PARC NATIONAL DE PORT CROS
(Identifiant national : 93M000058)

(ZNIEFF Marine de type 1)

(Identifiant régional : 83000011)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : D. BELLAN-SANTINI, L. VIDEMENT, T. PEREZ, D. GUILLEMAIN, R. DAVID, S. RUITTON, .- 93M000058, PARC NATIONAL DE PORT CROS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 25P. *https://inpn.mnhn.fr/zone/znieffMer/93M000058.pdf*

Région en charge de la zone : Provence-Alpes-Côte-d'Azur
Rédacteur(s) :D. BELLAN-SANTINI, L. VIDEMENT, 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 7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS 17
9. SOURCES 25

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Var (mer territoriale)
- Département : Var
- Commune : Hyères (INSEE : 83069)

1.2 Superficie

1281,74 hectares

1.3 Profondeur

Minimale (mètre): 0
Maximale (mètre): 100

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

L'île de Port-Cros est située à environ 16 km dans le sud du Lavandou et se trouve en cœur de Parc national de Porc-Cros (créé en 1963). C'est un site remarquable pour sa diversité biologique et paysagère liées à la diversité architecturale de l'île. Il présente des peuplements ichtyologiques exceptionnels et abrite de nombreuses espèces déterminantes et rares (Cystoseira zosteroides, Sargassum vulgare, Cystoseira funkii, Pinna rubis, Pinna nobilis, Spongia officinalis, Microcosmus spp.). Des inventaires d'espèces assez complets recensent plus de 1500 espèces animales et végétales dans le parc. Les algues vertes envahissantes Caulerpa taxifolia et C. cylindracea ont été signalées dans le Parc pour la première fois respectivement en 1994 et 2001. Depuis ce jour, des campagnes d'éradication ont lieu chaque année. Dans le site Natura 2000 FR9301613 (Rade d'Hyères).Cœur du Parc national de Port-Cros depuis 1963.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Parc national, zone cœur
- Zone marine protégée de la convention OSPAR (Atlantique Nord-est)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pêche
- Tourisme et loisirs

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.7 Facteurs environnementaux

1.7.1 Géomorphologie

- Dune, plage

- Côte rocheuse, falaise maritime
- Baie, golfe, rade, crique, bras de mer, détroit
- Cap, presqu'île, pointe, tombolo
- Île marine

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.7.2 Granulométrie

- Sable moyen
- Sable grossier
- Sable très grossier
- Granule
- 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

Non renseigné

Commentaire sur l'hydrodynamisme

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
- Spongiaires - Echinodermes - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Fonction de forte productivité biologique - Faunistique - Poissons - Oiseaux - Mammifères - Mollusques - Arthropodes - Autre Faune (préciser) - Insectes - Floristique - Algues - Phanérogames	- Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs	- Paysager - Géomorphologique - Géologique - Pédagogique ou autre (préciser)

Commentaire sur les intèrêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition et agencement des habitats

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone s'étend tout autour de l'ile de Port-Cros, de l'ile de Bagaud et de l'îlot de la Gabinière, entre la côte à la limite du parc (bande de 600 m autour des îles et îlots).

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pêche à poste (filets maillants)	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
- Autre Faunes - Lichens - Oiseaux - Amphibiens-Reptiles - Ascidies - Bryozoaires - Crustacés	- Algues - Mammifères - Phanérogames - Poissons - Annélides - Arthropodes - Cnidaires - Echinodermes - Mollusques - Spongiaires		

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A1.23 Biocénoses de la roche médiolittorale inférieure exposée à l'action des vagues de Méditerranée et de la mer Noire					
A1.34 Biocénoses de la roche médiolittorale inférieure abritée de l'action des vagues de Méditerranée et de la mer Noire					
A4.715 Grottes et conduits à obscurité totale (incluant les grottes sans lumière ni eau en mouvement aux étages supérieurs)					
A5.236 Biocénoses méditerranéennes des sables fins bien calibrés					
A1.14 Biocénoses de la roche médiolittorale inférieure très exposée à l'action des vagues de Méditerranée et de la mer Noire					
A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme					
A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique					
A5.535 Herbiers de Posidonia					

6.2 Habitats autres

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin					

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A5.13 Sédiment grossier infralittoral					
A1.13 Biocénoses de la roche médiolittorale supérieure de Méditerranée et de la mer Noire					
A2.25 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des sables médiolittoraux					
A5.14 Sédiment grossier circalittoral					
A5.28 Biocénoses méditerranéennes des sables vaseux superficiels de mode calme					
B3.1 Roche supralittorale (zone à lichens ou à embruns)					
A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues					
B1.22 Biocénoses des sables supralittoraux					
A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues					
A5.46 Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier					
A5.235 Biocénoses méditerranéennes des sables fins dans les eaux très peu profondes					

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
Algues	365556	*Cystoseira amentacea (C.Agardh) Bory de Saint-Vincent, 1832*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Thibaut, T., Blanfuné, A., Markovic, L., Verlaque, M., Boudouresque, C.-F., Perret-Boudouresque, M., Macic, V., Bottin, L.				2008 - 2008
	531363	*Cystoseira amentacea var. stricta Mont., 1846*		Reproduction indéterminée		Moyen			2000 - 2000
	72650	*Cystoseira barbata (Stackhouse) C.Agardh, 1820*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	365574	*Cystoseira brachycarpa J.Agardh, 1896*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	365560	*Cystoseira crinita Duby, 1830*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	551939	*Cystoseira ercegovicii Giaccone, 1973*		Reproduction indéterminée		Fort			2001
	627531	*Cystoseira funkii Schiffner ex Gerloff & Nizamuddin, 1976*		Reproduction indéterminée		Fort			2001
	365566	*Cystoseira spinosa Sauvageau, 1912*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	365572	*Cystoseira zosteroides (Turner) C.Agardh, 1821*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Ruitton, S., Thibaut, T., Cottalorda, J.-M., Bonhomme, P., Ourgaud, M., Verlaque, M.	Fort			2010 - 2010

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
	365549	*Laminaria rodriguezii Bornet, 1888*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	388212	*Lobophora variegata (J.V. Lamouroux) Womersley ex E.C.Oliveira, 1977*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	373164	*Zonaria tournefortii (J.V. Lamouroux) Montagne, 1846*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	370652	*Kallymenia spathulata (J.Agardh) Codomier ex P.G.Parkinson, 1980*		Reproduction indéterminée		Fort			2001
	365446	*Lithophyllum lichenoides Philippi, 1837*		Reproduction certaine ou probable		Moyen			2001
	370846	*Osmundaria volubilis (L.) R.E.Norris, 1991*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	368545	*Phymatolithon calcareum (Pallas) W.H.Adey & D.L.McKibbin, 1970*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
Arthropodes	18427	*Homarus gammarus (Linnaeus, 1758)*	*Homard européen (Le), Homard breton (Le), Astice (L'), Homard (Le), Saratane (La)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Guillemain	Fort			2016 - 2016

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
	18558	*Maia squinado (Herbst, 1788)*	*Araignée de mer (L'), Grande araignée de mer (La), Grande araignée de mer méditerranéenne (La), Araignée (L'), Chèvre (La), Esquinade (L'), Gramola (La)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Guillemain	Moyen			2010 - 2010
	18441	*Palinurus elephas (Fabricius, 1787)*	*Langouste commune (La), Langouste européenne (La), Langouste rouge (La), Langouste bretonne (La), Langouste royale (La), Agousta, Aliousta, Raoste (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Guillemain	Faible			2017 - 2017
	18445	*Scyllarides latus (Latreille, 1803)*	*Grande cigale de mer (La), Grande cigale (La), Cigale courte (La), Grosse cigale (La), Scyllare large (Le), Homard plat (Le)*	Reproduction indéterminée		Moyen			2000
Echinodermes	159448	*Centrostephanus longispinus (Philippi, 1845)*	*Oursin diadème, Oursin à longs piquants*	Reproduction certaine ou probable		Fort			2000
Mammifères	60861	*Balaenoptera physalus (Linnaeus, 1758)*	*Rorqual commun*	Reproduction indéterminée		Fort			2000
	60949	*Physeter macrocephalus Linnaeus, 1758*	*Cachalot, Cachalot macrocéphale, Grand cachalot*	Reproduction indéterminée		Fort			2000
	60918	*Stenella coeruleoalba (Meyen, 1833)*	*Dauphin bleu et blanc*	Reproduction indéterminée		Fort			2000

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
	60927	*Tursiops truncatus (Montagu, 1821)*	*Grand dauphin commun, Grand Dauphin*	Reproduction indéterminée		Fort			2000
Mollusques	62501	*Luria lurida (Linnaeus, 1758)*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2000
	64365	*Pinna nobilis Linnaeus, 1758*	*Grande nacre, Jambonneau hérissé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Guillemain	Faible			2016 - 2016
	199181	*Pinna rudis Linnaeus, 1758*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2000
Phanérogames	93774	*Cymodocea nodosa (Ucria) Asch., 1869*	*Cymodocée noueuse, Zostère noueuse, Paille de mer*	Reproduction certaine ou probable		Faible			2000
	115222	*Posidonia oceanica (L.) Delile, 1813*	*Posidonie océanique, Posidonie, Pelote de mer, Chiendent marin, Paille-de-mer, Zostère océanique*	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Personnic, S., Boudouresque, C.-F., Astruch, P., Ballesteros, E., Blouet, S., Bellan-Santini, D., Bonhomme, P., Thibault-Botha, D., Feunteun, E., Harmelin-Vivien, M., Pergent, G., Pergent-Martini, C., Pastor, J., Poggiale, J.-C., Renaud, F., Thibaut, T., Ruitton, S.	Moyen			2014 - 2014
	130680	*Zostera noltii Hornem., 1832*	*Zostère de Nolte, Varech de Nolte, Zostère naine*	Reproduction certaine ou probable		Moyen			2000
Poissons	199810	*Epinephelus marginatus (Lowe, 1834)*	*Mérou brun, Mérou noir*	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Harmelin, J.-G.				2011 - 2011
	69706	*Sciaena umbra Linnaeus, 1758*	*Corb, Corb noir, Corb commun*	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Harmelin, J.-G.	Moyen			2010 - 2010
Spongiaires	71857	*Aplysina cavernicola (Vacelet, 1959)*		Reproduction certaine ou probable		Faible			2000

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
	71130	*Axinella polypoides Schmidt, 1862*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Guillemain	Moyen			2017 - 2017
	71782	*Hippospongia communis (Lamarck, 1814)*	*Éponge commune*	Reproduction certaine ou probable		Faible			2000
	71774	*Spongia officinalis Linnaeus, 1759*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Pérez, T., Vacelet, J.	Faible			2010 - 2010
	71777	*Spongia agaricina auct. non Pallas, 1766*		Reproduction certaine ou probable		Moyen			2000

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
Algues	72496	*Arthrocladia villosa (Hudson) Duby, 1830*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	373238	*Carpomitra costata (Stackhouse) Batters, 1902*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	373539	*Phyllariopsis brevipes (C.Agardh) E.C.Henry & G.R.South, 1987*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	366288	*Sargassum (Sargassum) vulgare C. Agardh, 1820*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001

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
	373170	*Spatoglossum solieri (Chauvin ex Montagne) Kützing, 1843*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Ruitton, S., Thibaut, T., Cottalorda, J.-M., Bonhomme, P., Ourgaud, M., Verlaque, M.				2010 - 2010
	368859	*Acrodiscus vidovichii (Meneghini) Zanardini, 1868*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	368857	*Aeodes marginata (Roussel) F.Schmitz, 1894*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	378189	*Anadyomene stellata (Wulfen) C.Agardh, 1823*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	378171	*Chondrymenia lobata (Meneghini) Zanardini, 1860*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	379058	*Dasycladus vermicularis (Scopoli) Krasser, 1898*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	379164	*Fauchea repens (C.Agardh) Mont. & Bory, 1846*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Ruitton, S., Thibaut, T., Cottalorda, J.-M., Bonhomme, P., Ourgaud, M., Verlaque, M.				2010 - 2010
	549216	*Galaxaura oblongata (J.Ellis & Sol.) J.V.Lamour., 1816*		Reproduction indéterminée		Fort			2001
	365587	*Grateloupia dichotoma J.Agardh, 1842*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	72858	*Halymenia latifolia P.L. Crouan & H.M. Crouan ex Kütz., 1866*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001

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
	370655	*Kallymenia lacerata Feldmann, 1942*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	370659	*Kallymenia requienii (J.Agardh) J.Agardh, 1842*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	365447	*Lithophyllum papillosum (Zanardini ex Hauck) Foslie, 1900*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	368516	*Lithothamnion minervae Basso, 1995*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	365465	*Mesophyllum alternans (Foslie) Cabioch & M.L.Mendoza, 1998*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Ruitton, S., Thibaut, T., Cottalorda, J.-M., Bonhomme, P., Ourgaud, M., Verlaque, M.				2010 - 2010
	370665	*Metapeyssonnelia feldmannii Boudouresque, Coppejans & Marcot, 1976*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	370669	*Neurocaulon foliosum (Meneghini) Zanardini, 1843*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	365820	*Peyssonnelia rosa-marina Boudouresque & Denizot, 1973*		Reproduction certaine ou probable		Moyen			2001
	73301	*Rissoella verruculosa (Bertoloni) J.Agardh, 1851*		Reproduction certaine ou probable		Moyen			2000
	378177	*Sebdenia dichotoma Berthold, 1884*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001

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
	378175	*Sebdenia rodrigueziana (Feldmann) Codomier ex Parkinson, 1980*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
	370680	*Trichosolen myura (J.Agardh) W.R.Taylor, 1962*		Reproduction certaine ou probable		Fort			2001
Autres	387463	*Smittina cervicornis (Pallas, 1766)*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Ruitton, S., Thibaut, T., Cottalorda, J.-M., Bonhomme, P., Ourgaud, M., Verlaque, M.				2010 - 2010
	650	*Spirographis spallanzanii (Viviani, 1805)*		Reproduction certaine ou probable		Faible			2000
Cnidaires	361538	*Eunicella cavolini (Koch, 1887)*		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Ruitton, S., Thibaut, T., Cottalorda, J.-M., Bonhomme, P., Ourgaud, M., Verlaque, M.				2010 - 2010
	361535	*Eunicella singularis (Esper, 1791)*		Reproduction certaine ou probable		Faible			2000
	372217	*Paramuricea clavata (Risso, 1826)*	*Gorgone pourpre*	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cebrian, E., Linares, C., Marschal, C., Garrabou, J.	Faible			2012 - 2012
	7470	*Parazoanthus axinellae (Schmidt, 1862)*		Reproduction certaine ou probable		Faible			2000
Echinodermes	28441	*Paracentrotus lividus (Lamarck, 1816)*	*Oursin violet*	Reproduction certaine ou probable		Faible			2000
Mollusques	64375	*Pteria hirundo (Linnaeus, 1758)*		Reproduction certaine ou probable		Moyen			2000
Poissons	66734	*Dasyatis pastinaca (Linnaeus, 1758)*	*Pastenague commune*	Reproduction indéterminée		Fort			2000

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
	669250	*Dentex dentex (Linnaeus, 1758)*	*Denti, Dente commun*	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Ganteaume, A., Harmelin, J.-G., Harmelin-Vivien, M., Lelong, P., Rancher, J., Robert, P.				2004 - 2004
	66446	*Scyliorhinus stellaris (Linnaeus, 1758)*	*Grande roussette*	Reproduction indéterminée		Fort			2000

7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Autres	159448	*Centrostephanus longispinus (Philippi, 1845)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain *(lien)*
Bivalves	64365	*Pinna nobilis Linnaeus, 1758*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain *(lien)*
	199181	*Pinna rudis Linnaeus, 1758*	Déterminante	Liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain *(lien)*
Crustacés	18445	*Scyllarides latus (Latreille, 1803)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain *(lien)*
Mammifères	60861	*Balaenoptera physalus (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature *(lien)*
				Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
	60918	*Stenella coeruleoalba (Meyen, 1833)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature *(lien)*
				Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
	60927	*Tursiops truncatus (Montagu, 1821)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département *(lien)*
				Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
	60949	*Physeter macrocephalus Linnaeus, 1758*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature *(lien)*
				Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
Angiospermes	93774	*Cymodocea nodosa (Ucria) Asch., 1869*	Déterminante	Liste des espèces végétales marines protégées en France métropolitaine *(lien)*
	115222	*Posidonia oceanica (L.) Delile, 1813*	Déterminante	Liste des espèces végétales marines protégées en France métropolitaine *(lien)*
Rhodophytes	368545	*Phymatolithon calcareum (Pallas) W.H.Adey & D.L.McKibbin, 1970*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
650 Spirographis spallanzanii (Viviani, 1805)	A5.535 Herbiers de Posidonia	Reproduction certaine ou probable	
650 Spirographis spallanzanii (Viviani, 1805)	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
650 Spirographis spallanzanii (Viviani, 1805)	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
650 Spirographis spallanzanii (Viviani, 1805)	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
7470 Parazoanthus axinellae (Schmidt, 1862)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
7470 Parazoanthus axinellae (Schmidt, 1862)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
7470 Parazoanthus axinellae (Schmidt, 1862)	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
7470 Parazoanthus axinellae (Schmidt, 1862)	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
7470 Parazoanthus axinellae (Schmidt, 1862)	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
28441 Paracentrotus lividus (Lamarck, 1816)	A5.535 Herbiers de Posidonia	Reproduction certaine ou probable	
28441 Paracentrotus lividus (Lamarck, 1816)	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
28441 Paracentrotus lividus (Lamarck, 1816)	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
28441 Paracentrotus lividus (Lamarck, 1816)	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
62501 Luria lurida (Linnaeus, 1758)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
62501 Luria lurida (Linnaeus, 1758)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
62501 Luria lurida (Linnaeus, 1758)	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
62501 Luria lurida (Linnaeus, 1758)	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
62501 Luria lurida (Linnaeus, 1758)	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
64365 Pinna nobilis Linnaeus, 1758	A5.535 Herbiers de Posidonia	Reproduction certaine ou probable	
64375 Pteria hirundo (Linnaeus, 1758)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
64375 Pteria hirundo (Linnaeus, 1758)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
71130 Axinella polypoides Schmidt, 1862	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
71130 Axinella polypoides Schmidt, 1862	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
71774 Spongia officinalis Linnaeus, 1759	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
71774 Spongia officinalis Linnaeus, 1759	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
71774 Spongia officinalis Linnaeus, 1759	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
71774 Spongia officinalis Linnaeus, 1759	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
71774 Spongia officinalis Linnaeus, 1759	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
71777 Spongia agaricina auct. non Pallas, 1766	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
71777 Spongia agaricina auct. non Pallas, 1766	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
71782 Hippospongia communis (Lamarck, 1814)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
71782 Hippospongia communis (Lamarck, 1814)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
71782 Hippospongia communis (Lamarck, 1814)	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
71782 Hippospongia communis (Lamarck, 1814)	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
71782 Hippospongia communis (Lamarck, 1814)	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
71857 Aplysina cavernicola (Vacelet, 1959)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
71857 Aplysina cavernicola (Vacelet, 1959)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
72496 Arthrocladia villosa (Hudson) Duby, 1830	A5.46 Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier	Reproduction certaine ou probable	
72858 Halymenia latifolia P.L. Crouan & H.M. Crouan ex Kütz., 1866	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
72858 Halymenia latifolia P.L. Crouan & H.M. Crouan ex Kütz., 1866	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
73301 Rissoella verruculosa (Bertoloni) J.Agardh, 1851	A1.13 Biocénoses de la roche médiolittorale supérieure de Méditerranée et de la mer Noire	Reproduction certaine ou probable	
93774 Cymodocea nodosa (Ucria) Asch., 1869	A5.28 Biocénoses méditerranéennes des sables vaseux superficiels de mode calme	Reproduction certaine ou probable	
115222 Posidonia oceanica (L.) Delile, 1813	A5.535 Herbiers de Posidonia	Reproduction certaine ou probable	
130680 Zostera noltii Hornem., 1832	A5.28 Biocénoses méditerranéennes des sables vaseux superficiels de mode calme	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
159448 Centrostephanus longispinus (Philippi, 1845)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
159448 Centrostephanus longispinus (Philippi, 1845)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
199181 Pinna rudis Linnaeus, 1758	A5.535 Herbiers de Posidonia	Reproduction certaine ou probable	
361535 Eunicella singularis (Esper, 1791)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
361535 Eunicella singularis (Esper, 1791)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
365446 Lithophyllum lichenoides Philippi, 1837	A1.23 Biocénoses de la roche médiolittorale inférieure exposée à l'action des vagues de Méditerranée et de la mer Noire	Reproduction certaine ou probable	
365446 Lithophyllum lichenoides Philippi, 1837	A1.14 Biocénoses de la roche médiolittorale inférieure très exposée à l'action des vagues de Méditerranée et de la mer Noire	Reproduction certaine ou probable	
365447 Lithophyllum papillosum (Zanardini ex Hauck) Foslie, 1900	A1.14 Biocénoses de la roche médiolittorale inférieure très exposée à l'action des vagues de Méditerranée et de la mer Noire	Reproduction certaine ou probable	
365447 Lithophyllum papillosum (Zanardini ex Hauck) Foslie, 1900	A1.23 Biocénoses de la roche médiolittorale inférieure exposée à l'action des vagues de Méditerranée et de la mer Noire	Reproduction certaine ou probable	
365549 Laminaria rodriguezii Bornet, 1888	A5.46 Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier	Reproduction certaine ou probable	
365560 Cystoseira crinita Duby, 1830	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
365560 Cystoseira crinita Duby, 1830	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
365560 Cystoseira crinita Duby, 1830	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
365566 Cystoseira spinosa Sauvageau, 1912	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
365566 Cystoseira spinosa Sauvageau, 1912	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
365566 Cystoseira spinosa Sauvageau, 1912	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
365572 Cystoseira zosteroides (Turner) C.Agardh, 1821	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
365572 Cystoseira zosteroides (Turner) C.Agardh, 1821	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
365574 Cystoseira brachycarpa J.Agardh, 1896	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
365574 Cystoseira brachycarpa J.Agardh, 1896	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
365574 Cystoseira brachycarpa J.Agardh, 1896	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
365587 Grateloupia dichotoma J.Agardh, 1842	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
365587 Grateloupia dichotoma J.Agardh, 1842	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
365587 Grateloupia dichotoma J.Agardh, 1842	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
365820 Peyssonnelia rosa-marina Boudouresque & Denizot, 1973	A5.46 Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier	Reproduction certaine ou probable	
366288 Sargassum (Sargassum) vulgare C. Agardh, 1820	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
366288 Sargassum (Sargassum) vulgare C. Agardh, 1820	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
368516 Lithothamnion minervae Basso, 1995	A5.46 Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier	Reproduction certaine ou probable	
368545 Phymatolithon calcareum (Pallas) W.H.Adey & D.L.McKibbin, 1970	A5.14 Sédiment grossier circalittoral	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
368545 Phymatolithon calcareum (Pallas) W.H.Adey & D.L.McKibbin, 1970	A5.13 Sédiment grossier infralittoral	Reproduction certaine ou probable	
368857 Aeodes marginata (Roussel) F.Schmitz, 1894	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
368857 Aeodes marginata (Roussel) F.Schmitz, 1894	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
368859 Acrodiscus vidovichii (Meneghini) Zanardini, 1868	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
368859 Acrodiscus vidovichii (Meneghini) Zanardini, 1868	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
368859 Acrodiscus vidovichii (Meneghini) Zanardini, 1868	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
370655 Kallymenia lacerata Feldmann, 1942	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
370655 Kallymenia lacerata Feldmann, 1942	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
370659 Kallymenia requienii (J.Agardh) J.Agardh, 1842	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
370659 Kallymenia requienii (J.Agardh) J.Agardh, 1842	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
370665 Metapeyssonnelia feldmannii Boudouresque, Coppejans & Marcot, 1976	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
370665 Metapeyssonnelia feldmannii Boudouresque, Coppejans & Marcot, 1976	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
370665 Metapeyssonnelia feldmannii Boudouresque, Coppejans & Marcot, 1976	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
370669 Neurocaulon foliosum (Meneghini) Zanardini, 1843	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
370669 Neurocaulon foliosum (Meneghini) Zanardini, 1843	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
370680 Trichosolen myura (J.Agardh) W.R.Taylor, 1962	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
370680 Trichosolen myura (J.Agardh) W.R.Taylor, 1962	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
370680 Trichosolen myura (J.Agardh) W.R.Taylor, 1962	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
370846 Osmundaria volubilis (L.) R.E.Norris, 1991	A5.46 Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier	Reproduction certaine ou probable	
372217 Paramuricea clavata (Risso, 1826)	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
372217 Paramuricea clavata (Risso, 1826)	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
373164 Zonaria tournefortii (J.V. Lamouroux) Montagne, 1846	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
373164 Zonaria tournefortii (J.V. Lamouroux) Montagne, 1846	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
373164 Zonaria tournefortii (J.V. Lamouroux) Montagne, 1846	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
373238 Carpomitra costata (Stackhouse) Batters, 1902	A5.46 Biocénoses méditerranéennes du détritique côtier	Reproduction certaine ou probable	
373539 Phyllariopsis brevipes (C.Agardh) E.C.Henry & G.R.South, 1987	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
373539 Phyllariopsis brevipes (C.Agardh) E.C.Henry & G.R.South, 1987	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
373539 Phyllariopsis brevipes (C.Agardh) E.C.Henry & G.R.South, 1987	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
378171 Chondrymenia lobata (Meneghini) Zanardini, 1860	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
378171 Chondrymenia lobata (Meneghini) Zanardini, 1860	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
378175 Sebdenia rodrigueziana (Feldmann) Codomier ex Parkinson, 1980	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
378175 Sebdenia rodrigueziana (Feldmann) Codomier ex Parkinson, 1980	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
378177 Sebdenia dichotoma Berthold, 1884	A4.32 Biocénoses coralligènes méditerranéennes abritées de l'action hydrodynamique	Reproduction certaine ou probable	
378177 Sebdenia dichotoma Berthold, 1884	A4.26 Biocénoses coralligènes méditerranéennes modérément exposées à l'hydrodynamisme	Reproduction certaine ou probable	
378189 Anadyomene stellata (Wulfen) C.Agardh, 1823	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
378189 Anadyomene stellata (Wulfen) C.Agardh, 1823	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
378189 Anadyomene stellata (Wulfen) C.Agardh, 1823	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
379058 Dasycladus vermicularis (Scopoli) Krasser, 1898	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
379058 Dasycladus vermicularis (Scopoli) Krasser, 1898	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
379058 Dasycladus vermicularis (Scopoli) Krasser, 1898	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
388212 Lobophora variegata (J.V. Lamouroux) Womersley ex E.C.Oliveira, 1977	A3.13 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales très exposée à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	
388212 Lobophora variegata (J.V. Lamouroux) Womersley ex E.C.Oliveira, 1977	A3.33 Fucales, algues vertes ou rouges submergées sur roche infralittorale de la Méditerranée en milieu marin	Reproduction certaine ou probable	
388212 Lobophora variegata (J.V. Lamouroux) Womersley ex E.C.Oliveira, 1977	A3.23 Biocénoses méditerranéennes et pontiques des algues infralittorales modérément exposées à l'action des vagues	Reproduction certaine ou probable	

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Andromède Océanologie.	2012	Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 «Rade d'Hyères» FR 9301613. Contrat Andromède Océanologie / Agences de aires marines protégées. 501p.
	Augier, H.	1981	Scientific Research in the Marine Belt of the National Park of Port Cros Island : Results and Prospects. Bull. Ecol. 12 (2/3):295-312.
	Augier, H.	1983	Données apodictiques en faveur de l'extension au domaine marin des mesures de protection et de sauvegarde du massif des calanques de Marseille à Cassis. Rev. Fondation océanogr. Ricard. 6:35-46.
	Augier, H.	1985	Etude biocénotique et cartographique de l'anse de la plage du Sud (Parc National de, Méditerranée, France). Trav. Sci. Parc natl. Port-Cros, Fr. 11:23-38.
	Augier, H., and C.F. Boudouresque.	1973	Dix ans de recherche dans la zone marine du Parc National de Port-Cros (France). Première partie. Ann. Soc. sci. nat. Archéol. Toulon Var, 25:119-138.
	Augier, H., and C.F. Boudouresque.	1973	Végétation marine. S.O.S. Vie nature, Environnement 7:46-51.
	Augier, H., and C.F. Boudouresque.	1975	Dix ans de recherches dans la zone marine du Parc national de Porc-Cros (France). Troisième partie. Ann. Soc. sci. nat. Archéol. Toulon Var 27:133-170.
	Augier, H., and C.F. Boudouresque.	1976	Dix ans de recherches dans la zone marine du Parc national de Porc-Cros (France). Quatrième partie. Ann. Soc. sci. nat. Archéol. Toulon Var 28:119-173.
	Augier, H., and C.F. Boudouresque.	1978	Végétation marine de l'île de Port-Cros (Parc National). XVI: Contribution à l'étude de l'épiflore du détritique côtier. Trav. sci. Parc natl. Port-Cros, Fr., 4:101-125.
	Belsher, T., H. Augier, C.F. Boudouresque, and E. Coppejans.	1976	Inventaire des algues marines banthiques de la rade et des îles d'Hyéres (Méditerranée, France). Trav. sci. Parc natl. Port-Cros 2:39-89.
	Belsher, T., Houlgatte, E., Boudouresque, C.-F.	2005	Cartographie de la prairie à Posidonia oceanica et des principaux faciès sédimentaires marins du Parc national de Port-Cros (Var, France, Méditerranée). Sci. Rep. Port-Cros natl. Park ,Fr., 21:19-28 + 1carte h.t.
	Bensoussan, N., Romano, J.-C., Harmelin, J.-G., Garrabou, J.	2010	High resolution characterization of northwest Mediterranean coastal waters thermal regimes: to better understand responses of benthic communities to climate change. Estuarine, coastal and Shelf Science 87:431-441.
	Berthet, B., Mouneyrac, C., Pérez, T., Amiard-Triquet, C.	2005	Metallothionein concentration in sponges (Spongia officinalis) as a biomarker of metal contamination. Comparative Biochemistry & Physiology Part C 141:306-313.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Blanc, J.J.	1958	Recherches de sédimentologie littorale et sous-marine en Provence occidentale. Thèse Fac. Univ. Paris, Masson edit., Paris, Fr.:140 pp.
	Boudouresque, C.F.	1970	Recherches de bionomie analytique, structurale et expérimentale sur les peuplements benthiques sciaphiles de Méditerranée occidentale. Thèse. Sci. nat., Aix-Marseille.
	Boudouresque, C.F.	1971	Délimitation et signification des faciès algaux de la " Biocénoses de la roche sciaphile de mode battu" dans la région de Marseille, par l'analyse factorielle des corrélations interspécifiques. Bull. Soc. phycol. Fr. 16:31-37.
	Boudouresque, C.F.	1971	Recherches de bionomie analytique structurale et expérimentale sur les peuplements benthiques sciaphiles de Méditerranée occidentale (fraction algale). La sous-strate sciaphile des peuplements de grandes Cystoseira de mode battu. Bull. Mus. Hist. nat. Marseille 31:141-151.
	Boudouresque, C.F.	1973	Recherches de bionomie analytique structurale et expérimentale sur les peuplements benthiques sciaphiles de Méditerranée occidentale (fraction algale). Les peuplements sciaphiles de mode relativement calme sur substrats durs. Bull. Mus. Hist. nat. Marseille 33:147-225.
	Briquet-Laugier, J.-C., Chancollon, O., Cottalorda, J.-M., Francour, P.	2007	Vers une évaluation économique du mérou en Méditerranée ? in: Second International Symposium on the Mediterranean Groupers. Nice, May 10-13th 2007. Francour P., Gratiot J., eds, Nice University publ., Nice, France: 37-41 p.
	Cebrian, E., Linares, C., Marschal, C., Garrabou, J.	2012	Exploring the effects of invasive algae on the persistence of gorgonian populations. Biological Invasions DOI: 10.1007/ s10530-012-0261-6.
	Clairefond, P., and A. Jeudy de Grissac.	1979	Description et analyse des structures sédimentaires en milieu marin: recensement de quelques exemples dans l'herbier de Posidonies autour de l'île de Port-Cros (Parc National). Trav. sci. Parc natl. Port-Cros, Fr. 5:79-104.
	Clairefond, P., and G. Cochet.	1978	Mer Pélagienne: faciés des fonds marins (carte). Ann. Univ. Provence, Fr. 6 (1).
	Colléter, M., Gascuel, D., Albouy, C., Francour, P., Tito de Morais, L., Valls, A., Le Loc'h, F.	2014	Fishing inside or outside? A case studies analysis of potential spillover effect from marine protected areas, using food web models. Journal of Marine Systems 139:383-395.
	Coppejans, E.	1975	Végétation marine de l'île de Port-Cros (Parc National). XI. Sur Halodictyon mirabilis Zanard. (Rhodophyceae). Biol. Jb. Dodonaea 43:116-126.
	Coppejans, M.	1977	Végétation marine de l'île de Port-Cros (Parc National). XV. Ceramium cingulatum Weber van Bosse nouvelle pour la Méditerranée, et quelques populations d'un Ceramium sp. à parasporocystes. Biol. Jb. Dodonaea 45:51-61.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Crisci, C., Bensoussan, N., Romano, J.C., Garrabou, J.	2011	Temperature anomalies and mortality events in marine communities: insights on factors behind differential mortality impacts in the NW Mediterranean. PLoS ONE 6(9): e23814. doi:10.1371/journal.pone.0023814.
	Descamp, P., Holon, F., Ballesta, L.	2009	Microcartographie par télémétrie acoustique de 9 herbiers de posidonie pour le suivi de la qualité des masses d'eau côtières méditerranéennes françaises dans le cadre de la DCE. Contrat L'OEil Andromède/ Agence de l'Eau, CRLR, CRPACA. Andromède publ.,
	Deter, J., Descamp, P., Ballesta, L., Boissery, P., Holon, F.	2012	A preliminary study toward an index based on coralligenous assemblages for the ecological status assessment of Mediterranean French coastal waters. Ecological Indicators 20:345-352.
	Dufour, F., Guidetti, P., Francour, P.	2007	Comparaison des inventaires de poissons dans les aires marines protégées de Méditerranée influence de la surface et de l'ancienneté. Cybium: international journal of ichthyology 31(1).
	Francour, P.	1986	L'oursin Centrostephanus longispinus ((Philippi, 1845), Diadematidae) dans les eaux du Parc National de Port-Cros. Sci. Rapp. natl. Park Port-Cros, Fr. 12:45-53.
	Francour, P.	1988	L'oursin Centrostephanus longispinus (Echinodermata) en Méditerranée occidentale: résultats d'une enquête sur sa répartition et son écologie. 6éme séminaire international sur les échinodermes. Echinodermes actuels et fossiles. Ile des Embiez, Var, Fr.
	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.
	Francour, P., Mangialajo, L.	2007	Gobius kolombatovici, a common species of Gobiidae in the north-western Mediterranean Sea, Cybium, 31(3), 389-390.
	Francour, P., Mangialajo, L., Pastor, J.	2010	Mediterranean marine protected areas and non-indigenous fish spreading 127 Mediterranean marine protected areas and non-indigenous fish spreading. In book: Fish Invasions of the Mediterranean Sea: Change and renewal, Publisher: Pensoft Publisher, Editors: Golani D., B. Appelbaum-Golani, pp.127-144.
	Ganteaume, A., Bonhomme, P., Bernard, G., Poulain, M., Boudouresque, C.-F.	2005	Impact de l'ancrage des bateaux de plaisance sur la prairie à Posidonia oceanica dans le Parc national de Port-Cros (Méditerranée nord-occidentale). Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 21 : 147-162.
	Ganteaume, A., Harmelin, J.-G., Harmelin-Vivien, M., Lelong, P., Rancher, J., Robert, P.	2004	Est-ce que l'abondance accrue du mérou brun amène une chute des populations de ses proies et des prédateurs concurrents ?. GEM. 1-8.
	GEM.	2007	Recensement de la population de mérou brun (Epinephelus marginatus: Pisces) du parc national de Port-Cros (France, Méditerranée) en 2005. Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, 22.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	GEM.	2008	Recensement de la population de mérou brun (Epinephelus marginatus) du Parc national de Port-Cros (France, Méditerranée) : effectifs observés en octobre 2008. GEM / PNPC. 10p.
	GEM / PNPC.	2003	Recensement de la population de mérou brun de la Gabinière (parc national de Port-Cros) en saison froide (20-23 mars 2003). GEM / PNPC. 4p.
	Harmelin, J.-G.	2013	Le mérou brun et le corb: deux Grands Témoins de 50 ans de protection du milieu marin dans le Parc National de Port-Cros (France, Méditerranée). Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 27:263-277.
	Harmelin, J.G.	1980	Etablissement des communautés de substrats durs en milieu obscur. Résultats préliminaires d'une expérience à long terme en Méditerranée. Mem Biol. mar. Océanogr., suppl. 10:29-52.
	Harmelin, J.-G., Boury-Esnault, N., Fichez, R., Vacelet, J., Zibrowius, H.	2003	Peuplement de la grotte sous-marine de Bagaud (Parc national de Port-Cros, France, Méditerranée). Trav. Scient. Parc natl. Port-Cros 19, 117-134.
	Harmelin, J.-G., Garrabou, J.	2005	Suivi d'une population de Paramuricea clavata (Risso, 1826) (Cnidaire, Octocorallia, Gorgonacea) dans le parc national de Port-Cros (Méditerranée, France) : comparaison des états 1992 et 2004 sur le site dela Galère.Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, 21: 175-191.
	Harmelin, J.-G., Robert, P.	2001	Evolution récente de la population du mérou brun (Epinephelus marginatus) dans le parc national de Port-Cros (France, Méditerranée). Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 18:149-161.
	Harmelin, J.-G., Robert, P., Cantou, M.	2002	Recensement de la population de mérou brun (Epinephelus marginatus) du Parc national de Port-Cros : premiers résultats de la campagne « Ph TAILLIEZ » du 7 au 11 octobre 2002. 10p
	Harmelin, J.-G., Ruitton, S.	2007	La population de corb (Sciaena umbra : Pisces) du parc national de Port-Cros (France), état en 2005 et évolution depuis 1990 : un indicateur halieutique et biogéographique pertinent. Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 22:49-65.
	Harmelin, J.-G., Ruitton, S., GEM.	2010	Statut du mérou brun (Epinephelus marginatus) dans le Parc national de Port-Cros (France, Méditerranée) : état 2008 et évolution en 15 ans. Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 24:147-159.
	Harmelin, J.-G., Vacelet, J., Vicente, N.	2013	Premières évaluations du patrimoine sous-marin du Parc national de Port-Cros (France, Méditerranée) : les campagnes Poséidon. Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 27:119-128.
	Kuzucuoglu, C.	1987	La protection de l'environnement méditerranéen. Contribution de la France. Ministère de l'Environnement, France.
	Laborel, J., P. Tailliez, and J. Vacelet.	1976	Première observations dans les eaux du Parc national de Port-Cros à l'aide du sous-marin "Greffon" de la Marine Nationale. Trav. sci. Parc natl. Port-Cros 2:121-129.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Linares, C., Coma, R., Diaz, D., Zabala, M., Hereu, B., Dantart, L.	2005	Immediate and delayed effects of a mass mortality event on gorgonian populations dynamics and benthic community structure in the NW Mediterranean Sea. Marine Ecology Progress Series 305: 127-137.
	Meinesz, A., Chancollon, O., Cottalorda, J.-M.	2010	Observatoire sur l'expansion de Caulerpa taxifolia et Caulerpa racemosa en Méditerranée : campagne janvier 2008 - juin 2010. Université Nice Sophia Antipolis, ECOMERS publ., Nice, 50 p.
	Meinesz, A., J.M. Astier, A. Bodoy A., and J.R. Lefévre.	1983	Inventaire des restructurations de rivages et de leur impact sur la vie sous-marine du département des Bouches du Rhône. URVN Vie Nature Environnement 31-32:17-47.
	Meinesz, A., J.M. Cottalorda, D. Chiavérini, and J. Vaugelas de.	2000	Représentation cartographique de l'abondance de quelques algues et invertébrés du littoral de la face nord du Parc National de Port-Cros. Rapp. Contrat Parc National Port-Cros/GIS Posidonie n °98-014-83400 PC:10 pp + cartes 1-11.
	Meusnier, I., Olsen, J.-L., Stam, W.-T., Destombe,C., Valero, M.	2001	Phylogenetic analyses of Caulerpa taxifolia (Chlorophyta) and of its associated bacterial microflora provide clues to the origin to the Mediterranean introduction. Molecular Ecology 10:931–946.
	Mokhtar-Jamaï, K., Pascual, M., Ledoux, J.-B., Coma, R., Féral, J.-P., Garrabou, J., Aurelle, D.	2011	From global to local genetic structuring in the red gorgonian Paramuricea clavata across the Mediterranean Sea : the interplay between oceanographic conditions and limited larval dispersal. Molecular Ecology 20:3291-3305.
	Molinier, R., and J. Picard.	1952	Recherches sur les herbiers de Phanérogames marines du littoral méditerranéen français. Ann. Inst. océanogr. Monaco 27 (3):157-234.
	O'Neill, and A. Meinesz.	1980	Les réserves des côtes françaises de Méditerranée. Etude Sports sous-marin, Fr. 51:22-28.
	Parc National de Port-Cros		Travaux Scientifiques du Parc National de Port-Cros. 1975 à 2001. Volume 1 à 18.
	Parc national de Port-Cros.	2008	Document d'Objectifs des sites Natura 2000 FR9301613 "Rade d'Hyères ", FR9310020 " Iles d'Hyères" et FR9312008 " Salins d'Hyères et des Pesquiers". Volume 1
	Parc national de Port-Cros.	2008	Document d'Objectifs des sites Natura 2000 FR9301613 "Rade d'Hyères ", FR9310020 " Iles d'Hyères" et FR9312008 " Salins d'Hyères et des Pesquiers". Volume 2
	Parc national de Port-Cros.	2008	Document d'Objectifs des sites Natura 2000 FR9301613 Rade d'Hyères, FR9310020 Iles d'Hyères et FR9312008 Salins d'Hyères et des Pesquiers. Note de synthèse
	Pastor, J., Francour, P.	2010	Occurrence and distribution range of Parablennius pilicornis (Cuvier, 1829) (Actinopterygii: Perciformes: Blenniidae) along the French Mediterranean coast. Acta Ichthyologica Et Piscatoria 40(2):179-185.
	Peirache, M., Jaubert, R.	2013	Quantification de l'effort de peche de plaisance via le web. Parc national de Port-Cros. Projet MedPAN Nord. 14p.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Pérès, J.M., and J. Picard.	1963	Aperçu sommaire sur les peuplements marins entourant l'île de Port-Cros. Terre et Vie 110(4):436-448.
	Perez, T., Garrabou, J., Sartoretto, S., Harmelin, J.-G., Francour, P., Vacelet, J.	2000	Mass mortality of marine invertebrates : a n unprecedent event in the North Occidental Mediterranean. C.R. Acad. Sci. Paris, Fr., 323(10)853-865.
	Pérez, T., Vacelet, J.	2014	Effect of climatic and anthropogenic disturbances on sponge fisheries. In: The Mediterranean Sea: Its History and Present Challenge. (Eds: Goffredo,S; Dubinsky,Z) Springer Netherlands, 577-587.
	Personnic, S., Boudouresque, C.-F., Astruch, P., Ballesteros, E., Blouet, S., Bellan-Santini, D., Bonhomme, P., Thibault-Botha, D., Feunteun, E., Harmelin-Vivien, M., Pergent, G., Pergent-Martini, C., Pastor, J., Poggiale, J.-C., Renaud, F., Thibaut, T., Ruitton, S.	2014	An Ecosystem-Based Approach to Assess the Status of a Mediterranean Ecosystem, the Posidonia oceanica Seagrass Meadow. PLoS ONE 9(6): e98994. doi:10.1371/ journal.pone.0098994.
	Prato, G., Gascuel, D., Valls, A., Francour, P.	2014	Balancing complexity and feasibility in Mediterranean coastal food-web models: uncertainty and constraints. Marine Ecology Progress Series 512:71-88.
	Rastorgueff P.-A.	2012	Structure et mécanismes de la biodiversité en grottes sous-marines : Aspects écologiques et évolutifs chez les mysidacés. PhD Thesis. Université d'Aix-Marseille II.
	Rastorgueff, P.-A., Bellan-Santini, D., Bianchi, C.-N., Bussotti, S., Chevaldonné, P., Guidetti, P., Harmelin, J.-G., Montefalcone, M., Morri, C., Perez, T., Ruitton, S., Vacelet, J., Personnic, S.	2015	An ecosystem-based approach to evaluate the ecological quality of Mediterranean undersea caves. Ecological Indicators 54:137-152.
	Rastorgueff, P.-A., Chevaldonné, P., Arslan, D., Verna, C., Lejeusne, C.	2014	Cryptic habitats and cryptic diversity : unexpected patterns of connectivity and phylogeographical breaks in a Mediterranean endemic marine cave mysid. Molecular Ecology 23(11):2825-2843.
	Ruitton, S., Harmelin, J.-G.	2010	Recensement et structure démographique de la population de corbs (Sciaena umbra) du Parc national de Port-Cros en 2009-2010. Rapport final. Contrat Parc national de Port-Cros & GIS Posidonie, GIS Posidonie publ.:1-46.
	Ruitton, S., Javel, F., Culioli, J.-M., Meinesz, A., Pergent, G., Verlaque, M.	2005	First assessment of the Caulerpa racemosa (Caulerpales, Chlorophyta) invasion along the French Mediterranean coast. Marine Pollution Bulletin, 50 (10):1061-1068.
	Ruitton, S., Le Direach, L., Harmelin, J.-G.	2014	Recensement de la population de mérou brun (Epinephelus marginatus) du Parc national de Port-Cros (France, Méditerranée) : effectifs observés en octobre 2011. GEM / PNPC. 17p.
	Ruitton, S., Thibaut, T., Cottalorda, J.-M., Bonhomme, P., Ourgaud, M., Verlaque, M.	2011	Evaluation de l'impact de Caulerpa racemosa et de Womersleyella setacea sur les communautés benthiques coralligènes du Parc national de Port-Cros : les peuplements patrimoniaux de Cystoseira spp. et de Corallinacea. Suivi 2010. Contrat GIS Posidonie & Parc national de Port-Cros : 1-68.

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 Cystoseira amentacea, hitherto regarded as a threatened species, in the north-western Mediterranean Sea. Marine Pollution Bulletin 89:305-323.
	Vacelet, J., Perez, T.	2008	Phorbas topsenti and Phorbas tailliezi (Demospongiae, Poecilosclerida), new names for the Mediterranean 'Phorbas paupertas' and 'Phorbas coriaceus'. Zootaxa 1873, 26-38.
	Vacelet, J., Perez, T.	2008	Phorbas topsenti and Phorbas tailliezi (Demospongiae, Poecilosclerida), new names for the Mediterranean 'Phorbas paupertas' and 'Phorbas coriaceus'. Zootaxa 1873, 26-38.
	Valls, A., Gascuel, D., Guénette, S., Francour, P.	2012	Modeling trophic interactions to assess the potential effects of a marine protected area: case study in the NW Mediterranean Sea. Marine Ecology Progress Series 456:201-21.
Informateur	Guillemain		