



Documents d'Objectifs

NATURA 2000 – Directive Habitats

ZSC FR9301998

Baie de la Ciotat

NOTE DE SYNTHÈSE

TOME 1 & TOME 2

Version validée en COPIL

14 octobre 2021



ETAPES	DATES
1 ^{er} comité de pilotage (COPI1) : désignation de l'opérateur	17 octobre 2011
Signature de la convention cadre Etat-opérateur	18 novembre 2011
Groupes de travail diagnostic socio-économique	Mars 2015
Présentation en groupe de travail du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel : détermination des enjeux et objectifs de conservation	8 juin 2017
2 ^{ème} comité de pilotage (COPI2) : présentation des diagnostics écologiques et socio-économique – validation du tome 1	11 juillet 2017
Entretiens individuels	1 ^{er} trimestre 2020
Comité technique de relecture du tome 2	
4 ^{ème} comité de pilotage (COPI4) : présentation et validation du Tome 2	14 octobre 2021
Approbation du DOCOB (date de l'arrêté préfectoral)	

Maitres d'ouvrage

Ministère chargé de l'Environnement,
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement- Provence Alpes Côte d'Azur
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône

Co-Opérateur Natura 2000

Ville de La Ciotat
Christophe DUFAUR – c.dufaur@mairie-laciotat.fr
Office français de la biodiversité :
Sandra Runde-Cariou, chargée de mission - sandra.runde-cariou@afbiodiversite.fr

Rapporteur scientifique

Dr. Marc VERLAQUE, Chargé de recherche
CNRS – UMR7294 MIO (Institut Méditerranéen d'Océanographie), Aix-Marseille Université, Case 901
Campus de Luminy - 163 Avenue de Luminy, 13288 Marseille cedex 9
Email : marc.verlaque@mio.osupytheas.fr

Rédacteurs du Tome 2 DU DOCOB

Office français de la biodiversité (OFB) (ex Agence française pour la biodiversité - AFB) :
Sandra RUNDE-CARIOU, chargée de mission – sandra.runde-cariou@ofb.gouv.fr
Mathilde LABBÉ, chargée de mission Life Marha – mathilde.labbe@ofb.gouv.fr
Adeline ADAM, chargée de mission appui rédaction de DOCOB Christophe DUFAUR, chargé de mission- appui à la rédaction du DOCOB- c.dufaur@mairie-laciotat.fr

Éléments composants la rédaction du DOCOB

Diagnostic écologique : Rapport CARTHAM, 2011, ANDROMEDE OCEANOLOGIE – AAMP
Diagnostic socio-économique : CPIE – Atelier bleu, 2015

Contributions techniques et relecture

Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement- Provence Alpes Côte d'Azur :
Martine Gendre, chargée de mission Natura 2000,
Anne Breton, cheffe d'unité Natura 2000,
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône :
Audrey Berrebha, chargée de mission protection du milieu marin
Ville de Saint Cyr sur Mer :
Marie Lamaze-Gallo, service espaces naturels
Harold Drevet, chargé de mission développement durable
Parc National des Calanques :
Nicolas Chardin, directeur adjoint,
Julien Tavernier chargé de mission activités nautiques
Office Français de la Biodiversité, délégation de façade maritime Méditerranée : Anne Salvado, chargée de mission, Pauline Lapostolle, chargée de mission Life Marha

Crédits photographiques

S. Ize, S. Moncelon, B. Daniel / AAMP- AFB
Campagne CARTHAM / Andromède Océanologie

Référence à utiliser

Office français de la biodiversité, 2021. Note de synthèse Tome 1 et 2 Docob Natura 2000 « Baie de la Ciotat » 51 pages.

SOMMAIRE

1 TABLE DES MATIERES

PREAMBULE.....	6
2 PREAMBULE, CONTEXTE ET METHODES.....	7
2.1 Des Directives Européennes au réseau Natura 2000	7
2.2 La mise en œuvre de Natura 2000 sur le site	7
2.2.1 Historique des procédures passées	7
2.2.2 Le Document d'objectifs : définition et rôles	7
2.2.3 Présentation de l'opérateur du site.....	7
2.3 Méthodologie de travail	7
2.3.1 Les phases d'inventaires.....	7
2.3.2 La concertation	8
2.3.3 La validation du DOCOB.....	8
3 PRESENTATION GENERALE DU SITE.....	8
3.1 Localisation, situation et géographie	8
3.2 Caractéristiques physiques du site	9
3.2.1 Morphologie du site	9
3.2.2 Bathymétrie	10
3.2.3 Géologie.....	10
3.2.4 Régime des vents.....	10
3.2.5 Courantologie	10
3.2.6 Qualité et gestion de l'eau.....	11
4 LE PATRIMOINE NATUREL MARIN.....	12
4.1 Cartographie des habitats marins sur le site – campagne CARTHAM	12
4.2 Habitats marins et étagement du littoral.....	12
4.3 Résultats des inventaires biologiques sur le site	12
4.3.1 Habitats	12
4.3.2 Espèces	13
4.4 Synthèse des inventaires biologiques - valeur patrimoniale - état de conservation.....	13
5 LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES.....	14
5.1 Données générales	14
5.1.1 Données administratives	14
5.1.2 Démographie	14
5.1.3 Urbanisme	14
5.1.4 Secteurs d'activité	15
5.2 Descriptions des activités en interaction avec le milieu marin	15
5.2.1 Plaisance et grande plaisance.....	15
5.2.2 Ports et réparation navale	17
5.2.3 Pêche professionnelle	19
5.2.4 Pêche de loisir.....	20
5.2.5 Baignade et gestion des plages	21
5.2.6 Sports nautiques.....	22
5.2.7 Transport de passagers.....	23
5.2.8 Autres activités	24
6 ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE	28
6.1 Les facteurs d'influence	28
7 LES ENJEUX ET OBJECTIFS A LONG TERME.....	31
7.1 Les enjeux des habitats, des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	31
8 LES OBJECTIFS A LONG TERME HIERARCHISES	32
9 OBJECTIFS OPERATIONNELS	33
9.1 Tableau de croisement entre objectifs à long terme et objectifs opérationnels.....	35
9.2 La stratégie de gestion	36
9.3 Cohérence avec les autres politiques	36
9.3.1 Parc national des Calanques.....	36
9.3.2 Document stratégique de façade	37

10	LES MESURES DE GESTION.....	40
11	SYNTHESE FINANCIERE	41
12	FEUILLE DE ROUTE DE L'ANIMATEUR.....	44
13	COHERENCE ENTRE PRIORITE DES MESURES ET OBJECTIFS A LONG TERME	46

PREAMBULE

2 PREAMBULE, CONTEXTE ET METHODES

2.1 Des Directives Européennes au réseau 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) et la Directive « Habitats, Faune, Flore » (DHFF) du 21 mai 1992 (92/43/CEE) qui débouche sur l'instauration de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

2.2 La mise en œuvre de Natura 2000 sur le site

2.2.1 Historique des procédures passées

La frise ci-dessous présente l'historique de la mise en place de la démarche Natura 2000 sur le site « Baie de la Ciotat ».



Figure 1 - Frise chronologique de l'état d'avancement du site N2000 "Baie de La Ciotat"

2.2.2 Le Document d'objectifs : définition et rôles

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 (COFIL). Propre à chaque site Natura 2000, le COFIL regroupe des représentants des services de l'Etat, des collectivités locales, des structures professionnelles, des usagers et des associations concernées. La constitution spécifique du COFIL est définie par les préfets maritimes et de département.

2.2.3 Présentation de l'opérateur du site

La commune de la Ciotat a été désignée opérateur du site lors de COFIL du 07 octobre 2011 et est en charge de l'élaboration du document d'objectifs avec un appui technique et scientifique de l'Office Français pour la Biodiversité (OFB), co opérateur depuis 2017, anciennement Agence française pour la biodiversité (AFB). La commune de la Ciotat était intégrée dans la Communauté Urbaine de Marseille Provence Métropole (MPM), créée en Juillet 2000 et composée de 18 communes, représentant 1 045 823 habitants. Elle a intégré la nouvelle Métropole Aix-Marseille Provence (MAMP), créée en janvier 2016 et dont la montée en puissance se fera jusqu'en 2020 (transfert de compétences progressif, notamment sur les domaines du développement urbain et de l'assainissement), qui regroupe 92 communes et près de 1,8 million d'habitants.

2.3 Méthodologie de travail

2.3.1 Les phases d'inventaires

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 entre 2010 et 2012 par l'AAMP. Sur le site, le travail a été mené par Andromède Océanologie en 2011, il a nécessité en particulier l'utilisation d'orthophotographies, de données cartographiques et bathymétriques existantes. Des acquisitions de données

complémentaires ont aussi été réalisées : levés sonars, points de vérité terrain. Le rapport complet de cette campagne est disponible sur le site internet Cartomer (<http://cartographie.aires-marines.fr/>).

L'inventaire socio-économique a été réalisé par le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) Côte Provençale. Il a consisté en un état des lieux des activités présentes sur et à proximité du site Natura 2000 Baie de La Ciotat dans le cadre d'un marché public passé par l'opérateur. Ce diagnostic socio-économique s'est déroulé de janvier à juin 2015. Les acteurs ont été associés à ces travaux lors de réunions de concertations thématiques.

La stratégie de recensement et d'évaluation des activités et usages a été fondée sur une recherche de données existantes au travers de la bibliographie (documents de planification, plans de gestion, études...), une acquisition de données auprès des acteurs du site (entretiens individuels et téléphoniques), un partage des données lors des réunions thématiques.

2.3.2 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 qui se réunit au moins trois fois en phase d'élaboration du DOCOB et est le lieu de discussions et de validation des documents ; les entretiens individuels et téléphoniques mis en place au cours du diagnostic socio-économique par le CPIE et en phase de rédaction par l'AFB ; la mise en place de réunions avec les usagers ou par la participation à des réunions (Pêche professionnelle et de loisirs, activités industrielles et portuaires, activités touristiques et de loisirs) ; l'association des gestionnaires d'aires marines protégées voisines (Parc national des Calanques, site N2000 de la Pointe Fauconnière).

2.3.3 La validation du DOCOB

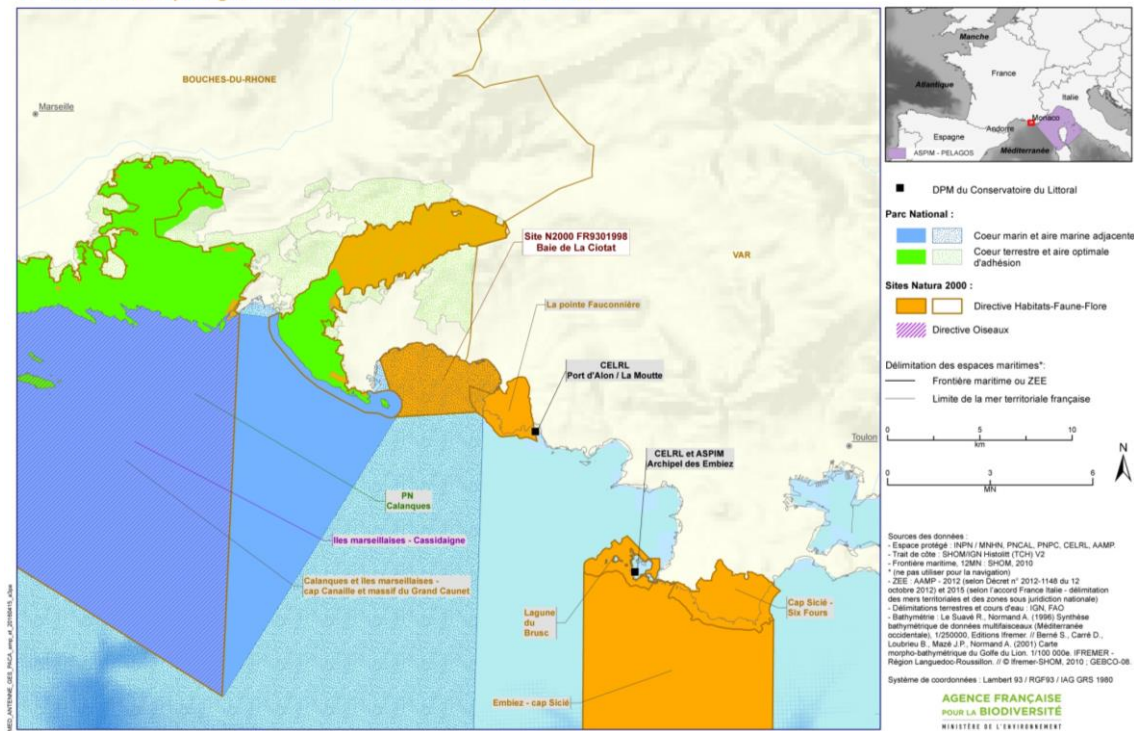
Afin d'assurer une cohérence à l'échelle régionale, tous les DOCOB de la région PACA sont examinés par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Cet examen a lieu à deux moments clés de l'élaboration du DOCOB, en fin de tome 1 et à la validation finale du DOCOB. Pour le présent tome 1, cet examen a eu lieu lors d'une réunion le 8 juin 2017. Après intégration des remarques et corrections issues de l'examen par le CSRPN, les éléments du DOCOB sont présentés en comité de pilotage. Ici le tome 2 a été présenté le 14 octobre 2021 et validé à l'unanimité. Une fois validé par le comité de pilotage de façon collégiale, le DOCOB est définitivement approuvé par arrêté préfectoral après consultation électronique du public.

3 PRESENTATION GENERALE DU SITE

3.1 Localisation, situation et géographie

La baie de La Ciotat est située à la limite entre le Var et les Bouches-du-Rhône. Cette baie au sens large (composée de la baie de La Ciotat stricto sensu et de la baie des Lecques) présente une large ouverture orientée Est-Ouest, entre la pointe du Défens et le Bec de l'Aigle. Le site Natura 2000 (FR9301998) « Baie de La Ciotat » couvre l'ensemble de la baie et s'étend au large jusqu'à 3 milles nautiques et a une profondeur maximale de -66 mètres. Il est situé au droit de deux communes : La Ciotat (département 13) et Saint-Cyr-sur-Mer (département 83) (Andromède Océanologie, 2011). Ce site Natura 2000, 100% marin couvre une superficie de 1755 ha et a été désigné au titre de la directive « Habitats, Faune, Flore » car il comporte les habitats et les espèces suivants : Banc de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110), herbiers de posidonies (1120), replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140), récifs (1170), grand dauphin (*Tursiops truncatus*) et tortue caouanne – (*Caretta caretta*). Il est situé entre le site Natura 2000 FR 9301602 « Calanques et îles marseillaises – Cap Canaille et massif du grand Caunet » à l'Ouest et le site Natura 2000 FR9301609 « La pointe Fauconnière », ainsi que dans l'aire maritime adjacente du Parc National des Calanques.

A noter que les secteurs de fort attrait que sont l'île Verte et le Mugel, côté Ouest, et pointe Grenier/ pointe Fauconnière, côté Est, ne sont pas inclus dans le site N2000 Baie de la Ciotat mais dans les deux sites Natura 2000 voisins (« Calanques et îles marseillaises, Cap Canaille et massif du Grand Caunet » et « La pointe fauconnière »). Deux ZNIEFF marines sont également présentes sur le territoire : les ZNIEFF de type 1 « Ile verte » et « Pointe Fauconnière » et une ZNIEFF de type 2 « Baie de la Ciotat et des Lecques ». Elles sont représentées sur la carte 4.



3.2 Caractéristiques physiques du site

3.2.1 Morphologie du site

Le linéaire côtier du site, long de 15 km environ, est en grande partie rocheux, avec des secteurs sableux comme le fond de la baie des Lecques sur 1.2 km, le Nord-Ouest de la baie de La Ciotat et le Cap des Moulins, sur 1,2 km lui aussi (Andromède Océanologie, 2011). Le site est fortement marqué par l'artificialisation du trait de côte qui a commencé dans les années 70. Marquée par la construction des chantiers navals, cette artificialisation du littoral concerne l'ensemble de la baie. L'inventaire MEDAM ci-dessous présente cette artificialisation sur le territoire allant du Bec de l'Aigle à la Pointe de la Fauconnière, qui correspond à la masse d'eau FRDC07c du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée. Ainsi, en 2015, le linéaire de côte artificialisé représente 5,73 km comparé à 0,79 km en 1930. Cela correspond à plus de 70 ha gagnés sur la mer. Cette évolution est principalement liée à la réalisation des ouvrages portuaires dans les années 60 et 70 (notamment le complexe portuaire de réparation navale en 1973 à la Ciotat), ainsi que de l'artificialisation des plages, à la même époque. Depuis les années 80, ces chiffres n'ont plus évolué. C'est près de 30% du linéaire côtier qui est occupé (Bernard et al., 2003).

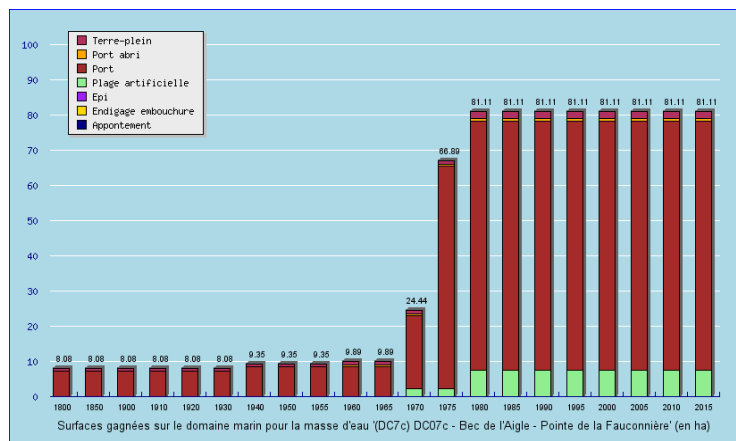


Figure 2 - Evolution de la surfacé gagnée sur le domaine marin entre le Bec de l'Aigle et la Pointe Fauconnière
Source : <http://www.medam.org>

3.2.2 Bathymétrie

Les fonds de la baie de La Ciotat sont en pente douce vers le large ; l'isobathe des -50 mètres se situe à environ 2,5 km au centre de la baie, soit une pente d'environ 2%. La profondeur maximale du site est de -66m (Andromède Océanologie, 2011).

3.2.3 Géologie

Le territoire de la Ciotat est constitué par des formations du Crétacé supérieur formant un synclinal à forts contrastes morphologiques, composé de deux entités principales : le massif tubulaire de Canaille-Soubeyran surplombant la mer à l'Ouest et la zone déprimée de Saint Cyr à l'Est.

Les premiers contreforts des collines à l'Ouest du centre-ville, et les petites collines à l'approche du bord de mer jusqu'à Font Sainte et Cytharis, sont constitués de grès du baguier d'âge Coniacien, appelés « grès de la Ciotat », formant le soubassement de la plaine et épais d'une centaine de mètres.

Les grès, calcaires et marnes du Santonien recouvrent les formations précédentes vers l'Est. On distingue alors les marnes bleues de Ceyreste et les grès du baguier.

Enfin, la plaine de La Ciotat est couverte de formations du Quaternaire. Il s'agit essentiellement de limons et cailloutis correspondant à des alluvions Würmiennes.

Ces formations calcaires karstifiées se caractérisent par une forte hétérogénéité hydrogéologique, avec des perméabilités très variables dans l'espace. On peut donc s'attendre à trouver des secteurs d'affleurements de calcaires massifs quasiment imperméables et d'autres part des secteurs à perméabilité de fissures favorables à des infiltrations directes. Ce type d'aquifère peut donc être qualifié de vulnérable aux pollutions. On peut noter la présence de petites sources, parfois ponctuelles, émergeant en bordure de mer (Andromède Océanologie, 2011).

Ces données géologiques sont à prendre en considération pour comprendre d'éventuels phénomènes de pollutions, ou encore dans la définition d'éventuels projets d'implantation de mouillages écologiques, même si des études plus précises seront nécessaires.

3.2.4 Régime des vents

Les vents dominants sont le Mistral, de secteur Ouest-Nord avec en moyenne 35% des vents, les vents de secteur Est avec en moyenne 35% des vents, et les vents de secteur Nord avec en moyenne 20% des vents. Ce sont principalement ces trois régimes qui vont générer des courants de dérive importants. De fait, il existe deux directions de houle principales Sud-Ouest et Sud-Est, les autres directions étant négligeables (Bernard et al., 2003).

3.2.5 Courantologie

Les courants marins assurent le renouvellement de l'eau des côtes. Le courant général parcourt le littoral provençal d'Est en Ouest et sa vitesse au large par temps calme est de 25 cm/s environ. A proximité des côtes, il peut être accéléré par les vents d'Est et être freiné, voire arrêté, par les vents de secteur Ouest. En l'absence de vent, c'est lui qui régit la circulation de la baie, en induisant un contre-courant de baie principal.

Localement, la houle peut engendrer des transferts de masse d'eaux ou accélérer des courants existants. C'est le cas au niveau des pointes sur lesquelles l'énergie de la houle se concentre et où deux courants partent de part et d'autre vers les baies latérales, transportant des matériaux ou érodant le littoral.

Le vent soufflant sur la mer entraîne l'eau par frottement, induisant un courant de retour d'importance égale et dont le schéma de circulation peut être fort complexe. C'est le cas devant une côte rectiligne, par contre dans une anse, ou dans une surface limitée par deux parois, cette circulation est, en général, plus simple, ce courant de retour se faisant principalement par le fond, il s'effectue ainsi des échanges entre l'eau du large et celle de l'anse (Bernard et al., 2003).

Dans le contexte général de la baie de La Ciotat, on peut distinguer :

- **Le régime de vents d'Ouest à Nord-Ouest** associé au régime de houle de Sud-ouest. En surface, il vient conforter le déplacement des masses d'eaux mis en place par le courant général (dextrogyre, se déplaçant vers

la droite) et va jusqu'à inverser les courants dans la passe entre le Bec de l'Aigle et l'Île Verte. Au fond, et à une certaine distance du littoral, un courant lévogyre (se déplaçant vers la gauche) est en place. Entre ces deux éléments, de nombreux échanges s'effectuent par les eaux intermédiaires. A proximité du littoral, localement, on a des courants de compensation ou des courants sagittaux (perpendiculaires à la côte) qui se mettent en place, souvent de façon temporaire.

- **Le régime de vents d'Est avec les houles de Sud** : la baie se trouve dans la situation inverse à la précédente, avec un courant dextrogyre au niveau du fond et un courant lévogyre en surface. Ce courant de surface, très marqué en raison de l'action simultanée du vent et de la houle atteint son paroxysme dans la passe entre le Bec de l'Aigle et l'Île Verte.

Cette courantologie a une influence directe sur le site et ses usages : elle conditionne la navigation (zones abritées, zones propices aux loisirs nautiques), ou encore la gestion des macro-déchets et des pollutions marines.

3.2.6 Qualité et gestion de l'eau

Apports des bassins versants et rejets :

La baie de la Ciotat est sous l'influence des apports des bassins versants : sept cours d'eau qui débouchent dans la baie, dont six directement au sein du site Natura 2000. Ainsi, d'Est en Ouest, on trouve le ruisseau de Saint-Côme, La Barbarie, la Bourrasque, du Baguier, de Faneau, de Mauregard et le ruisseau de la Bucelle, qui débouche dans le port de la Ciotat. Ces cours d'eaux drainent des surfaces importantes et sont vecteurs d'apports terrigènes (lessivage des sols, déversement du réseau d'eaux usées par temps de pluie, rejets en amont, etc.) (Bernard et al., 2003, CPIE, 2015).

Les rejets des stations d'épuration de la Ciotat et Saint-Cyr sont hors site Natura 2000, situés respectivement dans la calanque des Capucins et en limite avec le site Natura 2000 « Pointe Fauconnière », à -46m au large de la pointe Grenier. Ces deux stations d'épuration ont été mises aux normes en 2006 et 2009. A noter que l'émissaire de la station de Saint-Cyr-sur-Mer fait régulièrement l'objet de casses, probablement en lien avec le mouillage de navires.

Les réseaux d'assainissement des deux communes sont équipés de station de relèvement en bordure de mer, susceptibles de générer des rejets d'eaux usées en cas de dysfonctionnement (CPIE, 2015).

La thalassothérapie, bénéficiant d'une autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime, rejette ses eaux sur la plage du Casino. Un suivi bactériologique est réalisé tous les 15 jours et montre des résultats conformes (comm pers DDTM13).

A noter la présence des infrastructures portuaires à proximité du site, et dont les rejets peuvent avoir une influence sur le site.

Qualité des 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.

Les résultats pour les plages du site Natura 2000 sont présentés sur la carte suivante (classement 2015).

On retient ainsi sur le site : 5 plages classées en excellente qualité (Cyrnos, Lumière, Fontsaïnte et Arène Cros à la Ciotat, et Les Lecques Saint-Côme Ouest à Saint-Cyr), 3 plages en bonne qualité (Capucins à la Ciotat, les Lecques Vieux Port et la Madrague à Saint-Cyr), 1 plage en qualité suffisante (Les Lecques Saint-Côme Est à Saint-Cyr) et 1 plage en qualité insuffisante (Saint-Jean à la Ciotat).

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 ». La lutte contre les pollutions, la gestion locale, la préservation et le développement des fonctionnalités naturelles font partie des 8 orientations du SDAGE approuvé en 2009 pour la période 2009/2015. Le SDAGE 2016-2021 ainsi que le premier PAMM ont été validés fin 2015 et début 2016.

Le site Natura 2000 Baie de la Ciotat appartient à la masse d'eau SDAGE allant du Bec de l'aigle à la pointe Fauconnière (FRDC07c- appartenant au sous bassin LP_16_93) (carte page suivante). Cette masse d'eau est naturelle et en **bon état écologique et chimique** (source : <http://sierm.eaurmc.fr/geo-sdage>). Pour la période 2016/2021, le programme de mesure prévoit une mesure à mettre en œuvre : « Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel ».

4 LE PATRIMOINE NATUREL MARIN

4.1 Cartographie des habitats marins sur le site – campagne CARTHAM

La campagne d'acquisition de données sur le site, dans le cadre du programme CARTHAM a débuté en mars 2010 par des levés au sonar latéral dans la baie de La Ciotat, puis en février 2011 elle s'est poursuivie par des investigations de reconnaissance des habitats dans les petits fonds, campagne de transects plongeur audio, campagne de plongées ponctuelles. En mai 2012 des compléments de levés au sonar latéral ont été effectués dans la baie des Lecques suite à une demande du rapporteur scientifique. La réalisation de la cartographie des habitats marins intègre les données historiques (ortho photographies aériennes IGN de la zone d'étude, données cartographiques et bathymétriques existantes) et les données complémentaires (données sur la morphologie et la nature des fonds acquises par les levés au sonar latéral). Les « vérités terrain » permettent ensuite de corriger ou préciser les informations. La carte 14 représente les sources de données utilisées pour réaliser la cartographie des habitats naturels du site.

4.2 Habitats marins et étagement du littoral

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 (MNHN, 2004). 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 battement de l'eau, submergé et immergé sous l'influence d'une mer de vent et des variabilités de la pression atmosphérique. 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 (rarement émergé) 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 est toujours immergé et il s'étend plus profondément jusqu'à la limite des algues les plus tolérantes aux faibles éclaircissements (algues pluricellulaires autotrophes). On y trouve en particulier le coralligène et les grottes semi-obscur.

4.3 Résultats des inventaires biologiques sur le site

4.3.1 Habitats

Le site Natura 2000 « Baie de La Ciotat » a été désigné au titre de quatre habitats génériques :

Tableau 1 : Habitats génériques et élémentaires présents sur le site Baie de la Ciotat

Habitat générique (code)	Habitat élémentaire (code)	Surface (ha)	Surface (%)
Habitats d'intérêt communautaire			
Bancs de sable à faible couverture permanente (1110)	Sables fins de haut niveau (1110-5)	3,19	0,182%
	Sables fins bien calibrés (1110-6)	228,42	13%
	Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond (1110-7)	2,51	0,143%
	Galets infralittoraux (1110-9)	0,22	0,013%
Replats boueux ou sableux exondés à marée	Sables médiolittoraux (1140-9)	0,32	0,018%
	Sédiments détritiques médiolittoraux (1140-10)	0,05	0,0003%

basse (1140)			
Herbiers à posidonies* (1120)	*Herbiers à Posidonies (1120-1)	477,59	27%
Récifs (1170)	Roche médiolittorale Supérieure (1170-11)	0,78	0,046%
	Roche médiolittorale Inférieure (1170-12)	0,78	0,046%
	Roche infralittorale à algues photophiles (1170-13)	34,61	1,94%
	Coralligène (1170-14)	1,42	0,081%
Autres habitats			
Association de la matte morte de posidonie		97,56	5,76%
Biocénose du détritique côtier		241,18	14,25%
Biocénose des fonds détritiques envasés		666,92	39,40%
Habitats artificiels		1,15	0,06%

A noter que le supralittoral n'a pas été inventorié dans les campagnes CARTHAM, et qu'il est très artificialisé sur le site Baie de La Ciotat. Trois habitats élémentaires du supralittoral demeurent donc potentiellement présents sur le site Natura 2000 : la roche supralittorale (1170-10), les sables supralittoraux avec ou sans laisses à dessiccation rapide (1140-7), les laisses à dessiccation lente (1140-8). Suite à cet inventaire, le Formulaire Standard de Données a été mis à jour.

4.3.2 Espèces

La description générale de l'espèce ainsi que les données de répartition sont issues de contribution à la boîte à outils Natura 2000 : état des lieux des espèces et habitats marins de Méditerranée rapport de master de (Pontier, 2012) et de CARTHAM (Andromède Océanologie, 2011). Concernant le Grand Dauphin, les données du projet « Grand Dauphin Etude et Gestion en Méditerranée » ont été prises en compte (GIS3M, 2016).

4.4 Synthèse des inventaires biologiques - valeur patrimoniale - état de conservation

Tableau 2 - Synthèse de la classification des habitats et des espèces. (Sources : Andromède Océanologie, 2011, MNHN, 2013)

Habitat/Espèces	Code	Valeur patrimoniale	Etat de conservation sur le site	Etat de conservation à l'échelle biogéographique et tendance (2013)
HABITATS				
Sables fins de haut niveau	1110-5	Faible	Moyen à Médiocre (C)	Défavorable mauvais (tendance à la détérioration entre deux rapportages)
Sables fins bien calibrés	1110-6	Moyenne	Moyen à Médiocre (C)	
Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	1110-7	Faible	Bon (B)	
Galets infralittoraux	1110-9	Faible	Excellent (A)	
*Herbiers à Posidonies	1120-1	Très forte	Secteur Ouest (du Port des Capucins au Cap Liouquet) : moyen à médiocre (C) Secteur Est (du Cap Liouquet au port de la Madrague) : bon (B)	Défavorable inadéquat (tendance stable entre deux rapportages)
Sables médiolittoraux	1140-9	Faible	Moyen à Médiocre (C)	Défavorable mauvais (tendance à la détérioration entre deux rapportages)
Sédiments détritiques médiolittoraux	1140-10	Faible	Bon (B)	

Roche Méditerranéenne Supérieure	1170-11	Faible	Moyen à Médiocre (C)	Favorable (tendance stable entre 2 rapportages)
Roche Méditerranéenne Inférieure	1170-12	Faible	Moyen à Médiocre (C)	
Roche infralittorale à algues photophiles	1170-13	Forte	Moyen à Médiocre (C)	
Coralligène	1170-14	Moyenne	Bon (B)	
ESPECES				
Grand Dauphin	1349	Très forte	Inconnu sur le site	Défavorable inadéquat (tendance inconnue)
*Tortue Caouanne	1224	Très forte	Inconnu sur le site	Défavorable mauvais (tendance à la détérioration entre deux rapportages)

5 LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

Les données présentées sont extraites du tome 1, validé en 2017.

5.1 Données générales

5.1.1 Données administratives

Le site Natura 2000 s'étend au droit de deux communes : La commune de La Ciotat est intégrée dans la Métropole Aix-Marseille Provence (MAMP), créée en janvier 2016, qui regroupe 92 communes et près de 1,8 million d'habitants et la commune de Saint-Cyr-sur-Mer appartient à la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume : territoire regroupant actuellement 9 communes et 60 757 habitants.

5.1.2 Démographie

Les deux communes se caractérisent par une forte croissance de leur population sur les dix dernières années. Ces augmentations sont liées à l'arrivée d'habitants d'autres communes, et non au solde naturel. La densité de population y est respectivement 3 fois plus élevée que celle de leur département. Cette tendance tend à augmenter à La Ciotat, et à diminuer à Saint-Cyr-sur-Mer (manque de logements) (CPIE, 2015).

Tableau 3 - Données démographiques des villes de La Ciotat et Saint-Cyr-sur-Mer

Population		1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011
La Ciotat	Population	23 916	32 721	31 727	30 620	31 630	32 126	33 738
	Densité moyenne (hab./km ²)	760,2	1 040,1	1 008,5	973,3	1 005,4	1 021,2	1 072,4
Saint-Cyr sur mer	Population	4 126	4 728	5 685	7 033	8 898	11 797	11 769
	Densité moyenne (hab./km ²)	195,1	223,5	268,8	332,5	420,7	557,8	556,5

5.1.3 Urbanisme

Le territoire des communes est couvert par deux Schémas de Cohérence territoriale : Le SCOT Marseille Provence Métropole, approuvé en juin 2012, qui comporte un volet maritime et littoral et répond à plusieurs objectifs : accompagner la croissance, anticiper les besoins démographiques, économiques et de l'habitat, rendre cohérentes les différentes politiques menées par la Communauté urbaine, dialoguer avec les grands acteurs du territoire, etc. et le SCOT Provence Méditerranée, approuvé en octobre 2009, comporte des objectifs d'aménagement du territoire, de développement des axes de l'aire toulonnaise, d'entretien de la qualité paysagère, de gestion durable des ressources, etc.

De même, chaque commune est dotée d'un plan local d'urbanisme (PLU). Le PLU de La Ciotat a été approuvé en mai 2006. La préservation et la valorisation d'un environnement de qualité fait partie des quatre grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), pièce essentielle du PLU. Actuellement, dans le PLU de La Ciotat, près de la moitié de la superficie communale est inscrite en zone

naturelle et près de 6% en zone agricole. Le plan d'occupation des sols (POS) de Saint-Cyr-sur-Mer a été approuvé en mai 2005. Une révision du POS, qui vaut élaboration du PLU, est en cours. Ses objectifs portent sur 5 axes principaux dont le confortement de la qualité du cadre de vie et de l'environnement, ou encore la préservation des équilibres existants entre espaces urbanisés, agricoles et naturels. Les PLU des communes doivent être compatibles avec les dispositions de la « loi littoral », qui encadre l'urbanisation en zone littorale et préconise le maintien et la préservation des espaces naturels littoraux (CPIE, 2015).

5.1.4 Secteurs d'activité

En termes de secteurs d'activité, la prépondérance du secteur tertiaire est claire avec plus de 80% des emplois sur les deux communes. Cette prépondérance est en grande partie liée à une activité touristique forte. La part des résidences secondaires est ainsi de 44% à Saint-Cyr-sur-Mer et 17% à La Ciotat. La population de Saint-Cyr-sur-Mer est ainsi multipliée par 3 durant la période estivale. Ce phénomène est moins marqué à La Ciotat. Malgré une chute notable des activités agricoles ces dernières années, le taux d'emploi dans ce domaine à Saint-Cyr-sur-Mer reste supérieur à celui du département. A La Ciotat, c'est la part de l'industrie, notamment marquée par les chantiers navals et la zone d'activités Athélia, qui est notable (CPIE, 2015).

Tableau 4 - Tableau des secteurs d'activités des villes de La Ciotat et de Saint-Cyr-sur-Mer

Etablissements selon le secteur d'activité	La Ciotat (13028)	Saint-Cyr-sur-Mer (83112)	Bouches-du-Rhône (13)	Var (83)
Nombre total d'établissements actifs au 31 décembre 2011	3 892	1 502	198 193	117 724
Part de l'agriculture, en %	1,4	6,3	3,8	6,1
Part de l'industrie, en %	7,6	4,1	5,2	5,0
Part de la construction, en %	10,3	9,8	9,9	13,4
Part du commerce, transports, services divers, en %	64,0	65,2	65,0	62,5
Part de l'administration publique, enseignement, santé, action sociale, en %	16,6	14,6	16,1	13,1

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. Le tourisme est le premier secteur d'activité. La forte augmentation de la population en été induit une forte fréquentation du milieu marin. Les documents de planification du milieu marin mettent en avant, sur ce secteur, la nécessité d'organiser et gérer la fréquentation.

5.2 Descriptions des activités en interaction avec le milieu marin

5.2.1 Plaisance et grande plaisance

La plaisance en Méditerranée est une activité majeure. La région PACA est la région de France comportant la plus grande flotte de navires, avec 25% des immatriculations de métropole. Plus de 67% de la flotte fait moins de 6m. La grande plaisance se distingue de la plaisance car elle regroupe les bateaux de plus de 24 mètres de longueur, fait appel à des équipages professionnels, et avec un rayonnement international. De manière très marquée, la région PACA (secteur allant de Saint-Tropez à Menton) monopolise la quasi-totalité de la fréquentation en France par les navires de grande plaisance, avec la Corse et l'Outre-Mer. C'est aussi la première destination internationale.

Sur le site, l'activité de **plaisance**, principalement estivale, est générée par les sept ports de la baie (cf fiche infrastructures portuaires tome 1) et par la cale de mise à l'eau à La Ciotat (en été sa fréquentation varie d'une trentaine de bateaux par jour en semaine à plus de 100 le week-end). Il n'y a pas de comptage précis et systématique de la fréquentation et des mouillages sur le site. Les comptages effectués par le sémaphore en 2010 (CETE, 2010) ont révélés une moyenne de 53 unités au mouillage en été par jour et de 18 par nuit sur l'ensemble du site. Des comptages réalisés par le CPIE Côte provençale entre 2008 et 2010 donnent une moyenne de 12 à 29 navires au mouillage devant les plages de la Ciotat. Des comptages de la ville de la Ciotat à l'été 2016 donnent un maximum de 40 navires au mouillage devant les plages et de 6 devant la capitainerie (minimums respectivement de 6 et 1 navires) (comm perso ville de la Ciotat).

La fréquentation de la **grande plaisance** sur ce site au mouillage est aujourd'hui liée à la présence des chantiers navals sur le port de la Ciotat. Cette fréquentation est étalée sur l'année et correspond à une quarantaine de navires mouillant sur le site entre octobre 2012 et septembre 2013 (données AIS sur la période : 7 navires de 25 à 40m, 25 navires de 40 à 80m et 8 navires de plus de 80m – données sous évaluées). A noter qu'entre 1978 et 1982, le mouillage des navires sortis des chantiers de la Ciotat se faisait sur deux coffres positionnés à la sortie du port, par 40m de profondeur (les ancres et chaînes resteraient sur place).

Gestion du mouillage

L'arrêté 123-2019 du Préfet Maritime interdit pour tout type de navire de mouiller dans les habitats d'espèces végétales marines protégées par la réglementation (herbier de posidonie vivant et mort, cymodocées.... Des arrêtés locaux sont en cours de mise en œuvre pour préciser les zones où il sera interdit /autorisé de mouiller. Concernant les navires de plus de 24 mètres l'arrêté n°11-2021 réglemente le mouillage dans les Bouches du Rhône et le Var.

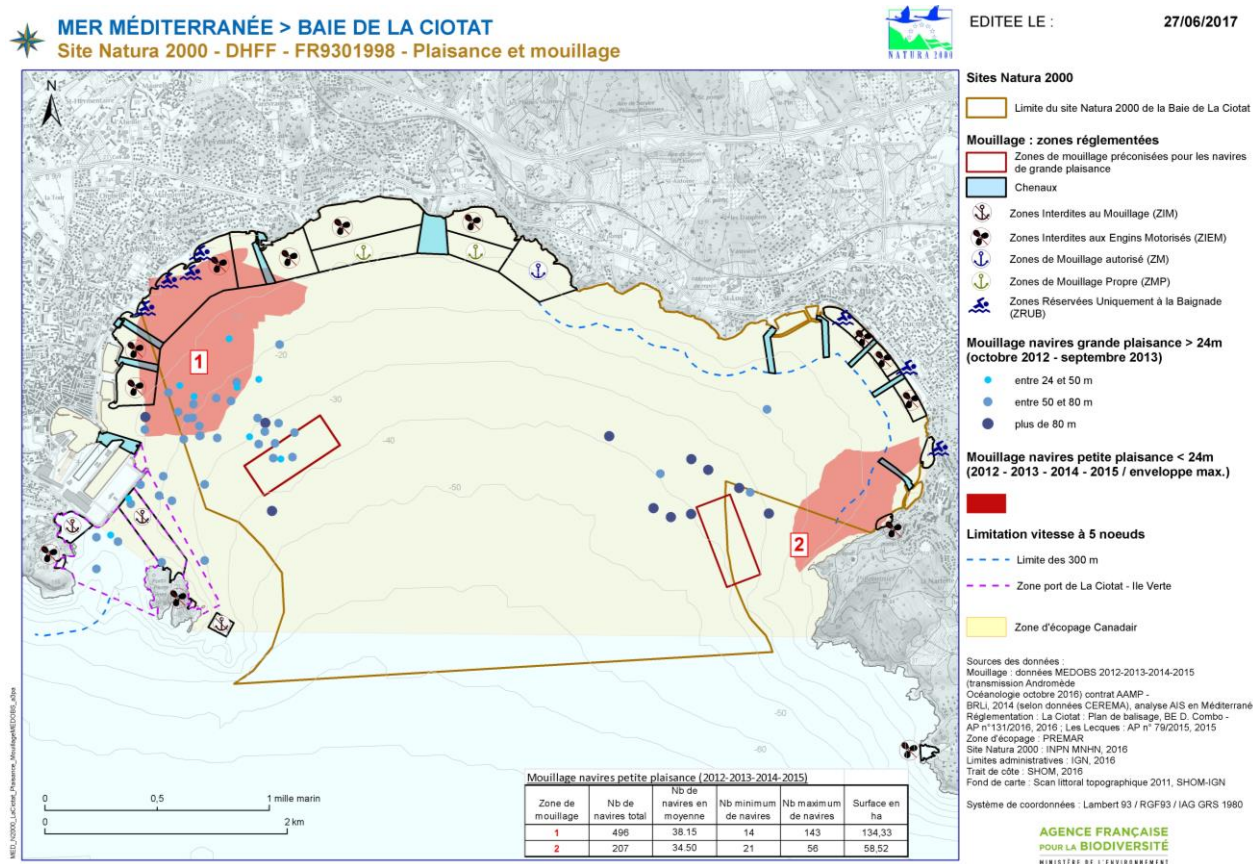
Par ailleurs le Schéma Global d'Organisation des mouillages du Parc national en ces fiches 16 et 17 préconise des stratégies de gestion qui ont été validées en CA du 10 décembre 2020.

De plus dans le cadre des travaux ATLAS (construction et exploitation d'une plateforme et d'un ascenseur pour navires de très haute plaisance allant jusqu'à 4500 tonnes, l'arrêté préfectoral 58-2019(Préfet des Bouches-Du Rhône 6 mars 2020) autorisant les travaux prévoit dans son article 12-2 la mise en service et en gestion de dispositifs de mouillages d'attente.

Les plans de balisage de plage déterminent des zones interdites au mouillage (bande des 300m à la Ciotat, bordure de plages à Saint-Cyr), ou réservées à des bateaux équipés de dispositif de récupération des eaux.

Données socio-économiques

Les retombées économiques de cette activité sont principalement liées aux activités portuaires (voir fiches infrastructures portuaires et réparation navale). On peut aussi intégrer l'activité de location de navires, dont le chiffre d'affaires est évalué en 2010 à un total de 368 000€ et 8 emplois directs générés.



Carte 1 – Spatialisation des zones de fréquentation au mouillage et des zones réglementées

5.2.2 Ports et réparation navale

Les ports et infrastructures associées sont des aménagements qui ont une grande influence sur le milieu marin, de par les modifications qu'ils provoquent lors de leur construction, ou les pollutions et la fréquentation qu'ils génèrent lors de leur exploitation.

Ils peuvent abriter plusieurs activités : pêche professionnelle, plaisance, commerce, dont le transport de passagers, de marchandises, ou encore les activités industrielles, dont la réparation navale. Cette dernière, décrite ici, inclut l'ensemble des activités de maintenance, de réparation et de refit des navires. Elle nécessite des structures portuaires adaptées. En Méditerranée française, les ports de Marseille et Toulon sont des pôles d'importance pour cette activité. Le port de la Ciotat constitue aussi un site important, reconnu internationalement pour la construction et la réparation des navires de grande plaisance. Sept ports sont présents dans ou à proximité du site, et peuvent avoir, par influence directe ou indirecte, une interaction avec le site. Leurs caractéristiques sont présentées dans le tableau suivant. Ils accueillent plusieurs activités. La plaisance est une activité majeure, avec une forte croissance en été. La pêche est une activité pratiquée à l'année. La réparation navale est surtout une activité hivernale.

Tableau 5 – Ports, activités et gestionnaires

	Port	Autorité compétente	Activités	Gestionnaire et opérateur portuaire	Capacité d'accueil
La Ciotat	Port Vieux	CD13	Industrie Plaisance, Pêche	SEMIDEP	- 700 places à flot - 300 places à sec
	Port des Capucins	Marseille Provence Métropole (MPM)	Plaisance	Société de Pêche et de Plaisance du Port des Capucins	- 80 bateaux à flot (43 bateaux de tradition, 37 bateaux plastiques) - Longueur maximale de 5,5 m
	Port de Saint Jean		Plaisance	Société Nautique et Neptune Club	- Société nautique : 100 places à flot - Neptune Club : 40 places à flots - Longueur maximale de 6,5 m
	Nouveau Port		Plaisance	MPM	- 650 places à flot à l'année - longueur maximale de 15 m
Saint-Cyr-sur-Mer	Vieux Port des Lecques	Commune de Saint-Cyr-sur-Mer	Plaisance	Gestion communale	- 203 places à flot, dont une vingtaine passagers
	Port de la Madrague		Plaisance Pêche	Gestion communale	- 404 places à flot, dont 30 passagers - 100 places à sec - Longueur maximale de 8 m
	Nouveau Port des Lecques		Plaisance Industrie	Société du Nouveau Port des Lecques (amodiation jusqu'en 2024)	- 431 places à flot - Longueur maximale de 15 m

Des listes d'attente pour des places de plaisance existent pour les ports du site (entre 150 et plus de 400 demandes selon). Sur le site, il existe une seule cale de mise à l'eau ouverte au public, dans le nouveau port de la Ciotat.

A noter également que l'Union des Ports de Plaisance Provence-Alpes-Côte d'Azur et Monaco (UPACA), l'organisme professionnel des ports de plaisance, accompagne les ports dans les démarches Ports Propres et Ports Propres Actifs en Biodiversité jusqu'à leur certification. Ces certifications sont délivrées par l'AFNOR, suivant les critères du référentiel CWA 16387 «Ports Propres» et du référentiel AC J 81-032 « Ports actifs en biodiversité », pour une durée de 3 ans avec des audits de maintien tous les ans. La Certification européenne Ports Propres est un signe d'excellence environnementale en matière de gestion des déchets et des pollutions issus de l'activité des ports de plaisance, la Certification nationale « Ports actifs en biodiversité », complémentaire, valorise l'engagement des gestionnaires qui agissent en faveur de la biodiversité locale dans le port et son aire d'influence. Au regard de l'organisation et l'accompagnement effectifs par l'UPACA, cette dernière restera à disposition de l'animateur Natura 2000 pour rendre compte de leurs avancées à l'échelle de la baie de La Ciotat et de Saint-Cyr.

Des installations de récupération des eaux grises et noires sont disponibles au nouveau port et port vieux de la Ciotat (pompe et bac). L'ensemble des ports du site est équipé de points de collecte des déchets. Une pompe et une cuve de rétention sont aussi disponibles pour les eaux de fonds de cale sur le nouveau port de la Ciotat.

Il n'y a cependant aucune demande d'utilisation de cette installation auprès des autorités. Les ports de Saint-Cyr sont aussi équipés d'installations de pompage mobiles des eaux grises et noires.

Des aires de carénage pour les unités de plaisance sont disponibles sur les ports de la Ciotat et Saint-Cyr.

À Saint-Cyr, les 3 ports (Madrague, Vieux Port et Nouveau port) sont équipés d'aires de carénage avec collecte des eaux dans des caniveaux équipés de boudins absorbants. Ces eaux sont ensuite renvoyées vers une cuve de décantation puis les eaux sont relevées via une pompe vers le réseau des eaux usées pour être traitées à la station d'épuration implantée sur la commune.

A la Ciotat, les eaux de l'aire de carénage du nouveau port sont traitées dans un débourbeur/déshuileur avant d'être rejetées en mer.

Le port de la Ciotat abrite, depuis 2014, des dispositifs d'habitat artificiel « BIOHUT » visant à rétablir la fonction de nurserie, dégradée lors de la réalisation des aménagements portuaires. L'efficacité de ces installations est en cours de suivi.

Les ports étant plutôt destinés à la petite plaisance (excepté la zone d'exploitation des chantiers navals de la SEMIDEP aujourd'hui La Ciotat Shipyard), les activités de dragage sont très ponctuelles sur l'ensemble des ports de la baie. Ces activités sont soumises à autorisation des services de l'Etat et à évaluation des incidences Natura 2000.

Le chiffre d'affaires, selon France station nautique, pour les ports de plaisance de La Ciotat de 1 240 000€ en 2014 et une quarantaine d'emplois directs (ports gérés par MPM). Il n'y a pas de donnée disponible pour Saint-Cyr. A noter que les ports du site (vieux ports et chantiers navals notamment) ont une valeur patrimoniale et historique importante. Ils ont été au cœur du développement des communes.

Le port de la Ciotat constitue un pôle historique de construction navale. L'activité débute dès le XV^{ème} siècle. C'est au XIX^{ème} et XX^{ème} qu'elle prend son essor jusqu'à atteindre 5000 ouvriers employés début 1973. La baisse d'activité, face à la concurrence asiatique notamment, conduit aux premiers licenciements en 1978, puis à la fermeture du chantier en 1987. Le déclin de ces chantiers et l'arrêt de la construction de navires ont conduit à la constitution de la SEMIDEP (aujourd'hui La Ciotat Shipyard) a été créée en 1996 pour mener à bien la reconversion et la valorisation du site et des équipements industriels précédemment exploités. Le chantier occupe aujourd'hui une surface de 34 ha au sein du port de la Ciotat et accueille annuellement près de 600 navires de grande plaisance.

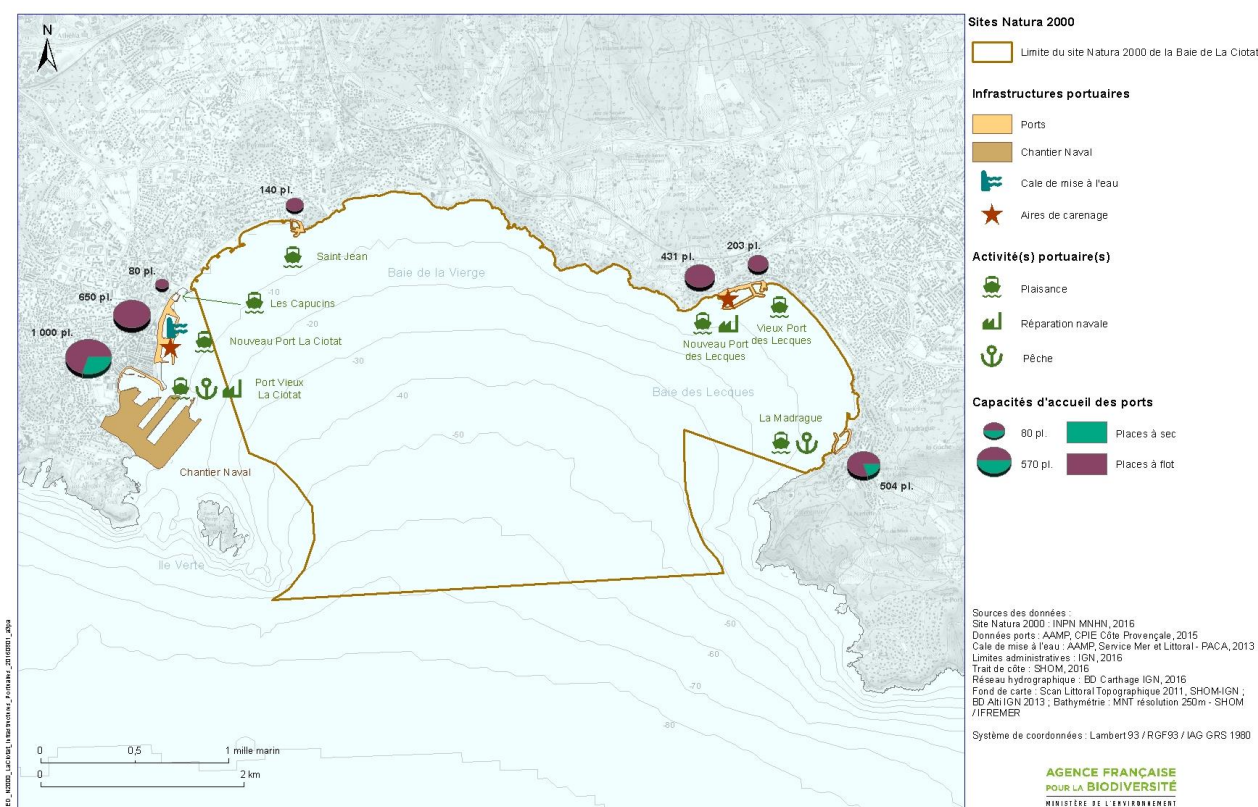
Les infrastructures donnent la possibilité de mettre à sec les giga yachts de 90 à 170 mètres de long (240 mises à sec annuelles). Des travaux de sécurisation et d'aménagement de la grande forme sont en cours afin d'augmenter sa capacité d'accueil.

A noter qu'il y a une obligation de pilotage pour tous les navires de plus de 70 m entrant dans le port, ce qui réduit les risques d'accidents.

Le chantier naval est certifié ISO 14001 depuis 2008. Le traitement des eaux de carénage se fait par des équipements qui assurent la récupération, le traitement et la filtration avant rejet. Ce réseau est dimensionné pour admettre jusqu'à 720 m³ par heure. Il répond ainsi au besoin global des plateformes méga-yachts et moyenne plaisance.

Les chantiers regroupent 34 entreprises (dont les principales sont Monaco Marine, Composite Works et H2X) et génèrent près de 700 emplois. La SEMIDEP est aujourd'hui la première société publique locale. Le chiffre d'affaires des chantiers est évalué à 90 millions et celui de la SEMIDEP à 7 millions (2015).

Il est à noter que ces chiffres sont issus du Tome 1 (2017) et nécessitent d'être mis à jour (nombres de places au port, chiffres d'affaires, nombre d'entreprises...). En effet cette mise à jour n'a pu être réalisée dans le cadre du Tome 2.



Carte 2 - Localisation des infrastructures portuaires et activités

5.2.3 Pêche professionnelle

La flotte de pêche méditerranéenne représente 33% de la flotte nationale, 13% des emplois de marins pêcheurs, et seulement 3% des captures. La pêche en Méditerranée est majoritairement de la « petite pêche », ou pêche artisanale, pratiquée sur des sorties de moins de 24 heures, et par des navires petites tailles (moins de 12m), souvent anciens. Le nombre de marins pêcheurs s'est stabilisé dans le quartier d'immatriculation de Marseille (CRPMEM PACA, juillet 2014), alors qu'une diminution est constatée au niveau national depuis plusieurs années. Une très grande diversité de métiers de pêche est pratiquée par les pêcheurs artisanaux (plus de 115 métiers différents sont recensés pour la façade méditerranéenne).

Les prud'homies créées en 1312 en Méditerranée représentent des corporations de pêcheurs pouvant intervenir sur les aspects règlementaires, juridictionnels, disciplinaires et judiciaires des activités de pêche professionnelle. Ces organisations sont compétentes dans la bande des 12 milles et détiennent un pouvoir d'organisation des pêches ainsi que de règlements des conflits entre leurs membres. En 2013, il y avait 234 marins dans la zone d'immatriculation de Marseille pour 132 navires. La prud'homie de la Ciotat, qui s'étend du cap d'Alon (83) jusqu'au domaine de Pierre Blanche à Cassis (13), comporte 16 navires, dont 12 pratiquent la petite pêche, et 3 la pêche côtière. On compte une dizaine de pêcheurs, dont la majorité est basée au port vieux de la Ciotat, contre 30 il y a une dizaine d'années. Le périmètre de la prud'homie est plus large que le périmètre du site N2000.

Plusieurs types de pêche sont pratiqués sur le site. La pêche au filet (15 navires) est pratiquée sur l'ensemble du site. Quelques emplacements privilégiés de pose sont recensés dans le règlement prud'homal, dont plusieurs au sein du site Natura 2000. Ils sont utilisés à tour de rôle. La pêche à la palangre (13 navires) est elle aussi largement pratiquée. La pêche au gangui concernait 2 navires de la prud'homie, elle est cependant peu pratiquée sur le site (pas en 2014 par exemple), en 2021 cette pratique n'est plus pratiquée. D'autres métiers sont présents : senne tournante (1 navire), prélèvement d'oursins (3 navires), prélèvement de spécimens vivants (1 navires), chalutage (1 navire pratiquant en dehors du site Natura 2000). Les périodes de pêche et espèces ciblées varient en fonction de ces engins.

Réglementation : Le gangui et le chalut sont deux engins soumis à autorisation européenne de pêche (AEP). Le gangui fait aussi l'objet d'un plan de gestion spécifique en Méditerranée (arrêté du 13 mai 2014). La pratique

de la senne tournante et coulissante est quant à elle soumise à une licence du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins (CRPMEM) PACA. Le gangui quant à lui n'est plus pratiqué sur le site, en 2021.

Comme sur l'ensemble des sites Natura 2000, l'activité de pêche est soumise à évaluation des incidences. Une analyse du risque de dégradation des habitats liée à la pêche est ainsi en cours (AFB et CRPMEM PACA) afin d'exonérer chaque pêcheur d'évaluation des incidences.

Les retombées socio-économiques de cette activité ne sont pas spécifiquement connues pour le site Baie de la Ciotat. Il est souvent mentionné qu'un emploi en mer génère 3 à 4 emplois à terre (transformation, revente, ...). Sur le site, la vente se fait principalement en vente directe sur le port, ce qui contribue à l'attrait touristique des ports et représente une forte valeur culturelle (présence de pointus dans les ports). On note aussi la pratique du pescatourisme par 4 navires sur le site.

5.2.4 Pêche de loisir

La pêche de loisir est accessible à tous, dans le respect de la réglementation. A la différence de la pêche professionnelle, le produit de la pêche de loisir est destiné à la consommation exclusive du pêcheur et de sa famille et ne peut être vendu (articles R921-83 du code rural et de la pêche maritime). Les pêcheurs de loisir pratiquent donc cette activité pour le simple plaisir de pêcher ou dans un but sportif.

Cette pêche n'est pas soumise à permis, et pratiquée librement ou dans le cadre associatif. L'évaluation du nombre de pratiquants est donc difficile. En France métropolitaine, une étude (Etude BVA/IFREMER 2005) estime que 5.1% de la population française âgée de 15 ans et plus pratique la pêche de loisir en mer soit 2.45 millions de personnes (estimation \pm .015 millions).

La pêche de loisir est une activité pratiquée de longue date sur le site Natura 2000. Des données précises, qualitatives et quantitatives, sur cette pratique sont disponibles pour la Ciotat dans l'étude menée par le CPIE côte provençale en 2012. Il n'y a pas de données spécifiques concernant la commune de Saint-Cyr-sur-Mer. Cependant, les caractéristiques du littoral des deux communes étant globalement identiques, on peut considérer les données valables pour l'ensemble du site Natura 2000.

L'étude du CPIE de 2012 a permis la réalisation de comptages de fréquentation (6 demi-journées, comptage de plaisance et pêche, embarquée et du bord) et d'enquêtes auprès des pêcheurs de loisir (831 enquêtes) sur l'ensemble du littoral de la commune de la Ciotat.

Les comptages ont totalisé 644 usagers sur 6 demi-journées, dont 42% sont des pêcheurs de loisirs, et un total de 540 embarcations. En moyenne, par demi-journée, 90 navires et 45 pêcheurs de loisirs (embarqués ou du bord) sont présents sur la zone de comptage.

Trois types de pêche sont pratiqués : la pêche embarquée majoritairement (57%), suivie de la pêche du bord (28%) et de la chasse sous-marine (15%). Les techniques sont diverses : pêche à la traîne ou pêche à soutenir pour la pêche embarquée ; pêche à la calée, au bouchon et pêche au lancer pour la pêche du bord ; majoritairement la pêche à l'agachon pour la chasse sous-marine.

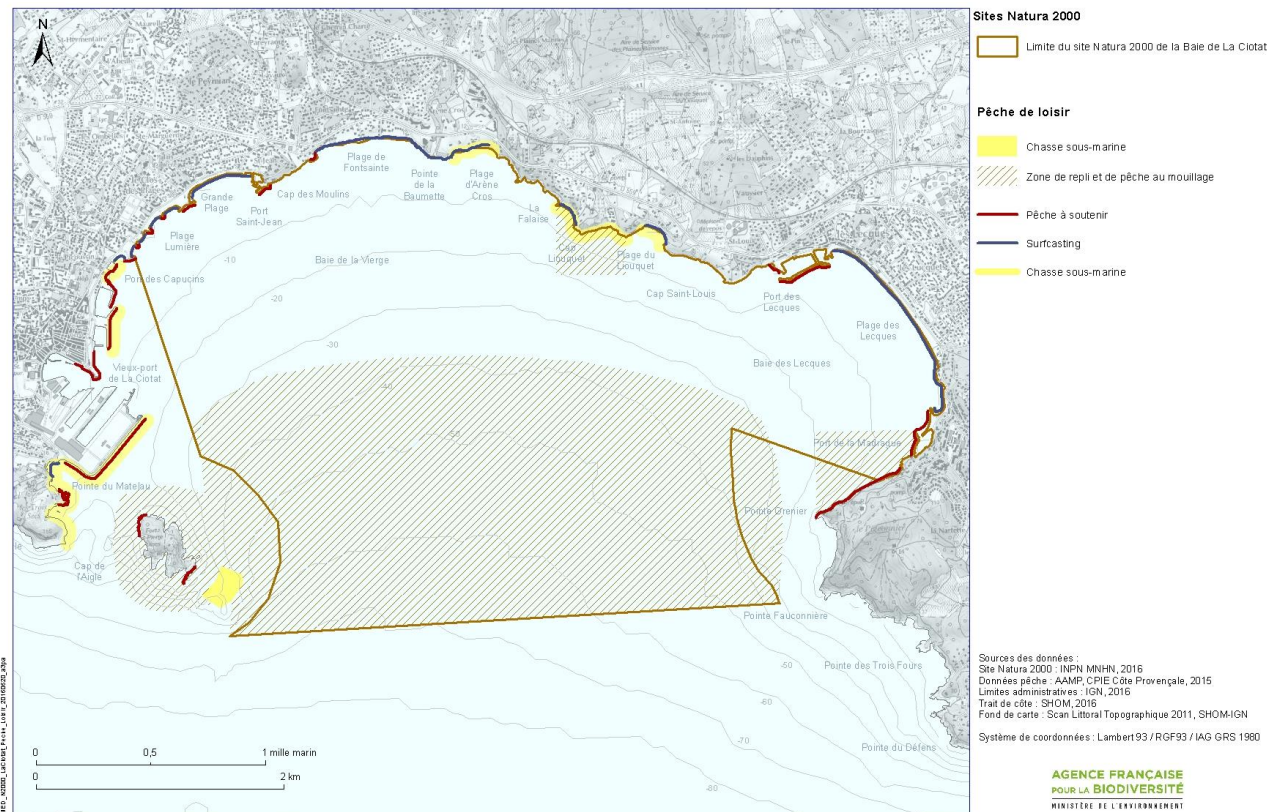
Les enquêtes menées ont permis de mettre en évidence que les activités de pêche sont pratiquées toute l'année. Les zones de pêche du bord favorites sont les ports (61%), le Mugel (20%), le Liouquet (9%) et les plages (9%). La pêche embarquée est pratiquée majoritairement autour de l'île Verte (36%) et vers la Cassidaigne (32%) (Hors du site N2000). Sur le site N2000, ce sont les zones du Liouquet de la baie qui sont pratiquées (4% chacune). Enfin, la chasse sous-marine est pratiquée aux abords du Mugel (50%) et au Liouquet (29%). Quelques compétitions sont organisées ponctuellement, par les sociétés nautiques par exemple. Elles sont soumises à évaluation des incidences.

L'activité de pêche de loisir est réglementée au niveau national (modes et engins de pêche, tailles minimales de captures, marquage des captures,...) et en façade (zones interdites, espèces réglementées en Méditerranée, ...). Les fédérations nationales (FFPM, FFNPPSF, FFESSM, FNPSA, FCSMP) ont généralement adopté des chartes de bonnes pratiques reprenant cette réglementation.

Dans le parc national des Calanques, une réglementation récente (arrêté du 31 janvier 2017) s'applique à la pêche de loisir dans le cœur du parc (quantité maximale, espèces interdites). Cette réglementation ne s'applique pas à ce jour au site N2000 Baie de la Ciotat, situé en aire maritime adjacente.

Le poids socio-économique de cette activité est difficile à évaluer, de par la pratique principalement libre. L'activité ne ressort par exemple pas des chiffres clés France station nautique.

Il existe 4 clubs de pêche à La Ciotat affiliés à des fédérations nationales, ce qui montre un certain ancrage territorial.



Carte 3 – Spatialisation des activités de pêche de loisir

5.2.5 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). Elle est aussi accompagnée d'autres activités économiques (restauration, location de transats,...). L'ensemble de ces éléments est traité dans cette fiche. Les sports nautiques, qui peuvent être étroitement liés à la baignade, sont traités dans une fiche à part. L'activité de baignade est une activité centrale au sein de la baie de la Ciotat en été. Le site constitue un point d'attrait fort, tant pour les résidents estivaux que permanents (communes alentours, incluant l'agglomération marseillaise). Ceci s'explique notamment par la qualité paysagère du site ainsi que par la bonne qualité des eaux de baignade (sur 10 sites de baignades, 1 seul est de qualité insuffisante). Les données des profils de plage sur Saint-Cyr indiquent par exemple en moyenne plus de 10 000 pers./jour sur la grande plage des Lecques l'été.

Un balisage de plages est mis en place sur les deux communes. Ces plans sont approuvés chaque année par arrêté conjoint du Maire et du Préfet maritime : ils définissent le balisage à appliquer afin de garantir la sécurité des usagers et minimiser les conflits d'usage. Le balisage est installé de fin mai jusqu'à fin septembre, il est ancré sur corps morts. Au sein du site Natura 2000, c'est un total de 150 bouées qui sont mises en place chaque année et dont la majorité est positionnée sur des habitats d'intérêt communautaire (cf annexe 5). Des réflexions sont en cours entre les deux communes et le Parc national des Calanques pour une meilleure prise en compte des herbiers dans la mise en place de ce balisage.

La très forte fréquentation estivale peut entraîner une dégradation de la qualité de l'eau, en particulier sur les plages non équipées de douches et sanitaires. Sur le site, seules les plages de Capucins, des Lecques et du port de la Madrague disposent de sanitaires à proximité.

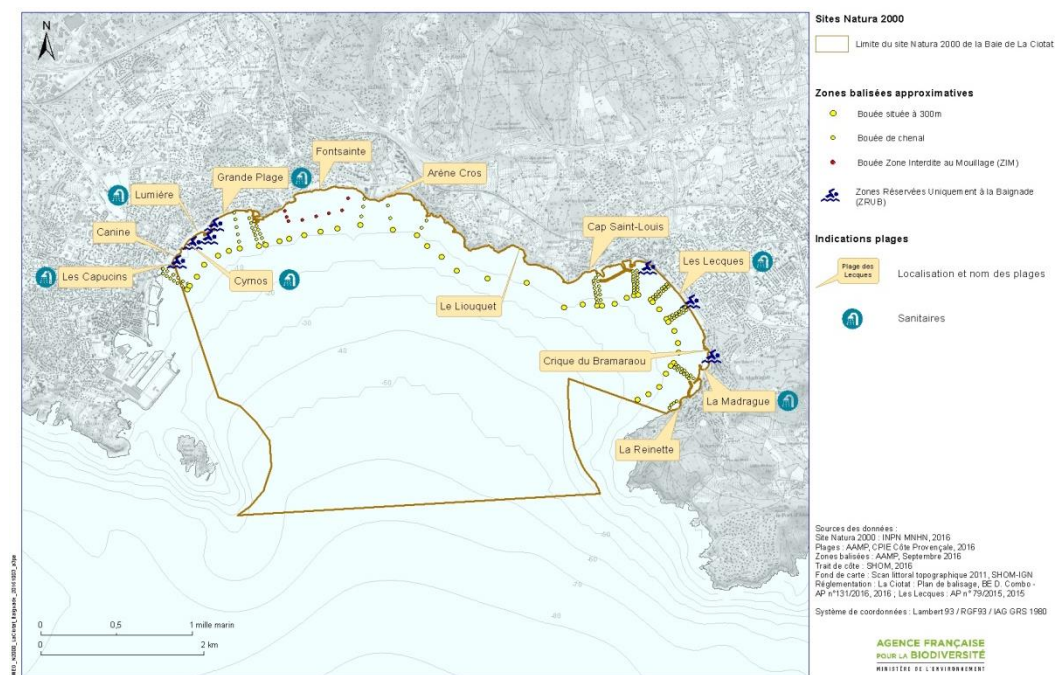
Le nettoyage de plage est effectué quotidiennement sur les plages du site en été, à l'aide d'engins mécaniques. En hiver, le nettoyage est plus ponctuel et manuel. Les banquettes de posidonies sont laissées sur place en

hiver, et repoussées en mer en été. Il n’y a pas d’opération de rechargement annuel. Sur plusieurs plages du site (plage Lumière, Cyrnos, Capucins et Grande plage, plages des Lecques), le sable est stocké en hiver en haut de plage pour être étalé en début de saison. Les banquettes de posidonies sont alors poussées en mer ou a minima déplacées sur le côté de la plage pour que la mer les emporte par la suite.

Cette activité constitue l’un des attraits majeurs du site, elle entraîne des retombées économiques importantes. Ces retombées sont cependant difficiles à évaluer. On peut citer la restauration et la location de transats dans les établissements de plage et les établissements des communes.

Les communes délivrent des autorisations d’occupation temporaires pour des établissements de restauration et de location de transats : 16 pour la Ciotat sur la promenade de la plage, et 8 à Saint-Cyr sur la grande plage.

Carte 4 – Spatialisation de la gestion des plages (dont balisage)



5.2.6 Sports nautiques

Les activités décrites dans cette fiche concernent les principaux sports pratiqués dans la baie : plongée sous-marine, surf, voile et planche à voile, stand-up paddle, kayak de mer, jet ski, ... Ils sont pratiqués de manière encadrée (entreprises, clubs, écoles), ou librement. Ces activités génèrent des retombées économiques directes par l’encadrement de la pratique, la location ou la vente de matériel, et indirectes par la fréquentation touristique associée. La baie de la Ciotat est un site très abrité, qui se prête facilement aux sports nautiques.

Les chiffres de France station nautique 2014 montrent que les activités accueillant le plus de personnes sur les deux communes sont la plongée sous-marine (18500 personnes accueillies en 2014) et la voile légère (5400 personnes). La plongée sous-marine est majoritairement pratiquée en dehors du site Natura 2000 car concentrée autour de l’île verte et à proximité de la pointe fauconnière, sur des sites souvent aménagés en mouillages écologiques (site de la Sèche d’Alon, sites de l’île verte). Cependant, des spots recherchés et fréquentés existent au sein du site Natura 2000 (épave de l’avion P38, le Pain de Sucre, Fortier, etc.).

Plusieurs autres activités sont pratiquées : le kitesurf est interdit dans la bande des 300m lorsque le balisage est installé (de mai à septembre), le surf est surtout présent à Saint-Cyr-sur-Mer (quelques spots localisés, conditions météorologiques particulières). Le stand up paddle dispose d’un local dédié à Saint-Cyr-sur-Mer. Le

jet-ski est interdit dans le cœur du parc national des Calanques et, sur le site N2000, dans la bande des 300m. Une mise à l'eau est disponible dans le nouveau port de la Ciotat. Des manifestations nautiques sont organisées sur le site, principalement en période printanière et estivale (Nauticales, Odyssée du 13, fête de la mer et du nautisme, ...).

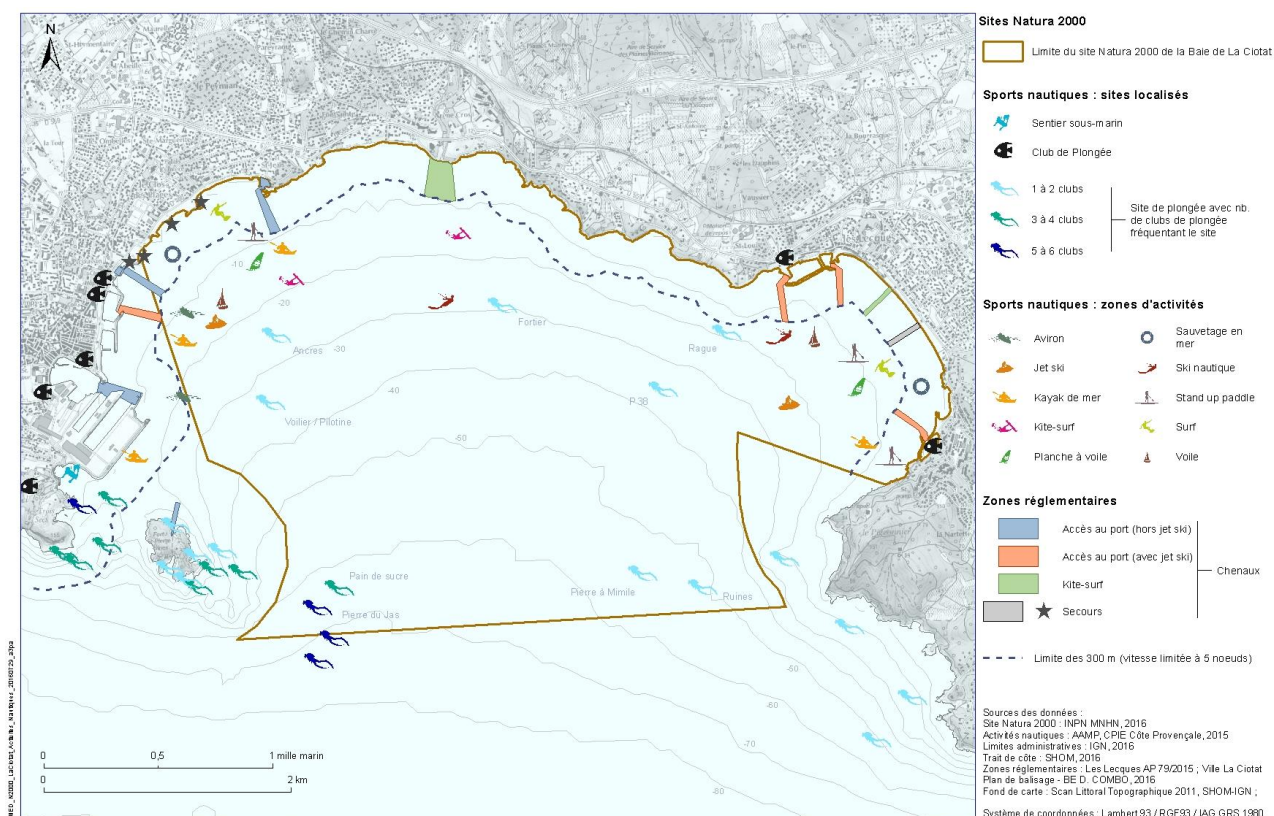
De manière générale, l'ensemble des activités se déroulent sur le même plan d'eau et doivent donc partager cet espace. Les discussions annuelles sur les plans de balisage de plage sont l'occasion d'organiser au mieux les usages dans la baie, en association avec les acteurs nautiques (lors du conseil de station à la Ciotat par exemple). Bien que ces activités soient surtout concentrées en été, la majorité des structures est ouverte à l'année sur les deux communes.

L'offre autour des sports nautiques sur le site est proposée principalement par des associations (2 tiers des organisateurs). Les autres sont des entreprises privées.

Pour l'ensemble du site en 2014, les sports nautiques représentent plus de 33 000 personnes accueillies pour un chiffre d'affaires total près de 2 millions d'euros (constant entre 2010 et 2014). Ce secteur représente environ 80 contrats de travail et 70 contrats équivalent temps plein (données France station nautique de 2010 et 2014).

Tableau 6 – Données sur les sports nautiques

Données économiques des professionnels des sports nautiques (2014)				Total
La Ciotat		Saint-Cyr-sur-Mer		
Personnes accueillies	28 808	Personnes accueillies	4 649	Total: 33 457
Chiffres d'affaires	1 573 597 €	Chiffres d'affaires	412 931 €	Total : 1 986 528 €
Nombre de contrats	51.8	Nombre de contrats	27,1	Total : 78.9
Equivalents temps plein	49.6	Equivalents temps plein	19,5	Total ETP : 69.1



Carte 5 – Spatialisation des activités de loisirs

5.2.7 Transport de passagers

Le transport de passagers correspond à une activité commerciale dont le but est de proposer la desserte d'îles ou la visite d'un espace naturel marin. Il peut s'agir de transport collectif ou de plus petites unités proposant

des prestations « à la carte ». Sur le site, le transport de passagers est constitué par les offres de visites du littoral, dont notamment le Parc national des Calanques, depuis la Ciotat et Saint-Cyr, ainsi que la desserte de l'Île Verte depuis le port de la Ciotat. Cette activité est globalement proposée entre mars et novembre, avec des fréquences des traversées différentes en fonction de la période et de la saison. A noter que cette activité de transport de passagers se déroule en grande majorité en dehors du périmètre du site « Baie de la Ciotat ». Seul le navire au départ de Saint-Cyr traverse le site, ceux de la Ciotat passent en limite.

Les visites du littoral, vers les Calanques ou vers le Var, sont proposées par une flotte d'une quinzaine de navires. La pratique est réglementée dans le Parc national des Calanques, avec l'objectif de maîtriser la pression liée à cette activité. Par exemple, tout nouveau navire souhaitant pratiquer l'activité est soumis à autorisation du directeur de parc.

Tableau 7 – Navires pratiquant le transport de passagers dans et à proximité du site

Armateur	Flotte	Type des embarcations	Passage sur la zone N2000	Port d'attache
Navette Ile verte	1	Transport de passagers	NON	La Ciotat
Les amis des Calanques	3	Transport de passagers	NON	La Ciotat
	2	Semi-rigide	OUI	
Atlantide	1	Aquascope	NON	Bandol (Saint Cyr pour l'Atlantide 2)
	2	Transport de passager	OUI	
	1	Semi-rigide	OUI	
Un autre regard	1	Voilier	OUI	La Ciotat
Lecques Oxymer	1	Semi-rigide	OUI	Saint-Cyr-sur-Mer
Éden Boat	3	Semi-rigide	OUI	La Ciotat

On compte près de 23 000 personnes accueillies pour un chiffre d'affaire de 640 000€ à la Ciotat et 1350 personnes à Saint Cyr pour un chiffre d'affaires de 33 715€. A la Ciotat, un seul opérateur (les amis des calanques) qui génère cette fréquentation (comm perso ville de la Ciotat).

L'activité de transport de passagers dans le parc national des Calanques est une activité majeure. La taxe Barnier, prélevée sur les transports de passagers à destination des espaces naturels protégés, concerne les transports au départ du site Natura 2000. Elle est versée au parc national des Calanques.

Une mise à jour de ces différents chiffres serait nécessaire, les chiffres dates de 2017 (tome 1).

5.2.8 Autres activités

Dans les années 80, un espace protégé destiné à promouvoir le développement des cultures marines et gérer les ressources vivantes a été créé dans la baie. Des récifs artificiels y ont été immergés en 1986 et 1989, sur un substrat de matre morte de posidonie et de sables vaseux à la limite inférieure de l'herbier de posidonie.

Ces immersions faisaient suite à la création d'un « parc régional marin » en 1985/1986 dans la baie, au sein de laquelle la zone d'immersion de 60 hectares avait été délimitée dès 1982 et balisée en 1986. La pêche, le mouillage, la plongée et le dragage y ont été interdits jusqu'en 1990.

En l'absence de demande de renouvellement de la concession en 1990, la zone protégée (et les récifs immergés) n'a pas été reconduite ni gérée.

En 2006, le Conseil Général des Bouches-du-Rhône a mené une étude sur la réhabilitation de ces récifs et l'identification des potentialités halieutiques de la baie de la Ciotat. Elle concluait à la réalisation de travaux de complexification des récifs, à la réglementation de la zone et à son suivi, impliquant les pêcheurs. Cette étude n'a pas été suivie des faits.

Les discussions autour du contrat de Contrat de Baie Marseille Provence Métropole ont remis à jour le sujet. Le contrat de baie tel qu'adopté prévoit (action FA12) la mise en œuvre et suivi du plan de gestion des récifs artificiels sur la baie de La Ciotat à hauteur de 200 000€ porté par la Ville de la Ciotat.

L'interaction avec les habitats et espèces du site reste très limité en l'état actuel (modification de l'habitat à l'installation des récifs). Tout projet de gestion nouvelle de ces récifs devra faire l'objet d'une évaluation des incidences sur les enjeux du site.

1. Synthèse des activités socio-économiques

Tableau 8 – Chiffres clés, tendance et effets potentiels des activités socio-économiques

Activité	Chiffres clés	Tendance évolutive	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels
Plaisance et grande plaisance	<ul style="list-style-type: none"> - Activité majeure en Méditerranée en été - Quantification de la fréquentation sur le site méconnue - Présence de navires de grande plaisance en lien avec les chantiers navals - Pas de mouillages organisés, mais des zones réglementées 	Fréquentation de plaisance stabilisée	<ul style="list-style-type: none"> - Retombées économiques liées au tourisme - Emplois générés 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des fonds par ancrage des navires - Pollutions liées à la navigation : rejets des navires et pollution sonore - Propagation d'espèces exotiques par les ancres et les rejets des navires
Ports et réparation navale	<ul style="list-style-type: none"> - 7 ports - 3000 places de port, dont 2600 places à flot, et 400 places à sec - Activités de pêche, de plaisance - Activités de réparation navale, 600 escales de yacht par an 	<p>Pas de projet d'extension spatiale des ports</p> <p>Investissements conséquents pour le développement de l'activité de réparation navale à la Ciotat</p> <p>Augmentation de la taille des navires</p> <p>Volonté d'aller vers une gestion durable des ports</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retombées économiques importantes et emplois générés - Accessibilité de la mer - Milieu propice à l'amélioration des fonctions écologiques des habitats artificiels 	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction et dégradation des habitats côtiers (construction portuaires) - Remise en suspension des sédiments et recouvrement des habitats par dragages et rejets - Perturbation sonore des mammifères marins en cas de travaux portuaires - Pollutions (macro-déchets, hydrocarbures, rejets des navires, rejets des activités/ du carénage ...)
Pêche professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> - 1 prud'homie, environ 10 pêcheurs sur le territoire - 16 navires - Petite pêche côtière principalement pratiquée - Vente directe à 80% - 4 pêcheurs pratiquant le pescatourisme 	<p>Activité faible et plus ou moins stable</p> <p>Baisse de l'effectif de pêcheurs d'ici 15 ans à prévoir</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Emplois permanents générés - Activité traditionnelle – attrait touristique et identité culturelle - Pescatourisme comme outil de sensibilisation au milieu marin 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des habitats (filets, gangui) - Captures accidentelles d'espèces - Engins de pêche perdus (impact sur les habitats et les espèces, présence de macro-déchets) - Pollutions liées à la navigation (rejets des navires et moteurs, bruit) - Propagation d'espèces exotiques (contact engins/fonds)
Pêche de loisir	<ul style="list-style-type: none"> - Ancrage territorial de l'activité sur le site - 3 pratiques de pêches : pêche du bord, pêche embarquée, chasse sous-marine - Activité souvent pratiquée librement - Poids socio-économique difficile à évaluer 	<p>Activité très pratiquée, difficile à quantifier</p> <p>Pratiquants occasionnels plus nombreux</p> <p>Conflits potentiels avec les professionnels et les autres usagers</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retombées économiques - Public sensible/à sensibiliser au milieu marin 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des habitats (ancrage des navires, piétinement littoral) - Présence de macro déchets (engins de pêche perdus) - Pollutions liées à la navigation (rejets des navires et moteurs, bruit) - Propagation d'espèces exotiques (ancrage)

Baignade et gestion des plages	<ul style="list-style-type: none"> - Activité majeure sur le site - Importantes retombées économiques - Plusieurs plages gérées par commune - Un balisage sur corps morts - Un nettoyage de plage mécanique en été - Pas de rechargement, mais gestion du stock de sable 	<p>Fréquentation stabilisée</p> <p>Volonté de développer la qualité de l'accueil</p> <p>Volonté de développer l'accueil sur les ailes de saison</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retombées économiques importantes (restauration, établissement de plage), en été principalement - Très fort attrait du territoire lié à cette activité 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des habitats (piétinement des baigneurs, ancrage du balisage, entretien des plages, nettoyage mécanique des plages) - Pollutions liées à la sur fréquentation (rejets des baigneurs)
Sports nautiques	<ul style="list-style-type: none"> - Multiples activités pratiquées dans la baie - Prédominance de la plongée et de la voile légère - Près de 2 millions d'euros de chiffres d'affaires pour les deux communes - Importance de la période estivale 	<p>Stabilité des pratiques</p> <p>Apparition de nouvelles activités</p> <p>Nécessaire vigilance sur l'organisation des activités</p> <p>Volonté des communes de développer des pratiques de qualité (France station nautique)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retombées économiques (locations de matériel, activités encadrées, restauration, établissement de plage) - Diversité des activités pratiquées - Attrait du territoire - Certaines activités potentiel vecteur de sensibilisation du public pratiquant / sciences participatives 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des habitats (piétinement des pratiquants, ancrage des navires, comportement des plongeurs) - Perturbation sonore liées aux pratiques motorisées (jet ski, parachute ascensionnel, flyboard) - Pollutions liées à la fréquentation (macro-déchets) et à la navigation (rejets des navires et moteurs) - Propagation d'espèces exotiques (ancrage, combinaison de plongée)
Transport de passagers	<ul style="list-style-type: none"> - Un quinzaine d'unités proposant du transport de passagers sur le site - Visite du littoral et desserte de l'île verte - Activité saisonnière 	<p>Activité stable</p> <p>Développement avec la création du PN Calanques ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retombées économiques - Accès au milieu marin pour le grand public, potentiel vecteur de sensibilisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions liées à la navigation (émissions sonores, rejets des navires, rejets des usagers) - Risques de collision avec les espèces

A noter : l'ensemble des chiffres datent de 2017 et nécessitent une mise à jour.

Sur le site, on retient forte saisonnalité de la fréquentation pour plusieurs activités, qui conduit à une très forte fréquentation en été, qui peut générer des conflits d'usages, des nuisances sonores (dérangement), des dégradations (piétinement, entretien de plages) ou encore des pollutions (rejets des navires, comportement des usagers). Cette fréquentation devrait a minima se maintenir, voire augmenter, compte tenu notamment de la création récente du parc national des Calanques.

Les mouillages des navires de plaisance, la pose annuelle du balisage réglementaire sur corps morts, le mouillage lié aux activités de loisir (pêche de loisir, plongée) sont autant de cause de dégradation des fonds, notamment des herbiers de posidonies.

Si la poursuite du développement de l'activité des chantiers navals devrait conduire à un plus grand nombre de navires de grande plaisance fréquentant le site, la gestion du mouillage de ces navires dans la baie depuis 2015 devrait en limiter les impacts sur les fonds.

La pêche professionnelle est une activité limitée sur le site, et stabilisée.

La tendance générale est à la recherche d'une amélioration de la qualité : qualité d'accueil touristique, qualité

6 ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE

6.1 Les facteurs d'influence

La définition des facteurs d'influence sur le site permet d'identifier les menaces et pressions pouvant avoir des incidences sur les enjeux du site, ainsi que les opportunités de maintien ou d'amélioration de l'état de ces enjeux. Il est aussi important d'identifier les tendances évolutives de ces facteurs.

Le tableau page suivante présente, pour chaque enjeu du site Baie de la Ciotat, les facteurs d'influence liés aux activités socio-économiques, les incidences correspondantes ainsi que leur tendance, sur la base du diagnostic socio-économique et des interactions entre habitats et activités (fiches habitats/espèces). L'intensité correspond à l'intensité de l'influence sur l'enjeu (habitat).

Plusieurs facteurs d'influence, transversaux ou globaux, positifs ou négatifs, sont identifiés :

- Les changements climatiques constituent un facteur d'influence global et majeur, et qui peut avoir de multiples effets, dont certains encore inconnus : élévation du niveau marin, acidification, déplacement des espèces, apparition et développement d'espèces exotiques envahissantes, ...
- La sensibilisation des pratiquants d'activités de loisir aux enjeux du milieu marin constitue un facteur d'influence positif. Elle a lieu via plusieurs médias : activités de loisirs en contact avec le milieu marin, sciences participatives (réseaux d'observatoire, réalisation de suivis participatifs, signalisation de pollutions, de dégradation, de présence d'espèces envahissantes, ...), ou encore actions collectives bénévoles qui permettent des évolutions positives (nettoyage par exemple).
- La bonne connaissance du site, des évolutions des activités et de l'état du milieu, est un élément indispensable à une bonne gestion,
- L'implication des acteurs locaux dans la gestion du site, tant pour l'élaboration du diagnostic que pour la mise en œuvre des actions.

Tableau 9- Principaux facteurs d'influence (* habitat/espèce prioritaire)

	Facteur d'influence (pression)	Activités concernées	Incidence sur le site	Intensité d'influence sur l'habitat	Tendance
HABITATS					
Tous habitats concernés	Artificialisation du littoral (historique)	Ports et réparation navale	Destruction des habitats	FAIBLE	Artificialisation importante, mais pas de projet d'aménagement nouveau prévu sur le site
	Rejets de macro-déchets par les usagers du site (activités professionnelles et de loisir)	Toutes les activités	Accumulation de macro-déchets	FAIBLE à MOYEN	Gestion durable des ports recherchée. Effets de la navigation maritime (rejets divers, pollutions, ...) stabilisés.
	Rejets du bassin versant et du trafic maritime	Toutes les activités	Qualité de l'eau, pollutions	FAIBLE à FORT	Qualité de l'eau globalement bonne. Des actions d'amélioration en cours.
1110 - Bacs de sable à faible couverture d'eau permanente					
Sables fins de haut niveau	Fréquentation (piétinement, pollution organique)	Baignade, sports nautiques	Dégradation de l'habitat	FORTE	Fréquentation des plages maximales/ en développement sur les ailes de saison ? Apparition possible de nouvelles activités
	Nettoyage mécanique des plages	Gestion des plages		FORTE	Nettoyage mécanique quotidien en été
	Rechargement de plage			FAIBLE	Rechargement de plage ponctuel
Sables fins bien calibrés	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Plaisance Pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	Fréquentation au mouillage importante (tendance inconnue)
	Mise en place annuelle du balisage de plages	Gestion des plages	Introduction/propagation d'espèces exotiques	FAIBLE	Espèces invasives absentes , à surveiller
	Rechargement de plage		Dégradation de l'habitat	FORTE	Poursuite de l' 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	Rechargement de plage ponctuel, incidence indirecte
Galets infralittoraux	-	-	-	-	-
1120 - *Herbiers à Posidonies					
*Herbiers à Posidonies	Fréquentation au mouillage (ancrage, principalement herbier de la baie des Lecques et secteur entre la Falaise et la limite Ouest du site, secteur de la Madrague ?)	Réparation navale, pêche de loisir, sports nautiques, plaisance, grande plaisance	Dégradation et fragmentation de l'habitat	FORTE	Fréquentation de plaisance au mouillage importante (tendance inconnue) Fréquentation grande plaisance en augmentation, a priori gérée Fréquentation de la pêche de loisir embarquée (tendance inconnue)
			Introduction/propagation d'espèces exotiques	FORTE	Espèce invasive (C. racemosa) présente (secteur Ouest principalement), tendance inconnue, à surveiller
	Pratique de la pêche sur herbier de posidonies (gangui, filets, perte d'engins)	Pêche professionnelle	Dégradation de l'habitat	FAIBLE à MOYENNE	Intensité de pêche au gangui globalement faible, variable de nulle à faible Activité de pêche professionnelle a priori stabilisée, engins perdus présents sur le site
			Introduction/propagation d'espèces exotiques	MOYENNE	Espèce invasive (C. racemosa) présente (secteur Ouest principalement), tendance inconnue, à surveiller
	Mise en place annuelle du balisage de plages	Gestion des plages	Dégradation de l'habitat	FORTE	Poursuite de l' ancrage du balisage annuel sur corps morts
Rechargement de plage	FAIBLE		Rechargement de plage ponctuel		
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					
Sables médiolittoraux	Fréquentation (piétinement)	Baignade, sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	FORTE	Fréquentation des plages maximale/ en développement sur les ailes de saison ?
	Nettoyage mécanique des plages	Gestion des plages		FORTE	Nettoyage mécanique quotidien en été
	Rechargement de plage			FAIBLE	Rechargement de plage ponctuel
Sédiments détritiques médiolittoraux	Fréquentation (piétinement)	Baignade, sports nautiques, pêche de loisir	Dégradation de l'habitat	FAIBLE	Fréquentation faible

	Facteur d'influence	Activités concernées	Incidence sur le site	Intensité du facteur d'influence sur le site	Tendance
HABITATS					
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 sur le site (kayak, pêche de loisir)
	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	FAIBLE	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	FAIBLE	Peu de fréquentation au mouillage sur cet habitat ? Espèces invasives non avérées sur cet habitat mais à surveiller
	Mise en place annuelle du balisage de plages	Gestion des plages	Dégradation de l'habitat	FORTE	Poursuite de l' ancrage du balisage annuel sur corps morts
	Pratique de la pêche (filets, engins perdus)	Pêche professionnelle	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	Activité de pêche professionnelle a priori stabilisée Pêche de loisir importante, tendance inconnue
Coralligène	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	Réparation navale, pêche de loisir, sports nautiques, plaisance	Dégradation de l'habitat	MOYENNE	Fréquentation de plaisance au mouillage importante (tendance inconnue) Fréquentation grande plaisance en augmentation (chantier naval) Fréquentation de la pêche de loisir embarquée (tendance inconnue)
			Introduction/propagation d'espèces exotiques	MOYENNE	
	Pratique de la pêche (filets, palangre, engins perdus)	Pêche professionnelle	Dégradation de l'habitat (contact engin/fond, perte d'engins)	MOYENNE	Activité de pêche professionnelle a priori stabilisée Habitat peu présent, donc peu concerné sur le site Espèce exotique invasive (<i>C. racemosa</i>) présente, tendance inconnue, à surveiller
			Introduction/propagation d'espèces exotiques		
	Fréquentation par les plongeurs	Sports nautiques	Dégradation de l'habitat Introduction/propagation d'espèces exotiques	NULLE	Sur le site, l'habitat coralligène est très peu présent. Les sites fréquentés en plongée, donc potentiellement impactés, sont hors du site N2000 « Baie de la Ciotat ».
Mise en place annuelle du balisage de plages	Gestion des plages	Dégradation de l'habitat	NULLE	Habitat non concerné sur le site	
ESPECES					
TOUTES ESPECES CONCERNEES	Trafic maritime	Toutes activités	Dérangement Pollution sonore Collision Pollutions marines	MOYENNE	Tendance trafic maritime inconnue sur le site
	Pratique de la pêche (pose des filets, perte d'engins)	Pêche professionnelle	Captures accidentelles	FAIBLE	Pêche professionnelle a priori stabilisée sur le site, captures accidentelles négligeables
<i>Tursiops truncatus</i> , Grand Dauphin	Artificialisation du littoral (historique)	Ports et réparation navale	Pollution sonore	FAIBLE	Pas de travaux prévus sur le site
<i>Caretta caretta</i> , Tortue Caouanne	Rejets de macro-déchets par les usagers du site (activités professionnelles et de loisir)	Toutes activités	Ingestion de macro déchets	MOYENNE	Effets de la navigation maritimes (rejets divers, pollutions, ...) stabilisés Qualité de l'eau globalement bonne. Des actions d'amélioration en cours.

7 LES ENJEUX ET OBJECTIFS A LONG TERME

7.1 Les enjeux des habitats, des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial

Le site Natura 2000 « Baie de La Ciotat » a été désigné au titre de quatre habitats génériques, décomposés en 11 habitats élémentaires. Ces derniers ont été classés selon quatre niveaux d'enjeu de conservation : très fort, fort, moyen et faible. Un seul de ces habitats est considéré comme prioritaire par la directive Habitats : c'est l'herbier de Posidonie.

Tableau 10 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et des espèces sur le site Baie de la Ciotat (Andromède océanologie, 2011)

Enjeu de conservation	Niveau d'enjeu	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	MOYEN	L'habitat occupe une surface importante mais absence d'espèces patrimoniales particulières telles que les prairies à cymodocées (<i>Cymodocea nodosa</i>)
1110-7 Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	FAIBLE	L'habitat est peu représenté sur le site (pas de cymodocées)
1110-9 Galets infralittoraux	FAIBLE	L'habitat est peu représenté sur le site
1120 - *Herbiers à Posidonies		
1120-1 *Herbiers à Posidonies	TRES FORT	Habitat prioritaire et dont la représentativité sur le site est remarquable. Présence de quelques espèces patrimoniales.
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		
1140-9 Sables médiolittoraux	FAIBLE	Les deux habitats sont faiblement représentés mais on note cependant la présence de banquettes de posidonies
1140-10 Sédiments détritiques médiolittoraux		
1170 - Récifs		
1170-11 et 12 Roches médiolittorales supérieure et inférieure	FAIBLE	L'habitat est peu représenté sur le site et ne possède pas d'encorbellement à <i>Lithophyllum byssoides</i> (= <i>L. lichenoides</i>)
1170-13 Roche infralittorale à algues photophiles	FORT	L'habitat est bien représenté sur le site. On note quelques ceintures et patches à <i>Cystoseira amentacea</i> var. <i>stricta</i> entre les caps Liouquet et Saint Louis. Diversité faunistique et floristique importante
1170-14 Coralligène	MOYEN	Habitat peu représenté et site peu propice à son développement
ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
1349 - Tursiops truncatus, Grand Dauphin	MOYEN	La valeur patrimoniale du Grand Dauphin a été évaluée comme très forte par le GIS3M. La valeur patrimoniale de la Tortue Caouanne a été définie comme très forte. Ces espèces sont cependant très rares sur le site (pas d'observations) et la capacité d'accueil est faible. Le niveau d'enjeu a ainsi été diminué.
1124* - <i>Caretta caretta</i> , Tortue Caouanne	MOYEN	

8 LES OBJECTIFS A LONG TERME HIERARCHISES

Le tableau suivant présente les OLT pour chacun des enjeux identifiés. L'objectif de la directive Habitat est l'atteinte du bon état de conservation des habitats et espèces du site. Partant de ce constat, les OLT sont définis ainsi :

- Pour les enjeux très forts à forts : un objectif de maintien est fixé pour les habitats en bon état de conservation, et un objectif d'amélioration pour les habitats dans un état de conservation dégradé, lorsque c'est possible,
- Pour les enjeux moyens à faibles : un objectif de maintien de l'état actuel est fixé pour les habitats en bon état de conservation, et un objectif de non dégradation pour les enjeux en état moyen à médiocre.

L'identification et l'analyse des enjeux relatifs aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire et patrimonial du site ont permis de définir 13 objectifs à long terme.

Tableau 11 objectifs à long terme par habitat et espèce d'intérêt communautaire

Niveau d'enjeu	Enjeux de conservation	Etat de conservation	Objectif à long terme
TRES FORT	*Herbiers à Posidonies	Secteur ouest (du port de Capucins au Cap Liouquet) : moyen à médiocre (C)	Secteur Ouest : Arrêt de la dégradation de l'herbier de posidonies (OLT 1)
		Secteur Est (du Cap Liouquet au port de la Madrague) : bon (B)	Secteur Est : Maintien de l'herbier de posidonies en bon état de conservation (OLT 2)
FORT	Roche infralittorale à algues photophiles	Moyen à médiocre (C)	Amélioration de l'état de conservation de l'habitat sur le site (OLT 3)
MOYEN	Grand Dauphin	Défavorable inadéquat (échelle biogéographique)	Maintien des conditions d'accueil favorables de l'espèce sur le site (OLT 4)
	*Tortue Caouanne	Défavorable mauvais (échelle biogéographique)	Maintien des conditions d'accueil favorables de l'espèce sur le site (OLT 5)
	Sables fins bien calibrés	Moyen à médiocre (C)	Non dégradation de l'habitat SFBC sur le site (OLT 6)
	Coralligène	Bon (B)	Maintien de l'habitat coralligène dans un bon état de conservation (OLT 7)
FAIBLE	Sables fins de haut niveau	Moyen à médiocre (C)	Non dégradation de l'habitat SFHN (OLT 8)
	Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	Bon (B)	Maintien de l'habitat SGCF en bon état de conservation (OLT 9)
	Galets infralittoraux	Excellent (A)	Maintien de l'habitat GI en excellent état de conservation (OLT 10)
	Sables médiolittoraux	Moyen à médiocre (C)	Non dégradation de l'habitat SM (OLT 11)
	Sédiments détritiques médiolittoraux	Bon (B)	Maintien de l'habitat SDM en bon état de conservation (OLT 12)
	Roches médiolittorales supérieure et inférieure	Moyen à médiocre (C)	Non dégradation de l'habitat RMS/RMI (OLT 13)

9 OBJECTIFS OPERATIONNELS

Les objectifs opérationnels ont pour finalité de maintenir ou d'améliorer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, en tenant compte du contexte socio-économique local. Ils explicitent les moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs à long terme. Les objectifs opérationnels définis dans le tome 1 sont regroupés en 11 objectifs opérationnels dans le tome 2.

Tableau 12 Objectifs opérationnels pour le site de la baie de La Ciotat

OO1	Veiller à l'absence d'impacts de nouveaux travaux sur les habitats et les espèces
OO2	Supprimer l'impact de l'ancrage et du balisage sur corps-mort
OO3	Réduire les apports de macro-déchets et en maîtriser les flux
OO4	Assurer une veille sur la qualité de l'eau
OO5	Assurer une veille sur les impacts du changement climatique
OO6	Assurer une veille sur les espèces invasives pour limiter leur propagation
OO7	Sensibiliser les usagers à leurs impacts sur les habitats et espèces
OO8	Améliorer la connaissance des activités
OO9	Impliquer les acteurs locaux dans l'animation du site
OO10	Veiller à un trafic maritime maîtrisé
OO11	Accompagner les collectivités vers une gestion douce des plages

Ces objectifs sont déclinés par habitat en fonction des facteurs d'influence dans le tableau suivant issu du tome 1.

Tableau 13 Objectifs à long terme, facteurs d'influence et objectifs opérationnels

Enjeux	Objectifs à long terme	Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels
Tous habitats et espèces (sauf quand spécifiés)	Pour chaque habitat/espèce, voir les OLT ci-dessous	Artificialisation du littoral (historique)	OO1 : Veiller à l'absence d'incidences sur les habitats et espèces du site de tout nouvel aménagement
		Rejets de macro-déchets par les usagers du site (activités professionnelles et de loisir)	OO3 : Réduire les apports de macro-déchets liés aux usages professionnels et de loisirs
		Rejets du bassin versant, rejets du trafic maritime	OO4 : Assurer une veille sur la qualité de l'eau et accompagner les projets visant à une meilleure qualité
		Changement climatique	OO5 : Assurer une veille sur le changement climatique et ses effets sur le site
		Espèces envahissantes	OO6 : Surveiller l'évolution des espèces invasives sur les habitats touchés (HP, CO) et surveiller leur éventuelle apparition sur les habitats non touchés (RIAP, SFBC, SGCF)
		Sensibilisation des usagers (via des pratiques de loisirs, les sciences participatives, des actions bénévoles, ...)	OO7 : Participer aux actions concourant à la sensibilisation des pratiquants
		Bonne connaissance du site (état écologique, activités) et de ses évolutions	OO8 : Réaliser les acquisitions de connaissance et suivis nécessaires au rapportage et à la bonne gestion du site
		Implication des acteurs locaux dans la gestion du site	OO9 : Assurer une bonne implication des acteurs locaux dans l'animation du site

Tableau 14 Objectifs à long terme, facteurs d'influence et objectifs opérationnels

Espèce ou habitat prioritaire	Objectif à long terme	Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels
1120-1 *Herbiers de Posidonie	Secteur ouest (du port des Capucins au Cap Liouquet) : Arrêt de la dégradation de l'herbier de posidonies	Fréquentation au mouillage (ancrage liés à la plaisance, à la pêche de loisir, principalement herbier de la baie des Lecques, secteur entre la Falaise et la limite Ouest du site, secteur de la Madrague)	OO2 : Supprimer l'impact de l'ancrage OO6 : Limiter la propagation d'espèces envahissantes sur l'herbier OO8 : Assurer un suivi de la fréquentation de cet habitat OO7 : Sensibiliser les plaisanciers aux impacts de leur activité sur l'HP
		Pratique de la pêche professionnelle sur herbier de posidonies (gangui, filets, perte d'engins)	OO8 : Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle sur le site afin d'en minimiser les impacts sur l'habitat herbier
	Secteur Est (du Cap Liouquet au port de la Madrague) : Maintien de l'herbier de posidonie en bon état de conservation	Mise en place annuelle du balisage de plages	OO2 : Supprimer l'ancrage du balisage sur corps morts dans les secteurs d'herbier
		Rechargement de plage, ponctuel	OO1 : Veiller à l'absence d'impact des opérations de rechargement
		Dragage et rejets de dragage, ponctuel	OO1 : Veiller à l'absence d'impact des opérations de dragage et rejet
1170-13 Roche infralittorale à algues photophiles	Amélioration de l'état de conservation de l'habitat sur le site	Mise en place annuelle du balisage de plages	OO2 : Supprimer l'ancrage du balisage sur corps morts dans les secteurs de RIAP
		Pratique de la pêche professionnelle (filets, perte d'engins)	OO8 : Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle sur le site afin d'en minimiser les impacts sur l'habitat RIAP
		Fréquentation des navires au mouillage (ancrage) (plaisance et pêche de loisir)	OO2 : Supprimer l'impact de l'ancrage dans les secteurs de RIAP OO7 : Sensibiliser les plaisanciers aux impacts de leur activité sur la RIAP OO6 : Surveiller l'apparition d'espèces invasives sur cet habitat
		Fréquentation (piétinement, débarquement, plongeurs)	OO8 : Assurer un suivi de la fréquentation de cet habitat OO7 : Sensibiliser les usagers aux impacts de leur activité sur la RIAP
		Nuisances générées par le trafic maritime	OO10 : Veiller à un trafic maritime maîtrisé sur le site en saison OO7 : Sensibiliser les acteurs du trafic maritime aux enjeux présents
1349 Grand dauphin Et 1124* Tortue Caouanne	Maintien des conditions d'accueil favorables des espèces sur le site	Pratique de la pêche professionnelle (pose des filets, perte d'engins)	OO8 : Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle en interactions avec les espèces Grand dauphin et Tortue caouanne sur le site afin d'en minimiser les impacts
		Rejets de macro-déchets par les usagers du site (activités professionnelles et de loisir)	OO3 : Maîtriser les flux de macro déchets sur le site
		Pollution sonore liée aux travaux portuaires	OO1 : Veiller à l'absence d'impact des travaux sur le site sur le Grand dauphin
1110-6 Sables fins bien calibrés	Non dégradation de l'habitat sur le site	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	OO6 : Assurer une veille sur les espèces invasives
		Mise en place annuelle du balisage de plages	OO2 : Supprimer l'ancrage du balisage sur corps morts
		Rechargement de plage	OO1 : Veiller à l'absence d'impact des opérations de rechargement sur l'habitat SFBC
1170-14 Coralligène	Maintien de l'habitat coralligène dans un bon état de conservation	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage, plaisance et pêche de loisir)	OO2 : Eviter l'impact de l'ancrage OO6 : Avoir une veille sur les espèces invasives sur l'habitat coralligène
		Pratique de la pêche professionnelle (filets, palangres, pertes d'engins)	OO8 : Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle sur le site afin d'en minimiser les impacts sur l'habitat coralligène
1110-5 Sables fins de haut niveau	Non dégradation de l'habitat SFHN	Fréquentation (piétinement, pollution organique)	OO11 : Accompagner les collectivités vers une gestion plus douce des plages OO1 : Veiller à l'absence d'impact des opérations de rechargement sur l'habitat SFHN
		Nettoyage mécanique des plages	
		Rechargement de plage	
1110-7 Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	Maintien de l'habitat SGCF en bon état de conservation	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage, plaisance et pêche de loisir)	OO6 : Surveiller l'apparition d'espèces invasives sur cet habitat
1110-9 Galets infralittoraux	Maintien de l'habitat en excellent état de conservation	-	Pas d'objectifs opérationnels définis car cet habitat est déjà dans un excellent état de conservation. Il appartient toutefois aux missions de l'animateur de veiller à l'absence d'impacts de tout nouvel aménagement sur cet habitat
1140-9 Sables médiolittoraux	Non dégradation de l'habitat SM	Rechargement de plage	OO1 : Veiller à l'absence d'impact des opérations de rechargement sur l'habitat SM
		Nettoyage mécanique des plages	OO11 : Accompagner les collectivités vers une gestion plus douce des plages
		Fréquentation (piétinement)	OO11 : Accompagner les collectivités vers une gestion plus douce des plages
1140-10 Sédiments détritiques médiolittoraux	Maintien de l'habitat en bon état de conservation	Fréquentation (piétinement)	OO11 : Accompagner les collectivités vers une gestion plus douce des plages
1170-11 et 12 Roches médiolittorales supérieure et inférieure	Non dégradation de l'habitat RMS/RMI	Fréquentation (piétinement, débarquement)	OO7 : Sensibiliser les usagers aux impacts de leur activité sur cet habitat
		Pratique de la pêche de loisir	OO7 : Sensibiliser les usagers aux impacts de leur activité sur cet habitat

9.1 Tableau de croisement entre objectifs à long terme et objectifs opérationnels

Le ci-dessous établi comment les objectifs à long terme peuvent être atteints via plusieurs objectifs opérationnels. Le tableau suivant fait le croisement dans l'autre sens et montre quels objectifs à long terme sont concernés par chaque objectif opérationnel

Tableau 15 Croisement entre objectifs opérationnels et objectifs à long terme ;

Code	Objectif opérationnel	Objectif à long terme (Les • correspondent aux objectifs communs pour toutes les espèces et tous les habitats ; Les ✓ correspondent à des mesures spécifiques par habitats)												
		OLT 1	OLT 2	OLT 3	OLT 4	OLT 5	OLT 6	OLT 7	OLT 8	OLT 9	OLT 10	OLT 11	OLT 12	OLT 13
OO1	Veiller à l'absence d'impacts de nouveaux travaux sur les habitats et les espèces	✓	✓	•	✓	•	✓	•	✓	•	•	•	•	•
OO2	Supprimer l'impact de l'ancrage et du balisage sur corps-mort	✓	✓	✓					✓	✓				
OO3	Réduire les apports de macro-déchets et en maîtriser les flux	•	•	•	✓	•	•	•	•	•	•	•	•	•
OO4	Assurer une veille sur la qualité de l'eau	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
OO5	Assurer une veille sur les impacts du changement climatique	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
OO6	Assurer une veille sur les espèces invasives pour limiter leur propagation	✓	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
OO7	Sensibiliser les usagers à leurs impacts sur les habitats et espèces	✓	✓	✓	•	•	•	•	•	•	•	✓	•	✓
OO8	Améliorer la connaissance des activités	✓	✓	✓	✓	•	•	✓	•	•	•	•	•	•
OO9	Impliquer les acteurs locaux dans l'animation du site	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
OO10	Veiller à un trafic maritime maîtrisé				✓									
OO11	Accompagner les collectivités vers une gestion douce des plages	✓	✓						✓			✓	✓	

OLT1	Secteur Ouest : Arrêt de la dégradation de l'herbier de posidonies
OLT2	Secteur Est : Maintien de l'herbier de posidonies en bon état de conservation
OLT3	Amélioration de l'état de conservation de l'habitat RIAP sur le site
OLT4	Maintien des conditions d'accueil favorables de l'espèce grand dauphin sur le site
OLT5	Maintien des conditions d'accueil favorables de l'espèce tortue caouanne sur le site
OLT6	Non dégradation de l'habitat SFBC sur le site
OLT7	Maintien de l'habitat coralligène dans un bon état de conservation
OLT8	Non dégradation de l'habitat SFHN
OLT9	Maintien de l'habitat SGCF en bon état de conservation
OLT10	Maintien de l'habitat GI en excellent état de conservation
OLT11	Non dégradation de l'habitat SM
OLT12	Maintien de l'habitat SDM en bon état de conservation
OLT13	Non dégradation de l'habitat RMS/RMI

9.2 La stratégie de gestion

La stratégie de gestion du site Natura 2000 Baie de La Ciotat s'articule autour de certaines thématiques prioritaires. Celles-ci concernent :

L'herbier de Posidonie et la matte morte, qui couvrent en tout 32,6% du site. C'est le plus gros enjeu du site et de nombreux usages peuvent impacter cet habitat protégé en droit français et européen mais aussi international Convention de Barcelone : la petite et la grande plaisance, le balisage des différentes zones réglementées : la zone des 300m, les chenaux, les ZMEL, ZMO,.... La mise en place d'ancrages écologiques est au cœur du DOCOB de la Ciotat.

La sensibilisation des usagers et l'incitation à leur participation à l'animation du site est un autre enjeu important. En effet, les usagers peuvent à la fois avoir un rôle de veille et peuvent informer sur le repérage de filets perdus, de corps morts abandonnés, d'apparition d'espèces exotiques envahissantes. Les plongeurs et pêcheurs professionnels (ou les usagers en général) en particulier peuvent être des sentinelles précieuses à l'animation du site.

La mise en cohérence des différentes politiques de gestion est également un élément essentiel. Il est nécessaire de faire converger l'animation de la baie de La Ciotat avec les objectifs du Parc National des Calanques et s'assurer que les mesures de gestion sont cohérentes avec celles du document stratégique de façade.

Les macro-déchets marins ne semblent pas être un grand enjeu dans la zone, en revanche il faut veiller à minimiser l'apport de macro-déchets terrestres. Une vigilance accrue sera placée au niveau des ports, des chantiers navals, et des commerçants à proximité immédiate de la mer sachant que les structures portuaires sont de plus en plus engagées dans les démarches environnementales.

9.3 Cohérence avec les autres politiques

9.3.1 Parc national des Calanques

Le Parc National des Calanques (PNCa), créé en 2012, est régi par un décret et une charte déclinés en un plan d'actions. Le site Natura 2000 « Baie de La Ciotat » est inclus dans l'aire maritime adjacente (AMA) du Parc. Les objectifs de gestion du site Natura 2000 de la Baie de La Ciotat se doivent donc d'être en cohérence avec la Charte du PNCa.

Deux orientations dans la charte concernent l'AMA et sont déclinées en quatre et trois mesures respectivement :

Tableau 16 Mesures de la charte du PNCa concernant l'AMA

Orientation I : contribuer à protéger les patrimoines maritimes du cœur	
Mesure 1	Protéger et restaurer les patrimoines naturels, paysagers et culturels des fonds côtiers par une meilleure maîtrise des usages
Mesure 2	Contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux côtières
Mesure 3	Contribuer à l'amélioration des connaissances sur les patrimoines naturels, paysagers et les usages des milieux littoraux et marins
Mesure 4	Préserver les cétacés

Orientation II : Soutenir le développement durable des activités maritimes	
Mesure 5	Favoriser la pérennisation de la pêche artisanale aux petits métiers dans ses spécificités méditerranéennes
Mesure 6	Améliorer la qualité environnementale des ports
Mesure 7	Favoriser le développement des démarches de bonnes pratiques environnementales

Le tableau ci-dessous montre la cohérence entre les OO du site Natura 2000 et la charte du PNCal.

Tableau 17 Correspondance entre les objectifs opérationnels du site Natura 2000 Baie de La Ciotat et les mesures préconisées dans la Charte du PNCal concernant l'AMA

Code	Objectif opérationnel	Mesure de la charte du PNCal concernant l'AMA						
		1	2	3	4	5	6	7
OO1	Veiller à l'absence d'impacts de nouveaux travaux sur les habitats et les espèces	✓	✓		✓		✓	✓
OO2	Supprimer l'impact de l'ancrage et du balisage sur corps-mort	✓						
OO3	Réduire les apports de macro-déchets et en maîtriser les flux	✓	✓		✓		✓	✓
OO4	Assurer une veille sur la qualité de l'eau	✓	✓		✓			
OO5	Assurer une veille sur les impacts du changement climatique	✓			✓			
OO6	Assurer une veille sur les espèces invasives pour limiter leur propagation	✓						
OO7	Sensibiliser les usagers à leurs impacts sur les habitats et espèces	✓			✓			✓
OO8	Améliorer la connaissance des activités			✓				
OO9	Impliquer les acteurs locaux dans l'animation du site	✓				✓	✓	✓
OO10	Veiller à un trafic maritime maîtrisé	✓	✓		✓		✓	✓
OO11	Accompagner les collectivités vers une gestion douce des plages	✓						✓

9.3.2 Document stratégique de façade

Le document stratégique de façade, succédant au Plan d'action pour le milieu marin est en cours d'élaboration et le plan d'action définitif sera publié pour fin 2020. L'animateur devra s'assurer que chacun des objectifs opérationnels du DOCOB du site Natura 2000 Baie de La Ciotat correspond à au moins une stratégie d'action du DSF.

Le tableau suivant présente la correspondance entre les Objectifs opérationnels du site Natura 2000 de la baie de La Ciotat et les objectifs environnementaux du DSF tels que définis fin mars 2020, pouvant être appliqués au site.

Tableau 18 Correspondance objectifs opérationnels et objectifs environnementaux (OE) du DSF

Code OE	synthèse pression/enjeu	001	002	003	004	005	006	007	008	009	0010	0011
D01-HB-OE06	Habitat sédimentaires infra et circalittoraux	X				X	X		X			
D01-HB-OE09	Herbiers de phanérogames méditerranéens et coralligène	X	X				X	X	X			
D01-HB-OE10	Abrasion / habitats profonds	X		X				X				
D01-HB-OE12	Prolifération algues filamenteuses sur substrats rocheux et coralligène				X	X	X			X		
D01-MT-OE02	Captures accidentelles tortues marines et mammifères marins							X	X			
D01-MT-OE03	Collisions tortues marines et mammifères marins							X	X		X	
D01-PC-OE04	Captures espèces vulnérables							X				
D02-OE01	Introduction d'ENI liée à l'importation de faune et de flore	X					X			X		
D02-OE02	Transfert des ENI à partir de zones fortement impactées	X			X		X					
D02-OE03	Introduction et de dissémination d'ENI liés aux eaux et sédiments de ballast des navires						X		X		X	
D03-OE01	Mortalité par pêche / stocks PCP							X	X			
D03-OE02	Mortalité par pêche / stocks gérés localement							X	X			
D03-OE03	Prélèvements pêche loisir							X	X			
D04-OE02	Mortalité par pêche des espèces fourrages							X	X			
D06-OE01	Artificialisation de l'espace littoral	X										X
D06-OE02	Ouvrage activité et usages maritimes	X										X
D05-OE01	Apports de nutriments / zones marines eutrophisées				X	X						
D05-OE02	Apports de nutriments provenant des petits fleuves côtiers / zones sensibles				X	X						
D05-OE03	Apports de nutriments / zones peu impactées par l'eutrophisation				X	X						
D07-OE01	Impacts résiduels notables de la turbidité	X			X			X				
D07-OE02	Modification anthropique des conditions hydrographiques	X			X							X
D08-OE01	Contaminants / apports pluviaux				X							
D08-OE02	Apports directs en mer de contaminants, liés au transport maritime et à la navigation				X			X		X	X	
D08-OE03	Rejets d'effluents liquides, de résidus d'hydrocarbures et de substances dangereuses issus des navires				X			X		X	X	
D08-OE04	Rejet de contaminants et dissémination d'ENI lors du carénage des navires				X			X		X		
D08-OE05	Apports directs, transferts et remobilisation de contaminants en mer et rejets, émissions, relargage des substances dangereuses	X			X			X		X		
D08-OE06	Apports en mer de contaminants des sédiments	X		X	X			X		X		
D08-OE07	Rejets à la mer de contaminants terrestres			X	X			X		X		
D09-OE01	Transferts directs de polluants microbiologiques	X			X			X				
D10-OE01	Déchets en mer d'origine terrestre			X				X				
D10-OE02	Déchets en mer issus des activités usages et aménagements maritimes.	X		X				X		X		
D11-OE01	Bruit impulsif	X						X	X		X	
D11-OE02	Bruit continu d'origine anthropique	X						X	X		X	

9.3.3 Site Natura 2000 Pointe Fauconnière

Le site Natura 2000 Pointe Fauconnière animé par la Ville de Saint-Cyr depuis 2011 est à proximité directe du site Baie de la Ciotat, les mesures du site Baie de la Ciotat doivent être en cohérence avec ceux du site Natura 2000 Pointe Fauconnière.

Tableau 19 : Correspondance objectifs opérationnels et les objectifs de gestion du DOCOB Pointe Fauconnière

		OFA-01	OFA-02	OFA-03	OFA-04	OFA-05	OFA-06	OFA-07	CEE-01	ARV-01	ITM-01	ACG-02	ACG-03	ACG-05	ACG-07	SIC-01	SIC-02	SIC-03	SIC-04	SIC-06	SIC-07	SIC-08	SIC-09	SIC-10	DCN-01	DCN-02	DCN-03	DCN-04
OO1	Veiller à l'absence d'impacts de nouveaux travaux sur les habitats et les espèces	X	X		X																				X		X	
OO2	Supprimer l'impact de l'ancrage et du balisage sur corps-mort	X	X	X	X	X	X																					
OO3	Réduire les apports de macro-déchets et en maîtriser les flux							X			X																	
OO4	Assurer une veille sur la qualité de l'eau										X																	X
OO5	Assurer une veille sur les impacts du changement climatique											X	X	X	X													X
OO6	Assurer une veille sur les espèces invasives pour limiter leur propagation								X																			
OO7	Sensibiliser les usagers à leurs impacts sur les habitats et espèces															X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
OO8	Améliorer la connaissance des activités																			X					X			
OO9	Impliquer les acteurs locaux dans l'animation du site						X	X	X			X	X	X	X		X		X	X	X				X		X	X
OO10	Veiller à un trafic maritime maîtrisé									X										X								
OO11	Accompagner les collectivités vers une gestion douce des plages										X														X			

10 LES MESURES DE GESTION

Les actions préconisées dans ce DOCOB sont issues de la concertation avec les différents acteurs du site Natura 2000. La finalité des mesures de gestion est de répondre aux objectifs opérationnels définis précédemment. Elles sont le fruit d'une réflexion commune entre les rédactrices du DOCOB et les usagers du site, chaque fiche ayant été discutée en bilatéral avec les acteurs concernés. Les mesures de gestion sont d'abord présentées par thématiques, quel que soit le dispositif administratif qui y est lié. Les fiches sont ensuite décrites par dispositif administratif : les contrats Natura 2000, les missions d'animation ensuite, la mesure réglementaire et enfin, les mesures de suivis.

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Priorité	N° de page
Les contrats Natura 2000			
G01	Nettoyer les zones de corps morts abandonnés	1	38
U01	Remplacer le balisage réglementaire classique par des systèmes d'ancrages écologique	1	40
U03	Organiser les mouillages pour la plongée	2	43
G02	Récupérer les engins de pêche perdus sur les fonds	3	46
U04	Mise en place de Zones de Mouillage et d'Équipement Léger (ZMEL) écologiques	1	49
Les missions d'animation			
C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1	53
C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels	1	55
C03	Animer le site Natura 2000	1	57
E01	Réaliser l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche conformément à la réglementation	1	59
G03	Soutenir les programmes de suivis permettant d'évaluer l'efficacité de gestion sur le site	1	61
C04	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2	63
E02	Effectuer une veille sur la qualité de l'eau	2	66
G04	Pérenniser la gestion des banquettes de posidonie	2	68
G05	Accompagner la mise en place d'une patrouille nautique	2	70
G06	Mettre en place un système de gestion des macro-déchets terrestres	3	73
G07	Mener une réflexion pour des pratiques durables de rechargement de plage	3	76
U02	Contribuer à l'organisation des mouillages pour la petite plaisance (<24m)	1	82
C05	Sensibiliser les usagers de la grande plaisance	1	85
Les études et suivis scientifiques			
E03	Mettre en place des suivis scientifiques des habitats et espèces a enjeu de conservation de « moyen » a « très fort »	1	89
E04	Effectuer un suivi des activités de pêche de loisir	2	91
E05	Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux	2	93

11 SYNTHÈSE FINANCIÈRE

Financement par l'Etat

Tableau 20 Récapitulatif budgétaire et financement sur 5 ans des mesures de gestion du site Natura 2000 Baie de la Ciotat, avec rappel des degrés de priorité

Code	Contrat Natura 2000 marin	Priorité	Phasage (T.T.C.)					Coût total sur 5 ans (T.T.C.)
			N	N+1	N+2	N+3	N+4	
G01	Nettoyer les zones de corps morts abandonnés	1		15 000 €	Entre 5 000€ et 15 000 €	15 000 €	Entre 5 000€ et 15 000 €	Entre 40 000€ et 60 000€
			<i>Temps animateur coordination</i>					
G02	Récupérer les engins de pêche perdus sur les fonds	1	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	15 000 €
			<i>Temps animateur concertation</i>					
U01	Remplacer le balisage réglementaire classique par des systèmes d'ancrages écologique	1	1 000€	8 000€	8 000€	7 000€	7 000€	53 000 €
			<i>Temps animateur coordination</i>					
U03	Organiser les mouillages pour la plongée	2		1 750 €	150 €	150 €	150 €	2 900 €
				700 €				
			<i>Temps animateur coordination</i>					
U04	Mise en place de Zones de Mouillage et d'Équipement Léger (ZMEL) écologiques	1		100 000€	26 000€	26 000€	26 000€	178 000€+ 18 000€ à 51 000€ T.T.C./10 bouées
				1800€ à 5100€ / bouée				
				100 000€ + 1 800€ à 105 100€/bouée	26 000€	26 000€	26 000€	
			<i>Temps animateur réflexions, concertation préalables et coordination</i>					
Sous-total							Entre 306 900€ et 339 900€	

Code	Mission d'animation	Priorité	Phasage (T.T.C.)					Coût total sur 5 ans (T.T.C.)
			N	N+1	N+2	N+3	N+4	
C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1	2 400 €	2 400 €	2 400 €	2 400 €	2 400 €	12 000 €
<i>Temps animateur diffusion, sensibilisation, valorisation</i>								
C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels	1	<i>Temps animateur diffusion, sensibilisation, valorisation</i>					-
C03	Animer le site Natura 2000	1	<i>Temps animateur gestion globale du site</i>					-
C05	Sensibiliser les usagers de la grande plaisance	1	<i>Temps animateur concertation</i>					-
G03	Soutenir les programmes de suivis permettant d'évaluer l'efficacité de gestion sur le site	1	<i>Temps animateur gestion globale du site</i>					-
E01	Réaliser l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche conformément à la réglementation.	1	<i>Temps animateur gestion globale du site</i>					-
C04	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2	300 €	10 000 €	A définir	A définir	A définir	10 300 €*
<i>Temps animateur communication, diffusion</i>								
E02	Effectuer une veille sur la qualité de l'eau	2	<i>Temps animateur : veille et conseil</i>					-
G04	Pérenniser la gestion des banquettes de posidonie	2	<i>Temps animateur coordination, appui, soutien</i>					-
G05	Accompagner la mise en place d'une patrouille nautique	2	<i>Temps animateur coordination, appui, soutien</i>					-
G06	Mettre en place un système de gestion des macro-déchets terrestres	2	<i>Temps animateur coordination, appui, soutien</i>					-
G07	Mener une réflexion pour des pratiques durables de rechargement de plage	2	<i>Temps animateur coordination, appui, soutien</i>					..**

U02	Contribuer à l'organisation des mouillages pour la petite plaisance (<24m))	1	<i>Temps animateur coordination, appui, soutien</i>	-
C05	Sensibiliser les usagers de la grande plaisance	1	<i>Temps animateur coordination, appui, soutien</i>	-
Sous-total				25 000 €

Code	Etudes complémentaires et suivis	Priorité	Phasage (T.T.C.)					Coût total sur 5 ans (T.T.C.)
			N	N+1	N+2	N+3	N+4	
E03	Mettre en place des suivis scientifiques des habitats et espèces a enjeu de conservation de « moyen » a « très fort »	1		15 000 €			15 000 €	30 000 €
<i>Temps animateur : veille et conseil</i>								
E04	Effectuer un suivi des activités de pêche de loisir	2	<i>Temps animateur : veille et conseil</i>					-
E05	Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux	2	<i>Temps animateur : veille et conseil</i>					-
Sous-total							30 000 €	

Total-général	Entre 361900€ et 394 900€
----------------------	----------------------------------

* Des frais supplémentaires peuvent s'ajouter selon le dimensionnement du projet

** Coûts évalués pour un agent de la patrouille navique . A multiplier par le nombre d'agent effectivement recrutés.

12 FEUILLE DE ROUTE DE L'ANIMATEUR

Mission de l'animateur	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Nombre de jours/an					total	Priorité
			N	N+1	N+2	N+3	N+4		
Diffusion, communication, sensibilisation, valorisation	C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	30	30	30	30	30	150	1
	C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels	25	25	25	25	25	125	1
	C04	Elaborer et mettre en place un plan de communication	20	10	10	10	10	60	1
	C05	Sensibiliser les usagers de la grande plaisance	15	15	15	15	15	75	1
	G05	Accompagner la mise en place d'une patrouille nautique	6	6	6	6	6	30	2
			Sous-total	96	86	86	86	86	440
Mission de l'animateur	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Nombre de jours/an					total	Priorité
			N	N+1	N+2	N+3	N+4		
Veille et suivis	E03	Mettre en place des suivis scientifiques des habitats et espèces a enjeu de conservation de « moyen » a « très fort »	15	15	15	15	15	75	1
	E01	Réaliser l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche conformément à la réglementation	5	5	5	5	5	25	1
	E02	Effectuer une veille sur la qualité de l'eau	4	4	4	4	4	20	2
	E04	Effectuer un suivi des activités de pêche de loisir	20	20	20	20	20	100	2
	E05	Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux	2	2	2	2	2	10	2
	G03	Soutenir les programmes de suivis permettant d'évaluer l'efficacité de gestion sur le site	5	5	5	5	5	25	1
			Sous-total	51	51	51	51	51	255

Mission de l'animateur	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Nombre de jours/an					total	Priorité
			N	N+1	N+2	N+3	N+4		
Gestion	G02	Récupérer les engins de pêche perdus sur les fonds	5	5	5	5	5	25	3
	G01	Nettoyer les zones de corps morts abandonnés	5	5	5	5	5	25	1
	G06	Mettre en place un système de gestion des macro-déchets terrestres	5	10	10	10	10	45	3
	U01	Remplacer le balisage réglementaire classique par des systèmes d'ancrages écologique	2	8	8	8	8	34	1
	U03	Organiser les mouillages pour la plongée	3	3	3	3	3	15	2
	U04	Mise en place de Zones de Mouillage et d'Équipement Léger (ZMEL) écologiques	15	15	15	15	15	75	1
			Sous-total	35	46	46	46	46	219
Mission de l'animateur	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Nombre de jours/an					total	Priorité
			N	N+1	N+2	N+3	N+4		
	U02	Contribuer à l'organisation des mouillages pour la petite plaisance (<24m)	5	5	5	5	5	25	1
	G04	Pérenniser la gestion des banquettes de posidonie	3	2	2	2	2	11	2
	G07	Mener une réflexion pour des pratiques durables de rechargement de plage	2	2	2	2	2	10	3
C03	Animer le site Natura 2000	55	55	55	55	55	55	1	
		Sous-total	65	64	64	64	64	321	12%
		Total animation du site	247	247	247	247	247	1235	

Un ETP est nécessaire pour assurer l'animation du site Natura 2000 Baie de La Ciotat

13 COHERENCE ENTRE PRIORITE DES MESURES ET OBJECTIFS A LONG TERME

Niveau d'enjeu	Enjeux de conservation	Commentaire	Etat de conservation	code OLT	Objectif à long terme	facteur d'influence	Intensité du facteur d'influence	Objectif opérationnel	intitulé	Code mesure	Intitulé	priorité de la mesure
Tous					Atteinte du bon état de conservation des habitats et des espèces du site	Artificialisation du littoral (historique)	faible	OO1	Veiller à l'absence d'incidences sur les habitats et espèces du site de tout nouvel aménagement	G08	Atteindre une excellence environnementale au sein des ports de plaisance	3
						Rejets de macro-déchets par les usagers du site (activités professionnelles et de loisirs)	faible à moyenne	OO3	Réduire les apports de macro-déchets liés aux usages professionnels et de loisirs	G08	Atteindre une excellence environnementale au sein des ports de plaisance	3
								G06		Mettre en place un système de gestion des macro-déchets terrestres	3	
						Rejets du bassin versant et du trafic maritime	faible à forte	OO4	Assurer une veille sur la qualité de l'eau et accompagner les projets visant à une meilleure qualité	E02	Effectuer une veille sur la qualité de l'eau	2
TRES FORT	*Herbiers à Posidonies	Habitat prioritaire et dont la représentativité sur le site est remarquable. Présence de quelques espèces patrimoniales.	Secteur ouest (du port de Capucins au Cap Liouquet) : moyen à médiocre (C) Secteur Est (du Cap Liouquet au port de la Madrague) : bon (B)	OLT1 OLT2	Secteur Ouest : Arrêt de la dégradation de l'herbier de posidonies Secteur Est : Maintien de l'herbier de posidonies en bon état de conservation	Fréquentation au mouillage (ancrage, principalement herbier de la baie des Lecques et secteur entre la Falaise et la limite Ouest du site, secteur de la Madrague ?)	FORTE	OO2	Supprimer l'impact de l'ancrage	U02	Contribuer à l'organisation des mouillages pour la petite plaisance (<24m)	1
								OO2		C05	Sensibiliser les usagers de la grande plaisance	1
								OO2		U03	Organiser les mouillages pour la plongée	2
								OO6	limiter la propagation d'espèces envahissantes sur l'herbier	E05	Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux.	2
								OO8		E04	Effectuer un suivi des activités de pêche de loisir	2
								OO8	Assurer un suivi de la fréquentation de cet habitat	E01	Suivre l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle	1
								OO7		CO4	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2
								OO7	Sensibiliser les plaisanciers aux impacts de leur activité sur l'HP	C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1
								OO7		C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels	1
								OO7		CO4	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2
								OO8	Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle sur le site afin d'en minimiser les impacts sur l'habitat herbier	C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1
								OO8		C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels	1
								OO8		E04	Effectuer un suivi des activités de pêche de loisir	2
								OO8	Suivre l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle	E01	Suivre l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle	1
								OO2		U01	Remplacer le balisage réglementaire classique par des systèmes d'ancrages écologique	1
OO1	Supprimer l'ancrage du balisage sur corps morts dans les secteurs d'herbier	G07	Mener une réflexion pour des pratiques durables de rechargement de plage	3								
OO11	Veiller à l'absence d'impact des opérations de dragage et rejet	G08	Atteindre une excellence environnementale au sein des ports de plaisance	3								
FORT	Roche infralittorale à algues photophiles	L'habitat est bien représenté sur le site. On note quelques ceintures et patchs à Cystoseira amentacea var. stricta entre les	Moyen à médiocre (C)	OLT3 OLT3 OLT3 OLT3	Amélioration de l'état de conservation de l'habitat sur le site	Fréquentation (piétinement, débarquement, plongeurs)	FAIBLE	OO8	Assurer un suivi de la fréquentation de cet habitat	E04	Effectuer un suivi des activités de pêche de loisir	2
								OO8		CO4	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2
								OO7	Sensibiliser les usagers aux impacts de leur activité sur la RIAP	C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1
								OO7		C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels	1

Niveau d'enjeu	Enjeux de conservation	Commentaire	Etat de conservation	code OLT	Objectif à long terme	facteur d'influence	Intensité du facteur d'influence	Objectif opérationnel	intitulé	Code mesure	Intitulé	priorité de la mesure		
		caps Liouquet et Saint Louis. Diversité faunistique et floristique importante		OLT3		Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	FAIBLE	002	Supprimer l'impact de l'ancrage dans les secteurs de RIAP	U02	Contribuer à l'organisation des mouillages pour la petite plaisance (<24m)	1		
				C05						Sensibiliser les usagers de la grande plaisance	1			
				U03						Organiser les mouillages pour la plongée	2			
				OLT3				007	Sensibiliser les plaisanciers aux impacts de leur activité sur la RIAP	C04	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2		
				C01						Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1			
				E05						Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux	2			
				OLT3				006	Surveiller l'apparition d'espèces invasives sur cet habitat	U01	Remplacer le balisage réglementaire classique par des systèmes d'ancrages écologique	1		
				OLT3									002	Supprimer l'ancrage du balisage sur corps morts dans les secteurs de RIAP
				OLT3				MOYENNE	Pratique de la pêche (filets, engins perdus)	007	Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle sur le site afin d'en minimiser les impacts sur l'habitat RIAP	C04		
				OLT3								C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1
				OLT3						C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels	1		
				OLT3						E04	Effectuer un suivi des activités de pêche de loisir	2		
				OLT3						008	Suivre l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle	E01	1	
				OLT3										
MOYEN	Grand Dauphin	Espèces très rare sur le site (pas d'observations) et la capacité d'accueil est faible.	Défavorable inadéquat (échelle biogéographique)	OLT4	Maintien des conditions d'accueil favorables de l'espèce sur le site	Trafic maritime	MOYENNE	0010	Veiller à un trafic maritime maîtrisé sur le site en saison	G05	Accompagner la mise en place d'une patrouille nautique	2		
				OLT4						007	Sensibiliser les acteurs du trafic maritime aux enjeux présents	CO4	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2
				OLT4		008		Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle en interactions avec les espèces Grand dauphin et Tortue caouanne sur le site afin d'en minimiser les impacts	E01	1				
				OLT4							001	Veiller à l'absence d'impact des travaux sur le site sur le Grand dauphin	G08	Atteindre une excellence environnementale au sein des ports de plaisance
	*Tortue Caouanne	Espèces très rare sur le site (pas d'observations) et la capacité d'accueil est faible.	Défavorable mauvais (échelle biogéographique)	Maintien des conditions d'accueil favorables de l'espèce sur le site	OLT5	Trafic maritime	MOYENNE	0010	Veiller à un trafic maritime maîtrisé sur le site en saison	G05	Accompagner la mise en place d'une patrouille nautique	2		
					OLT5					007	Sensibiliser les acteurs du trafic maritime aux enjeux présents	CO4	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2
					OLT5	008		Améliorer la connaissance des activités de pêche professionnelle en interactions avec les espèces Grand dauphin et Tortue caouanne sur le site afin d'en minimiser les impacts	E01	1				
					OLT5						003	Maîtriser les flux de macro déchets sur le site	G06	Mettre en place un système de gestion des macro-déchets terrestres
					OLT5	002		Supprimer l'ancrage du balisage sur corps	U01	Remplacer le balisage réglementaire classique par	1			
					OLT5							G02	Récupérer les engins de pêche perdus sur les fonds	3
	Sables fins bien calibrés	L'habitat occupe une surface importante mais absence d'espèces	Moyen à médiocre (C)	Non dégradation de l'habitat SFBC sur le site	OLT6	Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	MOYENNE	006	Assurer une veille sur les espèces invasives	E05	Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux	2		
					OLT6					Mise en place annuelle du	FORTE	002	Supprimer l'ancrage du balisage sur corps	U01

Niveau d'enjeu	Enjeux de conservation	Commentaire	Etat de conservation	code OLT	Objectif à long terme	facteur d'influence	Intensité du facteur d'influence	Objectif opérationnel	intitulé	Code mesure	Intitulé	priorité de la mesure				
		patrimoniales particulières telles que les prairies à cymodocées		OLT6		balisage de plages			morts		des systèmes d'ancrages écologique					
						Rechargement de plage	FAIBLE	OO1	Veiller à l'absence d'impact des opérations de rechargement sur l'habitat SFBC	G07	Mener une réflexion pour des pratiques durables de rechargement de plage	3				
	Coralligène	Habitat peu représenté et site peu propice à son développement	Bon (B)	OLT7 OLT7 OLT7 OLT7 OLT7 OLT7	Maintien de l'habitat coralligène dans un bon état de conservation		Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	MOYENNE	OO2	Eviter l'impact de l'ancrage	U02	Contribuer à l'organisation des mouillages pour la petite plaisance (<24m)	1			
											C05	Sensibiliser les usagers de la grande plaisance	1			
											U03	Organiser les mouillages pour la plongée	2			
											E05	Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux	2			
													E01	Suivre l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle	1	
FAIBLE	Sables fins de haut niveau	L'habitat occupe une faible superficie.	Moyen à médiocre (C)	OLT8 OLT8 OLT8	Non dégradation de l'habitat SFHN	Fréquentation (piétinement, pollution organique)	FORTE	OO11	Accompagner les collectivités vers une gestion plus douce des plages	G04	Pérenniser la gestion des banquettes de posidonie	2				
						Nettoyage mécanique des plages	FORTE									
						Rechargement de plage	FAIBLE						OO1	Veiller à l'absence d'impact des opérations de rechargement sur l'habitat SFHN	G07	Mener une réflexion pour des pratiques durables de rechargement de plage
	Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fond	L'habitat est peu représenté sur le site (pas de cymodocées)	Bon (B)	OLT9	Maintien de l'habitat SGCF en bon état de conservation		Fréquentation des navires au mouillage (ancrage)	FAIBLE	OO6	Surveiller l'apparition d'espèces invasives sur cet habitat	E05	Veiller au suivi des espèces, envahissantes ou indicatrices de changements globaux	2			
														G04	Pérenniser la gestion des banquettes de posidonie	2
	Galets infralittoraux	L'habitat est peu représenté sur le site	Excellent (A)	OLT10	Maintien de l'habitat GI en excellent état de conservation	-	-	Pas d'objectifs opérationnels définis car cet habitat est déjà dans un excellent état de conservation. Il appartient toutefois aux missions de l'animateur de veiller à l'absence d'impact de tout nouvel aménagement sur cet habitat								
	Sables médiolittoraux	Habitat faiblement représenté mais on note cependant la présence de banquettes de posidonies	Moyen à médiocre (C)	OLT11 OLT11 OLT11	Non dégradation de l'habitat SM		Fréquentation (piétinement)	FORTE	OO11	Accompagner les collectivités vers une gestion plus douce des plages	G04	Pérenniser la gestion des banquettes de posidonie	2			
							Nettoyage mécanique des plages	FORTE								
							Rechargement de plage	FAIBLE						OO1	Veiller à l'absence d'impact des opérations de rechargement sur l'habitat SM	G07
	Sédiments détritiques médiolittoraux	Habitat faiblement représenté mais on note cependant la présence de banquettes de posidonies	Bon (B)	OLT12	Maintien de l'habitat SDM en bon état de conservation		Fréquentation (piétinement)	FAIBLE	OO11	Accompagner les collectivités vers une gestion plus douce des plages	G04	Pérenniser la gestion des banquettes de posidonie	2			
	Roches médiolittorales supérieure et inférieure	L'habitat est peu représenté sur le site et ne possède pas d'encorbellement à Lithophyllum byssoïdes (= L. lichenoides)	Moyen à médiocre (C)	OLT13 OLT13 OLT13	Non dégradation de l'habitat RMS/RMI		Fréquentation (piétinement, débarquement)	MOYENNE	OO7	Sensibiliser les usagers aux impacts de leur activité sur cet habitat	CO4	Elaborer et mettre en place un plan de communication	2			
							Pratique de la pêche	FAIBLE			OO7	Sensibiliser les usagers aux impacts de leur activité sur cet habitat	C01	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination du grand public	1	
									C02	Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des socio-professionnels			1			

14 BIBLIOGRAPHIE

- AAMP, 2009 a. Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer – Tome 1 - Pêche professionnelle – Activités – interactions – Dispositif d’encadrement. 152p.
- AAMP, 2009 b. Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer – Tome 1 - Sports et loisirs en mer – Activités – interactions – Dispositif d’encadrement – Orientations de gestion. 224p.
- AAMP, 2009 c. Référentiel pour la gestion des activités de pêche professionnelle, culture marine, sports et loisirs en mer dans les sites Natura 2000 en mer – Tome 2 – Les habitats et les espèces Natura 2000 en mer. 122p.
- AAMP, 2014. Analyse des données AIS des secteurs PACA Est et Sanctuaire PELAGOS pour l’évaluation des problématiques liées au trafic maritime pour la gestion du milieu marin – Contrat BRLi/AAMP - Rapport (34p) et atlas (28p).
- Andromède Océanologie, 2011. Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site N2000 « Baie de la Ciotat » FR9301998. Contrat Andromède océanologie / Agence des aires marines protégées, 288p
- Aten, 2015. Guide d’élaboration des plans de gestion des espaces naturels (cahier technique n°88), projet.
- Bachet et al., 2006, dans 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*, ouvrage collectif coordonné par le GIS Posidonie, RAMOGE, 202p.
- BCEOM pour le Conseil Général des Bouches-du-Rhône, 2006 - Etude pour la réhabilitation des récifs artificiels et l’identification des potentialités halieutiques de la baie de la Ciotat, Phases 1 à 3. 47p, 98p, 69p.
- Bernard G., Denis J., Cadiou G., Emery E., Andral B., Bonhomme P., Tomasino C., Clabaut P., 2003. Etude du patrimoine marin environnant les domaines départementaux de l’Ile Verte et du Mugel. Phase I, Synthèse des connaissances existantes. Contrat Conseil Général 13, GIS Posidonie & IFREMER, GIS Posidonie publ., Marseille Fr. : 1-118
- Bernardin L., Soler L., 2012. Etude de la pêche de loisir sur deux sites pilotes : La Ciotat et Six-Fours les plages. CPIE Côte Provençale, Région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Agence de l’Eau Rhône Méditerranée et Corse. 80p.
- Bourcier, 1986. Evolution, en cinq années, des herbiers à *Posidonia oceanica* et du macrobenthos circalittoral - Action conjuguée des activités humaines et des modifications climatiques. Vie milieu, 8p.
- CETE Méditerranée pour DREAL PACA et Préfecture maritime, 2010 - Stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages des navires de plaisance. 66p + annexes.
- Claro F, De Massary JC, 2012. Etat biologique – Caractéristiques biologiques – biocénoses – Tortues marines-Méditerranée occidentale. 11p.
- CPIE Côte Provençale, 2015 – Diagnostic socio-économique du site Natura 2000 FR 9301998 « Baie de La Ciotat ». 213 pp (avec annexes).
- CPIE Côte Provençale, 2015 – Site Natura 2000 Baie de la Ciotat, Synthèse des ateliers de concertation. 9p.
- CRPMEM PACA, 2014 - Note de synthèse concernant la filière Pêche Maritime Professionnelle, Marins pêcheurs et Navires en région PACA. 6p.
- CRPMEM PACA, 2015 - Etat des lieux et caractérisation de la pêche maritime professionnelle et des élevages marins en PACA, Projet E-CaPE. 112p.
- Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM), 2015 – La plaisance en quelques chiffres. 30p.
- Earthcase, 2012. Mouillages de grande plaisance dans la zone RAMOGE de Marseille à Monaco, enjeux et stratégie, 75p.
- France Agrimer, 2015 - Les filières pêche et aquaculture en France. 36p.
- France station nautique, 2014 - Chiffres clés, commune de la Ciotat. 4p.
- France station nautique, 2014 - Chiffres clés, commune de Saint-Cyr-sur-Mer. 4p.
- GIS3M, 2016 - Grand Dauphin Etude et Gestion en Méditerranée, rapport final, janvier 2016. 40p.
- GIS Posidonie, COM, 2003. Cartographie des biocénoses marines – volet n°1 : l’herbier à *Posidonia oceanica* – notice technique
- Plan d’action pour le milieu marin, sous-région marine Méditerranée Occidentale, Evaluation initiale des eaux marines, 2012, 784p.
- Ministère de l’écologie et du développement durable (MEDDE), édition 2014 - Pêche et aquaculture, chiffres clés. 24p.
- Museum national d’histoire naturelle (MNHN), 2004. Cahier d’habitats Natura 2000 – Habitats côtiers tome2. 399p.

Museum national d'histoire naturelle (MNHN), 2013 - Résultats synthétiques des évaluations d'état de conservation des habitats et espèces, période 2007-2012. Rapportage article 17 envoyé à la commission européenne, juillet 2013.

Pontier Cloé, 2012. Contribution à la boîte à outils Natura 2000 : état des lieux des espèces et habitats marins de Méditerranée, mémoire de stage de Master 2, 111p.

RECOR: Réseau 2D et 3D de suivi des assemblages coralligènes - Données consultées en janvier 2017 sur la plateforme de surveillance MEDTRIX (www.medtrix.fr)

TEMPO : Réseau de suivi des herbiers à posidonie – Données consultées en janvier 2017 sur la plateforme de surveillance MEDTRIX (www.medtrix.fr)

Thibaut T., Markovic L. 2009. Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse – Application de la directive Cadre Eau - Rapport d'état écologique des masses d'eau. Ensemble du littoral rocheux continental français de Méditerranée. Contrat Agence de l'Eau RMC – Unsa. 31 p. (www.medtrix.fr)

15 GLOSSAIRE DES SIGLES

AAMP : Agence des Aires Marines Protégées	MEDAM : Côtes MEDiterranéennes françaises. Inventaire et impact des AMénagements gagnés sur le domaine marin
AFB : Agence française pour la biodiversité	MPM : Marseille Provence Métropole
AMP : Aire marine protégée	OLT : Objectif à long terme
ATEN : Atelier technique des espaces naturels	OO : Objectif opérationnel
CARTHAM : Cartographie des Habitats Marins	PACA : Provence Alpes Côte d'Azur
CE : Commission Européenne	PACOMM : Programme d'Acquisition sur les Oiseaux et Mammifères Marins
COFIL : Comité de Pilotage	PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
CPIE : Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement	PAMM : Plan d'action pour le milieu marin
CRPMEM : Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins	PLU : Plan Local d'Urbanisme
CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel	POS : Plan d'occupation des sols
DCSMM : Directive cadre stratégie pour le milieu marin	PSIC : Proposition de Site d'Importance Communautaire
DHFF : Directive « Habitats, Faune, Flore »	RTMMF : Réseau Tortues marines de Méditerranée française
DOCOB : Document d'objectifs	SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
FFPM : Fédération française des pêcheurs en mer	SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
FFNPPSF : fédération nationale des pêcheurs plaisanciers et sportifs de France	SEMIDEP : Société d'économie mixte de développement économique et portuaire
FFESSM : Fédération française d'étude et sports sous-marins	SHOM : Service hydrographique et océanographique de la Marine
FCSMP : Fédération de chasse sous marine passion	ZICO : Zones importantes pour la conservation des oiseaux
FSD : Formulaire Standard des Données	ZMEL : Zone de mouillages et d'équipements légers
GDEGeM : Grand Dauphin Etude et Gestion en Méditerranée	ZPS : Zone de Protection Spéciale
GECEM : Groupe d'Etude des Cétacés de Méditerranée	ZSC : Zone Spéciale de Conservation
GIS 3M : Groupement d'Intérêt Scientifique pour les Mammifères Marins en Méditerranée	
IGN : Institut national de l'information géographique et forestière	
INPN : Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel	

