



ZONE MARINE PROTÉGÉE DU CAP COURONNE (Identifiant national : 93M000027)

(ZNIEFF Marine de type 1)

(Identifiant régional : 13000006)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : D. BELLAN-SANTINI, T. PEREZ, D. GUILLEMAIN, R. DAVID, S. RUITTON, - 93M000027, ZONE MARINE PROTÉGÉE DU CAP COURONNE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieffMer/93M000027.pdf>

Région en charge de la zone : Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Rédacteur(s) : D. BELLAN-SANTINI, T. PEREZ, D. GUILLEMAIN, R. DAVID, S. RUITTON

Centroïde calculé : °-°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 01/01/1988

Date actuelle d'avis CSRPN : 06/11/2018

Date de première diffusion INPN : 02/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 21/11/2018

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	8
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Bouches-du-Rhône
- Département : Bouches-du-Rhône (mer territoriale)
- Commune : Martigues (INSEE : 13056)

1.2 Superficie

236,44 hectares

1.3 Profondeur

Minimale (mètre): 13

Maximale (mètre): 50

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette zone est protégée par divers arrêtés : Arrêté de création du 12 février 1998, renouvellement pour 10 ans par l'Arrêté du 24 décembre 2004 puis définitivement reconduite par arrêté ministériel en 2014. Elle est située au sud de Cap couronne sur la Côte bleue. Elle présente des habitats variés, herbier de posidonies de qualité, récifs artificiels de production, d'importantes formations coralligènes naturelles, et abrite un certain nombre d'espèces protégées et déterminantes (*Pinna nobilis*, *Lithophaga lithophaga*, *Epinephelus marginatus*, *Corallium rubrum*). Cette réserve a été créée en 1998 avec l'appui du Comité Local et de la Prud'homie de Pêche de Martigues. Les suivis la concernant intègrent un "point zéro" réalisé avec les pêcheurs professionnels avant la mise en place des mesures de protection. Site Natura 2000 : Natura 2000 : FR93012999 (Côte Bleue Marine) dont la gestion est assurée par le Parc Marin de la Côte Bleue (syndicat mixte). En février 2012, le Parc Marin de la Côte Bleue obtient le label ASPIM "Aire Spécialement Protégée d'Importance Méditerranéenne". Il est ainsi le 4ème site français labélisé.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

Non renseigné

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Navigation
- Tourisme et loisirs
- Port
- Gestion conservatoire

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.7 Facteurs environnementaux

1.7.1 Géomorphologie

- Haut fond
- Autre (préciser)

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.7.2 Granulométrie

- Galet
- Bloc

Commentaire sur la granulométrie

aucun commentaire

1.7.3 Hydrologie

- Trophisme : Oligotrophe
- Salinité : Normale
- Thermocline : Non renseignée
- Exposition : Normale
- Vitesse des courants : Forts

1.7.4 Hydrodynamisme

- Zone d'Upwelling (divergence)

Commentaire sur l'hydrodynamisme

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Spongiaires- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Poissons- Oiseaux- Cnidaires- Arthropodes- Autre Faune (préciser)- Floristique- Phanérogames		<ul style="list-style-type: none">- Paysager- Géomorphologique- Pédagogique ou autre (préciser)

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition et agencement des habitats

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Dans l'arrêté on peut lire : zone délimitée par les points suivants exprimés en division décimale de la minute et dans le système géodésique européen compensé * ED 50 *Point A : 43°19,450' Nord - 05°30,160' Est (bouée jaune Nord-Ouest) ;Point B : 43°19,583' Nord - 05°03,720' Est (bouée jaune Nord-Est) ;Point C : 43°18,675' Nord - 05°04,190' Est (bouée jaune principale Sud-Est) ;Point D : 43°18,775' Nord - 05°02,740' Est (bouée jaune principale Sud-Ouest)Ce qui donne en WGS 84 :Point A : 43°19,511' Nord – 05°30,225' Est (bouée jaune Nord-Ouest) ;Point B : 43°19,644' Nord – 05°03,786' Est (bouée jaune Nord-Est) ;Point C : 43°18,736' Nord – 05°04,256' Est (bouée jaune principale Sud-Est) ;Point D : 43°18,836' Nord – 05°02,806' Est (bouée jaune principale Sud-Ouest).

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports nautiques	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Algues	- Phanérogames		
- Autre Faunes	- Poissons		
- Lichens	- Arthropodes		
- Mammifères	- Ascidies		
- Oiseaux	- Cnidaires		
- Amphibiens-Reptiles	- Mollusques		
- Annélides	- Spongiaires		
- Bryozoaires			
- Echinodermes			
- Crustacés			

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A4.32 <i>Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique</i>					
A5.535 <i>Herbiers de Posidonia</i>					
A4.26 <i>Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'action hydrodynamique</i>					

6.2 Habitats autres

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A3.23 <i>Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues</i>					
A3.13 <i>Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues</i>					
A5.39 <i>Biocénoses méditerranéennes des vases terrigènes côtières</i>					
A3.33 <i>Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin</i>					
A5.46 <i>Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier</i>					

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Arthropodes	18441	<i>Palinurus elephas</i> (Fabricius, 1787)	<i>Langouste commune</i> (La), <i>Langouste européenne</i> (La), <i>Langouste rouge</i> (La), <i>Langouste bretonne</i> (La), <i>Langouste royale</i> (La), <i>Agousta</i> , <i>Aliousta</i> , <i>Raoste</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable		Moyen			1999
Cnidaires	7445	<i>Corallium rubrum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Corail rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Guillemain	Moyen			2016 - 2016
Phanérogames	115222	<i>Posidonia oceanica</i> (L.) Delile, 1813	<i>Posidonie</i> , <i>Pelote de mer</i> , <i>Chiendent marin</i> , <i>Paille-de-mer</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Guillemain	Faible			2016 - 2016
Poissons	199810	<i>Epinephelus marginatus</i> (Lowe, 1834)	<i>Mérou brun</i> , <i>Mérou noir</i>	Reproduction indéterminée					2013 - 2013
Spongiaires	71857	<i>Aplysina cavernicola</i> (Vacelet, 1959)		Reproduction certaine ou probable		Moyen			1999
	71130	<i>Axinella polypoides</i> Schmidt, 1862		Reproduction certaine ou probable		Moyen			1999
	71774	<i>Spongia officinalis</i> Linnaeus, 1759	<i>Éponge de toilette</i>	Reproduction certaine ou probable		Moyen			1999

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Cnidaires	361538	<i>Eunicella cavolini</i> (Koch, 1887)		Reproduction certaine ou probable		Moyen			1999
	372217	<i>Paramuricea clavata</i> (Risso, 1826)	<i>Gorgone pourpre</i>	Reproduction certaine ou probable		Moyen			1999
Mollusques	64375	<i>Pteria hirundo</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction certaine ou probable		Fort			1999
Poissons	669250	<i>Dentex dentex</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Denti, Dente commun</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Claudet, J., Pelletier, D., Jouvenel, J.-Y., Bachet, F., Galzin, R.				2001 - 2001
	70418	<i>Thunnus thynnus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Thon rouge de l'Atlantique, Thon rouge</i>	Passage, migration					
Tuniciers	372770	<i>Microcosmus sabatieri</i> Roule, 1885		Reproduction certaine ou probable		Faible			1999

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Octocoralliaires	7445	<i>Corallium rubrum</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Angiospermes	115222	<i>Posidonia oceanica</i> (L.) Delile, 1813	Déterminante	Liste des espèces végétales marines protégées en France métropolitaine (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
7445 <i>Corallium rubrum</i> (Linnaeus, 1758)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
7445 <i>Corallium rubrum</i> (Linnaeus, 1758)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
18441 <i>Palinurus elephas</i> (Fabricius, 1787)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
18441 <i>Palinurus elephas</i> (Fabricius, 1787)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
64375 <i>Pteria hirundo</i> (Linnaeus, 1758)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
64375 <i>Pteria hirundo</i> (Linnaeus, 1758)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
71130 <i>Axinella polypoides</i> Schmidt, 1862	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
71130 <i>Axinella polypoides</i> Schmidt, 1862	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
71774 <i>Spongia officinalis</i> Linnaeus, 1759	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
71774 <i>Spongia officinalis</i> Linnaeus, 1759	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
71857 <i>Aplysina cavernicola</i> (Vacelet, 1959)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
71857 <i>Aplysina cavernicola</i> (Vacelet, 1959)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
115222 <i>Posidonia oceanica</i> (L.) Delile, 1813	A5.535 Herbiers de <i>Posidonia</i>	Reproduction certaine ou probable	
361538 <i>Eunicella cavolini</i> (Koch, 1887)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
361538 <i>Eunicella cavolini</i> (Koch, 1887)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
372217 <i>Paramuricea clavata</i> (Risso, 1826)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
372217 <i>Paramuricea clavata</i> (Risso, 1826)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
372770 <i>Microcosmus sabatieri</i> Roule, 1885	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
372770 <i>Microcosmus sabatieri</i> Roule, 1885	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Astruch, P., Goujard, A., Charbonnel, E., Rogeau, E., Rouanet, E., Bachet, F., Bricout, R., Bonhomme, D., Antonioli, P.-A., Bretton, O., Monin, M., Harmelin, J.-G., Sartoretto, S., Chevaldonne, P., Zibrowius, H., Verlaque, M.	2011	Inventaires biologiques et Analyse écologique de l'existant, Natura 2000 en mer, Lot n°12 « Côte Bleue Marine » FR 9301999. Contrat GIS Posidonie – Agence des Aires Marines Protégées, GIS Posidonie/PMCB publ., Fr. : 1-400 + 62 p annexes.
	Charbonnel, E., Bachet, B.	2010	Artificial Reefs in the Cote Bleue Marine Park. Assessment after 25 years of experiments and scientific monitoring. Global Change: Mankind-Marine Environment Interactions, Proceedings of the 13th French-Japanese Oceanography Symposium, Chap 14 Springer publ.: 8pp.
	Charbonnel E., Cadville B., Bachet F.	2013	Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR 9301999 « Côte Bleue Marine ». Tome 1 : diagnostic écologique et socio-économique, enjeux et objectifs de conservation. Convention cadre Etat/Parc Marin de la Côte Bleue. Parc Marin de la Côte Bleue publ., Fr. : 1-264 + annexes.
	Charbonnel, E., Coudre, C., Francour, P.	2010	Inventaire de la faune ichtyologique sur la Côte Bleue (Bouches-du-Rhône, France). Parc Marin de la Côte Bleue, Fr. : 1-12.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Charbonnel, E., Daniel, B., Lefevre, P.	2006	Suivi de la colonisation des récifs artificiels « Khéops » par les peuplements de poissons, dans la réserve du Cap-Couronne. Résultats préliminaires en 2006 après 2 années d'immersion. Rapport Parc Régional Marin de la Côte Bleue. 6p
	Charbonnel, E., Daniel, B., Pacchiardi, S.	2005	Suivi de la fréquentation des pêcheurs par comptages autour de la réserve du Cap-Couronne. Suivi annuel 2004. Rapport Parc Régional Marin de la Côte Bleue. Rapport sur les travaux scientifiques volume 4 - Années 2004/2005.
	Charbonnel, E., Harmelin, J.-G., Daniel, B., Bachet, F.	2006	Enregistrement sous-marin en continu de la température dans les réserves de Carry le Rouet et du Cap-Couronne. Bilan 2004-2005. C.R. Trav.scient. Parc Marin Côte Bleue 2004-2005, 4:57-66.
	Charbonnel, E., Le Direac'h, L., Ollier, C., Bonnard, M., Soler, L., Vo Van, M., Bechagra, A., Bricout, R., Daniel, B., Letourneur, Y., Alban, F., Bachet, F., Pelletier, D.	2009	Caractérisation de la pêche récréative dans le Parc Marin de la Côte Bleue. Etude des pratiques et des captures sur un cycle annuel. Communication présentée aux Journées Nationales sur la pêche récréative, Avril 2010 Rochefort.
	Charbonnel, E., Ruitton, S., Bachet, F., de Maisonneuve, L., Daniel, B., Geoffray, C.	2001	Les peuplements de poissons des récifs artificiels du Parc Marin de la Côte Bleue. Suivi 2000 et évolution à moyen et long terme. Contrat Parc Marin de la Côte Bleue et GIS Posidonie publ., Fr. : 1-92.
	Claudet, J., Pelletier, D.	2004	Marine protected areas and artificial reefs: A review of the interactions between management and scientific studies. Aquatic Living Resources 17(2): 129-138.
	Claudet, J., Pelletier, D., Jouvenel, J.-Y., Bachet, F., Galzin, R.	2006	Assessing the effects of Marine Protected Area (MPA) on a reef fish assemblage in a northwestern Mediterranean marine reserve : identifying community-based indicators. Biological Conservation, 130(3):349-369.
	Francour, P., Harmelin, J.-G., Pollard, D., Sartoretto, S.	2001	A review of marine protected areas in the northwestern Mediterranean region: siting, usage, zonation and management. Aquatic Conservation Marine and Freshwater Ecosystems 11(3):155-188.
	Gobert, S., Sartoretto, S., Rico-Raimondino, V., Andral, B., Chery, A., Lejeune, P., Boissery, P.	2009	Assessment of the ecological status of Mediterranean French coastal waters as required by the Water Framework Directive using the Posidonia oceanica. Rapid Easy Index: PREI. Marine Pollution Bulletin, 58(11):1727-1733.
	Higgins, R.-M., Vandeperre, F., Perez-Ruzafa, A., Santos, R.-S.	2008	Priorities for fisheries in marine protected area design and management: Implications for artisanal-type fisheries as found in southern Europe. Journal for Nature Conservation 16:222-233.
	Jouvenel, J.-Y., Bachet, F.	1995	Aménagement de la bande côtière de la Côte Bleue - Programme de suivi des peuplements ichtyologiques de la réserve du Cap Couronne. Rapport Parc Régional Marin de la Côte Bleue et DIREN PACA, Fr. : 1-40.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Jouvenel, J.-Y., Bachet, F.	1998	Aménagement de la bande côtière de la Côte Bleue - Programme de suivi des peuplements ichtyologiques de la réserve du Cap Couronne - Bilan à deux ans. Rapport Parc Régional Marin de la Côte Bleue, DIREN PACA et Agence de l'eau RMC, Fr. : 1-53.
	Jouvenel, J.-Y., Bachet, F.	2002	Programme de suivi des peuplements ichtyologiques de la réserve marine du Cap Couronne. Rapport final 1995 à 2001. Rapport Aquafish Technology/Parc Marin de la Côte Bleue, DIREN PACA et Agence de l'eau RMC, Fr. : 1-26 + 1-25 + 1-27.
	Jouvenel, J.-Y., Bachet, F., Charbonnel, E., Daniel, B.	2005	Suivi des peuplements de poissons de la réserve marine du Cap Couronne. Bilan 1995-2004. P2A Développement/Parc Marin de la Côte Bleue, Fr.:1-98.
	Jouvenel, J.-Y., Bachet, F., Charbonnel, E., Daniel, B., Harmelin, J.-G., Bellan-Santini, D.	2005	Suivi des peuplements de poissons de la réserve marine du Cap Couronne: bilan 1995-2004. Rapport Parc Régional Marin de la Côte Bleue. Rapport sur les travaux scientifiques volume 4 - Années 2004/2005.
	Jouvenel, J.-Y., Bachet, F., Harmelin J.-G., Bellan-Santini, D.	2004	Suivi biologique d'une réserve marine de la Côte Bleue (golfe de Marseille, Méditerranée, France). Rev. Ecol. (Terre Vie) 59:243-251.
	Le Direach, L., Astruch, P., Charbonnel, E., Bonh Omme, D., Bachet, F., Daniel, B.	2010	Suivi des peuplements de poissons de la Réserve Marine du Cap Couronne (Parc Marin de la Côte Bleue) – Bilan 1995-2007. GIS Posidonie – Parc Marin de la Côte Bleue, Fr. 1-108.
	Leleu, K.	2012	Suivi et évaluation de la pêche professionnelle au sein du Aire Marine Protégée : protocoles d'enquêtes, et indicateurs de pression et d'impact. Application au Parc Marin de la Côte Bleue. Thèse de Doctorat, spécialité Océanographie, Aix Marseille Université, Marseille, Fr. : 1-298.
	Parc Marin de la Côte Bleue.	2013	Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR 9301999 « Côte Bleue Marine ». Tome 2 « Plan d'actions : objectifs et mesures de gestion ». Convention cadre Etat/Parc Marin de la Côte Bleue. Parc Marin de la Côte Bleue publ., Fr. : 1-112.
	Parc Marin de la Côte Bleue.	2013	Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR 9301999 « Côte Bleue Marine ». Note de synthèse des Tomes 1 et 2. Convention cadre Etat/Parc Marin de la Côte Bleue. Parc Marin de la Côte Bleue publ.,Fr.: 1-88.
	Rogeu, E., Astruch, P., Charbonnel, E.	2011	Cartographie des habitats supralittoraux, médiolittoraux, et de la présence de <i>Cystoseira amentacea</i> var. <i>stricta</i> et <i>Lithophyllum byssoides</i> sur la Côte Bleue Marine (Bouches-du-Rhône, France), complément aux inventaires biologiques et cartographiques du site Natura 2000 « Côte Bleue Marine », Contrat Agence des Aires Marines Protégées – Parc Marin de la Côte Bleue, GIS Posidonie publ : 1-49.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Thibaut, T., Blanfuné, A., Markovic, L., Verlaque, M., Boudouresque, C.-F., Perret-Boudouresque, M., Macic, V., Bottin, L.	2014	Unexpected abundance and long-term relative stability of the brown alga <i>Cystoseira amentacea</i> , hitherto regarded as a threatened species, in the north-western Mediterranean Sea. <i>Marine Pollution Bulletin</i> 89:305-323.
Informateur	Guillemain		
	Ruitton		