



PRÉFECTURE DE LA RÉGION PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE OU PRÉLIMINAIRE  
DES INCIDENCES NATURA2000**



**Coordonnées du porteur de projet :**

Nom (personne morale ou physique) : **Commune du Lavandou**

Commune et département) : *Le Lavandou (Var)*

Adresse : *Mairie du Lavandou, Place Ernest Reyer  
83980 Le Lavandou*

Téléphone : *04 94 05 15 71* Fax : .....

Email : *secretariat.maire@le-lavandou.fr*

Nom du projet : ***Projet de rechargement d'urgence de la plage de  
Cavalière Ouest au Lavandou***

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ?

*Déclaration au titre de la loi sur l'eau*

**1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

*La présentation du projet est détaillée dans l'annexe 4.*

**a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

Le projet concerne le rechargement d'urgence de la plage de Cavalière Ouest sur la commune du Lavandou (Var), inscrit dans un programme pluri-annuel sur 4 ans, dans l'attente de disposer d'une stratégie de gestion intégrée du trait de côte, entamée par la commune du Lavandou. Le programme de rechargement comporte :

1. Une opération de rechargement d'urgence prévue en 2025,
2. Des opérations de rechargement annuel pour pérenniser la plage.

Le projet de rechargement d'urgence de la plage est prévu avant la saison estivale 2025, il comportera un rechargement en sable de l'ordre de 3 000 m<sup>3</sup>. Le sable proviendra des sédiments issus des dragages d'entretien du port de Lavandou et des sables superficiels de la plage du centre-ville.

Les opérations de rechargement annuel prévues sur 3 années supplémentaires seront définies à l'issue du bilan sédimentaire de l'année précédente. Le volume de rechargement sera adapté en fonction des besoins pour pérenniser la plage.

Le volume de sables est estimé à environ 1 000 m<sup>3</sup>/an et pourra atteindre ponctuellement 3 000 m<sup>3</sup>. Les sables proviendront selon les disponibilités des matériaux issus des dragages d'entretien du port du Lavandou et/ou du port de Bormes.

Le projet de programme prévisionnel des opérations de rechargement de la plage est détaillé sur 4 années dans le tableau ci-dessous. Le volume total des sables pour le rechargement est évalué à 7 000 m<sup>3</sup>.

| Opération              | Année        | Volume estimé              | Provenance des sables                                     |
|------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Rechargement d'urgence | 2025         | 3 000 m <sup>3</sup>       | Port du Lavandou / plage du centre-ville                  |
| Rechargement annuel    | 2026         | 2 000 m <sup>3</sup>       | Port du Lavandou / plage du centre-ville / port de Bormes |
| Rechargement annuel    | 2027         | 1 000 m <sup>3</sup>       | Port du Lavandou / plage du centre-ville / port de Bormes |
| Rechargement annuel    | 2028         | 1 000 m <sup>3</sup>       | Port du Lavandou / plage du centre-ville / port de Bormes |
| <b>Total</b>           | <b>4 ans</b> | <b>7 000 m<sup>3</sup></b> |                                                           |

*Programme pluriannuel prévisionnel des opérations de rechargement de la plage*

L'emprise du projet de rechargement de la plage de Cavalière Ouest est de l'ordre de 6700 m<sup>2</sup>.



*Emprise du projet de rechargement de la plage*

#### Principe des travaux de rechargement de la plage.

L'accès au site et les installations de chantier se fera au centre de la plage de Cavalière, à l'Est du poste de surveillance. Depuis la RD559, les camions de transport de sable accèderont à la plage par un accès aménagé et sécurisé. Une zone de stockage

temporaire du sable sera délimitée à proximité en cas de besoin. Le stationnement des engins de chantier et leur ravitaillement seront réalisés sur une aire étanche en retrait de la plage de sable.

Les travaux de rechargement seront menés par voie terrestre. Les engins de chantier circuleront sur la plage sèche. Les camions déposeront directement le sable sur le haut de plage et les engins de chantier régaleront et nivelleront les sables à l'avancement pour profiler la plage. Le chantier sera approvisionné en matériaux à l'avancement pour éviter le stockage sur la plage. Le chantier avancera progressivement vers l'Ouest de la plage.

L'Ouest de la plage de Cavalière est peu propice à la formation de banquettes de posidonies. Toutefois en cas de présence de stocks de feuilles de posidonies disponibles sur le site ou à proximité il pourra être mis en oeuvre la technique du mille-feuilles, pour intégrer par couche les feuilles de posidonies dans le rechargement de la plage.



*Principe d'organisation des travaux de rechargement de la plage de Cavalière Ouest*

#### b. Localisation du projet par rapport au(x) site(s) Natura 2000 et cartographie

Le projet est situé :

Nom de la commune : Le Lavandou  
Lieu-dit : Anse de Cavalière

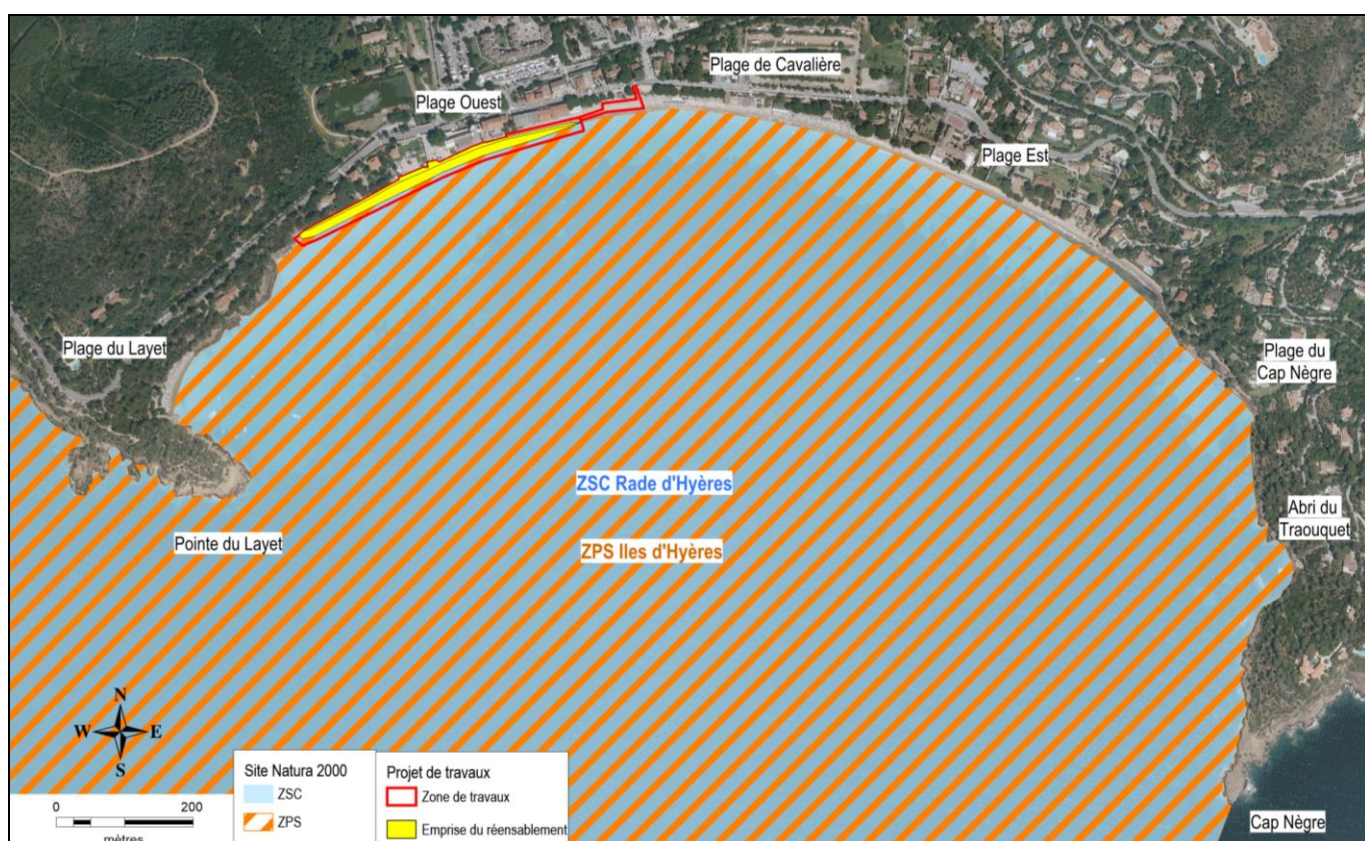
N° Département : 83

En site(s) Natura 2000 :

n° de site(s) : ZCS Rade d'Hyères (FR93 01313)  
n° de site(s) : ZPS Iles d'Hyères (FR93 10020)



*Situation du projet*



*Localisation du projet vis-à-vis des sites Natura 2000*

**c. Étendue/emprise du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) :

Emprise du projet de rechargement est estimé à 6700 m<sup>2</sup>

Il ne comprend aucun aménagement connexe :

**d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :**

- Travaux : ☒ diurne

- Durée précise si connue :

Le projet comprend des opérations de rechargement annuel de la plage sur 4 ans

La durée de chaque opération est de l'ordre de 1 mois avant la saison estivale

Le démarrage des travaux de rechargement d'urgence de l'année 2025 est prévu pour le mois de mars 2025, pour une durée d'un mois.

- Fréquence : ☒ chaque année

**e. Entretien / fonctionnement / rejet**

La commune du Lavandou mettra en place une stratégie d'entretien et de gestion de la plage de Cavalière :

- Gestion adaptée des banquettes de posidonie. La commune dispose déjà d'une stratégie de gestion de ses banquettes de Posidonie. Elles sont cartographiées chaque année et sont conservées sur les plages même durant la saison estivale.
- Nettoyage raisonné de la plage. Le nettoyage de la plage est manuel.
- Surveillance visuelle régulière et suivi topo-bathymétrique. La commune a mis en place en interne un suivi photographique et topographique de la plage réalisé tous les 15 jours. Un bureau d'étude intervient également deux fois par an pour un suivi topo-bathymétrique.
- Suivi de l'herbier de Posidonie dans la baie de Cavalière.
- Contrôle de la plage après un épisode de tempête.

**f. Budget**

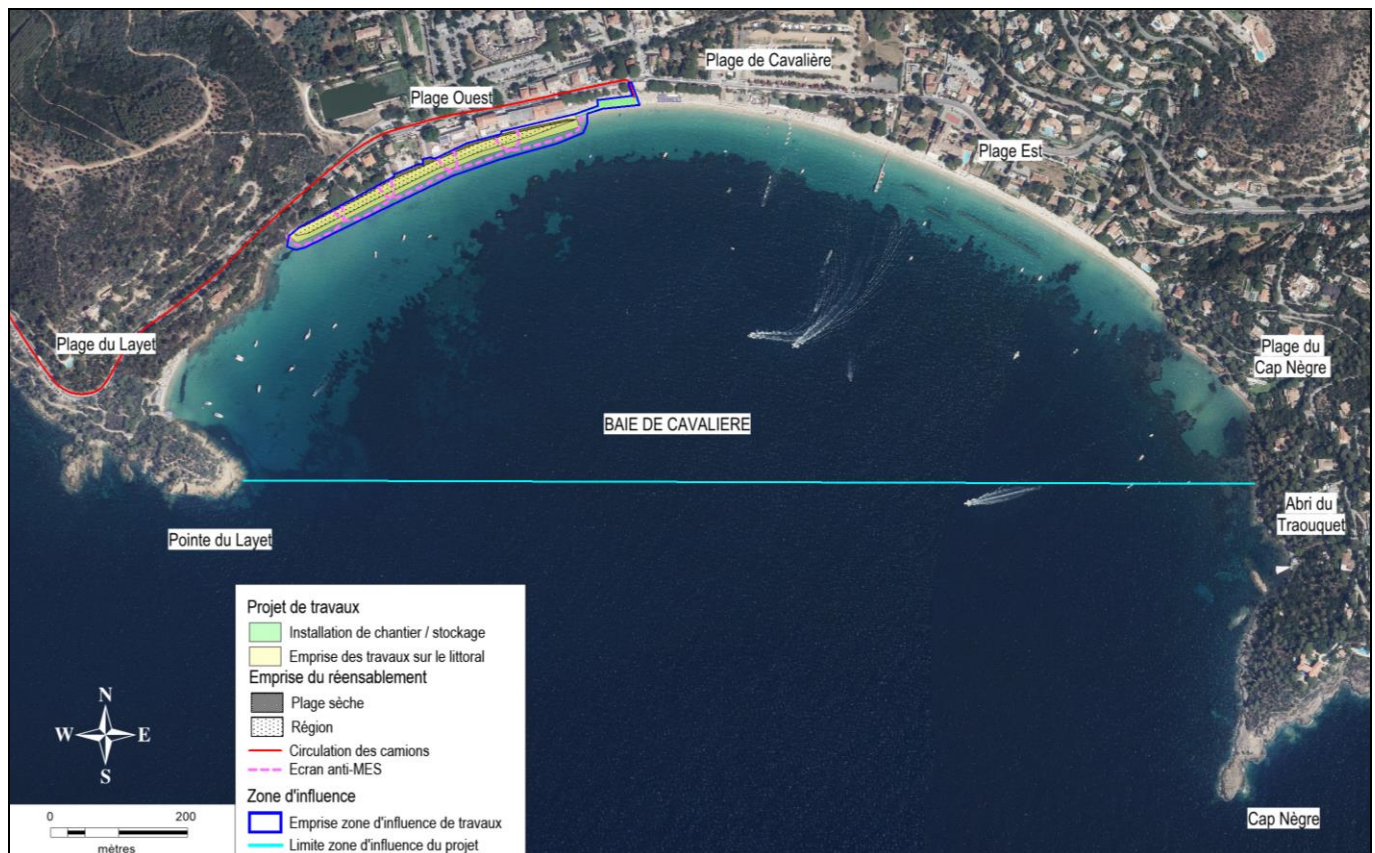
Le coût prévisionnel des travaux de rechargement de la plage est estimé à environ 80 000 € HT soit 96 000 € TTC pour la première année (3 000 m<sup>3</sup>).

## 2 Définition et cartographie de la zone d'influence du projet

La zone d'influence en phase travaux correspond à l'emprise du rechargement, des zones de chantier à terre, sur le littoral et englobant les écrans anti-MES et leur périphérie immédiate.

La zone d'influence du projet en exploitation correspond à la partie interne de la baie de Cavalière comportant les plages de sable, les petits fonds sableux et potentiellement les zones d'herbier de posidonies

- ☐ Rejets dans le milieu aquatique
- ☒ Pistes de chantier, circulation
- ☐ Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- ☒ Poussières, vibrations
- ☒ Pollutions possibles
- ☒ Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- ☒ Bruits
- ☐ Autres incidences



*Emprise de la zone d'influence*

### 3 Etat des lieux de la zone d'influence

#### **PROTECTIONS :**

*Le projet est situé en :*

- ☐ Réserve Naturelle Nationale
- ☐ Réserve Naturelle Régionale
- ☒ Parc National de Port Cros
- ☐ Arrêté de protection de biotope
- ☐ Site classé
- ☒ Site inscrit
- ☐ PIG (projet d'intérêt général) de protection
- ☐ Parc Naturel Régional
- ☐ ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- ☐ Réserve de biosphère
- ☐ Site RAMSAR

#### **USAGES :**

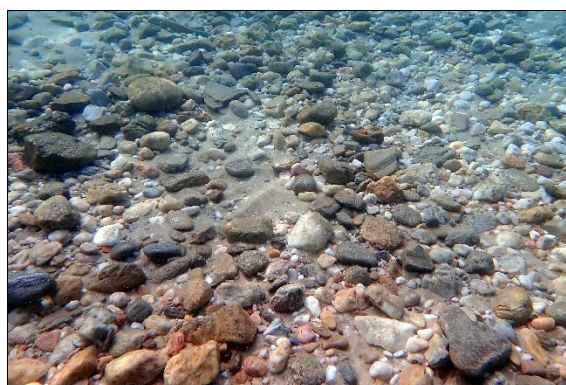
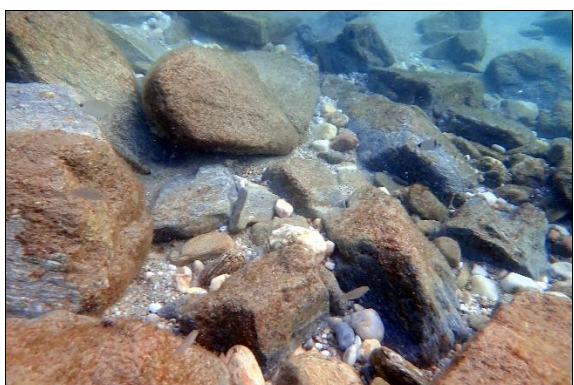
- ☐ Aucun
- ☐ Pâturage / fauche
- ☐ Chasse
- ☐ Pêche
- ☐ Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- ☐ Agriculture
- ☐ Sylviculture
- ☐ Décharge sauvage
- ☐ Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- ☐ Cabanisation
- ☐ Construite, non naturelle :
- ☒ Autre (préciser l'usage) : Activités balnéaires, nautiques et touristiques

## **MILIEUX NATURELS ET ESPECES :**

### Description des fonds marins sur l'emprise du projet



*Estran et plage sèche*



*Blocs rocheux et fonds de blocailles*



*Petits fonds sablo graveleux*



*Fonds sableux*

Description de l'herbier de posidonies au large de la zone de rechargement de la plage



*Tache d'herbier de posidone*



*Limite sable et matte morte*



*Zone de l'émissaire*

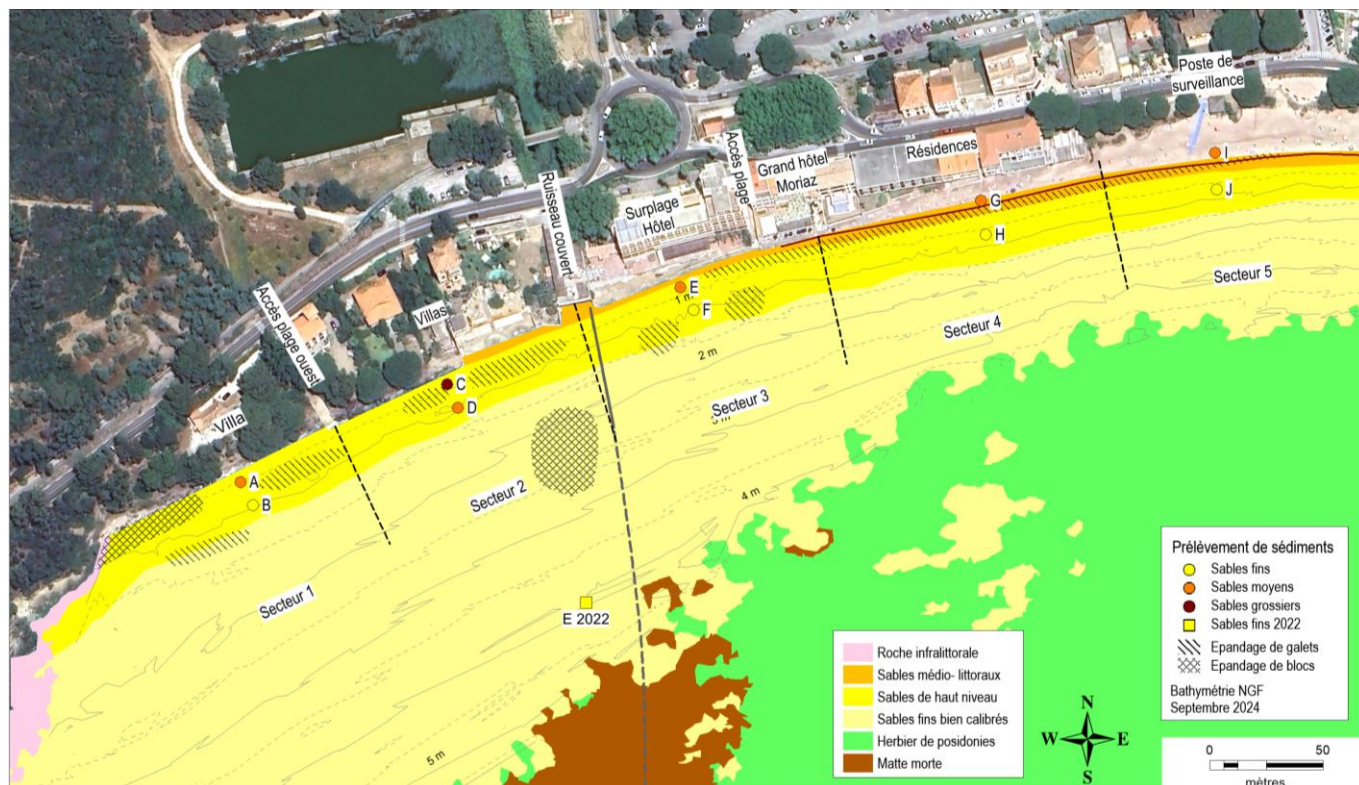


*Limite franche de l'herbier*

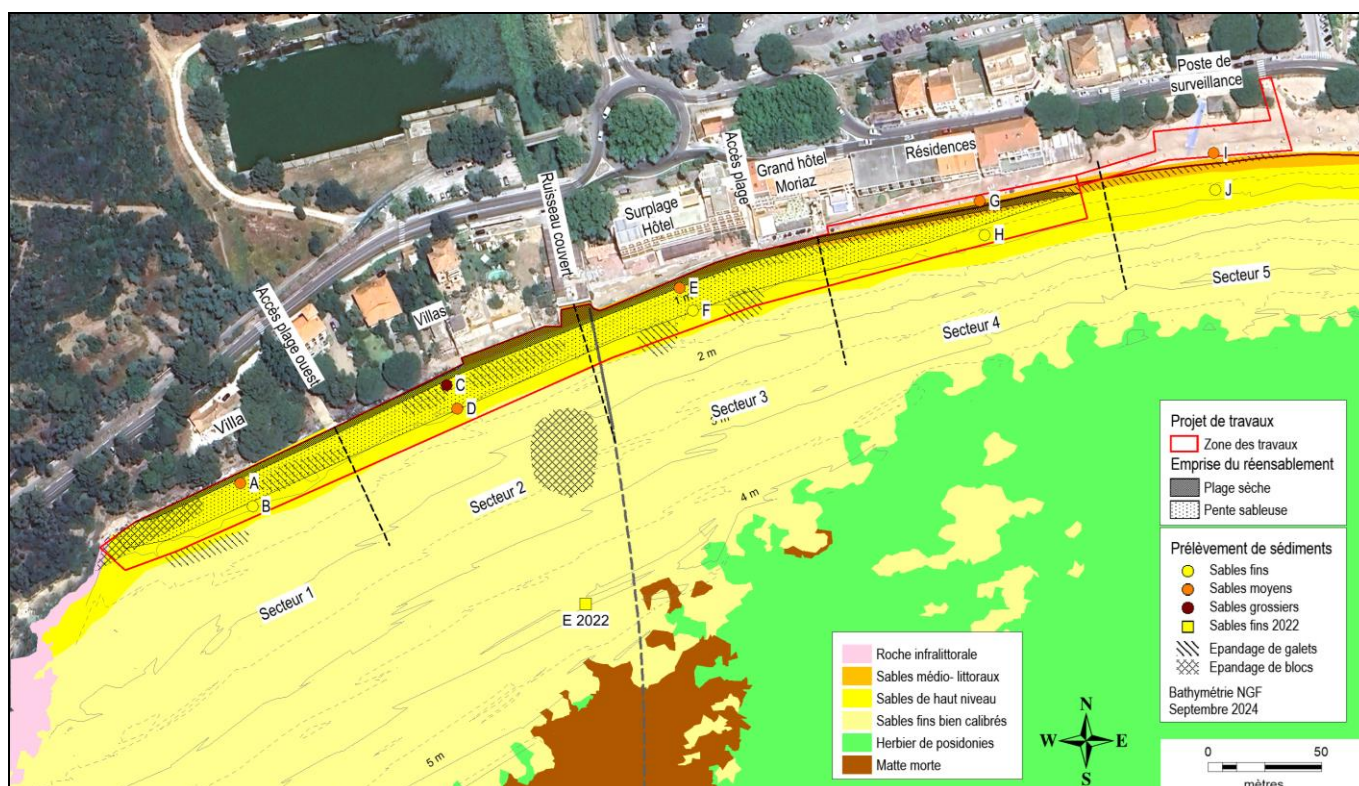


*Herbier de posidonie dense et homogène*

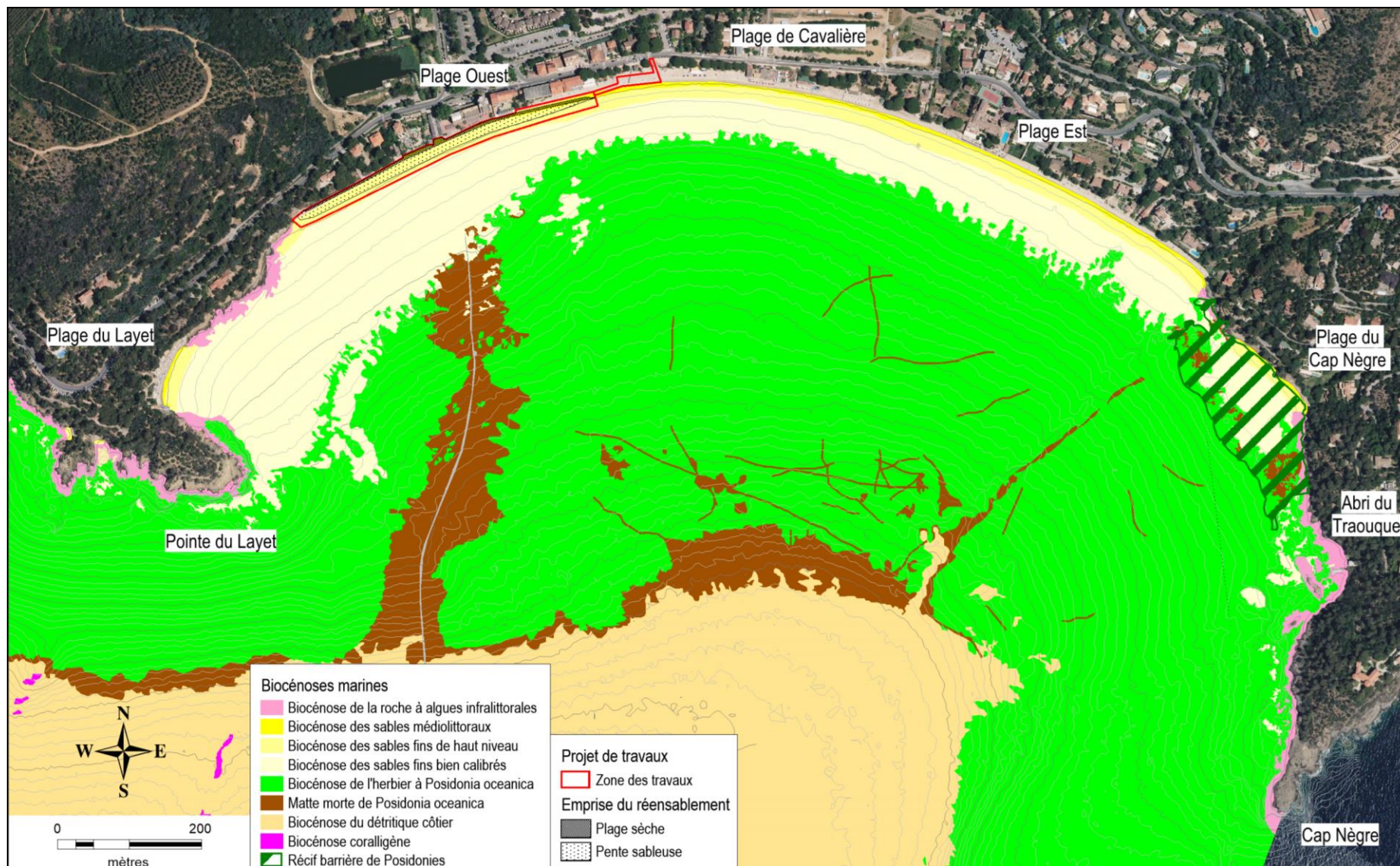




*Carte des fonds marins et des biocénoses marines de la zone du projet*



*Situation du projet vis-à-vis des fonds marins et des biocénoses marines*



*Situation du projet vis-à-vis des biocénoses marines de la baie de Cavalière*

**TABLEAU MILIEUX NATURELS :**

| TYPE D'HABITAT NATUREL                     |                                                                                                    | Cocher<br>si<br>présent                                                    | Commentaires                                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Milieux ouverts<br/>ou semi-ouverts</b> | pelouse<br>pelouse semi-boisée<br>lande<br>garrigue / maquis<br>autre : .....                      |                                                                            |                                                                 |
| <b>Milieux<br/>forestiers</b>              | forêt de résineux<br>forêt de feuillus<br>forêt mixte<br>plantation<br>autre : .....               |                                                                            |                                                                 |
| <b>Milieux rocheux</b>                     | falaise<br>affleurement rocheux<br>éboulis<br>blocs<br>autre : .....                               |                                                                            |                                                                 |
| <b>Zones humides</b>                       | fossé<br>cours d'eau<br>étang<br>tourbière<br>gravière<br>prairie humide<br>autre : .....          |                                                                            |                                                                 |
| <b>Milieux littoraux<br/>et marins</b>     | Falaises et récifs<br>Grottes<br>Herbiers<br>Plages et bancs de sables<br>Lagunes<br>autre : ..... | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | Il n'est prévu aucune destruction<br>de l'herbier de posidonies |
| <b>Autre type de<br/>milieu</b>            | .....                                                                                              |                                                                            |                                                                 |

**TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :**

| <b>GROUPES D'ESPECES</b>     | <b>Nom de l'espèce</b>    | <b>Cocher si présente ou potentielle</b> | <b>Autres informations</b><br>(statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...) |
|------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Amphibiens, reptiles</b>  | <i>Caretta caretta</i>    | Potentielle                              | Peut fréquenter l'Anse de Cavalière                                                                                           |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
| <b>Crustacés</b>             |                           |                                          |                                                                                                                               |
| <b>Insectes</b>              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
| <b>Mammifères marins</b>     | <i>Tursiops truncatus</i> | Potentielle                              | Peut fréquenter l'Anse de Cavalière                                                                                           |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
| <b>Mammifères terrestres</b> |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
| <b>Oiseaux</b>               | <i>Avifaune marine</i>    | Potentielle                              | Fréquente l'Anse de Cavalière                                                                                                 |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
| <b>Plantes</b>               | <i>Posidonia oceanica</i> | Présente                                 | Habitat prioritaire                                                                                                           |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
| <b>Poissons</b>              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |
|                              |                           |                                          |                                                                                                                               |

## Mesures de protection de l'environnement naturel marin

Les principales mesures de protection environnementales mises en l'oeuvre durant les travaux et l'exploitation seront notamment les suivantes :

### Suivi environnemental des travaux

Les travaux de rechargement de la plage feront l'objet d'un suivi environnemental par un bureau d'études spécialisé. L'équipe comprendra notamment un biologiste spécialiste du milieu marin et littoral. Le bureau d'études sera en charge de vérifier le respect des mesures de protection de l'environnement par l'entreprise avant et durant les travaux, le bon déroulement du chantier et si nécessaire d'adapter avec l'entreprise la méthodologie des travaux pour préserver le milieu marin.

### Prévention et moyens de lutte contre les pollutions accidentelles

Les entreprises de travaux prendront toutes les mesures pour éviter le risque et les incidences de pollutions accidentelles :

- Stationnement des engins de chantier et leur ravitaillement réalisés sur une aire étanche en retrait de la plage de sable.
- Présence d'équipements et de produits absorbants sur le chantier permettant de pallier un éventuel accident et contenir le risque de pollution.
- Procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle définissant :
  - o les modalités d'intervention en cas d'urgence (procédure, liste et coordonnées de personnes à prévenir en priorité, etc.) ;
  - o les modalités de confinement du site, de récupération et d'évacuation des substances polluantes ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement de l'intervention.

### Préservation de la qualité du milieu aquatique

Les précautions seront prises lors des opérations de rechargement pour éviter la remise en suspension des sédiments, la création et la diffusion de panache de turbidité dans le milieu aquatique. Le mode opératoire appliquera notamment les mesures suivantes :

- Mise en œuvre d'un écran anti-MES autour de la zone de travaux lors de l'opération de rechargement d'urgence ;
- Surveillance du plan d'eau et suivi de la turbidité des eaux.

### Préservation de la qualité du milieu aquatique

Les mesures de suppression et d'atténuation des incidences sur le milieu naturel comprendront notamment :

- La préservation des habitats littoraux de type « laisse de mer » ou « banquettes de posidonies » éventuellement présents sur la plage. Ils seront préservés lors des opérations de rechargement de la plage, ils pourront être éventuellement déplacés avec précautions lors de travaux et remis en place à l'issue du chantier.
- La bonne conduite de chantier pour minimiser les perturbations physiques et sonores liées aux engins de chantier sur la faune marine et l'avifaune et la bonne gestion des eaux et des déchets pour réduire au maximum les pollutions physiques et chimiques liées aux travaux.
- Le nettoyage et la remise en état l'emprise du chantier à l'issue des travaux.

### Suivi de l'herbier de posidonies

Un suivi de l'herbier de posidonies sera mis en oeuvre pendant la durée du programme pluriannuel de rechargement de la plage de Cavalière. Il comprendra d'une part le suivi de la limite supérieure de l'herbier de posidonie face à la zone de travaux élargie et d'autre par le suivi de l'état de conservation de l'écosystème à partir de 8 stations de mesures de vitalité de l'herbier (mise en place de 8 bornes Feno). L'évaluation de la vitalité de l'herbier de Posidonies consiste en la mesure, à chaque station, du type de limite, du taux de recouvrement de l'herbier et de la densité des faisceaux de Posidonie. Sur chaque station, des photographies sous-marines seront prises pour illustrer les données mesurées et observées.

L'état zéro (T0) sera réalisé avant la première opération de rechargement, les missions de suivi seront programmées 1 an après le rechargement d'urgence (T1), puis chaque année (T2, T3 et T4). Chaque mission de suivi fera l'objet d'un compte-rendu, un bilan global sera rédigé à la fin du programme pluriannuel de rechargement de la plage.



*Principales mesures environnementales, suivi de la turbidité et de l'herbier de posidonies*

Afin de disposer d'une vision complète de l'état de vitalité de l'herbier de Posidonie sur toute la baie de Cavalière, la commune réalise également trois autres suivis :

- Un suivi de l'herbier de Posidonie le long de l'émissaire de Cavalière. Ce suivi est réalisé tous les deux ans et comprend 14 balises.
- Un suivi de l'herbier de Posidonie en différents points de Cavalière (4 stations, 9 transects) avec évaluation de l'état de conservation de l'habitat marin (EBQI) dans le cadre du projet de ZMEL. Un premier état zéro a été réalisé en 2022 par le GIS Posidonie. Un suivi régulier de ces stations sera ensuite effectué tous les trois ans.
- Un suivi de la limite supérieure de l'herbier de Posidonie à l'Est de Cavalière depuis 2021 (fréquence tous les deux ans).

Les comptes-rendus de ces suivis sont transmis systématiquement aux services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Var.

## **4 Incidences du projet**

### **Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :**

L'herbier de Posidonies est largement présent dans l'Anse de Cavalière. Le projet de rechargement de la plage de Cavalière Ouest est implanté sur la plage de sable et les fonds sableux littoraux. L'emprise du projet est localisée à une distance supérieure à 60 m de l'herbier de posidonies. Le projet n'induirait aucune destruction de posidonies.

Les mesures environnementales prévues permettront de préserver la qualité du milieu aquatique et d'éviter la dégradation de l'herbier de posidonies lors des travaux. Le suivi écologique envisagé lors des travaux et de l'exploitation permettra de s'assurer de l'absence de détérioration de l'herbier de posidonies, en cas de dysfonctionnement des mesures correctives pourront être mises en œuvre pour préserver les habitats marins.

Le projet de rechargement de la plage de Cavalière Ouest n'aura pas d'incidence notable sur l'état de conservation de l'herbier de posidonies de l'Anse de Cavalière.

### **Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :**

Le projet ne prévoit aucune destruction d'individu d'espèces d'intérêt communautaire dans l'Anse de Cavalière : *Posidonia oceanica*, *Tursiops truncatus*, *Caretta caretta*.

Les mesures environnementales prévues lors des travaux permettront d'éviter la dégradation de l'herbier de posidonies et de limiter la perturbation des tortues, des mammifères marins et l'avifaune marine fréquentant la baie.

Le projet de rechargement de la plage de Cavalière Ouest n'aura pas d'incidence notable sur les espèces d'intérêt communautaire.

### **Perturbations possibles des espèces dans leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):**

Le projet n'aura pas d'effet sur les fonctions vitales des espèces marines d'intérêt communautaire.

Une attention particulière sera cependant apportée à la préservation de la qualité de l'eau et aux émissions de bruit pour ne pas perturber indirectement les espèces de faune, flore et avifaune marines fréquentant l'Anse de Cavalière

## 5 Conclusion

### Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

☒ **NON** : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet n'a pas d'incidences :

Compte tenu de la consistance du projet et des mesures de protection de l'environnement prévues lors des travaux et en exploitation, le projet de rechargement de la plage de Cavalière Ouest n'aura pas d'incidences notables pour la conservation de l'herbier à posidonies et la protection des espèces marines des sites Natura 2000.

☐ **OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :