

REFERENCES DE L'ETUDE

Rapport d'étude n°	16.37863.092.01.A
N° de dossier	16.01.37863
Réf. offre LERM	DV59811/BCM21
Réf. client – N° de commande	Bon pour accord du 5 décembre 2016
Site ou Ouvrage	-
Nombre d'annexes	-
Rapport d'essais COFRAC	-

PRODUCTION

Rédacteurs	Relecteur	Assistante
Thierry Rajnak	Jean-Pierre Commène	Magali Ranger

DIFFUSION

Société	Mail	Exemplaires papier
Silices et réfractaires	Silices.refractaires@club-internet.fr	1
LERM Arles	Thierry.rajnak@lerm.setec.fr	1

Ce dossier a été réalisé dans une entreprise dont le système de management de la qualité est certifié ISO 9001 par AFAQ/AFNOR Certification.

COORDONNEES

Siège social	Chargé d'affaire
Lerm setec 23 rue de la Madeleine CS 60136 13631 ARLES Cedex FRANCE Tél +33 4 86 52 65 00 Fax +33 4 90 96 25 27 contact@lerm.setec.fr www.lerm.fr	Thierry RAJNAK Ingénieur Matériaux Lerm setec 23 rue de la Madeleine CS 60136 13631 ARLES Cedex FRANCE Tél +33 4 86 52 65 48 Thierry.rajnak@lerm.setec.fr

1 —	Objet de l'étude	4
2 —	Programme de l'étude	4
3 —	Identification des échantillons	4
4 —	Résultats	4
4.1	Analyse granulométrique	4
4.2	Teneur en silice totale	5
5 —	Synthèse et conclusions	6

Mots clés : granulométrie, silice

1 — Objet de l'étude

A la demande et pour le compte de SILICES ET RÉFRACTAIRES DE LA MÉDITERRANÉE, le LERM a réalisé, en décembre 2016, une étude ayant pour objectif de caractériser un sable de Biot (06).

2 — Programme de l'étude

Conformément au programme proposé, les essais en laboratoire ont été les suivants.

- analyse granulométrique par tamisage selon la norme NF EN 933-1,
- détermination de la teneur en silice par spectrométrie d'émission plasma.

3 — Identification des échantillons

Le tableau 1 donne les références et les principales caractéristiques des échantillons réceptionnés au LERM le 7 décembre 2015.

Réf. LERM	Réf. Silices et réfractaires	Description	Masse
37863.92-1	Sable de Biot (06)	Sable	m ≈ 5,3 kg

Tableau 1 : Identification des échantillons

4 — Résultats

4.1 Analyse granulométrique

Les résultats de l'analyse granulométrique du sable étudié, obtenue par tamisage après séchage, conformément à la norme NF EN 933-1, sont présentés dans le tableau 2 et illustrés par la figure 1.

Tamis (mm)	Passants cumulés (%)
5,0	100
4,0	100
3,15	100
2,0	99
1,0	85
0,63	50
0,5	41
0,25	21
0,125	8
0,063	2,1

Tableau 2 : Résultats de l'analyse granulométrique du sable 37863.92-1

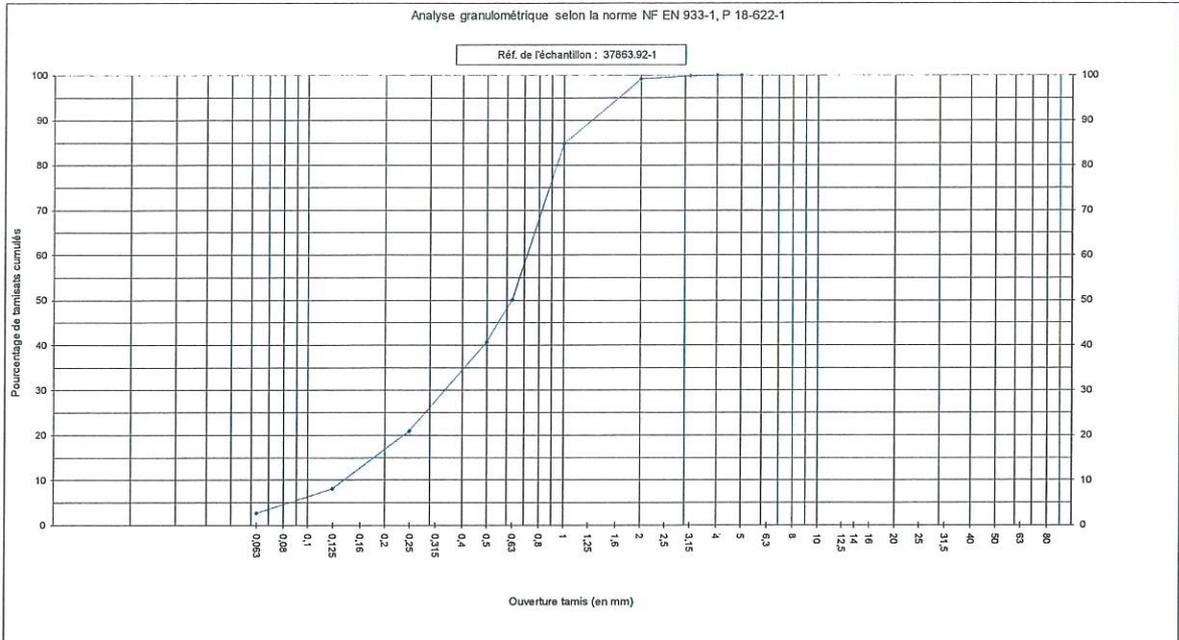


Fig. 1. : Courbe granulométrique du sable 37863.92-1

D10 (diamètre laissant passer 10% de la masse du sable) : 0,135 mm

D60 (diamètre laissant passer 60% de la masse du sable) : 0,715 mm

Coefficient d'uniformité D60/D10 = 5,3

4.2 Teneur en silice totale

Le résultat du dosage en silice totale du sable 37863.92-1 est reporté dans le tableau 3 ci-dessous.

Réf. LERM	37863.92-1
Teneur en silice (%)	98,00

Tableau 3 : Teneur en silice totale du sable 37863.92-1

5 — Synthèse et conclusions

L'étude en laboratoire, confiée au LERM en décembre 2016, dans le but de caractériser d'un point de vue physico-chimique le sable de Biot, a permis de montrer qu'il présente :

- un D10 égal à 0,135 mm ;
- un D60 égal à 0,715 mm ;
- un coefficient d'uniformité (CU) égal à 5,3 ;
- une teneur en silice totale égale à 98,00 %.

L'ingénieur responsable de l'étude



T. RAJNAK

p/o Le directeur du département Matériaux



J.-P. COMMENE

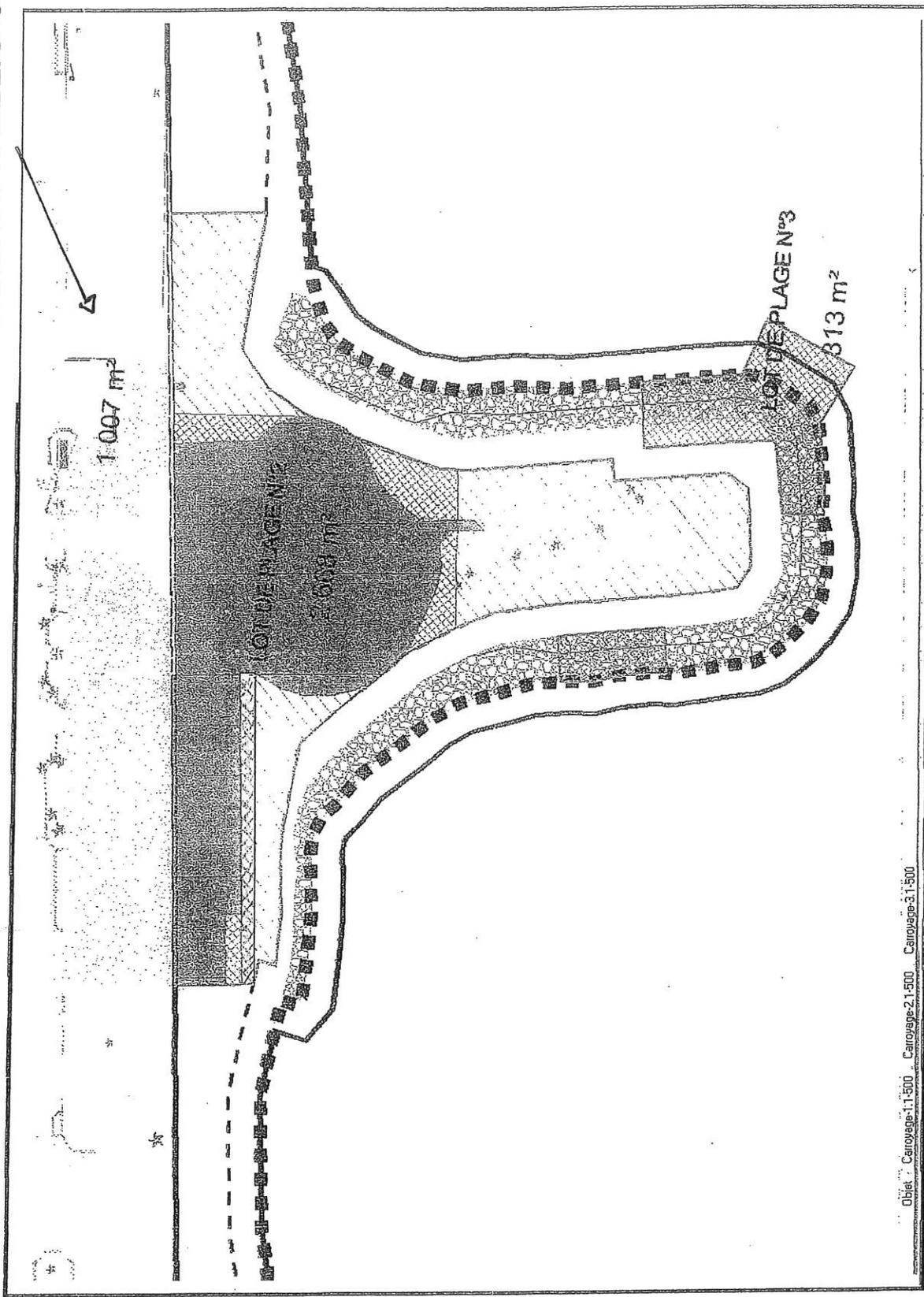
Analyses chimiques réalisées par E. Fromentin
Essais physiques réalisés par L. Moignet

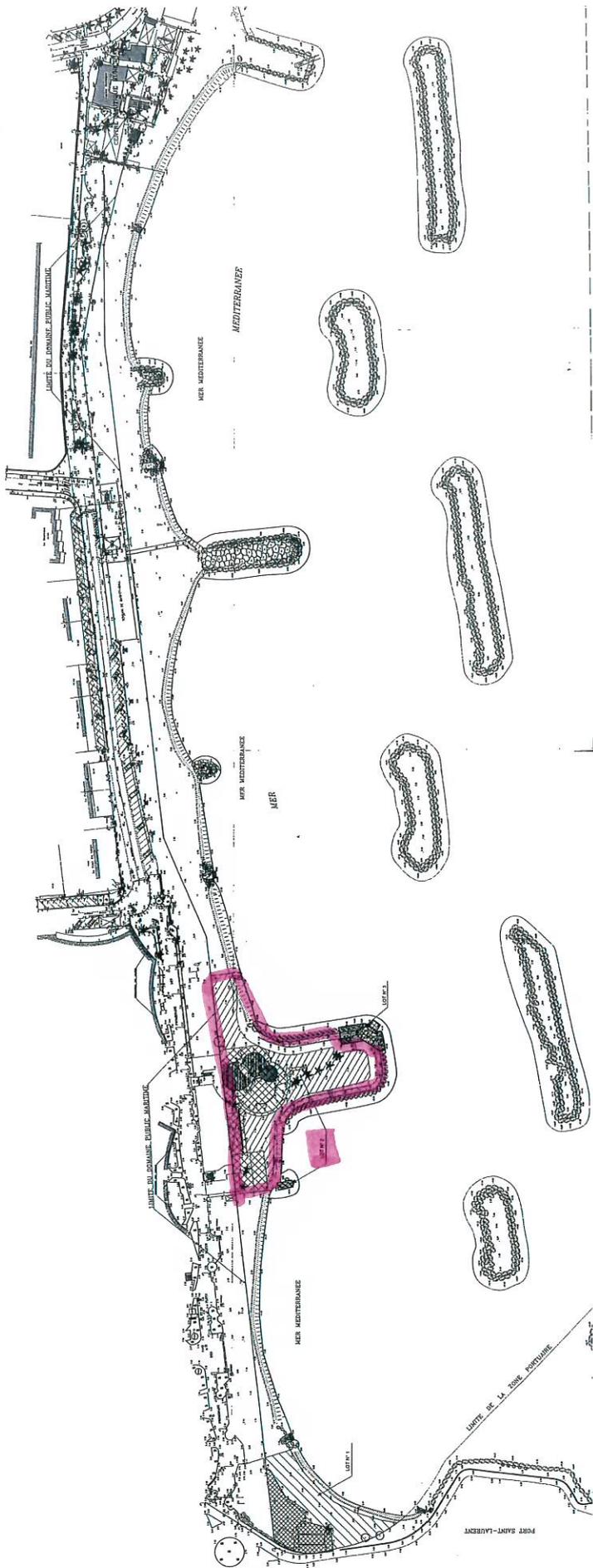
La reproduction intégrale de ce rapport sans modification d'aucune sorte est seule autorisée.

Les essais faisant l'objet du présent rapport portent sur des échantillons prélevés dans certaines conditions. Leur représentativité est liée à celle des échantillons et ne peut être étendue à une population dont ils sont issus que si l'homogénéité de cette population peut être vérifiée.

EXTRAIT DU PLAN TOPOGRAPHIQUE - ZONE PLANCHE 1

DOMAINE PUBLIC COMMUNAL





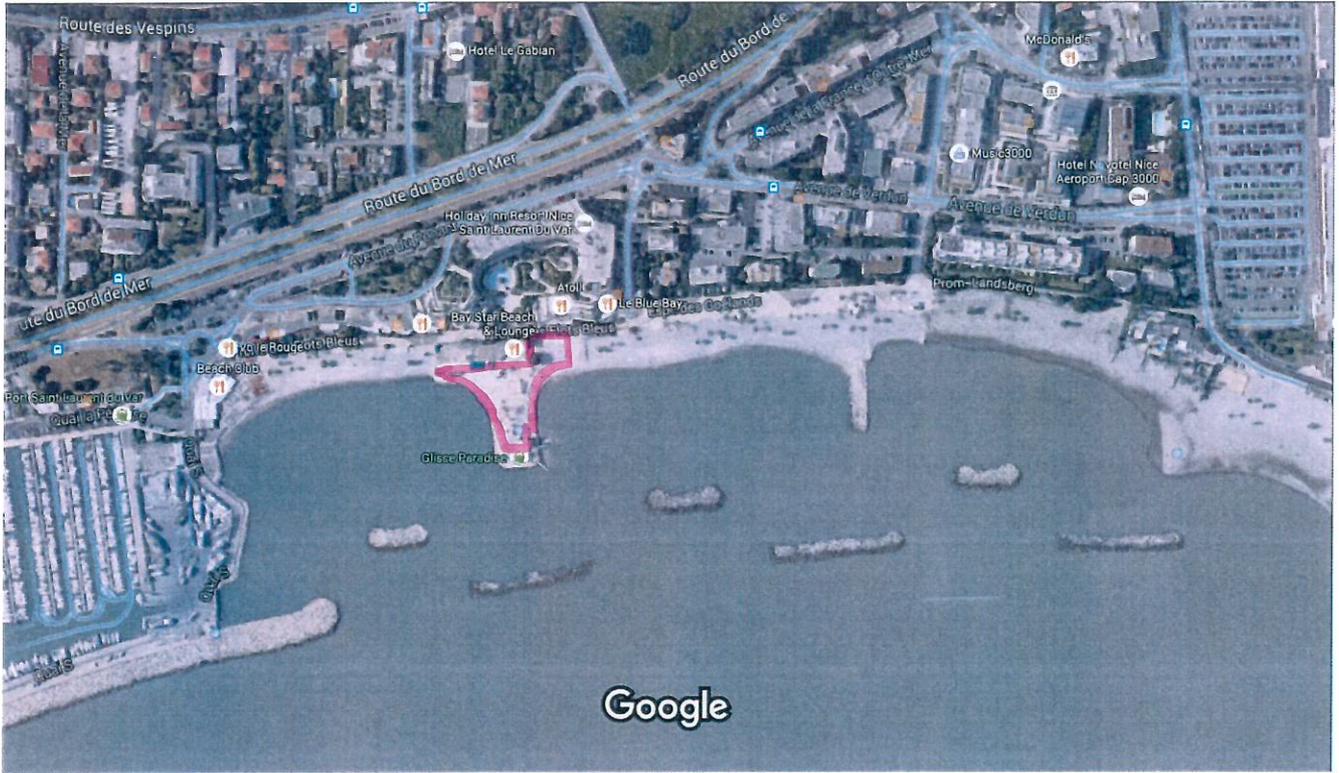
MUNICIPALITE DE SAINT-LAURENT
 VILLE DE SAINT-LAURENT DU VAR
 SERVICE D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

**CONCESSION DE
 PLAGES NATURELLES
 ENTRE LE PORT ET LE
 CENTRE NAUTIQUE**

DATE : _____
 N° DE PROJET : _____
 DATE DE DEBUT : _____
 DATE DE FIN : _____
 ECHELLE : _____
 VILLE : _____
 QUARTIER : _____
 NOM DU MAITRE D'OUVRAGE : _____
 NOM DU MAITRE D'AMENAGEMENT : _____
 NOM DU MAITRE D'URBANISME : _____

LES ESPACES EN BLEU SONT RESERVEES A LA NAVIGATION
 LES ESPACES EN ROUGE SONT RESERVEES A LA NAVIGATION

- LEGENDE :**
- LIMITE DE LA CONCESSION DE PLAGE
 - ▨ ESPACE DE NAVIGATION
 - ▤ ESPACE DE NAVIGATION
 - ▧ ESPACE DE NAVIGATION



Images ©2016 Google, Données cartographiques ©2016 Google 50 m

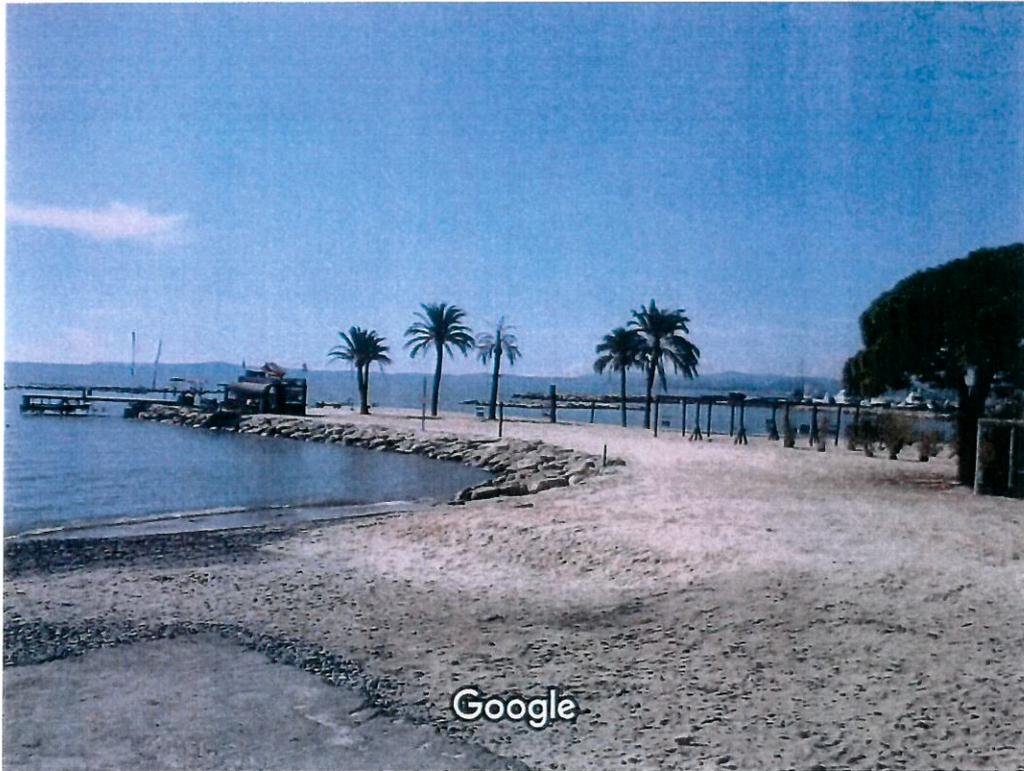
Google Maps



Images ©2016 Google, Données cartographiques ©2016 Google 20 m

Google Maps

Google Maps Sans titre



Date de l'image : oct. 2013 Les images peuvent être soumises à des droits d'auteur. 

Jon Lethbridge

Photo - oct. 2013

Google Maps

DONIA : Cartographie simplifiée des habitats marins et réglementation marine

Cartographie des habitats dju1303 ▾

Couches
(/index.php
/view/) Légende

Imprimer ✕

Template	Échelle	DPI
DONIA	10 000	100

LEGENDE

illustrations
Masse d'eau côtière

Isobathes

Sites particuliers

- Récifs artificiels
- Sites de plongée
- Port
- Sentiers sous-marins
- Cales de mise à l'eau

Réglementation

- Plongée Interdite
- Pêche interdite
- Mouillage interdit
- Cantonement de pêche

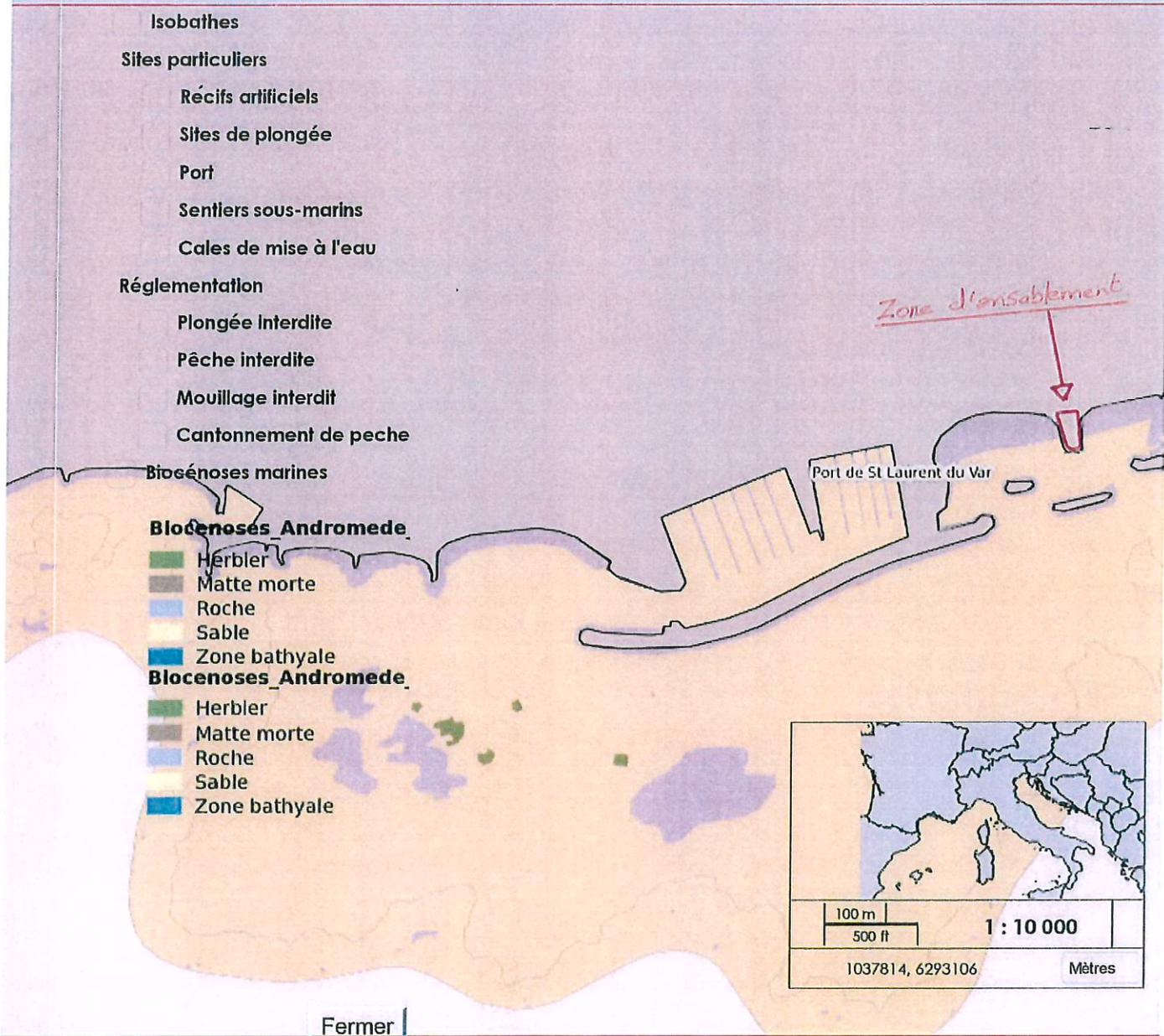
Biocénoses marines

Biocénoses_Andromede

- Herbier
- Matte morte
- Roche
- Sable
- Zone bathyale

Biocénoses_Andromede

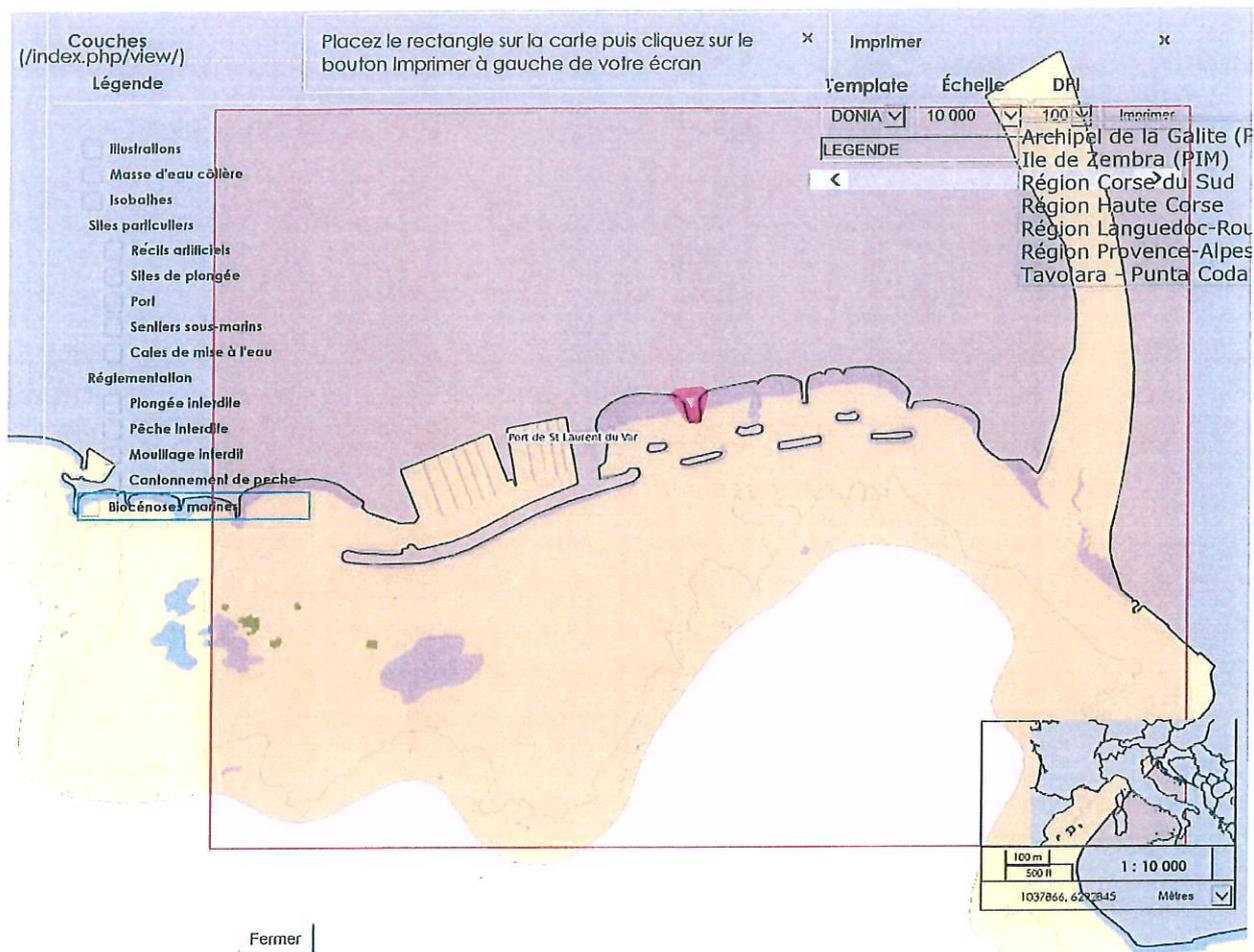
- Herbier
- Matte morte
- Roche
- Sable
- Zone bathyale



Fermer

DONIA : Cartographie simplifiée des habitats marins et réglementation marine

Cartographie des habitats



DONIA EXPERT : Cartographie détaillée des habitats marins

Cartographie des habitats

Placer un rectangle sur la carte puis cliquez sur le bouton Imprimer à gauche de votre écran

Couche Traces de mouillage
 Illustrations
 Isobathes
 Masses d'eau côtière
 Biocénoses

Légende

Template DONIA EXPERT **Écl** 5 000

LEGENDE

< >

Port de St Laurent du Var

100 m
200 ft

1 : 5 000

1038221, 6292919 Mètres

Fermer

