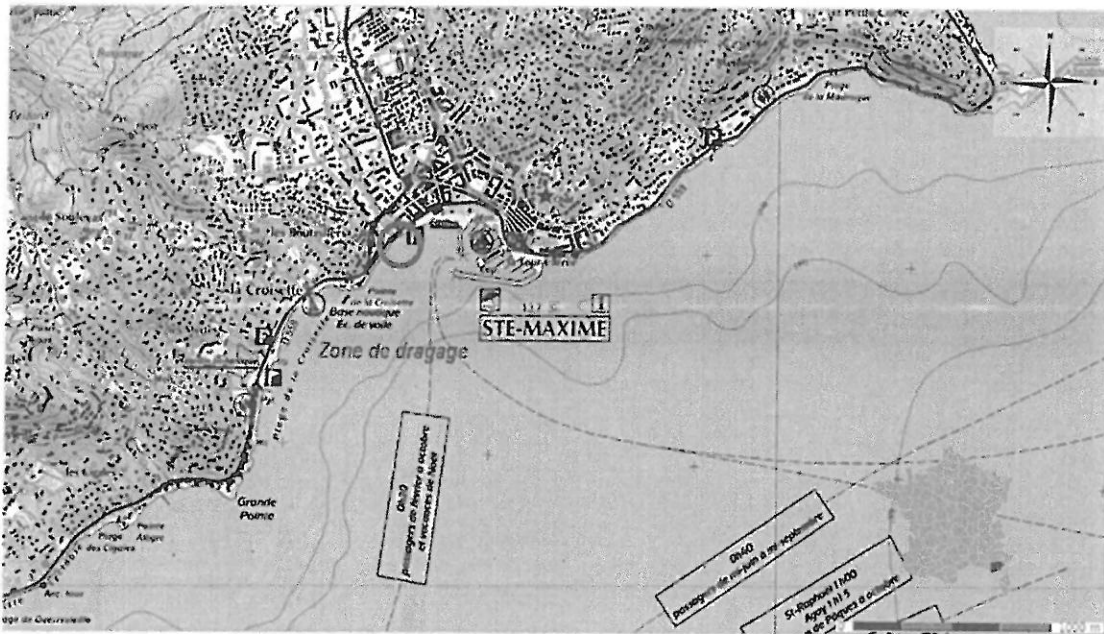


1. RESUME NON TECHNIQUE

1.1. CONTEXTE DU PROJET

Ce dossier de Déclaration Décennale concerne le dragage de l'embouchure du fleuve côtier du Préconil, situé dans le golfe de Saint-Tropez dans le département du Var (83).

L'embouchure du Préconil est soumise à un ensablement important occasionnant une diminution de son passage hydraulique et un risque d'inondation.



Localisation de la zone d'étude dans le département du Var (83)

1.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Au regard de l'analyse réglementaire concernant les travaux de dragage de l'embouchure du Préconil, ces opérations sont soumises à :

- **DECLARATION**, au titre des articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement (CE), et compte tenu des volumes (> 500 m³) et de la qualité physico-chimique des matériaux à extraire (paramètres analysés inférieures au seuil N1) ;
- **DOCUMENT D'INCIDENCES**, au titre des articles L.122-1 à 9 du CE ;
- **NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000**, au titre du L.414-4 du CE.

1.3. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés à l'aide d'une pelle mécanique pour aspirer les sables obstruant l'embouchure du Préconil (2 500 m³, durée des travaux entre 1 et 2 semaines). Les sables dragués seront transférés 1 bassins d'égouttage. Les sables égouttés seront repris en camion benne pour être convoyés vers les plages à recharger.

1.4. ETAT INITIAL DE LA ZONE D'ETUDE

1.4.1. Contexte physique

La zone d'étude est soumise à un climat de type méditerranéen, définie par une chaleur très prononcée en été et des températures relativement douces en hiver. La pluviométrie est caractérisée par de fortes averses orageuses.

Les crues ordinaires du Préconil ne sont plus suffisantes pour évacuer ce bouchon sédimentaire et rétablir l'ouverture du cours d'eau sur la totalité de sa largeur. Lors des fortes crues, ce bouchon peut provoquer une élévation du niveau du cours d'eau et donc des risques d'inondation en amont du centre-ville de Ste-Maxime.

1.4.2. Contexte humain

La zone d'étude se compose d'espaces artificialisés (centre-ville de Ste-Maxime). La première destination demeure le littoral entre les mois de juin et septembre. A cette période, le nombre de résidents dans le golfe de St-Tropez est quadruplé par rapport au reste de l'année. Les itinéraires routiers sont les premiers touchés.

1.4.3. Contexte naturel

Plusieurs sites inventoriés et protégés (ZNIEFF, Natura 2000) sont recensés à proximité de la zone d'étude pour préserver le patrimoine aquatique et terrestre. Le site Natura 2000 le plus proche du projet est le Site d'Intérêt Communautaire « Corniche Varoise (FR9301624) », situé à plus de 5 km de l'embouchure. Concernant les fonds sous-marins, les herbiers de Posidonie se maintiennent à 200 mètres de l'embouchure. Au cours des reconnaissances terrains, aucun herbier n'a été détecté depuis la surface dans la zone de dragage.

1.4.4. Environnement

La qualité des eaux littorales à proximité de l'embouchure est évaluée à travers le réseau de surveillance RINBIO (IFREMER). Les grilles de qualités élaborées lors des campagnes RINBIO

indiquent une absence de contamination significative de l'eau. En 2009, IFREMER classe provisoirement la masse d'eau « golfe de St-Tropez (FRDC08B) » en bon état chimique.

La zone de l'embouchure présente un faciès sédimentaire d'une grande homogénéité granulométrique, avec une fraction sableuse dominante (sable $63 \mu\text{m} < \varnothing < 2 \text{mm}$). La qualité chimique des sables à extraire est satisfaisante, au regard du référentiel réglementaire N1/N2.

1.5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET

1.5.1. Incidence sur le milieu physique

Le dragage reste tributaire des conditions du milieu (vent, houle, crue) qui peuvent occasionner des arrêts de chantiers. L'aléa météorologique peut avoir une incidence moyenne, directe et temporaire sur le déroulement du chantier.

- ⇒ Mesures de réduction des incidences : Les travaux devront être interrompus lorsque les conditions météorologiques ne garantiront plus ni la sécurité des hommes ni celle des infrastructures. Une zone de repli et de stationnement du matériel de dragage sera disponible et suffisamment abritée des aléas climatiques.

1.5.2. Incidence sur le milieu humain

La présence des engins de chantier peut engendrer une nuisance sonore temporaire. De plus, la circulation des camions bennes entre le bassin d'égouttage et les plages à recharger peut augmenter le trafic routier. L'incidence du dragage sur les activités humaines est considérée de faible à moyenne, directe et temporaire.

- ⇒ Mesures de réduction des incidences : Le dragage se fera en automne ou en hiver, de moindre activité nautique et balnéaire.

1.5.3. Impact sur l'environnement

La remobilisation des sédiments dans la colonne d'eau lors d'un dragage peut détériorer la qualité physico-chimique de l'eau. Compte tenu de la technique de dragage hydraulique (par aspiration ne générant qu'une faible turbidité de l'eau), l'incidence d'une augmentation de la turbidité sur la qualité de l'eau est considérée comme faible, directe ou indirecte et temporaire.

- ⇒ Mesures de réduction et suppression des incidences : Des mesures *in-situ* de transparence de l'eau seront réalisées à proximité de l'engin de dragage et du rejet du bassin d'égouttage pour contrôler la qualité de l'eau. Des barrages anti-MES

pourront être disposés autour de la drague pour stopper la dispersion des sédiments remobilisés.

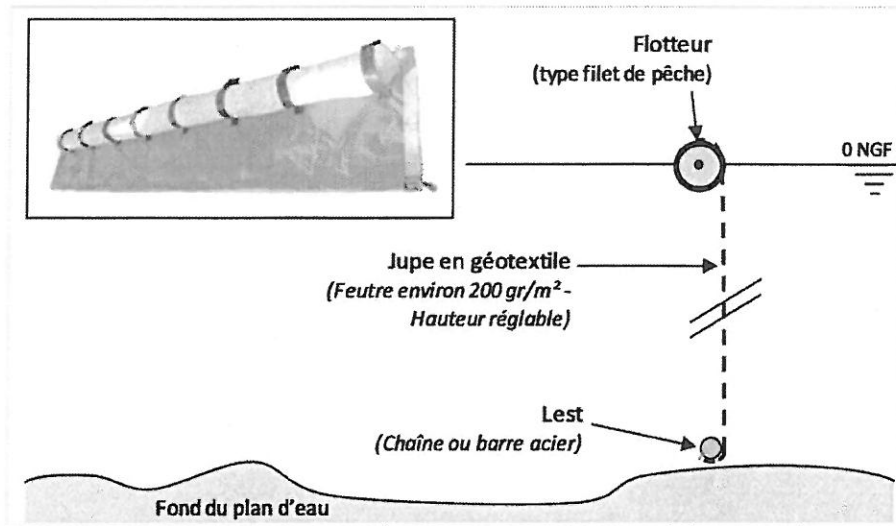


Photo et schéma de principe d'un barrage anti-MES

1.5.4. Impacts sur le milieu naturel

L'état initial a montré que l'emprise du projet n'interférait pas avec le Site d'Intérêt Communautaire « Corniche Varoise (FR9301624) » du réseau Natura 2000 compte tenu de son éloignement. Les incidences potentielles du projet ne sont donc pas de nature à remettre en cause les enjeux faunistiques et floristiques ayant justifiés la désignation de ce site.

Concernant les herbiers de Posidonie, la zone de dragage est localisée à environ 200 m des premières phanérogames marines, l'incidence des opérations sur les Posidonies est qualifiée de négligeable.

⇒ Mesures de réduction et suppression des incidences : Les mesures énoncées pour les incidences sur l'Environnement s'appliquent également pour les Posidonie.

1.6. MOYENS DE SUIVILLANCE ET D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT

1.6.1. Organisation des travaux de dragage

Pour cela et avant tous travaux, la ville de St-Maxime communiquera aux services chargés de la Police de l'Eau, un mois avant le début des opérations, un dossier contenant les éléments techniques liés aux dragages projetés (date des travaux, levé bathymétrique, qualité physico-chimique des sédiments, plage à recharger).

1.6.2. Suivi des opérations de dragage

Un suivi de la qualité de l'eau sera réalisé autour de la drague et en sortie du bassin d'égouttage. Le suivi portera sur la charge en MES dans la colonne d'eau à travers un relevé de la transparence de l'eau (disque de Secchi ou turbidimètre). Ces mesures seront effectuées avant et pendant les opérations de dragage.

1.6.3. Moyens d'intervention

Les moyens de lutte contre les pollutions accidentelles (absorbant d'hydrocarbures, barrages flottants) seront disponibles à proximité de l'atelier de dragage et du bassin d'égouttage des sédiments.

Afin de stopper le panache turbide généré par la drague, des barrages anti-MES pourront être disposés autour de l'atelier de dragage et déplacés au gré de l'avancement du chantier.

Bibliographie

ACRI IN, 2013 – Maitrise d'Œuvre pour la réalisation de l'opération d'aménagement et de la mise en valeur du littoral Grimaud – Avant-projet : Etudes des conditions hydrodynamiques et sédimentaires – 53p ;

ALZIEU, 2003 – Bioévaluation de la qualité environnementale des sédiments portuaires et des zones d'immersion – Comportements des polluants – IFREMER – 248p ;

AGENCE DE L'EAU, 2009 - Rapport d'évaluation environnementale du SDAGE RMéd (Octobre 2009) – 110p ;

AIRMARAI, ATMO PACA, 2005 - Rapport d'étude, projet de contournement routier Ouest de Sainte-Maxime - Saint-Tropez, évaluation de la qualité de l'air. 35p + annexes ;

ERAMM, 2009 - Rapport d'étude, projet de contournement routier Ouest de Sainte-Maxime – Etude de préféabilité - Phase 1 : Milieu physique et naturel – ERAMM Conseil, Environnement et Génie côtier – 64p ;


GALATEA, 2013 – Cartographie de la limite supérieure de l'herbier de posidonie au droit de l'embouchure du Préconil à Sainte Maxime – 11p ;

IFREMER, 2009 – Evaluation de la qualité des eaux basée sur l'utilisation de stations artificielles de moules en Méditerranée : résultats de la campagne 2009 – IFREMER et Agence de l'Eau – 88p ;

MEEDDAT, 2008. – Circulaire Dragage - Procédures relatives à la gestion des sédiments lors de travaux ou d'opérations impliquant des dragages ou curages maritimes et fluviaux. NOR : DEVO0814441C ;

SOGREAH, 2010 – Actualisation de l'étude des travaux d'aménagement du Préconil – Mairie de Sainte-Maxime – 43p.

Annexe 2 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

<p>FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE OU PRÉLIMINAIRE DES INCIDENCES NATURA2000</p>	 <p>NATURA 2000</p>
--	--

Pourquoi ?

Le présent document peut être utilisé comme suggestion de présentation pour une évaluation des incidences simplifiée. Il peut aussi être utilisé pour réaliser l'évaluation préliminaire d'un projet afin de savoir si un dossier plus approfondi sera nécessaire.

Évaluation simplifiée ou dossier approfondi ?

Dans tous les cas, l'évaluation des incidences doit être conforme au contenu visé à l'article R414.23 du code de l'environnement.

Le choix de la réalisation d'une évaluation simplifiée ou plus approfondie dépend des incidences potentielles du projet sur un site Natura 2000. Si le projet n'est pas susceptible d'avoir une quelconque incidence sur un site, alors l'évaluation pourra être simplifiée. Inversement, si des incidences sont pressenties ou découvertes à l'occasion de la réalisation de l'évaluation simplifiée, il conviendra de mener une évaluation approfondie.

Le formulaire d'évaluation préliminaire correspond au R414-23-I du code de l'environnement et le « canevas dossier incidences » au R414-23-II et III et IV de ce même code.

Par qui ?

*Ce formulaire peut être utilisé par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Lorsque le ou les sites Natura 2000 disposent d'un DOCOB et d'un animateur Natura 2000, le porteur de projet est invité à le contacter, si besoin, pour obtenir des informations sur les enjeux en présence. Toutefois, lorsqu'un renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu, il est possible de mettre un point d'interrogation.*

Pour qui ?

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

Définition :

*L'évaluation des incidences est avant tout une **démarche d'intégration des enjeux Natura 2000 dès la conception du plan ou projet**. Le dossier d'évaluation des incidences doit être conclusif sur la potentialité que le projet ait ou pas une incidence significative sur un site Natura 2000.*

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : Mairie de SAINTE MAXIME.....

Commune et département) : SAINTE MAXIME.....

Adresse : Boulevard des Mimosas – 83 120 SAINTE MAXIME.....

Téléphone : 04-94-79-77-86..... Fax :

Email : cdebievre@ste-maxime.fr.....

Nom du projet : Dragage d'entretien de l'embouchure du Préconil.....

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences (ex : dossier soumis à notice d'impact, ou : dossier soumis à autorisation d'occupation temporaire du domaine public) ? Le projet se trouve à proximité d'un site natura 2000

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

Cf chapitre II : Localisation et description des travaux envisagés.

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

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Le projet consiste à effectuer le dragage d'entretien de l'embouchure du Préconil comme prévu dans le dossier de déclaration loi sur l'eau déposé en 2014.

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

Le projet est situé :

Nom de la commune : SAINTE MAXIME N° Département : 83

Lieu-dit : Embouchure du Préconil, à proximité du port de Sainte Maxime, dans le Golfe de Saint Tropez.

Hors site(s) Natura 2000

A 8 Km du site n° FR9301624 (site natura 2000 en mer)

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

Emprises au sol temporaire de l'implantation ou de la manifestation :

Inférieure à 2000 m²:

< 100 m²

: 1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Aménagement(s) connexe(s) :

Le dragage aura lieu sur une superficie de quelques centaines de m². Le sable sera déposé en haut de plage pour égouttage. La superficie d'occupation de la plage sera d'environ 3000m² (espace d'évolution des engins compris)

.....
.....
.....

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

- Projet, manifestation :

diurne

nocturne

- Durée précise si connue : selon météo 8 à 10 jours prévus

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

< 1 mois

1 an à 5 ans

1 mois à 1 an

> 5 ans

- Période précise si connue : **entre décembre 2015 et mai 2016**

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

Printemps

Automne

Eté

Hiver

- Fréquence :

chaque année : selon apports de sédiments par le Préconil dans la limite des volumes autorisés au DLE

chaque mois

autre (préciser) :

e. **Entretien / fonctionnement / rejet**

Cf chapitre 1-3 plan de gestion décennal des dragages. Le dragage sera fait à la pelle mécanique. Un filet anti MES sera utilisé si nécessaire.

.....

.....
.....

f. Budget

Coût global du projet : 40 000 euros pour cette opération.

< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

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

Cf chap 1-3) Plan de gestion décennal des dragages / document d'incidences

3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cf chap 1-3) Plan de gestion décennal des dragages / document d'incidences

PROTECTIONS : aucune

USAGES : Aucun

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si présent	Commentaires
Milieus ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :		
Milieus forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :		
Milieus rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre :		
Zones humides	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :		
Milieus littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		Herbiers de Posidonies jusqu'à 36 mètres de profondeurs
Autre type de milieu		

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

GROUPES D'ESPECES	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles			

Crustacés	Grande nacre		Espèce patrimoniale
Insectes			
Mammifères marins	1349- Grand Dauphin		Espèce d'intérêt communautaire
Mammifères terrestres			
Oiseaux			
Plantes			
Poissons	Mérou Brun		Espèce patrimoniale
	Corb		Espèce patrimoniale

4 Incidences du projet

Voir chapitre III 2) évaluation des incidences du projet.

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

Les risques associés à une destruction d'habitats protégés (herbiers de posidonies détruits ou envasés par les MES) sont nuls étant donné l'absence de posidonies sur la zone de dragage. Par ailleurs, la technique utilisée (prélèvement à la pelle mécanique à l'amont du cordon sableux) évite la dissémination des MES.

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

Les risques associés à une destruction d'espèce protégée (mérrou, grande nacre...) apparaissent comme nuls étant donné la nature très sableuse des fonds dans la zone de l'embouchure. Par ailleurs les travaux consistent à supprimer un cordon sableux qui est à l'heure actuelle émergé. Un contrôle visuel sera toutefois effectué avant chaque intervention.

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

Les risques associés à une perturbation des espèces protégées (mérrou, grande nacre...) apparaissent comme nuls étant donné que le cordon sableux à évacuer est actuellement émergé

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 :
Le projet de dragage d'entretien de l'embouchure du Préconil n'est pas susceptible d'affecter de façon notable les enjeux naturels (faune, flore, habitat) ayant conduits à la désignation du site au sein du réseau Natura 2000 les plus proches. Les enjeux de protection de ces sites ne seront pas remis en cause.

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) : **SAINTE MAXIME**



Signature :

Le (date) : **30 novembre 2015**

ANNEXE 3

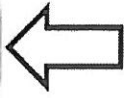
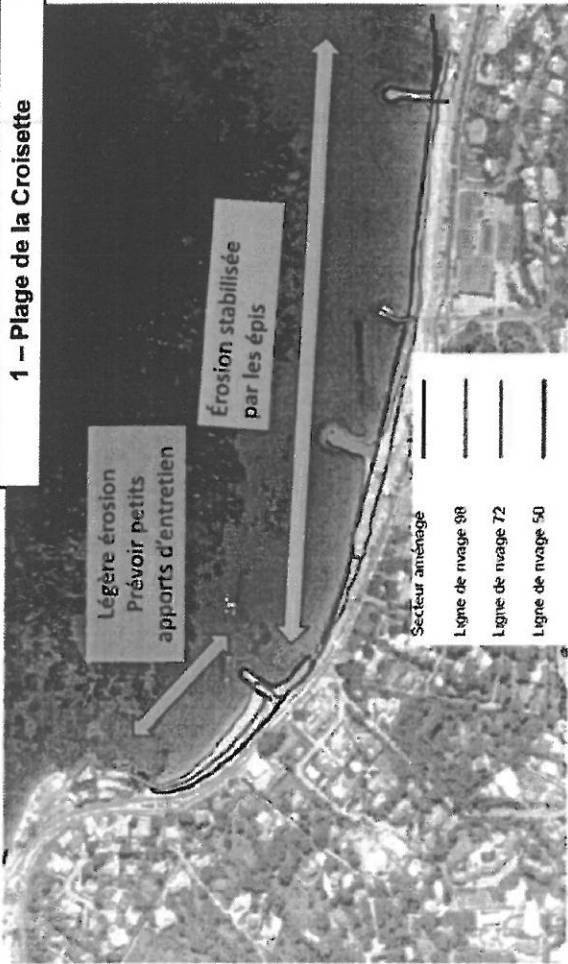
Caractéristiques des plages du littoral

Qualité des sédiments

&

Plan d'échantillonnage des sables de l'embouchure du Préconil

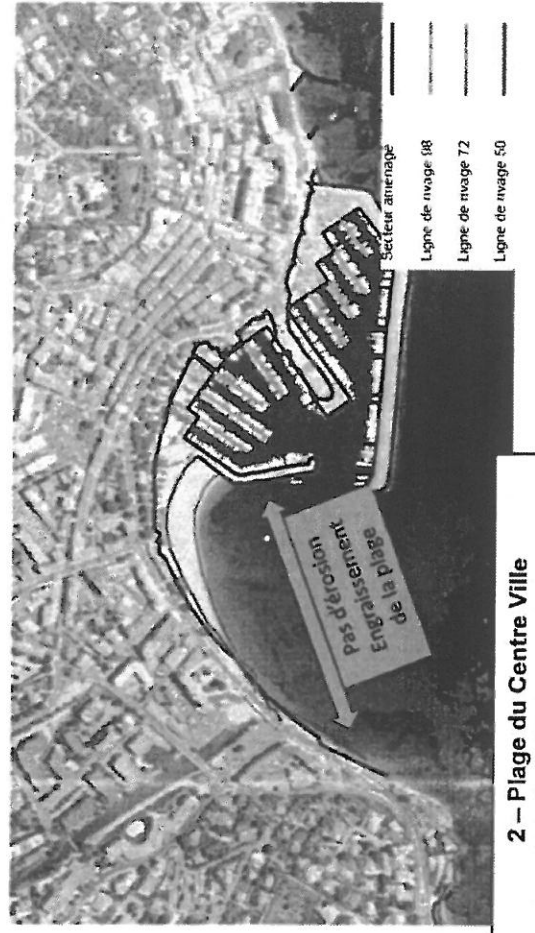
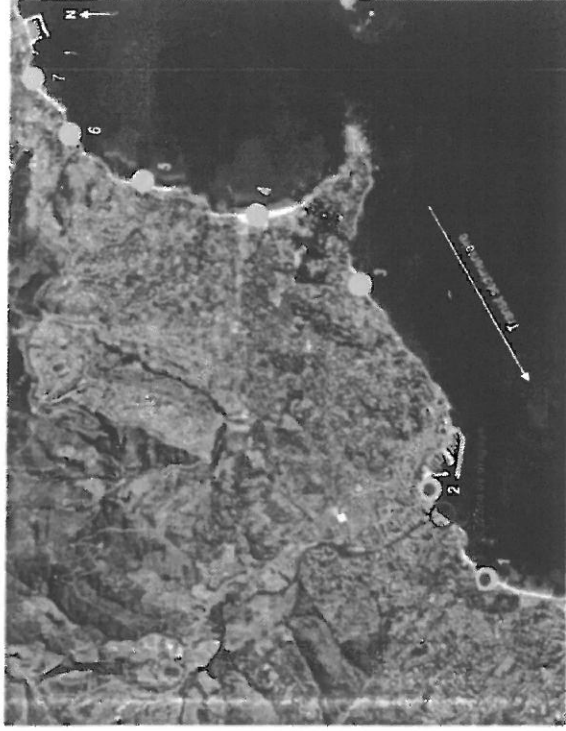
1 – Plage de la Croisette



- Sable moyen à grossier $0,2 < \phi < 2 \text{ mm}$
- Dimension de la zone en érosion : $1 \times 15 \times 200 \text{ m}$
- Volume à recharger : $3\,000 \text{ m}^3$



- Sable moyen à grossier $0,2 < \phi < 2 \text{ mm}$ ($D_{50} = 525 \mu\text{m}$)
- Engraissement de la plage constaté



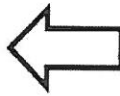
2 – Plage du Centre Ville

Evolution du trait de côte et caractéristiques des plages du littoral de Ste-Maxime

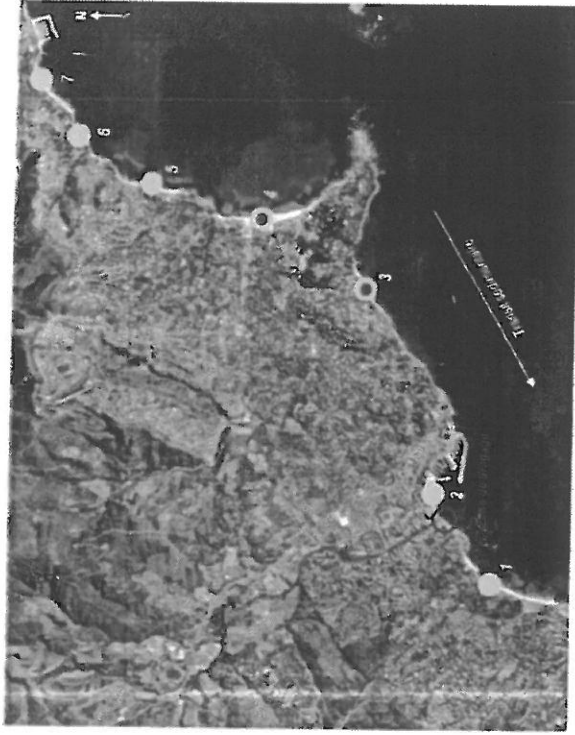
3 – Plage de la Madrague



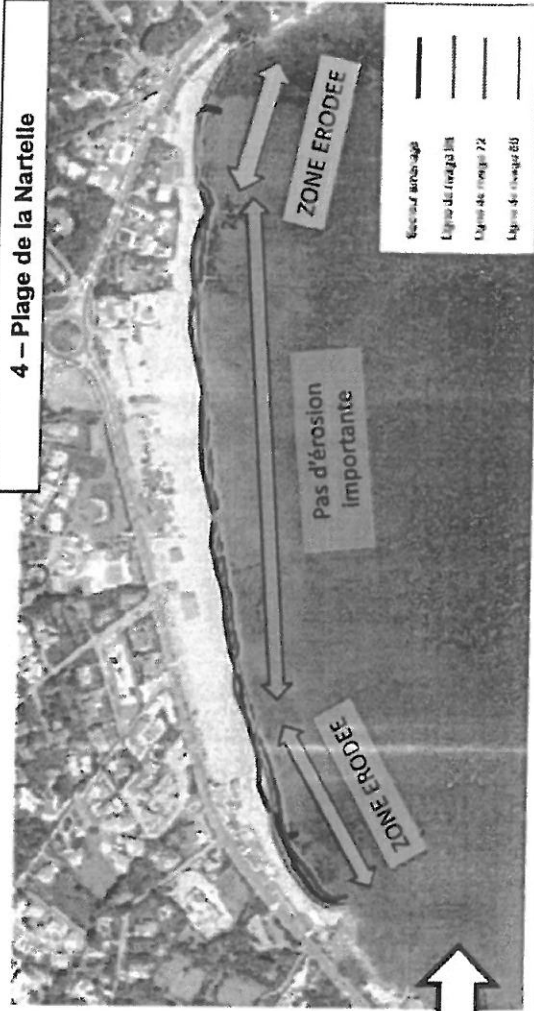
- Sable grossier $0,5 < \varnothing < 2$ mm ($D_{50} = 734 \mu\text{m}$) -
- Dimension de la zone en érosion : $1 \times 10 \times 500$ m -
- Volume à recharger : $5\,000 \text{ m}^3$
- Important phénomène de réflexion de houle



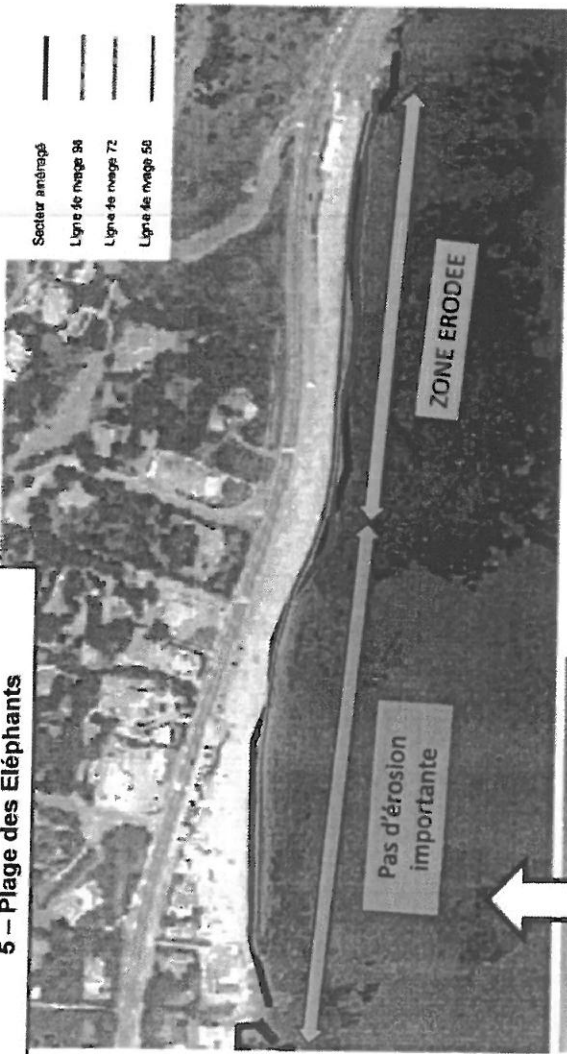
- Sable grossier $0,5 < \varnothing < 2$ mm ($D_{50} = 729 \mu\text{m}$)
- Dimension de la zone en érosion : $1 \times 20 \times 300$ m
- Volume à recharger : $6\,000 \text{ m}^3$
- Consolidation du cordon dunaire



4 – Plage de la Nartelle



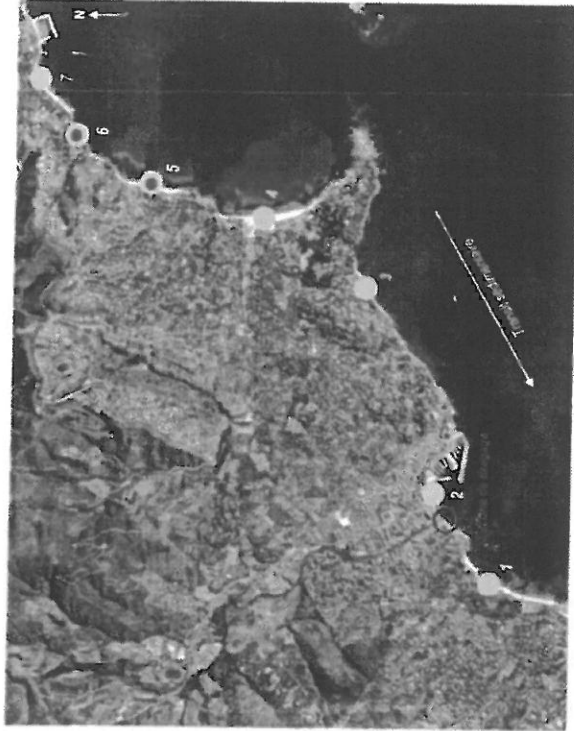
5 – Plage des Eléphants



- Sables fins à grossiers $0,2 < \varnothing < 2 \text{ mm}$
- Dimension de la zone en érosion : $0,5 \times 15 \times 300 \text{ m}$
- Volume à recharger : $2\,250 \text{ m}^3$
- Trait de côte en recul au Nord de la plage



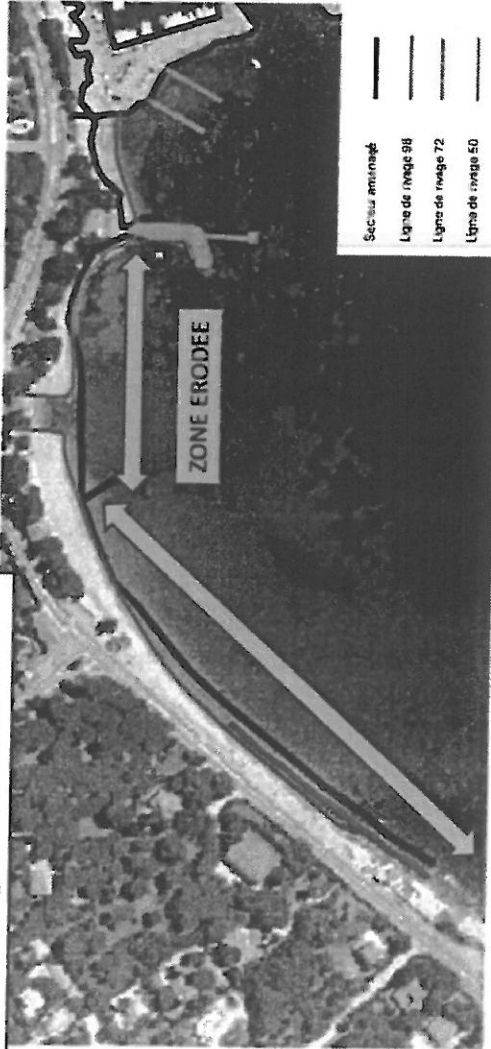
- Sables fins à grossiers $0,2 < \varnothing < 2 \text{ mm}$
- Dimension de la zone en érosion : $0,5 \times 10 \times 100 \text{ m}$
- Volume à recharger : 500 m^3
- Erosion importante



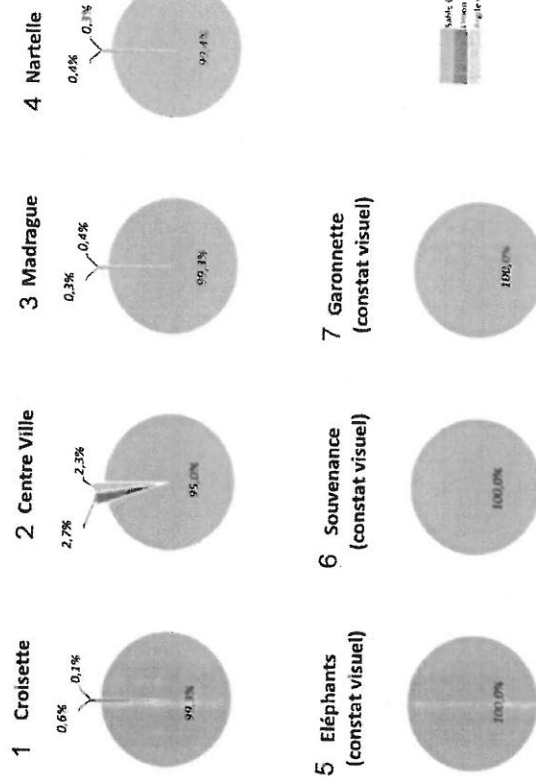
6 – Plage de Souvenance



7 – Plage de la Garonnette

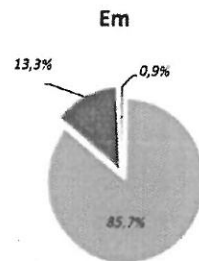


- Sables fins à grossiers $0,2 < \phi < 2$ mm
- Dimension de la zone en érosion : $0,5 \times 20 \times 250$ m
- Volume à recharger : $2\ 500$ m³
- Erosion importante entraînant un recul du trait de côte



Sables: 0,3 à 0,6 ϕ < 2 mm
 0,1 à 0,2 mm ϕ < 0,3 mm
 0,075 ϕ < 0,1 mm

Localisation	Embouchure du Préconil	Limite de Quantification	Arrêtés du 09/08/2006, 8/02/2013 et 17/07/2014	
Station	Em		Niveau M1	Niveau M2
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES				
Refus pondéral à 2 mm	N.P.A.	6,59		
SABLES: 63 µm < Fraction < 2 mm	en % fraction < 2 mm	85,7		
LIMONS: 2 µm < Fraction < 63 µm	en % fraction < 2 mm	13,3		
ARGILES: Fraction < 2 µm	en % fraction < 2 mm	0,9		
Matière sèche	en % prod brut	68,2		
Masse volumique	en g/cm ³	1,85		
DSO	en cm	234,6		
NUTRIMENTS / ANIONS / CATIONS				
Aluminium	en mg kg ⁻¹ MS	11000	5	
COT	en mg kg ⁻¹ MS	2230	1000	
Azote Kjeldahl	en µg kg ⁻¹ MS	<0,5	0,5	
Phosphore total	en mg kg ⁻¹ MS	478	1	
Orthophosphates solubles	en mg kg ⁻¹ MS	1100	0,1	
MICROPOLLUANTS BIENNAUX (Éléments traces métalliques ETM)				
Argent	en mg kg ⁻¹	5,01	1	25
Cadmium	en mg kg ⁻¹	<0,1	0,4	1,2
Chrome	en mg kg ⁻¹	15,4	5	90
Cuivre	en mg kg ⁻¹	17,3	5	45
Méroure	en mg kg ⁻¹	<0,1	0,1	0,4
Nickel	en mg kg ⁻¹	8,46	1	37
Plomb	en mg kg ⁻¹	15,1	1	100
Zinc	en mg kg ⁻¹	68,9	3	276
MICROPOLLUANTS ORGANIQUES				
<i>Polychlorobiphényles (PCB)</i>				
CB 28	en mg kg ⁻¹	<0,001	0,001	0,005
CB 52	en mg kg ⁻¹	<0,001	0,001	0,005
CB 101	en mg kg ⁻¹	<0,001	0,001	0,01
CB 118	en mg kg ⁻¹	<0,001	0,001	0,01
CB 138	en mg kg ⁻¹	<0,001	0,001	0,02
CB 153	en mg kg ⁻¹	<0,001	0,001	0,02
CB 180	en mg kg ⁻¹	<0,001	0,001	0,01
Somme des PCB	en mg kg ⁻¹	<0,001		
<i>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</i>				
Naphthalène	en mg kg ⁻¹	<0,005	0,005	0,16
Acénaphthylène	en mg kg ⁻¹	0,021	0,002	0,04
Acénaphthène	en mg kg ⁻¹	<0,0025	0,002	0,015
Fluorène	en mg kg ⁻¹	0,0026	0,002	0,07
Phénanthrène	en mg kg ⁻¹	0,031	0,002	0,24
Anthracène	en mg kg ⁻¹	0,018	0,002	0,085
Fluoranthène	en mg kg ⁻¹	0,24	0,002	0,6
Pyène	en mg kg ⁻¹	0,18	0,002	0,5
Benzofluoranthène	en mg kg ⁻¹	0,14	0,002	0,26
Chryène	en mg kg ⁻¹	0,17	0,002	0,38
Benzobifluoranthène	en mg kg ⁻¹	0,16	0,002	0,4
Benzokélofluoranthène	en mg kg ⁻¹	0,04	0,002	0,3
Benz[a]pyrène	en mg kg ⁻¹	0,13	0,002	0,43
Dibenz[ah]anthracène	en mg kg ⁻¹	0,029	0,002	0,06
Benzofluoranthène	en mg kg ⁻¹	0,073	0,002	0,7
Indeno[1,2,3-cd]pyrène	en mg kg ⁻¹	0,091	0,002	0,7
Somme des HAP	en mg kg ⁻¹	1,276 ± 0,1283		
<i>Composés organostanniques</i>				
MBT	en µg kg ⁻¹	<1	1	
DBT	en µg kg ⁻¹	<1	1	
TBT	en µg kg ⁻¹	<1	1	100



Sable 63 µm < Ø < 2 mm
 Limon 2 µm < Ø < 63 µm
 Argile Ø < 2 µm

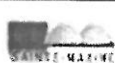


Planche 5

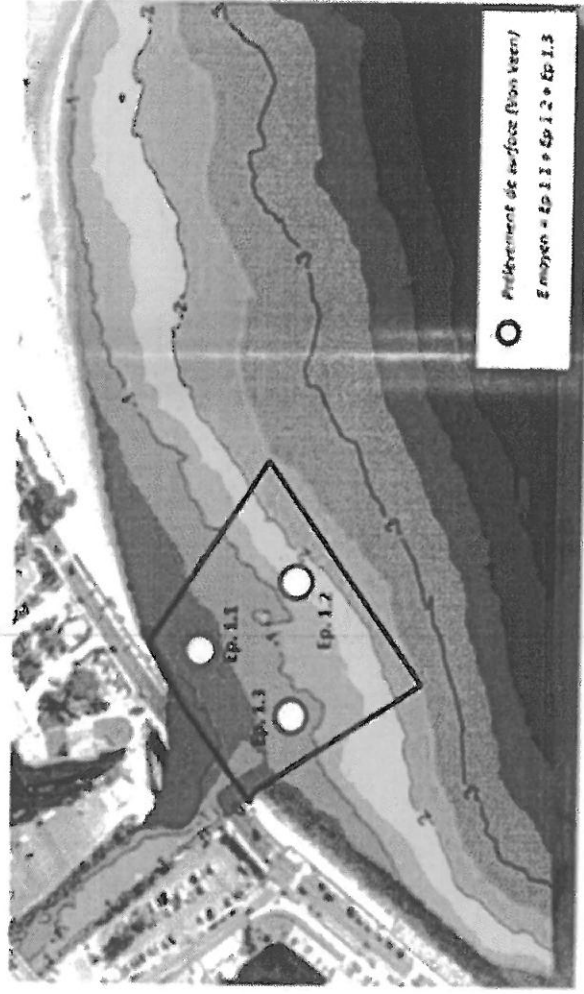
OCT-2014

Qualité des sédiments de l'embouchure du Préconil 03/10/2014

DOSSIER DE DECLARATION DECENALE POUR LE DRAGAGE DE L'EMBOUCHURE DU PRECONIL

Source: BVA EUROPE

Plan d'échantillonnage des sables de l'embouchure du Préconil



Prélevements	Latitude	Longitude
Ep 1.1	43° 18' 25.79" N	6° 38' 3.36" E
Ep 1.2	43° 18' 24.59" N	6° 38' 3.39" E
Ep 1.3	43° 18' 24.72" N	6° 38' 1.94" E