

PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT DE LA CORNICHE TAMARIS



MÉTROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANEE
DIRECTION GENERALE DES SERVICES TECHNIQUES TERRITOIRES ET PROXIMITE
ANTENNE DE LA SEYNE-SUR-MER
BUREAU D'ETUDES ARCHITECTURE ET PAYSAGES

Edito du Président de la Métropole

Edito de Monsieur le Maire

1. ETAT DES LIEUX :UN SITE UNIQUE p7

1.1.SITUATION DU PROJET	p7
1.1.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE	p7
1.1.2. PÉRIMÈTRE	p8
1.1.3. GÉOMORPHOLOGIE	p9
1.2. HISTORIQUE ET PATRIMOINE	p13
1.2.1. DU HAMEAU MARITIME A LA VILLE PORTUAIRE	p13
1.2.2. HISTOIRE DES FORTIFICATIONS	p13
1.2.3. LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES	p14
1.2.4. LES LIEUX DE VILLÉGIATURE, TAMARIS ET LES SABLETTES	p15
1.2.5. LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE CONSTRUCTIONS DE LA CORNICHE	p16
1.2.6. LES DIFFÉRENTS USAGES	p17
1.3. CONTEXTE VIAIRE	p19
1.3.1 LARGEUR DES VOIES	p19
1.3.2.ETUDE CIRCULATION	p20
1.3.3. STATIONNEMENTS	p21
1.3.4. TRANSPORTS	p23
1.3.5. RÉSEAUX	p23
1.4. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	p25
1.4.1. DES ESPACES NATURELS VIAIRES	p25
1.4.2. UN LITTORAL FORTEMENT URBANISE	p25
1.4.3. UN CLIMAT MÉDITERRANÉENNE	p25
1.4.4. UNE FLORE LOCALE DIVERSIFIÉE	p27
1.4.5. UNE FAUNE CARACTÉRISTIQUE	P28
1.4.7. UN ESPACE MARIN A PRÉSERVER	p29
1.5. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	p32
1.5.1. RISQUES DE FEUX DE FORÊT	p32
1.5.2 SUBMERSION	p32
1.5.3. MOUVEMENT DE TERRAINS	p33
1.5.4 SÉISME	p33
1.5.5 NUCLÉAIRE	p33
1.6. CONTEXTE JURIDIQUE	p34
1.6.1. PLAN SUPRA-COMMUNAL	p34
1.6.2. PLAN COMMUNAL	p34
1.6.3 COMPÉTENCE SUR LA ZONE DU DOMAINE PUBLIC MARITIME	p36
1.7. UN TERRITOIRE EN MUTATION	p38

2. DIAGNOSTIC : AMBITIONS ET OBJECTIFS DU PROJET p41

2.1. UN ESPACE PUBLIC À PARTAGER	p41
2.1.1 UNE CONTINUITÉ DES USAGES PRINCIPAUX DE LA VOIE	p41
2.2.2. UNE PLURALITÉ	p42
2.2. UN PATRIMOINE ARCHITECTURAL À METTRE EN VALEUR	p43
2.3. UN ENVIRONNEMENT A PROTÉGER	p43
2.4. DES ACTIVITÉS MARITIMES À DYNAMISER	p44

3. PROGRAMME : DE LA ROUTE A LA PROMENADE	p46
INTRODUCTION	p46
3.1. LA VOIE	p46
3.2. LES OUVRAGES MARITIMES	p47
3.3. LES RÉSEAUX	p47
3.4. LES STATIONNEMENTS	p47
3.5. LES TRANSPORTS	p48
3.6. LE TRAITEMENT DES SOLS	p48
3.7. LE MOBILIER	p49
3.8. LA VÉGÉTATION	p50
SYNTHÈSE : UN SITE AUX RICHESSES INEXPLOITÉES	p51
3.9. LES SÉQUENCES PAYSAGÈRES	p52
3.9.1 BOIS SACRE	p55
3.9.1.1. EMBARCADÈRE BOIS SACRE	p56
3.9.1.2. BELVÉDÈRE DE LA RADE	p59
3.9.1.3. CONNEXIONS FORT DE L' EGUILLETTE	p60
3.9.2. ANSE PÈRE LOUIS	p63
3.9.2.1. JARDINS DES CANNETS	p64
3.9.2.2. VILLAGE DES PÊCHEURS	p66
3.9.3. BALAGUIER	p69
3.9.3.1. PORT DES BATELIERS	p70
3.9.3.2. PARVIS DU MUSÉE	p72
3.9.3.3. ESPLANADE SYBILLE	p74
3.9.4. TAMARIS	p76
3.9.4.1. PONTON DU CASINO	p77
3.9.4.2. PORT DU MANTEAU	p78
3.9.4.3. EMBARCADÈRE DE TAMARIS	p80
3.9.5. LE LAZARET	p83
3.9.5.1. ESPACE NATUREL DU CROUTON	p84
3.9.5.2. SENTIER DÉCOUVERTE	p86
SCHÉMA DE SYNTHÈSE DES AMÉNAGEMENTS	P88
4. OPERATION	P90
4.1. PLANNING OPERATIONNEL	P90
4.2. PHASAGES	P90
4.3. ESTIMATION DES TRAVAUX	p91
ANNEXES	P92

INTRODUCTION

« Ménager les territoires plutôt que les aménager » Thierry Pacquot

Dépositaire d'un patrimoine bâti remarquable, la ville de la Seyne-sur-mer renoue avec l'inventeur de Tamaris en assurant la protection et le développement de la Corniche de Tamaris. En effet, l'œuvre de Michel Pacha est celle d'un urbaniste avisé ayant su réaliser de toute pièce, dans un quartier agricole, l'implantation intelligente d'une station climatique destinée à la villégiature.

Cette entité historique remarquable laissée en héritage, témoigne encore aujourd'hui de la prise en compte d'un paysage d'exception et d'un sens aigu de l'esthétique qu'il nous appartient de préserver dans le projet de revalorisation patrimoniale par le choix d'une démarche dynamique novatrice .

La ville identifie dans son projet stratégique de territoire ces 5km de littoral comme échelon pertinent qu'elle souhaite organiser de façon prospective, partagée et évolutive dans de nombreux projets impactants à court et moyen terme pour :

Ancrer l'avenir du site dans son histoire autour de **réhabilitations emblématiques** (passé militaire, balnéaire, industriel et maritime, ...)

Maîtriser l'espace public sur la Corniche de Tamaris afin de permettre la **cohabitation des différents usages** (promenades, déplacements, plaisance, baignade, pique-nique, pêche professionnel et artisanale, ...)

Se réapproprier l'interface terre-mer, comme un lieu de **cohésion sociale et d'attractivité économique** en promouvant une stratégie de développement durable, « mieux vivre dans sa ville ».

Organiser la mutation des espaces et assurer la reconversion économique du site industriel par le développement d'une zone d'activités dédiées au nautisme :

- création d'un port de plaisance,
- requalification de l'ancien atelier mécanique des Chantiers
- exploitation du môle d'armement accueillant les paquebots de croisière
- développement du Port de Yachts dans la Grande Forme

Gérer les risques attendus en intégrant les contraintes afin de ne pas hypothéquer sa fréquentation (évolution climatique, présence d'eau souterraine, érosion du trait de côte, submersion,...)

1. ETAT DES LIEUX : UN SITE UNIQUE

1.1. SITUATION DU PROJET

1.1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le projet se situe au cœur de la métropole Toulon Provence Méditerranée, sur le littoral varois, sur la commune de la Seyne-sur-mer. Créé au 1er janvier 2018, la métropole Toulon Provence Méditerranée (MTPM) fédère 12 communes et regroupe environ 435 000 habitants. Le territoire a une superficie de 36 654 hectares et compte 200 km de littoral (incluant les îles d'Hyères).

La Ville s'étend sur 22,17 km² est limitrophe de Six-Fours-les-Plages, Saint-Mandrier et Ollioules, la Ville est desservie par l'autoroute Estérel – Côte d'Azur A50 reliant Toulon à Marseille. La gare SNCF et les navettes maritimes mettent La Seyne-sur-mer à quelques minutes de Toulon, 40 minutes de Marseille, et 2 heures de Nice. Les aéroports les plus proches sont ceux de Toulon-Hyères, du Castellet et de Marseille-Provence.

La Seyne-sur-Mer possède 25 kilomètres de façade littorale.

Son activité maritime se développe du Nord au Sud :

- Port de Brégaillon (fret, génie maritime, trafic de marchandises, ...)
- Port du centre ville (grande et moyenne plaisance, et pêche),
- Littoral Sud, plus tournés vers la moyenne plaisance et les embarcations traditionnelles (Balaguier, Port du Manteau, Port de la Petite Mer, Saint-Elme).

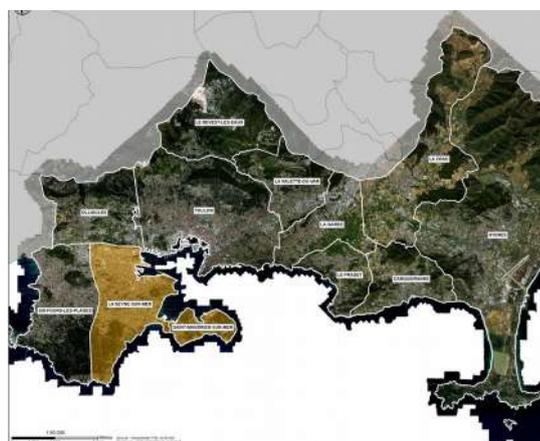
L'ensemble de la rade est traversée par les lignes maritimes de transports en commun du réseau "Mistral".

PLAN situation

1.1.2. PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE:



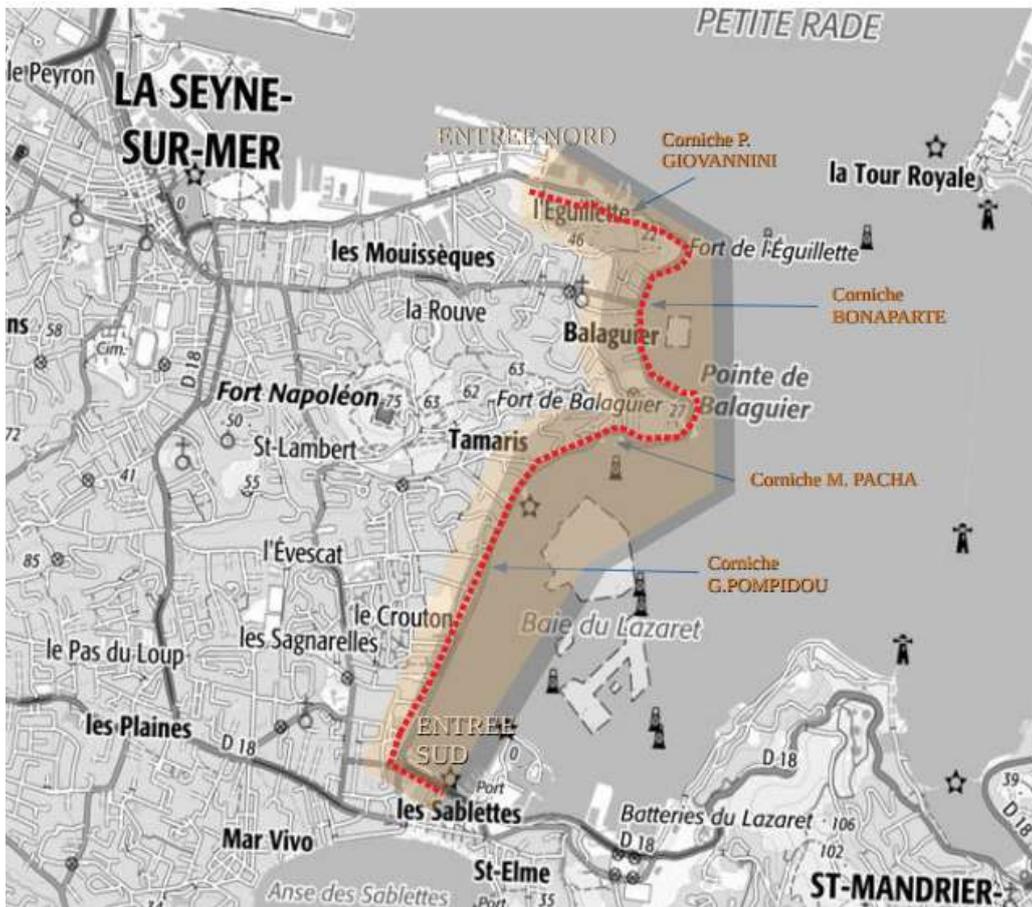
La corniche au coeur de la grande rade de Toulon



Périmètre de la Métropole T.P.M.

La corniche Tamaris se décompose en 4 boulevards : corniche Giovannini, Corniche Bonaparte, Corniche Pacha et Corniche Pompidou.

Le périmètre de l'étude porte sur une bande de différentes largeurs qui suit le cordon routier depuis l'embarcadère de Bois Sacré jusqu'à l'embarcadère des Sablottes.



1.1.3. GEOMORPHOLOGIE

Le littoral de l'aire toulonnaise, situé en Mer Méditerranée⁸, est découpé entre Provence calcaire (de la Baie des Lecques à la Pointe Nègre à Six-Fours) et la Provence cristalline (de la Baie de la Coudoulière à Six-Fours au Cap Nègre au Lavandou). Le littoral sableux et rocheux est très diversifié entre le Cap Sicié, la presqu'île de Giens, le Cap Bénat, les îles d'or, les salins d'Hyères.

Ce littoral, avec un linéaire côtier très découpé, présente des paysages variés remarquables. La particularité

du territoire tient notamment d'une alternance entre côte rocheuse et côte sableuse. Sa biodiversité est le résultat d'une combinaison complexe entre relief, géologie, sols, climat et hydrodynamisme.

L'espace maritime de la rade toulonnaise se découpe en deux :

- la partie nord-est intégrée à la grande rade de Toulon
- la partie sud-est dont la façade donne directement sur la méditerranée.

Les fonds sous-marins sont caractérisés par :

- un plateau en pente douce (jusqu'à 13 m de profondeur) devant Toulon
- un dôme de sédiment formant un barrage entre le Mourillon et Saint-Mandrier, le banc de l'Âne qui sert de support à la grande jetée construite entre 1878 et 1881,

une zone plate et peu profonde, la baie du Lazaret. Il existe deux ensembles lithologiques :

- Un ensemble métamorphique constituée de quartzite et de phyllades (sorte d'ardoise stratifiée)
- Un ensemble sédimentaire constitué de Muschelkalk (Calcaire dolomitique)

Ces deux ensembles sont en contact discordant.

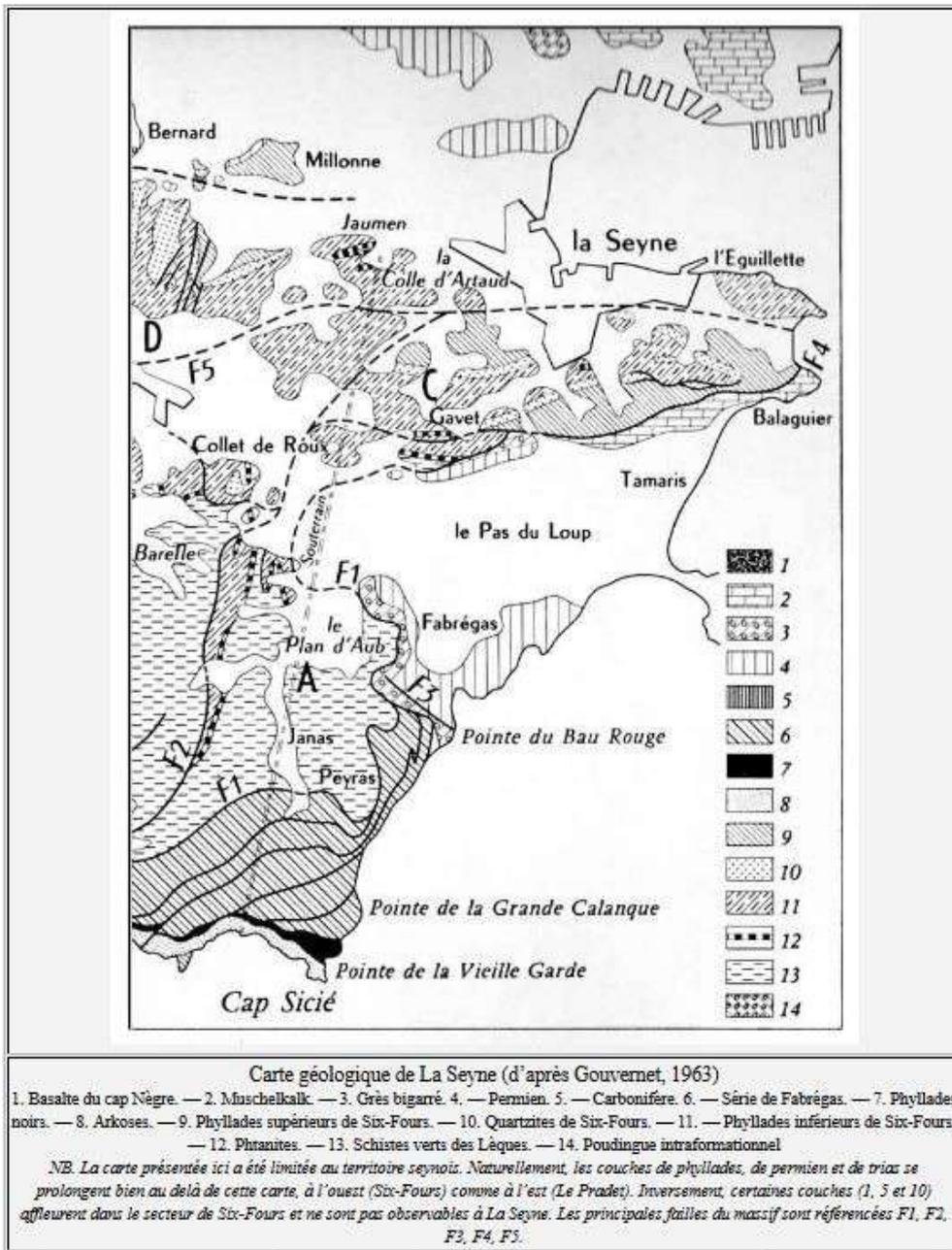
L'ensemble plus au sud le long de la corniche est composé d'alluvions et de formations quaternaires.

Le territoire seynois est composé par un paysage de croupes et collines qui trament la ville par des coupures vertes et la séparent en deux bassins versants au Nord et au Sud. Ainsi, la morphologie de ces unités géographiques permettent d'établir trois grands secteurs :

- la plaine Nord qui débouche sur la petite rade
- les plaines Sud qui s'évasent sur le littoral depuis la baie du Lazaret jusqu'à Mar Vivo
- un arc collinaire central ainsi que des vallonnements entrecoupés par des lignes de crêtes forment un véritable écrin au centre ville.

« L'étage Permien, étage supérieur de l'époque primaire, apparaît aux quartiers de Bellevue, de Tamaris et de Balaguier, sur les plus proches lisières méridionales ou orientales de la ville » dixit Baudoin.

Dominé par l'omniprésence de la mer et par un linéaire maritime important (25 km), le territoire de la Commune apparaît donc très varié, constitué par une sectorisation de 16 entités paysagères fortes qui forment autant d'ambiances à préserver: les plaines, les collines, le massif du Cap Sicié, le quartier Fabrégas / La Verne, et le littoral.



Les plaines :

Les plaines alluviales de Tamaris et de Mar Vivo sont en contact avec les terrains schisteux et les calcaires triasiques de Tamaris. La plaine de Tamaris est physiquement distincte de la plaine de Mar Vivo par les ruisseaux qui la drainent. La constitution de l'Isthme des Sablettes a déterminé la fermeture de la plaine marécageuse de Tamaris dont les alluvions récentes se situent entre le petit port du Manteau et le quartier des Sablettes.

La plaine de Mar Vivo est essentiellement formée d'alluvions anciennes ; elle s'ouvre sur l'anse des Sablettes vers la pleine mer, entre l'isthme et la pointe de Mar Vivo. Contrairement à la plaine de Tamaris, la plaine de Mar Vivo ne laisse pas apparaître de formation marécageuse. Elle est prolongée vers l'Ouest par une dépression permienne rejoignant le territoire de Six-Fours-les-Plages, et limitée au Sud par le piémont du massif de Sicié.

Les collines :

La colline de Saint-Elme surplombe l'isthme des Sablettes qui était à l'origine un simple tombolo reliant la presqu'île de Saint-Mandrier à Mar Vivo. Les collines du Fort Napoléon à la pointe de Balaguier, et la pointe de l'Eguillette, constituent des micro-coupures vertes dans le tissu urbain.



Carte du relief de la rade de Toulon

Le littoral :

Le littoral de La Seyne peut se découper en trois secteurs :

- le littoral industriel urbanisé, de Brégaillon à la Pointe de l'Eguillette : une ancienne zone industrialo-portuaire qui a fait l'objet d'une requalification urbaine où les paysages naturels n'apparaissent plus.
- le littoral historique verdoyant, de l'Eguillette à Fabrégas : une côte dont la vocation paysagère et patrimoniale recèle d'importantes potentialités touristiques pour laquelle l'aménagement doit concilier la valorisation et la protection des espaces verts et des sites historiques.

Elle est composée de l'anse de Balaguier, la baie du Lazaret, la corniche de Tamaris, l'isthme des Sablettes, l'anse des Sablettes et l'anse de Fabrégas surplombée par le massif rocheux qui constitue la partie Est de l'arc collinaire. Ce dernier se prolonge jusqu'à la mer offrant un parc boisé, très perceptible sur une grande partie de la commune, ainsi que depuis la mer et en représente un des points de repère important.

- le littoral découpé aux franges du massif naturel de Sicié, de Fabrégas à la pointe du Cap Vieux où se déploie une côte sauvage surplombée de la Corniche « Merveilleuse ».

Le littoral est un milieu fragile qui subit de nombreuses contraintes naturelles et humaines :

- l'érosion des côtes sableuses liée à l'élévation naturelle du niveau de la mer et à la régression des herbiers de Posidonie
- les enrochements (corniche de Tamaris)
- la suppression des apports sédimentaires terrestres
- la pollution chimique et bactérienne liée à l'urbanisation

L'hydrographie : l'hydrographie du terroir est relativement pauvre, ni fleuve, ni rivière. La commune dispose cependant de quelques points riches en eau : le vallon de Vignelongue, le Vallon des Signes, le centre ville, le vallon du Loup et l'Oïde. Les gros ruisseaux coulent par intermittence. Les autres quartiers sont desservis par des axes simples : les bassins versants sont plus petits et les réseaux plus courts, se limitant parfois à des grilles ou avaloirs sur la voirie côtière. Quasiment tous les bassins se jettent dans la mer côté La Seyne sur mer, sauf un situé dans le quartier de Bastian qui s'écoule en direction de Six-Fours.

L'ensemble de ces axes est regroupé dans les secteurs suivants en fonction de leur milieu de rejet : Rade Nord, Rade Centre-ville, Rade - Corniche, Baie du Lazaret – Corniche, Fabrégas.

(*annexe A1: carte des bassins versants et des axes principaux dans diagnostic PLU*)

La topographie de la commune est bien marquée. Les points hauts sont situés entre 50 et 100 mètres et jusqu'à 330 mètres pour le Cap Sicié. La Commune a une superficie totale d'environ 2000 hectares et un

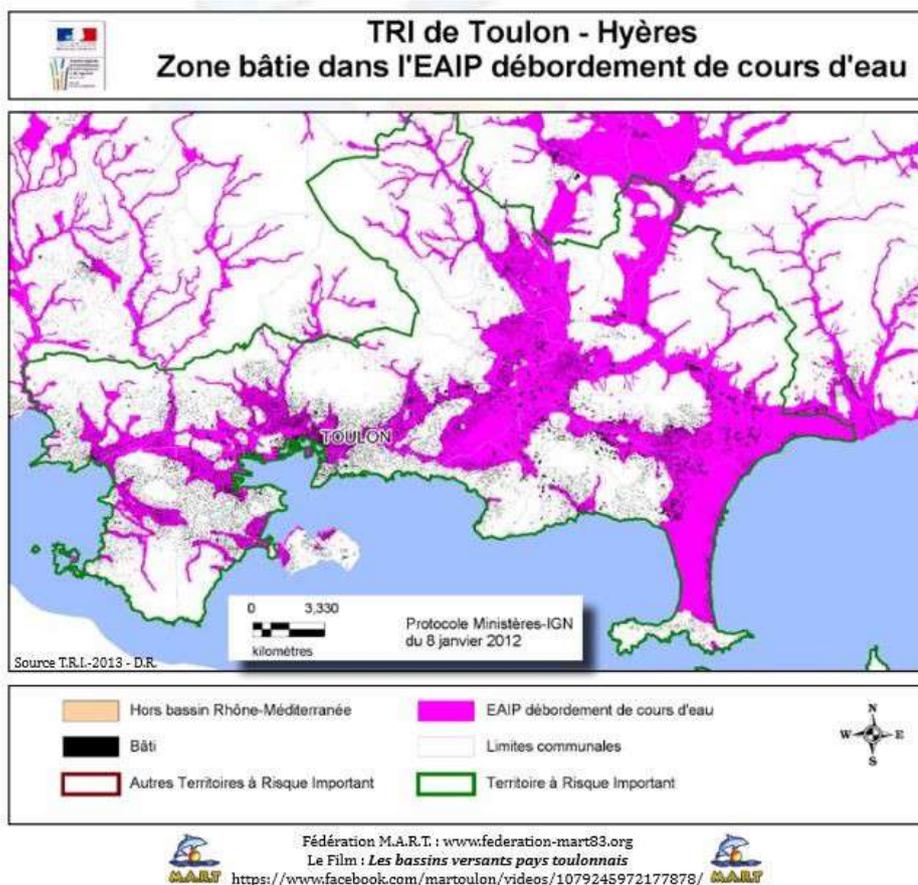
coefficient d'imperméabilisation moyenne de 36 %. La majorité des bassins versants ont une pente comprise entre 1 et 6 %. Les bassins de tête sont bien pentus. En revanche, en s'approchant de la mer, les pentes sont faibles (souvent inférieures à 1 %).

Les zones littorales connaissent des débordements liés :

- aux surcotes barométriques du niveau de la mer,
- à des saturations du réseau d'eaux pluviales à l'amont lors de forts événements pluviaux,
- à la conjonction des deux phénomènes.

Ces débordements, fréquents, touchent principalement les secteurs en dépression (corniche Bonaparte) et les zones de drainage difficile vers la mer (corniche Bonaparte et Pompidou).

Les vallats sont des axes naturels d'écoulement des eaux de ruissellement. Il est nécessaire qu'ils soient bien entretenus pour un bon écoulement. Ceux-ci sont souvent en zone privée. Il appartient donc aux propriétaires d'entretenir le lit du ruisseau, de maintenir son calibrage, et de veiller à son non-remblaiement progressif. L'inaction des propriétaire est souvent à l'origine du mauvais écoulement des eaux. L'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces augmente ce phénomène et provoque l'accroissement des débits transités et leur vitesse d'écoulement. Ceci accentue donc l'érosion des lits de vallats.



Les milieux récepteurs sont :

- la petite rade en face du centre-ville, totalement urbanisée
- la zone entre la pointe de l'Eguillette et de Balaguier : présence d'un site de baignade
- la baie du Lazaret : activités mytilicoles
- la façade méditerranéenne : sites de baignade.

La problématique pluviale peut être de plusieurs ordres :

- insuffisance hydraulique risquant d'induire des inondations
- dégradation physique des milieux récepteurs
- dégradation de la qualité des eaux

1.2. HISTORIQUE ET PATRIMOINE

1.2.1. DU HAMEAU MARITIME À LA VILLE PORTUAIRE

En 1450, le rivage appelé « la sagno », est un immense et épais marécage.

Sur les coteaux, quelques hameaux dominent la rade de Toulon. Les habitants sont des pêcheurs qui accèdent à la mer par des petits sentiers. A la périphérie, quelques petits chantiers navals prennent naissance. Ils sont destinés à la fabrication des embarcations pour la pêche. Le site devient alors un petit port de Pêche abrité dans la rade de Toulon.

La ville de la Seyne est fondée en 1657 (lettres patentes du roi Louis XIV). La commune prend alors pour armoiries la scène biblique de la multiplication des pains et des poissons, marquant sa double identité, agricole et maritime.

La seconde ne cessera de se développer au cours des quatre siècle suivants et une diversité de métiers maritimes s'y exerce : construction navale (tonnelier, calfat, cordier, architecture navale de bois puis industrielle), aquaculture, recherche scientifique, télécommunications, pêche et enfin tourisme balnéaire. Naturellement abritée au fond de la rade de Toulon, La Seyne remplit tour à tour les fonctions assignées traditionnellement à un "port" : un havre, un passage, un chantier naval, un refuge, un *lazaret*, un lieu de séjour et de villégiature, une station climatique, un port d'attache au bord d'une baie prestigieuse. Si la rade de Toulon lui assigne une vocation stratégique militaire, son littoral de 25 km ouvert sur "la grande mer" complète cette richesse naturelle.

Ces activités maritimes sont à l'origine de la forte croissance démographique et urbaine de La Seyne, qui devient la deuxième ville du Var après la Première Guerre mondiale et voit sa physionomie se modifier au cours de remblais successifs (Brégaillon, Lune, Mouissèques, Tamaris, Sablettes).

Les Cinq kilomètres de la corniche peuvent s'organiser en trois grands ensembles patrimoniaux solidaires et intimement imbriqués : les activités industrielles, l'histoire des fortifications de défense de la rade de Toulon , et les lieux de villégiature .

1.2.2. L'HISTOIRE DES FORTIFICATIONS

Dès le XVII^{ème} siècle, les quartiers Sud sont orientés vers les activités maritimes. Un lazaret est en service de 1622 à 1895 pour des navires en quarantaine (Le lazaret était un établissement de mise en quarantaine des passagers, équipages et marchandises en provenance de ports où sévissait la peste).

La corniche et ses hauteurs comptent trois forts et deux batteries qui retracent 3 siècles d'histoire des fortifications côtières de 1636 à 1914 dont témoigne la toponymie des lieux (Bonaparte, Bois sacré, fort Caire...).

Sentinelle de la rade, le fort de Balaguiet est un monument historique protégé au titre de la loi de 1913, inscrit à l'inventaire des monuments historiques depuis 1974. Cette propriété de l'état abrite dès 1970 un musée municipal. Tourné vers l'histoire maritime de la rade de Toulon

Actuellement, le fort de Balaguiet est le seul service public municipal situé sur la corniche. Ouvert à tous les publics, il concilie attrait touristique et développement socio-culturel. Il contribue à l'image de la Ville. Sites : batteries Bonaparte et des Cannets, mur de la corniche Bonaparte, forts de l'Eguillette, Balaguiet, Napoléon.



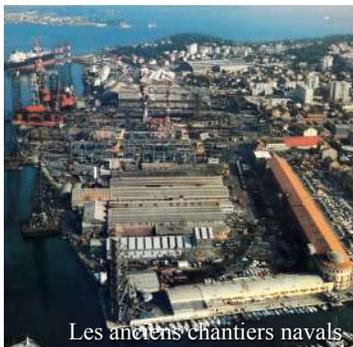
1.2.3. LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES :

Au XVIII^e siècle, La Seyne-sur-Mer devient un pôle d'excellence dans la construction navale. Dès 1765, elle figure au premier rang des ports provençaux pour sa production de navires, devant Marseille et La Ciotat. Lorsque la construction métallique détrône la charpenterie de marine, la ville entre dans une nouvelle ère de son histoire maritime (1829 : premiers bâtiments à vapeur, 1845 : premières coques en fer). La construction navale s'accompagne d'importants aménagements portuaires en eau profonde :

- comblements successifs du littoral portant la superficie du site à 220 000 mètres carrés,
- approfondissement du chenal d'accès et dragage de la rade,
- construction de 11 cales de lancement au plan incliné pour la mise à flot de bâtiment, d'une Grande Forme, du Môle d'Armement pour les méthaniers.

A la fermeture des chantiers en 1989, la commune hérite d'infrastructures en eau profonde sur une friche industrielle de 40 hectares en bord de mer.

La reconversion du site industriel est assurée par le développement de loisirs (Parc de la Navale, Futur cinéma, Casino, Salles de spectacle...), des activités nautiques (Accueil des croisières, Espace Grimaud et Monaco Marine) et de lieux de formation (Institut de Promotion et de Formation aux Métiers de la Mer et Institut universitaire de formation des maîtres).



Les anciens chantiers navals



Les anciens Ateliers mécaniques



La Porte des chantiers réhabilitée

1.2.4. LES LIEUX DE VILLÉGIATURE, TAMARIS ET LES SABLETTES

Les aménagements d'un visionnaire :

Depuis l'impulsion de Michel Pacha, la ville est marquée par une permanence balnéaire. Michel Pacha vient s'installer en 1874 à Tamaris et fait construire *ex nihilo* une station climatique avec hôtel, casinos, villas, poste, voirie et transport maritime. Le lien entre Tamaris et les Sablettes, son annexe balnéaire depuis 1887, s'inverse dans les années 1930. Aujourd'hui le cœur touristique de la ville se situe toujours aux Sablettes (hôtellerie, restauration, commerces, casino...). Ce quartier s'est développé au sud dans les années 1960 par les constructions du Crouton. Le label « architecture du XX^e siècle » a été attribué à l'œuvre de Fernand Pouillon -1952- et à la Villa *Sylvacane* -1940-.

Très prisé des visiteurs, Tamaris demeure ce lieu de promenade tel que l'avait « rêvé » Michel Pacha : exotisme végétal et architectural, lieu de repos et de loisirs loin de la ville, mais relié au « monde » (poste et navettes maritimes). L'ambiance de la station climatique est préservée par les bâtiments remarquables qu'elle recèle : villas, hôtels, ancien casino du Manteau, voirie (avenues Plane, Thierry, corniche...), poste, rocailles, Institut Michel Pacha (1900).



Ancien casino de Tamaris



Villa "L'Orientale"



Entrée de l'ancien château de Michel Pacha

1.2.5 LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA CONSTRUCTION DE LA CORNICHE :

Avant 1880 , la corniche est un sentier de douaniers très marécageux au sud



Vers 1880 La Corniche de Michel Pacha :

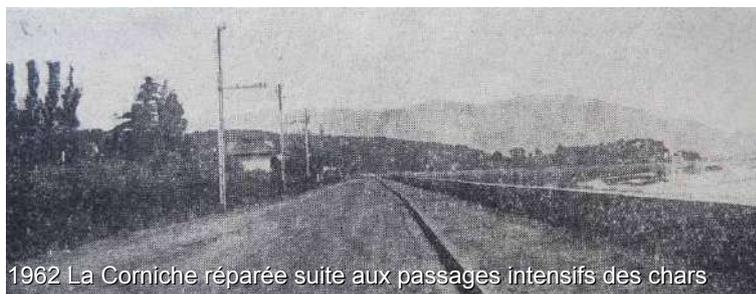
Michel-Pacha crée la station de Tamaris ente 1880 et 1887. Il fit vers 1880, l'acquisition de diverses parcelles rurales englobant, sur une vaste étendue, toute une zone de terrasses, de collines et de bois aux lieux dits Le Crotton, Tamaris — ce dernier donnera son nom à la station — Balaguier, La Rouve (colline Caire) et Le Manteau. Michel-Pacha la meublera par des villas aux endroits voisins de la mer, résidences qu'il entourera de parcs aux essences exotiques et variées telles qu'on les voit sur les bords du Bosphore. Il en fut édifié une cinquantaine, à l'architecture élégante; Michel-Pacha y ajoutera un important hôtel, doté d'un casino, un bureau de tabacs, une boulangerie, une laiterie (Simian) et une chapelle.



Le bord de mer, autrefois bas et marécageux, sera comblé par des charrettes de déblais tandis que le vieux et antique chemin des douaniers sera transformé en une sorte de boulevard longeant les belles résidences cachées dans les jardins et les grands pins.



La Corniche est élargie en 1937 (Corniche Pompidou)



1962 La Corniche réparée suite aux passages intenses des chars

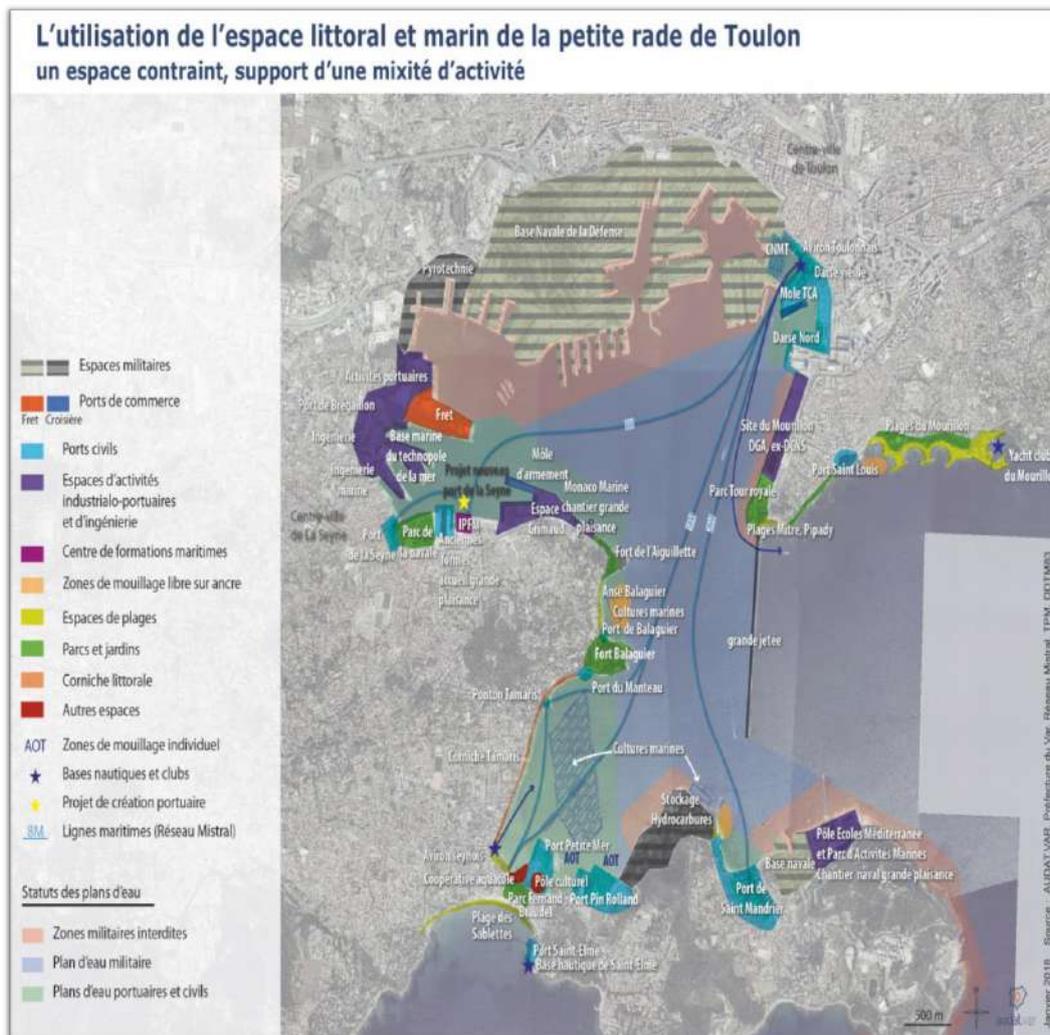
1.2.6 LES DIFFÉRENTS USAGES DE LA CORNICHE

La petite rade qui borde la corniche est un espace où s'exercent des usages très diversifiés :

Vocations générales	Usages liés – corniche Tamaris
Plages naturelles ou artificielles et espaces attenants et leur desserte	<ul style="list-style-type: none"> Baignade Desserte et accessibilité du rivage et des espaces proches...
Nautisme et plongée sous-marine	<ul style="list-style-type: none"> Voile, sports nautiques non motorisés (planches à voile, kite-surf, paddle, kayak de mer, aviron, pirogue, ...), au sud de la corniche, bateaux et engins motorisés Plongée sous-marine Manifestations
.Restauration	<ul style="list-style-type: none"> Restaurants
Commerces (corniche sud)	<ul style="list-style-type: none"> Boulangerie, pharmacie cabinet dentaire, agence immobilière
Culture et patrimoine littoral et maritime	<ul style="list-style-type: none"> Lieux d'exposition, musées, patrimoine bâti militaire et civil, monuments inscrits et classés...
.Cultures marines et pêche	<ul style="list-style-type: none"> Aquaculture (mytiliculture, ostréiculture, pisciculture) Pêche professionnelle. Pêche de loisirs*
.Défense Nationale et sécurité maritime	<ul style="list-style-type: none"> Forts de l'Est
. Constructions, réparations navales et travaux maritimes (corniche nord)	<ul style="list-style-type: none"> Activités de constructions, de réparations et de maintenances navales civiles et militaires. Travaux maritimes.
. Recherche et développement liés à la mer, dont les énergies marines	<ul style="list-style-type: none"> Énergies marines (énergie houlomotrice, hydrolienne, ...) (corniche nord)
.Accueil des navires dans les ports et à terre	<ul style="list-style-type: none"> Accueil des navires de commerce (fret, transports de passagers); de plaisance et d'autres activités maritimes (navettes maritimes, pêche professionnelle, ...). Cales de mise à l'eau (ports à sec : corniche nord et parcs à bateaux à terre)
. Mouillage des navires	<ul style="list-style-type: none"> Mouillage organisé des navires de plaisance; Mouillage des navires de croisière
. Circulation maritime	<ul style="list-style-type: none"> Circulation des navires de la Défense (à l'Est), de transports de passagers, de transports de marchandise
Circulation viaire	<ul style="list-style-type: none"> Circulation domicile /travail circulation promenade (voitures, vélos...) circulation pour rejoindre les plages et
Récréatives- Sportives (sur la corniche)	<ul style="list-style-type: none"> Course à pied marche rapide marche
Touristiques	<ul style="list-style-type: none"> Visites des forts visite de la rade, point de vue

*La pêche de loisirs présente sur tout le linéaire côtier de La Corniche ne fait l'objet d'aucune gestion, hormis les périmètres portuaires où elle est interdite. Issue de la coutume et des pratiques traditionnelles (saison, espèces, pratiques, spot), elle doit restée possible sans que cela ne nuise aux autres usages.

La gestion et l'exploitation des ressources naturelles regroupent les actions en faveur des pêches maritimes et de l'aquaculture marine. La transformation des produits de la mer (conserverie, salaison), vente des produits dans les restaurants locaux, dégustation sur place, se situe sur le port de la Petite Mer.



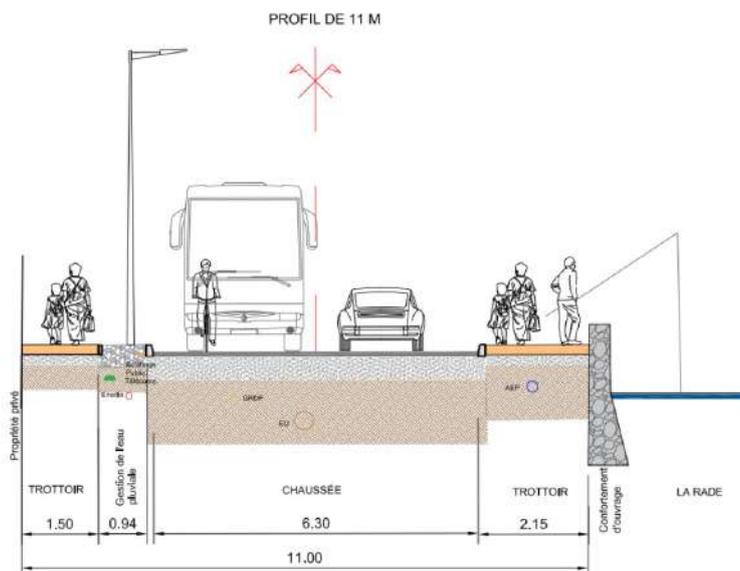
1.3. CONTEXTE VIAIRE

1.3.1. LARGEURS ET HAUTEURS DES VOIES

La corniche a des largeurs de voies différentes, avec des points critiques très peu large (points rouges sur la carte ci-dessous). La carte ci-dessous séquence les largeurs de la corniche de 7 à 15 mètres. La largeur de la corniche varie essentiellement de 10 à 14 mètres.



Profil de 11 mètres sur la corniche, présent sur une grande partie de la corniche.



La hauteur des voies varie aussi tout le long de la corniche entre 60 cm et 1,40 m par rapport à la côte NGF :

Côte NGF du nord au Sud de la corniche Tamaris :

- Corniche Giovannini de 1.40 à 2.20 m
- Corniche Bonaparte de 0.60 à 1.70 m
- Corniche Michel Pacha de 0.90 à 2.20 m
- Corniche Pompidou de 0.70 à 1.20 m

L'étude réalisée par le BRGM fin 2017 fourni une cartographie du littoral, avec deux déclinaisons d'aléas (*annexe A2 : étude BRGM 2017 – aléa*)

- l'aléa de référence centennal intégrant déjà 20 cm de surcote marine dus aux effets actuels du réchauffement climatique
- l'aléa de référence centennal 2100 intégrant 40 cm de surcote supplémentaire (soit 60cm) liés aux effets du réchauffement climatique à l'horizon 2100.

1.3.2. ÉTUDES CIRCULATION

Les grands itinéraires sont bien identifiés mais saturés aux heures de pointes.

Les impasses et voie privées, bien identifiables nuisent à une organisation cohérente du réseau viaire. Un niveau intermédiaire incomplet joue deux rôles : desserte inter-quartiers et desserte locale.

La ville souffre d'une sensation d'enclavement du territoire dûe à :

- une offre faible en transport collectif
- une intermodalité qui présente des carences (temps de correspondance bus / bateaux à Tamaris supérieurs à 15mn)
- **des modes doux insuffisants : des lacunes importantes en aménagement cyclable et piéton .**

Une étude de circulation réalisée par Citélum et les services de la ville en 2012 sur la base des trois sections de la Corniche (Nord, historique, sud), dresse l'analyse du stationnement, de la vitesse, et des sens de circulation avec l'objectif de favoriser la fluidité de circulation (*annexe A3: étude circulation CITELUM 2012*).

L'étude retient notamment :

- la fluidité initiale de la circulation sur la corniche,
- un impact assez faible des hypothèses sur l'évolution du trafic,
- la fluidité de la circulation contrariées par la présence des feux tricolores ,
- l'existence de trois itinéraires de délestage pour les habitués (trajet domicile- travail)
- 3 carrefours remarquables par leur charge de trafic (18 juin 40, Pompidou/Guillaume, Toussaint Merle)
- la nécessité d'adapter l'offre de transport collectif (maritime et terrestre) à la promotion de la mobilité durable
- Le sens unique n'est pas privilégié dans l'étude, le double sens nécessite : de limiter le stationnement longitudinal et lui préférer les parcs- relais,

Le Plan de prévention du bruit dans l'environnement est un document qui cartographie entre autre, le bruit des routes, afin de mieux prévenir, traiter, réduire et préserver les zones dites « calmes » (*annexe A4 : PP Bruit*). Il recense les actions déjà prises ou en cours, et définit celles prévues pour les prochaines années.

Il propose également une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifie les sources des bruits dont les niveaux devraient être réduits. Enfin, il recense les zones dont les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.

Les cartes stratégiques du bruit élaborées par TPM montrent que la corniche est classée « voie bruyante ».

L'aménagement proposé devra être conforme au plan de prévention du bruit. Il devra également permettre d'atténuer les nuisances sonores générées par la circulation.

La diminution de la vitesse autorisée pourra être une piste de travail (zone 30 ou zone de rencontre).

1.3.3. STATIONNEMENTS

L'espace disponible sur les abords de la corniche est restreint et l'offre n'est pas suffisante.

Des parkings existent accueillant gratuitement et sans limitation de durée les usagers quotidiens et les visiteurs occasionnels :

- 300 places au Sud : Parc Braudel (ville), Saint-Elme (ville), Avenue Mattéi (CG83)

Ces parkings sont largement insuffisants pour la période estivale : quartier touristique des Sabelttes, plages, restaurants, ...

- 20 places de parking –Secteur du Crouton : peu utilisés car loin des plages
- 115 places vers l'embarcadère de Tamaris en parking relais et 20 places sur le parking de la Poste (ville)
- 50 places au niveau de Balaguier
- 200 places au Nord : parking IPFM (ville) usage : relais navette maritime et centre ville

Il en résulte un stationnement anarchique, souvent latéral créant un effet de paroi par rapport à la voie, masquant la visibilité, ce qui crée des problèmes de sécurité et des conflits d'usage.



1.3.4. TRANSPORTS

La Seyne-sur-Mer ne dispose d'aucune ligne de bus avec une fréquence de 10 minutes en heure de pointe. Toulon (Mourillon – Cap Brun) dispose d'une offre 25% supérieure à celle de La Seyne (Corniche de Tamaris – Les Sablettes)

L'intermodalité présente des carences : dans 69 % des cas les temps de correspondance entre bus et bateaux à Tamaris sont supérieurs à 15 minutes. (*annexe A5 : étude transport AUDAT 2013*)

L'aménagement de la corniche devra prendre en compte le développement du réseau de transport en commun et de l'intermodalité.



1.3.4. RÉSEAUX

Des travaux ont déjà été réalisés :

- création d'un réseau de fibre optique : réalisée par TPM en 2012
- rénovation du réseau d'eau potable : réalisée par la ville, achevée en 2014.
- rénovation du réseau d'assainissement : réalisée par TPM, achevée en 2013

Un diagnostic a été réalisé sur le réseau pluvial de l'ensemble de la commune en 2012.

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement pluvial, les modélisations hydrauliques ont permis de diagnostiquer les capacités d'une partie des conduites et des exutoires en mer sur ce secteur. Il n'a pas été repéré de zones de dysfonctionnements sur la corniche ; il n'est pas envisagé de travaux d'aménagements sur ces réseaux tels que des ré-calibrages, bassins de rétention, maillages etc.

Toutefois sur le plan qualitatif, il faudra prévoir des ouvrages spécifiques de traitements des eaux (débourbeurs, séparateurs à hydrocarbures et/ ou solutions alternatives de gestions des eaux de pluies) avant rejet en mer pour les eaux issues des voies et parkings.

L'enfouissement des réseaux électriques, éclairage et télécommunication devront être enfouis.

1.4. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

1.4.1. DES ESPACES NATURELS VARIES

L'examen du territoire sous ses aspects physiques, dégage de grandes unités qui servent consciemment ou inconsciemment de repères ou de frontières.

- La mer qui borde la ville et qui a accompagné son développement.
- Les lignes de crêtes forment un arc qui sépare la ville en deux parties et deux bassins versants au Nord et au Sud
- Les caps rocheux du littoral et les sommets des collines forment des repères dans le paysage. Les forts sont placés sur certains de ces points stratégiques.
- Le massif du Cap Sicié est une zone naturelle et boisée.
- les forêts : un sentier botanique est créé sur la ceinture du Fort Napoléon. Un sentier des forts (Napoléon, Balaguier, Eguillette) a été mis en place.
- Le massif rocheux et boisé, entre la Corniche du Bois Sacré (corniche Philippe Giovannini) et la corniche Bonaparte, abrite une propriété militaire très perçue, peu bâtie, boisée, dominant le Fort de l'Eguillette et la rade de Toulon et de ce fait participant fortement à la fermeture de la petite rade.

1.4.2. UN LITTORAL FORTEMENT URBANISE

La Seyne dispose de 25 km de littoral composés d'espaces portuaires, d'espaces balnéaires, de plages, d'espaces non aménagés (anciens espaces naturels), d'espaces sans affectations. Plus de la moitié du linéaire côtier a été modifié par des installations portuaires, des aménagements routiers, des endigages et par l'urbanisation.

De l'Eguillette à Fabrégas, le littoral est partiellement aménagé et recèle d'importantes potentialités paysagères et touristiques. La baie de Balaguier s'est prêtée à merveille, jadis, à la construction d'une forteresse destinée à interdire l'accès à la petite rade.

1.4.3. UN CLIMAT MÉDITERRANÉEN

Le climat seynois est celui qui est propre au littoral varois, c'est-à-dire relativement modéré en hiver, parfois humide et assez chaud en été, comportant toutefois de fréquentes variations résultant des vents dominants, levant ou mistral, ce dernier occasionnant, surtout au printemps et hiver, des baisses brutales de température et des dégâts aux cultures.

Les précipitations : comme dans tous les pays méridionaux, les pluies fournissent des précipitations abondantes mais sont irrégulières : les sécheresses y sont souvent excessives, particulièrement de juillet à septembre et, parfois, plus longtemps encore. Les précipitations, intenses mais brèves, présentent une distribution mensuelle moyenne très variable. L'automne, et plus spécialement le mois d'octobre, correspond au maximum pluviométrique, associé à des orages importants. La hauteur d'eau moyenne annuelle des précipitations est de 684,4 mm. Les étés sont secs.

Les températures : la température moyenne annuelle atteint 16,2°C. Les moyennes annuelles des températures maximales et minimales sont respectivement 20,4°C et 12,1°C. L'amplitude des températures sur l'année est relativement importante. Août est le mois le plus chaud, et janvier le plus froid.

Les vents : le régime des vents au niveau de la rade de Toulon est composé de quatre vents dominants :

- le Mistral et la Tramontane (respectivement direction Nord-Ouest et Nord-Nord Ouest). Ces vents forts soufflent en moyenne 30 % du temps dont la moitié à une vitesse supérieure à 8 m/s. Ils sont froids l'hiver, chaud et sec l'été. La Tramontane, bise très froide de mauvaise saison, est plutôt rare.
- Par vent d'Est, les eaux de surfaces et la houle du large entrent largement dans la Grande Rade et dans une moindre mesure dans la Petite Rade à travers la Grande Passe et la Grande Digue.

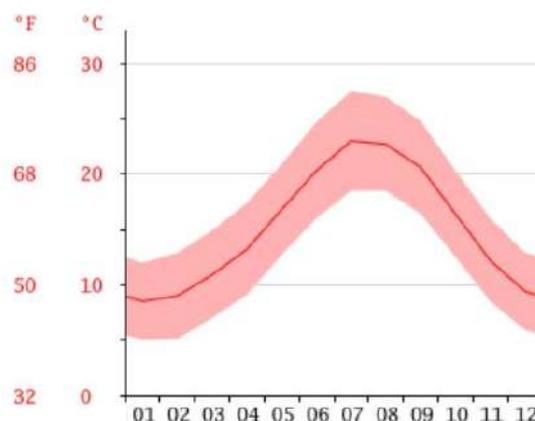
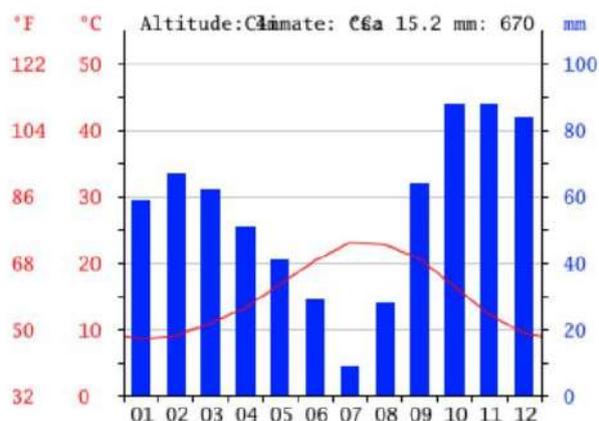
- Le Grec (direction Nord-Est, 0,80°) frais et humide, plus ou moins chargé d'embruns souffle en moyenne 13,4% du temps.
- Le Marin (direction Sud-Est, 100-240°) : chaud, humide et pluvieux, est généralement accompagné de pluies automnales sur le versant méditerranéen et d'un temps « bouché ». Fréquent au printemps et en automne, il l'est moins en hiver et en été. Ce vent qui souffle en moyenne 26,3 % du temps peut lever des mers très fortes.

On dénombre également quatre vents intermédiaires, généralement peu fréquents, et présentant un caractère de transition :

- le Labech : vent frais du sud-ouest, se produisant entre juin et septembre de préférence, donnant une grosse mer avec de substantiels grains de pluie,
- le Sirocco : vent d'été soufflant du sud-est le matin, mais venant au sud dans la journée, étouffant et désagréable,
- le Poulen : vent des beaux jours dont le nom paraît être une déformation du terme « Ponant » qui indique l'ouest tandis que celui de Labec nous vient des marins grecs de l'Antiquité,
- la Largade : vent du large, soufflant de l'ouest en février et mars, impétueux, violent, dangereux, gonflant la mer et faisant consigner la rade.

Au niveau de la baie du Lazaret, le vent d'Est génère une houle et un courant de surface, qui entrent directement dans la baie en passant par le chenal de navigation, au droit de Tamaris.

- En absence de vent, les courants sont toujours faibles et liés au remplissage de la baie sous l'effet du marage agissant comme un « effet piston »,
- En présence de vent, il existe 2 tourbillons de chaque côté du chenal central.
- Les vitesses des courants sont toujours très faibles dans la baie. Elles sont maximales dans le chenal central de navigation.



Le changement climatique se traduit également par l'accroissement en température des eaux littorales dont les conséquences sur le milieu marin local seront à suivre :

- l'installation naturelle et la reproduction de nouvelles espèces, à affinité chaude, en particulier de poissons (dentis, barracudas, girelle paon)
- l'installation probable de nouvelles espèces envahissantes introduites, d'algues notamment la prolifération d'espèces indigènes telles que les méduses
- la mortalité massive des espèces locales, notamment gorgones rouges et des éponges, espèces sensibles. Deux épisodes d'anomalie thermique (canicule) ont déjà provoqué la mortalité massive de ces espèces en 1999 et en 2003, affectant l'état de conservation du coralligène.

1.4.4. UNE FLORE LOCALE DIVERSIFIÉE

Différentes ambiances paysagères jalonnent le cheminement sur la corniche.

- Dans le quartier des Sablettes :
 - plantes exotiques, pelouses, fleurs, arbres d'alignement
 - Cheminements bien délimités (ganivelles),
 - Espaces verts d'accompagnement de voirie et de parkings.
- Sur le terrain du Croûton :
 - espace naturel, friche colonisée par de la végétation spontanée.
 - Zone humide de bord de mer (eau saumâtre).
 - Espace ouvert et surfaces planes
- A travers le quartier de Tamaris :
 - les jardins privés et publics, « jardins remarquables » dont la plantation d'espèces exotiques (camphrier, bougainvillier, palmier, ...) qui se sont particulièrement bien adaptés marquent désormais fortement le paysage littoral par une végétation abondante, des bosquets d'arbres et d'arbustes.
 - Dénivelé important.
- Autour des Forts militaires :
 - couvert végétal important et mono-spécifique (pin d'Alep), arbres de hautes tiges, pinèdes mitées par l'urbanisation, peu d'arbustes.
 - Collinaire important (vallonnement).
- Le long du cordon littoral :
 - Quelques îlots de d'arbres et arbustes sont présents côté mer. Ils créent des poches de verdure qui accompagnent le bâti et les friches urbaines.

D'anciennes terres maraîchères et agricoles :

Des traces d'exploitations agricoles datant des gallo-romains et mérovingiens ont pu être identifiées dans les larges dépressions environnant Six-Fours et, au nord, vers la riche plaine d'alluvions d'Ollioules.

Des jardins exotiques :

Le quartier balnéaire de Tamaris est constitué de résidences raffinées aux jardins luxuriants. Des plantes tropicales venues des quatre coins du monde égayent les propriétés en période hivernale (période touristique de prédilection pour la bourgeoisie et l'aristocratie européenne).

Une flore spontanée variée :

La flore est composée d'une strate herbacée (graminées, valériane, ...), de bosquets d'arbustes (Tamaris, arbousiers, lauriers tins, cistes, ...) et d'une importante couverture arborée formant des coupures vertes dans l'urbanisation des quartiers littoraux. Le bois du Fort Napoléon, recouvert de chênes verts, chênes lièges et essentiellement constituée de pins d'Alep, d'une centaine d'années, forme un poumon vert en pleine ville.

Un diagnostic est réalisé sur le secteur terrestre de l'AVAP (*Aire de mise en Valeur de Patrimoine*, devenue SPR : Site patrimonial Remarquable : Annexe A6) -qui n'est concerné par aucun périmètre d'inventaire ou de protection écologique (ZNIEFF - Zone Naturelle d'Interêt Ecologique Faunistique et Floristique-, Natura 2000, Arrêté de protection de biotope) . Il dresse un état actuel de la végétation ornementale à travers un inventaire qui décrit un patrimoine naturel d'intérêt écologique à forte valeur paysagère, historique, botanique, et économique.



Végétation collinaire



Végétation exotique des jardins de Tamaris

1.4.5. UNE FAUNE CARACTÉRISTIQUE

Même si les poches de végétation perdurent dans le paysage et peuvent abriter quelques animaux, le territoire de la corniche est fortement urbanisé ce qui limite grandement l'installation de nouvelles espèces animales. Toutefois, quelques zones humides et des boisements éparses permettent aux animaux de coloniser l'espace littoral

- Sur l'aire toulonnaise sont présentes de nombreuses espèces d'oiseaux marins notamment sur la côte d'Hyères et autour des îles d'Or, sites favorables à la halte migratoire, à l'hivernage et à la reproduction des oiseaux nicheurs dont les plus emblématiques sont les puffins (cendré, yelkouan), le cormoran, l'engoulevent d'Europe ou encore le faucon pèlerin, par ailleurs tous inscrits à l'annexe I de la directive Oiseaux.
- des espèces maritimes aussi emblématiques telles que les dauphins et les baleines ou les tortues marines, qui sont par ailleurs inscrites à la liste rouge de l'UICN18 (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) et protégées en France.
- les autres espèces protégées telles que la grande nacre, l'oursin diadème, la grande cigale de mer, la datte de mer ,
- la présence d'espèces à haute valeur patrimoniale telles que les gorgones, le corail rouge et les hippocampes (non protégés en France malgré un classement dans l'annexe II des espèces strictement protégées de la Convention de Berne)
- le mérrou brun : pour lequel il existe un moratoire d'interdiction de pêche sous-marine et à toutes formes de pêche à l'hameçon sur l'ensemble du littoral de la Méditerranée occidentale.

La diversité des habitats marins offre une richesse incomparable d'espèces de poissons sur le littoral, dont certaines constituent des ressources à haute valeur commerciale telles que :

- le loup, la daurade, le denti, les rascasses, le chapon, les sars,
- d'autres des espèces classiques des fonds rocheux telles que la murène, les girelles, les labres, les serrans,...ou encore les espèces emblématiques tel que le corb.
- Des espèces de requins fréquentent également les eaux du territoire, les plus connues sont la petite et la grande roussette, mais parmi la cinquantaine d'espèces recensées en Méditerranée d'autres plus grandes (entre 8 et 15 m de long), comme le requin blanc, le requin pèlerin ou le requin taureau sont présentes sur les côtes de l'aire toulonnaise.



Sar

LES CULTURES MARINES (PISCICULTURE ET LA MYTILICULTURE)

La baie du Lazaret est un site abrité, propice aux cultures marines. Les espèces produites sont destinées à la consommation sur le marché local. Ces activités contribuent à l'image de la ville de La Seyne et font partie intégrante de son patrimoine.

On dénombre :

- 6 exploitations de pisciculture sur 13 ha : grossissement de loups, dorades et maigres : 200 tonnes par an (20 % de la production piscicole maritime de la région Sud Provence Alpes Côte d'Azur).
- 7 exploitations de mytiliculture sur 10 ha qui produisent 150 tonnes par an, soit 6 % de la production régionale.

Ces cultures sont contraintes par le statut de protection des herbiers de Posidonie qui ne permet quasiment aucune extension des activités aquacoles.

Elles sont également soumises aux épisodes d'eutrophisation et de contamination bactérienne, même si grâce aux actions en faveur de la reconquête de la qualité des eaux menées par les partenaires du contrat de baie de la Rade de Toulon, une diminution des contaminations bactériennes a été constatée.

La mytiliculture est confrontée à la dégradation de la qualité sanitaire des eaux.

En 2017 et 2018, le conchyliculteur Jean-Christophe GIOL a obtenu au concours du salon de l'agriculture, la médaille d'argent pour ses huîtres et en 2019, la médaille d'or pour son huître « spéciale » et la breloque d'argent pour son huître plate.



1.4.6. UN ESPACE MARIN A PRÉSERVER

La petite rade et la baie du Lazaret forment une entité relativement protégée des vents dominants Nord Nord-Ouest et Est Sud-Est, par la côte qui l'entoure et la grande jetée. En raison de sa configuration, elle présente dans certains secteurs une nette tendance au milieu lagunaire, avec un hydrodynamisme très faible, voire absent, la turbidité quasi chronique des eaux est également une de ses caractéristiques. La transparence des eaux s'améliore lorsque l'on se dirige vers les passes, l'hydrodynamisme est plus élevé.

La baie du Lazaret et de Tamaris ont des fonds vaseux atteignant 3 à 6 mètres environ.

La profondeur moyenne de la petite rade de Toulon, où évoluent les vaisseaux de la Marine de guerre, est d'environ 10 mètres mais, à certains endroits, elle peut atteindre 22 mètres.

Par contre, dans l'anse des Sablettes, dans la baie du Lazaret et dans la petite rade, de grandes zones sableuses sont présentes au droit des plages.

La morphologie littorale de la baie du Lazaret de la petite rade est étroitement liée aux activités littorales. Les aires naturelles sont très restreintes et concernent surtout la partie sud-ouest, dans la baie du Lazaret. Les sédiments de la petite rade et de la baie du Lazaret sont en grande partie vaseux ou envasés.

Les marées y sont insignifiantes et varient selon la direction et la force des vents régnants ; elles n'atteindraient, au plus, que 0,50 mètres et se font surtout sentir par tempête de sud-est.

COURANTOLOGIE

En rade de Toulon, à l'ouverture de celle-ci, les courants côtiers portent dans le sens du vent (Est et Ouest).

Sous l'action du mistral, les eaux de surface sont repoussées vers le large et sont remplacées par les eaux froides plus profondes, particulièrement enrichies en nutriments. Ce phénomène océanographique est appelé « upwelling ». Son rôle écologique est important pour l'enrichissement du milieu marin à travers le réseau trophique notamment au printemps et à l'automne favorisant les « blooms » (efflorescences) de phytoplancton. Cette remontée d'eau profonde peut faire varier la température de l'eau de mer, notamment ressentie en période estivale, où la température de surface peut varier sur 24 heures de plus de 5°C. Inversement, lorsque le vent vient du large (Sud / Sud-Est), les eaux chaudes de surface sont poussées vers le bord et remplacent les eaux de la bordure côtière qui plongent alors vers le fond.

La Petite Rade, assez confinée, présente un hydrodynamisme en rapport avec les épisodes météorologiques et notamment les précipitations.

Ces apports continentaux peuvent entraîner des dessalures importantes qui conditionnent les modifications de densité des masses d'eau. Associées aux gradients de température entre Grande et Petite Rade, elles génèrent des courants de densité. Bien que très abîmée, la Grande Digue joue ici un rôle important dans la limitation des échanges entre la Grande et la Petite Rade. Le temps de renouvellement des eaux de la Petite Rade est estimé entre 3 et 6 jours. (« Suppression des friches aquacoles », 2007).

Ces phénomènes sont en partie liés à la présence du port de la Petite Mer, qui bloque la circulation des courants vers l'Ouest et favorisent ainsi la sédimentation du fond de la baie, engendrant à la fois :

- une stagnation des particules en suspensions et composés polluants générés par les activités de la baie du Lazaret ou de la petite rade, entraînant peu à peu une perte de qualité écologique du milieu (déclassement de la ZNIEFF relative à la qualité de l'herbier de posidonie),
- une profondeur de moins en moins importante plusieurs mois de l'année, empêchant la sortie de nombreux bateaux depuis le port de la Petite Mer.

La mise en place d'un chenal au sud du port de la Petite Mer est à l'étude comme solution de remise en état du courant originel.

LA QUALITÉ PHYTOPLANCTONIQUE

Globalement, la production phytoplanctonique du Lazaret, qui suit approximativement la logique saisonnière, ne fait pas apparaître de « blooms » significatifs laissant supposer un risque d'eutrophisation. Les observations faites sur les eaux de la baie du Lazaret, exploitées pour les cultures marines, mettent en évidence un risque modéré de toxicité planctonique.

L'ÉTAT DES SÉDIMENTS MARINS

Le diagnostic du Contrat de Baie de la Rade de Toulon fait apparaître qu'il existe une redistribution de sédiments fortement contaminés par l'hydrodynamisme à l'échelle de la rade, et des remises en suspension régulières de sédiments (coups de vent, brassages) qui réalimentent de manière chronique le niveau de pollution de la rade, particulièrement de la petite rade (*Annexe A7 : contrat de Baie – contrat de Baie 2*).

Des études ponctuelles menées dans différentes parties de la rade donnent quelques informations sur la

teneur en contaminants chimiques dans les sédiments.

Les analyses sédiments des ports de l'aire toulonnaise montrent qu'ils contiennent tous des substances chimiques, à des concentrations variables, telles que des métaux lourds (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc), des hydrocarbures, des PCB (Polychlorobiphényles) et autres composés tels que le tributyl-étain ou encore des pesticides. L'utilisation du cuivre dans les peintures « anti-salissure » constitue une source d'introduction importante dans les zones portuaires. Les activités de commerces, militaires, et de chantiers de construction navale sont source de contamination. Le suivi de la contamination chimique dans les sédiments sont réalisés par l'IFREMER et la délégation de la mer et du littoral de la DDTM du Var (Direction Départementale des Territoires et de la Mer).

Les différences de concentration sur l'ensemble de métaux dosés dans la baie du Lazaret indiquent que les origines de chacun d'entre eux sont similaires et liées aux activités et apports de la rade de Toulon. Ceci est à considérer différemment dans le cas du zinc, pour lequel il apparaît que le pic de concentration est certainement dû à la présence de structures immergées sur le site. Les faibles concentrations en métaux dans les stations proches des rivages de la baie indiqueraient que les apports par les bassins versants sont limités et, dans tous les cas, inférieurs aux apports de la rade de Toulon. (« Suppression des friches aquacoles », 2007).

L'étude sur la capacité aquacole de la baie du Lazaret en 2007 révélait des teneurs en cuivre et mercure élevées et en augmentation entre 1990 et 2005 notamment avec des apports de la rade vers la baie et à proximité de la petite mer, des mouillages forains et des activités de réparation maritime.

La pollution va décroissant de la côte vers le large, en passant par le secteur central où sont implantées les tables mytilicoles, ce qui confirme l'influence des exutoires côtiers comme source principale de pollution bactériologique.

Au niveau des tables mytilicoles en milieu de baie, la qualité de l'eau est meilleure sur la bordure nord qu'au centre et au sud. Il ne faut cependant pas négliger les apports diffus ayant pour source les activités locales ne dépendant pas des apports du bassin versant : pollutions chroniques d'origine industrialo-portuaires, rejets des navires (plaisance, commerce, trafic passagers)...

HABITATS MARINS EXCEPTIONNELS

Elle a été retenue comme un site exceptionnel au sein du réseau Natura 2000 pour la présence remarquable de l'habitat prioritaire « Herbière de posidonie ou pour d'autres habitats comme le coralligène et de nombreuses espèces patrimoniales. Le site est relativement bien préservé de par son caractère sauvage. Sa fréquentation saisonnière et les impacts causés par les activités restent globalement limités. Une cartographie des habitats patrimoniaux marins, réalisée en 2009, permet d'avoir une description de « l'occupation du sol marin » complète de 0 à 50 m de profondeur sur l'ensemble du littoral varois.

Cette cartographie met en évidence la richesse écologique marine de l'aire toulonnaise et plus largement du Var par la diversité des habitats marins patrimoniaux présents sur l'ensemble du littoral (*annexe A8 : rapport du chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer - Schéma de cohérence territoriale Provence Méditerranée (SCot)*)

Des zones de bonne vitalité sont présentes sur la côte rocheuse Ouest de la baie de Bandol. D'une grande diversité d'habitats bien conservés, elles abritent des plantes marines, la posidonie et la cymodocée. Nous pouvons recenser l'herbier de posidonie dans la baie de Sanary, particulièrement vaste, celui de l'Anse des Sablottes (La Seyne-sur-Mer), et celui de la baie de Cavalas (Saint-Mandrier-sur-Mer),

Les fonds marins sont parsemés de pointes, caps, sèches, îlots et îles au pied desquels le coralligène forme des paysages sous-marins exceptionnels et poissonneux, reconnus par les plongeurs et les pêcheurs.

Les fonds meubles et l'herbier de posidonie sont les habitats les plus largement répartis de 0 à 50 m de profondeur occupant chacun près de 20 000 ha de la surface sous-marine du territoire

L'herbier de posidonie est présent de manière quasi-continue sur l'ensemble du littoral de l'aire toulonnaise de 0 à environ 30 m de profondeur (limite reconnue profonde). Depuis quelques années, sa régression en limite inférieure, entre 30 et 35 mètres de profondeur s'est généralisée à l'ensemble de l'aire toulonnaise et du Var. Elle préoccupe les scientifiques et le Parc national de Port-Cros.

Cette étude met en évidence des signes d'altération dans certaines zones où les habitats sont fragilisés et de vitalité moyenne à faible (qualité des peuplements algaux des roches altérés, herbier de posidonie

présentant des zones clairsemées ou de matie morte, envasement des fonds ponctuellement au débouché des rejets des émissaires en mer).

Ces habitats marins pour leur forte valeur patrimoniale (grande biodiversité) et fonctionnelle (nurseries, nourricerie, frayère, alimentation), offrent une véritable richesse pour l'ensemble des espèces qui vivent sur le plateau continental. La plupart sont présents à faible profondeur (jusqu'à 90-100 m), près des côtes et relèvent ainsi l'importance des petits fonds côtiers dans la fonction des écosystèmes. Ils sont répartis sur le plateau continental en fonction de la profondeur, de la luminosité et des conditions hydrodynamiques.

LA POLLUTION DE L'ESPACE MARITIME PAR LES MACRO DÉCHETS

Les macro déchets : Ce sont des déchets solide d'origine humaine, visible à l'œil nu, abandonné sur les côtes, flottant à la surface ou immergé tels que les épaves, les sacs plastiques, les pneus, les batteries usagées, les canettes ou les filtres de cigarettes. C'est une forme de pollution qui affecte la Méditerranée en portant atteinte à l'aspect et à l'intégrité des milieux littoraux et marins. Une des conséquences est celle des dégâts causés sur la faune marine : l'ingestion ou la strangulation peuvent entraîner la mort d'animaux. L'accumulation sur le littoral par échouage, sont également des problématiques liées aux macro déchets. Par ailleurs, issus de la dégradation des macro déchets, la présence de micro fragments de matière plastique dans les eaux de la Méditerranée est préoccupante, 250 milliards de ces micro-fragments pourraient flotter en Méditerranée soit près de 500 tonnes.

Des opérations ponctuelles mais régulières de nettoyage sont effectuées par la Métropole et la Marine Nationale (enlèvement d'épaves) ou sous la conduite d'associations locales de protection de l'environnement avec les enfants et jeunes de la région (nettoyage des plages).

1.5 LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La commune de La Seyne-sur-Mer n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques. Seul un dossier communal synthétique des risques majeurs a été approuvé par arrêté préfectoral du 14 mars 2001.

1.5.1. RISQUES DE FEUX DE FORÊT

L'incendie des forêts représente un risque majeur. Il s'agit d'incendies qui se déclarent et se propagent sur une surface d'au moins un hectare de forêt, de maquis ou de garrigue. L'impact écologique est important : modification de l'écosystème, érosion, stérilité du milieu... La multiplication des feux de forêts et de garrigues nécessite un renforcement des mesures visant à la protection des espaces naturels ainsi qu'à la sécurité des biens et des personnes.

Des éléments présents dans ces massifs accentuent l'importance du risque d'incendie :

- habitat diffus entraînant une dispersion des moyens de lutte contre les incendies
- difficultés d'accès notamment en zone périurbaine
- inflammabilité des végétaux : broussailles, pins maritimes, pins d'Alep, chênes verts.

Le dossier communal synthétique des risques majeurs inclut le secteur du Fort Napoléon et du littoral (du Croûton à l'Eguillette) en zone concernée par l'aléa feux de forêt.

1.5.2 SUBMERSION

Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables ; elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables. Il n'y a pas de zone classée inondable sur la corniche, mais elle est régulièrement sujette aux submersions (*annexe A9 : Porter à connaissance complémentaire Aléa submersion marine de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Var (DDTM) 2019*).

1.5.3. MOUVEMENT DE TERRAINS

Il s'agit de déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme. En plaine, il peut se traduire par un phénomène de gonflement ou de retrait lié aux changements d'humidité de sols argileux (à l'origine de fissurations du bâti).

Sur le littoral, on peut observer des glissements ou des écroulements sur les côtes à falaises, ainsi qu'une érosion sur les côtes basses sablonneuses. La corniche est presque intégralement concerné par cet aléa.

1.5.4 SÉISMES

L'arrêté préfectoral portant nouveau zonage sismique, en vigueur au 1er mai 2011, classe La Seyne-sur-Mer parmi les communes soumises à un aléa de sismicité faible, niveau 2 (sur une échelle allant de 1 à 5). Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite "à risque normal" de catégories III et IV situés dans les zones de sismicité 2, respectivement définies aux articles R. 563-3 et R. 563-4 du code de l'environnement.

1.5.5. NUCLÉAIRE

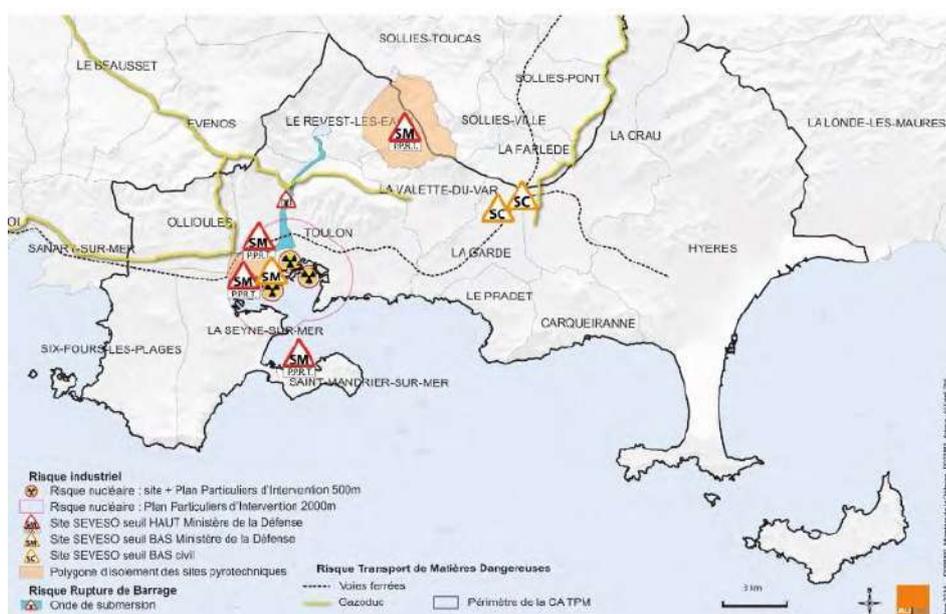
Toulon étant le port d'attache des sous-marins nucléaires d'attaque et du porte-avions Charles de Gaulle, le risque nucléaire est omniprésent.

En cas de nécessité, deux dispositifs peuvent être mis en place :

- le plan d'urgence interne (PUI) qui est de la compétence du Préfet Maritime pour la gestion d'une crise dans les limites du domaine militaire,
- le plan particulier d'intervention (PPI) qui est mis en œuvre par le préfet du Var et qui a pour but de déterminer la conduite à tenir et l'organisation des secours dans le cas d'un incident ou d'un accident nucléaire survenant à l'intérieur du port militaire mais dont les conséquences menacent les populations civiles riveraines (rejets de gaz radioactifs dans l'atmosphère pouvant entraîner des dépôts au sol) et l'environnement.

La zone d'application de ce plan concerne les communes de Toulon, La Seyne-sur-Mer et Ollioules.

La zone au nord d'un cercle de rayon de 5kms passant par le port de Brégaillon, le port de la Seyne, le fort Napoléon et le fort Balaguier est intégrée dans le périmètre du PPI de Toulon.



Risques technologiques de la Rade

1.6.CONTEXTE JURIDIQUE

L'aménagement de la corniche de Tamaris est soumis à différentes contraintes réglementaires communales ou supra-communales.

1.6.1. AU PLAN SUPRA-COMMUNAL

- la Directive européenne n° 2008/56/CE du 17/06/2008 dite directive-cadre SPMM « stratégie pour le milieu marin », et ses transpositions :
 - la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite « Grenelle 2 » et son article 166,
 - le décret n°2011-492 du 5 mai 2011 relatif au plan d'action pour le milieu marin,
- la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, notamment l'article L 146-6 concernant les espaces marins à préserver,
- le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact, des projets de travaux, d'ouvrages ou aménagements,
- le décret n° 2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement ,
- le décret d'application n°2012-219 du 16 février 2012 relatif à la stratégie nationale pour la mer et le littoral et aux documents stratégiques de façade,
- l'arrêté préfectoral n°47/83 du 23 décembre 1983 modifié, réglementant le stationnement des navires, embarcations et engins de toute nature sur les plans d'eau de la rade de Toulon
- L'arrêté préfectoral du 5 mai 2010 portant règlement particulier de police du port maritime de commerce de Toulon.
- l'arrêté préfectoral du 6 décembre 2006 délimitant le port civil de Toulon,
- La circulaire du 20/01/2012 relative à la gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel (gestion du DPMn et orientations en terme de gestion de cet espace),
- le schéma départemental de la Mer et du littoral du Var adopté par délibération du conseil Général le 17 juin 2011,
- la prescription de la mise en révision du Scot Provence Méditerranée, approuvée le 06 septembre 2019, avec son volet littoral et maritime valant schéma de mise en valeur de la mer,
- la loi n°2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche, portant élaboration du schéma régional de développement de l'aquaculture marine,dans chaque région du littoral métropolitain,
- le schéma régional de développement de l'aquaculture marine (SRDAM), recensant les sites d'aquaculture marine existants ou à créer, et leur préservation ,en cours d'élaboration,
- le décret n° 2011-1903 du 19 décembre 2011 relatif aux **Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)**,

1.6.2. AU PLAN COMMUNAL

- Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) contient une annexe 2 intégrée au rapport de présentation et décline la vision locale de la Loi Littoral, en révision (*annexe A10 : PLU* ; en cours de révision)

PADD

- Le Projet d'aménagement et de Développement Durable , extrait du Plan Local d'Urbanisme de la Seyne sur-mer, approuvé par le conseil municipal le 15 décembre 2010, notamment ses orientations générales pour le littoral seynois : assurer la combinaison du développement et de la protection au service de la valorisation,et ses orientations particulières adaptées à la corniche de Tamaris, et ses orientations particulières attachées à la Corniche de Tamaris : aménager l'espace public dans un esprit de villégiature, créer des stationnements sur le parcours, réserver un espace convivial aux modes doux afin de relier les quartiers entre eux et valoriser le site paysager en requalifiant les quartiers traversés (*annexe A11 : PADD 2010*):

- L'inscription à l'inventaire des monuments historiques du fort de Balaguier en 1974. Cette dernière s'accompagne d'un périmètre de 500 mètres englobant les quartiers de Balaguier, et du Manteau.
- **AVAP** transformé en **SPR** (site patrimonial remarquable)
La délibération du Conseil Municipal du 26 juin 2012 portant mise à l'étude de l'AVAP Elle permettra la prise en compte d'un volet maritime pour la conservation du patrimoine historique de la Baie du Lazaret et le développement d'une nouvelle approche de la gestion qualitative des territoires en intégrant des objectifs de développement durable issus des directives des lois Grenelle II de l'environnement
La modification ou la transformation des espaces publics inclus dans l'AVAP est soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.
- La délibération du Conseil Municipal du 22 octobre 2012 adoptant le principe d'une stratégie municipale de gestion intégrée des zones côtières pour un schéma directeur d'aménagement du



littoral seynois et l'adhésion à la charte départementale de la Mer et du littoral adoptée par le Conseil Général du Var le 17 juin 2011. Elle se décline dans des actions :

- de lutte et prévention contre les pollutions (la démarche « Ports Propres » assainissement et gestion des hydrocarbures),
- gestion des rejets en mer (activité aquacole et mytiliculture),
- lutte contre l'eutrophisation des eaux de la Baie (projet de chenal d'avivement de la Petite Mer)
- lutte et prévention contre l'érosion des cotes,
- éducation, information et sensibilisation à l'environnement.
- Le plan d'actions défini à l'article 3 de la délibération adoptée par le Conseil Municipal en sa séance du 22 octobre 2012,
- L'adhésion à la Charte Départementale de la mer et du Littoral, par la ville de la Seyne- sur-mer, le 7 mars 2013.
- La délibération du Conseil Municipal du 25 juin 2013 définissant un schéma directeur

d'aménagement et de revalorisation pour un projet stratégique de territoire de la Corniche.

- La délibération du Conseil Municipal du 25 novembre 2013 définit le périmètre de l'AVAP

Ses objectifs sont :

- préserver le Grand Paysage et les approches littorales de la Commune depuis la mer,
- valoriser le patrimoine architectural lacustre (maisons aquacoles, pontons, cabanes lacustres, pontons, treuils, cale de halage, amarrage de pointus et de petites embarcations traditionnelles...),
- protéger le littoral et intégrer des prescriptions paysagères dans les interventions côtières .

1.6.3 COMPÉTENCES SUR LA ZONE DU DOMAINE PUBLIC MARITIME

La rade de Toulon est en majeure partie militaire . Des zones bordant le littoral seynoïse et toulonnais font partie du plan d'eau civil (cf-annexe à l'arrêté préfectoral n°47/83 du 23 décembre 1983 modifié).

Le port civil de Toulon tel que délimité par l'arrêté préfectoral du 6 décembre 2006 comprend 4 secteurs dont 2 intéressent particulièrement La Seyne-sur-Mer sur mer (secteurs 2/4 et 3/4).

Le plan d'eau peut donc relever de l'autorité militaire (préfet maritime), de l'autorité civile (préfet civil) ou de l'autorité portuaire métropolitaine – autorité investie du pouvoir de police portuaire (Capitainerie-Etat).

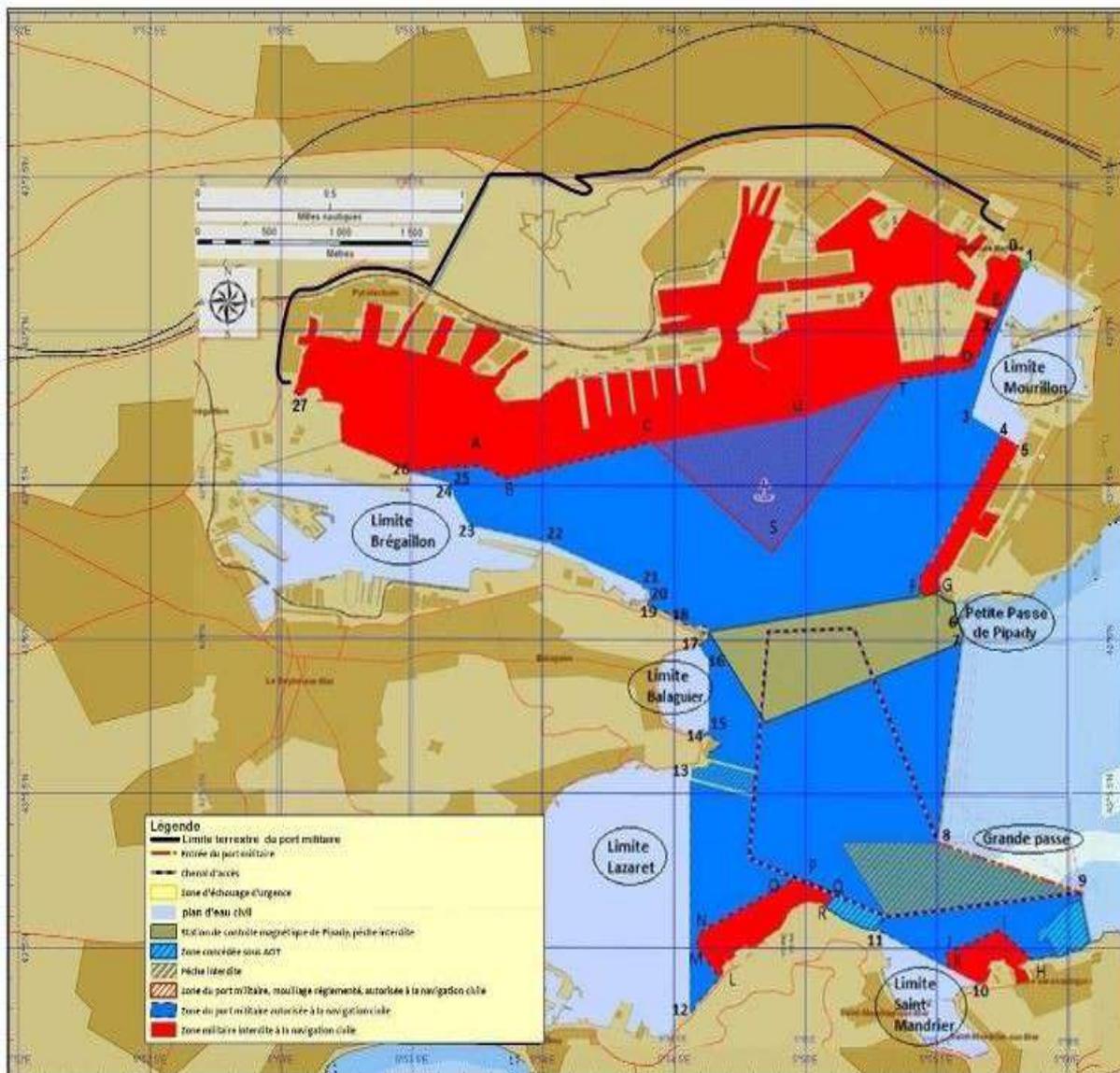
Pour rappel, le domaine public maritime peut être:

- naturel: (article L2111-4 du CG3P), constitué des sol et sous sol de la mer entre la limite haute du rivage et la limite de la mer territoriale au large, étangs salés, lais et relais...

artificiel: (article L2111-6 du CG3P) constitué des ouvrages et installations appartenant à des personnes publiques destinés à assurer la sécurité et la facilité de la navigation maritime, ou à l'intérieur des limites administratives des ports maritimes...

Cf la circulaire du 20/01/2012 relative à la gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel qui rappelle les grands principes de la gestion et d'utilisation du DPMn et les orientations en terme de gestion de cet espace qui n'a pas vocation à recevoir des implantations permanentes (les ouvrages doivent être réversibles).

ANNEXE I à l'arrêté n°01/2017 du 8 février 2017 – commandant d'arrondissement maritime Méditerranée
portant règlement d'usage du plan d'eau du port militaire de Toulon



SECTEUR NORD : LES ANCIENS CHANTIERS NAVALS EN RECONVERSION

Depuis 2002, la ville s'est lancée donc un vaste projet de réhabilitation du quartier des anciens chantiers navals :

PARC DE LA NAVALE : Sur le site historique des anciens chantiers navals a été aménagé en 2005 un parc urbain de 4 Ha, traversé par le Chemin de la Mémoire des Chantiers Navals et un hôtel 4 étoiles

CASINO JOA : En 2016, la construction d'un casino de jeux dote la ville de 165 machines à sous, une salle de spectacles de 300 personnes assises, de 2 restaurants de 120 et 40 couverts et un parc de stationnement,

ATELIERS MECANIQUES

Imposante nef de brique et de métal qui abritait les anciens ateliers mécaniques des chantiers dont la transformation en hôtel, brasseries, restaurants, multiplexe de cinéma fera l'objet d'un investissement de 42 millions d'euros. Le projet comporte : un hôtel (80 chambres) un multiplexe de 9 salles, une salle modulable jusqu'à 500m², des restaurants à thème, des espaces ludiques, de services et de commerces. Démarrage du chantier 2019.

PORTE MARINE : Un programme immobilier de 4000 logements, confié à Constructa, parachève la mutation du nouveau front de mer entre 2006 et 2019.

GRANDE PLAISANCE : Les anciennes darses de mise à l'eau sont aujourd'hui reconverties en quai d'amarrage pour les yachts et les superyachts.

ACCUEIL DES CROISIÉRISTES : En 2016, la métropole, la CCIV et la ville inauguraient la construction d'une nouvelle base d'accueil des croisiéristes

MONACO MARINE : Depuis novembre 2018, les terrains désaffectés de l'Espace Grimaud, accueillent une activité de construction et de réparation navale de yachts et superyachts dans le cadre d'un projet déposé par la société Monaco Marine et concerté entre la ville, TPM, la CCIV et PTP .

BOIS SACRE : Projet de transformation d'une ancienne friche industrielle (Total) en un quartier habité, en relation avec les établissements publics de proximité dans le quartier, et côté mer, les activités voisines en devenir : 300 logements prévus à la construction

QUAI DES DOUANES/ EMBARCADÈRE DE BOIS SACRE : Création d'un embarcadère « porte d'entrée de la corniche historique » et accès au nouveau quartier de Bois sacré (Monaco Marine + habitats)

SECTEUR SUD :

Projet d'aménagement du quartier des Sablettes (au coeur du secteur F.POUILLON)

Ce projet d'aménagement concerne la partie ouest de l'avenue du Général de Gaulle et la rue Henri Matisse dans le quartier des Sablettes dans le cœur architectural de Pouillon . Lieu touristique balnéaire à valeur architecturale, cet espace est basée sur une artère routière très fréquentée. L'objet du réaménagement consiste en la requalification et l'aménagement de ce tronçon de l'avenue et ces annexes, en lieu de promenade. L'objectif est d'aboutir à une cohérence entre les parties publics et privées et une harmonisation architecturale et de l'aménagement en général de ce quartier, une homogénéisation esthétique de ce lieu emblématique du territoire.

Quatre grands principes se détachent du projet d'aménagement :

- 1- Inciter la déambulation piétonne dans le quartier.
- 2- Atténuer la présence de la voiture

Cette requalification de la voie doit s'accompagner d'une réorganisation du stationnement .

La circulation peut être repensée, notamment la partie Ouest de la voie, avec un sens unique inversé de la rue Matisse et Manet et l'élargissement de la place «Matisse» sur l'avenue principale.

- 3- Améliorer la qualité de l'espace public par des aménagements soignés et bien pensés.
- 4- Accompagner l'amélioration du bâti et commerces

PORT DU LAZARET

Le port du Lazaret a un projet d'aménagement. La concertation à eu lieu en 2017 . Il a été retenu les éléments de programme suivants :

Village des pêcheurs, Club d'aviron, Interface avec le village des Sablettes, Avivements, Port à sec, Nouveau postes à quai plaisance, Locaux professionnels et commerciaux, Bureau du port.

Il est proposé de conduire les études suivantes : Avivement du port, Circulation et stationnement, Port à sec, Chiffrage des aménagements, Tarification des nouveaux postes, Plan de financement (recettes nouvelles, subventions ...).

Dans le cadre du projet d'aménagement du site portuaire du Lazaret, il est envisagé la mise en place d'avivements dans les terre-pleins afin d'améliorer la circulation des eaux dans la baie du Lazaret.

Pour évaluer l'impact de ces éventuels aménagements, une étude de courantologie est réalisée par le Groupement OCEANIDE

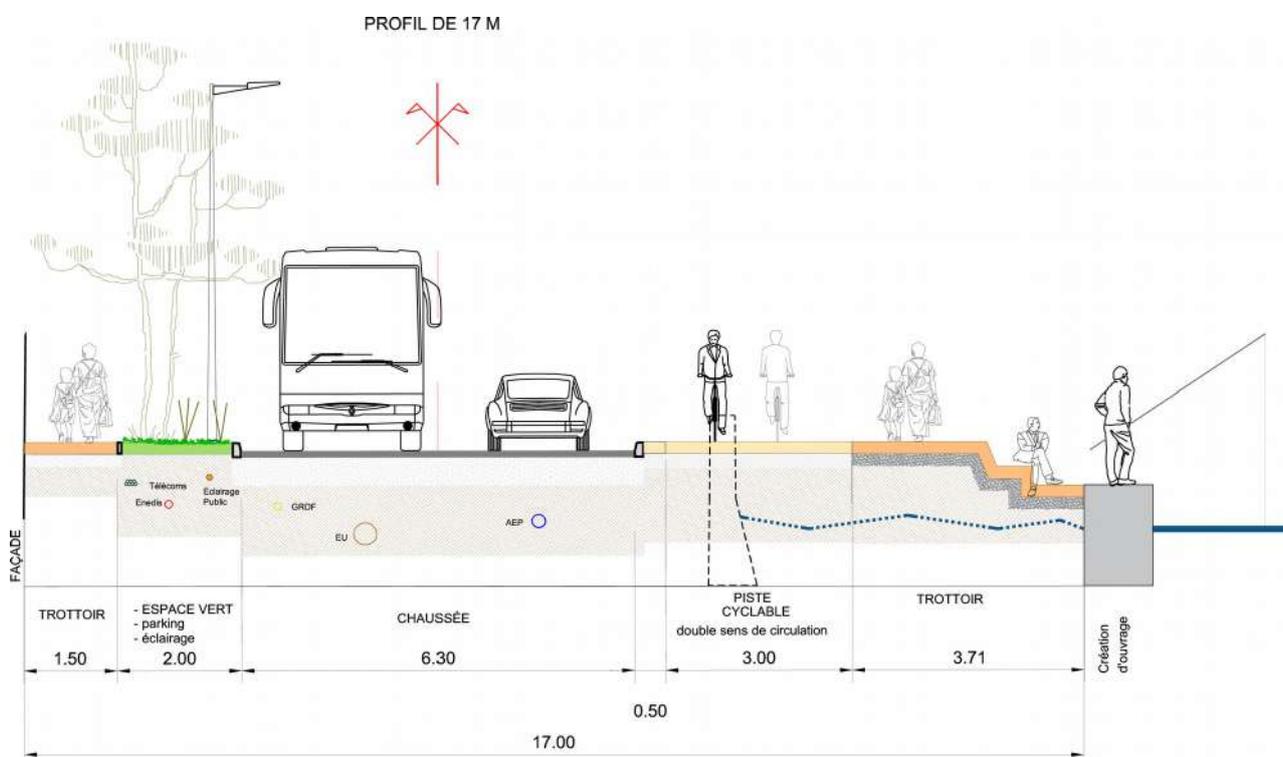
2. DIAGNOSTIC : L'AMBITION ET LES OBJECTIFS DU PROJET

La corniche est le lieu d'innombrables pratiques de la vie urbaine : commerces, détente, rencontres...où l'espace public exprime son rôle social et économique en favorisant la cohésion sociale. C'est une vitrine où la ville développe son image et son identité, mais aussi le lieu où s'établit la mixité sociale et où s'exercent ses fonctionnalités : déplacements, réseaux techniques..

2.1. UN ESPACE PUBLIC À PARTAGER

2.1.1 Une continuité des usages principaux de la voie

La largeur du cordon viaire de la corniche est variable, allant de 8,50 m à 15m (cf carte au 1.3 p 19). Pour que l'ensemble des usages : piétons sur trottoir côté terre, véhicules motorisés dont bus à double sens, vélo sur piste cyclable et piétons sur promenade, un minimum de 15 mètres est requis. 17 mètres minimum sont nécessaires avec la noue végétalisée



Le bâti, quasiment à fleur de voie, voir de chaussée (hormis quelques commerces dans le sud, au niveau des Sablettes, mais qui génère une demande en stationnement), le patrimoine architectural exceptionnel et le coût du foncier, ne permettent pas de gagner de l'espace sur les parcelles côté terre. **Seul le côté mer peut offrir la largeur nécessaire au projet d'aménagement de la corniche.**

Un portée à connaissance de la DDTM du Var est en travail sur les aléas de submersion marine, suite à l'étude du BRGM en 2017 (cf annexe document de travail et cartes). Celui-ci définit les aléas faibles, moyens et forts et les principes de constructibilité en zones basses littorales (ZBL). Le principe fondamental de prévention sur les ZBL visé au travers de ce document répond à l'objectif suivant « à minima, la non-aggravation ou la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens face à la survenue d'une

submersion marine ».

Par dérogation « sont admis , à condition de démontrer qu'il n'existe pas d'autres alternatives et à condition de ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes ou des biens : les travaux de création et de mise en place d'infrastructures publiques (routes, ouvrages hydrauliques...) et réseaux ainsi que les équipements , à conditions de prendre toutes les dispositions constructives visant à diminuer la vulnérabilité (...) ou à minima à supporter sans dommages structurels l'impact d'une submersion marine et de ne pas aggraver l'impact des submersions marines et ne pas augmenter le risque (...) ».

2.1.2 Une pluralité

L'espace public se caractérise par sa pluralité, tant du point de vue de la diversité des lieux qu'il occupe, des formes qu'il prend et des usages qu'il accueille.

Un lieu de rencontre et d'échanges : La corniche est un lieu où les relations sociales peuvent prendre des aspects très contrastés selon les sites, les configurations d'espaces, et des quartiers. Il conviendra de concevoir un lieu de mixité sociale, afin d'absorber les logiques d'appropriations par des groupes sociaux, un lieu de convivialité en évitant les enclavements, et un lieu de culture.

Un lieu social et culturel : Cet espace doit devenir pour les citoyens, avant tout un lieu social et culturel. La sensation de bien-être des usagers est essentielle pour qu'ils s'approprient un site. Ce site emblématique, doit "donner à voir". Le paysage, tout d'abord en magnifiant, en expliquant la beauté de ce décor et les étapes de sa formation. La culture, par des expressions diverses et variées qui donne un sens, une résonance plus abstraite au lieu.

Une promenade : Il s'agit également, de faire muter un espace dévolu à la voiture, où le vocabulaire de la route est très présent, en espace de promenade avec des aménagements plus doux, à l'échelle du piéton et du cycliste. Les piétons sont indispensables à l'animation urbaine ainsi qu'à la vitalité économique et sociale. La marche à pied constitue un mode de déplacement sain, efficace, économe, et non polluant. Son développement nécessite de combattre l'omniprésence de l'automobile en ville et d'opter pour un aménagement convivial de l'espace, où chaque usager peut se déplacer en respectant l'autre.

Un espace connecté : L'ensemble des aspects « sécurité, accessibilité, confort, attractivité, complémentarité avec les transports collectifs » doit être traité. La prise en compte du piéton et du cycliste, comme usagers à part entière réclame une infrastructure de déplacement adaptée à leurs besoins. L'aménagement doit s'inscrire dans une cohérence d'ensemble pour favoriser les cheminements piéton et cycliste. Cela suppose en premier lieu de dégager de tout obstacle une « largeur utile » de cheminement. Cela suppose également de positionner les aménagements de traversée de chaussée, pour les piétons, en tenant compte autant que possible des cheminements naturels et de prévoir des abaissements de trottoir, de façon à mieux répondre aux besoins des personnes à mobilité réduite.



Nouveaux aménagements Bd. de la Marine



Hyeres les palmiers

Des Activités sportives et ludiques : L'aménagement de la corniche devra faciliter l'appropriation des

lieux par les usagers des sports de plein air : vélos, course à pieds, marche, yoga, taï-chi ...

2.2. UN PATRIMOINE ARCHITECTURAL À METTRE EN VALEUR

Architecture militaire : Batterie des Cannets, Forts de l'Eguillette, Balaguier et Napoléon, casemates de la batterie Bonaparte ;

Architecture liée aux activités de chantiers navals : Pré aux bateaux,

Architecture balnéaire : constructions de l'époque de Michel Pacha, Village Pouillon

Architecture liée à la pêche et l'aquaculture : cabanes sur pilotis des aquaculteurs, et village de pêcheurs

2.3. UN ENVIRONNEMENT À PROTÉGER

Le grand paysage : Conserver la continuité paysagère entre le bâti et le végétal en préservant la masse boisée à proximité de la mer et garantir un front de mer paysager au long de la corniche (Cf. annexe A6 AVAP)

Faune et flore : Il devra favoriser la biodiversité en permettant la migration et les échanges entre espèces, notamment avec le maintien des espaces naturels existants non traités, la création d'espaces d'accueil pour la faune endémique et migratoire (zones humides, hôtel à insectes, nichoirs,)...

Les zones humides pourront être le support d'activités touristiques et pédagogiques.

Les pollutions :

AIR : L'amélioration de la qualité de l'air est un enjeu majeur pour la ville et plus largement pour le territoire l'agglomération toulonnaise. Le projet devra respecter les préconisations de AIR PACA (Annexe A12: étude AIR PACA).

EAUX : Conformément aux préconisations du SDAGE, l'objectif est d'améliorer la qualité des eaux. Il conviendra de gérer les sources de pollution (eaux de ruissellement, pluvial, déchets liés au fonctionnement des ports, déchets liés aux tempêtes (épaves, déchets des usagers, ...)).

Il peut être intéressant de travailler sur la récupération des eaux pluviales à travers des noues végétales et dans les secteurs le permettant, comme la zone humide du Crouton, de retrouver un système de lagunage côté terre, pouvant basculer côté mer lors de forts épisodes pluvieux.

BRUIT : Les nuisances sonores impactent les riverains sur le linéaire de la corniche. La voie est classée bruyante par sa forte circulation et la vitesse des véhicules qui l'empruntent. Il conviendra de minimiser cette nuisance par des aménagements adaptés (réduction de la vitesse, revêtements de sols acoustiques...)

ÉCLAIRAGE EXCESSIF : La pollution lumineuse désigne à la fois la présence nocturne anormale ou gênante de lumière et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur la faune, la flore, la fonge (le règne des champignons), les écosystèmes ainsi que les effets suspectés ou avérés sur la santé humaine. A la fois *piège*, barrière immatérielle et perturbateur endocrinien pour de nombreuses espèces, elle se distingue des nuisances lumineuses en ce qu'elle affecte également les écosystèmes (en tant que piège écologique) et les humains ; l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) recommande en 2014 aux collectivités de l'inclure parmi les indicateurs de pression sur la biodiversité. Elle est souvent associée à la notion de gaspillage d'énergies, dans le cas d'un éclairage artificiel inadapté et s'il constitue une dépense évitable d'énergie.

2.4. DES ACTIVITÉS MARITIMES À DYNAMISER

Le projet devra être accompagnée afin de favoriser le maintien, le développement et l'implantation de nouvelles activités.

Les activités aquacoles : Principalement localisée sur la Petite Mer elles conditionnent l'utilisation du Plan l'eau, l'environnement marin, et la navigation dans la Baie du Lazaret.

Tous les jours, les poissons et coquillages (Loups, Daurades royales, Maigres, Moules et Huitres de Tamaris)sont livrés à la clientèle de supermarchés, restaurants et grossistes.... Une distribution locale est privilégiée. La Coopérative Maritime de Tamaris, est un lien entre les producteurs et le marché.

L'aquaculture nécessite la prise en compte des contraintes attachées au transport spécifique des alevins acheminés par terre et mer. Elle doit également être préservée en aménageant points d'accostage, appontements, ... afin de permettre aux aquaculteurs et pêcheurs de débarquer facilement sur terre.

La reconnaissance et le dynamisme d'une activité aquacole pérenne justifient la prise en compte d'un développement des surfaces commerciales de vente et de dégustation des produits de la baie.

Les activités balnéaires : La balnéarité et la baignade ne sont pas officielles actuellement et doivent être gérées dans le cadre du projet., elles sont identifiées dans l'anse de Balaguier et à proximité du Port du Manteau.

La plaisance et les sports nautiques : Les sports nautiques sont représentés notamment par l'aviron qui emprunte un couloir parallèle au littoral. La rade de Toulon et la petite mer sont des espaces de navigation soutenue par la présence de ports, de mouillages et de cales de mise à l'eau.

Du tourisme : Afin de faciliter le développement touristique des espaces publics conviviaux devront être aménagés pour accueillir bars, restaurants, haltes de dégustation de produits locaux (promotion des produits de la mer, ...). Il conviendra également de permettre la naissance de nouvelles activités touristiques telles que : visite de la baie en autonomie : location de bateaux, circuits touristiques maritimes...

2.5. AMÉNAGER L'ESPACE PUBLIC DURABLEMENT

L'objectif premier est de concevoir tout au long de nos 5km de côte, un aménagement et une utilisation durable de l'espace en prenant en considération le développement économique et social lié à la présence de la mer tout en sauvegardant pour les générations présentes et futures les équilibres biologiques et écologiques fragiles et les paysages.

PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ET DES RESSOURCES

Notre littoral concentre une grande richesse écologique : zones humides, habitats côtiers, flore terrestre remarquable, oiseaux d'eau hivernants, ... ; les eaux recèlent une grande richesse biologique qu'il convient de préserver.

- préservation de la qualité des eaux de baignade
- lutte contre la pollution des milieux (eaux, air, sols)
- aménagement durable du littoral et du domaine public maritime
- gestion écologiquement des eaux pluviales, via la le lagunage et les noues végétalisées
- privilégier les matériaux recyclés et recyclables.

LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Nos leviers d'action dans le cadre du schéma directeur d'aménagement de la corniche de Tamaris (conformément au PADD cf [annexe A11](#))

- Diminuer l'hégémonie de la voiture

- Réserver un espace convivial aux modes actifs
- Organiser le cabotage maritime sur l'ensemble du linéaire côtier

COHÉSION SOCIALE ET SOLIDARITÉ

- Vivre ensemble : maintenir les activités de chacun sur cet espace en les faisant cohabiter au mieux.
- Travailler et se former : en privilégiant les activités maritimes et celles liées à la préservation de l'environnement
- Valoriser l'activité dans sa diversité : activité économique, loisirs, (sport, culture...), tourisme
- Favoriser l'appropriation de l'espace par les écoles
- Créer un espace à l'échelle du piéton
- Favoriser l'appropriation de l'espace de vie par les habitants en créant un espace convivial et agréable
- Favoriser la diversité : activités sportives, culturelles, ...

DYNAMIQUE DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION RESPONSABLES

- Accroître l'utilisation efficace des ressources lors de la conception technique du projet : économie d'énergie (ex : éclairage public, ...), préservation des ressources (ex : mobilier, revêtement de sol, ...)
- marchés publics intégrant des critères de développement durable pour les travaux d'aménagement de la corniche
- soutenir l'économie intégrant pleinement le principe d'un développement durable et l'innovation : les entreprises (entreprises intervenant lors du chantier d'aménagement de la corniche et entreprises implantées localement)
- favoriser la consommation locale (restaurant de la mer, ...)
- réduire la production de déchets et améliorer les taux de recyclage

3. PROGRAMME : DE LA ROUTE A LA PROMENADE

La corniche recouvre sa première fonction urbaine, assignée par Michel Pacha au XIXème. Elle participe à ancrer les projets de développement de notre littoral dans son histoire.

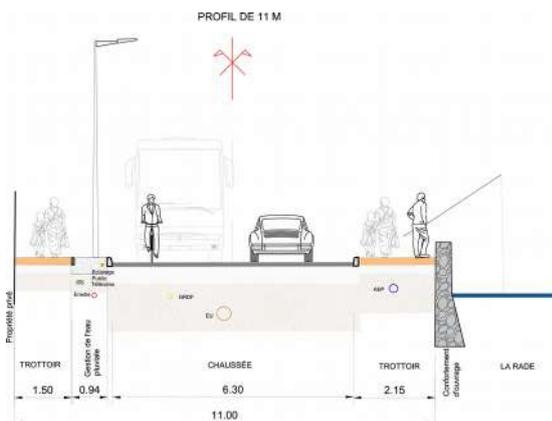
Il s'agit de faire muter un espace « oublié » dévolu exclusivement à la voiture en espace de promenades dont les aménagements doux à l'échelle du piéton et du cycliste conserveront les séquences paysagères existantes et recréeront des espaces de repos et de détente .

L'aménagement devra :

- relier le Bois sacré au parc Braudel : axe de promenade paysager découpé en séquences (balnéaire, historique ...)
- requalifier 4,5 km de voirie en un espace de promenade partagée par tous en intégrant les modes actifs de déplacement à une circulation routière devenue apaisée (circulation à double sens, voies rétrécies limitées à 30km/h, réglementation et limitation de la circulation des poids-lourds, adaptation des moyens de transport au gabarit de la voie)
- créer un espace convivial de détente, des espaces ludiques pour enfants et les familles
- organiser le stationnement en respectant les usages existants sur la Corniche
- ramener la nature en ville, favoriser le développement de la biodiversité, sensibiliser à la préservation et au respect de l'environnement,
- valoriser le patrimoine paysager et historique dans des parcours patrimoniaux (point d'information, relais de promenades patrimoniales, bornes interactives de découverte du patrimoine). Cet axe fédérera le développement d'un pôle culturel dans le cadre d'un espace scénique à ciel ouvert ,où les cheminements structureront la mémoire.
- Identifier des cadrages de vue pour valoriser le Grand Paysage de la Rade

3.1 LA VOIE

La voie actuelle varie de 8,50 à 15 m de profil avec une moyenne de 11 m



Elle sera conçue de manière à créer une promenade partagée par tous les modes de transport individuels et collectifs (terrestre et maritime) visant à intégrer les modes actifs de déplacement à une circulation routière apaisée :

- promenade piétonne coté mer
- une piste cyclable (3m minimum)
- d'une voie à double sens de circulation .,
 - une largeur de voie sera adaptée pour les largeurs de bus
 - un objectif de vitesse limitée à 30km/h pour favoriser la fluidité de circulation.
 - une circulation interdite aux poids lourds mais réservée au convoi exceptionnel militaire (une largeur de 6,30 semble couvrir ces critères. Toutefois, celle-ci pourrait si besoin exceptionnellement être à 5 mètres).

Il sera nécessaire de développer des infrastructures sur la mer, pour permettre le passage des piétons.

Il conviendra de réduire les nuisances liées à la circulation automobile (bruit, pollution, impact visuel du stationnement anarchique et latéral). Les aménagements tendront à réduire les conflits d'usage.

Des séquences thématiques seront à développer sur les 4,5 km constituant la corniche
Les matériaux seront en harmonie avec le bâti et le paysage.

3.2 LES OUVRAGES MARITIMES

Les ouvrages maritimes actuellement présents sont dans des états de conservation délabrée. La réflexion menée sur leur revalorisation favorisera les accès maritimes.

Cales: Port du Manteau et Anse de Balaguier

Création ou réhabilitation de pontons :

- à l'usage des pêcheurs, promeneurs, accès à la mer, solarium, amarrage temporaire d'embarcations légères (canoës, avirons, petits bateaux, ...)
- le long de la corniche Michel Pacha
- dans l'anse de Balaguier
- au niveau du Port du Manteau (au dessus du cadre pluvial)

Protection des ouvrages contre les dommages liés a la houle

- Les quais devront être rénovés en conservant une particularité architecturale.
- Une attention particulière devra être portée au niveau des zones humides de manière à maintenir le transfert d'eau douce dans la baie (Croûton, embarcadère de Tamaris, ...).
- Les murs devront être conçus pour dissiper l'énergie des vagues sur le littoral et de prévenir éventuellement leur franchissement.
- Les enrochements existants devront être complétés ou modifiés le cas échéants

3.3. LES RÉSEAUX

Le projet prendra en compte la rénovation et l'enfouissement des réseaux suivants :

- réseau téléphonique
- réseau électrique
- réseau d'éclairage public

Le projet devra prévoir une réflexion générale sur :

- la gestion hydraulique : système de drainage, noues à créer ou rénover, ...

Un diagnostic pluvial a été réalisé sur la commune en 2012. Il sera nécessaire de prévoir la création ou rénovation des réseaux d'eaux pluviales et rénovation des exutoires (*annexe A13: diagnostic et plans pluviaux -2012*).

3.4. LES STATIONNEMENTS

La dimension restreinte et la multiplicité d'usages imposent de réfléchir à la place de la voiture sur la corniche de bien évaluer le besoin.

Le stationnement latéral marque fortement le paysage ; il devra être supprimé ou exceptionnellement utilisé côté terre ou sur les traverses. Son traitement doit être très soigné. Créant un effet de paroi par rapport à la rue, il sécurise les piétons, mais les masque également. Une attention particulière sera portée sur la visibilité aux abords des passages piétons et des intersections. Il permet de réduire la vitesse, mais peu créer un danger sur les manœuvres de voies à forte circulation.

Réduire l'impact visuel des véhicules doit faire parti des objectifs d'aménagement. L'insertion urbaine et paysagère du stationnement, le traitement de ses limites, l'utilisation du végétal et le choix des revêtements

de sols contribuent à améliorer la perception de ces espaces :

- les matériaux doivent être choisis en harmonie avec le paysage. Diverses alternatives à l'enrobé existent, les sols stabilisés, les pavés à joints enherbés,
- les plantations doivent être intégrées à la conception du projet. Les arbres de haute-tige sont très appréciés pour leur ambiance, leur effet structurant et leur ombrage.

3.5. LES TRANSPORTS

L'aménagement de la corniche devra prendre en considération le développement des différents moyens de transport.

Les arrêts de bus devront être mis aux normes (*Annexe A14 : charte du réseau Mistral*)

Deux arrêts seront créés au niveau de l'embarcadère de Bois Sacré et du Fort de l'Eguillette.

Le cabotage maritime

Le cabotage a un fort potentiel dans la rade (Navettes maritimes, embarcation de pêcheur, pirogues, kayak..)

Le Réseau Mistral (réseau de transport de la Métropole) exploite les embarcadères de Tamaris et des Sablettes situés sur la corniche. Il y a un projet en cours de création de l'embarcadère du Bois sacré.

Divers embarcadères publics ou privés pourraient être développés : le ponton de la Baie, la panne du port Balaguier, le port du Manteau, ponton de l'Université de Lyon...

3.6. LE TRAITEMENT DES SOLS

Composants essentiels d'un aménagement, le sol et ses matériaux sont le lien entre les divers éléments de l'espace public : bâti, végétation, mobilier, etc. Immédiatement perçus, ils reflètent l'identité du lieu. Suivant les cas les matériaux peuvent être utilisés comme élément de structure, de sécurité, d'agrément ou d'ornementation. Ils permettent tout à la fois d'affirmer la cohérence d'un espace public et d'en identifier différents lieux et différents usages.

Le choix des matériaux de sol constitue un élément de projet à part entière : esthétique, technique, confort d'usage sont autant de critères à prendre en considération lors de la conception d'un aménagement.

Le revêtement de sol participe à l'ambiance d'un lieu qu'il s'inscrive dans la modernité ou dans la tradition.

Ainsi, il convient d'éviter l'accumulation de matériaux, la multiplication des couleurs et des formes qui peuvent perturber l'appréhension d'un espace.

Le traitement de sol doit aider à la compréhension de l'espace public : suggérer un trajet, organiser les lieux, valoriser un élément, distinguer les fonctions ou au contraire permettre la polyvalence...

Il devra correspondre aux usages qu'on souhaite valoriser, conforter, encourager : on veillera notamment aux qualités de texture, d'adhérence, planéité mais également aux performances du matériau : son adaptation aux exigences climatiques, aux conditions de circulation, aux contraintes de largades, ...

Une mise en œuvre soignée, garantira sa qualité d'exécution et sa bonne tenue dans le temps.

L'entretien nécessaire des matériaux sera pris en compte : résistance aux salissures, facilité de nettoyage, réparabilité. Une approche en coût global oriente ainsi le choix vers des matériaux bruts, pérennes et durables.

L'ensemble de l'espace public doit être accessible aux personnes à mobilité réduite. Une attention particulière sera portée aux raccordements des différents revêtements et aux différences de niveaux afin de :

- prévenir les nuisances acoustiques (bruit de roulement) et les vibrations, gênes pour les usagers mais aussi pour les riverains.
- prévoir l'accessibilité en sous-sol en cas d'intervention sur les réseaux.

MATÉRIAUX :

- Les revêtements bitumineux :

Ils devront de préférence être utilisés pour la chaussée. Ils offriront un aspect de surface homogène.

A contrario, leur emploi de manière uniforme sur les trottoirs, places, etc. donne aux espaces un aspect routier peu agréable pour les circulations piétonnes. Leurs caractéristiques techniques en revanche, offrent une bonne résistance aux trafics et aux salissures.

- Les dallages et pavages :

Ils peuvent être utilisés pour les aménagements piétons et stationnements.

- Le béton (désactivé, balayé, matricé...)

Insensible à l'ornièrage et au poinçonnement, le béton présente de bonnes caractéristiques techniques : résistance aux agressions chimiques, pas de risque d'arrachement.

Laissant apparent les graviers et la couleur du sable, le béton désactivé offre un aspect naturel très intéressant pour les zones urbaines et littorales.

- et aussi pour identifier les espaces, platelage bois, résines, peintures, gravillons.

Tous les matériaux utilisés devront avoir été choisis de façon à garantir une maintenance la plus faible possible.

3.7. LE MOBILIER

Dans l'espace public, le mobilier, construit ou rapporté, doit être choisi avec attention et faire partie intégrante de l'aménagement. La ligne et la couleur de ces équipements participent à l'image paysagère de la corniche.

La conception, le choix et l'emplacement du mobilier doivent être étudiés en même temps que le projet d'aménagement pour en faire partie intégrante. Le mobilier doit prendre en compte l'environnement, s'inscrire en cohérence avec le bâti, le traitement de sol et la végétation. Il est donc primordial de bien évaluer les besoins réels du projet, en cherchant une certaine sobriété des formes et des couleurs. Le mobilier doit servir l'utilisateur et non encombrer l'espace. Certaines fonctions peuvent être rassemblées pour faciliter les pratiques et économiser l'espace. D'autres peuvent être intégrées à l'existant, utilisant au mieux les singularités de l'espace public.

L'ECLAIRAGE

L'éclairage nocturne excessif nuit à l'homme et à la nature. De plus l'emploi excessif de lumière génère un gaspillage d'énergie. Aussi convient-il de concevoir un éclairage extérieur réfléchi, économe et de qualité :

- Les mâts d'éclairage seront positionnés prioritairement côté terre. Un éclairage indirect sera réalisé côté mer.
- Les lampes devront émettre le moins possible de lumière à ondes courtes, car celles-ci attirent les insectes.
- Les bâtiments illuminés devront pouvoir être éteint en cours de nuit. Il pourra être prévu des extinctions partielles des rues ou avec une intensité lumineuse de l'éclairage réduite lorsque la circulation aura cessée.
- L'utilisation de la LED sera à privilégier.
- Le mobilier d'éclairage public devra permettre une maintenance aisée et standardisée pour les appareillages et les lampes. Leur durée de vie sera examinée pour minimiser les coûts de maintenance, le matériel mis en place étudié pour résister au vandalisme.

LA SIGNALÉTIQUE :

Elle englobe la signalisation routière, la signalisation de sécurité, la signalisation directionnelle, l'information culturelle et touristique, la communication aux citoyens et la publicité commerciale. A ce titre, elle pourra être interactive.

TRI DES DÉCHETS :

Il conviendra de réaliser une recherche de lieux « stratégiques »

L'aménagement des points de tri devra :

- être intégré dans le paysage
- veiller à ne pas entraver la circulation routière, ni la circulation de piétons.
- veiller au confort du déposant et à la propreté des lieux.

3.8. LA VÉGÉTATION

Les périodes de floraison devront être échelonnées.

La végétation présente sur l'ensemble de la corniche devra rythmer des espaces de repos dans lesquels elle apportera ombre et fraîcheur.

Le choix de l'arbre doit prendre en compte :

- l'espace disponible pour le volume aérien (proximité des façades, lignes électriques, distance entre les arbres eux-mêmes),
- le volume souterrain (possibilité de creuser une fosse de plantation suffisamment large, les réseaux),
- les critères écologiques : adaptation au climat local et au milieu (type de sol, humidité, luminosité, toxicité,

Pour des plantations pérennes, il conviendra de :

- privilégier de jeunes plants ainsi que des plantes en pleine terre, moins coûteuses à long terme et d'entretien plus facile que les plantations en bacs,
- contribuer au respect de l'environnement et de la biodiversité par le choix de la végétation : des plantations en pleine terre pour moins d'arrosage, des végétaux rustiques qui pourront s'épanouir et vivront plus longtemps, des essences locales qui fourniront abris et nourriture pour les oiseaux et les insectes butineurs... (*Annexe 15 : proposition d'espèce végétale*)

Ambiances végétales souhaitées :





SYNTHESE : DES PRINCIPES D'AMENAGEMENT URBAIN FORTS

Faire du traitement de l'**espace public** et de sa reconquête le fil directeur de l'aménagement de la corniche ;

Valoriser pleinement les accès maritimes qui sont potentiellement **générateurs de ressources** (point d'information, relais promenades guidées, halte de dégustation et de promotion des produits locaux) et constituent des lieux stratégiques pour **promouvoir le rétro-littoral** en facilitant un accès maritime au territoire communal (approche ciblée auprès des publics venant de la mer et empruntée à la démarche Odyssea qui s'appuie sur le potentiel attractif des ports de plaisance).

Mettre en place le long de la corniche un **itinéraire doux** continu **assurant une continuité** des déplacements piétons et vélo du centre ancien de La Seyne jusqu'aux Sablettes et en direction de Saint-Mandrier ;

Recomposer une **interface ville-port** assurant une bonne intégration du front de mer au reste de la ville en ouvrant le plus possible la ville à la mer et les nouveaux programmes de requalification du front de mer à la ville ;

Valoriser les espaces non bâtis en faveur d'une meilleure intégration urbaine et paysagère (développement de jardins publics, de places, de lieux de convivialité)

Intégrer pleinement la proximité de la mer dans la réalisation des nouveaux programmes de requalification (gestion de l'eau, préservation et valorisation des cônes de vue et du grand paysage maritime, développement d'espaces publics de bord de mer...) ;

Assurer une **bonne intégration physique des activités maritimes économiques ou de loisirs** existantes (aquaculture, pêche, sports nautiques...) ou en projet (redéfinition plus large de la base nautique et la création d'une maison de la nature) ;

Mettre en place dans l'ensemble des secteurs de projet un schéma d'**itinéraires doux** entre les îlots habités et la promenade douce du front de mer ; il peut s'agir, selon les secteurs, d'itinéraires existants à requalifier ou d'itinéraires nouveaux ;

Limiter le plus possible la place de la voiture en **faveur des transports en commun** (bus, navettes maritimes) et des modes doux (piétons, vélo).

3.9. LES SÉQUENCES PAYSAGERES



1

Bois Sacré

La corniche s'ouvre sur la mer et les anciennes installations industrielles désaffectées offrent de belles opportunités pour reconfigurer le paysage du littoral et proposer de nouveaux espaces de promenade en surplomb de la rade.

2

Anse du Père Louis

La baie de Balaguier est un lieu authentique qui garde sa structure urbaine de village de pêcheurs. La baie accueille un petit espace de baignade qui servait à l'époque à hisser les embarcations haors de l'eau

3

Balaguier

Le fort et sa tour marquent la pointe de Balaguier. Cette position stratégique permettait de croiser les feux avec la tour Royale de Toulon et protéger ainsi l'arsenal. La forte présence militaire est évoquée dans les expositions du musée qui se tiennent dans ses murs. D'autres événements permettent de faire vivre ce lieu culturel tout au long de l'année.

4

Tamaris

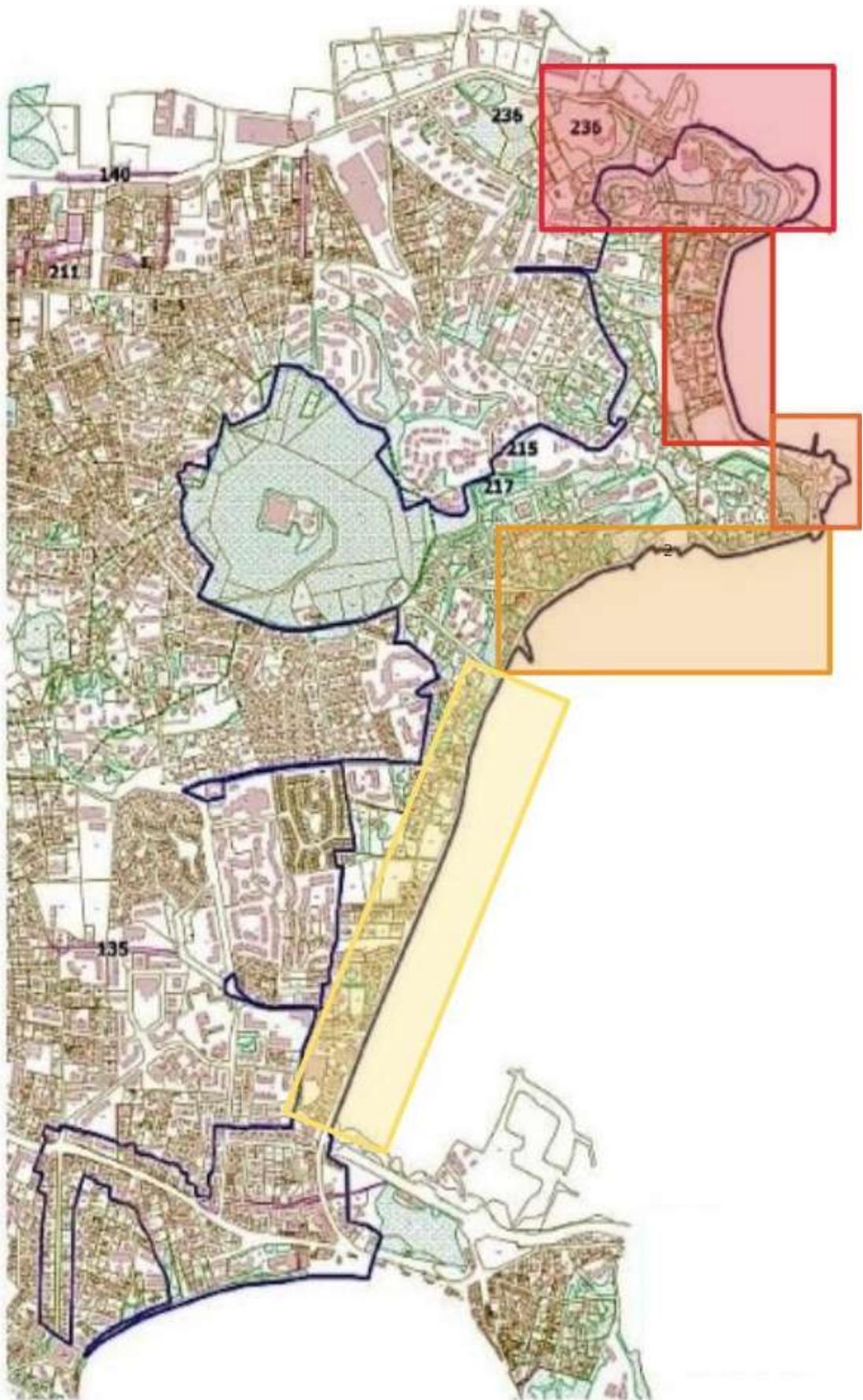
Le patrimoine identitaire et exotique de l'ancienne station balnéaire Michel Pacha ainsi que la présence des parcs aquacoles composent un secteur de projet unique. Il se dégage une ambiance surannée propice à la promenade et à la contemplation.

L'anse abrite le petit port du Manteau et se termine par l'embarcadère du réseau Mistral.

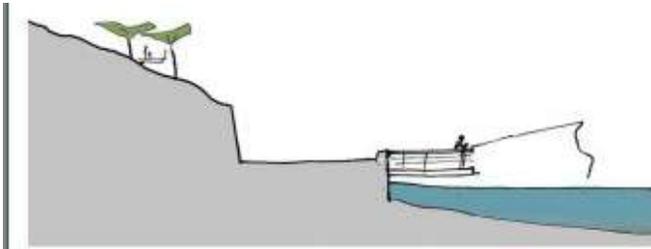
5

Le Lazaret

La voie se redresse et une longue perspective se dessine jusqu'au quartier des Sablettes. Le paysage est très ouvert sur la lagune, les parc aquacoles et les collines de St Mandrier qui referment la rade.



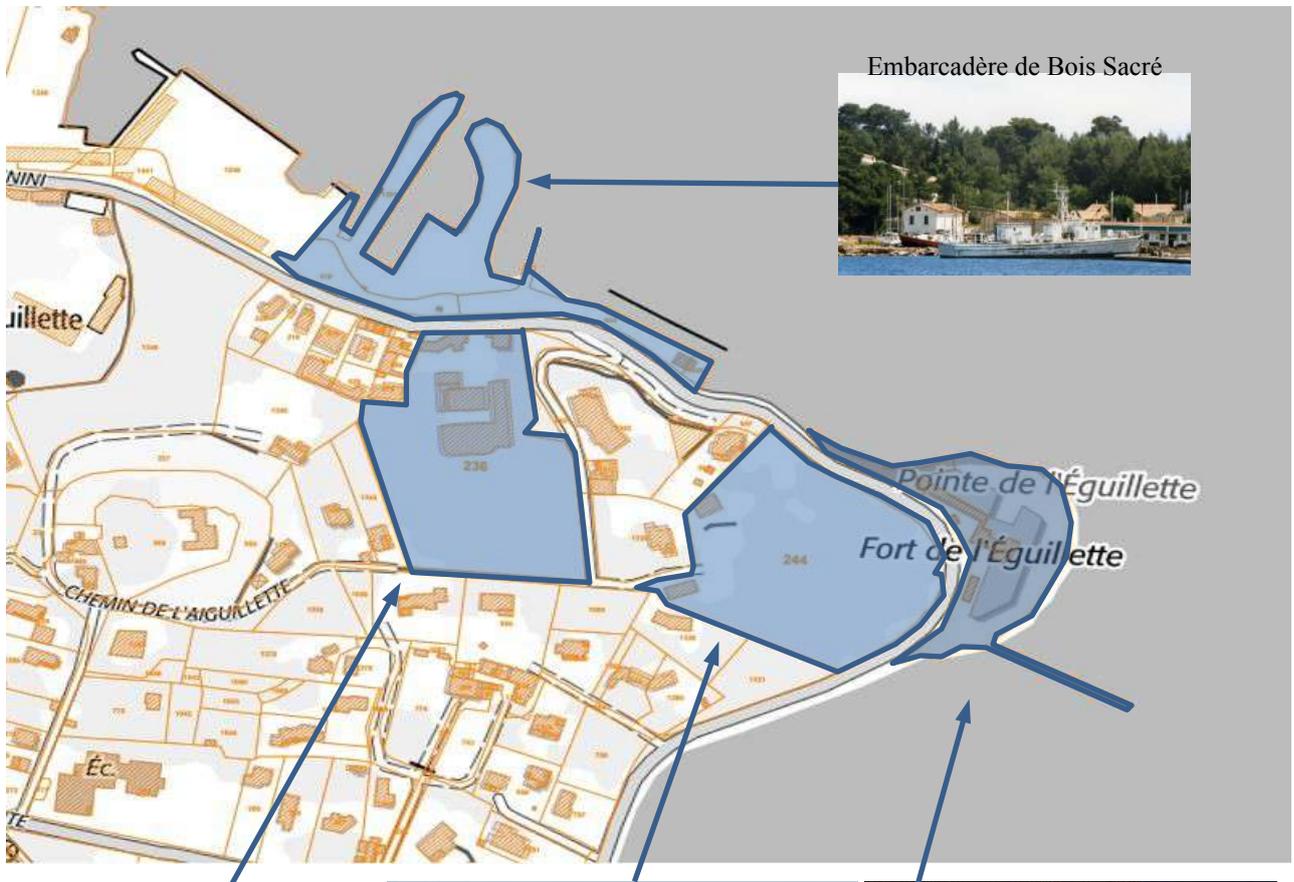
BOIS SACRE



BOIS SACRE

Porte d'entrée de la Corniche

- Une histoire militaire à valoriser : la batterie des canets, la batterie Bonaparte, le Fort de l'Éguillette, le Fort Balaguiet, La Tour Royale et le Fort Saint Louis
- Un embarcadère à créer : Espace multimodal, Navette Maritime-
- Port de réparation des navettes maritimes
- Créer la continuité piétonne et vélos



Les douanes²



Belvédère de la Rade



Fort de l'Éguillette

1. BOIS SACRE / EMBARCADÈRE BOIS SACRE

Objectif :

Créer un espace public autour d'un nouvel embarcadère

Projet

Aménager un espace convivial pour l'attente des voyageurs (espaces ombragés, buvette, gradins...)

Porte d'entrée Nord de la Corniche

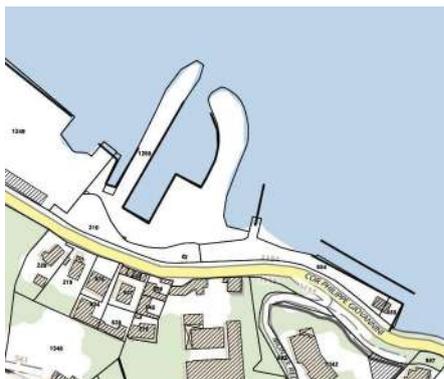
Révéler l'identité historique militaire du site : vue imprenable sur la base Navale de Toulon

Mettre en exergue le grand paysage de la rade les Collines (Le Gros Cerveau, Coudon...)



Projets en cours

Les services portuaires de la Métropole créent un nouvel embarcadère pour les navettes maritimes de la rade de Toulon, sur l'ancien site des Douanes à Bois Sacré.



Le projet consiste à mettre en place, un ponton coulissant sur deux pieux forcés dans le sol, afin d'offrir une

hauteur constante pour l'accostage des navettes maritimes. Le ponton sera orienté au Nord-Nord-Est de l'ouvrage existant (environ 45 °). Il devra permettre d'accoster des deux côtés. Le ponton aura une longueur de 24 m et une largeur de 3 m. Le ponton sera raccordé à l'ouvrage maçonné par une passerelle de 2 m de largeur.

Axes à approfondir

Programme de Réparation de navette mistral par la Métropole TPM service des Ports
Partie du quai appartenant à la CCIV à acquérir

Ambiances paysagères souhaitées



1. BOIS SACRE / BELVÉDÈRE DE LA RADE

Objectifs

Offrir un nouvel espace de détente, ombragé, créant un belvédère naturel dominant la rade et les forts.
Proposer un cheminement à travers les collines pour piétons et vélos.

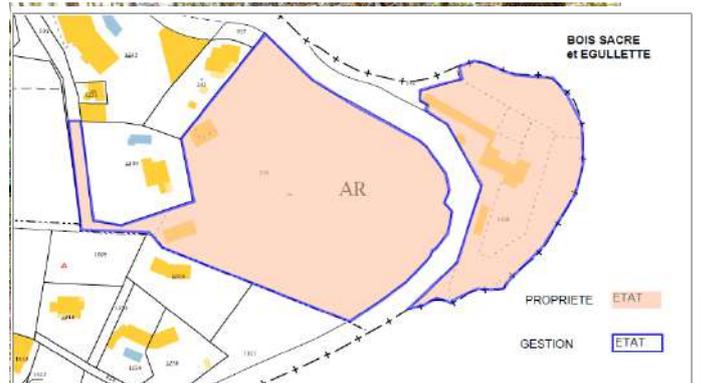
Projet

- Aménager des cheminements à travers la nature existante, jalonnés de mobilier en bois et nombreux bancs
- Création d'un parcours piétons dans le bois
- Implanter une table d'orientation et des panneaux d'interprétation des différents patrimoines observés.



Axes à approfondir

- Acquérir le terrain militaire de la colline du Bois sacré
- Terrain des douanes dans la colline à acquérir : des échanges sont en cours entre la ville/métropole et la DGFIP pour l'instant uniquement pour la rétrocession de la partie de la montée de la Redoute de Grasse à la ville/métropole.
- Réflexion à avoir sur le stationnement (voitures, vélos, motos, ...) et sur l'accès
- Améliorer l'accessibilité au site
- Quelle gestion ? Services espaces verts, délégation ?



Jardin et passerelle Fort St Jean Marseille



1. BOIS SACRE/ PARVIS FORT DE L' EGUILLETTE



Objectif

Révéler d'identité militaire du site exceptionnel de la rade

Projet

Mise en valeur des fortifications du fort de l'Eguillette.

Communication sur l'histoire de la Défense côtière de la rade de Toulon.

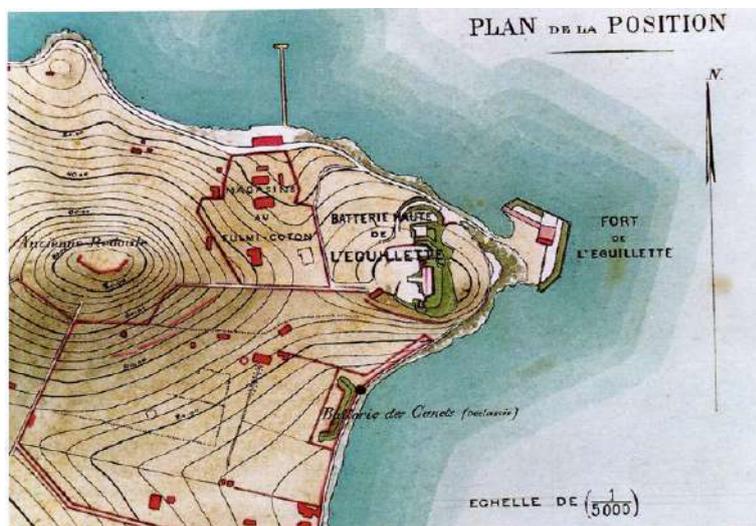
Réflexion sur le stationnement et l'aménagement de l'espace extérieur pour permettre l'accessibilité des piétons en bord de mer.



Ouverture du site à la promenade

Historique :

Construit par Gombert et Chaussegros en 1680, batterie basse avec sa grosse tour carrée, flanquée de deux ailes couvertes, comprenant neuf salles voûtées. Sa réhabilitation a permis de développer une offre culturelle dans ce domaine militaire tout en actualisant l'intérêt stratégique décelé par Vauban (1679), avec l'installation de la vigie du port de Toulon.



Axes à approfondir

Fort militaire de l'Eguillette géré par la défense, mais une partie privatisée est accessible (ex : mariage)
Mise en place d'animations culturelles et festives pour faire vivre le lieu toute l'année



Cœuvres artistiques fort de l'Eguillette



Grilles du jardin du Luxembourg Paris

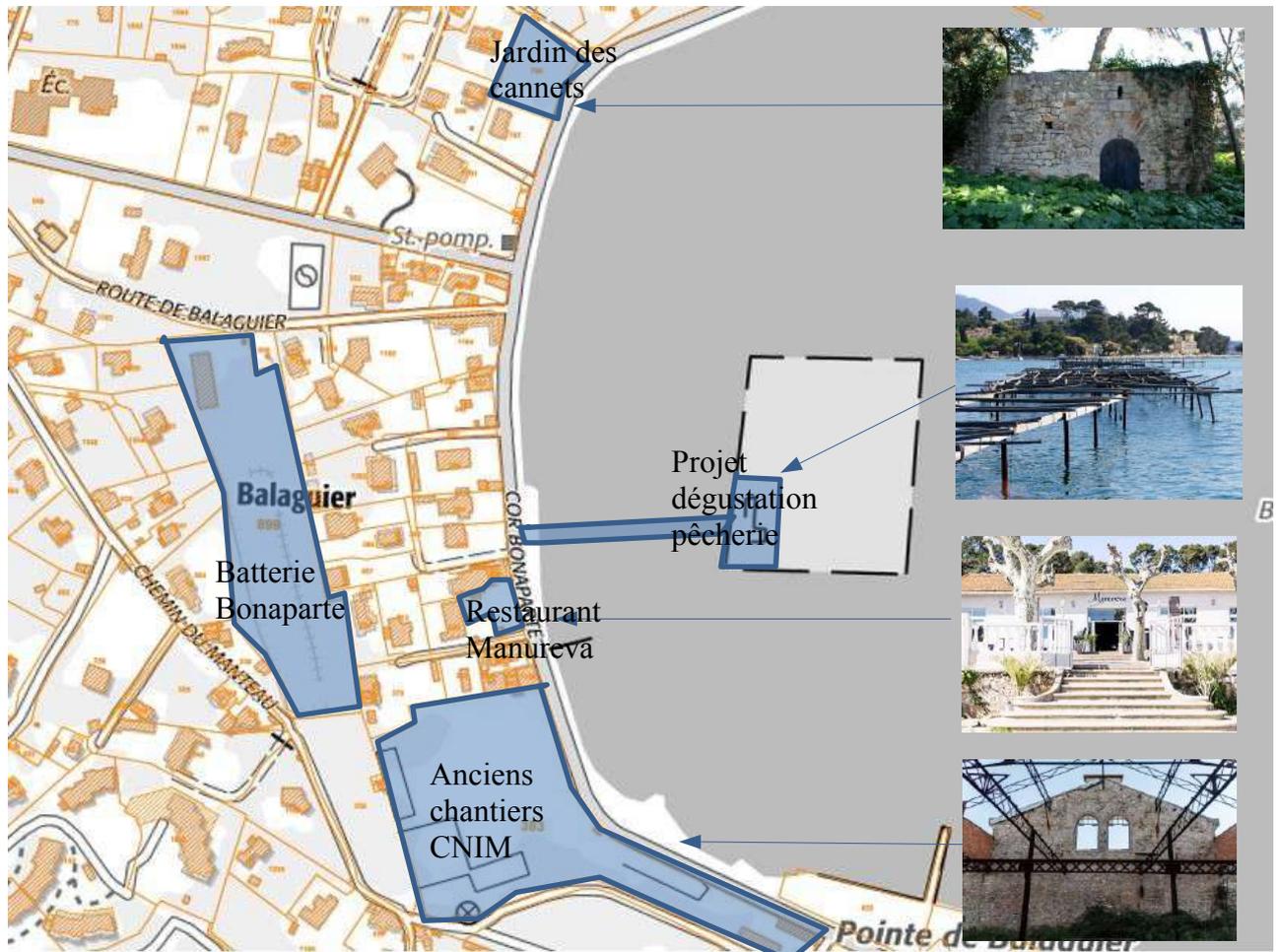


Esplanade du J4 Marseille



Boulevards de la Vistule Varsovie

2. ANSE DU PÈRE LOUIS



2. ANSE DU PÈRE LOUIS / JARDIN DES CANNETS

Objectifs

Aménagement d'un espace de détente, culturel et éducatif tout en préservant la batterie et son mur d'enceinte

Ancienne batterie des Cannets, lieu d'intérêt patrimonial et historique à revaloriser

Projet

Mise en valeur du balcon sur l'entrée de la rade.

Conception d'un jardin pédagogique pour le grand public, en lien avec le jardin botanique de Balaguier,

Espace de lecture et communication sur la végétation endémique et la fragilité de la forêt méditerranéenne,

Maintien d'un espace naturel pour préserver la biodiversité

Accueil et aménagement d'une buvette et des tables de pique-nique.



Contexte - Cadre réglementaire – Contraintes

PLU - AVAP

Réserve réglementaire quant à l'origine de la parcelle, propriété de la Ville acquise à la Marine. Acquisition d'un emplacement réservé à destination d'une aire de stationnement. En cas de changement de destination, nécessité de modifier le règlement de l'AVAP et du PLU.

Configuration de la parcelle :

espace boisé classé sur une partie du terrain

accès difficile à la parcelle, lié à son altimétrie et à la présence des murs d'enceinte

servitudes au nord et au sud (accès à travers une parcelle privée construite)

Axes à approfondir

Gestion du site : partenariat avec une association / un privé pour la gestion de la buvette et du jardin de lecture (AOT, ...).

Réflexion sur le stationnement (voitures, vélos, motos, ...)

Cet espace pourrait être géré par le Musée Balaguier.

photos du site



Photos d'ambiances



Ambiance végétale de jardin sec méditerranéen

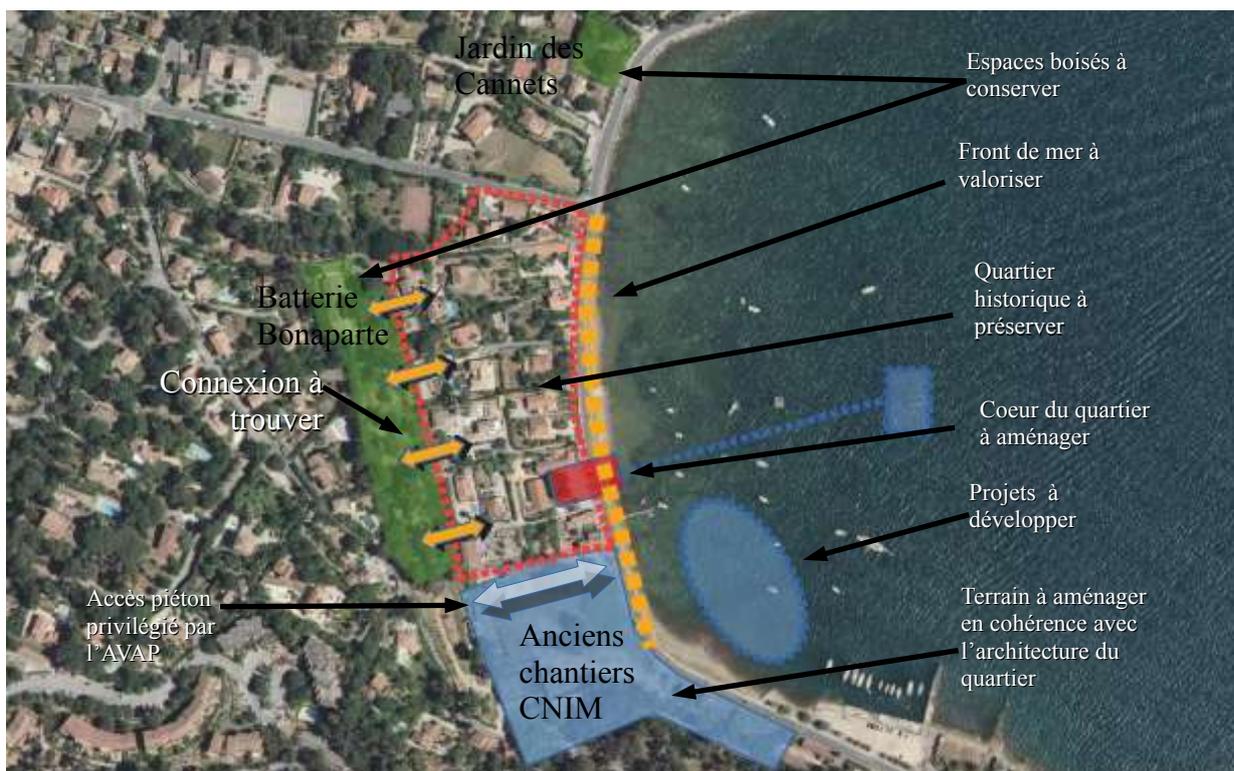
2. ANSE DU PERE LOUIS / VILLAGE DES PÊCHEURS

Objectifs

retrouver de l'espace public à travers l'ancien quartier des pêcheurs.
Retrouver la place du pêcheur et l'activité aquacole
Renforcer l'offre de restauration sur la corniche

Projet

Créer une place publique permettant un espace de restauration extérieur plus grand et accueillant
Aménager des cheminements piétonnes à travers le quartier pour encourager la déambulation.
Proposer du stationnement à proximité
Aménagement des accès à la mer et mise en place de sanitaires (toilettes sèches)
Reconstruction des infrastructures maritimes : pontons,



Historique

Ancien village de pêcheurs
ancien chantier naval

Axes à approfondir

Validité du Permis en cours déposé en 2015, pour la création d'une halle de dégustation sur l'eau.
AVAP : (Cf annexes prescriptions urbaines et paysagères – plan de repérage + 6 planches) + CNIM
Elévation du niveau des eaux / maintien des plages à étudier (Plages situées sur le DPM)
Potentiel de mutation sur l'ancien site de chantier naval (CNIM) en thalassothérapie avec création de piscines d'eau de mer.
Créer de nouvelles places de stationnements dans le quartier
Potentialité de créer des ateliers artistiques en lien avec la mer, dans les anciens hangars CNIM au sud de la parcelle



Mise à l'eau d'un bateau à Balaguier années 60



1161. TAMARIS-SUR-MER — Foote de l'Aquitaine



Pêcheurs au filet square Sebille 1910



Pêcheurs en barque Balaguier années 1910

photos du site



Quartier de Balaguier

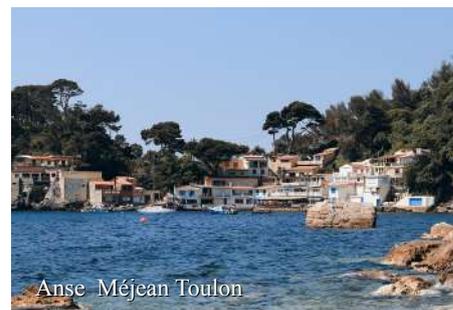
Ambiances



Maison Delauze COMEX Marseille

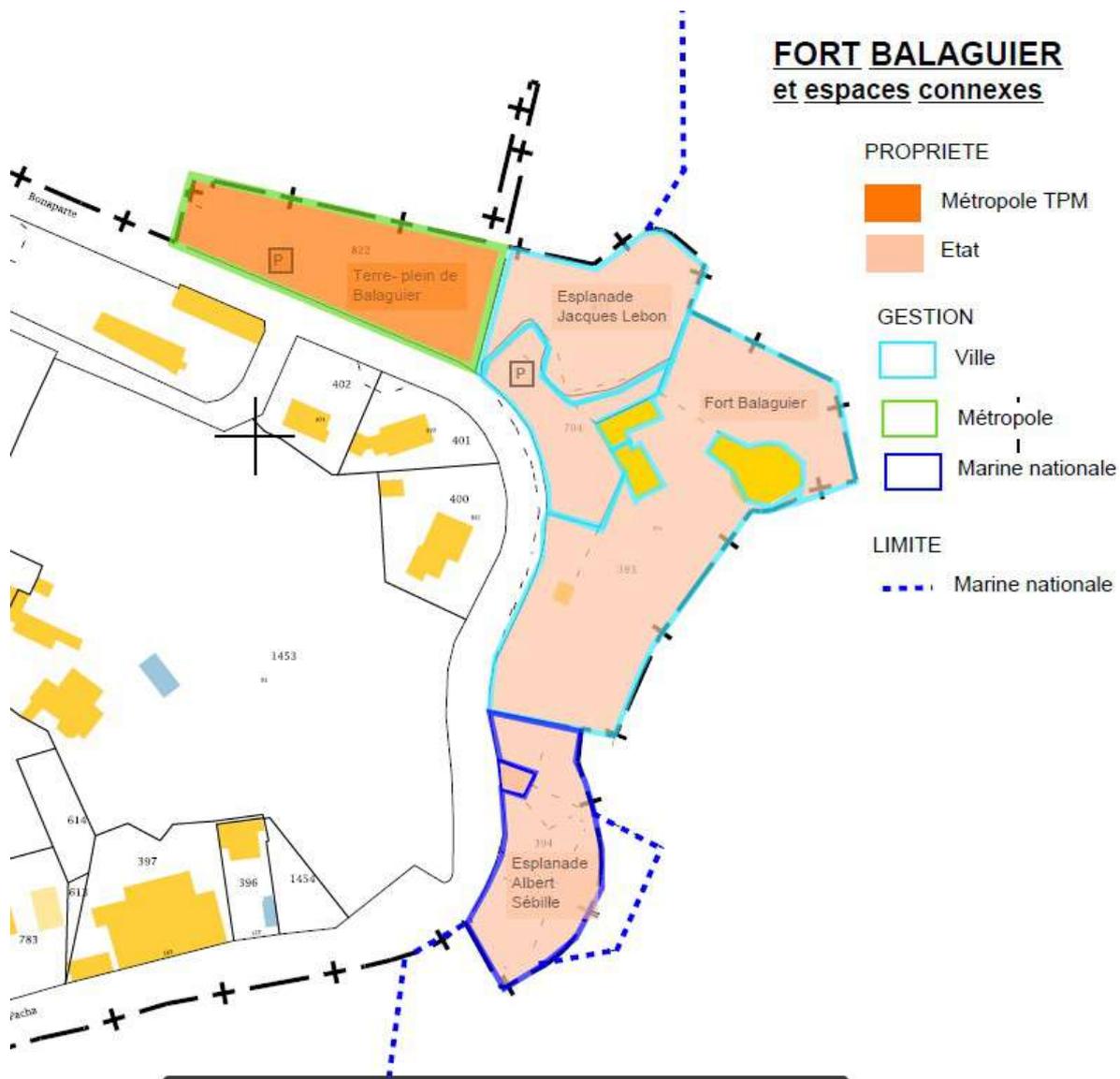


Boutique de créateurs Ile des Embiez



Anse Méjean Toulon

3. BALAGUIER



3. BALAGUIER / PORT DES BATELIERS

Objectifs

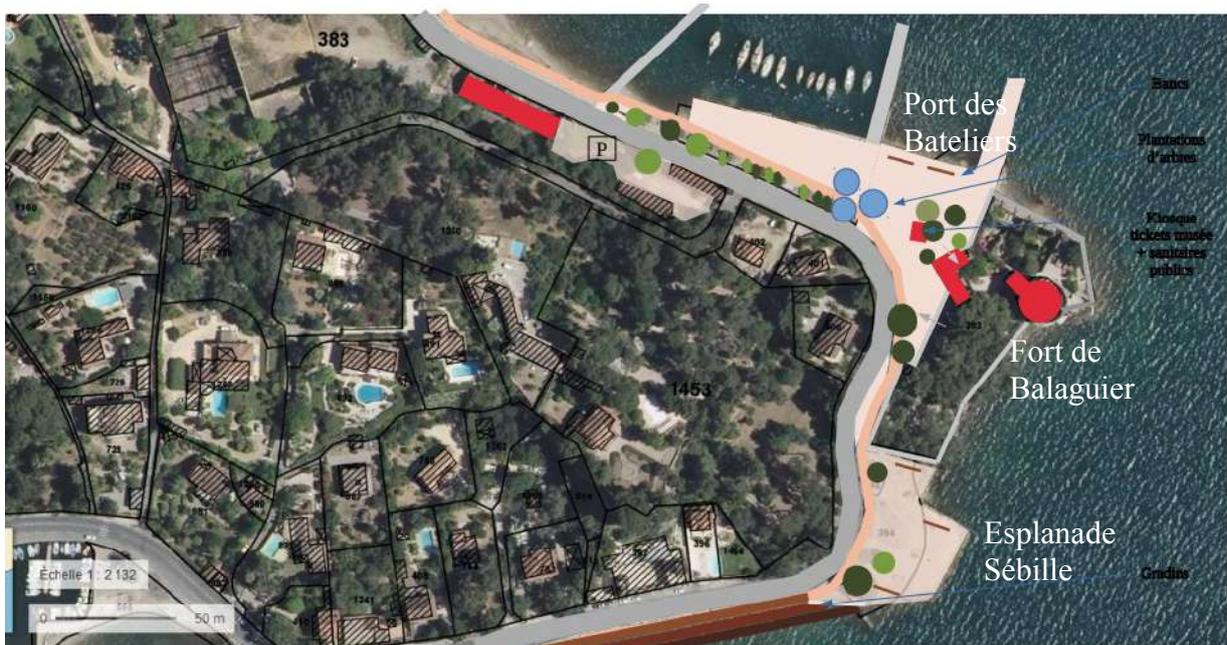
Réappropriation du site en réaménagement l'espace
Mise en valeur du patrimoine maritime

Projet

Réhabilitation du quai du port ainsi que le quai d'accostage pour les navettes touristiques et permettre le cabotage.

Permettre l'installation d'une attraction sur le thème maritime (bateau musée – bateaux remarquables – vieux gréements)

Restitution des rampes d'échouage.



Contexte - Cadre réglementaire – Contraintes

Différents propriétaires et gestionnaires
Restauration du Fort et accessibilité pour tous publics
Tenir compte de la station de relevage d'assainissement enterré.

Axes à approfondir

Lien entre les différents propriétaires et gestionnaires
Trouver d'autres bateaux remarquables susceptibles de venir

Photos du site



Pré aux bateaux



Vue sur le fort depuis la plage de Balaguier



Quai des bateliers de nos jours

Photo Ambiances



Location de bateaux Lac de Maine Angers



Bateau patrimonial Brest



Orgues marines Zadar Croatie



3. BALAGUIER / PARVIS et MUSÉE

Objectifs

Valorisation du fort de Balaguier et mise en scène de son entrée.
Création d'un espace multimodal d'échanges (bus, bateau, stationnement vélos).

Projet

Aménagement d'un espace public intégrant le parvis du fort, la piste cyclable et la promenade face aux bateaux.
Création d'un « kiosque » à usages multiples (accueil du musée, billetterie, navette, sanitaires, locaux techniques).

Contexte - Cadre réglementaire – Contraintes

Le Fort et son parvis appartiennent à la Marine. Ils sont inscrits à l'inventaire des Monuments Historiques 2 entités différentes : le port est géré par TPM port et le parking par la ville.
Dans le contexte de la création d'un espace multimodal d'échanges maritimes et terrestres en partenariat avec TPM Transport, prévoir la mutualisation d'un parc de stationnement visiteurs et bus à proximité sur les parcelles des CNIM ou/et PTP (partie basse du terrain des CNIM) en lien avec le projet de réhabilitation du fort de Balaguier et de ses abords (pré aux bateaux et quai des vieux gréements) pour dégager 50 places supplémentaires de stationnement à proximité de l'embarcadère emplacement réservé 139-2 (liaison piétonne entre la corniche et le chemin du Manteau)

Trois contraintes sont effectives sur le site de Balaguier :

- les 3 parcelles, Fort Balaguier, Esplanade Lebon (nommé usuellement le « pré aux bateaux ») et esplanade d'accueil/parking : elles appartiennent à l'État (remis à la Marine en 1932- programme d'investissement approuvé par la DGFIP et l'ESID - Etablissement du Service d'Infrastructure de la Défense-) mais gérés par la ville. Depuis décembre 2013, des échanges existent entre France Domaine (DGFIP Var) et la ville/métropole pour échanger les parcelles entre le Fort Peyras (lui appartenant à la ville mais géré par l'État) et celui de Balaguier. Ce dernier étant plus important des négociations financière ont émanés mais se sont arrêtées en octobre 2017.
- la gestion de l'Esplanade Sébile par l'État qui ne donnerait pas entière satisfaction. La ville a plusieurs fois du venir en entretien, notamment pour les espaces verts.
- la limite maritime étendue sur ces parcelles relevant de la marine nationale, pouvant contraindre ou compliquer d'éventuels futurs aménagements maritimes (tels qu'un passage piéton ou mode doux).

Historique

Construite en 1634 puis renforcée par Vauban, cette tour à canons sert de protection à la rade de Toulon en croisant ses feux avec ceux de la Tour Royale.

Depuis 1970 le fort est un musée naval principalement axé sur l'histoire maritime locale, le bagne de Toulon et la vie des forçats. Il accueille de nombreuses expositions temporaires toute l'année et des spectacles extérieur l'été.

Il renferme un magnifique jardin et terrasses face à la rade.

Il est classé à l'Inventaire des Monuments Historiques depuis 1973.



Axes à approfondir

Acquisition des parcelles

Photos du site



Photos de références



Kiosque billetterie Paris



Musée Fleury Lodève



Jardin des migrations Fort St Jean Marseille



Natieak



Passerelles La Rochelle

15/08/2011

3. BALAGUIER / ESPLANADE SEBILLE

Objectifs

Valorisation du paysage de la rade (belvédère)
Aménagement d'un espace de loisirs et de détente

Projet

Aménagement d'un espace public intégrant la piste cyclable et la promenade face à la mer
Aménagement de jeux d'enfants
Confortement des quais existants

Historique et usages

- *Albert Sébille est un peintre officiel de la Marine* (Marseille, 1874 - 1953). Ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris, il fut aquarelliste, dessinateur, lithographe, affichiste, notamment pour la Transat, à partir de 1920.
- Forte fréquentation de pêcheurs à la canne à pêche
- Parcelle appartenant à l'Etat
- Ancres : propriétés du musée national de la marine

Axes à approfondir

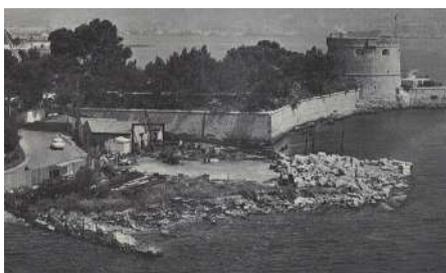
- communication sur :
 - les éléments patrimoniaux (ancres, citerne du fort Napoléon),
 - le peintre Albert Sébille,
 - Tamaris au XXe (villa Blanche et Casino du Manteau).

Exposition temporaire artistique (en lien avec le peintre qui a donné le nom à cette esplanade)

Photos Historiques



Esplanade Sebille en 1910



Esplanade Sebille en 1950



Esplanade Sebille en 1990



Esplanade Sebille en 2010

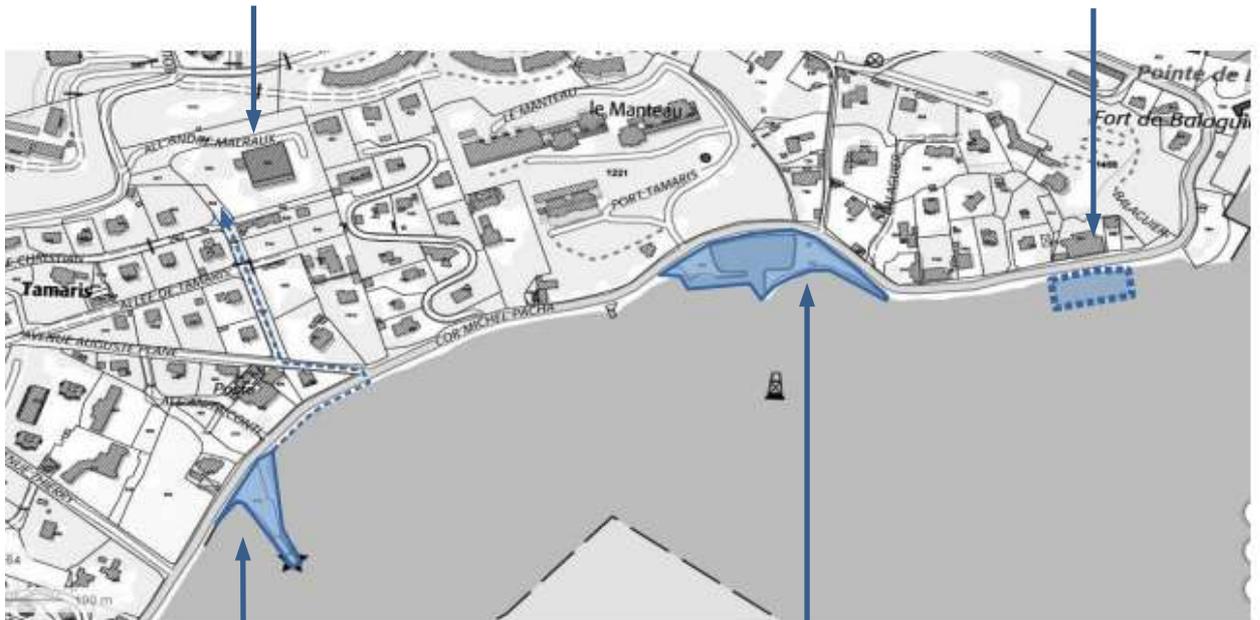
Photos d'ambiances



Aménagements Bd de la Marine Hyères les palmiers

4. TAMARIS

ETAT DES LIEUX



DIAGNOSTIC



PROGRAMME : SEQUENCES

4. TAMARIS / PONTON DU CASINO DU MANTEAU

Objectif :

Mise en valeur du patrimoine bâti par une mise en scène du bâtiment.

Projet :

Créer d'un deck ou d'un ponton afin d'apprécier l'architecture de l'ancien casino et d'admirer le grand paysage de la rade

Contraintes

Gérer le stationnement privé sur le domaine public.

Historique :

La Seyne a longtemps été une station balnéaire et touristique. Pendant un siècle, de 1895 à 1994, les casinos de Tamaris, du Manteau et des Sablettes, ont animé la ville et participé à sa renommée

Deux ans avant le décès de Michel PACHA le « bâtisseur de Tamaris », ce troisième casino voit le jour en avril 1905. Ce « petit casino » du Manteau est le seul des trois dont les murs soient encore debout aujourd'hui.

Photos du site :



Photos d'ambiances:



4. TAMARIS / PORT DU MANTEAU

Objectifs

Conserver le site historique.
Animer les quais

Projet

Réhabilitation du petit port du 19^{ème} siècle en adoptant la démarche « Port propre » :

- Quais en pierres à conforter avec anneaux d'amarrage
- reprendre les couronnements de murs,
- reprendre les murs affaîssés
- rénover les tabliers des quais
- aménager les abords du plan d'eau : jeu de boules, espaces verts, stationnement
- aménager un espace convivial pour accueillir des événements autour de la pêche artisanale et de la dégustation de fruits de mer.
- Des travaux immergés seront nécessaires.

Réfection d'un bâtiment intégré au paysage affecté aux usagers du port et accueillant sanitaires publics, local associatif, et stockage.

Organisation d'un stationnement pour les usagers du port.

Rénovation de l'exutoire d'eaux pluviales, en cohérence avec l'ensemble des travaux de rénovation de ce réseau.

Contexte - Cadre réglementaire – Contraintes

Présence d'un espace boisé classé

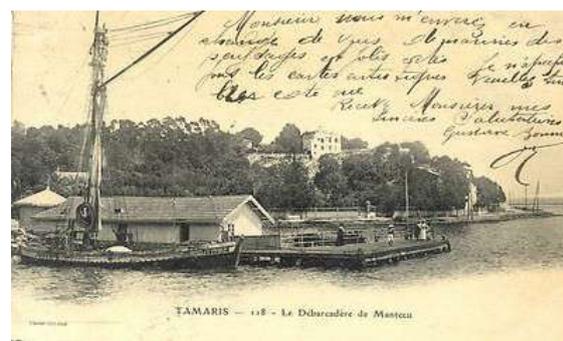
Service des ports de la métropole TPM gestionnaire du plan d'eau

Axes à approfondir

Voir la possibilité de mutualiser les équipements du Port du Manteau avec ceux de la Petite Mer : aire de carénage, gestion des déchets, stationnement des remorques,

- cale de mise à l'eau (inscrite au schéma régional PACA)
- Voir si possibilité de classement au label port d'intérêt patrimonial.

Photos historiques



Photos d'ambiances



4. TAMARIS / EMBARCADÈRE DE TAMARIS

Objectifs

Mettre en valeur ce lieu historique de villégiature en aménageant le môle de l'embarcadère.
Offrir un nouvel espace aux piétons et utilisateurs du bateau bus

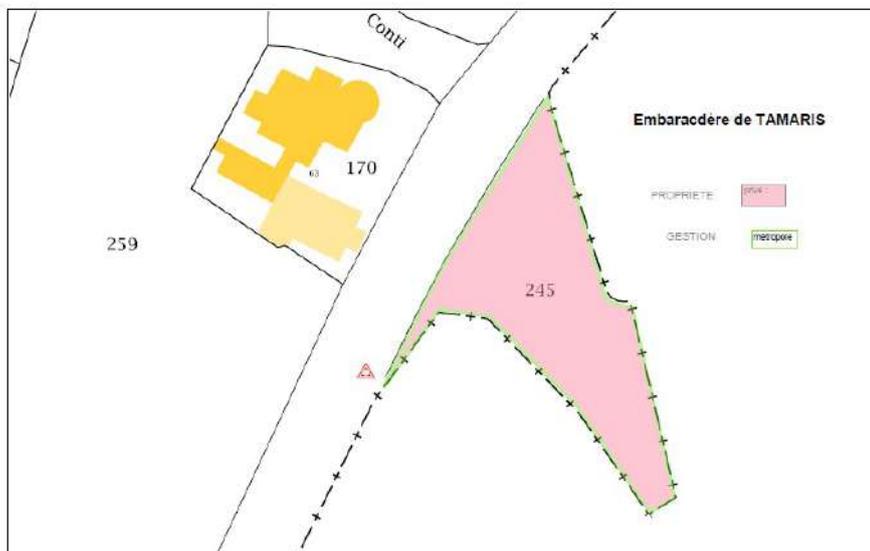
Projet

Aménager la station multimodale au niveau de l'embarcadère.
L'aménagement devra intégrer la promenade littorale, le stationnement vélos, cheminement piéton, les arrêts de bus (à déplacer) et navettes maritimes en continuité du parking paysager.
- Proposer un espace d'attente ombragé
- Supprimer toutes les places de parking (un parking relais a été créé en 2017)

Historique

En 1850, l'embarcadère au pied des jardins du grand Hôtel permettaient un accès par la mer.

Contexte - Cadre réglementaire – Contraintes



Contraintes foncières : Le site est privé : en cours d'acquisition par la métropole TPM

Axes à approfondir

Développer les aménagements routiers et axes de circulation plus fluides

Photo du site





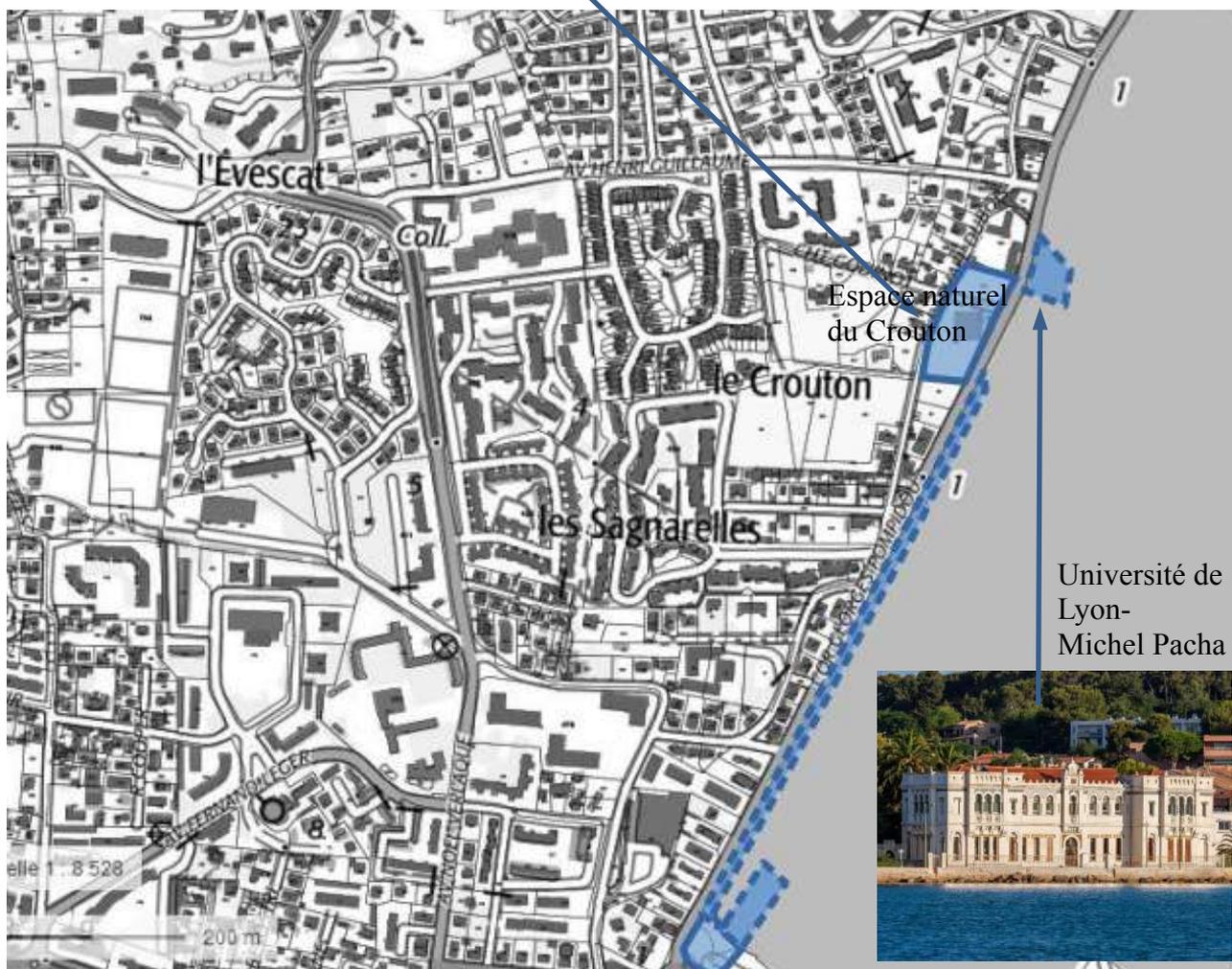
Photos historiques



photos d'ambiances



5 . LAZARET



5 . LAZARET / ESPACE NATUREL DU CROUTON



Objectifs

Restauration d'une zone humide : gestion hydraulique du site et valorisation de l'interface terre/mer.
Restauration écologique avec gestion des eaux pluviales et prise en compte des vallats - lagunage

Projet

Aménagement d'un espace convivial de détente et de loisirs, à vocation éducative ;
Information sur la biodiversité, communication sur la ZNIEFF, et l'histoire des Parcs à moules.
Création de promenade sur pilotis et d'observatoire faunistique
Création de quelques places de stationnement paysager (suppression du parking temporaire) et de sanitaires.
Intégrer la station de relevage dans le paysage.
Mettre en place des nurseries et des espaces de protection pour les alevins proches des rochers.

Contexte - Cadre réglementaire – Contraintes

- Présence d'eau douce et d'eau salée
- Problématique de la circulation liée aux sorties de véhicules des lotissements sur la corniche
- présence de l'institut Michel Pacha, géré par l'université de Lyon
- présence du Château Godinot
- AVAP

Axes à approfondir par la Ville ou par la MOE

- Présentation historique des travaux d'aménagement du quartier de Tamaris par Michel Pacha.
- Accès à la mer (traversée de la voie, promenade piétonne)
- Intégrer quelques places de stationnements

Photos d'ambiance :



5 . LAZARET / SENTIER DECOUVERTE

Objectifs

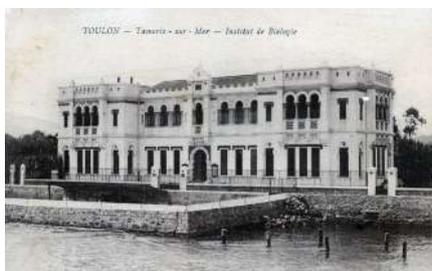
Aménager une promenade mettant en valeur les patrimoines architecturaux et naturel le long de la corniche

Projet

- Réaménagement d'une placette piétonne avec arrêt de bus devant la villa sylvacanne
- Créer des belvédère face aux bâtiments remarquables (Institut Pacha, la Pagode, l'IME Folke Bernadotte...)
- créer un point de vue sur la baie : ponton, esplanade...
- Créer un sentier d'interprétation avec des panneaux didactiques
- Création d'un accès à la mer
- Front de mer paysager à végétaliser pour favoriser le développement de la biodiversité.

Historique

- Institut de Lyon (permis en cours pour la réhabilitation du site en 2019)



- Villa Sylvacanne et- villa la pagode : maison dont l'architecture éclectique est héritée du mouvement orientaliste du XIX^{ème}.



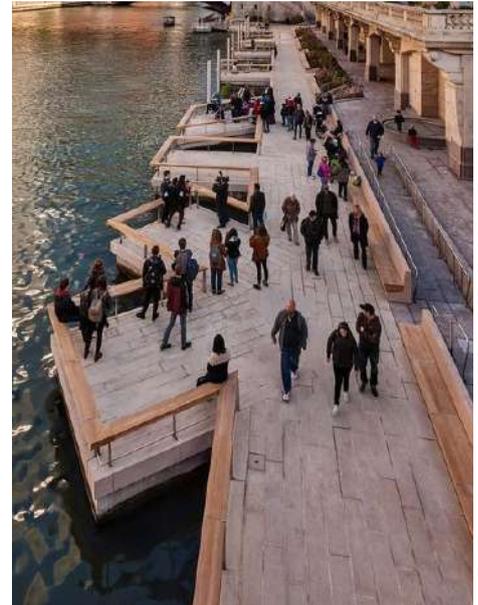
- villa Bernadotte (actuellement géré par un I.M.E)
 - la côte est fortement soumise aux largades
 - construction sur la mer



Axes à approfondir

Gérer la relation avec les lotissements afin de mutualiser les voies secondaires

Photos d'ambiance



Panneaux d'interprétation



Schéma de synthèse des aménagements



SYNTHESE : UN SITE AUX RICHESSES INEXPLOITEES

La Corniche est donc un territoire unique, emblématique et identitaire. Elle est l'œuvre d'un urbaniste visionnaire ayant su réaliser de toute pièce, dans un quartier alors agricole, l'implantation intelligente d'une station climatique destinée à la villégiature. Elle reste le trait d'union entre le passé et le présent, l'industrie et le tourisme, la terre et la mer, l'environnement et le grand paysage.

Dépositaire d'un patrimoine bâti remarquable, le lègue de Michel Pacha impose que la requalification de la Corniche de Tamaris soit conduite avec attention et reçoive un traitement privilégié .

Le temps ayant fait son œuvre, il importe à présent que la communauté seynoise, qui renoue avec l'inventeur de Tamaris, se réapproprie une démarche de revalorisation à la hauteur de cet héritage. Des moyens à la fois matériels et temporels nécessaires sont offerts pour parachever l'œuvre de l'illustre seynois.

Cette portion de terre étroite s'inscrit dans des circulations et des échanges beaucoup plus vastes et concentrant les problématiques, se retrouvant ainsi menacée par des activités et des fréquentations incompatibles avec la fragilité de l'environnement.

La Corniche témoigne donc encore aujourd'hui, de la prise en compte d'un paysage d'exception et d'un sens aigu d'une esthétique urbaine qu'il nous appartient de respecter dans le projet de revalorisation présenté.

4. OPERATION

4.1 PLANNING OPÉRATIONNEL

	Date	PHASES
2019	Trimestre 4	mise au point du programme
2020	Trimestre 1	Choix de la procédure opération
	Trimestre 2	Préparation de Marché MOE
	Trimestre 3	Appel d'offre de la MOE- publicité – analyse et notification marché de maîtrise d'œuvre
	Trimestre 4	Esquisse Corniche
2021	Trimestre 1 2021	Avant projet
	Trimestre 2 2021	Démarrage Etudes hydrauliques et études d'impact
	Trimestre 3 2021	Dépot du Permis d'aménager –
	Trimestre 4 2021	PRO / DCE phase1
2022	Trimestre 1 2022	Préparation du Marché de travaux
	Trimestre 2 2022	Appel d'offre Travaux- publicité – analyse et notification des entreprises
	Trimestre 3 2022	Début des travaux- phase 1
2023	Trimestre 1 2024	Livraison des travaux1 - Début des travaux- phase2
2024	Trimestre 3 2025	Livraison des travaux2 - Début des travaux- phase3
2026	Trimestre 4 2026	Livraison des travaux 3

DEBUT DES TRAVAUX	DATE DE LIVRAISON PREVUE
septembre 2022	Décembre 2026

4.2. PHASAGES

PHASES AMENAGEMENTS DE VOIRIE :

- 1.corniche Pompidou: Des Sablettes à l'avenue Henri Guillaume
- 2. corniche Michel Pacha/ Bonaparte: De Henri Guillaume à Boulevard de la Corse Résistante
- 3. corniche Bonaparte/ Giovannini : De la Corse Résistante au Bois sacré

SECTEURS OPTIONNELS

Aménagements dépendant du budget

- Espace naturel du Crouton
- Jardin des Cannets

Aménagements dépendant du foncier

- Embarcadère de Tamaris
- Esplanade Sébille
- Parking de Balaguiet
- Parvis de Balaguiet
- Place des pêcheurs (baie de Balaguiet)
- Parvis du fort de l'Eguillette
- Belvédère de La Rade

4.3 ESTIMATION DES TRAVAUX

BUDGETS PREVISIONNELS

Date valeur : sep 2017	€HT	€TTC
Acquisition terrain		
Etudes MOE, BC, CSPS, DP, ENV	3 150 000 €	3 780 000 €
Travaux	21 000 000 €	25 200 000 €
Aléas révisions	869 400 €	1 043 280 €
Total Opération	25 019 400 €	30 023 280 €

Programmation Pluriannuelle en K€	GLOBAL	Avant	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		0	0	300 000	2 500 000	3 550 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000

FINANCEMENTS PREVISIONNELS EN % - € H.T.

Europe	Etat	Région	CG	Agence de l'eau	Mairie	TOTAL
		CRET 2				

ETAT DES LIEUX

DIAGNOSTIC

PROGRAMME

OPERATION

6. ANNEXES

A1 : Carte des bassins versants et des axes principaux / diagnostic PLU	(p11)
A2 : Etude BRGM 2017 – aléas	(p20)
A3 : Étude circulation Citelum de 2012	(p21)
A4 : Plan de Prévention du bruit	(p21)
A5 : Étude transport AUDAT 2013	(p19)
A6 : Inventaire AVAP – Diagnostic floristique	(p25)
A7 : Contrat de baie et contrat de baie 2	(p29)
A8 : Carte SCOT Provence Méditerranée – cartographie du volet maritime – Les biocénoses marines (2009 schéma départemental de la mer et du littoral)	(p 30)
A9 : Porter à connaissance de la DDTM sur la submersion marine (doc de travail)	(p41)
A10 : PLU ville de la Seyne-sur-mer (en cours de révision)	(p34)
A11 : PADD ville de la Seyne-sur-mer 2010	(p34)
A12 : Préconisations étude AIR PACA	(p43)
A13 : Diagnostic pluvial et plans	(p47)
A14 : Charte réseau Mistral	(p48)
A15 : Propositions d'espèces végétales	(p50)

COORDONNÉES ET CONTACTS

[redacted] Architecte DPLG, responsable Bureau d'études Antenne La Seyne sur mer
[redacted]

[redacted] Ingénieur Paysagiste, Bureau d'études Antenne La Seyne sur mer
[redacted]

[redacted] Chargée de mission Bureau d'études Direction Générale des Services Techniques
Antenne La Seyne sur mer
[redacted]

[redacted] Chargée de Mission, Direction Générale des Services Techniques territoires et Proximité
[redacted]