AMÉLIORER LA GESTION DE LA **POSIDONIE** SUR LES PLAGES



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA REGION
PROVENCE-ALPES
CÔTE D'AZUR

REGION SUD
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur



POURQUOI PROTÉGER LA POSIDONIE ?

L'herbier de posidonie, plante marine présente uniquement en Méditerranée, assure de multiples fonctions écologiques. Les banquettes qui se forment sur les plages à partir de feuilles mortes de posidonie déposées par la mer sont un support de biodiversité et jouent un rôle majeur pour limiter l'érosion. Le cycle d'accumulation et de reprise par la mer de ces banquettes fait partie du fonctionnement naturel de la plage. Ces banquettes doivent être préservées. Toutefois une gestion raisonnée est parfois nécessaire et doit permettre de concilier préservation des milieux fragiles, limitation de l'érosion et enjeux touristiques.

LA POSIDONIE EST PROTÉGÉE

Rappel de la réglementation

> au niveau international par les conventions de Berne et de Barcelone ;

> au niveau européen par la directive européenne « habitat, faune, flore » ;

> au niveau national par la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, l'arrêté du 19 juillet 1988 et le décret du 20 septembre 1989.

Le non-respect des obligations qui découlent de la réglementation nationale est passible de sanctions pénales (cf. art L415-3 du code de l'environnement) et administratives (ordonnance du 11 janvier 2012, loi relative à la responsabilité environnementale du 1er août 2008).

LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES FOURNIS PAR L'HERBIER DE POSIDONIE

BANQUETTE DE POSIDONIE

Rempart contre l'érosion des plages
Stabilisation de la plage et piège à sédiments
(10 à 100 kg pour 1m^3 de banquette)

Support de biodiversité
Abri et source d'alimentation pour de nombreuses espèces
Source de carbone et de nutriments

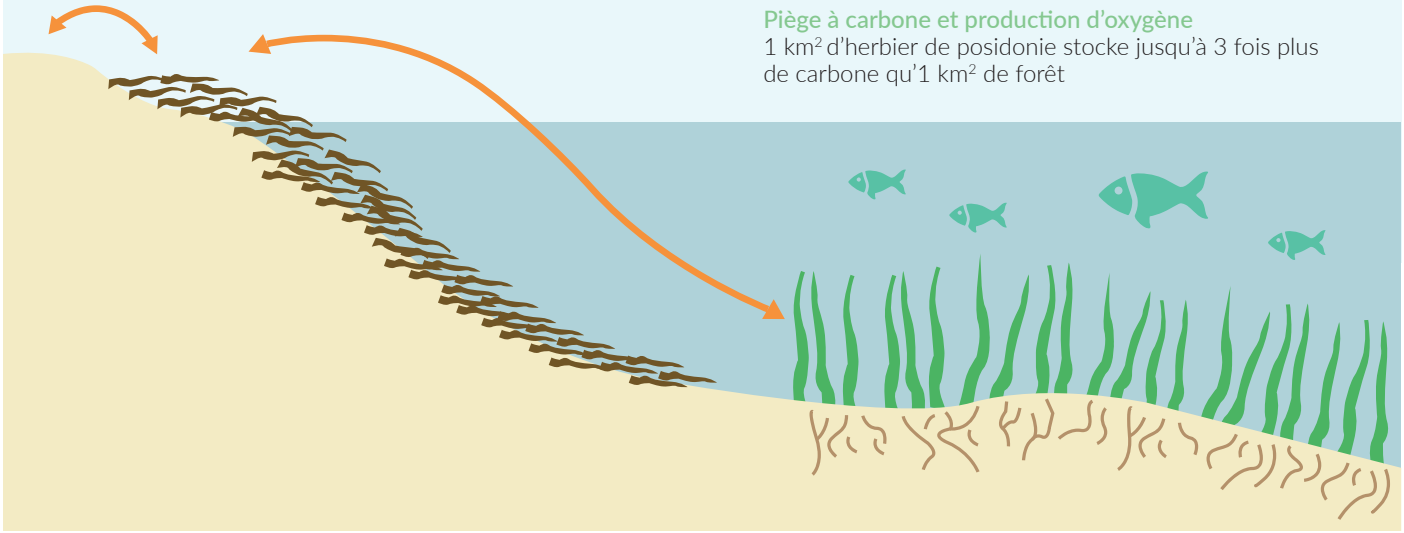
HERBIER DE POSIDONIE

Support de biodiversité
Zone d'alimentation, de frayère et de nurserie pour de nombreuses espèces
Alimentation des autres écosystèmes par exportation de feuilles mortes

Rempart contre l'érosion des plages
Réduction de la force de la houle
Production de sable

Stabilisation des fonds et limitation de la turbidité

Piège à carbone et production d'oxygène
1 km^2 d'herbier de posidonie stocke jusqu'à 3 fois plus de carbone qu'1 km^2 de forêt



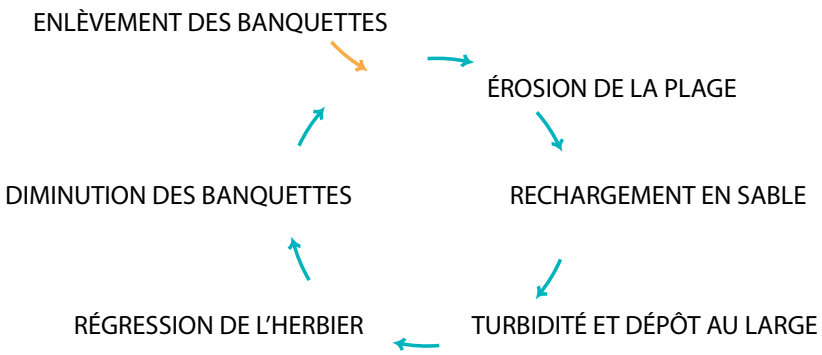
LES PRESSIONS SUBIES PAR L'HERBIER DE POSIDONIE

L'artificialisation du littoral constitue la première cause de recul de l'herbier de posidonie et de nombreuses pratiques liées à la gestion des plages continuent de lui porter atteinte :

> aménagement du littoral (destruction directe ou indirecte de l'herbier par modification des conditions hydrosédimentaires) ;

> rechargement des plages (dégradation de l'herbier par augmentation de la turbidité et étouffement) ;

> évacuation des banquettes qui engendre la destruction de l'habitat, et rend les plages plus vulnérables à l'érosion.





COMMENT GÉRER LES BANQUETTES DE POSIDONIE ?

Les banquettes ne doivent pas être déplacées, y compris en période estivale, afin de préserver le fonctionnement naturel de la plage. Si nécessaire (quantité de banquettes jugée préjudiciable à l'accueil du public), une gestion raisonnée peut être mise en place. Dans tous les cas, la destruction et plus généralement toute évacuation définitive (hors évacuation en mer) sont interdites. La bonne gestion des banquettes de posidonie constitue un préalable à toute autre intervention de protection de la plage.

AVANT LA PÉRIODE ESTIVALE

Rappel de la réglementation concernant le déplacement des banquettes

Le déplacement des banquettes de posidonie relève de la législation sur l'eau en fonction du coût des opérations (art R214-1 et s. du code de l'environnement) :

> dans le cas où les opérations de déplacement des banquettes de posidonie sont répétées chaque année, il est conseillé de déposer un dossier de déclaration pluriannuel ;

> dans la perspective d'une gestion cohérente des plages d'une même cellule hydrosédimentaire, plusieurs demandes relatives à des opérations de déplacement de banquettes peuvent faire l'objet d'une procédure commune (art R214-43 du code de l'environnement) ;

> si plusieurs opérations sont prévues sur une même plage, il peut être exigé qu'une seule demande soit présentée pour l'ensemble de ces opérations (art R214-42 du code de l'environnement) ;

> dans le cas des plages faisant l'objet d'une concession, il convient de respecter les modalités de gestion décrites dans le cahier des charges de la concession.

Quels espaces sont concernés ?

Dans la majorité des cas, il convient de laisser les banquettes de posidonie sur place.
Dans de rares cas, lorsque c'est justifié, elles peuvent être déplacées. Il convient alors de maintenir, si possible, une partie de ces banquettes en place pour qu'elles continuent de jouer leur rôle de protection de la plage tout au long de l'année.

Quand ?

Le déplacement des banquettes doit avoir lieu le plus tard possible, pas avant mai, pour maintenir cette protection naturelle contre les coups de mer printaniers.

Comment ?

> privilégier le déplacement manuel ;

> si ce n'est pas possible, utiliser des engins légers, utiliser les accès existants, ne pas empiéter sur les espaces naturels ;

> enlever uniquement les macro-déchets anthropiques et de façon manuelle.

Où ?

Les banquettes de posidonie peuvent être :

> étalées par ratissage manuel, sur une largeur inférieure à celle de la plage, conservant en particulier la bande littorale et le pied de dune ;

> étalées en haut de plage de façon linéaire sur un espace non végétalisé ;

> déplacées sur une partie de la plage soumise à érosion ou moins fréquentée ;

> recouvertes par du sable (millefeuille) ;

> déplacées vers une autre plage soumise à érosion (gestion mutualisée et cohérente entre plusieurs plages de plusieurs communes) ;

> repoussées en mer directement depuis la plage lorsque les conditions sont favorables à leur entraînement loin de la côte ;

> à titre expérimental : immergées/clapées en mer.



EN PÉRIODE ESTIVALE

Un nettoyage raisonné

Les feuilles de posidonie présentes de façon éparse sur les plages doivent être laissées sur place lors du nettoyage, ainsi que les autres éléments naturels laissés par la mer, notamment le bois flotté. Les méthodes manuelles doivent être privilégiées pour prélever uniquement les déchets anthropiques.

JUSTE APRÈS LA PÉRIODE ESTIVALE

Dès le mois d'octobre, les banquettes déplacées sur la plage ou une autre plage doivent être : remises en place, réparties sur la surface de la plage, déplacées sur une autre plage soumise à érosion ou laissées sur place si la configuration de la plage le permet.
Des opérations de nettoyage manuel peuvent être réalisées ponctuellement.
Les nouvelles banquettes qui se constituent doivent être laissées sur place.

Le rechargement des plages

En complément d'une gestion adaptée des banquettes de posidonie, des travaux de rechargement des plages sont parfois prévus et doivent être étudiés sur la base d'une connaissance fine de la dynamique hydrosédimentaire. Ces opérations peuvent avoir un impact sur le milieu marin ; elles sont donc à éviter autant que possible et certaines préconisations sont à respecter. Ces opérations sont soumises à examen au cas par cas (art R122-2 du code de l'environnement) et relèvent soit du régime de la déclaration soit du régime de l'autorisation au titre de la législation sur l'eau (art R214-1 du code de l'environnement).

EN PRATIQUE...

Le déplacement des banquettes de posidonie nécessite un échange préalable avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer sur la base d'un descriptif des opérations prévues par le maître d'ouvrage et un justificatif des choix opérationnels (localisation des banquettes qui seront déplacées, volume, période de déplacement, lieu de déplacement, période de remise en place).

Contacts utiles en DDTM

Alpes-Maritimes : ddtm-sm@alpes-maritimes.gouv.fr
Var : ddtm-dml-bem@var.gouv.fr
Bouches-du-Rhône : ddtm@bouches-du-rhone.gouv.fr

Si la plage est située dans une aire marine protégée (site Natura 2000, parc national, parc marin, etc.), il convient de se rapprocher du gestionnaire pour définir les modalités de gestion les plus adaptées.

L'information et la sensibilisation pour accompagner la bonne gestion des banquettes de posidonie

Afin de faciliter la compréhension et l'acceptation des usagers de la plage, l'installation de panneaux de communication et la tenue de stands d'information sont particulièrement recommandées.

L'expérience montre que le public, surtout s'il est informé, accepte bien la présence de posidonie sur les plages.



Zoom sur... l'enquête d'opinion réalisée en 2018 auprès de 4 327 usagers des plages de la région (campagne Inf'eau Mer)

Question : « Pour vous, la présence de posidonie sur une plage signifie qu'elle est : naturelle / propre / sale »

Résultat : pour **67 %** des sondés, la présence de posidonie sur la plage est naturelle.

Financements

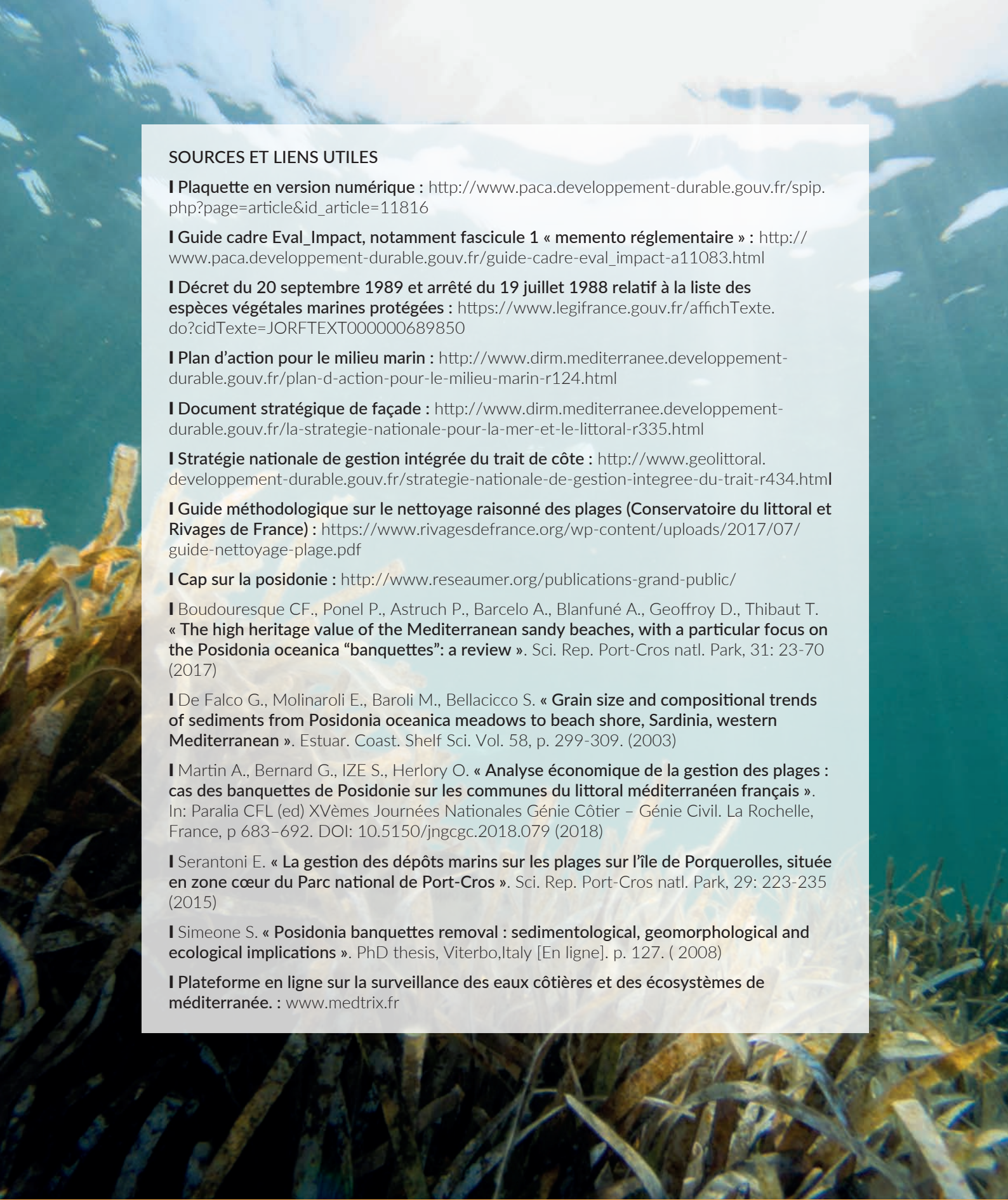
Certaines opérations visant une gestion raisonnée de la posidonie peuvent faire l'objet d'une aide financière.

Par exemple, les contrats Natura 2000 peuvent contribuer au financement d'opérations de nettoyage manuel ou de panneaux de sensibilisation.

La Région peut financer certaines opérations innovantes dans le cadre d'appels à projets.

Estimation des coûts liés à la gestion des banquettes de posidonie (Martin et al., 2018)

- Laissées sur place : **0 €**
- Repoussées en mer depuis la plage : **0,90 €/m³**
- Millefeuille recouvert ou enfoui : **19,90 à 89,90 €/m³**
- Stockées sur la plage : **0,9 à 1,80 €/m³**
- Stockées hors site : **18,40 à 39,30 €/m³**



SOURCES ET LIENS UTILES

I Plaquette en version numérique : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=11816

I Guide cadre Eval_Impact, notamment fascicule 1 « memento réglementaire » : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/guide-cadre-eval_impact-a11083.html

I Décret du 20 septembre 1989 et arrêté du 19 juillet 1988 relatif à la liste des espèces végétales marines protégées : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000689850

I Plan d'action pour le milieu marin : http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/plan-d-action-pour-le-milieu-marin-r124.html

I Document stratégique de façade : http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-nationale-pour-la-mer-et-le-littoral-r335.html

I Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte : http://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/strategie-nationale-de-gestion-integree-du-trait-r434.html**I**

I Guide méthodologique sur le nettoyage raisonné des plages (Conservatoire du littoral et Rivages de France) : https://www.rivagesdefrance.org/wp-content/uploads/2017/07/guide-nettoyage-plage.pdf

I Cap sur la posidonie : http://www.reseaumer.org/publications-grand-public/

I Boudouresque CF., Ponel P., Astruch P., Barcelo A., Blanfuné A., Geoffroy D., Thibaut T. **« The high heritage value of the Mediterranean sandy beaches, with a particular focus on the Posidonia oceanica "banquettes": a review »**. Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, 31: 23-70 (2017)

I De Falco G., Molinaroli E., Baroli M., Bellacicco S. **« Grain size and compositional trends of sediments from Posidonia oceanica meadows to beach shore, Sardinia, western Mediterranean »**. Estuar. Coast. Shelf Sci. Vol. 58, p. 299-309. (2003)

I Martin A., Bernard G., IZE S., Herlory O. **« Analyse économique de la gestion des plages : cas des banquettes de Posidonie sur les communes du littoral méditerranéen français »**. In: Paralia CFL (ed) XVèmes Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil. La Rochelle, France, p 683–692. DOI: 10.5150/jngcgc.2018.079 (2018)

I Serantoni E. **« La gestion des dépôts marins sur les plages sur l'île de Porquerolles, située en zone cœur du Parc national de Port-Cros »**. Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, 29: 223-235 (2015)

I Simeone S. **« Posidonia banquettes removal : sedimentological, geomorphological and ecological implications »**. PhD thesis, Viterbo,Italy [En ligne]. p. 127. (2008)

I Plateforme en ligne sur la surveillance des eaux côtières et des écosystèmes de méditerranée. : www.medtrix.fr



Design : L'Esperluette agence conseil en communication - www.lesperluette-communication.fr
Crédits photos : CREOCEAN, Semantic TS, Fotolia, Robin Rolland, DDTM83, Adrien Seris.
Imprimé sur du papier recyclé

Auteur :
DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, Service Biodiversité Eau et Paysages
secret-sbep.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DREAL
PROVENCE-ALPES
CÔTE D'AZUR