationale, ce qui démontre l'importance du site pour la conservation de cette espèce.

Le Cormoran huppé n'est pas une espèce migratrice, tout au plus erratique, il est présent de ce fait, toute l'année dans le Golfe d'Ajaccio. Il niche sur des îles ou îlots (nids à terre sous la végétation) ou dans des falaises pour être à l'abri des prédateurs terrestres (renard, chien...). Des suivis par baguages ont permis de mieux comprendre le fonctionnement de la population de cormorans en Corse et notamment leur sédentarité et leur fidélité à leur colonie.

Dans le golfe, les colonies de reproduction font l'objet d'un suivi régulier depuis 36 ans (PNRC puis DIREN et DREAL). Sur les Îles Sanguinaires, il niche sur Mezzu Mare où ses effectifs fluctuent d'une année à l'autre : 40 nids en 1994, 190 en 2002, 61 en 2014 (Recorbet et Legros, 2014). En 2016, le dernier recensement fait état de 47 nids (Recorbet et Retali, 2016). La variabilité de la population nicheuse pourrait être due aux fluctuations de la ressource alimentaire (Culioli, 2004), pour autant, le déclin de la population des Îles Sanguinaires (3/4 des effectifs en moins entre 2002 et 2016) se poursuit sans explication claire pour le moment (ressource alimentaire en chute libre, mortalité en mer par filets et autres facteurs humains, conjugaison des deux ?) ; La même tendance au déclin est constatée pour la population de Isula Piana à Coti-Chiavari (50 nids en 2002, 16 en 2016). Par ailleurs, la petite colonie (jusqu'à 9 nids en 2001) de Punta Pelusella/Punta Paraggiola au nord du golfe de Lava (Hors site N2000) a disparu depuis 2010.

L'espèce est connue pour s'alimenter sur des petits fonds (Thibault, 2006) mais des observations récentes dans le golfe montrent que l'espèce peut pêcher sur des fonds importants, notamment en accompagnant les chasses de thons et autres grands poissons prédateurs.

Protections réglementaires existantes : Un APPB existe sur Isula Piana ; il réglemente l'accès en période de reproduction.

	Estimation de la population sur	Représentativité du site	Statut de conservation à l'issue	Etat de conservation à l'échelle
--	---------------------------------	--------------------------	----------------------------------	----------------------------------

	le site		de l'inventaire (FSD)	biogéographique
Cormoran huppé	80-189 couples nicheurs (47 en 2016)	A	A (C)*	Vulnérable

* le statut de conservation de l'espèce sur le site fait l'objet d'une proposition d'actualisation en C (mise à jour du FSD), compte tenu de la chute régulière des effectifs.

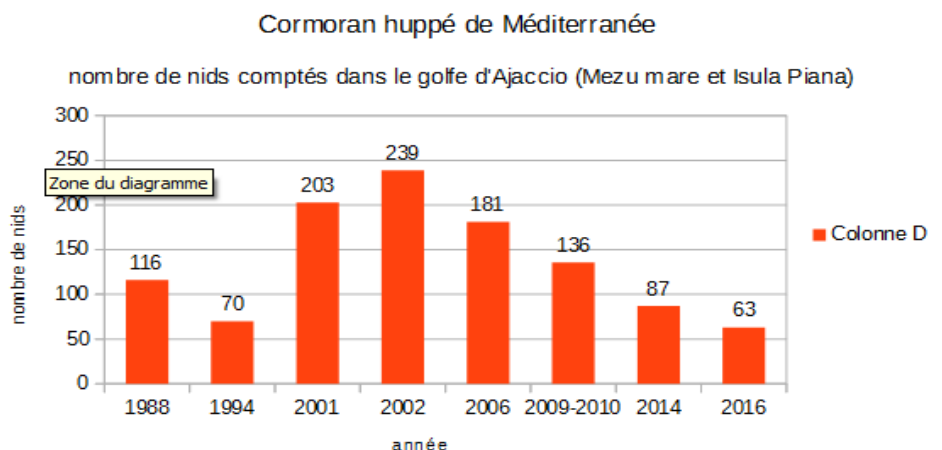


Figure 14: Nombre de nids de cormoran huppé de méditerranée comptés dans le golfe d'Ajaccio (source : Recorbet & Retali, 2017)

Cette diminution du nombre de nids et donc une diminution de la population de Cormoran huppés de Desmarest au niveau des îles de Mezzu Mare et d'Isula Piana est principalement la conséquence de captures accidentelles. Le réchauffement climatique constituerait un facteur négatif supplémentaire pouvant expliquer cette diminution du nombre de nids (comm pers. Recorbet).

Menaces potentielles. Du fait de sa période de nidification en hiver, le Cormoran huppé est moins sujet à des dérangements provenant de la fréquentation estivale du littoral. Néanmoins, l'espèce reste soumise à des dérangements liés aux activités nautiques pratiquées dans les secteurs d'alimentation (constat fait en 2016 à Isula Piana).

Les captures accidentelles dans les filets de pêche constituent un facteur de mortalité pouvant se révéler important. Jusqu'à 4 jeunes cormorans pouvaient être pris dans des filets par calée (analyse Risque pêche Ajaccio, CRPEM 2016). Sur près de 130 Cormorans retrouvés morts après baguage en Corse, 60,3 % s'étaient noyé dans des filets de pêche (Guyot, 1990). Les conséquences sur la démographie de la population ne sont pour autant pas connues. La pêche amateur peut aussi générer de la mortalité puisqu'un juvénile bagué poussin en Sardaigne fut retrouvé mort avec un hameçon triple planté dans une patte, à Aspretto le 20 juin 2007 et un autre fut observé encore vivant avec un hameçon piqué dans la gueule le 24/10/1999 toujours à Aspretto (Recorbet, obs. pers.).

Enfin l'artificialisation du littoral et le dérangement régulier en période estivale sur certains reposoirs constituent aussi des facteurs complémentaires de perturbation.

La connaissance fine des facteurs possibles de déclin de la population figurera parmi les enjeux forts du programme d'actions à mettre en place sur le site N2000.

De manière complémentaire, l'observation de macro-déchets dans les nids de cormorans permet de rendre compte indirectement de la présence des macro-déchets (plastiques essentiellement)

dans le golfe d'Ajaccio (descripteur 10 de la DCSSM).

CORSE
SITE NATURA 2000
ZPS FR9410096

Code NATURA2000
A094

Directive Oiseaux 2009/147/CE Annexe I
Espèce protégée par :
Convention de Barcelone, Annexe II
Convention de Berne, Annexe II
Convention de Bonn, Annexe II
Arrêté du 29/10/2009

Balbusard pêcheur,
Pandion haliaetus



Cet oiseau possède une grande aire de répartition, il niche sur tous les continents. Dans le bassin méditerranéen, le Balbusard pêcheur est présent sur certaines îles (Baléares, Corse) ainsi que sur les côtes de Tunisie, du Maroc et d'Algérie. L'espèce recherche la proximité du bord de mer, des lacs ou des rivières. La population de Méditerranée est estimée à 82 couples (Monti, 2012). L'espèce niche sur la côte occidentale de Corse, où 32 couples étaient recensés en 2008 (Monti, 2012). La population de Corse est ainsi la plus grande de France (50,6%), et de Méditerranée (37,5%). Les nids sont localisés sur des falaises littorales, des pitons isolés surplombant la mer ou au sommet d'un pin. Présent d'avril à septembre, en période migratoire les oiseaux hivernent en Afrique, du sud du Sahara jusqu'en Asie du sud-est, mais les individus de Corse sont majoritairement sédentaires.

Proche de l'extinction au début des années 70, la population corse augmente lentement depuis les années 90. Le Balbusard pêcheur était présent aux Iles Sanguinaires au XIX^{ème} siècle. Actuellement, des individus y stationnent régulièrement au printemps sur le site sans nicher.

L'état de conservation du Balbusard pêcheur en Corse est évalué comme « défavorable inadéquat » ; son aire de répartition est limitée par la saturation des sites de nidification, et le dérangement potentiel des couples nicheurs.

Un programme de réintroduction en Toscane a été mené entre le Parc naturel régional de Corse et le Parc de Maremma avec succès. Il ya une vingtaine d'années, le PNRC a installé des nids artificiels sur un des îlots des Iles Sanguinaires, de Capo di Feno et à Pelusella/golfe de Lava, au nord de la ZPS. Si le nid des Sanguinaires a rapidement été détruit par les coups de vent, celui de Pelusella a fait l'objet de tentatives d'installations mais sans succès car trop exposé aux dérangements pédestres. Par contre dès 2010, le nid de Capo di Feno fut utilisé avec succès (Dominici, 2010).

Habitats fréquentés : l'espèce est opportuniste et pêche, en surface, en mer (en majorité) mais les embouchures de la Gravona, Liamone les gravières de Baléone et même les minuscules plans d'eau de Capo di Feno sont utilisés à l'occasion (par ex les jours de tempête) voire sur les lacs de montagne (Monti, 2015 ; Recorbet et Recorbet, 2000).

	Estimation de la population sur le site	Représentativité du site	Statut de conservation à l'issu de l'inventaire (FSD)	Etat de conservation à l'échelle biogéographique
Balbusard pêcheur	1-4 individus nicheurs à proximité (deux couples à environ 12 km) + migrants très réguliers et hivernants (1 à 2)	<i>C (significative)</i>	Nd. (B)* <i>favorable</i>	Défavorable inadéquat

* le statut de conservation de l'espèce sur le site fait l'objet d'une proposition d'actualisation en B (mise à jour du FSD).

Menaces potentielles.

Le Balbusard pêcheur est très sensible au dérangement en période de reproduction, le nid peut-être abandonné ou la reproduction peut aboutir à un échec. Le tourisme nautique (bateau de plaisance, bateau de promenade...) est la principale source de dérangement sur les sites de Corse. En outre, la nidification est contrainte par la saturation des sites favorables et la compétition interspécifique.

Le suivi du site de reproduction de Capo di Feno (nid à 10 km de la ZPS) en 2010 (Dominici, 2010 ; Cart, non publié) et le suivi scientifique sur le golfe de Porto (Monti, 2015) ont démontré l'impact des activités nautiques sur la reproduction. Sur Capo di Feno, à l'initiative de la DREAL et du PNRC, un nouveau nid artificiel moins exposé au dérangement fut créé en 2012 et le couple l'adopta immédiatement avec succès (Cart, obs. Pers.).

On note également des cas de collisions et d'électrocutions avec les lignes électriques mais ce facteur n'est pas clairement évalué pour la Corse. Enfin, le Balbusard pêcheur est sensible à l'accumulation de contaminants du fait de son alimentation.

Les Îles Sanguinaires présentent un potentiel d'accueil évident pour un couple.

CORSE
SITE NATURA 2000
ZPS FR9410096

Code NATURA2000
A103

Directive Oiseaux 2009/147/CE Annexe I
Espèce protégée par :
Arrêté du 29/10/2009

Faucon pèlerin,
Falco peregrinus



Cosmopolite, le Faucon pèlerin niche sur tous les continents. En Corse, le faucon pèlerin est représenté par la sous-espèce brookei propre au bassin méditerranéen. Principalement présent sur la côte ouest de l'île, du nord du Cap Corse à Bonifacio, mais également dans l'intérieur des terres, son état de conservation est jugé « stable ».

Le faucon pèlerin est un oiseau rupestre, il utilise les falaises aussi bien comme point d'observation élevé pour la chasse que pour nicher. Sur les îles sanguinaires, un couple niche dans la falaise Nord de Mezzu Mare. Cette espèce de rapace diurne inscrite à l'annexe I de la Directive « Oiseaux », n'est pas menacée tant que sa ressource alimentaire est présente (diverses espèces d'oiseaux). Sur les îles Sanguinaires, il n'y a pas de risques avérés de dérangement actuellement.

Habitat fréquenté : L'espèce chasse sur l'île, autour de celle-ci et probablement bien au-delà en dehors du printemps. La principale source de nourriture pour les poussins au printemps est constitué de migrateurs (Caille, Huppe fasciée, petits passereaux..., Recorbet, obs. Pers.). Le Pigeon biset qui niche sur les îles constitue aussi une proie de choix.

	Estimation de la population sur le site	Représentativité du site	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire (FSD)	Etat de conservation à l'échelle biogéographique
Faucon pèlerin	1 couple nicheur	C	Nd. (D)*	Favorable

* le statut de conservation de l'espèce sur le site fait l'objet d'une proposition d'actualisation en D (mise à jour du FSD).

Menaces potentielles.

Fermeture des milieux, dérangement pendant la période de nidification (randonnées, escalade,...), collision avec des lignes électriques et électrocution. Sur le site, la seule menace identifiée est liée au dérangement potentiel au cas où l'accès à cette tour était développé (création d'itinéraire), ou par une rénovation n'intégrant pas l'accès au nid (dans la tour). Actuellement le flux modéré des personnes débarquant en mars-avril et la difficulté d'approche à proximité évite tout problème.

CORSE
SITE NATURA 2000
ZPS FR9410096
Code NA
A301

Directive Oiseaux 2009/147/CE Annexe I
Espèce protégée par :
Arrêté du 29/10/2009

Fauvette sarde,
Sylvia sarda



Les fauvettes sont de petits passereaux insectivores qui vivent souvent cachés au sein de la végétation dense.

La Fauvette sarde est une endémique de la Méditerranée occidentale (Corse, Sardaigne et Baléares principalement). Sa population est considérée à l'échelle européenne comme stable. En France, elle ne niche qu'en Corse où ses effectifs sont estimés entre 37 et 78 000 couples nicheurs ce qui constitue plus de 25% de l'effectif nicheur européen. Sa conservation est liée à celle des formations végétales de type maquis bas qui constituent son biotope de nidification. Son état de conservation en Corse est jugé « stable ». La population de fauvettes sardes sur les sanguinaires est estimée à 10-20 couples nicheurs sur Mezzu Mare.

Habitat fréquenté : cette espèce est inféodée aux maquis bas.

	Estimation de la population sur le site	Représentativité du site	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire (FSD)	Etat de conservation à l'échelle biogéographique
Fauvette sarde	10-20 couples nicheur	D (non significative)	Nd. (D)*	Favorable

* le statut de conservation de l'espèce sur le site fait l'objet d'une proposition d'actualisation en D (mise à jour du FSD), compte tenu des effectifs.

Menaces potentielles.

La Fauvette sarde est essentiellement soumise à la qualité générale du milieu : homogénéisation, fermeture des milieux, diminution des surfaces de milieux bas... Le débroussaillage peut entraîner la destruction de nids, qui sont enfouis dans le sol. Sur l'île à part la prédation par les rats dans les nids et les couleuvres vertes et jaunes qui peuvent consommer des poussins, il n'y a pas d'autres impacts potentiels identifiés.

CORSE
SITE NATURA 2000
ZPS FR9410096

Code NATURA2000
A302

Directive Oiseaux 2009/147/CE Annexe I
Espèce protégée par :
Arrêté du 29/10/2009

Fauvette pitchou,
Sylvia undata

©CorseOrnitho



La Fauvette pitchou est présente dans le sud de l'Europe occidentale et en Afrique du Nord, elle est en grande partie sédentaire. Sa population est considérée en déclin en Europe et elle est à surveiller en France. Surtout présente dans la région méditerranéenne, sa population en France est estimée à moins de 10% de l'effectif nicheur européen.

En Corse, son état de conservation est jugé « favorable », l'espèce est régulièrement distribuée sur l'ensemble de l'île. Sur les îles Sanguinaires, la population à Mezzu Mare est estimée entre 0 à 5 couples nicheurs. Comme la Fauvette sarde, la population des îles Sanguinaires a pu souffrir de la présence des Goélands leucophées nicheurs et hivernants.

Les îles Sanguinaires abritent également la Fauvette mélanocéphale, *Sylvia melanocephala*, c'est ainsi le seul îlot corse à abriter les 3 espèces de fauvettes sédentaires.

Habitats fréquentés : maquis haut.

	Estimation de la population sur le site	Représentativité du site	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire (FSD)	Etat de conservation à l'échelle biogéographique
Fauvette pitchou	0-5 couples nicheurs	D (non significative)	Nd. (D)*	A surveiller

* le statut de conservation de l'espèce sur le site fait l'objet d'une proposition d'actualisation en D (mise à jour du FSD), compte tenu des effectifs.

Menaces potentielles.

La Fauvette pitchou est essentiellement soumise à la qualité générale du milieu : homogénéisation, fermeture des milieux... Le débroussaillage peut entraîner la destruction de nids, qui sont enfouis dans le sol. Il peut également y avoir prédation par les chats, chiens, rats.

CORSE
SITE NATURA 2000
ZPS FR9410096

Code NATURA2000
A181

Directive Oiseaux 2009/147/CE Annexe I
Espèce protégée par :
Convention de Barcelone Annexe II
Convention de Berne Annexe II
Convention de Bonn Annexe I
Arrêté du 9/07/1999

Goéland d'audouin,
Ichthyaetus audouinii



L'aire de nidification du Goéland d'Audouin est circonscrite au bassin méditerranéen avec une population de 18 000 – 19 000 couples nicheurs. La population mondiale a d'ailleurs connu un fort essor en vingt ans passant de 1 000 couples en 1975 à environ 15 000 en 1997. Des colonies sont également présentes en Algérie, Tunisie, Turquie, Chypre, Italie, Grèce. En France, le Goéland d'Audouin se reproduit uniquement en Corse. En hiver, l'espèce se disperse le long des côtes méditerranéennes et du littoral atlantique entre le Maroc et le Sénégal, mais quelques oiseaux hivernent en Corse.

Le Goéland d'Audouin est un oiseau qui dépend essentiellement des ressources marines et ne s'éloigne jamais loin de la mer tout au long de son cycle annuel. Il se nourrit essentiellement de poissons capturés en mer proches de la surface. Comme d'autres espèces de Laridés, le Goéland d'Audouin profite des rejets de pêche. En période de reproduction, il fréquente en général les falaises rocheuses et les îles ou îlots au large des côtes, mais aussi les lagunes et salines (Espagne, Sardaigne). Les premiers nicheurs s'installent à la mi-avril en Corse, pour repartir vers leurs aires d'hivernage dès le mois d'août. Le nid, installé au sol est une excavation peu profonde garnie de végétaux.

La Corse accueille la totalité de la population française (Recorbet et Issa in Issa et Muller, 2015) dont les quatre sites se répartissent :

- au Cap Corse (îles Finocchiarola, Giraglia et l'îlot Capense) ; site autrefois très important, aujourd'hui devenu secondaire ;
- au sud, sur les îles Lavezzi et les îles Cerbicales dont la fréquentation est occasionnelle ;
- le golfe de Porto avec une petite colonie de 10 à 25 couples ;
- et la colonie d'Aspretto à Ajaccio (site ZPS FR9412001) qui constitue le site le plus important actuellement avec 40 à 67 couples nicheurs chaque année depuis 2000 (fourchette de 37-67 couples en incluant 2012, 42 couples en 2016) (Recorbet, 2011 ; Recorbet et al., 2015;). Depuis 1993, 566 juvéniles se sont envolés d'Aspretto pour un succès global de reproduction de 0,74 juvéniles/couple (N=763) (Recorbet et al. 2016). Des programmes de baguages sont menés depuis 2000, un tracking GPS est réalisé depuis 2013 (CEN Corse/Université d'Amsterdam/DREAL de Corse).

Du fait de son statut d'espèce « quasi menacé » à l'échelle mondiale, le Goéland d'Audouin constitue une espèce à fort enjeu au niveau de la façade méditerranéenne, d'autant plus que les sites de nidification sont localisées sur quelques secteurs de Corse avec des effectifs se révélant à la fois petits et très fluctuants.

Habitat fréquenté :

Les premiers résultats du suivi GPS sur une dizaine d'individus reproducteurs montrent que les Goélands d'Audouin présents sur le site, proviennent majoritairement de la colonie voisine d'Aspretto. Ils exploitent essentiellement la frange côtière des fonds entre 0 et 100 m. Mais une fraction non négligeable des nicheurs exploitent aussi le golfe de Valinco. On constate que chaque oiseau, durant la reproduction, fréquente un secteur donné (comportement individualiste et territorialisé).

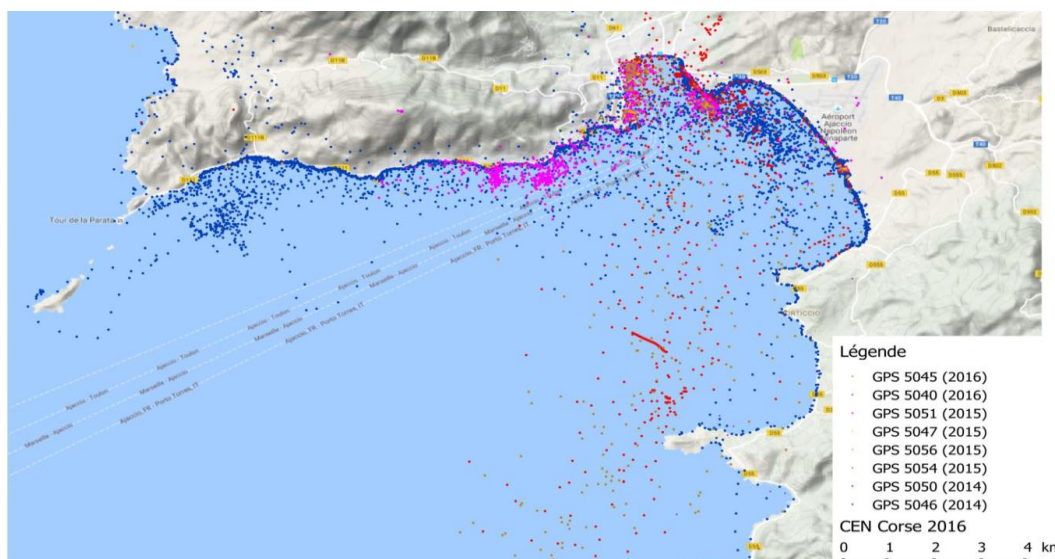


Figure 15 : Déplacements des oiseaux équipés dans le golfe d'Ajaccio (données brutes ; source : CEN / Université d'Amsterdam de Corse)

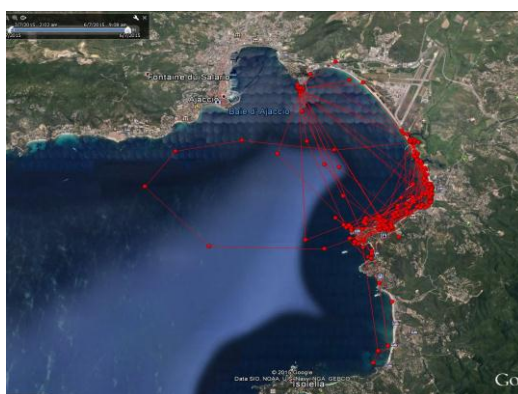


Figure 16 : Adulte équipé en mai 2015 : zones exploitées en mai et juin (source : CEN Corse / Université d'Amsterdam de Corse)

	Estimation de la population sur le site	Représentativité du site	Statut de conservation à l'issu de l'inventaire (FSD)	Etat de conservation à l'échelle biogéographique
Goéland d'Audouin	Alimentation ; 80-140 individus printemps début d'été _ hivernage (1-3ind.)	A	B	En danger

Menaces potentielles.

En Corse, le succès de reproduction est principalement contraint par la présence de Goélands leucophées qui occupe précocement les sites de nidification les plus favorables. Le Goéland leucophée exerce également une prédation sur les œufs et les poussins de Goélands d'Audouin. Ainsi à Aspretto une gestion particulière a été mise en place pour limiter cet impact (Recorbet *et al.*, 2013).

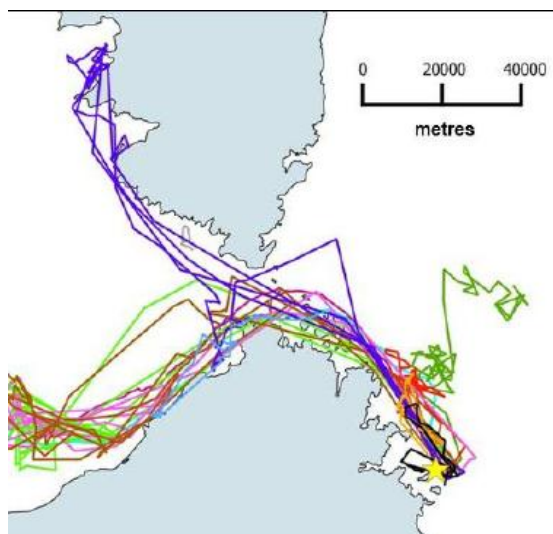
Une autre problématique a été identifiée dans le golfe d'Ajaccio, la mortalité induite par des hameçons et fils de pêche notée presque chaque année sur la colonie et qui pourrait représenter une part importante de la mortalité (Recorbet, op.cit.) ; Enfin, comme pour le Cormoran huppé, l'artificialisation du littoral et le dérangement régulier en période estivale sur certains reposoirs constituent aussi des facteurs complémentaires de perturbation (diminution des surfaces de biotopes d'alimentation, stress).

Puffin yelkouan
(*Puffinus yelkouan*)

Annexe 1 directive Oiseaux

Espèce nicheuse dans le sud du Golfe et en sardaigne
Alimentation sur le site en toute saison

Par le passé ce Puffin était assez rarement signalé dans le golfe (maximum, 12 le 7/4/1981 devant la tour de Capitello en mer ; Bonaccorsi, 1994) ; depuis quelques années on note régulièrement la présence en nombre variable dans le golfe au printemps, été et début hiver mais il reste plus rare que le Puffin cendré (Recorbet, obs. Pers.).



Ce Puffin ne fréquente pas les fonds inférieurs à 30 m sauf exception. Comme le Puffin cendré, Il est assez régulier à l'entrée du golfe et dans son premier tiers sous des effectifs variant de 2 à 10-15 individus (petits groupes). Le suivi par GPS en 2012 a mis en évidence qu'un oiseau nichant au nord de la Sardaigne fréquentait le golfe d'Ajaccio (Zenatello et al., 2012). Cela correspond d'ailleurs aux observations faites près de la citadelle à Ajaccio : entre 500 et 700 le 14/5/2012 puis encore 250 le 19/5/2012 (Recorbet, obs. Pers.).

Figure ci contre : Parcours Puffins yelkouan adulte, muni de GPS/GSM et marqué à Tavolara/Sardaigne sur la colonie. Extrait de la publication de Zenatello *et al.*, 2012 ; un individu se nourrissait dans le golfe d'Ajacio. Si le phénomène a atteint une ampleur inégalée en 2012, l'espèce

fut aussi notée le 5/5/2009 avec 15 individus minimum, devant le Ricantu.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Puffinus yelkouan</i>	A464	1 (alimentation)	3	2	6= **=C

Nous proposons de le considérer le puffin yelkouan en cotation C (présence significative) compte tenu du rôle du golfe pour l'alimentation.

Puffin cendré
(*Calonectris diomedea*)

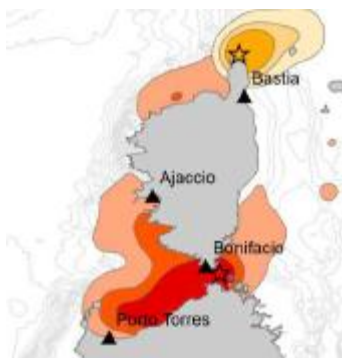
annexe 1 directive oiseaux

Espèce nicheuse dans le sud de la Corse et Sardaigne
alimentation sur le site

Par le passé ce Puffin était rarement signalé dans le golfe (Bonaccorsi, 1994) ; depuis quelques années on note régulièrement la présence en nombre variable dans le golfe au printemps, été et début d'automne (Recorbet, obs. Pers.).

Habitat fréquenté :

Ce Puffin ne fréquente pas les fonds inférieurs à 30 m sauf exception. Il est très régulier à l'entrée du golfe et dans son premier tiers sous des effectifs variant de 2 à 10-15 individus (petits groupes). Le suivi par GPS a d'ailleurs mis en évidence les secteurs les plus fréquentés par des oiseaux adultes capturés au terrier aux Iles lavezzi (Peron *et al.*, 2012).



En 2012, le fond du golfe d'Ajaccio a fait l'objet d'une fréquentation exceptionnelle en avril-mai avec 500 individus en pêche à moins d'1 MN de la citadelle, le 14//2012 puis encore une quarantaine le 19/5 (Recorbet, obs.pers.). Ce type d'évènement ne semble pas si rare puisque le 3/5/2009, 68 puffins cendrés (accompagnés de 15 Puffins yelkouan) étaient en pêche devant la plage de Campo dell Oro sur des fonds d'environ 100 m.

En été et automne 2016, 10 à 20 individus sont observés régulièrement sur des chasses de thons dans le golfe parfois assez près du bord .

La reproduction de l'espèce aux Îles sanguinaires a fait l'objet de recherches non fructueuses dans les années 1970_80. Cependant il serait intéressant que des recherches nouvelles soient conduites.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Calonectris diomedea</i>	A010	1 (alimentation)	3	2	6=**=C

Nous proposons de le considérer en cotation C (présence significative) compte tenu du rôle du golfe pour l'alimentation.

Sterne Caugek
(*Sterna sanvicensis*)

annexe 1 directive oiseaux

Espèce migratrice et hivernante régulière

Cette sterne est présente presque toute l'année (absente de juin à septembre sauf exception).

L'hivernage de l'espèce en Corse est connu de longue date (Thibault et Bonaccorsi, 1999). Bonaccorsi (1994) donnait un effectif maximal de 18 individus en hiver et au printemps. Des relevés plus récents confirment une hausse des effectifs sans toutefois atteindre des valeurs importantes : 56 le 18/11/2014 au port d'Ajaccio (une partie de ces oiseaux pouvait être des migrants non fixés compte tenu de la date) et 40 devant Campo dell'Oro le 13/3/2013 (Recorbet obs. Pers. Les derniers comptages au dortoir des Salines (situés sur des coffres d'amarrage des méthaniers) la population hivernante est ré-estimée à 110-130 individus (110 le 18 décembre 2016 et 115 minimum le 9 janvier 2017, Recorbet obs. Pers.) ; Au plan national les effectifs hivernant sont estimés à 500-1000 ind. (Gernigon et le Névé, in ISSa et Muller, 2015);sur cette base les effectifs hivernants seraient de l'ordre de 11 à 22% de l'effectif national ce qui est très important et constitue un enjeu très fort.

Habitat fréquenté :

Plutôt littorale, mais opportuniste, l'espèce se nourrit de petits poissons capturés près de la surface, souvent derrière les chasses de Thons ou Dauphins (parfois au milieu du golfe). Les reposoirs naturels (récifs comme aux Scugglietti) ou artificiels sont importants pour cette espèce comme pour d'autres (Cormoran huppé, Goéland d'Audouin...).

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Sterna sanvicensis</i>	A191	6	3	2	11=**=B ou A

Nous proposons de la considérer en cotation B ou A (présence significative >14 %).

Mouette mélanocéphale
(*Larus melanocephalus*)

annexe 1 directive oiseaux

hivernante marginale et migratrice pré-nuptiale très régulière

Cette mouette hiverne de façon occasionnelle dans le golfe d'Ajaccio (non régulière et avec des effectifs <12 individus) Bonaccorsi (1994) ; Par contre au passage pré-nuptial, l'espèce est très régulière et forme des dortoirs à effectifs très variables avec la Mouette rieuse de la mi-février à la fin mars., devant l'embouchure de la Gravona ; ainsi le maximum observé fut de 187 ind. le 16/03/1987, 340 en 1997 (Thibault et Bonaccorsi, 1999) ; plus récemment jusqu'à 150 furent notées posées le 13/3/2008 (Recorbet obs. Pers.) mais en général ce sont quelques individus qui sont notés. Le transit vers les sites de reproduction concerne certainement plusieurs centaines d'individus sur environ 60 jours.

Habitat fréquenté :

L'espèce en dortoir prénuptial stationne devant l'embouchure de la Gravona sur des fonds de 20 à 100 m. On ignore si ces oiseaux s'alimentent dans le golfe mais les stationnements semblent très brefs.

En avril-mai de rares attardés sont notés dont un oiseau immature bagué poussin en Crimée qui stationna sur la colonie de Goéland d'audouin d'Aspretto ; 20 se posent sur la colonie de Goélands d'Audouin le 29/4/2008. Le passage post-nuptial reste faible mais un oiseau bagué poussin en ex Union Soviétique fut repris à l'automne à Ajaccio en 1957. Deux individus mazoutés et en difficulté furent notés les 19 et 24/3/2008 devant les salines.

L'effectif hivernant en France est estimé à environ 20 000 individus (Barnagaud et Issa, in Issa et Muller, 2015. Nous proposons de considérer cette espèce en cotation C car en cumul les stationnements ne sont pas négligeables (>2000 certainement) et bien que nous n'ayons aucune preuve que les oiseaux de passage soient issus des hivernants français.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Larus melanocephalus</i>	A176	2	2	1	5-**-C

Aigrette garzette
(*Egretta garzetta*)

annexe 1 directive oiseaux

Espèce migratrice et hivernante régulière

L'espèce est régulière aux deux passages mais avec un effectif plus conséquent au printemps (maximums 38 le 4/11/2005 et 40 le 12/4/2009 sur les marais du fond du golfe) ;

Habitat fréquenté :

Dans la ZPS l'espèce stationne essentiellement sur les récifs des Scuglietti, sur la ferme aquacole de la Parata et sur le littoral rocheux route des Sanguinaires. En hiver, l'espèce est régulièrement présente mais en très petit nombre (moins de 5 avec par exception 14 à Aspretto le 9/01/2005)

Dans la ZPS, L'espèce se nourrit uniquement à partir des rochers littoraux et un peu à la ferme aquacole (capacité d'accueil limité vue la technique de pêche de l'espèce) ; lors des migrations la ferme aquacole est un lieu attractif pour les ardéidés (12 le 15/11/2015 par ex.).

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Egretta garzetta</i>	A026	0	2	1	3*=D

Cotation proposée : D

Grande Aigrette
(*Egretta alba*)

©B.Recorbet/DREAL



annexe 1 directive oiseaux

Espèce migratrice et hivernante régulière

Cette espèce dont les effectifs sont en forte hausse en Europe, tout en restant tout de même assez rare, est de passage régulier dans le golfe d'Ajaccio depuis 2000 et stationne essentiellement, dans la ZPS, sur l'élevage aquacole de la Parata (Recorbet obs. pers.) avec 1 à 2 individus (2 le 7/1/2016). En hiver Ces oiseaux doivent dormir aux Îles sanguinaires.

Habitat fréquenté : ferme aquacole dans la ZPS (hors ZPS, prairies de la basse vallée de la

Gravona) ; l'habitat de la ZPS est peu favorable car cette espèce vit essentiellement au bord des eaux douces et dans les marais et prairies.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Egretta alba</i>	A027	0	2	1	3-*=D

Cotation proposée : D

Milan royal
(*Milvus milvus*)

Annexe 1, directive oiseaux

Sédentaire ; nicheur à proximité

Habitat fréquenté :

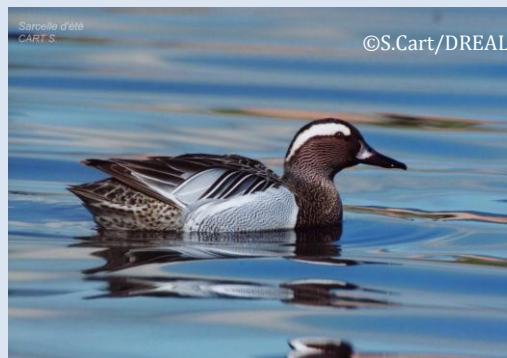
Les Îles sanguinaires constituent un terrain de chasse quotidien pour cette espèce qui niche à la Parata (Cart et Recorbet, obs. Pers.) et qui est très bien représentée sur la région ajaccienne (Cart et al., 2009). Il est évident qu'au printemps la quête alimentaire peut être fructueuse avec les poussins de Goélands morts et les migrants épuisés qui se laissent capturer. Le reste de l'année la ressource est plus limitée.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Milvus milvus</i>	A074	0	3	1	4=* = D

Dans ce contexte nous proposons une cotation D (non représentatif).

Annexe 2 :

Sarcelle d'été (*Anas querquedula*)



Annexe 2 migrateurs (guide méthodologique FSD, MNHN, 2015)

Espèce migratrice très régulière abondante

Le fond du golfe d'Ajaccio (Ricantu/Campo dell Oro/Capitello sur des fonds de 10 à 50 m) constitue le site français le plus important pour cette espèce, lors de sa migration pré-nuptiale. (Bonaccorsi et Recorbet, 1994 ; Thibault et Bonaccorsi, 1999). Un maximum de 2460 sarcelles furent comptées en fin de journée le 30/3/1996. Plus récemment les suivis montrent la régularité des stationnements de début mars au 10 avril avec un pic de passage dans la dernière décade de mars (430 le 30/3/2015, 520 le 18/3/2016, Recorbet obs. pers.).

Habitat fréquenté :

L'espèce stationne uniquement dans le fond du golfe, devant Campo dell'Oro/Le Ricantu en débordant parfois sur Porticciu , sur des fonds variant de 10 à 50 m maximum. Il s'agit uniquement d'une escale migratoire de quelques heures sans aucune alimentation dans le golfe. En cumul printanier cela représente entre 3000 et 10 000 oiseaux selon les années. Le passage post-nuptial est quasi nul. Il n'est pas exclu qu'autrefois et avant la destruction des marais de la basse vallée de la Gravona, l'espèce se soit alimentée de manière intense.

Nous proposons de le considérer en cotation A car très peu de site de migration pré-nuptiales abritent des effectifs conséquents en France (présence très significative).

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Anas querquedula</i>		3	2	2	7=***= A

Goéland leucophée
(*Larus Michaelis*)

©B.Recorbet/DREAL



annexe 2 migrateurs (guide méthodologique FSD, MNHN, 2015)

espèce sédentaire/erratique

Ce Goéland est présent toute l'année, mais des mouvements de population existent (erratisme/Migration partielle). Le dernier recensement réalisé en 2016 (Recorbet et Retali, 2016) mentionne 634 nids dans la ZPS (deux colonies à Isula Piana et Îles Sanguinaires). L'effectif maximal recensé date de 1986-1988 avec 1136 nids (Thibault et Bonaccorsi, 1999), mais on dénombrait encore 1071 nids en 2003 (DIREN, 2003). On constate donc un déclin de l'espèce mais il faut nuancer cette analyse car la population urbaine (qui se nourrit aussi en mer à l'occasion) comptait 143 nids en 2016 (Goes, 2016). La diminution des effectifs sur les îles pourrait s'expliquer en partie par la suppression de la décharge de St Antoine et au report d'oiseaux sur la ville.

Habitat fréquenté :

L'espèce se nourrit durant la reproduction alternativement dans les champs de la basse vallée de la Gravona, au golf de Porticciu, en ville, peut être sur la décharge contrôlée de Vico (hypothèse non vérifiée) et en mer. D'après nos observations dans le golfe, la frange littorale est plus utilisée (fonds < 100 m) mais des groupes d'oiseaux > 50 ont été observés sur des chasses de thons sur des fonds plus importants en automne 2016 (>300m, Recorbet, obs.pers.).

Le reste de l'année l'espèce reste bien présente selon de modalités de fonctionnement similaires. La population nicheuse nationale était estimée à 34 050 couples en 2009-2012 (Cadiou, 2014); le golfe d'Ajaccio, en incluant les oiseaux urbains concentrerait donc 2,2 % de l'effectif national.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Larus Michaelis</i>		1	2	1	4=* = C

Sur cette base nous considérons que l'espèce en reproduction doit être cotée C (présence significative).

Il est à noter que ce Goéland occasionne des nuisances en ville, des soucis de sécurité aérienne et menace la survie de la colonie de Goéland d'Audouin d'Aspretto.

Héron garde Bœuf
(*Bubulcus ibis*)



©B.Recorbet/DREAL

annexe 2 migrateurs (guide méthodologique FSD, MNHN, 2015)

Espèce migratrice et hivernante régulière

Jusqu'à la fin des années 1990, l'espèce était présente de manière sporadique dans la région ajaccienne (Bonaccorsi, 1994 ; Thibault et Bonaccorsi, 1999). A partir du début des années 2000 une population hivernante s'est installée dans la région ajaccienne.

Habitat fréquenté :

Ce héron exploite pour la nourriture tous les pâturages disponibles (80-90 individus, maximum 94 le 15/1/2016, Recorbet, obs. pers.). L'espèce utilise le golfe d'Ajaccio comme dortoir en se regroupant sur les structures métalliques de la petite ferme aquacole du Ricantu (pour des raisons de sécurité vis à vis des prédateurs et de l'homme). Le golfe joue donc un rôle très marginal pour l'espèce qui pourrait très bien former un dortoir ailleurs en l'absence de cette ferme aquacole.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Bubulcus ibis</i>		0	2	1	3= D *

Nous proposons de le considérer en cotation D (présence non significative) compte tenu du type d'occupation /utilisation de la ZPS du golfe.

Fou de Bassan
(*Morus bassanus*)

annexe 2 migrateurs (guide méthodologique FSD, MNHN, 2015)

Espèce hivernante et de passage marginale

L'espèce est probablement très régulière en hiver aux abords de la Parara et des îles Sanguinaires /Tabernacle mais dans le golfe sa présence est très marginale (Bonaccorsi, 1994). Depuis les années 1990 la situation n'a pas évoluée malgré les sorties en mer et prospections effectuées l'espèce reste toujours anecdotique. A la Parata 2 adultes le 7/1/2016 lors d'un coup de vent (Recorbet, obs.pers.).

Habitat fréquenté :

Haute mer, sortie du golfe et abords des Iles sanguinaires

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Morus bassanus</i>		0	1	1	3=*=D
Nous proposons de le considérer en cotation D (présence non significative).					

Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>)					
annexe 2 migrateurs (guide méthodologique FSD, MNHN, 2015)					
Espèce migratrice et hivernante régulière					
Comme ailleurs en Europe, l'espèce est en augmentation. Jusqu'à la fin des années 1990, l'espèce était présente dans les années 1980 sous de très faibles effectifs dans la région ajaccienne (Bonaccorsi, 1994 ; Thibault et Bonaccorsi, 1999). A partir de 1990 et suite à un hiver rigoureux ayant fait glisser vers la Corse des oiseaux hivernant en Europe continentale, un hivernage conséquent s'est développé aux abords de la ferme aquacole Gloria Maris à la Parata (95 le 21/1/2010 et 220 le 12/2/2010, Recorbet, obs. pers.). Le 2/12/2012, 140 étaient présents à la Parata, 240 le 4/1/2016. Habitat fréquenté : Ces oiseaux pêchent essentiellement autour de la ferme aquacole mais exploitent aussi la frange côtière du golfe et les eaux douces de la basse vallée de la Gravona. Le dortoir est situé sur les Îles Sanguinaires. Selon les gérants de la ferme aquacole, cette espèce occasionne des dégâts aux élevages ; en ce sens la DREAL a établi une note et proposé des solutions à l'exploitant en 2016. La population hivernante française a été évaluée à 94 000 ind en 2011 (Sueur et Marion in.. 2015)					
Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>		0	2	1	3=*=D
Nous proposons de le considérer en cotation D (présence non significative) compte tenu de l'effectif en hivernage car cela représente moins de 0,5 % de l'effectif hivernant en France.					

Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)
annexe 2 migrateurs (guide méthodologique FSD, MNHN, 2015)
Espèce migratrice très régulière et hivernante
Ce héron stationne sur la ZPS en petit nombre. Habitat fréquenté : Le Héron stationne en migration aux récifs des Scuglietti, aux Iles sanguinaires, dans la ZPS d'Aspretto (digue) et à l'élevage aquacole de la Parata ; ce dernier site constitue un point d'attraction pour ces oiseaux en migration comme nous avons pu le constater à l'automne 2016. L'attractivité est indéniable au moins comme dortoir ou pré-dortoir (20 le 15/11/2015, 15 le 3/11/2016 par ex se posent en fin d'après-midi alors qu'ils volaient à grande hauteur). L'hivernage est régulier sur ce même site (21 le 7/1/2016) le passage migratoire en effectifs cumulé concerne plusieurs dizaines de Hérons cendrés voire centaines. Cependant, à part le rôle de reposoir/escale migratoire et à l'exception de l'élevage aquacole et ses abords immédiats utilisé comme gagnage, le golfe d'Ajaccio n'offre pas un biotope favorable à alimentation de l'espèce qui est plutôt dulçaquicole et prairial.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Ardea cinerea</i>	A028	1	1	1	3=*D

Cotation proposée : D

Mouette rieuse (<i>Larus ridibundus</i>)					
annexe 2 migrateurs (guide méthodologique FSD, MNHN, 2015)					
Hivernante et migratrice très régulière					
Hivernante et migratrice très régulière, en petit nombre (Bonacorsi, 1994 ; Thibault et Bonacorsi, 1999). Avant 2000 les effectifs en hiver variaient de 100 à 250 individus. Ces oiseaux fréquentent essentiellement la frange littorale et la ville. Plus récemment, 90 se sont rassemblées devant les salines le 2/1/2010 (Recorbet, obs. pers.) ce qui constitue l'effectif hivernal habituel ces dernières années. En France, l'espèce hiverne en grand nombre avec une estimation de 672 000 individus (Sueur et Issa in Issa et Muller, 2015). L'hivernage dans le golfe d'Ajaccio est donc négligeable. Habitat fréquenté : Les Mouettes rieuses se nourrissent alternativement en mer (80 le 23/10/2016 sur des chasses de Thons à environ 2 MN du bord), en ville (déchets, graines de Micocoulier !, autres) et dans la basse vallée de la Gravona (de présence lorsqu'il y a des inondations). Le passage pré-nuptial est très marqué avec des effectifs réguliers de 50 à plus de 200 en stationnement en dortoirs devant l'embouchure de Gravona de mi-février à fin mars/début avril (par exemple 250 le 13/03/2008, 170 le 5/3/2016 en mer devant l'embouchure de la Gravona, Recorbet, obs.pers.). Ces dernières années nous avons constaté que les oiseaux de passage se nourrissaient en mer, notamment derrière les chasses de Thons. Au total le passage pré-nuptial doit voir transiter plusieurs milliers d'individus. Le passage post-nuptial est par contre négligeable.					
Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
<i>Larus ridibundus</i>		0	1	1	2=*D
Nous proposons de considérer cette espèce en cotation D car l'effectif hivernant est très faible et le passage pré_nuptial pas suffisant pour que la ZPS soit représentative pour l'espèce.					

Autres espèces migratrices :

Plus d'une vingtaine d'autres espèces migratrices transitent où stationnent par le golfe d'Ajaccio mais sous des effectifs marginaux (Bonaccorsi, 1994, Thibault et Bonaccorsi, 1999 ; Recorbet obs. Pers.). On peut citer :

Plongeurs, Grèbes hupés, à cou noir, et jougris, Mouette pygmée, Labbe pomarin, Grand Labbe, Sternes pierregarin, naine, Caspienne, Pingouin torda, et diverses espèces d'anatidés qui accompagnent les Sarcelles d'été au printemps.

Compte tenu de leur statut sur le site elles ne font pas l'objet de fiches spécifiques

Cas particulier de l'océanite tempête (*hydrobates pelagicus*) inscrite à l'Annexe 1 de la directive oiseaux ;

Cette espèce pourrait potentiellement nicher sur les Îles sanguinaires, en l'absence de rats. Un fait récent inciterait à conduire de nouvelles recherches de l'espèce sur la ZPS puisque deux observations à 3 MN des Îles, à l'extérieur du golfe ont été faites : 1 individu le 13/06/2014 puis 2 le 22/06/2014 sensiblement au même endroit sur des fonds de 600 m (Recorbet, obs. Pers).

V. ENJEUX DE CONSERVATION



Crédits photographiques : ©CARTHAM

V. ENJEUX DE CONSERVATION

A. DEFINITION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES HABITATS ET ESPECES MARINES

1. Définitions

Enjeu : « ce que l'on peut gagner ou perdre » (dictionnaire Larousse, édition 2006)

Enjeux de conservation : éléments du patrimoine matériel ou immatériel ou du fonctionnement d'un espace naturel protégé pour lesquels ce dernier a une responsabilité, et que l'on doit préserver ou améliorer. C'est ce qui justifie l'existence de l'AMP.

Un site Natura 2000 est désigné pour répondre à une finalité unique : le bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Dans ce cas, les enjeux correspondent donc aux habitats et espèces présents sur le site.

Facteurs d'influence : l'ensemble des facteurs de perturbation, anthropiques ou naturels, directs ou indirects, présents ou potentiels, qui pèsent sur la conservation d'un habitat ou d'une espèce sur le site.

Objectif à long terme (OLT) : définit l'état souhaité (qu'il faut viser) de l'habitat ou espèce, par rapport à la situation actuelle (maintien, progression,...), pour préserver l'enjeu.

Objectif opérationnel (OO) : agit sur les pressions (facteurs d'influence) pour viser les objectifs à long terme. Les objectifs opérationnels doivent permettre d'arriver à un résultat visible à court ou moyen terme. Ils sont donc limités dans le temps à la durée du plan de gestion.

2. Méthode

Les enjeux de conservation d'un site Natura 2000 étant les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site, ils sont ensuite évalués selon une typologie semi-quantitative (très fort, fort, moyen, faible). Les autres éléments patrimoniaux, non directement concernés par Natura 2000, ne sont pas pris en compte dans cette analyse.

Les enjeux de conservation du site sont ensuite hiérarchisés. Cette hiérarchisation a pour objectif final d'évaluer la priorité des mesures de gestion à mettre en œuvre. Par exemple, en concentrant l'effort de conservation sur les habitats et espèces prioritaires (au titre de la directive) les plus rares sur le site, ou au contraire sur un habitat particulièrement bien représenté sur le site (quantitativement et qualitativement) mais rare en Europe.

La hiérarchisation est réalisée sur la base de l'importance intrinsèque de l'habitat ou de l'espèce pour le site (ATEN, Cahier technique n°88 – Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels). Les critères retenus sont les suivants :

- Valeur de l'élément du patrimoine naturel, habitat ou espèce, à « large » échelle (inscription sur des listes de références et/ou dire d'experts);
- Représentativité du site pour cet habitat ou espèce (par exemple : part de la surface par rapport à une référence nationale/ régionale/ locale) ;
- Rôle fonctionnel de l'habitat ou espèce sur le site (pour le fonctionnement du site ou à une échelle supra).

L'analyse écologique du site Golfe d'Ajaccio fournie dans CARTHAM intègre ces différents critères pour une évaluation, sur une échelle semi quantitative, de la « valeur patrimoniale » de chaque enjeu. C'est donc cette évaluation qui est retenue, ici, pour la hiérarchisation des enjeux de conservation (Tab. 45 p376, CARTHAM, 2012).

Les pressions sur les habitats ne sont pas considérées comme des critères de hiérarchisation des enjeux de conservation. Elles interviennent dans la suite de la démarche, en tant que « facteurs d'influence » sur la conservation des habitats.

La définition des **objectifs à long terme** (OLT) concerne uniquement les enjeux de conservation, à savoir les habitats et les espèces d'intérêt communautaires, et en aucun cas les activités/usages ou la contrainte socio-économique. De manière générale pour Natura 2000, les objectifs à long terme sont l'atteinte d'un « état de conservation favorable » des espèces et des habitats listés par les directives.

Les OLT sont exprimés en termes de tendance pour l'état de conservation (maintien, restauration, amélioration) et doivent être mesurables (indicateurs de suivi de l'état de conservation). Par exemple : « des herbiers de zostères restaurés à leur surface de 1976 »... Un OLT dépend donc de l'état de conservation actuel de l'enjeu, et des pressions qu'il subit.

Les **objectifs opérationnels** (OO) sont également présentés dans le tome 1. Ils visent à atteindre les OLT à travers des actions concrètes pour la durée du plan de gestion. Ils sont formulés comme des actions (verbes). Ils portent sur les pressions (facteurs d'influence) uniquement avec pour objectif de les supprimer ou réduire, lorsqu'il s'agit d'effets négatifs, ou bien de les favoriser lorsqu'il s'agit d'effets positifs pour la conservation.

Les **mesures/actions**, déclinées dans le plan de gestion, viennent ensuite contribuer à la réalisation des objectifs opérationnels (OO) et portent sur les activités (*ie.* mouillages de plaisance, pêche à pied à la palourde, ...) et non plus sur les pressions. Ces différentes mesures seront présentées dans le tome 2 sous forme de fiches « action ».

3. Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et espèces marines pour le site Golfe d'Ajaccio

Tableau 25. Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire pour le Golfe d'Ajaccio (source CARTHAM, 2011).

	Enjeu de conservation	Commentaires
HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
1110 - Bancs de sable à faible couverture d'eau permanente		
1110-5 Sables fins de haut niveau	FAIBLE	L'habitat occupe une faible superficie.
1110-6 Sables fins bien calibrés	FORT	Présence de deux espèces protégées : <i>Pinna nobilis</i> et <i>Cymodocea nodosa</i>
1110-7 Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	FAIBLE	
1120 - *Herbiers à Posidonies		
1120-1 *Herbiers à Posidonies	TRES FORT	Habitat prioritaire. Présence d'espèces patrimoniales.
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		
1140-9 Sables médiolittoraux	MOYEN	Habitats faiblement représentés mais on note la présence de banquettes de posidonies
1140-10 Sédiments détritiques médiolittoraux		
1170 - Récifs		
1170-11 La roche médiolittorale supérieure	TRES FORT	Ceintures à <i>Rissoella verruculosa</i> . Présence de <i>Patella ferruginea</i> . Présence d'encorbellement à <i>Lithophyllum byssoides</i> (= <i>L. lichenoides</i>)
1170-12 La roche médiolittorale inférieure		
1170-13 La roche infralittorale à algues photophiles		Ceintures à <i>Cystoseira amentacea</i> var. <i>stricta</i> . Présence de <i>Cystoseires</i> profondes.
1170-14 Le Coralligène		Enjeu lié au bon état de conservation de l'habitat, à sa diversité spécifique et à la présence d'espèces à haute valeur patrimoniale (<i>Palinurus elephas</i> , <i>Corallium rubrum</i> , ...).
8330 - Grottes		

8330-2 Biocénose des grottes médiolittorales	FORT	Habitat peu représenté
8330-3 Biocénose des grottes semi-obscur	TRES FORT	Présence d'espèces à haute valeur patrimoniale
ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
1349 - <i>Tursiops truncatus</i> , Grand dauphin	FORT	Valeur patrimoniale de l'espèce évaluée comme forte à l'échelle du sanctuaire Pelagos.
1224 - <i>Caretta caretta</i> , Tortue caouanne	FORT	

4. Facteurs d'influence internes et externes pour les habitats et espèces marines pour le site Golfe d'Ajaccio

Tableau 26. Identification, hiérarchisation et tendance évolutive connue des principaux facteurs d’influence, par habitat et espèce, pour le site du Golfe d’Ajaccio

	Facteur d'influence	Activités concernées	Incidence sur le site	Intensité de la menace	Tendance
HABITATS					
Tous habitats concernés	Artificialisation du littoral	Réclamations (historiques) ; Ports et réparation navale	Destruction des habitats	MOYENNE	Projet d'aménagement fond de baie d'Ajaccio
	Macro-déchets par les usagers du site (activités professionnelles et de loisir)	Toutes activités	Accumulation de macro-déchets	FAIBLE	Gestion durable des ports recherchée. Effets de la navigation maritime (rejets divers, pollutions, ...) stabilisés. Rejets du bassin versant tendance à un traitement accru des apports
	Rejets du trafic maritime, rejets du bassin versant	Toutes activités	Pollutions marines	MOYENNE	
1110 - Bancs de sable à faible couverture d'eau permanente					
Sables fins de haut niveau	Fréquentation (piétinement, pollution organique)	Baignade, sports nautiques	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	Fréquentation des plages forte en saison estivale ; Apparition possible de nouvelles activités avec nécessité d'accès et mises à l'eau
	Nettoyage mécanique des plages	Gestion des plages		FAIBLE	Nettoyage mécanique limité
Sables fins bien calibrés	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Plaisance Pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	FORTE	Fréquentation au mouillage importante (tendance inconnue)
			Introduction/propagation d'espèces exotiques	MOYENNE	Espèces invasives absentes, à surveiller
	Mise en place annuelle du balisage de plages	Gestion des plages	Dégradation de l'habitat	FORTE	Ancrage du balisage annuel sur corps morts
Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Plaisance Pêche de loisir	Introduction/propagation d'espèces exotiques	FAIBLE	Espèces invasives absentes, à surveiller
1120 - *Herbiers à Posidonies					
*Herbiers à Posidonies	Artificialisation du littoral	Réclamations (historiques) ; Ports et réparation navale	Destruction des habitats	FORTE	Projet d'aménagement fond de baie d'Ajaccio
	Fréquentation au mouillage (ancrage, principalement herbier de la baie d'Ajaccio, Sanguinaires et secteurs sud du golfe	Plaisance, grande plaisance pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	TRESFORTE	Fréquentation de plaisance au mouillage importante (tendance inconnue) Fréquentation grande plaisance en augmentation Fréquentation de la pêche de loisir embarquée importante (tendance inconnue)
			Introduction/propagation d'espèces exotiques	MOYENNE	Espèces invasives présentes, à surveiller
	Pratique de la pêche a proximité de l'herbier de posidonies (perte d'engins de pêche)	Pêche professionnelle	Dégradation de l'habitat	FAIBLE	Activité de pêche professionnelle stable
			Introduction/propagation d'espèces exotiques		
	Mise en place annuelle du balisage de plages	Gestion des plages	Dégradation de l'habitat	FORTE	Ancrage du balisage annuel sur corps morts
	Rejets direct nutriments par les cages aquacoles, systèmes de fixation des cages	Aquaculture	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	Activité aquacole stable
	Dragage et rejets de dragage	Ports et réparation navale	Remise en suspension de sédiments Dégradation de l'habitat	FAIBLE	Rejets de dragages ponctuels, non prévus à court terme
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse					

Partie V
Enjeux de conservation

Sables médiolittoraux	Fréquentation (piétinement)	Baignade, sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	FORTE	Fréquentation des plages forte en saison estivale
	Nettoyage mécanique des plages	Gestion des plages		FAIBLE	Nettoyage mécanique limité
Sédiments détritiques médiolittoraux	Fréquentation (piétinement)	Baignade, sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	FAIBLE	Fréquentation faible
1170 – Récifs					
Roches médiolittorales supérieure et inférieure	Fréquentation (piétinement, débarquement)	Baignade, sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	La fréquentation de ces roches est limitée
	Pratique de la pêche	Pêche de loisir	Dégradation de l'habitat (prélèvement, perte d'engins)	FAIBLE	Pêche de loisir importante, tendance inconnue
Roche infralittorale à algues photophiles	Fréquentation (piétinement, débarquement, plongeurs)	Sports nautiques	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	La fréquentation de cet habitat (kayak, randonnée subaquatique, plongée) est limitée sur le site
	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Plaisance, sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat Introduction/propagation d'espèces exotiques	MOYENNE	Peu de fréquentation au mouillage sur cet habitat Espèces invasives non avérées sur cet habitat mais à surveiller
	Pratique de la pêche (filets)	Pêche professionnelle	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	Activité de pêche professionnelle stable Pêche de loisir importante, tendance inconnue
Coralligène	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Plaisance, pêche de loisir, sports nautiques	Dégradation de l'habitat	FORTE	Fréquentation de plaisance au mouillage importante (tendance inconnue) Fréquentation de la pêche de loisir embarquée importante (tendance inconnue)
			Introduction/propagation d'espèces exotiques	MOYENNE	Espèces invasives présentes, à surveiller
	Pêche aux arts dormants (filets, palangres)	Pêche professionnelle	Dégradation de l'habitat (contact engin/fond, perte d'engins)	FORTE	Activité de pêche professionnelle stable
	Fréquentation par les plongeurs	Sports nautiques	Dégradation de l'habitat	FORTE	Sur le site, l'habitat coralligène est fortement représenté, avec une importante fréquentation en plongée sous-marine, donc potentiellement impactés.
8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées					
Biocénoses de grottes médiolittorales	Fréquentation par les pêcheurs, les plongeurs	Sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat (contact engin/fond, perte d'engins)	FAIBLE	Fréquentation faible et habitat peu représenté
Biocénoses des grottes semi-obscur	Fréquentation par les plongeurs	Sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat (contact engin/fond, perte d'engins)	MOYENNE	Fréquentation stable
	Prélèvement corail rouge, perte d'engins de pêche	Pêche professionnelle	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	Pêche professionnelle stable
ESPECES					
<i>Tursiops truncatus</i> , Grand dauphin	Trafic maritime	Toutes activités	Dérangement Pollution sonore Collision Pollutions marines, macro-déchets	MOYENNE	Tendance trafic maritime inconnue sur le site
	Pratique de la pêche (pose des filets, perte d'engins)	Pêche professionnelle	Captures accidentelles	MOYENNE	Pêche professionnelle stable sur le site, captures accidentelles négligeables
<i>Caretta caretta</i> , Tortue caouanne	Trafic maritime	Toutes activités	Dérangement Pollutions sonores Collisions Pollutions marines et macrodéchets	MOYENNE	Tendance trafic maritime inconnue sur le site

5. Objectifs à Long Terme (OLT) pour les habitats et espèces marines pour le site du Golfe d'Ajaccio

Tableau 27. Hiérarchisation des Objectifs à Long Terme, pour chaque habitat et espèce marine pour le site du Golfe d'Ajaccio

Niveau d'enjeu	Enjeux de conservation	Etat de conservation	Objectif à long terme
TRES FORT	Herbier à Posidonie	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	Roche médiolittorale supérieure	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	Roche médiolittorale inférieure	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	Roche infralittorale à algues photophiles	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	coralligène	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	Biocénose des grottes semi-obscur	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
FORT	Sables Fins Bien Calibrés	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	Biocénose des grottes médiolittorales	Excellent (A)	Maintien du bon état de conservation
	Grand Dauphin	(C)	Maintien des conditions d'accueil favorables
	Tortue caouanne	(C)	Maintien des conditions d'accueil favorables
MOYEN	Sables médiolittoraux	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	Sédiments détritiques médiolittoraux	Excellent (A)	Maintien du bon état de conservation
FAIBLE	Sables Fins de Haut Niveau	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation
	Sables Grossiers sous l'influence des Courants de Fond	Excellent (A)	Maintien du bon état de conservation

6. Objectifs Opérationnels pour le site Golfe d'Ajaccio

Tableau 28. Hiérarchisation des Objectifs opérationnels pour chaque habitat et espèce marine pour le site du Golfe d'Ajaccio.

Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Objectif à Long Terme	Facteurs d'influence	Objectifs Opérationnels
1120-1 *Herbiers à Posidonie	Bon (B)	Maintien du Bon état de Conservation	Artificialisation du littoral	Inscrire la « non dégradation » de ces habitats comme objectif pour les aménagements présents et à venir le long du littoral
			Fréquentation au mouillage (ancrage, principalement herbier de la baie d'Ajaccio, Sanguinaires et secteurs sud du golfe)	Organiser les mouillages (petite et grande plaisance) le long du littoral afin d'éviter la dégradation de l'habitat
			Pratique de la pêche a proximité de l'herbier de posidonies (perte d'engins de pêche)	Sensibiliser les plaisanciers sur les enjeux écologiques et sur le respect de l'habitat
			Mise en place annuelle du balisage de plages	Adapter le balisage annuel des plages et limiter son impact
			Rejets direct nutriments par les cages aquacoles, systèmes de fixation des cages	Surveiller l'impact de l'activité aquacole sur l'habitat
			Dragage et rejets de dragage	Veiller à l'absence d'impact des opérations de dragage
			Tous facteurs	Surveiller l'évolution de la couverture et de l'état de vitalité de l'herbier sur le site
1170-11 Roche médiolittorale supérieure	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation (piétinement, débarquement)	Evaluer la fréquentation de certains sites rocheux en période touristique et réguler l'accès si nécessaire

Partie V
Enjeux de conservation

			Pratique de la pêche	Sensibiliser les acteurs du nautisme sur la fragilité et l'importance de cet habitat
1170-12 Roche médiolittorale inférieure	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation (piétinement, débarquement)	Evaluer la fréquentation de certains sites rocheux en période touristique et réguler l'accès si nécessaire
			Pratique de la pêche	Sensibiliser les acteurs du nautisme sur la fragilité et l'importance de cet habitat
1170-13 Roche infralittorale à algues photophiles	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation (piétinement, débarquement, plongeurs)	Sensibiliser les plaisanciers et les pêcheurs de loisirs sur les enjeux de conservation liés à cet habitat
			Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Surveiller le développement d'espèces invasives sur cet habitat
			Pratique de la pêche (filets)	Accompagner le changement de pratiques et de techniques de pêche afin de limiter les impacts sur l'habitat
1170-14 Coralligène	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Evaluer la fréquentation par les plongeurs de certains sites et réguler les accès si nécessaire
			Fréquentation par les plongeurs	Sensibiliser les usagers sur la fragilité et les enjeux de cet habitat Organiser les mouillages liés aux activités nautiques et de loisirs afin de limiter les impacts sur l'habitat Surveiller le développement d'espèces invasives sur cet habitat
			Pêche aux arts dormants (filets, palangres)	Accompagner le changement de pratiques et de techniques de pêche afin de limiter les impacts sur l'habitat
8330-3 Biocénose des grottes semi-obscur	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation par les plongeurs	Evaluer la fréquentation par les plongeurs de certains sites et réguler les accès si nécessaire
			Prélèvement corail rouge, perte d'engins de pêche	Veiller à la stricte application de la réglementation sur l'exploitation du corail ; Améliorer les connaissances scientifiques notamment celles permettant de déterminer les causes de mortalité du corail rouge en

Partie V
Enjeux de conservation

				méditerranée
Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Objectif à Long Terme	Facteurs d'influence	Objectifs Opérationnels
1110-6 Sables Fins Bien Calibrés	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Sensibiliser les usagers et socio-professionnels à la valeur patrimoniale et à la fonction de nurserie de cet habitat, ceci malgré l'absence de phanérogames marines
			Mise en place annuelle du balisage de plages	Adapter le balisage annuel des plages et limiter son impact
			Ruissellement du bassin versant	Prévenir tout risque d'envasement lié aux ruissellements urbains, aux pollutions industrielles, aux réseaux d'assainissement des eaux usées défectueux
			Activité piscicole	Surveiller la concentration des contaminants (matières organiques, nutriments) issus de l'activité piscicole au niveau des cages
8330-2 Biocénose des grottes médiolittorales	Excellent (A)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation par les pêcheurs, les plongeurs	Evaluer la fréquentation par les pêcheurs et les plongeurs de certains sites et réguler les accès si nécessaire Sensibiliser les usagers sur la fragilité et les enjeux de cet habitat Réduire l'arrivée et l'accumulation de détritrus/déchets sur les sites
1349 Grand Dauphin	(C)	Maintien des conditions d'accueil favorables	Trafic maritime	Réduire le dérangement engendré par la navigation, les sports et loisirs de mer (plaisance, manifestations nautiques et sportives, motonautisme,...) Lutter contre les macrodéchets Promouvoir des bonnes pratiques d'approche et d'observation du grand dauphin auprès des usagers.
			Pratique de la pêche (pose des filets, perte d'engins)	Concilier les activités de pêches côtières et la préservation de l'espèce (<i>ou Réduire l'effort de pêche à proximité des zones fonctionnelles essentielles, des zones d'alimentation</i>) ;

Partie V

Enjeux de conservation

				Concilier l'activité piscicole et la préservation de l'espèce (ou Mettre en place des mesures d'éloignement du dauphin des cages de pisciculture)
1224 Tortue caouanne	(C)	Maintien des conditions d'accueil favorables	Trafic maritime	Réduire le dérangement engendré par la navigation, les sports et loisirs de mer (plaisance, manifestations nautiques et sportives, motonautisme, pollutions...) Lutter contre les macrodéchets Promouvoir des bonnes pratiques d'approche et d'observation de la tortue caouanne auprès des usagers.

Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Objectif à Long Terme	Facteurs d'influence	Objectifs Opérationnels
1140-9 Sables médiolittoraux	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation (piétinement)	Sensibiliser les usagers (baignades, sports nautiques) et collectivités à la sensibilité et la valeur patrimoniale de l'habitat
			Nettoyage mécanique des plages	Accompagner les collectivités vers une gestion durable des plages
1140-10 Sédiments détritiques médiolittoraux	Excellent (A)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation (piétinement)	Sensibiliser les usagers (baignades, sports nautiques) et collectivités à la sensibilité et la valeur patrimoniale de l'habitat

Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Objectif à Long Terme	Facteurs d'influence	Objectifs Opérationnels
1110-5 Sables Fins de Haut Niveau	Bon (B)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation (piétinement, pollution organique)	Sensibiliser les usagers (baignades, sports nautiques) et collectivités à la sensibilité et la valeur patrimoniale de l'habitat
			Nettoyage mécanique des plages	Accompagner les collectivités vers une gestion durable des plages
1110-7 Sables Grossiers sous l'influence des Courants de Fond	Excellent (A)	Maintien du bon état de conservation	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Sensibiliser les plaisanciers et les pêcheurs de loisirs sur les enjeux de conservation liés à cet habitat Surveiller le développement d'espèces invasives

				sur cet habitat
--	--	--	--	-----------------

DOCUMENT DE TRAVAIL

B. DEFINITION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES ESPECES D'OISEAUX

1. Hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio

La hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'oiseaux sur le site est la résultante du croisement de 3 composantes (méthode CEN LR-DREAL LR, 2007).

La représentativité sur le site, qui renseigne sur l'importance du site pour l'espèce au vu des effectifs observés, par rapport à la population à l'échelle de la façade ;

Le critère « Enjeu régional », qui est la déclinaison à l'échelle de la région de la représentativité biogéographique. Pour plus de simplicité, ce paramètre est ramené à 3 catégorie : enjeu faible, modéré et fort ;

L'état de conservation sur le site, qui tient compte de l'état des populations de chaque espèce par rapport à un optimum de répartition et des menaces locales identifiées.

Seules sont prises en compte pour cette analyse les espèces d'oiseaux d'importance communautaire, ayant contribué à la désignation du site en ZPS Natura 2000.

Tableau 29. Codification des composantes utilisées pour la hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'oiseaux.

Codification des trois composantes utilisées pour la hiérarchisation des niveaux de priorité		
Critère	Interprétation	Valeur indice
Représentativité (diagnostic écologique) - effectif sur le site / effectifs nationaux	Très bonne (> 10%)	3
	Bonne (comprise entre 5 et 10%)	2
	Faible (comprise entre 1 et 5%)	1
	Négligeable (< 1%)	0
Enjeu régional	Fort	3
	Modéré	2
	Faible	1
Etat de conservation (diagnostic écologique)	Bon	1
	Moyen	2
	mauvais	3

Le niveau de priorité correspond à la moyenne des valeurs de l'indice pris pour chacun des critères. La cotation varie de 2 (la plus basse) à 9 (maximum), elle est regroupée en 3 classes :

- 2-4 : * (FSD=D) sauf cas particulier ;
- 5-6 : ** (FSD=C) ;
- 7-9 : *** (FSD=supérieur à C).

Si la représentativité =0, on considère que le site n'a pas d'enjeu pour l'espèce qui est cotée D.

Tableau 30. Hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio.

Espèces d'intérêt communautaire	Code N2000	Représentativité	Enjeu régional	Etat de conservation	Enjeu de priorité
Balbuzard pêcheur - <i>Pandion haliaetus</i>	A094	1	3	2	6,** ; C
Cormoran huppé de Desmarest - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	A392	3	3	2	8,*** ; A
Sarcelle d'été - <i>Anas querquedula</i>	A055	3	2	2	7=***= A
Goéland leucophaea - <i>Larus Michaelis</i>		1	2	1	4=* = D
Mouette Mélanocéphale - <i>Larus melanocephalus</i>		2	2	1	5=**=C
Sterne caugek - <i>Sterna sanvicensis</i>		2	3	2	7=***=B
Puffin yelkouan - <i>Puffinus yelkouan</i>	A464	3	2	2	7=***= A
Puffin cendré - <i>Calonectris diomedea</i>	A010	1 (alimentation)	3	2	6= ** =C
Faucon pèlerin - <i>Falco peregrinus</i>	A103	1	3	1	5,* ; C
Fauvette sarde - <i>Sylvia sarda</i>	A301	1	3	1	5,* ; C
Goéland d'Audouin - <i>Ichthyophaga audouinii</i> *	A181	3	3	3	9,*** ; A

nd : Lorsque l'état de conservation au niveau du site n'est pas indiqué dans le FSD on prend en compte l'état de conservation au niveau biogéographique.

Enjeu de Conservation/priorité *** fort ; ** modéré ; * faible –

2. Hiérarchisation des Objectifs à Long Terme pour les espèces d'Oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio

Tableau 31. Hiérarchisation des Objectifs à long terme pour les espèces d'oiseaux du Golfe d'Ajaccio

Enjeu de priorité	Espèces d'intérêt communautaire	Objectifs à Long Terme
	Toutes espèces	Maintenir la répartition des espèces
A	Cormoran huppé de Desmarest - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	- Maintenir la taille des populations (effectifs des couples nicheurs) - Maintenir les caractéristique démographique des populations (=production en jeunes) - Maintenir les habitats favorables
A	Goéland d'Audouin - <i>Ichthyaetus audouinii</i> *	- Maintenir la taille des populations (effectifs des couples nicheurs) - Maintenir les caractéristique démographique des populations (=production en jeunes) - Maintenir les habitats favorables
A	Puffin yelkouan - <i>Puffinus yelkouan</i>	Maintenir les habitats favorables
A	Sarcelle d'été - <i>Anas querquedula</i>	Maintenir les habitats favorables
B	Sterne caugek - <i>Sterna sanvicensis</i>	Maintenir les habitats favorables
C	Balbuzard pêcheur – <i>Pandion haliaetus</i>	Maintenir les conditions d'accueil et de nourrissage de l'espèce
C	Faucon pèlerin - <i>Falco peregrinus</i>	- Maintenir la taille des populations (effectifs des couples nicheurs) - Maintenir les habitats favorables

C	Fauvette sarde - <i>Sylvia sarda</i>	• Maintenir les habitats favorables
C	Goéland leucopnée - <i>Larus Michaelis</i>	• Maintenir les habitats favorables
C	Mouette mélanocéphale - <i>Larus melanocephalus</i>	• Maintenir les habitats favorables
C	Puffin cendré - <i>Calonectris diomedea</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Aigrette garzette - <i>Egretta garzetta</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Grande aigrette - <i>Egretta alba</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Grand cormoran - <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Milan royal - <i>Milvus milvus</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Héron garde boeuf - <i>Bubulcus ibis</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Héron cendré - <i>Ardea cinerea</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Fou de bassin - <i>Morus bassanus</i>	• Maintenir les habitats favorables
Nd	Mouette rieuse - <i>Larus ridibundus</i>	• Maintenir les habitats favorables

3. Facteurs d'influence externes pour les pour les espèces d'Oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio

Tableau 32. Facteurs d'influence externes et internes pour les espèces d'oiseaux du Golfe d'Ajaccio

Enjeu de priorité	Espèces d'intérêt communautaire	Facteurs d'influences
A	Cormoran huppé de Desmarest - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	• Dérangements sur les sites de reproduction • Compétition trophique et disponibilité alimentaire • Captures accidentelles en mer et blessures mortelles par hameçons et fils abandonnés • destructions volontaires • Contamination chimique et bioaccumulation • Ingestion de déchets
A	Goéland d'Audouin - <i>Ichthyaelus audouinii</i> *	• En phase de nidification, dérangements et prédation. • Compétition pour le site de reproduction • Compétition trophique et disponibilité alimentaire • Captures accidentelles en mer et blessures mortelles par hameçons et fils abandonnés • Contamination chimique et bioaccumulation • Ingestion de déchets
A	Puffin yelkouan - <i>Puffinus yelkouan</i>	• Prédations par les rats et les chats haret • Présence massive des Rats sur les îles du golfe empêchant toute installation ou réinstallation • Captures avec engins de pêche
A	Sarcelle d'été - <i>Anas querquedula</i>	• Sécheresses sur les zones d'hivernage africaines • Braconnage au passage pré-nuptial • Destruction partiel des zones humides du golfe d'Ajaccio
B	Sterne caugek - <i>Sterna sanvicensis</i>	• Captures accidentelles en mer et blessures mortelles par hameçons et fils abandonnés

		• Compétition trophique et disponibilité alimentaire en diminution
C	Balbusard pêcheur – <i>Pandion haliaetus</i>	• Contamination chimique et bioaccumulation • dérangement sur les sites de reproduction • destruction lors des migrations et dispersion des jeunes
C	Faucon pèlerin - <i>Falco peregrinus</i>	• En phase de nidification, dérangements et prédation • Compétition trophique et disponibilité alimentaire
C	Fauvette sarde - <i>Sylvia sarda</i>	• Incendies répétés • Prédation par le rat noir • Compétition trophique et disponibilité alimentaire en diminution
C	Goéland leucophée - <i>Larus Michaelis</i>	• Captures accidentelles en mer et blessures mortelles par hameçons et fils abandonnés • Intoxications après ingestion de déchets toxiques
C	Mouette mélanocéphale - <i>Larus melanocephalus</i>	• Captures accidentelles en mer et blessures mortelles par hameçons et fils abandonnés • Intoxications après ingestion de déchets toxiques
C	Puffin cendré - <i>Calonectris diomedea</i>	• Prédations par les rats et les chats haretés • Présence massive des Rats sur les îles du golfe empêchant toute installation ou réinstallation • Captures avec engins de pêche
Nd	Aigrette garzette – <i>Egretta garzetta</i>	Nd
Nd	Grande aigrette – <i>Egretta alba</i>	Nd
Nd	Grand cormoran – <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Nd
Nd	Milan royal – <i>Milvus milvus</i>	Nd
Nd	Héron garde boeuf – <i>Bubulcus ibis</i>	Nd
Nd	Héron cendré – <i>Ardea cinerea</i>	Nd
Nd	Fou de bassin – <i>Morus bassanus</i>	Nd
Nd	Mouette rieuse – <i>Larus ridibundus</i>	Nd

4. Hiérarchisation des Objectifs Opérationnels pour les espèces d'Oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio

Tableau 33. Hiérarchisation des Objectifs opérationnels pour les espèces d'oiseaux du Golfe d'Ajaccio

Enjeu de priorité	Espèces d'intérêt communautaire	Objectifs opérationnels
A	Cormoran huppé de Desmarest - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	• Protéger les zones fonctionnelles pour l'avifaune (zones de reproduction, nourrissage) • Limiter le dérangement, notamment sonore et lumineux, dans les sites de nidification • Réduire la pression exercée par certaines espèces terrestres sur les îles et îlots servant de sites de reproduction • Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles • Suivi des contaminants dans les œufs • Suivi des déchets dans les nids de cormorans • Effectuer une étude démographique poussée avec marquage GPS/transpondeurs pour mieux comprendre l'occupation de l'espace et le déclin de l'espèce (causes de mortalité) et trouver des solutions • Travailler avec les pêcheurs professionnels pour quantifier puis essayer de limiter les captures accidentelles dans les filets • Préserver la frange littorale et les reposoirs naturels de toute artificialisation • Sensibiliser et conseiller

		les pêcheurs amateurs pour éviter les captures accidentelles (fil, hameçons...) • Préserver les reposoirs naturels (Scuglietti ...) et assurer leur quiétude de toute artificialisation • Préserver la frange littorale ou l'espèce pêche préférentiellement • Faire appliquer le règlement de l'APPB d'Isula Piana (panneautage, tournées de contrôle en WE, en février et mars) • Prohiber la création de nouveaux sentiers sur Mezzu Mare pour assurer la quiétude des reproducteurs et la sécurité des visiteurs • Interdire le débarquement des animaux de compagnie (chiens et chats)
A	Goéland d'Audouin - <i>Ichthyæetus audouinii</i> *	• Préserver la frange littorale et les reposoirs naturels de toute artificialisation • Limiter le dérangement, notamment sonore et lumineux, dans les sites de nidification (voir ZPSsetto) • Réduire la compétition exercée par le Goéland leucophée pour l'occupation des sites de nidification (lien avec la ZPS d'ASpretto) • Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles • Suivi des contaminants dans les œufs • Suivi des déchets dans les nids de goélands • Sensibiliser et conseiller les pêcheurs amateurs pour éviter les captures accidentelles (fil, hameçons...)

A	Puffin yelkouan - <i>Puffinus yelkouan</i>	• Sensibiliser et conseiller les pêcheurs amateurs pour éviter les captures accidentelles (fil, hameçons...) • Etudier la possibilité d'éradiquer les Rats noirs sur les îles pour permettre à l'espèce de s'y reproduire
A	Sarcelle d'été - <i>Anas querquedula</i>	• Préserver le plan d'eau de stationnement de tout aménagement fractionnant le milieu • Maintenir la réserve de chasse maritime • Maintenir voire rétablir les zones humides de la basse vallée de la Gravona /prunelli • (TVB)
B	Sterne caugek - <i>Sterna sanvicensis</i>	• Sensibiliser et conseiller les pêcheurs amateurs pour éviter les captures accidentelles (fil, hameçons...) • Préserver la frange littorale et les reposoirs naturels de toute artificialisation
C	Balbuzard pêcheur - <i>Pandion haliaetus</i>	• Etablir un périmètre de protection en mer autour du nid de capo di Feno • Installer un nid artificiel sur un des îlots satellites de Mezzu mare et interdire le débarquement sur l'îlot concerné si les oiseaux s'y cantonnent
C	Faucon pèlerin - <i>Falco peregrinus</i>	• Limiter le dérangement, notamment sonore et éviter toute source lumineuse dans les sites de nidification (éclairage tour à prohiber) • Prohiber l'ouverture de sentier qui accèderait à la tour de Mezzu Mare (site de reproduction) • En cas de restauration ou travaux sur la tour maintenir l'accès au couple et effectuer les travaux du 15 juin à fin décembre

C	Fauvette sarde - <i>Sylvia sarda</i>	• Protéger les zones fonctionnelles pour l'avifaune (zones de reproduction, nourrissage) • Réduire ou essayer d'éradiquer les populations de Rats noirs • Interdire le débarquement des animaux de compagnie (chiens et chats)
C	Goéland leucopnée - <i>Larus Michaelis</i>	• Réduire le volume des déchets disponibles en vile • Sensibiliser la population du grand Ajaccio pour éviter de nourrir ces oiseaux • En cas de création de nouvelle ISDN dans un rayon de 40 km, protéger systématiquement avec des filets anti-oiseaux les zones de dépotage, compactage et enfouissement • Prohiber la création de nouveaux sentiers sur Mezzu Mare pour assurer la quiétude des reproducteurs et la sécurité des visiteurs • Interdire le débarquement des animaux de compagnie (chiens et chats)
C	Mouette mélanocéphale - <i>Larus melanocephalus</i>	• Préserver le plan d'eau de stationnement de tout aménagement fractionnant le milieu • Maintenir la réserve de chasse maritime
C	Puffin cendré - <i>Calonectris diomedea</i>	• Sensibiliser et conseiller les pêcheurs amateurs pour éviter les captures accidentelles (fil, hameçons...) • Etudier la possibilité d'éradiquer les Rats noirs sur les îles pour permettre à l'espèce de s'y reproduire
Nd	Aigrette garzette - <i>Egretta garzetta</i>	Nd
Nd	Grande aigrette - <i>Egretta alba</i>	Nd

Nd	Grand cormoran – <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Nd
Nd	Milan royal – <i>Milvus milvus</i>	Nd
Nd	Héron garde boeuf – <i>Bubulcus ibis</i>	Nd
Nd	Héron cendré – <i>Ardea cinerea</i>	Nd
Nd	Fou de bassin – <i>Morus bassanus</i>	Nd
Nd	Mouette rieuse – <i>Larus ridibuldu</i>	Nd

DOCUMENT DE TRAVAIL

VI. PROPOSITION DE MISE A JOUR DU FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES (FSD) ET REDACTION COMPLEMENTAIRE

Au vu des résultats des inventaires des habitats naturels et des espèces, il semble nécessaire de modifier le Formulaire Standard de Données afin de l'actualiser.

Concernant les habitats marins, la suppression de l'habitat générique « Grandes criques et baies peu profondes » est proposée. Cet habitat est référencé dans le FSD mais la superficie indiquée par le formulaire est de 0 ha. De plus, cet habitat n'est pas identifié dans CARTHAM.

Concernant les espèces, l'ajout de la tortue caouanne semble nécessaire. Plusieurs observations de tortues ont été effectuées sur le site Natura 2000 du golfe d'Ajaccio. De plus, une tentative de ponte sur la plage de Capo di Feno a été effectuée (Voir fiche tortue caouanne). Ces éléments indiquent clairement que le site peut être fréquenté par cette espèce même si cela est très rare.

Concernant les espèces d'oiseaux, les connaissances de la zone ainsi que les campagnes terrains d'ornithologues ont mis en évidence la présence de nombreuses espèces sur la zone d'étude. Ces espèces sont présentées dans le tableau ci-dessous (Tableau 34).

Tableau 34 : Porposition de mise à jour du FSD pour les espèces d'oiseaux (Recorbet, novembre 2016)

Espèce					Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	S	NP	Type	Taille	Unité	Cat.	Qualité des données	B C D	A B C			
						Min	Max	C R V P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.	
B	A010	<i>Calonectris diomedea</i>			Alim.	10	500	i	c	G	C	B	C	B
B	A464	<i>Puffinus yelkouan</i>			Alim.	10	7000	i	c	G	C	B	C	B
B	A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			p	63	189	p	C	G	B	C	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			W et c			i	c	G	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			W et c	1	3	i	c	G	D			
B	A028*	<i>Ardea cinerea</i>			W et c				c	G	D			
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			Alim.	1	3	i	P	G	C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			p	1	1	p	P	G	D			
B	A181	<i>Larus audouinii</i>			Alim.	40	120	i	C	G	A	B	C	B
B	A181	<i>Larus audouinii</i>			w	1	3	i	C	G	C	B	C	B
B	A301	<i>Sylvia sarda</i>			p	10	20	p	P	M	D			
B	A302	<i>Sylvia undata</i>			p	0	5	p	P	M	D			
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>			w	20	40	i	c	G	C	B	C	B
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>			c	10	340 (1997)	i	c	G	C	B	C	B
B	A391*	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>			w	50	260	i	c	G	C	B	C	B
B	A055*	<i>Anas querquedula</i>			c	50	2460	i	c	G	A	B	C	B

B	A025*	<i>Bubulucus ibis</i>	w	80	100	i	c	G	D				
B	A016*	<i>Morus bassanus</i>	W	1	3	i	c	M	D				
B	A604*	<i>Larus michaellis</i>	p	600	900	p	c	G	C	A	C	A	
B	A604*	<i>Larus michaellis</i>	w	500	1500	i	c	G	C	A	C	A	
B	A179*	<i>Larus ridibundus</i>	w	80	200	i	c	G	D				
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	Alim.	1	4	i	c	G	D				

* espèces migratrices hors annexe 1 à inscrire avec les critères explicatifs ci-dessous

Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

S : si les données concernant l'espèce sont sensibles et ne doivent dès lors pas être accessibles au public, indiquer: oui.

NP : si une espèce n'est plus présente sur le site, indiquer: x (facultatif).

Type : p = espèce résidente, r = reproduction, c = concentration, w = hivernage (pour les plantes et les espèces non migratrices, utiliser «espèce résidente»), alim. = alimentation.

Unité : i = individus, p = couples ou autres unités suivant la liste normalisée des unités et codes de populations conformément à la communication de données aux fins des articles 12 et 17 (voir le portail de référence).

Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente – à remplir si la qualité des données est insuffisante (DD) ou en complément des informations relatives à la taille de la population.

Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes (n'utiliser cette catégorie que s'il est impossible de fournir ne serait-ce qu'une estimation approximative de la taille de la population; en pareil cas, les champs correspondant à la taille de la population peuvent rester vides, mais le champ «Catégories du point de vue de l'abondance» doit être rempli).

De plus, la ZPS inclut l'embouchure de la Gravona-Prunelli et par conséquent implique la prise en compte des espèces d'oiseaux fréquentant cette zone. Au total, six espèces ont été identifiées sur ce secteur : le balubuzard pêcheur, le goléland d'Audouin, la sarcelle d'été, le blongios nain, le martin pêcheur et l'oedicnème criard. Les trois premiers cités font déjà l'objet de fiche descriptive. Pour les autres, des études et recherches complémentaires devront être menées afin d'améliorer les connaissances sur ces espèces (état de conservation, représentativité, etc). Les premières informations concernant ces espèces sont présentées dans le tableau ci-dessous (Tableau 35).

Tableau 35 : Espèces présentes au niveau de l'embouchure de la Gravona/Prunelli

Espèce	Statut sur le site	Lien avec le domaine maritime = évaluation globale
Blongios nain	1 à 3 couples nicheurs et régulier au passage	Espèce d'eau douce ; cotation C roposée (moins de 1000 couples en France) ; présence importante
Martin pêcheur	Migrateur hivernage très régulier ; nicheur irrégulier	Cotation à voir d'autant plus qu'il fréquente aussi assidûment le golfe (C)
Oedicnème criard	L'espèce niche en bordure du site sur le terrain du CELRL et de l'aéroport	Présence non significative dans l'étroite bande Natura 2000 dans le zonage
Guepier d'Europe	A déterminer	A déterminer



BIBLIOGRAPHIE

Crédits photographiques : © CARTHAM

VII. BIBLIOGRAPHIE

Andromède Océanologie et Stareso., 2012. Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 « Golfe d'Ajaccio » FR9402017 – année 2010-2011. Contrat Andromède Océanologie et Stareso/Agence des Aires Marines Protégées. 424p.

Agence de l'Eau., IFREMER., Stareso., 2010. DCE - Campagne d'évaluation de 2009. Rapport final. Convention Agence de l'Eau RM&C/Ifremer n°20090108 & 20090109. 97p.

ARS., 2016. Qualité des eaux de baignade en Corse. Dossier de presse. 13p.

Ballesteros E., Torras X., Pinedo S., Garcia M., Mangialajo L., de Torres M., 2007. A new methodology bases on littoral community dominated by macroalgae for the implementation of the European Water Framework Directive. Marine pollution bulletin 55. 172-180.

Beaubrun P., 2004. Plan de restauration du Goéland d'Audouin (*Larus audouinii*). Direction de la Nature et des Paysages – Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable – Direction régionale de l'Environnement de Corse. 25 p.

Bein A., Alami S., Dedeken M., Pergent G., Pergent-Martini C., 2013. Suivis scientifiques et extension du Réseau de Surveillance Posidonies le long du littoral corse – Rapport de synthèse. Contrat Office de l'Environnement de la Corse et GIS Posidonie Centre Corse, GIS Posidonie Publ., Corte. 281p.

Bélon R., Stépanian A., Bodéré G., Levin M. et Mérour. A., 2013. Suivi complémentaire au Réseau d'Observation du Littoral de la Corse 2012 : plages de Lava, Saliccia, Terre sacrée, Saint-François et Ricanto. Rapport final. BRGM/RP-62247-FR. 79 p.

Bensettiti F., Bioret F., Roland J., Lacoste JP., 2004. "Cahiers d'habitats" Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 – Habitats – Côtiers. MEDD/MAAPAR/MNHN. Ed. La documentation française, Paris. 399p.

BirdLife International., 2004. Bird in Europe: Population Estimates, Trends and Conservation Status. Birdlife Conservation Series. 374 p.

Bonaccorsi G. et Recorbet B., 1994. Migration pré-nuptiale et statut de la Sarcelle d'été (*Anas querquedula* L.) en Corse. Trav. Sci. Parc Nat. Rég. et Rés. Nat. de Corse 49 : 89-101.

Boudouresque C.F., Bernard G., Bonhomme P., Charbonnel E., Diviacco G., Meinesz A., Pergent G., Pergent-Martini C., Ruitton S., Tunesi L. 2006. Préservation et conservation des herbiers à *Posidonia oceanica*. RAMOGE Publ., Montecarlo : 1-202.

Brown J & Macfadyen G., 2007. Ghost fishing in European waters : impacts and management responses. Marine Policy, 31. 488-504.

Cadiou B. et les coordinateurs régionaux, coordinateurs départementaux et coordinateurs espèce., 2014. Cinquième recensement national des oiseaux marins nicheurs en France métropolitaine : bilan final 2009-2012. Rapport Gisom & AAMP, Brest. 75 p.

Cannac-Padovani M., 2014. Documents d'objectifs Natura 2000 – FR 9402014 – Grand herbier de la côte orientale – Tome 1 : Etat des Lieux, Analyse Ecologique, Enjeux & Objectifs de Conservation. Rapport de l'Office de l'Environnement de la Corse. Convention Etat / Collectivité Territoriale de Corse. 264p.

Cannac-Padovani M & Santelli J.F., 2016. Documents d'objectifs Natura 2000 – Secteur « Calvi-Cargèse » - Tome 1 : Etat des lieux, Analyse écologique & Enjeux et Objectifs de conservation. Rapport Office de l'Environnement de la Corse. Convention Etat/ Collectivité Territoriale de Corse. 330p

Cancemi & Aquatella, 2004. Répartition des mouillages forains présents dans les sites sensibles le long du littoral de la Corse. Edition Office de l'Environnement de la Corse. 40p.

CAPA, 2010. Projet de SAGE et son contrat de baie en pays ajaccien- Etat des lieux des connaissances – Premiers éléments de diagnostic. 105p.

Cart S., Faggio G., Recorbet B., Seguin JF., 2009. Status of two breeding populations of Red Kite *Milvus Milvus* in Corsica : population size, reproduction, diet and area management ; International symposium for Red Kite, Montbeliard, 17 & 18 october 2009 in Actes du Colloque international ; LPO : 28-33.

Celebi B., Gucu A.C., Ok M., Sakinan S., Akoglu., 2006. Hydrographic indications to understand the absence of *Posidonia oceanica* in the levant sea (eastern Mediterranean). *Biologia Marina Mediterranea* 13 (4): 34-38

Cocco JP., 2016. Actualisation et valorisation de l'inventaire ZNIEFF mer en Corse. Mémoire de Master. DREAL de Corse. 25p.

Conservation Nature., 2016. Réserves de chasse [en ligne]. <http://www.conservation-nature.fr/article3.php?id=121> (page consultée le 20 décembre 2016).

Conservation Nature., 2016. Réserves de pêche [en ligne]. <http://www.conservation-nature.fr/article3.php?id=208> (page consultée le 20 décembre 2016).

Corsica Mare Osservazione., 2016. [en ligne] <http://corsica.mare.over-blog.com/> (page consulté le 2 septembre 2016)

CREOCEAN., 2010. Inventaires grottes sous-marines – Fiches de synthèse. 175p.

CREOCEAN., 2011. Inspection des grottes submergées et semi submergées sur le littoral de la Corse et propositions de mesures de gestion – Option 1&2 : rapport final. Contrat DREAL de CORSE/CREOCEAN. 87p.

CRPMEM., 2016. Chiffres clés [en ligne]. http://www.crpmem.corsica/Les-chiffres_r20.html (page consultée le 1^{er} décembre 2016).

CRPMEM., 2016. La pêche professionnelle dans le site « Natura 2000 en mer » du golfe d'Ajaccio. Agences des Aires Marines Protégées. Documents d'analyses. 15p.

CTC., 2015. Aménagement du fond de baie d'Ajaccio – Programme du concours. 43p.

Culioli J-M., 2004. Cormoran huppé de Méditerranée. In Cadiou B., Pons J.M., Yésou P., 2004. Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000). Biotopie, Mèze. 87-91

Delsaux., 2010. La plongée sous-marine – Enquête sur les retombées socio-économiques d'un loisir sportif de nature. Rapport de Master de développement du tourisme durable – Université de Corse. 43p.

Dhermain F., 2003. Suivi hivernal et recensement estival 2003 du grand dauphin (*Tursiops truncatus*) en Corse. 90-95 : in M. Riddell et A. Gannier (EDS), actes de la 12^e Conférence internationale sur les Cétacés de Méditerranée, RIMMO, Antibes, 15 novembre 2003. 116p.

Dhermain F., 2009. Balbuzard pêcheur. In Flitti A., Kabouche B., Kayser Y., Olivoso G. Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côtes d'Azur. LPO PCA. Delachaux et Niestlé, Paris. 1-506

Dominici J-M., 2010. Le balbuzard pêcheur en Corse. Saison de reproduction 2010. Parc naturel régional de Corse, Ajaccio. 25 p.

DREAL., 2016. ZNIEFF I et II [en ligne]. <http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/les-znieff-en-corse-r238.html> (page consultée le 20 décembre 2016).

DREAL., 2016. Comptage de la population reproductrice de Cormorans huppés de Méditerranée aux Iles Sanguinaires à Ajaccio et Isula Piana à Coti-Chiavari en 2016, site Natura 2000 ZPSFR9410096 et aux abords.

DREAL., CD2A., DDTM., Ville d'Ajaccio., 2016. Comptage des nids de Goélands leucophées (*Larus michaellis*) et Cormorans huppés de Méditerranée (*Phalacrocorax aristotelis desmaresti*) aux Iles Sanguinaires en 2016 (ZPS FR9410096 et ZPS FR9402017).

DREAL., Marine Nationale., ONCFS., CEN., 2015. Bilan de la reproduction du Goléand d'Audouin (*Ichthyæetus Audouinii*) sur la jetée de la base aéronavale dd'Aspretto à Ajaccio (Corse du Sud) en 2015. 22p.

EDF., 2016. Projet de construction d'un site de production d'électricité à cycle combiné de 250 MW. Dossier de présentation en vue de qualification de Projet d'Intérêt Général (PIG). 23p.

Eau de France., 2009. Eau de France [en ligne]. <http://siecorse.eaurmc.fr/surveillance/eau-littorales>

Fleuriau R & Faggio G., 2014. Etude sur les déchets comme éléments des nids de Cormorans huppés de Corse, Rapport de synthèse ; CEN de Corse/PMIB/A Finocchiarola/IFREMER. 14 p.

Fortin M., Bost C.A., Leicher M., Maes P., 2012. Programme CORMOR, année 2012 – rapport d'activité. Rapport technique pour l'Agence des Aires Marines Protégées. 55p.

Fourd M & Goujard A., 2012. Rapport final des campagnes MEDSEACAN et CORSEACAN (Têtes des canyons méditerranéens). Novembre 2008 – avril 2010. Partenariat Agence des Aires Marines Protégées – GIS Posidonie, GIS Posidonie publ., Marseille. 218p.

Fourt M., Goujard A., 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.

Ganteaume A., Bonhomme P., Emery E, Hervé G., Boudouresque CF., 2005. Impacts sur les prairies à *Posidonia oceanica* de l'amarrage des bateaux de croisières, au large du port de Porquerolles (Provence, France, Méditerranée). Sci. Rep. Port Cros natl. Park, Fr., 21. 163-173.

Giannakopoulos C., Bindi M., Moriondo M., Le Sager P., Tin T., 2005. Climate change impacts in the Méditerranéan resulting from a 2°C global temperature rise. A report for the WWF for a living planet. The global conservation organization, Gand, Switzerland. ©text (2005) WWF. All rights reserved.

Giraud G., 1979. Sur une méthode de mesure et de comptage des structures foliaires de *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile. *Bulletin Museum Histoire Naturelle Marseille* 39 : 33-39.

Guennoc P., Palvadeau E., Pluquet F., Morando A., Vairon J., 2001. LIMA, cartographies des plates-formes sous-marines de la Corse entre 0 et 100m de profondeur. Projet LIMA. BRGM/RP51523-FR. 53p.

Guyot I., 1990 Le Cormoran huppé en Corse : biologie et interactions avec la pêche professionnelle, Travaux scientifiques du PNRC et réserves de Corse : (28) : 1-40.

Ifremer., 2015. Qualité du milieu marin littoral – Bulletin de la surveillance 2014. Région Corse. 75p.

INSEE., 2016. Données démographiques [en ligne]. <https://www.insee.fr/fr/recherche/recherche-statistiques?q=ajaccio> (page consultée le 20 mars 2016).

Jousseume M., Buron K., Chéry A., Lejeune P., 2013. Etude relative à la plaisance et au mouillage en Corse. Rapport final. Année 2012/2013. Contrat OEC-ATC/Stareso. 154p.

LINDA., 2007. Rapport final technique du projet LIFE LINDA (Limitation des Interactions Négatives entre Dauphins et Activités humaines), LIFE03 NAT/F/000104, 125p.

Manuelle M., 1996. L'écotoxicologie appliquée au milieu marin. Direction de l'Environnement et de l'aménagement du littoral. 134p.

Marba N & Duarte M., 2010. Mediterranean warming triggers seagrass (*Posidonia oceanica*) shoot mortality. *Global Change Biology* 16: 2366–2375.

MEEM., 2016. Sites inscrits [en ligne]. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Sites-classes-et-inscrits-.html> (page consultée le 20 décembre 2016).

Ministère de la Défense., 2013. Séminaire de lancement du projet Life défense Natura 2000. Dossier de presse. 8p.

Ministère des transports., 1987. Catalogue sédimentaire des côtes françaises, tome 10 La Corse. 106p.

Molinier R & Picard J., 1952. Recherches sur les herbiers de Phanérogames marines du littoral méditerranéen français. *Annales Institut océanographique Paris* 27(3). 157-234.

Monti F., 2012. The Osprey, *Pandion haliaetus*, State of knowledge and conservation of the breeding population of the Mediterranean basin. Initiative PIM. 26p.

Monti, F., 2015. Scale-dependent approaches in conservation biogeography of acosmopolitan raptor: the Osprey. PhD thesis. University of Ferrara / University of Montpellier.

PADDUC., 2015. Annexe 6- Livre 1 : Diagnostic et Enjeux – Chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer. 307p.

PADDUC., 2015. Annexe 6- Livre 21 : Orientations et Prescriptions – Chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer. 307p.

Pasqualini V., 1997. Caractérisation des peuplements et types de fonds le long du littoral corse (Méditerranée France). Thèse de doctorat Université de Corse. 180p.

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. 80p.

Pergent-Martini C., Rodriguez A., Pergent G., 2014. Réseau Caulerpe – Région Corse : Rapport d'activité 2013. Contrat Office de l'Environnement de la Corse et Université de Corse – Equipe Ecosystèmes littoraux, Corte. 17p.

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

Peron C & Grémillet D., 2012. Habitats maritimes des puffins de France métropolitaine : approches par balises et analyses isotopiques. PACOMM – Programme d'Acquisitions des Connaissances sur les Oiseaux et les Mammifères Marins. AAMP/CNRS/CEFE. 39p.

PNUE-PAM-CAR/PlanBleu., 2008. Changement climatique et énergie en Méditerranée. Banque Européenne/ADEME. 566p.

PREMAR., 2016. Arrêtés [en ligne]. <https://www.premar-mediterranee.gouv.fr/arretes.html> (page consultée le 21 décembre 2016).

Programme Cap Ligures., 2000. Evaluation des populations estivales de grands dauphins (*Tursiops truncatus*) le long des côtes françaises et italiennes. EPHE, GECM, WWF. 24p.

Qualité des eaux de baignade., 2016. Qualité des eaux de baignade [en ligne]. <http://baignades.sante.gouv.fr/baignades/navigMap.do?idCarte=fra#a> (page consultée le 4 septembre 2016)

Recorbet B. obs ; Pers. 1994-2016

Recorbet B., 2004. Goéland d'Audouin. In Cadiou B., Pons J.M., Yésou P. Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000). Biotope, Mèze. 106-110

Recorbet B. & Bonaccorsi G., 1995. Premier cas de reproduction du Goéland d'Audouin (*Larus audouinii*) sur un site artificiel en Corse. *Alauda* 63 (3). 237-241.

Recorbet B., Charrier J., Faggio G., 2015. Bilan de la reproduction du Goléand d'Audouin (*Ichthyaetus Audouinii*) sur la jetée de la base aéronavale dd'Aspretto à Ajaccio (Corse du Sud) en 2015. Site Natura 2000 ZPS FR9412001. DREAL Corse, Marine Nationale, ONCFS, CEN Corse. 22p.

Recorbet B., Daniel G., Faggio G., 2016. Bilan de la reproduction du Goléand d'Audouin (*Ichthyaetus Audouinii*) sur la jetée de la base aéronavale dd'Aspretto à Ajaccio (Corse du Sud) en 2016. Site Natura 2000 ZPS FR9412001. DREAL Corse, Marine Nationale, ONCFS, CEN Corse. 22p.

Recorbet B & Issa N., 2015. Monographie Goéland d'audouin in ISSA N. et MULLER Y. (2015) ; Atlas des oiseaux de France métropolitaine, nidification et présence hivernale. LPO/SEOF/MNHN, Delachaux et Niestlé, Paris. 614-617

Recorbet B., Le Dru A., Peroni X., Faggio G., Matrone JM., 2013. Le Goéland d'Audouin *Larus audouinii* sur la base navale d'Aspretto à Ajaccio ; gestion pour la pérennisation de l'espèce en France : Le courrier de la nature n° 277. 22-29.

Recorbet B., Le Dru A., Travichon S., Jolin C., Faggio G., Baccetti N., Besnard A., 2011. Premières données biologiques sur le Goéland d'Audouin *Larus audouinii* de la colonie d'Aspretto-Ajaccio (Corse) : *Alauda* 79 (3). 187-198.

Recorbet B, Le Dru A, Travichon S., Jolin C., Faggio G., Baccetti N., Besnard A., 2012. Results from ringing chicks of Audouin's Gulls (*Larus audouinii*) at Aspretto colony (Corsica) and controls in Corsica of chicks ringed in Italy (Pp 152-156) in Yesou, P. Baccetti, N. & Sultana, J. (Eds.) Ecology and conservation of Mediterranean seabirds and other bird species under the Barcelona Convention - Proceedings of the 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium, Alghero (Sardinia), 14 oct.2011 Medmaravis, Alghero

Recorbet B & Recorbet N., 2000. Pêche en altitude d'un Balbuzard pêcheur en Corse (*Pandion haliaetus*) . *Alauda* 68 (4). 321-322

Recorbet B & Retali H., 2016 Comptage de la population reproductrice de Cormorans huppés de Méditerranée () aux Iles Sanguinaires à Ajaccio et Isula Piana à Coti-Chiavari en 2016, site Natura 2000 ZPSFR9410096 et aux abords. DREAL de Corse.

Recorbet B & Retali H. 2016 Comptage de la population reproductrice de Goélants leucophées (*Larus michaellis* aux Îles Sanguinaires, Aspretto et Isula Piana, golfe d'Ajaccio, en 2016. 11p

Sacchi J., 2008. Impact des techniques de pêche sur l'environnement en Méditerranée. Commission générale sur des pêches sur la Méditerranée. Etudes et revues n°84. FAO, Rome. 74p.

Santelli JF & Cannac-Padovani M., 2015. Natura 2000 entre Calvi et Cargèse – Diagnostic des activités humaines – Milieu marin. Rapport Office de l'Environnement de la Corse. 58p.

TAUW., 2011. Analyse de l'impact – Installation de sitockage de déchets inertes et déchets non dangereux. Commune d'Albitreccia / Demande d'autorisation d'exploiter – Piece n°3 – Etude d'Impacts. 90p.

Thibault T., 2011. Ecological status of the rocky cost of Malta. Mission PIM. Université of Nice Sofia Antipolis – PNUE – Conservatoire du littoral. 8p.

Thibault JC., 2006. Acelli di Corsica – Connaitre les oiseaux en Corse. PNRC. Albiana. 258p.

Thibault JC & Bonnacorsi G., 1999. The birds of Corsica, annotated check list, British Ornithologist Union; Checklist n°17; United Kingdom. 171p.

Travichon S., 2006. Document d'Objectifs Natura 2000 « Colonie de goélands d'Audouin d'Aspretto/Ajaccio ». Association des amis du Parc Naturel Régional de Corse – Conservatoire des Espaces Naturels de Corse – Groupe Ornithologique de Corse. 63p.

Travichon S & Natali C., 2004. Document d'Objectifs du site NATURA 2000 FR9410096, Zone de Protection Spéciale des Iles Sanguinaires. CPIE Ajaccio opérateur. 37p.

UNEP., 2003. Action Plan for the Conservation of bird species listed in Annex II of the Protocol concerning Specially Protected Areas (SPAs), and Biological Diversity in the Mediterranean. Ed. RAC/SPA, Tunis. 80p.

Zenatello M., Spano G., Zucca C., Navone A., Putzu M., Azara C., Trainito E., Mirko U., Baccetti N., 2012. Proceedings of the 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium ; Proceedings of the 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium 2012 ; Movements and 'moving' population estimates of Yelkouan Shearwater *Puffinus yelkouan* at Tavolara, Sardinia.

TABLES DES SIGLES

AAMP : Agence des aires marines protégées
AERM&C : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse
AMP : Aire Marine Protégée
CDB : Convention sur la Diversité Biologique
CEDRE : Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux
CESTMED : Centre d'Etudes et de Sauvegarde des Tortues Marines de Méditerranée
CNUDM : Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer
CNPMEM : Comité National des Pêches Maritimes et des Élevages Marins
COPIL : Comité de pilotage
CRPMEM Corse: Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Corse
CSRPN Corse : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Corse
DCSMM : Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DHFF : Directive Habitats Faune Flore
DIRM : Direction Inter-Régionale de la mer
DML : Délégation à la Mer et au Littoral
DPM : Domaine Public Maritime
DOCOB : DOcument d'OBjectif
DO : Directive Oiseaux
DRE : Direction Régionale de l'Équipement
DREAL-Corse: Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Corse
DRJSCS: Direction Régionale de la Jeunesse des Sports et de la Cohésion Sociale
FSD : Formulaire Standard des Données
GECM : Groupe d'Etude des Cétacés de Méditerranée
GIS3M : Groupement d'Intérêt Scientifique pour les Mammifères Marins en Méditerranée
GTMF : Groupe Tortues Marines France
IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER
INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques
MEEDDM : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer
PACOMM : Programme d'Acquisition de Connaissances sur les Oiseaux et Mammifères Marins
PIB : Produit Intérieur Brut
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PREMAR : Préfecture Maritime
REPHY : Réseau de surveillance des phytotoxines
REMI : Réseau de contrôle microbiologique
ROP : Réseau d'Observateurs en Plongée
RTMMF : Réseau Tortues Marines de Méditerranée Française
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SBEP : Service Biodiversité, Eau et Paysage
SCOT : Schéma de COhérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAL : Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral
SIH : Système d'Information Halieutique
SINP : Système d'Information Nature et Paysages
SRDT : Schéma Régional de Développement Touristique
STEP : Station d'épuration
VNM : Véhicules Nautiques à Moteurs
ZSC : Zone Spéciale de Conservation
ZPS : Zone de Protection Spéciale

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Liste des cartes

Carte 1. Réseau d'aires marines protégées de Corse (MED_ANTENNE_GES_CORSE_amp_et_20160805_a3pa)	3
Carte 2. Espaces protégés terrestres et marins du Golfe d'Ajaccio (1_MED_N2000_Ajaccio_espaces_proteges_20160808_a3pa)	12
Carte 3. Bathymétrie et géomorphologie du Golfe d'Ajaccio (2_MED_N2000_Ajaccio_bathymetrie_20160808_a3pa)	16
Carte 4. Qualité des eaux du Golfe d'Ajaccio (2_MED_N2000_Ajaccio_qualité_des_eaux_20160809_a3pa)	22
Carte 5 : Risques technologiques et industriels et activités portuaires	30
Carte 6 : Pêche professionnelle	36
Carte 7 : Activités nautiques	38
Carte 8 : Plaisance et mouillages	47
Carte 9 : Espèces exotiques envahissantes présentes dans le golfe d'Ajaccio	53
Carte 10. Répartition des habitats et biocénoses marines du Golfe d'Ajaccio (source Cartham 2012). (2_MED_N2000_Ajaccio_habitats_20160808_a3po)	60
Carte 11. Secteurs pour la représentation cartographique des habitats et biocénoses marines du Golfe d'Ajaccio (source Cartham 2012). (2_MED_N2000_Ajaccio_secteurs_cartham_20160809_a3po)	64

Liste des figures

Figure 1 : Direction moyenne de provenance et histogramme des houles de la façade occidentale de l'île	18
Figure 2. Qualité des eaux de baignade du Golfe d'Ajaccio (baignade.sante.gouv.fr)	21
Figure 3: Périmètre de réflexion pour l'aménagement du fond de baie du golfe d'Ajaccio	25
Figure 4 : Etat des risques d'Ajaccio (avec périmètres liés aux Plan de Prévention des Risques Technologiques)	29
Figure 5 : Filet de pêche perdu au niveau de l'émissaire des Sanguinaires.....	36
Figure 6 : Code de bonne conduite pour l'observation des cétacés en mer (source : Pelagos, 2015)	38
Figure 7 : Cartes des principaux sites de plongée (source : plongée-loisir.com)	39
Figure 8 : Plongeurs en activité (©P. Agostini)	40
Figure 9 : Impact de la chaine de mouillage à Porticcio (©CARTHAM)	47
Figure 10: Quai de la BAN d'Aspretto (©AAMP/A.Sterckeman).....	49
Figure 11 : Goéland d'Audouin à la base d'Aspretto (©Le Dru).....	50
Figure 12 : macrodéchets plage de Capo di Feno (©JF.Santelli/CAPA)	55
Figure 13: Carte de fiabilité réalisée sur les habitats marins du golfe d'Ajaccio (CARTHAMED, 2015).....	62
Figure 14: Nombre de nids de cormoran huppé de méditerranée comptés dans le golfe d'Ajaccio.....	90
Figure 15 : Déplacements des oiseaux équipés dans le golfe d'Ajaccio (données brutes ; source : CEN / Université d'Amsterdam de Corse)	98
Figure 16 : Adulte équipé en mai 2015 : zones exploitées en mai et juin (source : CEN Corse / Université d'Amsterdam de Corse)	98

Liste des tableaux

Tableau 1: Finalités potentielles de la création d'une aire marine protégée	1
Tableau 2: Sites Natura 2000 situés à proximité de la zone d'étude	8
Tableau 3 : ZNIEFF I situées à proximité de la zone d'étude	8
Tableau 4 : ZNIEFF II situées à proximité de la zone d'étude.....	9
Tableau 5 : ZNIEFF mer sur la zone d'étude	9
Tableau 6 : Arrêtés de Protection de Biotope terrestres présents sur la zone d'étude.....	10
Tableau 7 : Sites inscrits présents sur le site Natura 2000.....	10
Tableau 8 : Réserve de Chasse marine présente à proximité du site Natura 2000	10
Tableau 9. Caractères morphologiques du Golfe d'Ajaccio (LIMA, 2001).....	15
Tableau 10. Niveaux moyens de marée du Golfe d'Ajaccio (SHOM, 2012).....	18
Tableau 11. Normes de qualité des principaux points de rejet des eaux pluviales de la ville d'Ajaccio.....	20
Tableau 12. Données démographiques de l'aire urbaine d'Ajaccio (INSEE, 2013).....	24
Tableau 13. Parts des secteurs d'activité dans l'aire urbaine d'Ajaccio (INSEE, 2016).....	26
Tableau 14 : Activités portuaires de la ville d'Ajaccio	31
Tableau 15 : Balisages des plages du site Natura 2000 "Golfe d'Ajaccio" (source : PREMAR)	41
Tableau 16 : Autorisations d'occupation temporaire sur le site Natura 2000	43
Tableau 17 : Zones de mouillages présentes sur le site	44
Tableau 18 : Zones de mouillages sur bouées présentes sur le site dont certaines font l'objet d'une demande d'autorisation en cours d'instruction.....	45
Tableau 19 : Espèces exotiques envahissantes présentes sur la zone d'étude (source : Réseau ALIEN Corse, 2016).....	52
Tableau 20 : Données cartographiques utilisées pour la cartographie continue par valeur de fiabilité (en pourcentage ; Pergent-Martini <i>et al.</i> , 2015)	57
Tableau 21 : Habitats marins présents sur le site Natura 2000 relevés par le programme CARTHAM et mis à jour par le programme CARTHAMED	59
Tableau 22. Liste des espèces marines d'intérêt patrimonial et déterminantes observées sur le site Natura 2000 (source CARTHAM, 2011 ; DREAL, 2016).....	86
Tableau 23 : Espèces d'oiseaux listés à l'annexe I de la "Directive Oiseaux" présentes sur le site Natura 2000	88
Tableau 24 : Espèces d'oiseaux listés à l'annexe II de la directive "Oiseaux" présentes sur le site Natura 2000	88
Tableau 25. Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire pour le Golfe d'Ajaccio (source CARTHAM, 2011).....	117
Tableau 26. Identification, hiérarchisation et tendance évolutive connue des principaux facteurs d'influence, par habitat et espèce, pour le site du Golfe d'Ajaccio	119
Tableau 27. Hiérarchisation des Objectifs à Long Terme, pour chaque habitat et espèce marine pour le site du Golfe d'Ajaccio.....	121
Tableau 28. Hiérarchisation des Objectifs opérationnels pour chaque habitat et espèce marine pour le site du Golfe d'Ajaccio.....	122
Tableau 29. Codification des composantes utilisées pour la hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'oiseaux.	127
Tableau 30. Hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'oiseaux pour le site du Golfe d'Ajaccio.	128
Tableau 31. Hiérarchisation des Objectifs à long terme pour les espèces d'oiseaux du Golfe d'Ajaccio.....	129
Tableau 32. Facteurs d'influence externes et internes pour les espèces d'oiseaux du Golfe d'Ajaccio	131
Tableau 33. Hiérarchisation des Objectifs opérationnels pour les espèces d'oiseaux du Golfe d'Ajaccio.....	133
Tableau 34 : Proposition de mise à jour du FSD pour les espèces d'oiseaux (Recorbet, novembre 2016).....	138

Tableau 35 : Espèces présentes au niveau de l'embouchure de la Gravona/Prunelli.....	139
--	-----