



Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille



Phase 1 – Etude diagnostic

*Troisième restitution juin 2018*



**Agence MAP**

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



**S. MALEK**

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



**Sémaphores**

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



**Liveo**

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



**Océanide**

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

## Objet de la mission

- L'objet de la mission est d'établir un programme détaillant les aspects techniques, juridiques, réglementaires, financiers et économiques pour concevoir le **projet de revalorisation globale du Parc Balnéaire du Prado**.
- La définition de ce programme permettra d'engager, sur cette base, une consultation pour la mise en œuvre d'une mission de maîtrise d'œuvre (conception et suivi travaux).
- Le périmètre d'intervention concerne les espaces du Domaine Public Maritime compris entre l'anse du Roucas Blanc et la plage de Pointe Rouge. Il comprend un aire de réflexion qui s'étend par delà les voiries de l'arrière littoral dans l'attente d'une interface ville – plage fonctionnelle et qualitative.
- Les objectifs devant présider à la définition du programme de valorisation du Parc Balnéaire du Prado sont les suivants :
  - **Définir les vocations à attribuer au Parc Balnéaire**
  - **Restructurer fonctionnellement et/ou spatialement le territoire terrestre et maritime du Parc Balnéaire**
  - **Améliorer les équipements, les services et les installations du Parc Balnéaire**
  - **Protéger le territoire du Parc Balnéaire contre l'érosion éolienne et maritime**
  - **Définir les conditions et modalités de gestion économes et durables**

## Organisation de la mission

### Phase 1 – Etudes préalables / Diagnostic

- analyser les contraintes et potentialités du Territoire
- identifier et analyser les dysfonctionnements
- recenser les besoins et attentes des usagers et gestionnaires

Éléments faisant parti de présent rapport

### Phase 2 – Pré-programme

- élaborer un pré-programme de valorisation du Parc Balnéaire
- proposer plusieurs scénarii de schéma fonctionnel

### Phase 3 – Programme technique

- rédaction du Programme Technique Détaillé, compilation des données dans un programme général (préconisations architecturales paysagères environnementales)

### Phase 4 – Assistance à la consultation de la maîtrise d'œuvre

- assistance du maître d'ouvrage à la sélection du maître d'œuvre

### Phase 5 – Assistance en phase conception du maître d'œuvre

- assurer le respect du programme et du parti d'aménagement

# Parc balnéaire périmètres d'étude et de réflexions





Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

- 5. Rappel historique.....189
- 6. Conditions océano-météorologique.....194
- 7. Contraintes environnementales et techniques.....205
- 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



Océanide

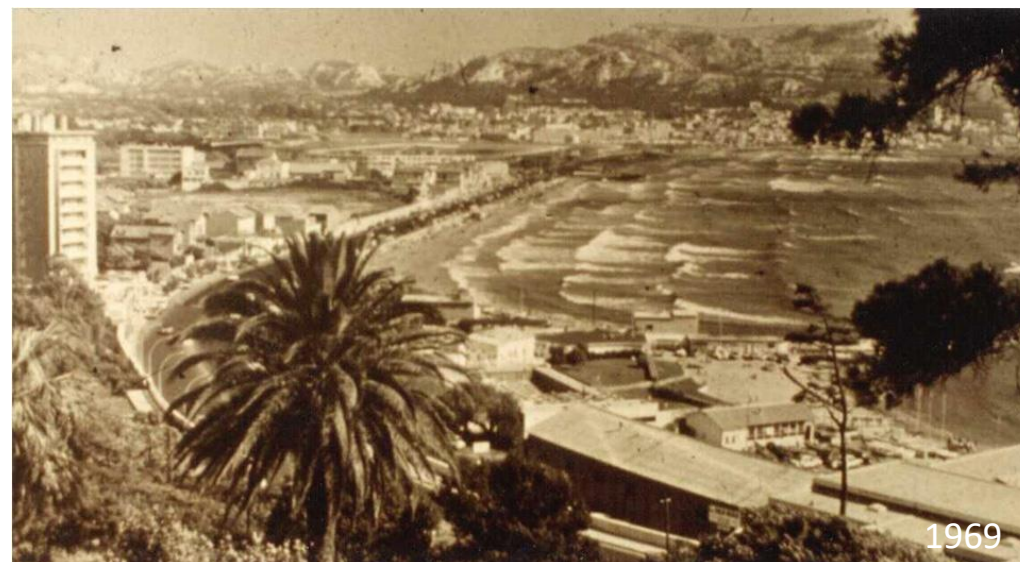
Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

## 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

### ***Constitution du Parc Balnéaire (rappel historique)***

#### *Appréhension actuelle du territoire*

- Le Parc Balnéaire du Prado est le plus grand espace public de Marseille au sein de la ville dense. Malgré son artificialité, il est perçu pour bon nombre de marseillais comme étant naturel et ayant toujours été là.
- Ces quarante deux hectares sont essentiellement gagnés sur la mer à l'appui de digues aménagées dans les années 1970/80 qui délimitent sept anses pour des usages nautiques ou balnéaires. Le Parc s'étire sur deux kilomètres quatre cent en liaisonnant par le littoral les quartiers de Pointe Rouge à celui du Roucas Blanc.
- Ce territoire assure l'accomplissement de nombreux usages sportifs, balnéaires et de détente, cela tout le long de l'année. Il enregistre une augmentation constante de visiteurs (près de trois million et demi en 2008) tout en ayant des variations saisonnières importantes. Son attractivité séduit également les organisateurs de manifestations qui le sollicitent très régulièrement.
- Cette utilisation intensive accélère l'usure des installations et procurent une croissance des tensions / conflits entre usagers ; d'autant qu'aucun chantier d'envergure n'a touché le parc depuis son achèvement. Le succès du Parc Balnéaire dans son usage urbain questionne l'adaptabilité de l'espace aux nouvelles pratiques tout en devant appréhender les évolutions du mode de gestion des espaces publics et, plus spécifiquement à l'interface avec la mer, les conséquences du réchauffement climatique dans l'aménagement du lieu.



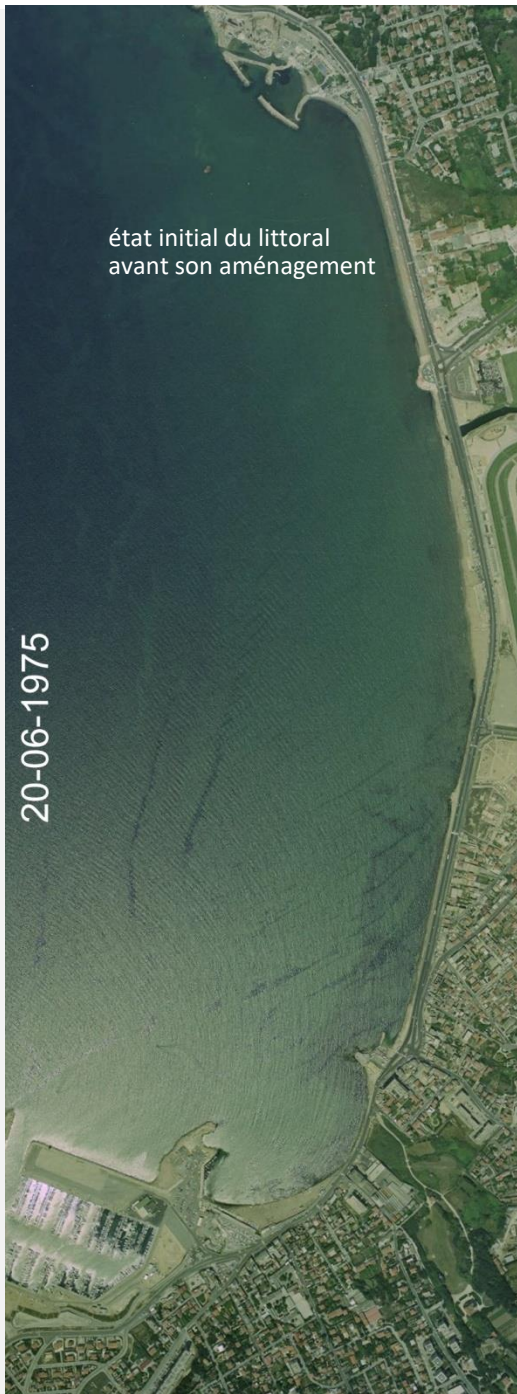
# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Chronologie des aménagements

- 1965 : début des réflexions sur l'aménagement du littoral du Prado par l'Agence d'Urbanisme de Marseille à la demande de Gaston Defferre à sous l'impulsion René Egger architecte
- 1968 : conclusion positive des études préalables sur l'opportunité d'aménager le littoral ; début des travaux d'aménagement du port de la Pointe Rouge
- 1970-1974 : élaboration des avant-projets avec la constitution de nouvelles plages et l'aménagement d'équipements sportifs et de loisirs (piscines, patinoire, centre de plongés, centre de voile)
- 1973 : ouverture de la dérivation de l'Huveaune dans le grand émissaire permettant de réduire la pollution du littoral
- 1976-1977 : début des travaux pour les digues protégeant le futur stade nautique (anse du Roucas Blanc) incluant le démantèlement des ouvrages maritimes de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle ; remblaiement du terre-plein de l'anse du Grand Roucas et création du brise lame du David et du solarium ; abandon des projets d'équipements publics sur le terre-plein avec leur remplacement par des buttes de terre et des pelouses ; **ouverture au public des nouvelles plages en juin 1977**
- 1978-1981 : poursuite de l'aménagement de l'anse du David avec la constitution du terre-plein de la Mer de Sable et la canalisation de l'embouchure de l'Huveaune
- 1982 : constitution d'un épi "provisoire" en fond de la passe d'entrée de l'anse du Roucas Blanc pour protéger l'hôtel
- 1983-1984 : début des travaux sur le secteur Sud avec la constitution des ouvrages à la mer (brise lame de Bonneveine, épi de Borely et épi de Vieille Chapelle)
- 1985-1988 : ajustement de projet d'aménagement avec un recul de l'épi de Borely et la constitution du brise lame de Borely ; remblaiement des terre-pleins
- 1990-1991 : construction du pôle de services et de restauration de l'Escale Borely
- 1990-1995 : étude pour l'extension du port de la Pointe Rouge puis abandon du projet par le nouvelle équipe municipale
- 1991 : aménagement du bowl (rénové en 2017)
- 200x : aménagement de terrain de beach volley sur la pelouse en arrière de la Mer de Sable
- 2017 : démolition des extensions irrégulières des cabanons sur la plage de Pointe Rouge

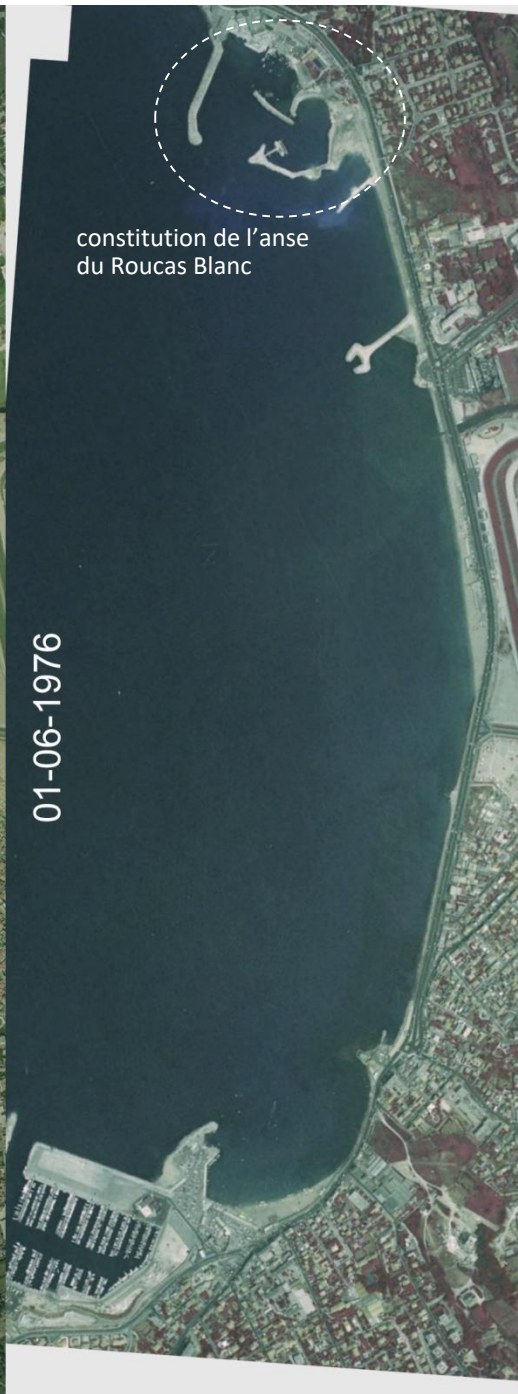
## Opportunités ayant concourues à l'aménagement des plages

- L'aménagement du Parc balnéaire n'aurait pu se faire sans la conjonction d'une réelle demande des habitants à disposer d'un espace balnéaire de qualité, d'une amélioration sensible des eaux de baignade (détournement de l'Huveaune) et d'un exutoire pour les importants volumes de déblais (1,28 Mt + 1,37 Mt) liés aux creusements des deux lignes du métro marseillais.



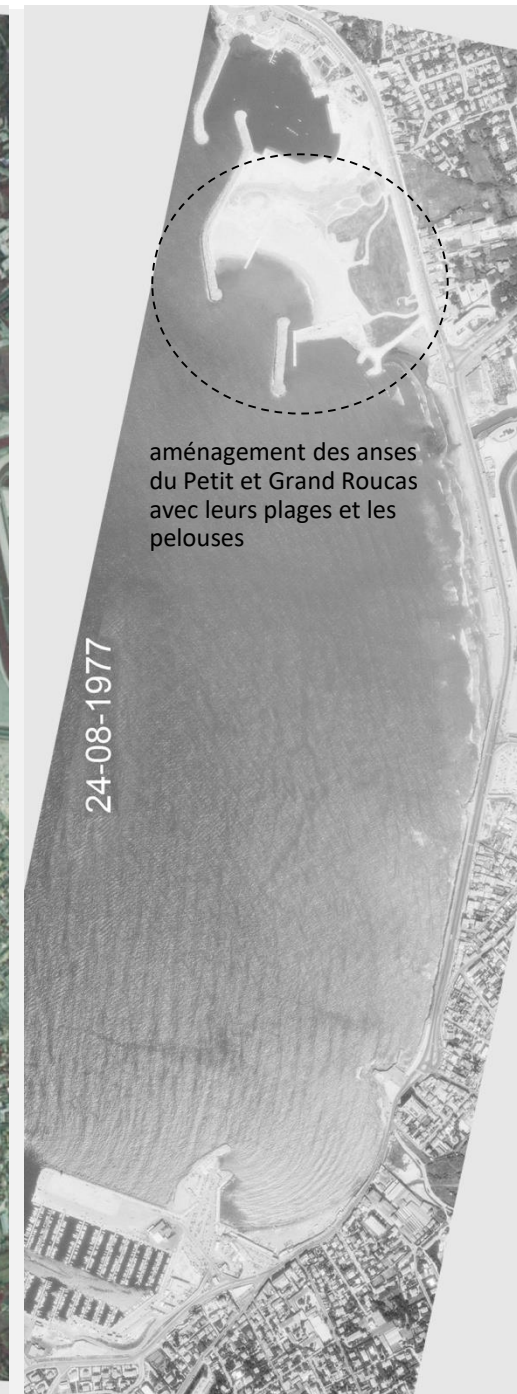
état initial du littoral  
avant son aménagement

20-06-1975



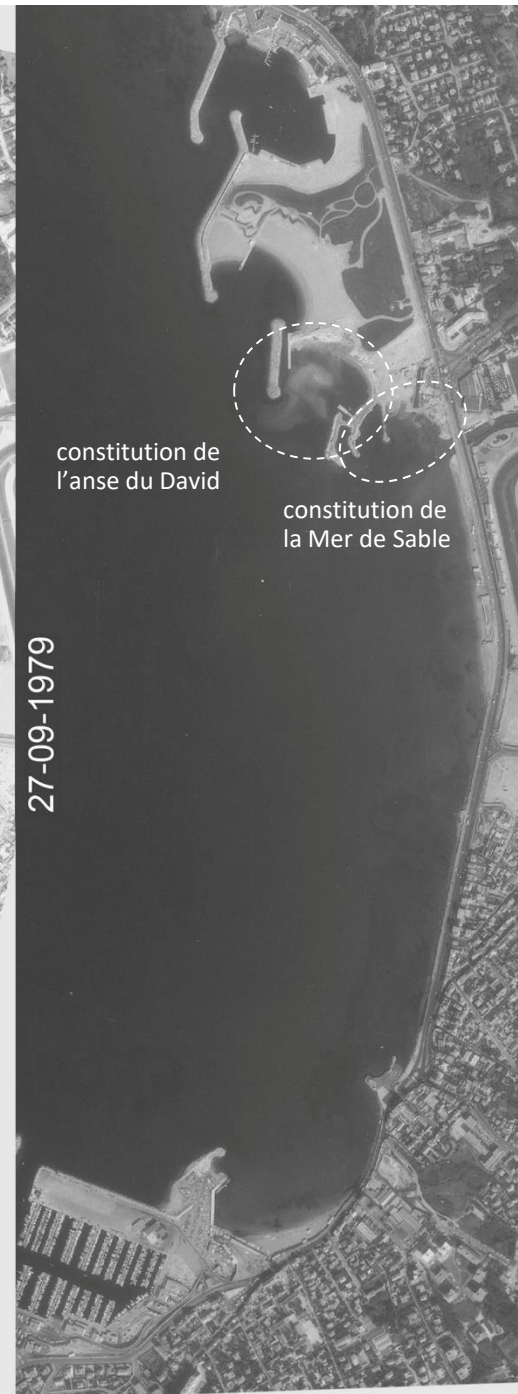
constitution de l'anse  
du Roucas Blanc

01-06-1976



aménagement des anses  
du Petit et Grand Roucas  
avec leurs plages et les  
pelouses

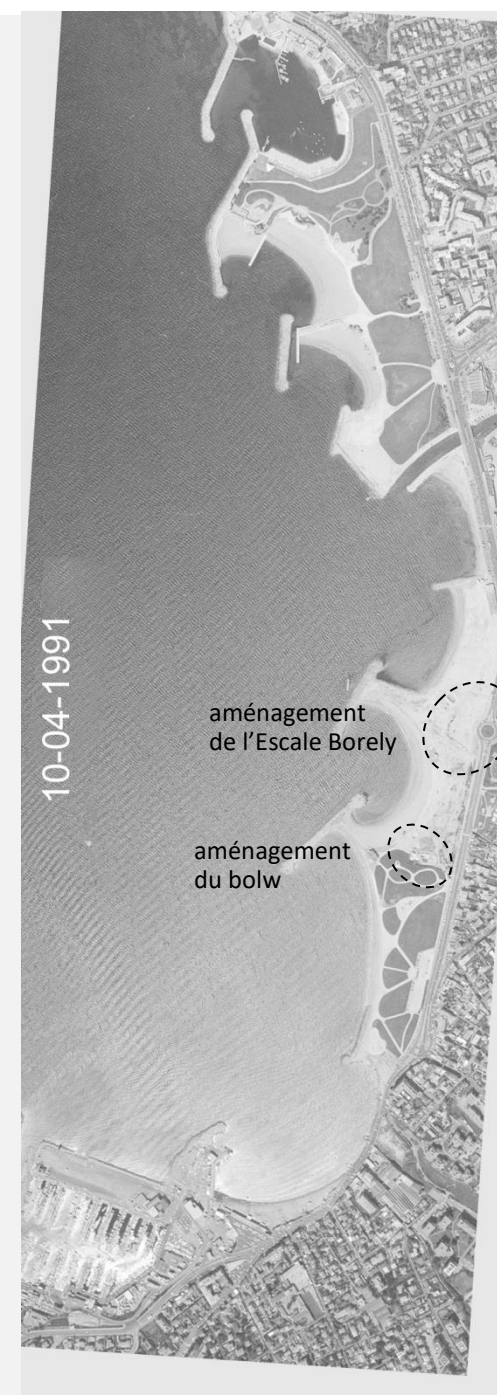
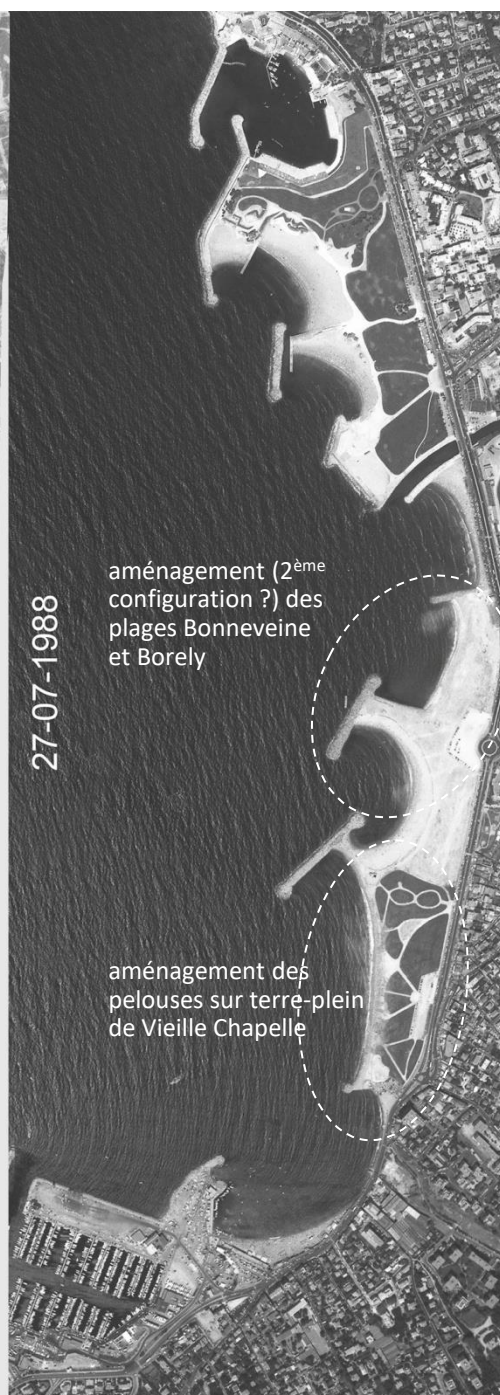
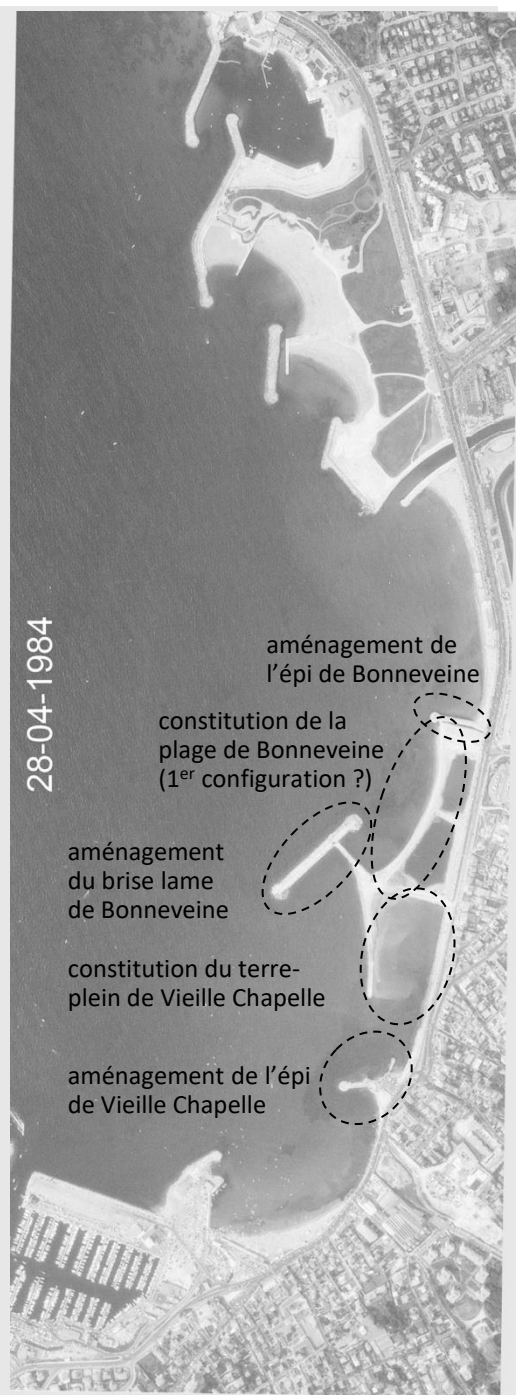
24-08-1977



constitution de  
l'anse du David

constitution de  
la Mer de Sable

27-09-1979





15-07-1992

entrée en fonction  
de l'Escale Borely



09-06-1996

paysagement des espaces  
arrières de l'anse Borely



14-05-2003

aménagement de terrains  
de beach volley



04-05-2011

concentration de  
terrains de beach volley  
sur la Mer de Sable

# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Géologie et relief

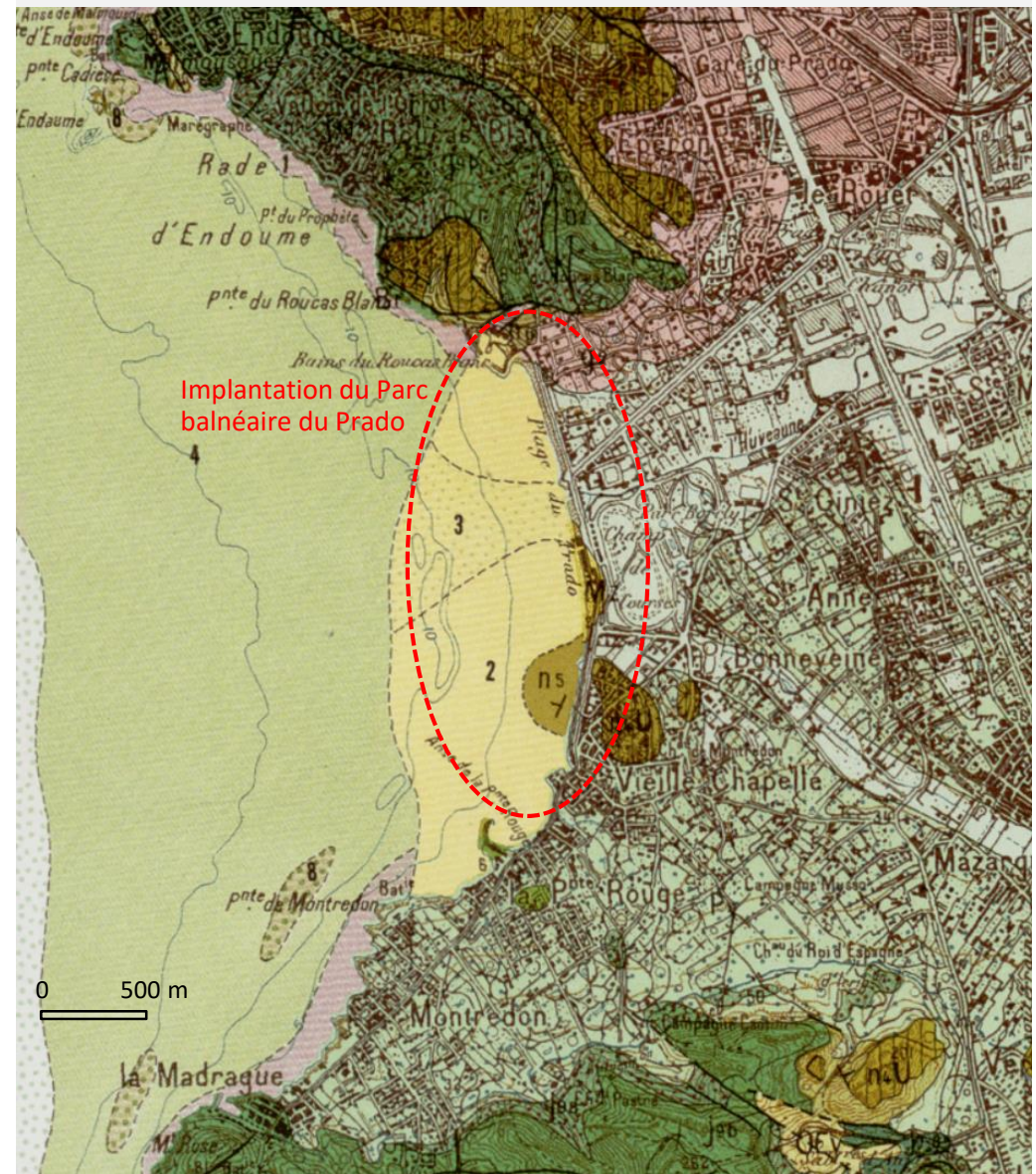
### Etat initial de la géologie

Source : L. LAFONT et S. SUANEZ, le SIG comme outil d'aide à la comparaison des plages artificielles méditerranéennes

- Le Parc balnéaire du Prado se trouve dans le domaine calcaire au sud du bassin marseillais. Il s'inscrit au sein d'une baie qui s'étend sur plus de 1 800 m de littoral sableux ouvert sur l'ouest. Il est limitée au nord par le massif anticlinal de Notre Dame de la Garde et au sud par les pentes septentrionales du massif de Marseilleveyre. Cette large échancrure est le résultat d'une tectonique complexe, marquée par d'intenses broyages et des affaissements le long de failles. Ces accidents ont commandé le cours de l'Huveaune dont les alluvions récentes colmatent la baie. Toutefois, le volume de ces apports sédimentaires fut et demeure, insuffisant pour édifier une large plage de sable. Cette absence de construction sédimentaire s'explique aussi par la dispersion immédiate des matériaux charriés sous l'action des vagues et des courants largement développés dans la baie du Prado.

### Constitution du Parc balnéaire

- La construction des plages artificielles fut menée par l'édification successive de terre-pleins sur la mer dont la limite maritime est fait par des ouvrages de protection. La mise en œuvre s'appuya sur des digues d'enclôture avec un comblement des casiers ainsi formées par les déblais relatifs à l'excavation des lignes du métro marseillais.



Source : Géoportail

# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Géologie et relief (suite)

### Constitution du relief du Parc balnéaire du Prado

- Le remblaiement des espaces maritimes s'est menée jusqu'à une altimétrie de +2,00 à +3,00 m NGF en lien avec les espaces viaires du littoral. Ce vaste espace de 44 ha gagné sur la mer est ponctué de deux buttes principales (altimétrie de +7,00 et +10,00 m NGF) et d'une butte secondaire au droit de la Mer de Sable, toutes orientées perpendiculairement au Mistral. Elles furent créés avec les mêmes remblais qui ont permis l'édification des terre-pleins dont une couche supérieure de limon fut apportée avec le dragage du lit de l'Huveaune.

### Conséquence du relief face aux éléments naturels

- Le Parc balnéaire du Prado s'inscrit dans un climat méditerranéen attractif, caractérisé par 300 jours de soleil par an en moyenne et des températures élevées pendant la saison estivale balnéaire. Il est très exposé au Mistral, vent dominant de Nord et aux embruns.
- Le vent a généré des contraintes d'aménagement importantes qui ont prévalu à la mise en œuvre des buttes en assurant une zone de protection relative en soustrayant ces espaces à la violence du vent et facilitant ainsi la pousse des végétaux de hautes tiges, en particulier sur le Grand Roucas et de moindre mesure sur Vieille Chapelle. En dehors de ces espaces, seul le développement d'une végétation rase est possible.

- L'exposition directe au vent ayant survolé la mer entraîne un transport de sel qui brule les végétaux ; cela est particulièrement visible sur le flan nord de la butte faisant la transition entre les secteurs de Bonneveine et de Vieille Chapelle.
- Les espaces non protégés par une butte sont particulièrement exposés aux vents comme les pelouses de Vieille Chapelle, l'esplanade de la Mer de Sable et les anses de Borély et de Bonneveine. Cela entraîne des déplacements de sables et de poussières dégradant les végétaux, les bâtiments et ne favorisant pas les pratiques ludiques des usagers du Parc balnéaire.



Source : AGAM, Diagnostic sur le parc balnéaire du Prado Sud, 2011

# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Aménagement du rivage

- La définition du nouveau rivage s'est appuyée sur des modèles physiques de modélisation des houles et des courants. Suivant l'exposition au milieu naturel, différents aménagements furent réalisés combinant une orientation de la place, un type de protection maritime et un substrat.

Séquence du rivage	Physionomie	Ouvrage	Substrat
Anse du Roucas Blanc	plan d'eau	brise lame	-
Anse du Petit Roucas	plage	brise lame	grain de riz
Anse du Grand Roucas	plage	brise lame	grain de riz
Anse du David	plage	brise lame	grain de riz
Mer de Sable	terre-plein	brise lame	-
Anse de l'Huveaune	plage	sans	sable fin
Anse de Borély	plage	sans	sable grossier à galet
Anse de Bonneveine	plage	brise lame	sable fin à grossier
Anse de Vieille Chapelle	plage	brise lame	sable fin
Rivage Vieille Chapelle	terre-plein	ligne d'enrochement	-
Anse (nord) de Pointe Rouge	espace viaire	sans	-
Anse (sud) de Pointe Rouge	plage	sans	sable fin

### Mise en œuvre des analyses

- Une visite du site a été réalisée le 6 février 2018, et a permis une inspection visuelle des plages et des aménagements existants. Sauf indications contraires, les observations et photographies fournies dans ce paragraphe ont été réalisées lors de cette visite.



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Plages du Prado Nord

### Ouvrages

- Digue du Prado séparant les deux anses : ouvrage en béton avec une partie Sud de type « solarium » attractive et fréquentée et une partie Nord moins attractive
- A son extrémité, brise-lames protégeant surtout la plage de Prado Sud. Une ouverture a été laissée entre la digue et le brise-lames pour permettre une circulation de l'eau.



- A son extrémité, brise-lames protégeant surtout la plage de Prado Sud. Une ouverture a été laissée entre la digue et le brise-lames pour permettre une circulation de l'eau.
- Epi en L au Nord protégeant une partie de la plage de Prado Nord
- Petite avancée au Sud du talus de l'esplanade, protégeant seulement l'extrémité Sud de Prado Sud



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Plages du Prado Nord (suite)

### Caractéristiques des plages

- Pas de signe d'érosion importante
- Prado Nord : plage large (largeur de 60 à 80 m), en pente douce, mouvements sédimentaires limités
- Prado Sud : plage relativement large (largeur de 40 à 50 m), légère érosion de la partie Sud ; transit du sable du Sud vers le centre
- Présence en haut de plage d'une promenade en béton → point dur !
- Matériaux constituant les plages aériennes : sédiments de type « grain de riz » (3-8 mm) restant dans l'anse (simple reprofilage) mais vieillissant → problématique de dégradation (poussière) et de sécurité des usagers après manipulation (couche peu dense => enfoncement lorsque l'on marche => chutes possibles)
- Sable fin ( $\approx 0,2-0,4$  mm) sur la partie de plage de Prado Nord située à l'abri de l'épi en L (réf. [1])



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Rivage de la Mer de Sable



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Rivage de la Mer de Sable (suite)

### Esplanade protégée par un talus en enrochements côté large

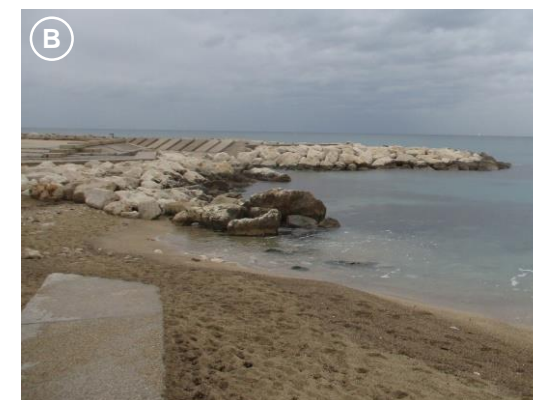
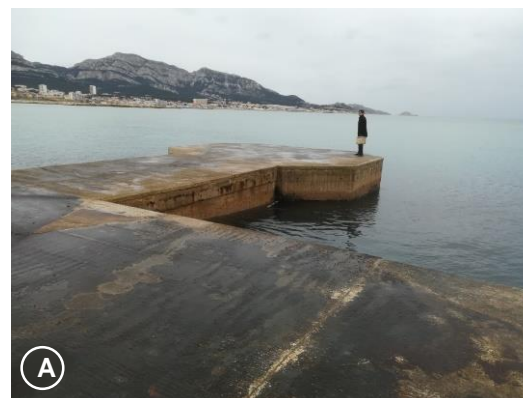
- Ouvrage bas, avec une arase à  $\approx +2,3$  m (source : Ville de Marseille - Direction de la Mer)
- Au Sud-Ouest :
  - Etat de l'ouvrage globalement correct, mais présence de creux et désorganisation au niveau du plan d'eau
  - La partie Nord de ce talus a une largeur en crête plus large, donc probablement plus efficace vis-à-vis des franchissements
- A l'arrière du talus, présence d'une fosse anti-franchissement = zone tampon lors des franchissements de la houle :
  - Fréquemment sollicitée : passage d'eau facile à travers des enrochements puis des ouvertures entre les cubes de béton
  - A l'arrière, certains blocs de béton, d'environ 2 t et scellés, sont parfois déplacés par les vagues
  - Présence de signes de vieillissement et d'usure (rouille, éclatement du béton, ...)

### A l'extrémité Sud-Ouest, protection d'un exutoire par un ouvrage en béton

- Protection visuellement en bon état mais zone très glissante par temps de pluie (dangereuse pour usagers)

### Au Nord-Ouest, transition ouvrage-plage

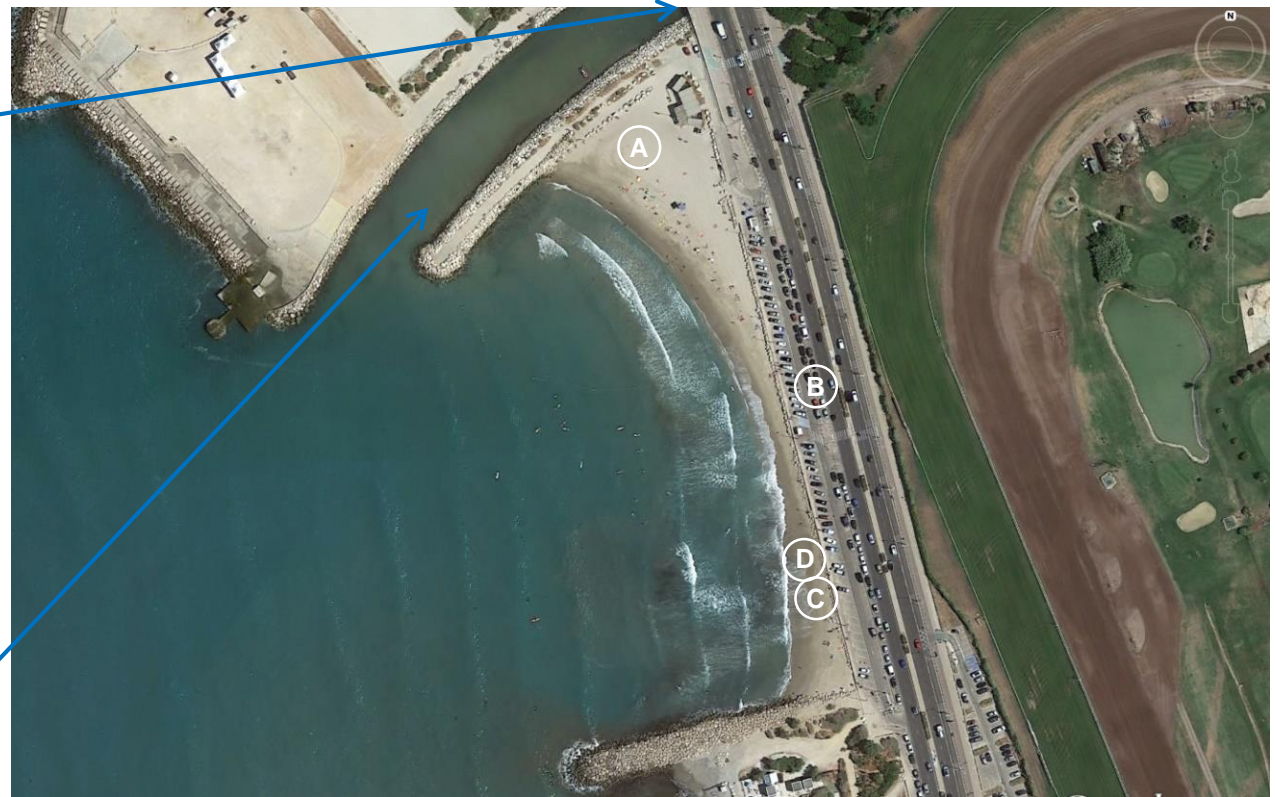
- Présence d'une ouverture dans les talus pour l'écoulement de l'eau
- Prolongation des enrochements pour protéger la partie Sud de la plage



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## *Embouchure de l’Huveaune*

- Débit uniquement lors de fortes pluies (cf. § « Données hydrologiques »)
- Passage entre la partie Nord et la partie Sud du parc par le pont au-dessus de l’Huveaune : trottoir large (piéton/2 roues) mais proche de la route et pas de continuité du parc



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Plage de l'Huveaune

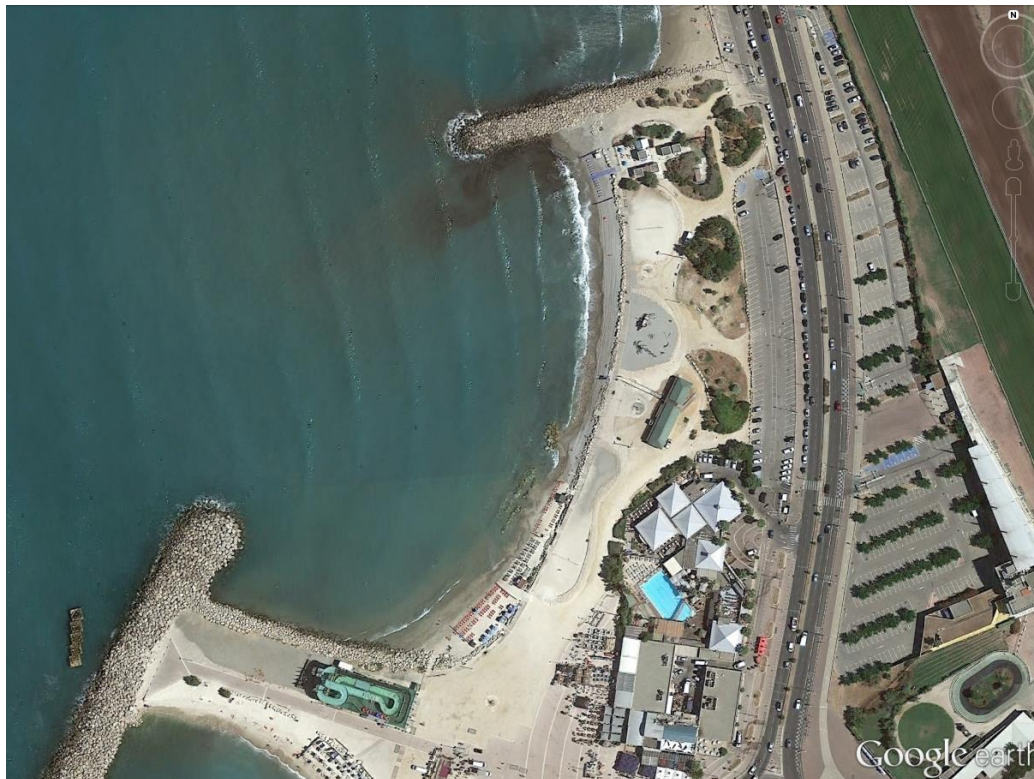
- Plage naturelle de sable fin ( $\approx 0,2-0,4$  mm), plage historique de Marseille, pas ou peu d'aménagement
- Au Nord : plage large (40- 50 m, voire 60 m en bordure de digue - réf.[1]), mais accumulation de déchets provenant de l'Huveaune
- Au centre : plage très étroite ( $< 10$  m, parfois  $< 5$  m - réf.[1]), forte érosion
- Au Sud : faible largeur ( $< 20$  m), zone pas ou peu protégée par les ouvrages  $\rightarrow$  secteur en érosion ; érosion plus importante entre 1992 et 1998 selon les photos aériennes (réf. [1])
- $\rightarrow$  dynamique principale locale : transit sédimentaire du Sud vers le Nord
- Erosion éolienne et marine significative (réf. [1])
- Par moment fort courant de retour vers le large, dangereux pour les nageurs
- Haut de plage :
  - Enrochements + muret de séparation avec le parking, sollicité et abîmé
  - Transport du sable jusqu'en partie haute, sur le parking (houle + vent) et jusqu'à l'avenue Mendès-France (vent de Sud et NO - réf. [1])  $\rightarrow$  pertes définitives de sédiments, haut de plage pas adapté
- Remarque : visite du 6 février 2018
  - Mer calme en début de visite (photos A à B)
  - En fin de visite, soit 1h30 plus tard : changement d'orientation des vagues et augmentation rapide (mais modérée) de l'agitation et des hauteurs de houle  $\rightarrow$  l'eau atteint les enrochements en haut de plage (photo C)



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Plage de Borely

- Secteur en forte érosion, surtout au Nord (mise à nu et désorganisation des remblais – réf. [1]) et en partie centrale (largeur  $\leq 10$  m). Toutes les houles entrant dans l'anse sont pénalisantes (source : Ville de Marseille - Direction de la Mer)
  - mise en place d'enrochements en haut de plage pour protéger l'arrière plage
  - mise en place d'enrochements (2-4 t) en pied de plage ces dernières années à titre provisoire et expérimental (réf [1]), sauf à l'extrémité Sud
- Sédiments de plage : mélange de sable naturel ( $\approx 0,2-0,4$  mm), « grain de riz » et galets ( $\approx 20-60$  mm) (réf. [1])
  - Au Nord et au centre : granulométrie grossière (galets)
  - Au Sud : granulométrie se réduisant progressivement (galets → sable)
  - dynamique principale locale : transit sédimentaire Nord-Sud



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

- Haut de plage :
  - Enrochements, puis promenade en béton → points durs
  - Dans la partie centrale, projection de galets en haut de plage



Partie centrale de la plage

- Sud de plage :
  - Formation de « mini-tombolos » à l'arrière des enrochements mis en pied de plage
  - Suppression de ces enrochements à l'extrémité Sud (qui s'élargit) → protection supposée par le brise-lames
  - Pertes éoliennes (réf. [1])



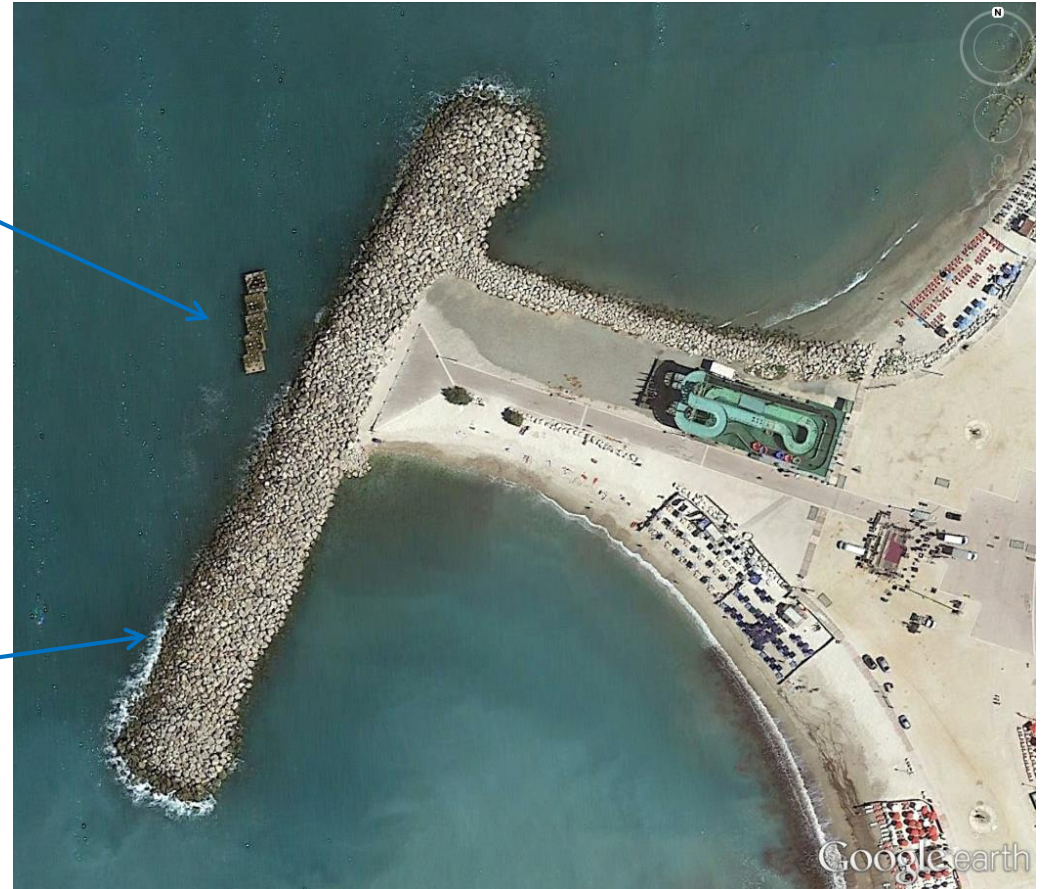
Sud de la plage



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Brise lame de Bonneveine

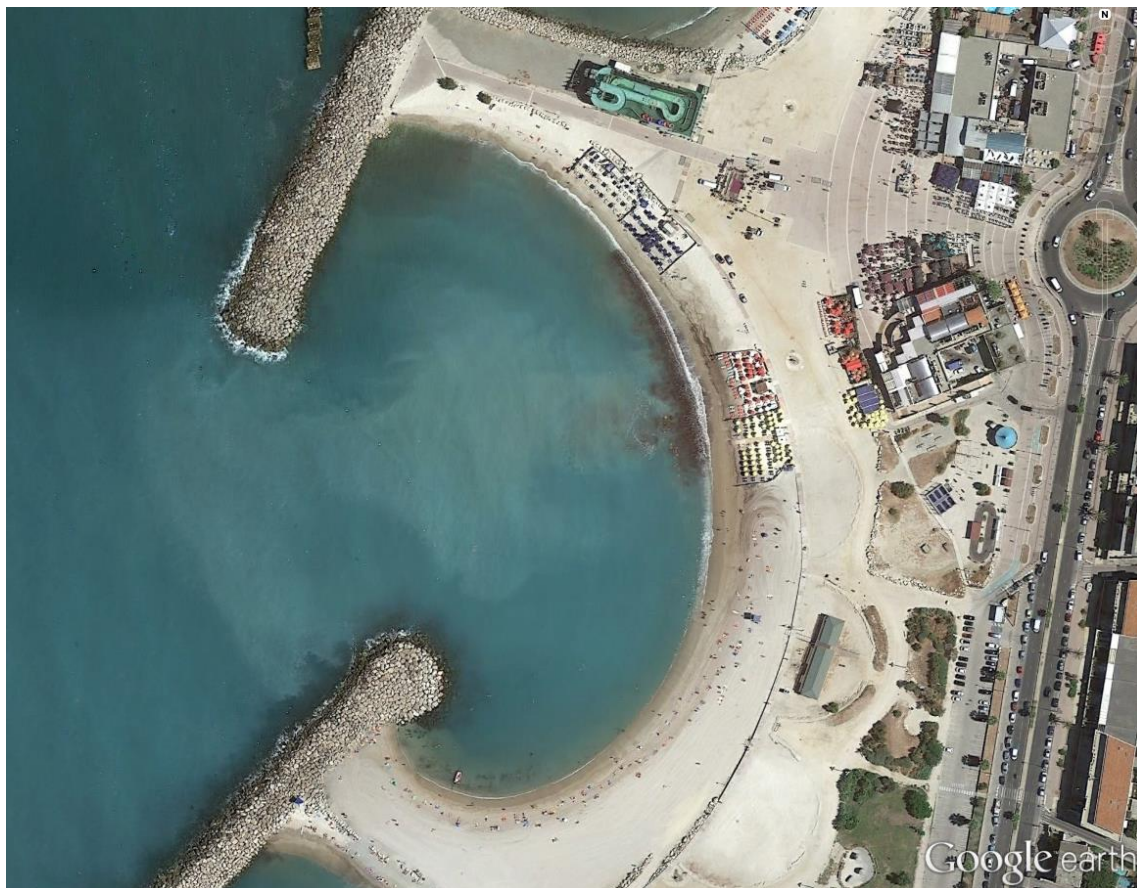
- Brise-lames en enrochements
  - Tassement de l'ouvrage dans le temps :  $\approx 40$  cm (source : Ville de Marseille - Direction de la Mer)
  - Constat visuel de la présence de creux et d'affaissements locaux dans la carapace
  - Faible granulométrie de la sous-couche
- Remarque : phénomènes similaires pour le brise-lames entre Bonneveine et Vieille Chapelle
- Ouvrage de protection de l'exutoire :
  - Ouvrage en béton
  - Etat global correct, mais signes d'instabilité visibles



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Plage de Bonneveine

- Plage relativement large et en bon état lors de la visite  
→ protection par les 2 brise-lames
- Plage en sable (rechargement en sable au lieu de « grain de riz » pour des raisons logistiques)
- Partie Nord soumise à une « érosion significative » :  
affleurement parfois visible des remblais sous-jacents (réf. [1])
- Partie centrale soumise à un rétrécissement, plus marqué entre 1992 et 1998 (réf. [1])
- Au Sud : accumulation de sable fin, pente s'adoucisant (réf. [1])
- Accumulation d'eau par temps de pluie dans la moitié Sud (réf. [1])
- Transport éolien en partie haute
- Haut de plage : promenade en béton → points durs

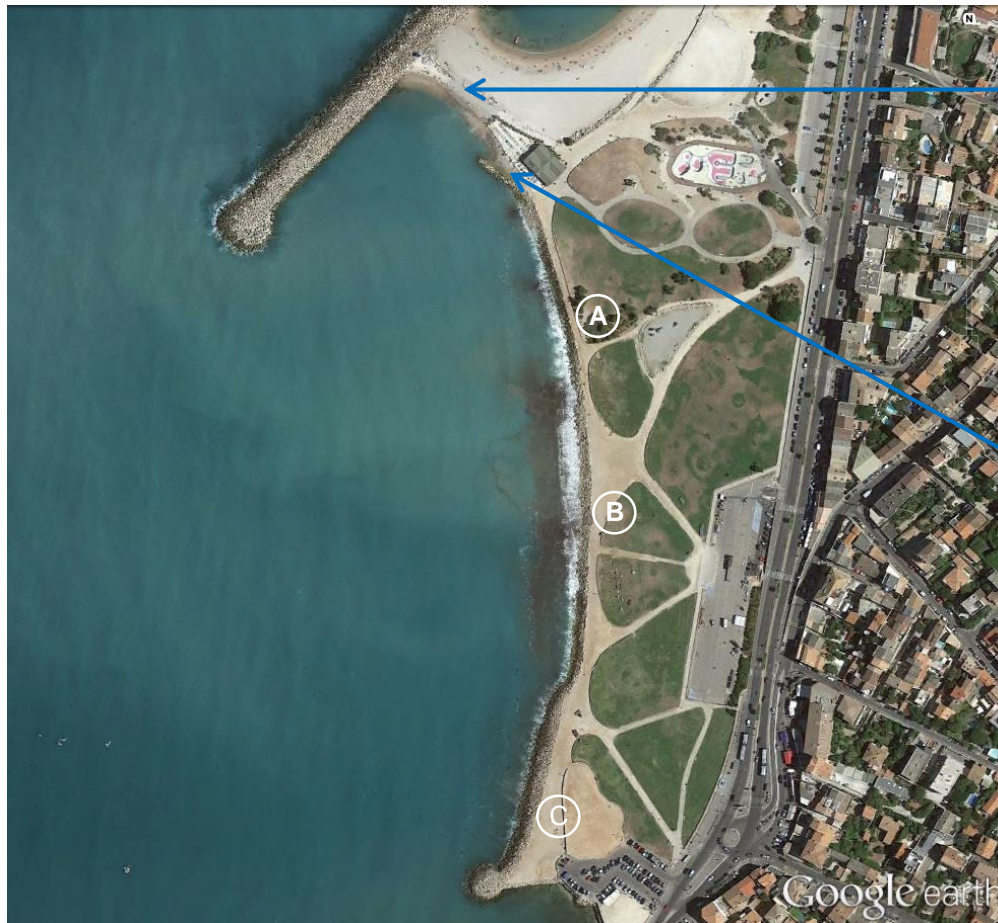


# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Rivage de la Vieille Chapelle

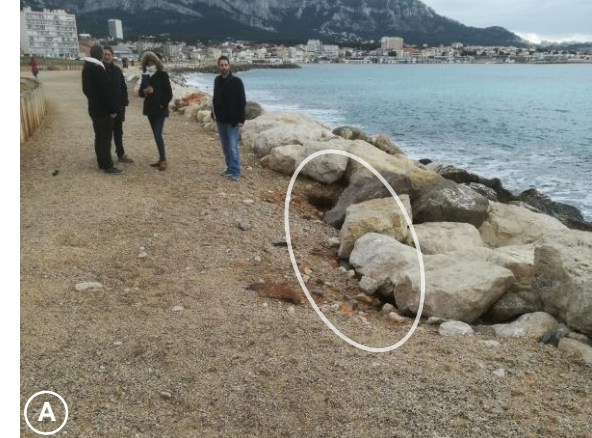
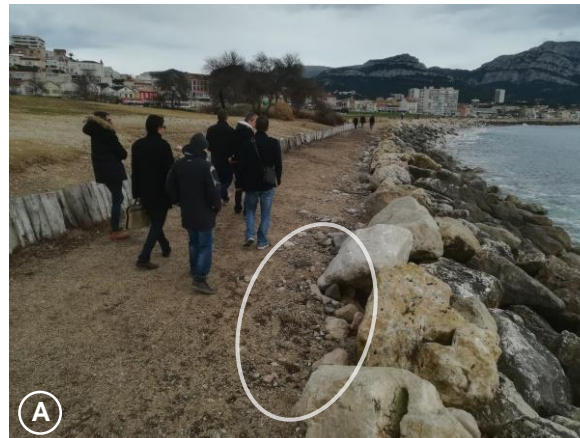
- Plage de la Vieille Chapelle :
  - Située au Nord de l'anse, à « l'abri » du brise-lames, sur un faible linéaire (< 80 m)
  - Son linéaire et sa surface ont fortement réduit (réf. [1])
  - Sédiments de granulométrie hétérogène (galets, graviers, sable)

- Protégée au Sud par un « épi » en enrochements ; accumulation de sable/graviers/galets à l'abri de cet épi
- Au-delà, la plage est quasi-inexistante pour le reste du linéaire, avec une très faible largeur même en été
- Légère érosion par jet de rive et/ou vent vers la plage de Bonneveine ← haut de plage peu élevé (réf. [1])



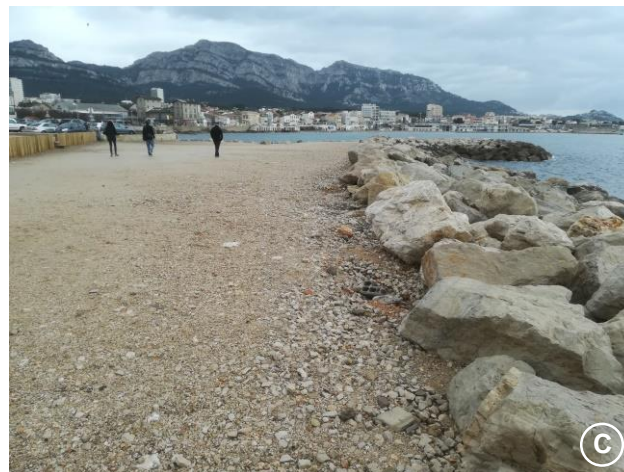
# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

- Littoral de la Vieille Chapelle :
  - Protégé par un talus en enrochements en 2-4 t
  - Franchissements fréquents
    - ➔ Déstabilisation du talus / affaissements de blocs (absence de noyau et de géotextile ==> départ des matériaux fins – réf. [1])
    - ➔ Départ de matériaux fins du sentier piétonnier en arrière de ce talus
- ➔ sentier en mauvais état : trous, pente inconfortable pour marcher
- ➔ Espaces verts dégradés par les projections d'eau de mer
- Pied d'ouvrage :
  - ✓ Blocométrie hétérogène
  - ✓ Signes de désorganisation
  - ✓ Impacté par les petites vagues, même par temps « calme »



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

- Littoral de la Vieille Chapelle (suite) :
  - Dans sa partie centrale : accès à la mer bétonné pour le kite-surf, exposé aux houles d'Ouest à Sud et débouchant sur des galets entre des enrochements → peu praticable (réf. [1]). Pas de signe notable d'érosion autour de ce point dur
  - Petite plage visible en pied des enrochements selon le niveau d'eau et les vagues : granulométrie hétérogène allant de petits blocs à du sable.
- Auparavant présence de galets plus importante (réf. [1]) ← érosion
- Au Sud :
  - ✓ Arase des enrochements plus haute
  - ✓ Talus visuellement mieux structuré



# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## ***Exposition aux contraintes naturelles (synthèse et problématisation)***

### *Contexte naturel du territoire maritime*

Source : L. LAFONT et S. SUANEZ, le SIG comme outil d'aide à la comparaison des plages artificielles méditerranéennes

- La bathymétrie montre des pentes comprises entre 1 et 1,5 % sur le littoral des plages du Prado. Cette morphologie des fonds marins engendre des courants de retour non négligeables lors des fortes tempêtes. Ces dernières sont liées à l'arrivée de perturbations méditerranéennes d'est à sud-est. Le rivage du Prado est relativement bien protégée de ces régimes par la présence du cap Croisette. A l'inverse, elle reste très vulnérable aux fortes « tempêtes » de Mistral ou de Tramontane. Ces vents orientés nord-ouest à nord nord-ouest sont les plus fréquents, de 100 à 115 jours par an. Ils peuvent atteindre des vitesses supérieures à 100 km/h en rafale et sont à l'origine de vagues courtes orientées au nord-ouest dont la hauteur à la côte peut atteindre 2 à 3 m

### *Evolution du paradigme*

- Le réchauffement climatique a des conséquences directes sur les dynamiques naturelles dont le territoire du Parc Balnéaire du Prado est soumis. Le réhaussement du milieu marin, le renforcement des tempêtes (fréquence et intensité) accroissent la sollicitation des ouvrages de protection du rivage et les plages. L'épanouissement des végétaux dans le parc est plus complexe avec l'augmentation des températures, de la sécheresse estivale et de la fréquence des vents.

### *Adapter la morphologie du rivage aux problèmes d'érosion*

- Les ouvrages à la mer ont permis la constitution des plages et des espaces arrière-littoraux du Parc balnéaire. Conçus dans les années 1970, ils présentent à terme (2050) un risque de sous-dimensionnement qui pourraient compromettre ce territoire.
- Cette problématique d'érosion et de submersion marine est présente sur tout le linéaire du Parc Balnéaire. Elle est renforcée sur les territoires stratégiques du Prado Centre et Prado Sud dont certaines séquences du littoral n'offre déjà plus un rivage adapté aux pratiques balnéaires.
- Il est important d'identifier les moyens permettant d'adapter la morphologie des ouvrages à la mer et des plages à ce nouveau contexte environnemental. L'objectif étant également de profiter de ces travaux d'aménagement pour étendre les espaces balnéaires ou ouverts à un usage anthropique.

### *Faciliter l'entretien des espaces littoraux*

- L'inadaptation déjà constatée de certaines digues de protection ou plages entraîne des travaux d'entretiens / de rechargement à la fin de chaque saison hivernale, voir à la fin de chaque tempête. Cette situation génère des coûts importants de remise en état tout en soustrayant une partie des espaces à ces usagers réguliers. Sans adaptation de la morphologie du rivage, ces travaux d'entretien vont se répéter à plus grande fréquence et suivant des impacts de plus en plus importants.

# 1.1 Description du milieu physique du Parc balnéaire du Prado

## Exposition aux contraintes naturelles (suite)

### Evaluation de la hauteur d'eau en pied des plages

- A l'appui de l'évolution du contexte naturel (niveau de marée maximal, surcote météorologique et surélévation du niveau moyen d'ici 2050 estimée à de 31 cm) et de la physionomie actuelle des plages, une évaluation de la hauteur d'eau au pied des plages fut menée par le Bureau d'études Océanide. Elle s'appuie sur les récents travaux d'EGIS pour la constitution d'une nouvelle plage en partie nord de l'anse de Pointe Rouge.
- Ces hauteurs d'eau totales sont estimées au « pied » des plages à partir des hauteurs de houle maximales avant déferlement et des niveaux d'eau de projet. Elles seront utiles pour le dimensionnement des aménagements vis-à-vis des franchissements / submersions.

### Questionnement sur le hauteur terrestre des plages

- La comparaison entre les altimétries terrestres actuelles du pied de plage et la hauteur de la houle au même endroit montre qu'en 2050 le niveau des eaux en tempête sera toujours supérieur de trente à quatre-vingt centimètres par rapport au terrain naturel. Cela indiquerait qu'à chaque tempête, la mer viendrait à submerger la plage voir ces espaces arrières (pelouses, terre-plein).
- Des mesures de protection et/ou de modifications du profil des plages seraient nécessaires pour limiter les effets négatifs.

		Evènement 1 an	Evènement 10 ans	Altimétrie terrestre (évaluer sous Géoportail)	Delta d'altimétrie sur un évènement annuel
Niveau d'eau de projet (horizon 2050)		+1,27 m NGF	+1,51 m NGF		
	Hs locale maxi (≈1 an)	Hauteur d'eau totale maximale			
Plages du Roucas	≈2 m	<b>+3,3 m NGF</b>	+3,5 m NGF	+2,5 m NGF	Manquerait 0,8 m de hauteur
Plage du David	≈1,5 m	<b>+2,8 m NGF</b>	+3,0 m NGF	+2,5 m NGF	Manquerait 0,3 m de hauteur
Plage de l'Huveaune	≈1 m	<b>+2,3 m NGF</b>	+2,5m NGF	+1,8 m NGF	Manquerait 0,5 m de hauteur
Plage de Borély	≈1,5 m	<b>+2,8 m NGF</b>	+3,0m NGF	+2,1 m NGF	Manquerait 0,7 m de hauteur
Plage de Bonneveine	≈2 m	<b>+3,3 m NGF</b>	+3,5 m NGF	+2,5 m NGF	Manquerait 0,8 m de hauteur
Rivage de Vieille Chapelle	≈2,3 m	<b>+3,6 m NGF</b>	+3,8 m NGF	+2,8 m NGF	Manquerait 0,8 m de hauteur

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### Aménagement des espaces du Parc balnéaire du Prado

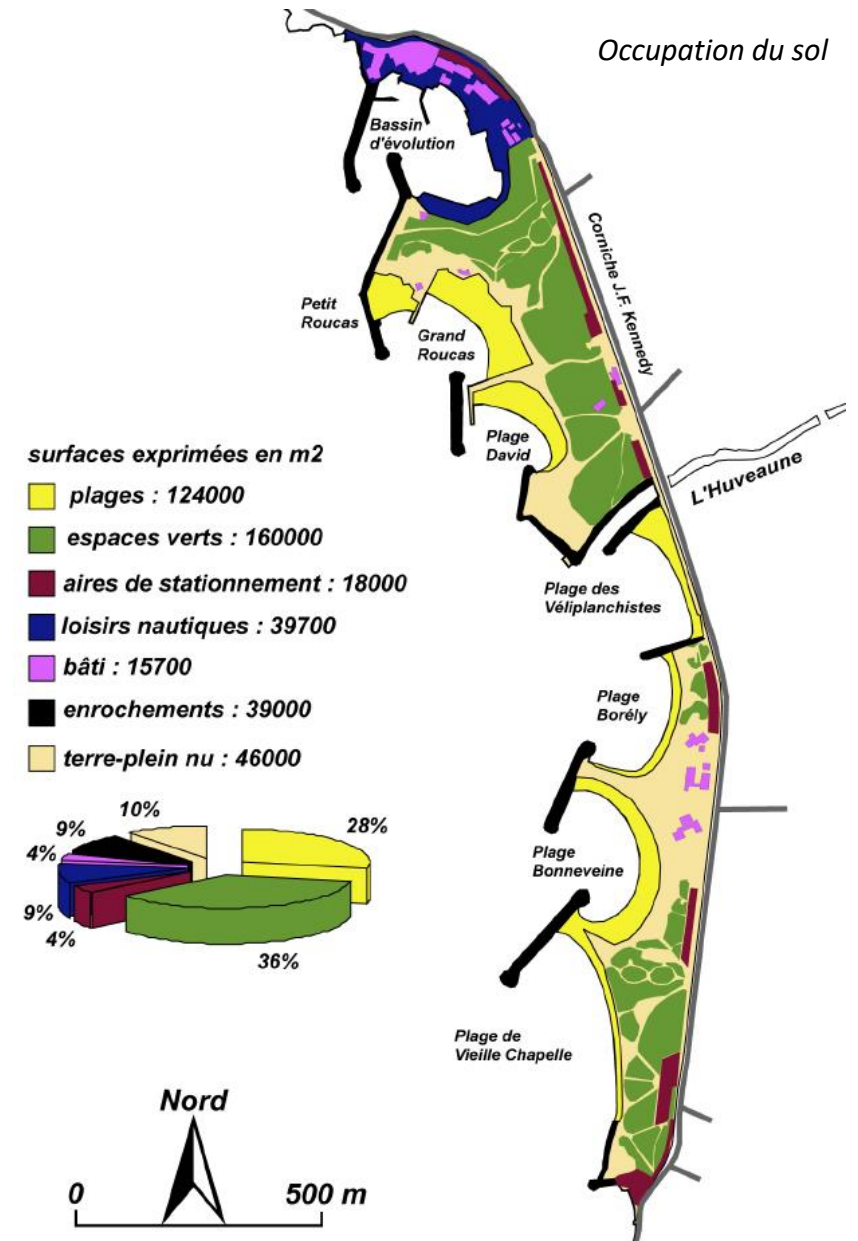
#### Mise en œuvre d'une esthétique

- L'esthétisme du Parc Balnéaire du Prado conjugue des choix artistiques en terme de conception et la perception de ces usagers en tant qu'espace public appropriable. Il offre une apparence de grande simplicité dans la composition des espaces avec des aménagements simples et basiques dans une gamme de matériau très réduit. Cette rusticité tend à se confondre à un « milieu naturel » sans pour autant reproduire sa réelle diversité.

#### Typologie des espaces

Source : L. LAFONT et S. SUANEZ, le SIG comme outil d'aide à la comparaison des plages artificielles méditerranéennes

- L'occupation des sols présente sept classes qui se juxtapose les uns à côté des autres : espaces verts, terre-pleins nus, plages, espace nautique, bâtiments, stationnement et enrochements.
- Le caractère ouvert et accessible pour les piétons du Parc Balnéaire du Prado quelque soit la temporalité du jour et de la nuit est une caractéristique élémentaire du site. Cela se traduit par une absence de clôture fermant les espaces et de portes sécurisant ses accès.



Source : L. LAFONT et S. SUANEZ, le SIG comme outil d'aide à la comparaison des plages artificielles méditerranéennes

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus*

- Les espaces verts et terre-pleins nus (terre battu et stabilisé) représentent près de vingt hectares du Parc Balnéaire du Prado, soit près de la moitié des espaces proposés au public. Cela apporte à cet espace littoral un paysage végétal très puissant qui contraste avec le rivage urbanisé du reste de la commune.

### *Simplicité de la composition des espaces*

- Les étendus libres du Parc Balnéaire du Prado sont organisées en de vastes pelouses ou promontoires engazonnés, clairsemés de rares arbustes. Ce parti d'aménagement est issu des circonstances de la mise en œuvre du projet qui s'est révélé être une réussite en terme d'appropriation par le public pour des activités ludiques « multi-usages » : aires de repos, promenade, aires de rassemblement facilement utilisables dans le cadre de manifestations culturelles ou évènementiels, etc.
- Mais cette rusticité des aménagements paysagers est concomitante au délaissement de certains espaces interstitielles, en particulier en rétro-littoral, dont la fonction sociale n'est pas déterminée. Le cumul de ces deux situations entraîne un pauvreté dans la gamme des végétaux plantés au sein du Parc, dans l'organisation et la matérialité des cheminements et dans l'architecture des superstructures allant du mobilier urbain aux établissement de plages. Une recomposition de l'ensemble est indispensable pour qualifier le Parc Balnéaire et lui faire conquérir de nouveaux usagers.

### *Adaptation nécessaire des espaces verts...*

- Cette recomposition doit intégrer les effets du changement climatique sur les végétaux qui tendent à nécessiter une augmentation de leur entretien (arrosage, traitement contre les parasites, etc.) pour le maintenir. Ces actions s'appuient la disponibilité du réseau d'arrosage et par une surveillance phytosanitaire accrue. Le remplacement des végétaux les plus sensibles pourrait s'envisager.

### *...au sein d'un projet augmentant l'identité du site*

- Toutes les interventions projetées dans la requalification du Parc Balnéaire auront pour but de lui créer une identité renouvelée et positive. L'ensemble des actions sera pensé comme un tout et régie par un Cahier des Charges dont l'application territoriales pourrait dépasser l'échelle du Parc balnéaire pour rejoindre la Corniche, le Parc Borely, etc.

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus (suite)*

*Des plantation exotiques qui invitent à l'évasion, l'imaginaire du balnéaire*



*Escale Borély*



*Arrière-plage de la plage de Borély*

- Des espaces plantés de palmiers qui stimulent un imaginaire du balnéaire, en général, maîtrisé sur les hot spots (Escale Borély)
- Marquer des centralités ou événements spécifiques au sein du parc.
- Des sujets matures, apparemment sains.

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus (suite)*

*Des boisements endémiques qui jouent des rôles variés*

- Gestion du vent, des co-visibilités
- Création de coupures visuels avec l'environnement en maintenant des cônes de vue
- Prise en compte de la végétation endémique de la rive provençale tout en la mettant en scène dans un parc.



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus : atouts*

*Des boisements naturels qui jouent des rôles variés*

- Gestion du vent
- Création de coupures visuels avec l'environnement en maintenant des cônes de vue
- Prise en compte de la végétation endémique de la rive provençale



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### ***Espaces verts et terre-pleins nus : atouts***

*Des pelouses offrant de belles perspectives d'usages et visuelles*

- Adossées aux espaces de plage
- En accompagnement des cheminements



*Pelouse en arrière du David*

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus : faiblesses*

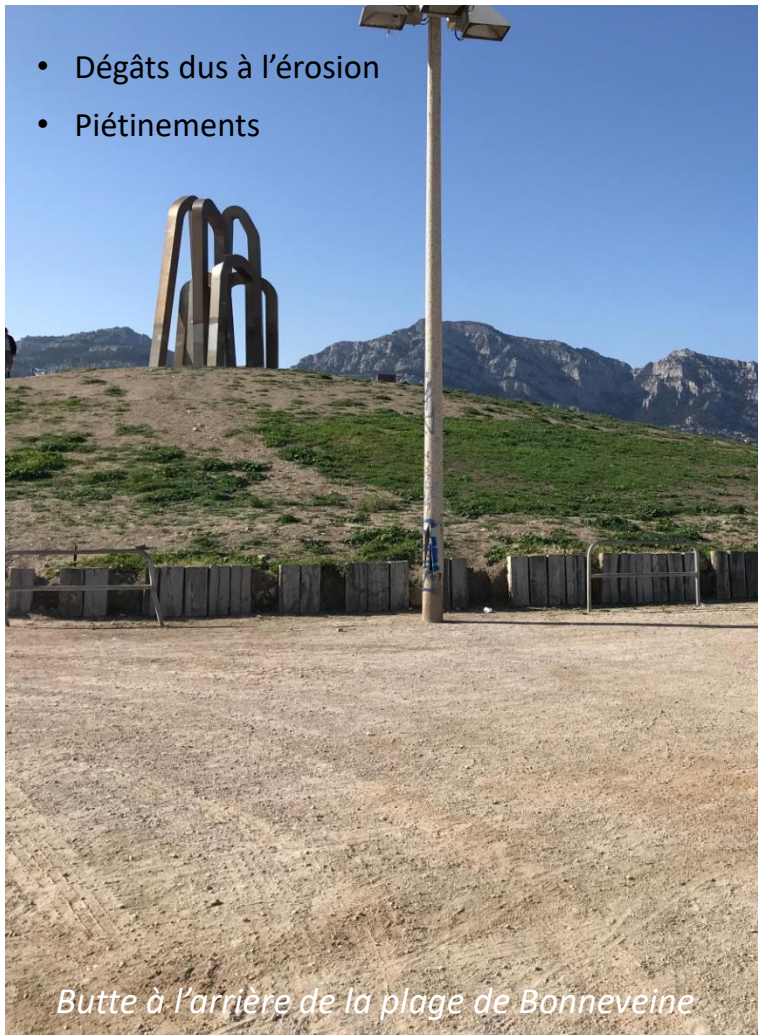
*Mais... des massifs parfois fatigués ou abimés par des usages alternatifs*



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus : faiblesses*

*Mais.... des pelouses usées, implantées dans des endroits trop exposés aux contraintes*



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus : faiblesses*

*Mais.... des méthodes de plantations inadaptées aux conditions difficiles*

- Plantation en bac
- Plantation en jardinière



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Espaces verts et terre-pleins nus : faiblesses*

*Mais.... des points noirs à traiter en utilisant les trames actuelles qui fonctionnent*

- Gestion des franges et vis-à-vis
- Mise en scène de la balnéarité.



*Plage de l'Huveaune*



*Butte à l'arrière du Stade Nautique*

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Equipements sportifs et ludiques*

- L'occupation des espaces du Parc balnéaire du Prado est ponctué d'équipements ludiques permettant l'épanouissement récréatifs ou sportifs des différents publics fréquentant le lieu. Leur attractivité dépend essentiellement de leur qualité ou de leur caractère récent. Ils sont d'accès majoritairement gratuit à l'exception des jeux situés près de l'Escale Borély.

### *Espaces pour les enfants*

- Trois aires de jeux pour enfants ① ② sont aménagées, avec pour la plus connu le crabe en bois ③ ; elles sont d'un accès gratuit. Leur équipement tend à vieillir avec une certaine pauvreté dans le choix des jeux. Les sols sont en gravier et l'attente des parents (ombres, bancs) est délaissée.
- Une aire de jeux payante ④ se situe près de l'Escale Borély avec des trampolines, des voitures électriques et un carrousel. L'organisation de l'aire de jeux ne permet pas de laisser libre l'enfant (absence de clôture et proximité des circulations automobiles). Une fois de plus, l'ensemble est désuet dans les activités proposées et dans le paysagement du site ⑤.
- Le bowl ⑥ constitue l'attraction principale des adolescents et jeunes adultes. La qualité de sa réalisation en 1992 complété par sa rénovation en 2017 en font toujours un site d'exception dans la pratique de la glisse urbaine ; cela reconnu au niveau national et international.



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### Equipements sportifs et ludiques (suite)

#### Equipements sportifs

- Jusqu'à récemment, les principaux équipements sportifs présents sur le Parc balnéaire du Prado correspondant aux bassines de gravier permettant l'été la pratique du beach volley. Leur présence en arrière plage ①, surtout dans la partie sud du parc a un fort impact dans la pratique de l'espace (effet d'évitement et de délaissé paysager). Ils ne présentent plus une grande attractivité sachant qu'ils sont concurrencés par le terrain en sable fin ② sur le secteur de la Mer de Sable.
- La mise en place d'agrès sportifs ③ a connu un véritable succès d'usage sur le Parc balnéaire. La choix de leur principale localisation, sur l'un des terrains de beach volley en sable fin ②, reste regrettable par l'immobilisation de l'espace qu'il consent.
- Au contraire, l'installation de rochers d'escalade ④ à proximité du bowl n'a pas trouvée sont publics et restent sous utilisés
- Une aire de tai-chi ⑤ sur la butte en arrière du Petit Roucas présente un fréquentation régulière, de part sa position en surélévation et de son relatif isolement.
- Le mini-golf ⑥ en pied de la butte du Petit Roucas ne paraît plus être utilisé par personne.



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

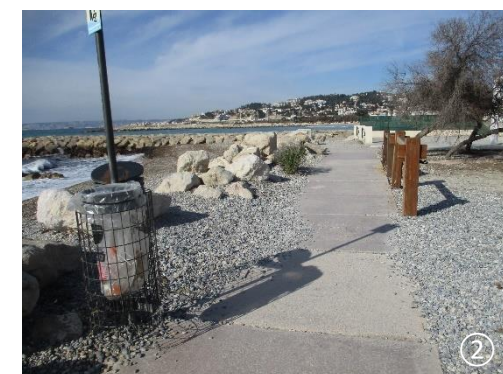
### *Mobiliers urbains, artistiques et signalétiques*

#### *Mobiliers urbains et signalétiques*

- Le Parc balnéaire du Prado offre une certaine pauvreté dans la quantité et la qualité de son mobilier urbain et signalétique.
- Le mobilier urbain se résume à des assis ①, arceaux à vélo ② et corbeilles / conteneurs. Il faut également compter sur différents pots et bac à fleurs dont la justification vient plus de la régulation des trafics automobiles et deux-roues sur le parc.
- En terme de signalétique, le Parc dispose uniquement de grands panneaux de situation ③ à chaque entrée piétonne. Ensuite, il n'y a pas de fléchage ou d'orientations vers des lieux ou des activités particulières. Un effort esthétique fut mené pour les indications commerciales de l'Escale Borély ④ sans être exceptionnel pour autant.
- Le déploiement des « plages connectées » a entraîné l'installation d'un totem ⑤ près du David avec la possibilité des informations touristiques. Bien que l'action soit louable, le contexte urbain et paysager de l'implantation est peu qualitatif.

#### *Œuvres artistiques*

- Plusieurs œuvres de grandes dimensions ⑥ sont implantées sur le Parc balnéaire du Prado, en particulier au sommet des buttes, afin de jouer un rôle identitaire. La site présente aussi quelques stèles commémoratives dont celle sur la Mer de Sable qui contraint fortement l'organisation événementiel du site.



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### Bâtiments

#### Contexte de l'implantation de bâtiment sur le Parc

- Les constructions bâties sur le Parc balnéaire du Prado correspondent uniquement à des activités en lien avec la mer et les activités balnéaires. Implantées sur le Domaine Public Maritime (DPM), elles ont sur le principe une obligation d'être démontable et de permettre une remise en état du site.

#### Quatre générations de bâtiments

- L'aménagement de la partie nord du Parc balnéaire (1977-1980) a vu la réalisation de buvettes ① et du local du Train des Sables ②. Construite en bois, elles ont une certaine identité tout en présentant aujourd'hui un important vieillissement.
- La seconde tranche du Parc balnéaire (1982-1988) a poursuivi la construction de buvettes ③ suivant deux exemplaires dont l'une est en maçonnerie ④.
- En 1991, un pôle commercial et de restauration fut aménagé sur l'Esplanade Borély suivant un projet architectural de plus de 5 000 m<sup>2</sup> de bâti sur deux niveaux pour 18 boutiques ⑤ ⑥. L'évolution des attentes en terme de restauration a entraîné des ajustements des espaces avec l'agrandissement des cellules sur les terrasses couvertes, la reconstruction sur l'extérieur de ces dernières et une annexion de l'espace public par les terrasses découvertes. En terme logistique, les cours intérieures se manquent aujourd'hui d'efficacité.



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### Bâtiments (suite)

- L'évolution du cadre bâti de l'Escale Borély serait également nécessaire pour réduire l'impact des événements naturels (Mistral en particulier) à l'intérieur des commerces ②. Elle devrait permettre aussi une facilitation des cheminements piétons sur les fronts commerciaux ①. Cependant, toutes ces interventions questionnent sur le statut juridique des constructions sur le Domaine Public Maritime.
- Les dernières constructions effectuées sur le Parc balnéaire du Prado furent menées à la fin des années 2000. Elles correspondent aux postes de secours disposés sur les plages. Au nombre de sept, ils s'inscrivent aux interfaces entre la plage et la promenade du littoral ③ ④. Construit en bois sur un seul niveau, ils présentent une emprise relativement importante afin d'accueillir l'ensemble de services aux baigneurs tout en assurant la sûreté de l'espace balnéaire. Leur état est bon.

### Locaux techniques

- Les locaux techniques ne présentent pas d'identité propre et s'apparentent à des ajouts à posteriori sur le Parc balnéaire pour résoudre des sous-capacités, en particulier avec les manifestations événementielles ⑤. Ils n'offrent qu'une fonction technique dont l'insertion paysagère pourrait être améliorée.



## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado

### *Bâtiments (suite)*

#### *Questions sur l'offre en service inscrite dans les bâtiments*

- Le Parc balnéaire du Prado est un espace libre et appropriable pour tous. Cette situation est exprimée par ces usagers et praticiens comme l'une des forces du site en offrant un espace public inédit sur Marseille par sa taille et sa qualité.
- L'expression des pratiques autonomes (sportives, récréatives ou ludiques) nécessite dans un espace public un minimum de service dont celui des toilettes. Or le Parc balnéaire souffre d'une véritable carence dans ce domaine amenant chaque bosquet de végétaux à se transformer en sanisette publique. L'équipement du parc en commodité pourrait s'accompagner de la mise en place de services complémentaires (consignes, douches, etc.) dont les modalités techniques et de gestions devront être étudiées avec soin pour assurer leur pérennité dans le temps.
- L'expression des pratiques autonomes (sportives, récréatives ou ludiques) nécessite dans un espace public un minimum de service dont celui des toilettes. Or le Parc balnéaire souffre d'une véritable carence dans ce domaine amenant chaque bosquet de végétaux à se transformer en sanisette publique. L'équipement du parc en commodité pourrait s'accompagner de la mise en place de services complémentaires (consignes, douches, etc.) dont les modalités techniques et de gestions devront être étudiées avec soin pour assurer leur pérennité dans le temps.
- Le caractère ouvert de l'espace du Parc balnéaire questionne sur les modalités à mettre en œuvre pour maintenir sa sureté dans un contexte international incertain. Cela nécessiterait d'isoler l'accès des véhicules sur l'espace public en protégeant les points de passage et en instaurant des dispositifs d'anti-intrusions comme des "douve" à l'interface du parking et des pelouses. Quelques soient la solution technique qui serait mise en œuvre, elle nécessitera une intégration paysagère de qualité.

#### *Maintenir la polyvalence fonctionnelle des espaces pour la satisfaction de différentes catégories usagers*

- La caractère appropriable des espaces du Parc balnéaire vient également de la simplicité dans leur définition et de leur surfaces importantes (pelouses). Les quelques endroits sur-déterminés sur le parc présentent des succès contrastés avec

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux humides

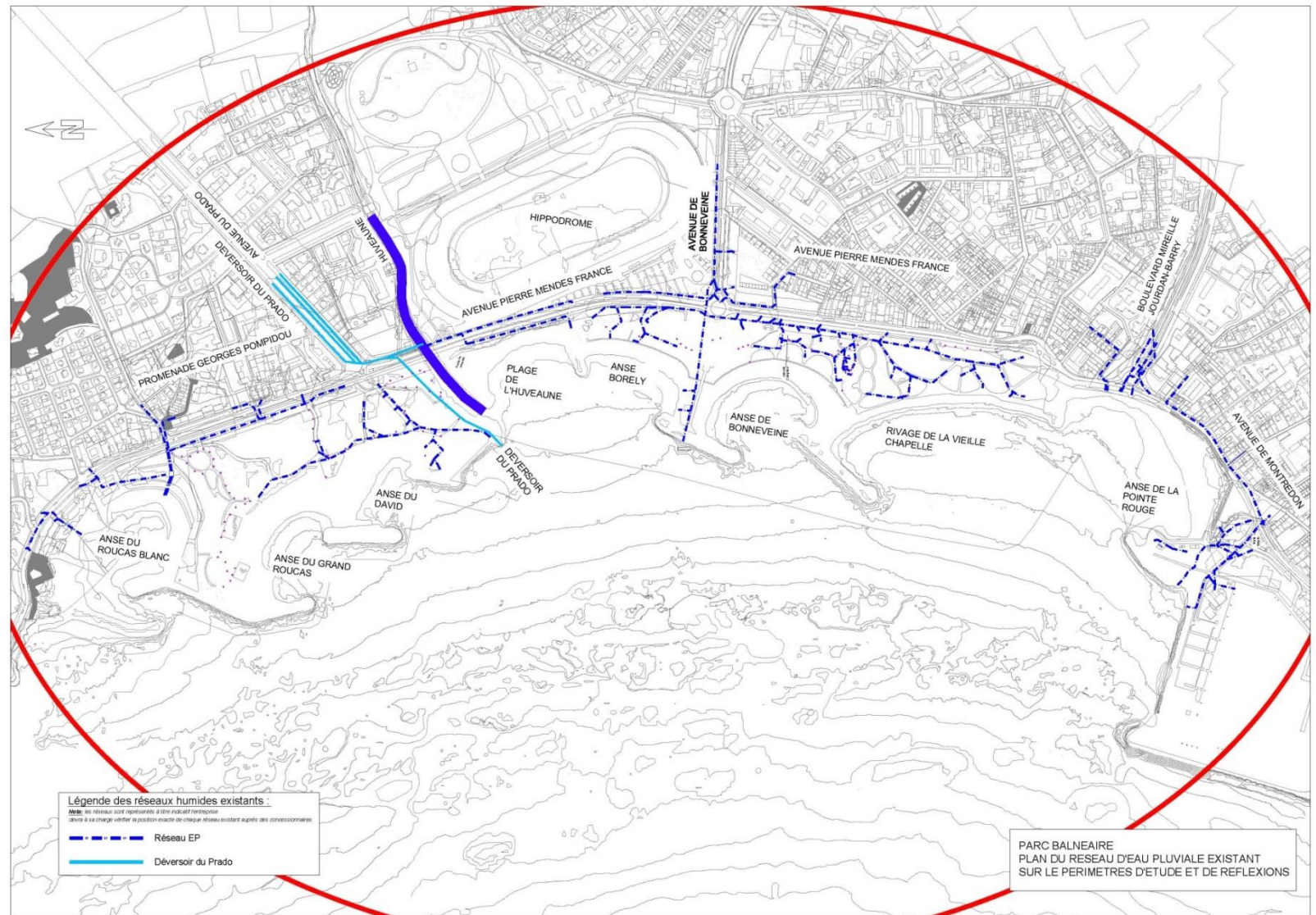
### EAU PLUVIALE

La zone est desservie par des conduites circulaires allant de diamètre 300 à 1000 mm et des ouvrages cadres ou ovoïdes.

Un réseau d'eau pluvial passe le long de la promenade Georges Pompidou, des avenues Pierre Mendès France et Montredon en récupérant les eaux par un système de grilles et d'avaloirs. Un réseau d'eau pluvial secondaire draine les eaux aux abords des plages.

L'ensemble des eaux du secteur d'étude sont rejetées, soit en direct dans la mer, soit dans l'Huveaune.

Le réseau d'eau pluvial est dit «unitaire par temps sec» avec un envoi des eaux dans le réseau sanitaire par une vanne by-pass. Ce système permet de traiter les premières eaux de ruissellement (faible pluie, nettoyage de voirie, rejets issus des climatisations) et de préserver les plages de ces pollutions. Lorsque les précipitations sont supérieures à 3mm, les eaux pluviales partent directement en mer sans traitement préalable.



### ENJEUX :

Il conviendra de tenir compte des gros ouvrages hydrauliques présents dans la zone par rapport aux futurs modifications apportées dans la zone.

Il sera nécessaire également de limiter les impacts du déversement des eaux usées dans le réseau pluvial

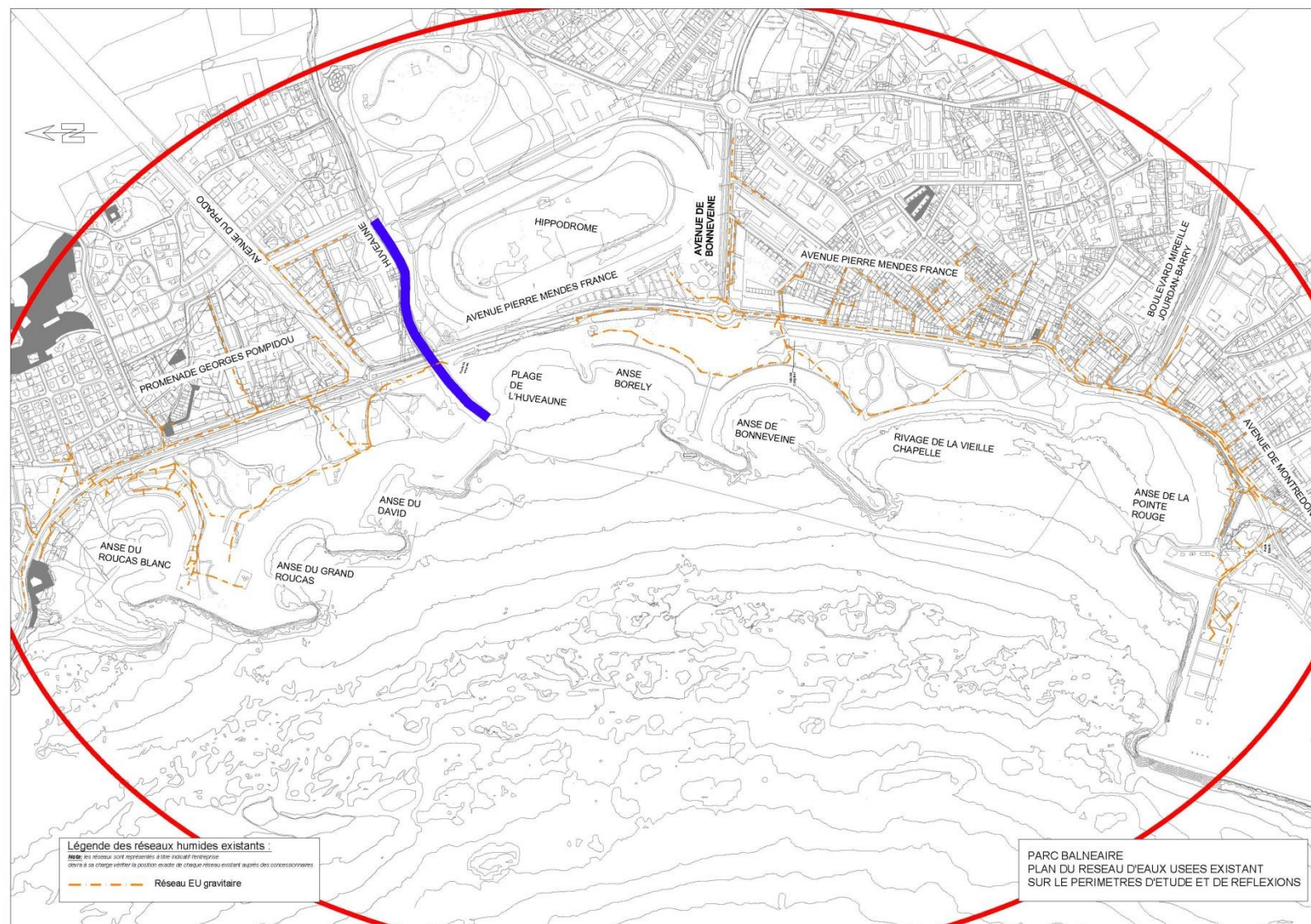
## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux humides

### EAU USEE

Un réseau d'eau usée principal passe le long de la promenade Georges Pompidou et des avenues Pierre Mendès France et de Montredon.

La zone est desservie par des conduites allant de diamètre 100 à 200 mm.

Le réseau d'eaux usées de la zone est évacué vers l'Est par un ouvrage ovoïde et permet d'assainir les différents commerces et activités ainsi que les douches aux abords des plages.



### ENJEUX :

Il conviendra de préciser les rejets d'eau usées attendus afin de pouvoir vérifier, auprès de la SERAMM, que les installations existantes peuvent effectivement accepter les éventuelles futures modifications apportées dans la zone.

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux humides

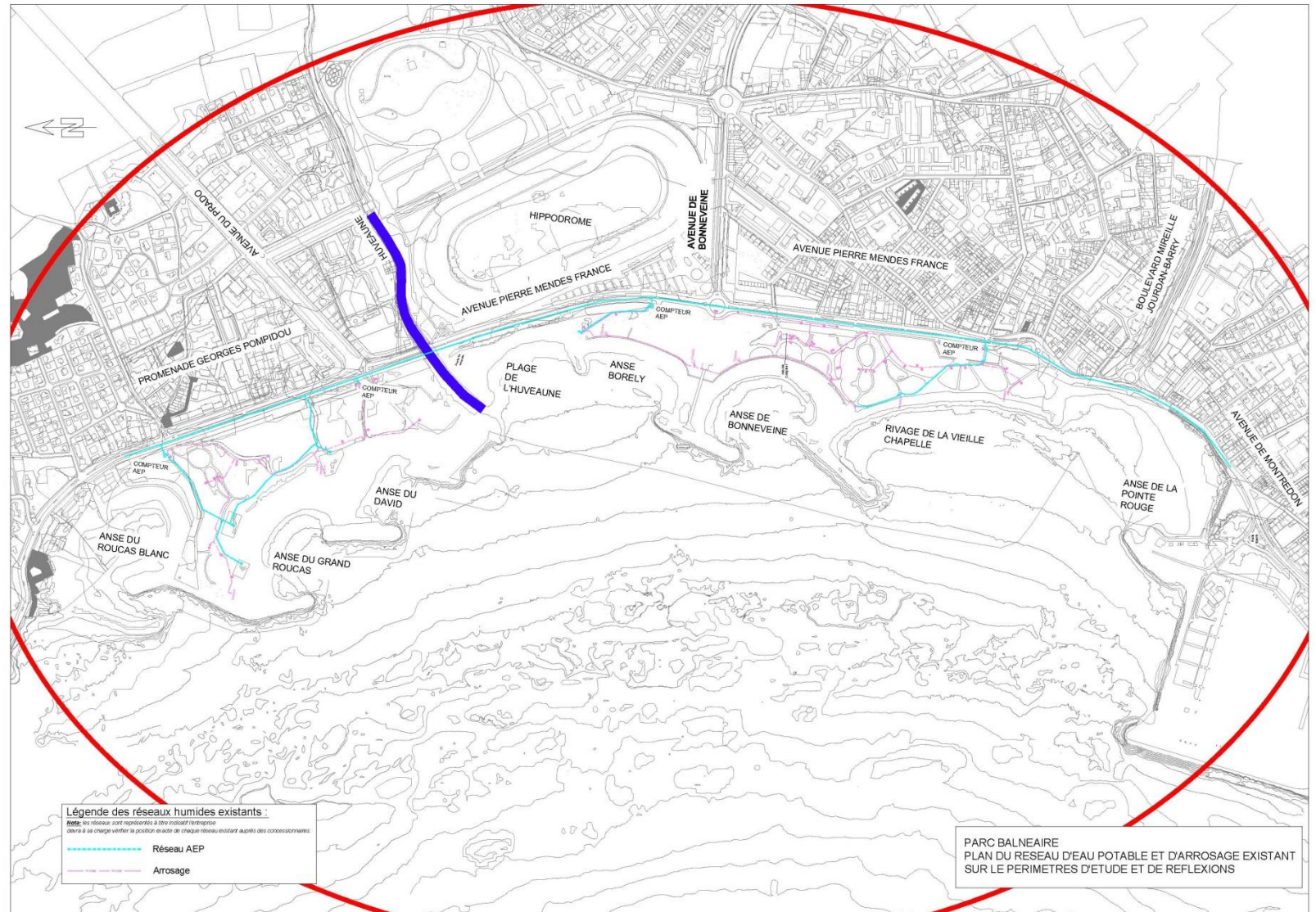
### EAU POTABLE ET ARROSAGE

Un réseau d'adduction principal passe le long de la promenade Georges Pompidou, de l'avenue Pierre Mendès France et de l'avenue Montredon.

Cette conduite AEP alimente en différents points (Compteurs) les activités, commerces présents aux abords des plages.

Un réseau d'arrosage est présent sur le secteur d'étude. Celui-ci est raccordé sur le réseau d'eau potable de la Ville et permet notamment d'alimenter les douches présents aux abords des plages.

La maintenance du réseau d'arrosage est problématique avec la multiplication des manifestations événementielles sur les pelouses. L'implantation de piquets de tente et la circulation de véhicules dégradent très rapidement les installations.



#### ENJEUX :

Il conviendra de préciser les besoins en eau nécessaires pour les futurs espaces verts afin de vérifier, auprès de la SEMM, que les installations existantes peuvent effectivement accepter les éventuelles futures modifications apportées dans la zone.

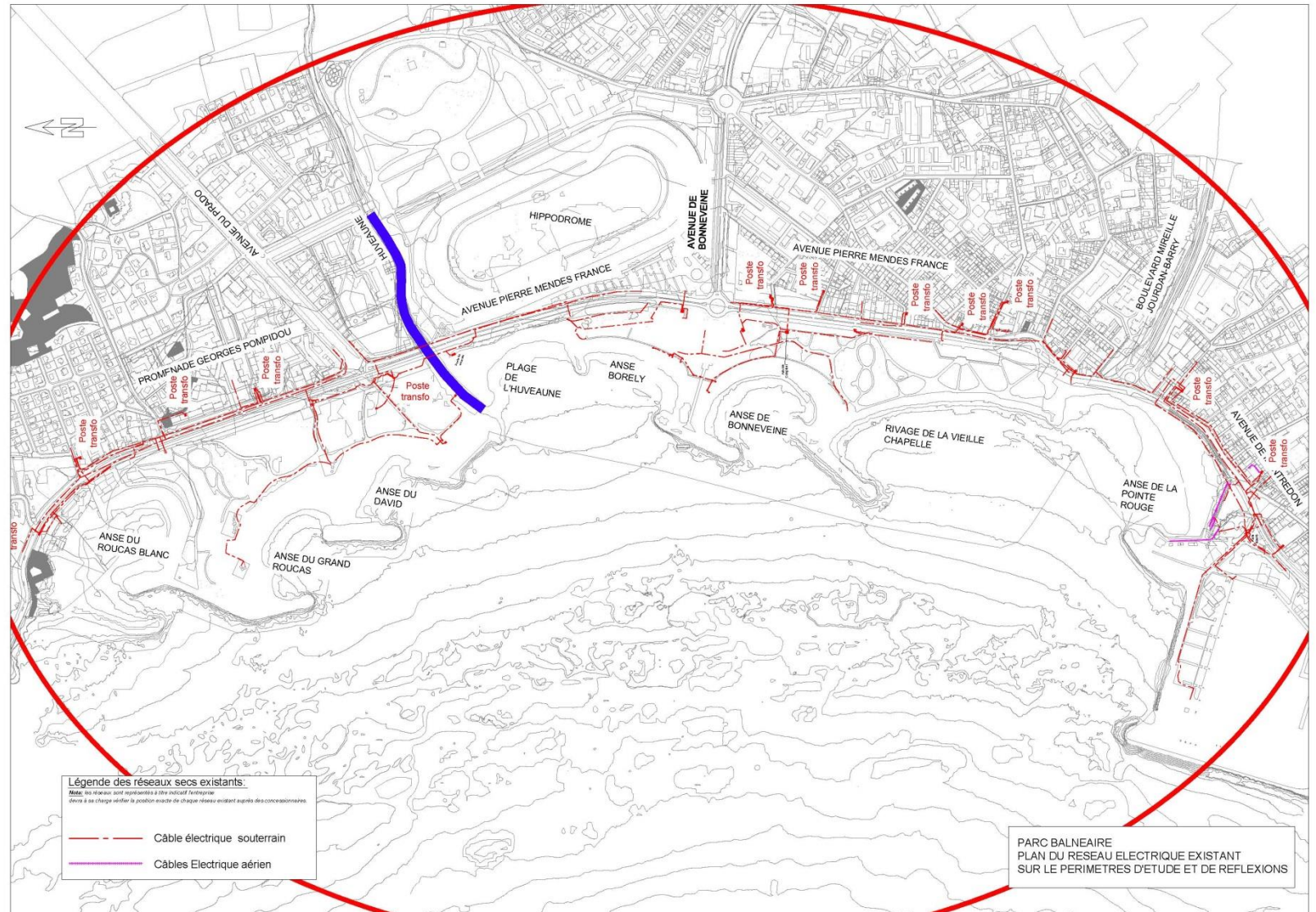
## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux secs

### **ELECTRICITE**

Un réseau haute tension (HTA) est présent le long de la promenade Georges Pompidou, de l'avenue Pierre Mendès France et de l'avenue Montredon qui permet un maillage de plusieurs Postes de transformation sur le secteur d'études.

Ces transformateurs publics permettent l'alimentation en basse tension des différents commerces et activités sur la zone.

L'accueil d'activités événementielles nécessite la création provisoire de prolongement de réseaux à partir des transformateurs locaux. Cette situation est peu fiable et pose des questions de sécurité.



### ENJEUX :

**Bien que le site d'études soit ceinturé par des lignes hautes tension avec plusieurs postes de transformations, il sera nécessaire de missionner Enedis afin qu'il lance une Etude Exploratoire permettant, en fonction des besoins en électricité des éventuelles futures modifications apportées dans la zone, de déterminer les différents points de raccordements.**

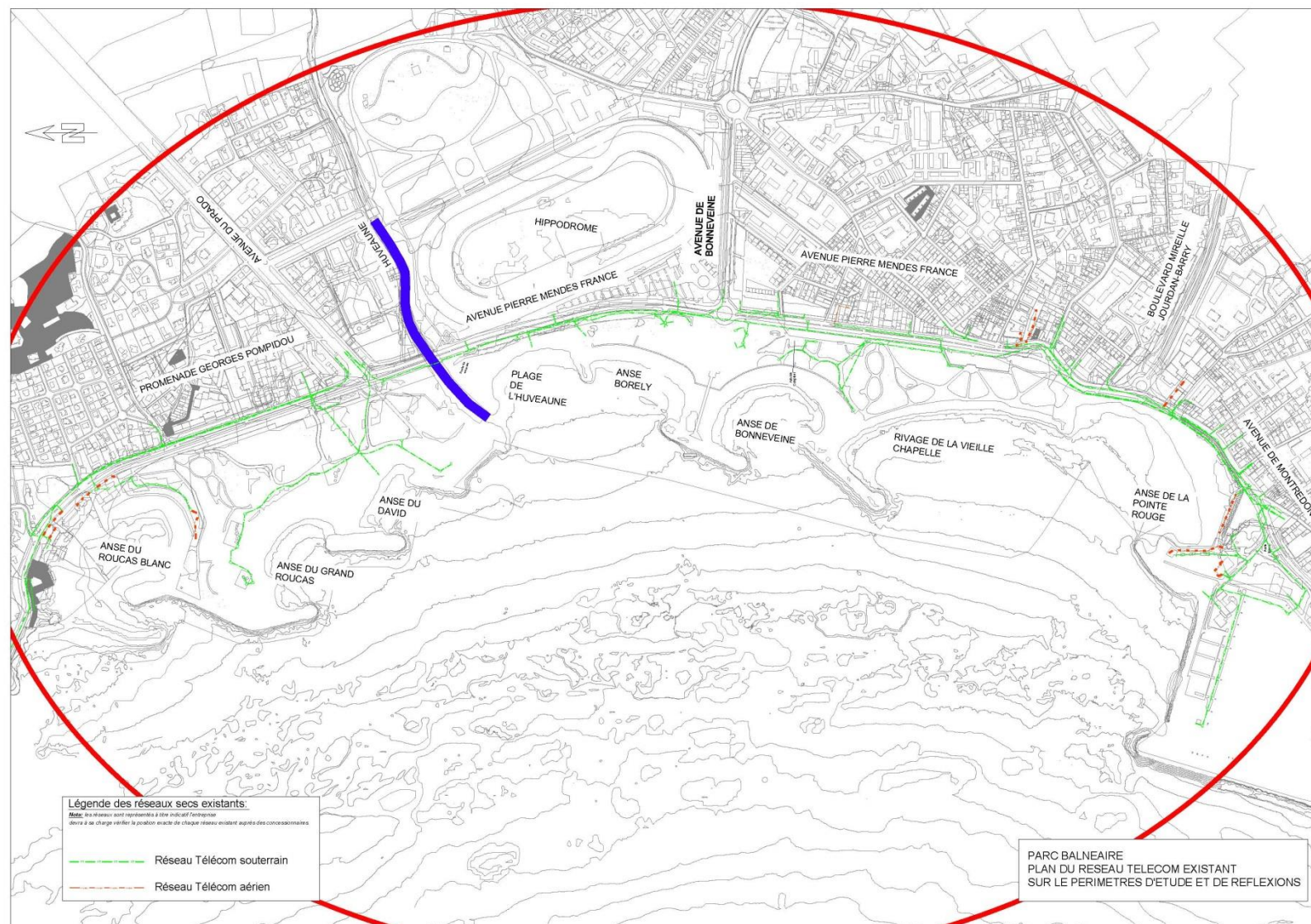
## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux secs

### TELECOMMUNICATION

Un réseau de télécommunication est présent le long de la promenade Georges Pompidou, de l'avenue Pierre Mendès France et de l'avenue Montredon et aux abords des plages.

Ce réseau est souterrain et dessert les différents commerces et activités sur la zone.

Il existe cependant, quelques lignes aériennes.



### ENJEUX :

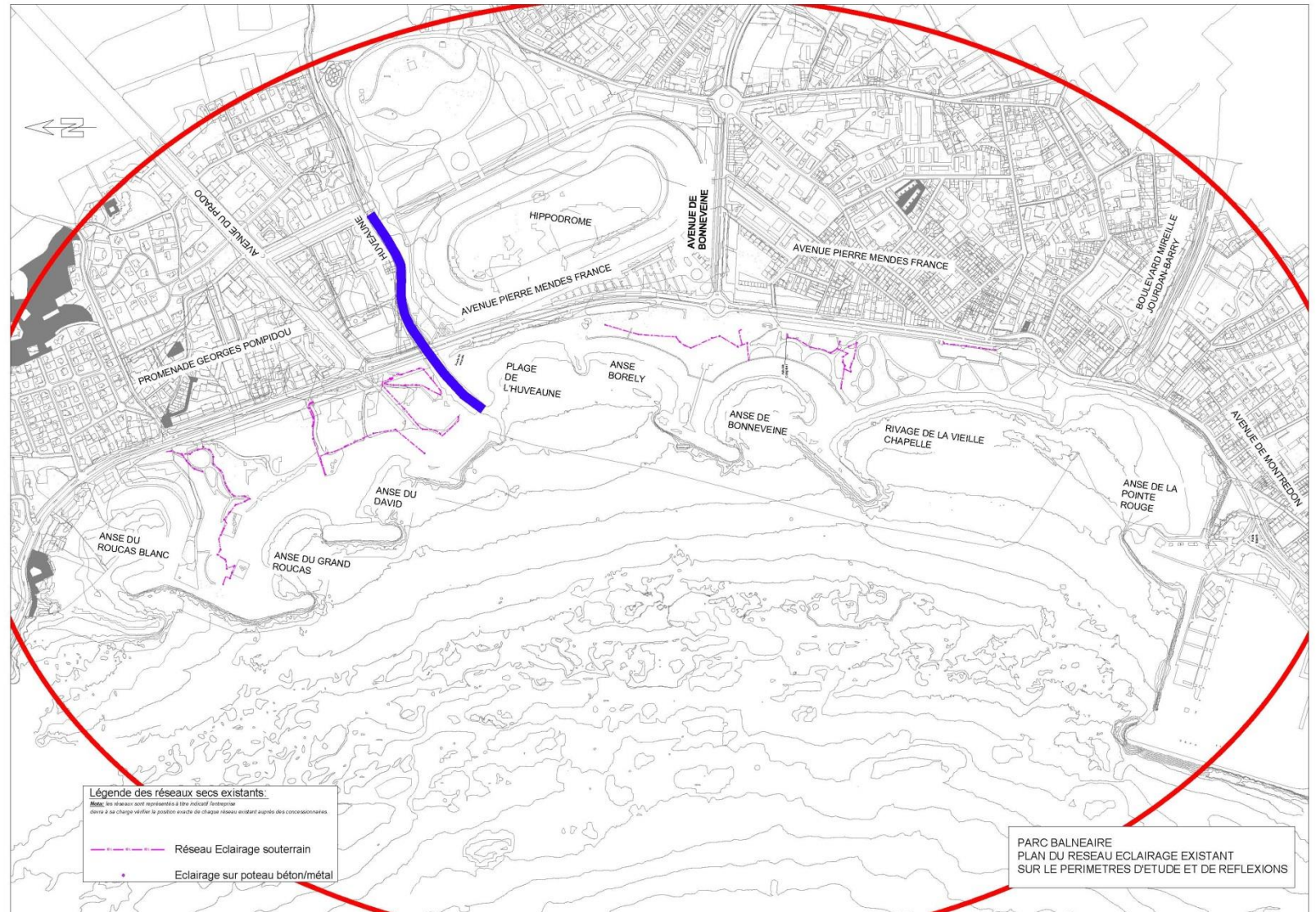
Le réseau de télécommunication semble suffisant pour accueillir les éventuelles futures modifications apportées dans la zone .

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux secs

### ECLAIRAGE

Les abords des plages sont éclairés par des luminaires alimentés à partir du réseau basse tension et des postes de transformation d'Enedis présent le long de l'artère principale à l'Est, ceinturant les plages.

Il est à noter, qu'il existe une sectorisation de ce réseau d'éclairage.



### ENJEUX :

Il est à noter, qu'il faudra étudier à partir de la sectorisation actuelle, les séquences d'éclairages prévues dans les différentes zones du secteur d'études.

**Les projets d'éclairage de la zone d'études sera réalisable :**

1. Soit depuis le réseau d'éclairage existant,
2. Soit à partir de nouvelles armoires d'éclairage qui seront raccordées sur les postes de transformation existant.

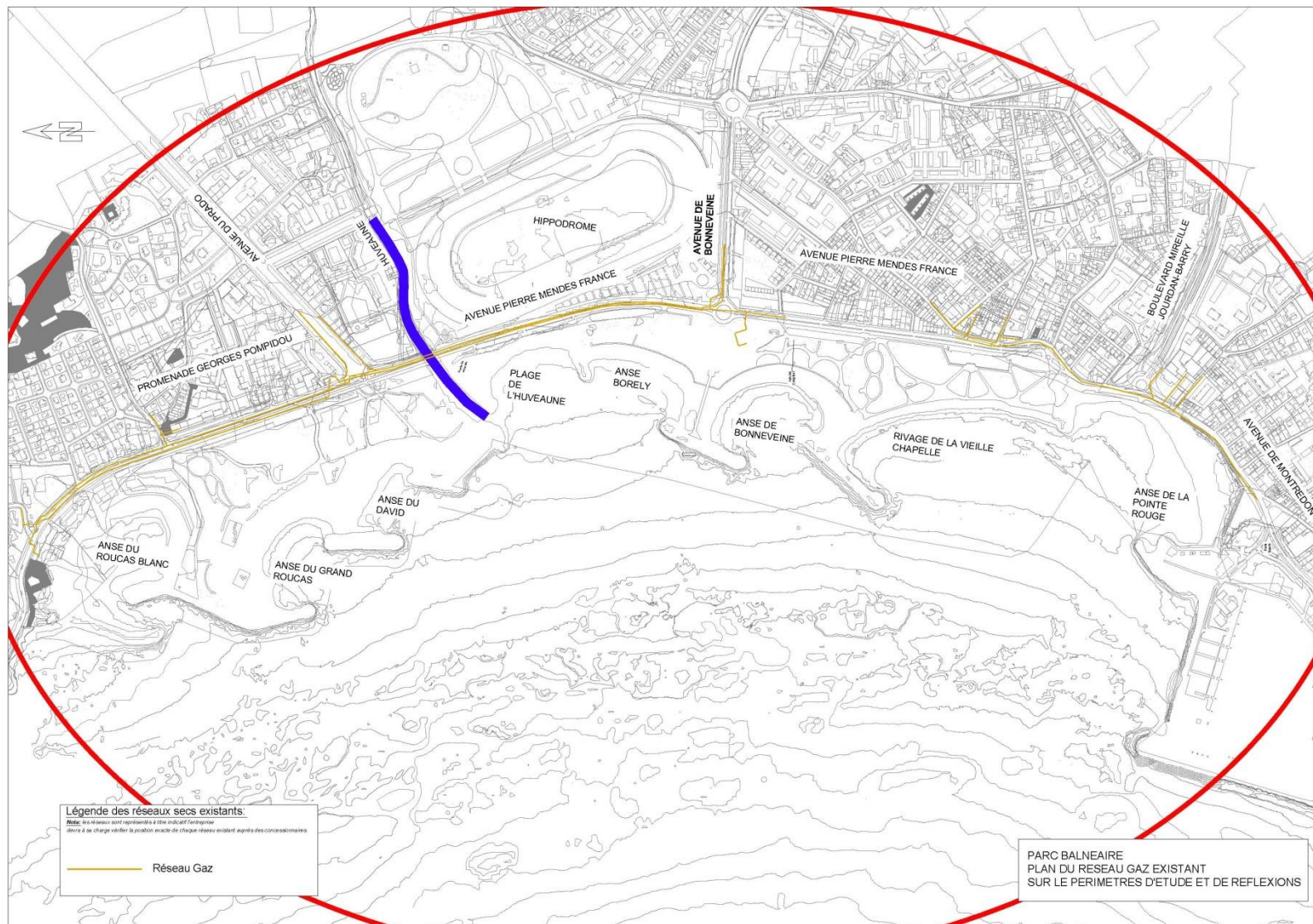
## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux secs

### GAZ

Plusieurs réseaux de GAZ sont présents le long de la promenade Georges Pompidou, de l'avenue Pierre Mendès France et de l'avenue Montredon.

Les conduites primaires de Gaz sont en Pe 63, Pe 110 et en Acier de diamètre 100 à 400

Les commerces et habitations sont desservis par des branchements en Pe20.



### ENJEUX :

La desserte en gaz des éventuelles futures modifications apportées dans la zone est possible. Il sera cependant nécessaire que GRDF étudie la rentabilité de ce réseau en fonction des besoins à desservir. Si tel était le cas, GRDF serait en mesure de prendre en charge tout ou partie de ce réseau.

## 1.2 Description de l'équipement du Parc balnéaire du Prado : réseaux secs

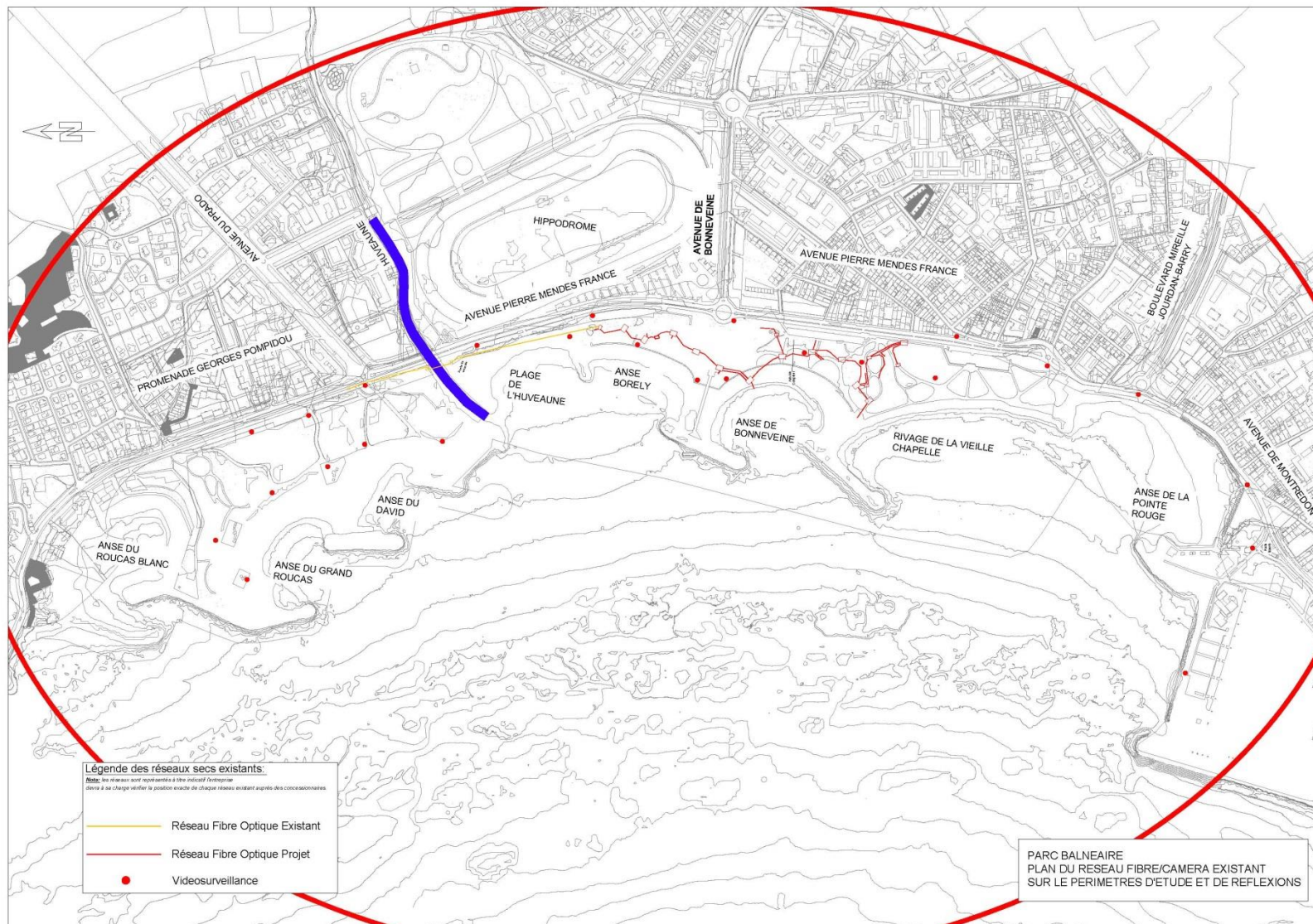
### FIBRE OPTIQUE ET TELESURVEILLANCE

Il y a un projet d'extension de la fibre optique ( 6 Fo et 48 Fo) entre le rivage de la vieille chapelle et l'anse Borely

Il existe un réseau de fibre optique (144 Fo) le long de l'avenue Pierre Mendès France et Promenade Georges Pompidou au niveau de la plage de l'Huveaune.

Il existe un maillage de caméras de vidéosurveillance.

Dans le cadre du projet de « plages connectées », un déploiement d'un réseau spécifique est en cours. L'utilisation des tranchés liés à l'éclairage et de leur mat permet la diffusion du réseau.



#### ENJEUX :

Le raccordement en fibre optique et la mise en place de nouvelles caméras de vidéosurveillance des éventuelles futures modifications apportées dans la zone sera réalisable depuis le réseau de fibre optique existant et les caméras existantes. Il sera cependant nécessaire de confirmer avec les exploitants.

# 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

## Desserte du Parc balnéaire du Prado depuis l'extérieur

Source : AGAM, Diagnostic sur le parc balnéaire du Prado Sud, 2011

### Accessibilité routière

- Le Parc balnéaire du Prado est longé par « l'axe littoral » composé de la Promenade George Pompidou et des avenues Pierre Mendès France, de la Pointe Rouge et de Montredon. Cette voie est un axe important pour la desserte des quartiers Sud de Marseille, principalement aménagé en 2x2 voies. Elle est fréquemment saturée l'été et la traversée des piétons y est difficile. Elle génère d'importantes nuisances sonores.
- La première section du Boulevard Urbain Sud (BUS) a été réalisée au niveau de Pointe Rouge / Vieille Chapelle. Sa réalisation complète pour 2021 permettra de constituer une rocade de type urbaine, reliant les quartiers Sud de Marseille à l'autoroute Est (A50) en contournant le centre-ville de Marseille. Cette infrastructure majeure permettra d'améliorer l'accessibilité du site, des quartiers Sud de Marseille et de les connecter à la Métropole. Mais elle sera également support d'un trafic important dont la diffusion sur le littoral questionne.

### Desserte en transport en commun

- La desserte en transport en commun s'effectue par majoritairement en bus, complété l'été par les navettes maritimes reliant le Vieux-Port au port de la Pointe Rouge. Le réseau de bus est organisé dans une logique de rabattement vers le rond-point du Prado, pôle d'échanges le plus proche doté d'un parking relais d'environ 350 places. Les lignes de bus permettent d'accéder au littoral balnéaire sont la 19 (Madrague de Montredon - rond-point du Prado), la 83 (rond-point du Prado – Vieux-Port) et la 47 (rond-point du Prado - Vieille Chapelle).



Source : AGAM, Diagnostic sur le parc balnéaire du Prado Sud, 2011

## 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

### ***Desserte du Parc balnéaire du Prado depuis l'extérieur (suite)***

#### *Desserte en bus du territoire*

- Les lignes 19 et 83 présentent un tronçon commun sur l'avenue du Prado permettant de transporter rapidement le flux piétonnier entre de la station de métro de rond-point du Prado jusqu'à la Plage du David. C'est un lien structurant pour le territoire. Bien qu'en juin, juillet et août, la fréquence de la ligne est renforcée (jusqu'à 1 bus / 10 min), elles présentent une sur-fréquentation au sein des bus et à leur attente qui rendent désagréable son utilisation par ces usagers.
- La desserte des plages sud du Parc balnéaire s'opère par la ligne 19 est structurante sur ce territoire en assurant le transport de trois millions de voyageurs par an (2007), soit la 4<sup>ème</sup> ligne la ville plus fréquentée de Marseille. La desserte des plages nord du Parc balnéaire est faite par la ligne 83. Le ligne du soir reprend l'itinéraire littoral de la ligne 19 et 83 avec une desserte de la gare routière du Centre Bourse. L'heure du dernier départ est calquée sur la fin de service des employés de la restauration de l'Escale Borély.
- L'insertion des bus sur la voirie littorale est limitée par la disponibilité de voies réservées et par la configuration peu optimisée des carrefours. L'attente des bus avant leur service près du rond-point du Prado et de Vieille Chapelle se fait sur la chaussée entraînant une congestion supplémentaire. Les études RTM montreraient que seulement en période estivale la fréquentation de la ligne justifiera un tramway.

- La configuration des arrêts de bus ne permet pas l'accueil d'une forte affluence. En période estivale, des agents de médiation sont nécessaires pour réguler la montée à bord des bus.
- Les améliorations projetées concernent une augmentation de la vitesse commerciale des bus sur l'avenue du Prado et la mise en œuvre d'un Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) sur le tronçon du Boulevard Urbain Sud (BUS). Ce dernier aurait un terminus sur le boulevard Mireille Jourdan-Barry près du littoral.

#### *Navettes maritimes*

- La mise en œuvre estivales des navettes maritimes entre le Vieux-Port et le port de Pointe Rouge offre une desserte pratiquement direct à la plage éponyme. Le liaisonnement piéton à travers l'espace portuaire reste encore à améliorer afin de fluidifier les déplacements.
- La possibilité de créer une synergie entre l'arrêt des navettes maritimes, le BHNS et les bus littoraux serait pertinent pour faciliter l'accès au Parc balnéaire du Prado.

## 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

### Desserte du Parc balnéaire du Prado depuis l'extérieur (suite)

#### Offre en stationnement

- Le Parc balnéaire du Prado avec son interface viaire dispose d'environ 1378 places de stationnement réparties entre des emplacements sur voirie (gratuits) ou en poches (payants).

Stationnement sur le Parc balnéaire	Nbre de place	Configuration	Statut
Secteur Prado Nord (P1 et P2)	298	en poches (x3)	payante
Carrefour du David (P3)	66	en poche	payante
Plage Huveaune (P4)	93	en poche	payante
Escale Borély (P5)	133	en poche	payante
Bonneveine (P6)	149	en poche	payante
Vieille Chapelle (P7)	169	en poche	payante
TOTAL	908		

Stationnement sur voirie	Nbre de place	Configuration	Statut
Promenade George Pompidou	108	sur voirie	gratuite
Av. Pierre Mendès France (nord)	38	sur voirie	gratuite
Av. Pierre Mendès France (centre)	32	sur voirie	gratuite
Av. Pierre Mendès France (sud)	142	sur voirie	gratuite
Av. Pierre Mendès France (extr. sud)	91	sur voirie	gratuite
Avenue de Montredon	59	sur voirie	gratuite
TOTAL	470		

#### Stationnement automobile

- La fréquentation des parkings est dépende des conditions climatiques avec une forte sollicitation par beau temps (été et hivers) et un délaissement certain par mauvais temps. Géographiquement, les usagers du Parc balnéaire utilisent plus particulièrement les stationnements offrant un accès au secteur nord, puis autour de l'Escale Borély. Les parkings près de Vieille Chapelle sont les moins mobilisés, dû par la faiblesse de l'offre récréative et ludique à proximité. La forte demande de stationnement sur le secteur nord entraîne d'importantes pratiques irrégulières sur l'ensemble des voiries urbaines périphériques.
- Pour la seule partie payante, il représente près de 280 000 entrées annuels de véhicules (2017). L'accès aux poches de stationnement reste problématique en saison par l'absence de voie d'insertion en dehors de voirie publique. Certaines insuffisances sont également constatées dans l'éclairage et la signalétique des parkings.

#### Stationnement deux-roues, cars touristiques et taxis

- Le Parc balnéaire n'offre pas de stationnement spécifique pour les deux-roues, cars touristiques et taxis. Cela s'avère une gêne pour les commerçants de l'Escale Borély qui doivent juguler l'envahissement des deux-roues sur l'espace public et freiner l'accueil de clientèles spécifiques (voyage organisé, etc.)

# 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

## Desserte du Parc balnéaire du Prado depuis l'extérieur (suite)

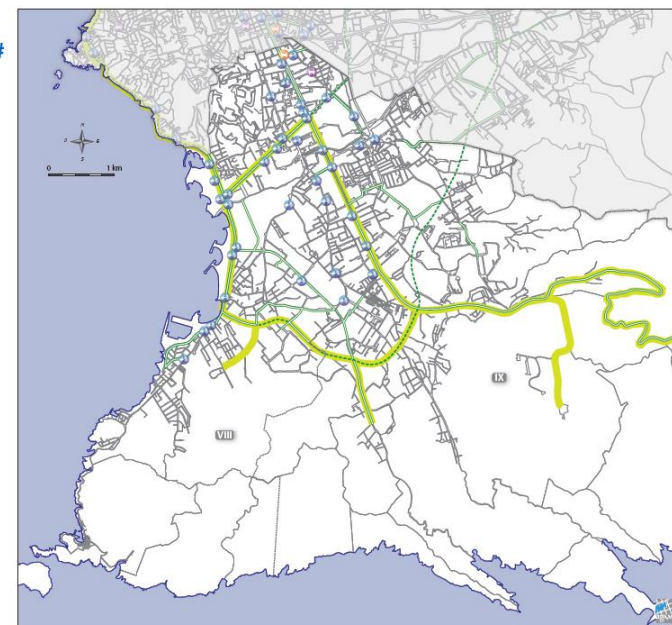
Modes doux : le territoire # le mieux pourvu en aménagements cyclables

### Desserte par cycle

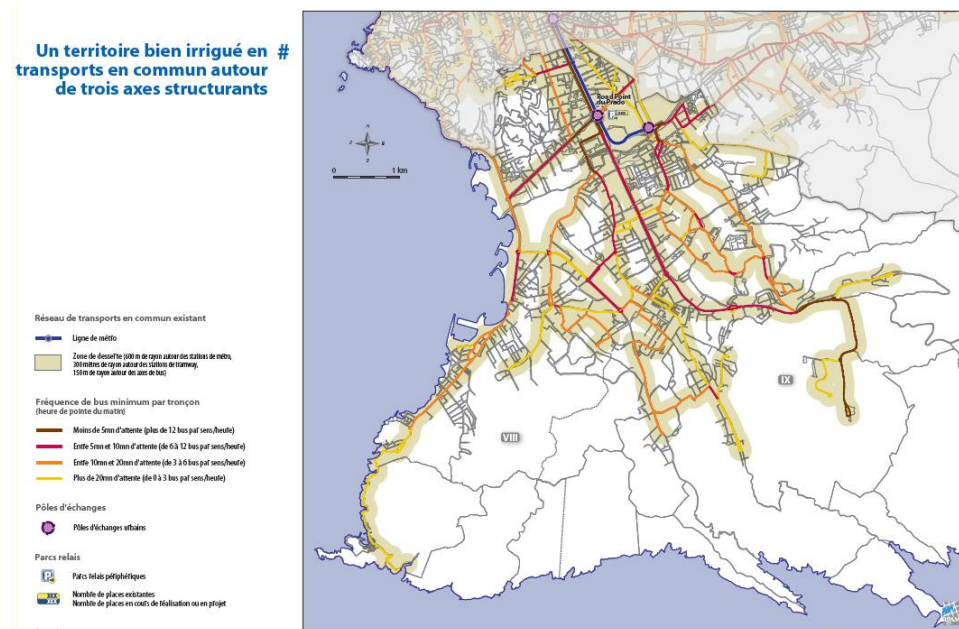
- Dans le prolongement des aménagements cyclables sur la corniche Kennedy, une piste cyclable est aménagée de la base de nautique du Roucas Blanc jusqu'à Vieille Chapelle. Principalement implantée sur l'emprise des trottoirs des avenues littorales, le tracé impose le franchissement de la voie routière peu après l'embouchure de l'Huveaune, puis après le rond-point de l'Escale Borély. Cette configuration de l'itinéraire fait que de nombreux cycles poursuivent l'utilisation des chaussées dans leur liaison inter-quartier.
- Le site fait partie du projet régional « Véloroutes Voies Vertes » qui prévoit l'aménagement d'un grand itinéraire touristique du Vieux-Port à la Gineste, via la Corniche, les plages du Prado et la Pointe Rouge. Globalement, la topographie plane permettrait d'envisager le développement de ce mode de déplacement pour des usages plus fonctionnels.

### Desserte piétonne

- La desserte piétonne du Parc balnéaire répond à trois dimensions. La première est liée au maillage des quartiers limitrophes avec le parc, la seconde à l'équipement des voiries littorales en cheminement adaptée et la troisième dans la liaison du parc avec les arrêts des transports en commun.



Un territoire bien irrigué en # transports en commun autour de trois axes structurants



## 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

### Desserte du Parc balnéaire du Prado depuis l'extérieur (suite)

#### Maillage avec les quartiers limitrophes

- Le Parc balnéaire s'inscrit dans le fonctionnement piétonnier des quartiers urbains limitrophes et des équipements qui leur sont liés. Cela est particulièrement le cas pour la liaison le long de l'Huveaune ① qui permet à la fois de desservir le Parc Borély et les espaces autour du Stade Vélodrome. Ces liens nécessitent toujours un franchissement des voiries littorales. Or l'absence d'aménagement qualitatif pour les piétons ② rend peu confortable ces traversées et nécessitent une vigilance accrue.

#### Équipement des voiries littorales

- Les voiries littorales disposent de large trottoirs, au moins sur un côté, de la base nautique du Roucas Blanc jusqu'à Vieille Chapelle. Ces trottoirs sont partagés au sol avec une piste cyclable sachant qu'ils permettent aussi le mouvement d'entrée et sortie des piétons dans les véhicules stationnant le long des voies. Cette segmentation des usages du trottoir, avec des utilisateurs présentant des vitesses différentes, rend insécure leur pratique. Bien que leur revêtement soit dans un état correct, l'absence de paysagement de ces espaces et les nuisances en bruit induite par les circulations automobiles font qu'ils sont peu agréables à fréquenter ③.
- Le segment reliant Vieille Chapelle à la Pointe Rouge offre des emprises piétonnes réduites ④ qui rendent peu confortable les déplacements.

#### Liaisonnement avec les arrêts de transports en commun

- Une part importante du flux d'utilisateurs du Parc balnéaire vient par les transports en commun, en particulier l'été. Ils doivent nécessairement traverser les voiries littorales au départ ou pour rejoindre leur arrêt de bus. Cela se déroule dans des conditions difficiles de circulation, où l'automobile est toujours prioritaire sur le piéton. De nombreux passages piétons ne sont pas protégés par des feux de circulations ou de simple plateau traversant. Il est donc très peu confortable (voire dangereux) pour un piéton de franchir les voiries littorales.



## 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

### *Desserte intérieure du Parc balnéaire du Prado*

- L'intérieur du Parc balnéaire du Prado est aménagé suivant une trame circulante sans distinction entre les cheminements piétons et ceux pouvant avoir des véhicules de services dessus. Cette homogénéité entraîne sur ces voies une superposition des contraintes routières et piétonnes avec une déficience de sûreté et des conflits d'usage.



### *Accès viaire aux espaces du Parc balnéaire*

- Le Parc balnéaire dispose de plusieurs accès viaires permettant l'intervention des services d'entretien, de secours et de livraisons logistiques pour les installations commerciales (buvettes, restaurants) et événementiels.
- La partie nord du Parc balnéaire présente un accès au carrefour du David ① et la partie sud un accès près du bowl ②. Ils sont complétés par deux accès livraisons pour les commerces de l'Escale Borély, de part et d'autre du rond-point ③ ④.
- Les modalités de contrôle des accès sont régulièrement déficientes en ne permettant pas de réguler la présence des véhicules sur le site ⑤. Face à la forte affluence estivale, un dispositif composé de vigile et de véhicules de sûreté est installé à chaque entrée ⑥.
- L'évolution récente des attentes en terme de sécurité du Parc balnéaire nécessite la mise en œuvre de deux accès par secteur.



## 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

### *Desserte intérieure du Parc balnéaire du Prado (suite)*

#### *Organisation de la trame piétonne*

- Le Parc balnéaire du Prado est irrigué en son intérieur par une trame piétonne organisée en peigne avec une promenade piétonne sur tous son linéaire ramifiée régulièrement aux trottoirs des avenues littorales.

#### *Promenade piétonne littorale*

- Un cheminement est aménagé en bord de mer, épousant le tracé des plages ou du rivage ①. Il est très fréquenté pour un usage loisir (promeneurs, poussettes, joggers, vélos, rollers, etc.) avec pour avantage d'être éloigné de la voie routière très circulée et bruyante.
- Cependant, le cheminement est relativement étroit ①, compte tenu des usages multiples qui s'y exercent, et présente des revêtements peu qualitatifs ② pour les usagers utilisant des roues (poussette, roller, fauteuil roulant). Il ne présente pas une continuité sur l'ensemble du Parc balnéaire, en particulier dans le franchissement de l'Huveaune, la plage éponyme et entre Vieille Chapelle et Pointe Rouge. Dans ces cas, la circulation des modes doux est extrêmement compliquée, voire dangereuse.
- En arrière du rivage de la Vieille Chapelle, la proximité avec la mer et l'état déliquéscent de la protection maritime, rend impraticable le cheminement par tempête (franchissement des houles et ravinement des sols).



## 1.3 Description de l'accessibilité et de la desserte du Parc balnéaire du Prado

### *Desserte intérieure du Parc balnéaire du Prado (suite)*

#### *Maillage avec les voiries littorales*

- Une trame perpendiculaire de cheminement assure la liaison entre la promenade du littoral et les voiries urbaines limitrophes. Disposée de manière régulière, elle permet la desserte des espaces de pelouse et des buttes.
- Certaines connexions côtés villes correspondent également aux accès routiers desservant le Parc balnéaire. Cela introduit des circulations automobiles au sein de l'espace public avec une déficience en terme de sécurité pour les piétons ①. Différents dispositifs de régulation des trafics véhiculés est en cours de déploiement (chicane, GBA, etc.) sur le territoire balnéaire ②.
- L'essentiel des cheminements souffre d'un état des revêtements peu qualitatif (terre-battu, nids de poule, etc.) ③ contraignant le confort des usagers utilisant des roues (poussette, rollers, fauteuil roulant). Les itinéraires desservant les buttes sont mieux traités par de l'enrobé, facilitant par ailleurs leur entretien.

#### *Place public*

- Le seul espace pouvant se qualifier de place public correspond à l'esplanade de l'Escale Borély où se concentre autour les restaurants de l'ensemble commercial. Aménagé de manière relativement sommaire, il n'apporte pas par lui-même une attractivité particulière à l'espace balnéaire ④.

#### *Circulation cycle*

- Bien que disposant de dispositif de stationnement de vélo à l'intérieur du Parc balnéaire, aucun aménagement viaire n'assure en toute sécurité la circulation des cycles.



## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### *Mise en œuvre des mesures de sureté*

#### *Un espace ouvert...*

- Le caractère ouvert et accessible pour les piétons du Parc Balnéaire du Prado quelque soit la temporalité du jour et de la nuit est une prescription élémentaire de ses usagers. Cela se traduit par une absence de clôture fermant les espaces et de portes sécurisant ses accès.

#### *...qui doit s'adapter aux nouvelles préconisations de sureté*

- Cet espace libre et ouvert complique la mise en œuvre de mesures de sureté tendant au contraire à leur cloisonnement. Cette situation est d'autant plus délicate que le parc incorpore quatre kilomètres du rivage sur lequel une bande minimal de trois mètres doit être maintenue libre de passage.
- Les interventions s'opèrent aujourd'hui avec la disposition d'une ligne de GBA aux accès secondaires ① voir tout autour du périmètre du Parc Balnéaire. Cette action se veut provisoire tout en étant certain qu'il faudra intégrer dans la requalification une ou des dispositifs limitant l'accès physique (et véhiculé) au Parc tout en permettant la perception visuelle au sein de l'espace balnéaire.
- Par ailleurs pour chaque accès viaire, les portails sont asservis soit par un gardien, soit par un dispositif télécommandé. Cela est renforcé par un véhicule anti-intrusion ②.



## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire

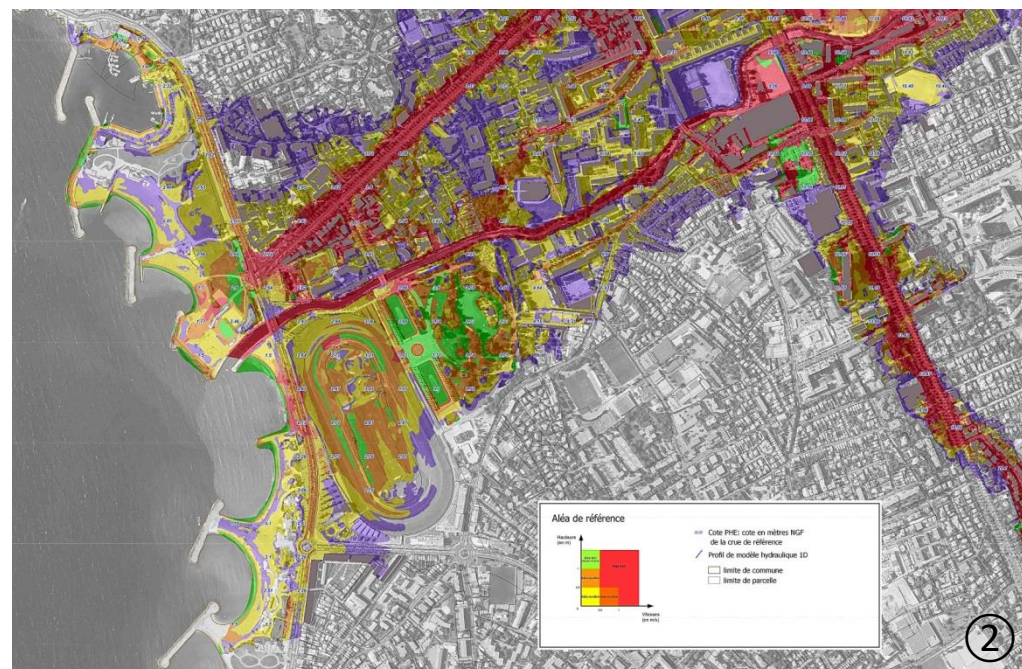
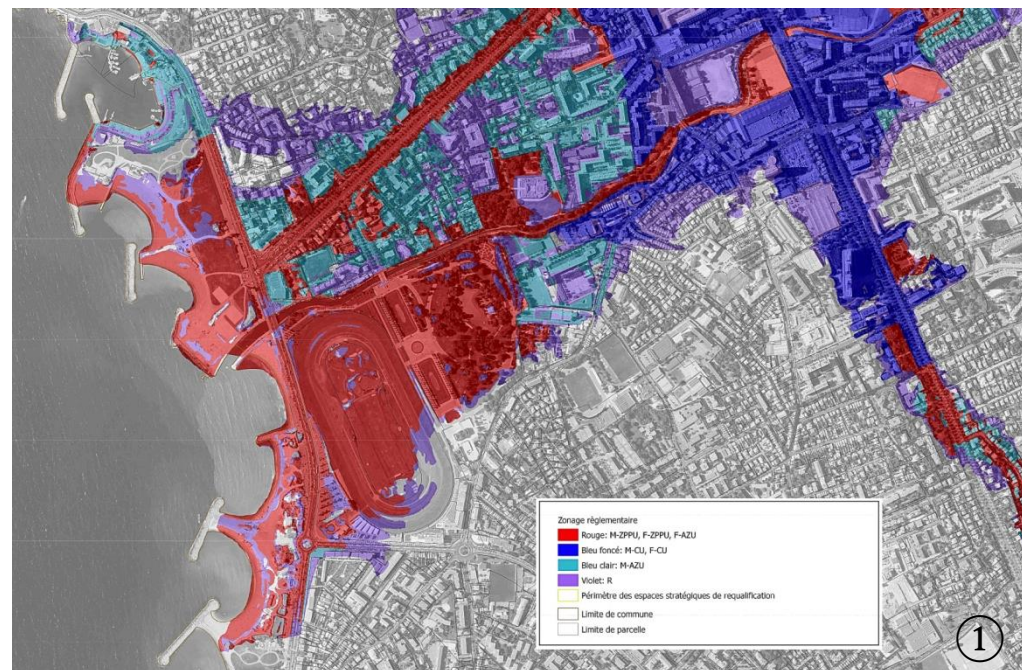
### *Servitudes grevant l'aménagement du territoire*

#### *Plan de Prévention des Risques Inondables (PPRI)*

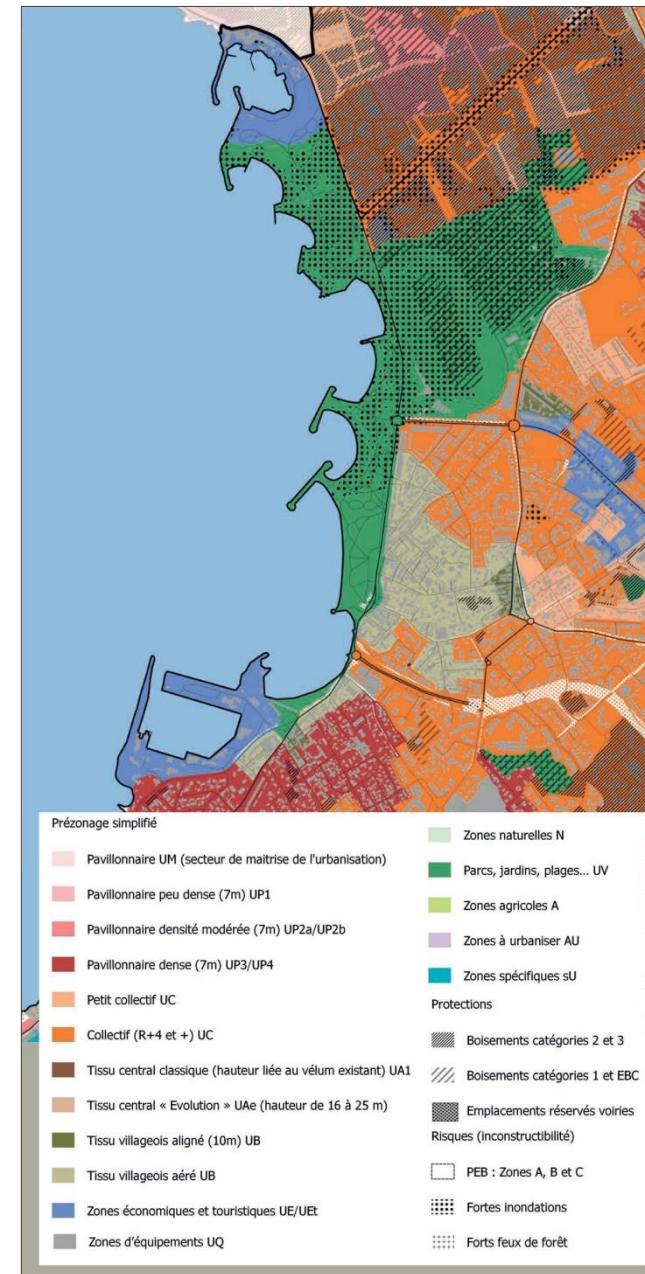
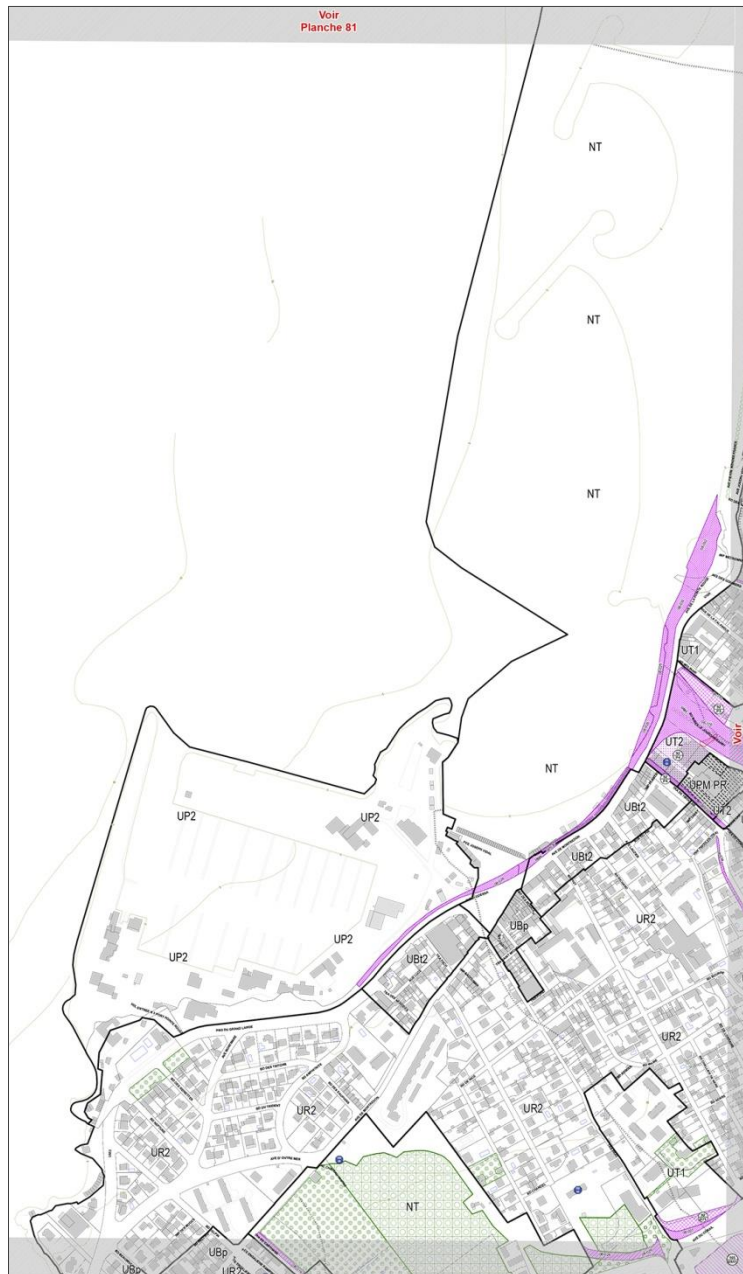
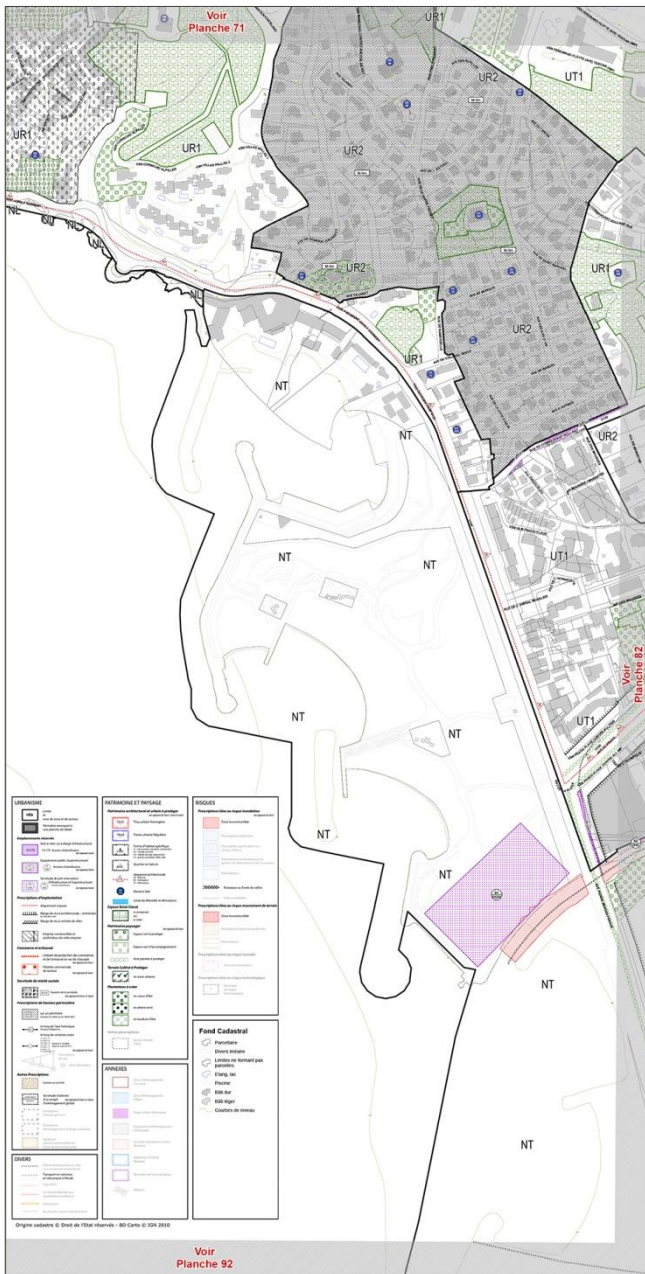
- Le débouché de l'Huveaune sur les plages entraîne un risque inondable d'une bonne partie de Parc balnéaire du Prado. Les terre-pleins et pelouses sont zonés en rouge « non aménageable et non constructible » ①. Cela vient d'une considération de l'Etat que les plages sont des espaces naturels même si les hauteurs d'eau ou leur vitesse est modérée à l'aléa ②.
- Ce risque inondable ne prend pas en compte le risque de submersion marine dont l'élaboration d'une cartographie spécifique devra être menée par la DDTM13.

#### *Plan Local d'Urbanisme (PLUi)*

- L'actuel Plan local d'urbanisme de la Commune de Marseille classe le Parc balnéaire du Prado en zone Nt « secteur d'espaces naturels aménagés pour les loisirs et les activités touristiques comprenant les plages ». Il fait également l'objet de deux Orientations d'Aménagement Particulières (OAP) afin d'encadrer les développements futurs du site.
- **La procédure d'élaboration du PLU intercommunal est en cours avec un arrêt du projet prévu en juin 2018.** Le pré-zonage fournit à la concertation public prévoit d'affecter à l'ensemble du Parc balnéaire en zonage UV « parcs, jardins, plages » et d'inscrire l'espace du stade nautique en zonage UE / UEt « zones économiques et touristiques ».



# 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado



## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### ***Administration du territoire du Parc Balnéaire du Prado***

- Le Parc Balnéaire du Prado se situe sur le Domaine Public Maritime (DPM). Il est constitué sur le plan domanial d'un assemblage de deux concessions de plage artificielle, d'une concession d'endigage et d'un bail emphytéotique ; tous conventionnés avec la Commune de Marseille. Seule la Plage de la Pointe Rouge n'est pas concédée, l'Etat restant gestionnaire.
- L'échéance de fin des concessions est l'occasion pour la Commune de Marseille et de l'Etat de redéfinir la gestion du site dont la définition du programme global permettra d'ajuster les modalités contractuelles.

### ***Secteur des Plages de Prado Nord***

- L'aménagement de la 1<sup>ère</sup> tranche du Parc Balnéaire Prado entre le Roucas Blanc et l'embouchure de l'Huveaune s'est concrétisé par la signature de la Commune de Marseille avec l'Etat de trois conventions différentes, chacune s'adaptant à l'usage des espaces :
  - Une concession de plage artificielle couvrait la partie littorale de l'aménagement des plages de Prado Nord ; elle est parvenue à terme en 2017 après avoir couru sur quarante ans. Cependant une prorogation de la concession est en cours de négociation jusqu'à la refonte totale des concessions. Sur une superficie de vingt hectares, elle comprend trois plages (Petit, Grand Roucas et David), les glacis de mise à l'eau de la base de voile, le plan d'eau du Roucas Blanc et l'ensemble des ouvrages à la mer (digues, brise lames et pontons).

Une concession d'endigage et d'utilisation du DPM fut créée pour l'aménagement des espaces arrières littoraux (pelouses et terre-plein de la Mer de Sable) sur une superficie de 11,34 ha. Elle expirera en 2021.

- Un bail emphytéotique de 3,5 ha environ sur les terrains privés du Domaine de l'Etat fut créé sur les espaces projetés en parking le long de la Promenade George Pompidou, sur les terre-pleins de la base nautique et sur l'ensemble des établissements commerciaux ou d'animation présents à l'interface avec les plages. Les parkings (P1, P2 et P3) sont gérés par la Métropole Aix Marseille Provence. Le bail expire en 2022.

### ***Secteur des Plages de Prado Sud***

- L'aménagement de la 2<sup>ème</sup> tranche du Parc Balnéaire du Prado de l'embouchure de l'Huveaune et à la Pointe de la Vieille Chapelle s'est concrétisé par la signature d'une seule convention entre la Commune de Marseille et l'Etat (17 avril 1984) mais au sein de laquelle un sous-traité de concession fut accordé à la SOGIMA :
  - La concession de plage artificielle couvrait cette fois l'ensemble des espaces gagnés sur la mer à partir de l'avenue Pierre Mendès France ; elle expire en 2021 après avoir couru sur trente ans (avenant à la concession datant de 1991). Sur une superficie de

# Parc balnéaire situation domaniale

## Gestion du Domaine Public

Territoire du Prado Nord

Concessin de plage artificielle du Roucas Blanc à l'Huveaune : Ville de Marseille

1977 > 2017 (échéance arrivée)

Bail emphytéotique : Métropole AMP

1993 > 2023

Concession d'endiguage et d'utilisation des dépendances du DPM : Ville de Marseille

1991 > 2021

Territoire du Prado Centre / Sud

Concession de plage artificielle de l'Huveaune à la Vieille Chapelle : Ville de Marseille

1991 > 2021

Sous-traité de concession "Escale Borely" : SOGIMA

1991 > 2021

## Occupation du Domaine Public dans un but commercial

Convention annuelle portant occupation d'un emplacement public

buvette en bordure de plage

Arrêté portant autorisation d'un emplacement public

vendeur ambulant

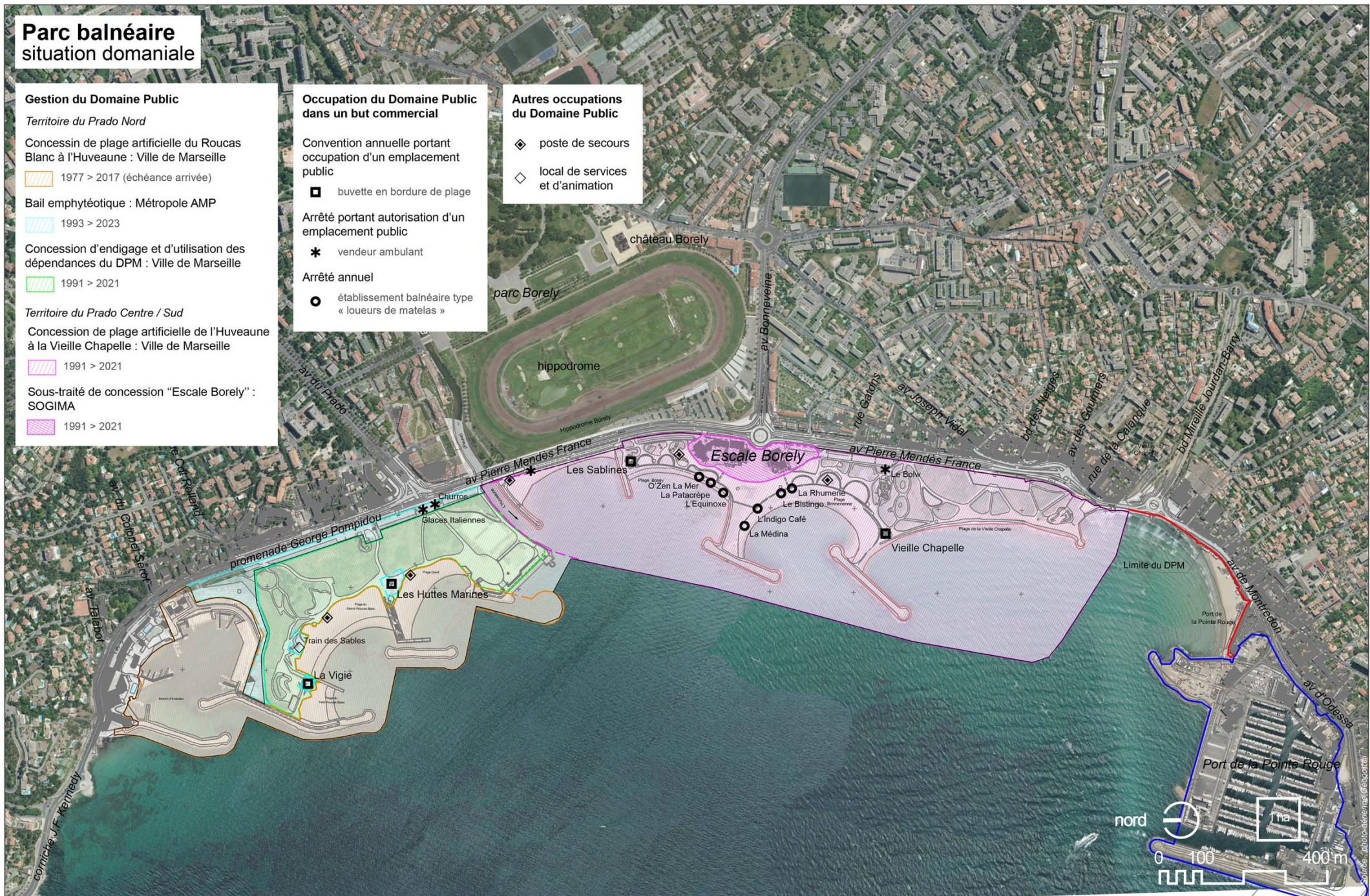
Arrêté annuel

établissement balnéaire type « loueurs de matelas »

## Autres occupations du Domaine Public

poste de secours

local de services et d'animation



## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

cinquante hectares, elle comprenait quatre plages (Huveaune, Borely, Bonneveine et Vieille Chapelle), les terre-pleins arrière littoraux, les plans d'eau et l'ensemble des ouvrages à la mer (digues, brise lames).

- Un sous-traité de concession correspond à l'emprise en outre de l'ensemble immobilier de l'Escale Borely (24 800 m<sup>2</sup>) pour des usages commerciaux et de services. Il comprend également l'emprise des buvettes en arrière-plage et les parkings (10 830 m<sup>2</sup>). Ces derniers sont gérés par la Métropole Aix Marseille Provence. Le sous-traité de concession expire à la fin de la concession consentie par l'Etat à la Ville, soit en 2021.

### Occupation des établissements de plages

- Hors les activités de restauration de l'Escale Borely, le Parc Balnéaire du Prado dispose de quinze établissements de plages ou d'animation des espaces balnéaires. L'ensemble des occupants se situe sur le Domaine Public Maritime. Ils font l'objet d'un arrêté annuel pour chaque « loueurs de matelas » sur la période du 1er juin au 30 septembre et d'une convention annuelle portant occupation d'un emplacement public pour chacune des quatre buvettes. Les bâtiments sont propriété de la Ville de Marseille qui en assure l'entretien courant.
- Le service de restauration est contractuellement restreint (plats pré-cuisinés, crêpes, salades composées et sandwiches froids) interdisant la mise en œuvre d'une restauration traditionnelle. L'ensemble est peu qualitatif en terme d'offre et d'ambiance.

### Etat des occupations du DPM

Direction de la Mer, Services des emplacements et DDTM13

Perception redevance	Etablissement	Lieu	Autorisation	Occupation	Surface
Direction des Emplacements	La Médina	Escale Borély	AOT	matelas	150 m <sup>2</sup>
	L'Indigo Café	Escale Borély	AOT	matelas	300 m <sup>2</sup>
	Le Bistingo	Escale Borély	AOT	matelas	490 m <sup>2</sup>
	O'zen La Mer	Escale Borély	AOT	matelas	80 m <sup>2</sup>
	La Patacrêpe	Escale Borély	AOT	matelas	350 m <sup>2</sup>
	La Rhumerie	Escale Borély	AOT	matelas	440 m <sup>2</sup>
	L'Equinoxe	Escale Borély	AOT	matelas	350 m <sup>2</sup>
				Sous-total	2 160 m <sup>2</sup>
DEPPGE	SOGIMA	Escale Borély	Sous-traité concession	parcelle	24 800 m <sup>2</sup>
				Sous-total	24 800 m <sup>2</sup>
Direction des Emplacements	Mamabeach	Vieille Chapelle	Convention	structure et terrasse	412 m <sup>2</sup>
	Les Sablines	Roucas Blanc	Convention	structure et terrasse	134 m <sup>2</sup>
	les Huttes Marines	David	Convention	structure et terrasse	85 m <sup>2</sup>
	La Vigie	Roucas Blanc	Convention	structure et terrasse	89 m <sup>2</sup>
				Sous-total	836 m <sup>2</sup>
				<b>TOTAL</b>	<b>27 786m<sup>2</sup></b>

Source : Ville de Marseille, Parc balnéaire du Prado et plage de la Pointe Rouge, modification de la gestion du DPM 2017 – 2029, 2014

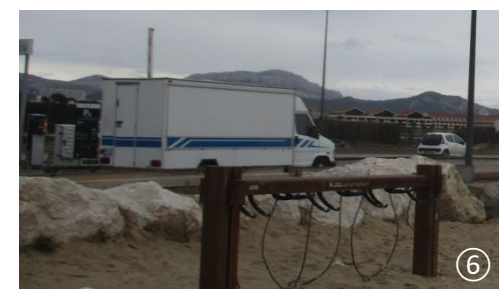
## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### Typologie des établissements

- Quatre buvettes installées dans des bâtiments présents à l'année en arrière-plage. Elles se répartissent entre deux sur Prado Nord (La Vigie ① et Les Huttes Marines ②) et deux sur Prado Sud (Les Sablines ③ et Vieille Chapelle ④).
- Sept « loueurs de matelas » répartis sur les plages ⑤ autour de l'Escale Borely en lien aujourd'hui avec les établissements de boisson et de restauration. Leurs installations sont provisoires et libérées de la plage une fois la saison estivale achevée.
- Quatre vendeurs ambulants « sédentarisés » dont deux en interface viaire près du David ⑦ (Prado Nord), un près de la plage de l'Huveaune ⑥ et un près du bowl ⑧ (Prado Sud). Leurs installations correspondent à des camionnettes ou des remorques non-véhiculées.

### Conditions d'exploitation

- L'ouverture des buvettes et des vendeurs ambulants se réalise à l'année mais suivant une variabilité temporelle :
  - Mercredis, samedis et dimanches ainsi que les jours fériés en période hivernal (trois jours)
  - Tous les jours en période estivale (1<sup>er</sup> mai au 30 octobre).



## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

---

### *Enjeux du renouvellement de la concession*

- L'échéance sur la période des quatre ans de toutes les conventions entre l'Etat et la Commune de Marseille sur le périmètre du Parc balnéaire du Prado (celle liée à la 1<sup>ère</sup> tranche ayant déjà pris fin en 2017) offre l'opportunité d'une évolution dans la gestion de ce territoire afin qu'il soit plus globale et cohérente.
- Un conventionnement unique du Domaine Public Maritime fut initialement envisagé du Roucas Blanc à la Vieille Chapelle avec son extension sur la plage de la Pointe Rouge.
- Cependant l'analyse des différents usages sur l'emprise du Parc et de leur correspondance réglementaire pourrait tendre vers deux conventionnements, l'une directement lié au rivage (plages et ouvrages à la mer) et l'autre lié aux espaces arrières.
- La formalisation du programme de valorisation du Parc balnéaire permettra d'argumenter sur le meilleur choix possible.

## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### **Identification des différents acteurs intervenants**

Source : Ville de Marseille, Parc balnéaire du Prado et plage de la Pointe Rouge, modification de la gestion du DPM 2017 – 2029, 2014

- Une multiplicité d'acteurs est amenée à intervenir pour la gestion et l'entretien du Parc balnéaire du Prado. Cette situation organisationnel ne facilite pas la gestion cohérente du site et génère des coûts supplémentaires sachant qu'en plus, leurs interventions se réalisent pour l'essentiel par une sous-traitance à des sociétés privées. Schématiquement les principaux acteurs sont :
  - La Ville de Marseille est chargée de la gestion et de l'aménagement du site, missions qui associent plusieurs Directions et Services de la Ville
  - La Métropole Aix Marseille Métropole (AMP) reprenant les interventions de la Communauté urbaine s'occupe de l'entretien et de la propreté du parc
  - La Police Nationale assure la sécurité sur le site.

#### *Intervention de la Ville de Marseille*

- Pour servir les objectifs de la politique municipale sur les plages concédées du Parc Balnéaire du Prado, la Ville de Marseille intervient via onze services relevant de trois délégations générales: la Délégation Générale Architecture et Valorisation des Equipements (5 services), la Délégation Générale Ville Durable et Expansion (5 services), la Délégation Générale à la Sécurité (1 service).

#### *Service du Nautisme et Plongée (Direction de la Mer)*

- Il est un acteur incontournable du Parc balnéaire du Prado avec des compétences multiples concernant :
  - Gestion et animation du Centre Municipal de Voile avec son plan d'eau dont certaines activités nautiques sont confiées sous forme d'AOT à des partenaires privés.
  - Organise la saison balnéaire en organisant : la sécurité, le confort (consignes, douches), l'entretien des équipements et du bâti (postes de secours, locaux divers), l'organisation de manifestations nautiques et sportives, l'installation et la gestion du balisage, l'animation des plages (activités sur plages et sur eau).
- Le budget alloué par ce service est de l'ordre de 1 300 000 € par an (2013). Il couvre partiellement les coûts engendrés par ces travaux d'entretien, en particulier sur les bâtiments.

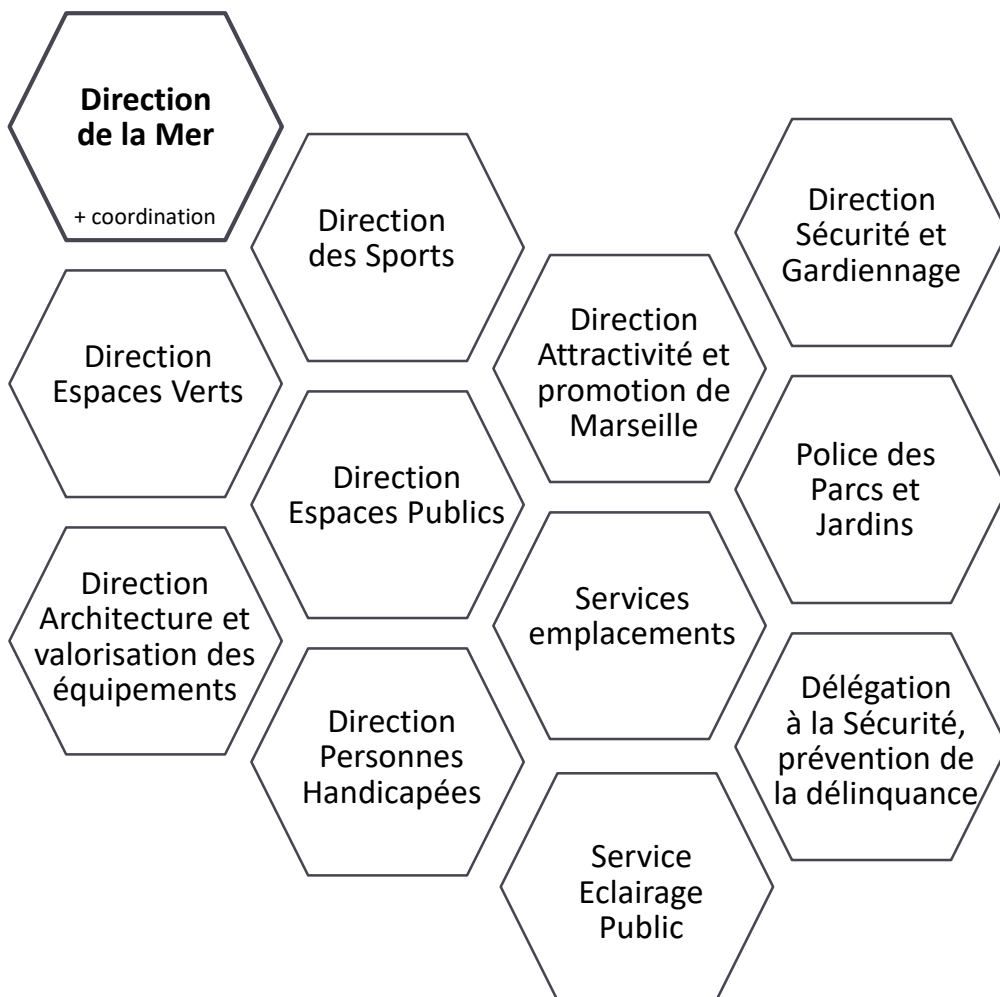
#### *Direction des Service Espaces Verts*

- Il a pour domaine de compétence sur la création et l'entretien des espaces verts avec leur réseau d'arrosage (26 ha), des cheminements piétons, du mobilier urbain (bancs, panneaux, etc.) et des équipements sportifs (jeux d'enfants).
- Le budget de fonctionnement est de l'ordre de 240 000 € par an (2013) sur lequel s'ajoute un investissement annuel moyen de 127 000 € pour assurer en outre la maintenance de l'arrosage.

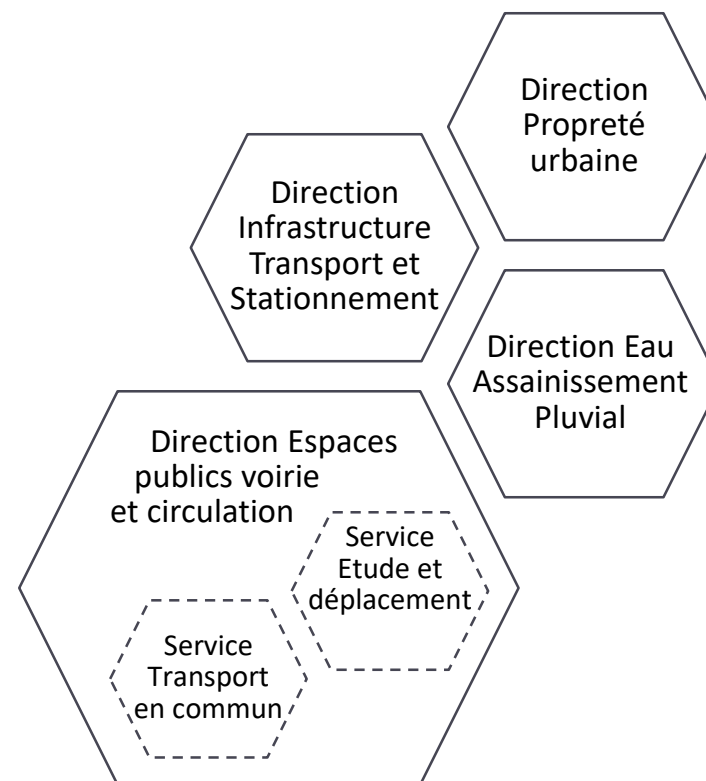
## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### Identification des différents acteurs intervenants (suite)

#### Direction et Services Ville de Marseille



#### Direction et Services Aix Marseille Métropole



## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### **Identification des différents acteurs intervenants (suite)**

Source : Ville de Marseille, Parc balnéaire du Prado et plage de la Pointe Rouge, modification de la gestion du DPM 2017–2029, 2014

#### *Service Mer et Littoral (Direction de la Mer)*

- Il étudie et réalise tout équipement ou aménagement en contact avec la mer, situé sur le DPM, ou nécessitant un dossier de demandes d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau. Il est consulté pour avis, concernant toute intervention nécessitant des autorisations spécifiques sur le DPM.
- Le Service organise les travaux visant à maintenir le trait de côte (rocheux et sableux) via un Marché à Bons de Commande.

#### *Direction Espace Public*

- Il attribue, contrôle les emplacements de commerces délivrés sur le DPM. Il assure également la propreté des espaces verts (mission réalisée avec un prestataire dans le cadre d'un marché public). Le coût du nettoyage était de 144 726 € en 2012 suivant un nombre de journées équivalent homme pour l'entretien de ces espaces de 960.

#### *Direction des Sports*

- Il intervient dans l'animation sportive des espaces du Parc balnéaire du Prado, dans des cadres évènementiels avec un budget d'environ 325 000 € par an (2013). Il assure également l'entretien du bowl dont la rénovation fut effectuée en 2017.

#### *Service des régies Nord*

- Il intervient essentiellement sur l'entretien des postes de secours (six sur le secteur) et sur la création et l'installation des panneaux signalétique des plages. Le coût, hors main d'œuvre, de ces missions est estimé à 4 000 €/an.

#### *Direction des constructions et de l'architecture*

- Elle entreprend des constructions, selon les demandes des services gestionnaires, sur les plages du Parc Balnéaire du Prado et de la Pointe Rouge.

#### *Service de l'Espace urbain*

- Il peut être sollicité ponctuellement sur la création des infrastructures et l'aménagement de l'espace public.

#### *Service de l'Eclairage public*

- Il intervient dans l'entretien de l'éclairage public avec un coût annuel approximatif de fonctionnement de 2 000 €/an (entretien curatif et maintenance, l'exploitation, remplacement systématique des lampes, etc.). La facture énergétique tourne autour de 10 000 €/an.

## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### **Identification des différents acteurs intervenants (suite)**

Source : Ville de Marseille, Parc balnéaire du Prado et plage de la Pointe Rouge, modification de la gestion du DPM 2017–2029, 2014

#### *Direction des Personnes Handicapées*

- La Ville de Marseille propose depuis 1998 un équipement de mise à l'eau dédié aux personnes handicapées ou à mobilité réduite mais autonomes sur la partie nord du Parc balnéaire du Prado. La Direction assure la mise en œuvre estivale des installations d'accueil et la présence d'un personnel d'encadrement. Le coût lié aux équipements et au dispositif estival est de l'ordre de 29 000 €/an.

#### *Services de la Santé Publique*

- Il est en charge du suivi bactériologique de la qualité des eaux de baignade pour la Ville de Marseille. Ces interventions visent à anticiper les risques de pollution durant la saison en assurant un travail de coordination entre services pour garantir l'efficacité des réseaux séparatifs et unitaires.
- Le suivi bactériologique des plages coûte environ 50 000 €/an. Il est corrélé avec l'ouverture de la saison balnéaire.

#### *Intervention de la Métropole Aix-Marseille Métropole*

- La compétence principale de la Métropole est la propreté suivant l'intervention de la Direction de la Propreté Urbain en charge le nettoyage manuel et mécanique des déchets sur les plages. Le coût global annuel d'environ 300 000 € pour l'entretien des plages.
- Les sept parkings au sein de l'emprise du Parc balnéaire du Prado sont gérés par la Direction Infrastructure Transport et Stationnement. L'exploitation est sous-traitée à la société EFFIA.
- La gestion du réseau pluvial est assurée par la Direction Eau, Assainissement et Pluvial ; l'exploitation est sous-traitée à la SERAMM.

#### *Intervention de la Police Nationale*

- L'Unité de Sécurité et de Prévention du Littoral de Marseille est une unité de la Police Nationale comprenant 18 agents détachés à l'année. Leur mission est d'assurer la sécurité des usagers en mer et sur la plage. Sa fonction est autant de veiller à limiter le risque d'accident de baignade que d'assurer la sécurité publique, en particulier à partir des postes de secours.

# 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

## Identification des coûts de fonctionnement

Source : Ville de Marseille, Parc balnéaire du Prado et plage de la Pointe Rouge, modification de la gestion du DPM 2017 – 2029, 2014

### Les recettes (valeur 2013)

- Les recettes générées sur l’emprise du Parc balnéaire du Prado comprend 3 grandes sources :
  - Les redevances liées aux établissements commerciaux présents sur les plages et sur l’Escale Borély ;
  - Les redevances liées aux emprises mobilisées pour les manifestations événementiels ayant un caractère commercial ;
  - Les recettes issues des stationnements payants.

### Détail des recettes (2013)

- L’Escale Borély rapporte environ 1 M€ à la SOGIMA qui l’exploite. La Ville de Marseille perçoit 124 175 €/an de la société d’économie mixte dont seulement 13 304 € versé par les bénéficiaires de emplacements de plage (location de matelas).
- Les buvettes situées sur le front de mer rapportent à la Ville de Marseille 34 527 €/an.
- Les manifestations événementiels à caractère commerciale rapportent environ 12 890 €/an à la Ville de Marseille.
- Les recettes issues du stationnement payant sur l’emprise du Parc balnéaire ne sont pas connues ainsi que la redevance payée à la Métropole par la société EFFIA sous-traitante ; il était de l’ordre de 400 000 € en 2009.

## Montants des taxations des activités économiques Services des emplacements 2013

ESCALE BORELY										
Lot	Locataire	Nb de commerces	Resto	Bar	Habillement	Autre	Surface en m <sup>2</sup>	S2 plage en m <sup>2</sup>	S2 matelas en m <sup>2</sup>	Redevance en €
	SOGIMA						5 417			110 871
1	La Grande Italia	1	1				312			
2	El Carino	1	1				272			
3	Pizza Borely	1	1				310			
4	Chez Quan	1	1				418			
5	Billabong	1			1		476			
6	La Voile	1		1			748			
7	Les Mouettes	1	1							
8 11 12	La Rhumerie	1		1			330	440		2 710
9	Banana Moon	1			1		128			
10	Sun Valley	1			1		128			
13 14	Le Bistingo	1	1				160	490		3 018
16 17	Le Greenwich	1		1			571			
18 19	L'Equinoxe	1		1			460	350		2 156
20	Patacrepe	1	1				152	350		2 156
21	Indigo café	1	1				152	300		1 848
22	La médina	1	1				192	150		924
23	Quick	1	1				608			
23	Caisse d'épargne	1				1				
24 A1	Maison de la glace	1				1				
24/A2 24/B	Sport Beach café	1	1							
24 C/D	O ZEN	1	1					80		492
<b>Somme</b>		<b>21</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5 417</b>	<b>2 160</b>		<b>124 175</b>
PBDP HORS ESCALE BORELY										
X	Vieille Chapelle	1	1				62	350		17 435
X	Les Sablines	1	1				16	118	116	5 803
X	Huttes marines	1	1				25	64		5 645
X	La Vigie	1	1				41			5 645
<b>Somme</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>532</b>	<b>116</b>	<b>34 527</b>
CENTRE MUNICIPAL DE VOILE										
X	13 AOT CMV									24 610
<b>Somme</b>										<b>24 610</b>

Source : Ville de Marseille, Parc balnéaire du Prado et plage de la Pointe Rouge, modification de la gestion du DPM 2017 – 2029, 2014



## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### **Identification des coûts de fonctionnement (suite)**

Source : Ville de Marseille, Parc balnéaire du Prado et plage de la Pointe Rouge, modification de la gestion du DPM 2017–2029, 2014

#### *Les dépenses (valeur 2013)*

- Les dépenses générées sur l'emprise du Parc balnéaire du Prado comprend 5 grandes sources :
  - La sureté du site correspondant à la sécurité des biens et des personnes, à terre comme en mer, suivant un montant de 899 600 €/an.
  - L'entretien des équipements (bâtiments et espaces publics) pour un montant de 872 382 €/an.
  - Le confort des usagers regroupant l'ensemble des animations estivales, les consignes et les douches. Le montant de cette dépense est de 588 328 €/an.
  - La propreté des plages et des espaces publics suivant un montant de 569 726 €/an ; valeur assurée pour moitié entre la Ville et la Métropole.
  - Les remboursement des frais financiers liés à la construction de la 2<sup>ème</sup> tranche du Parc balnéaire représentant 414 060 €/an.

#### *Bilan économique du Parc balnéaire du Prado*

- Le résultat de l'exploitation du Parc balnéaire du Prado est un solde négatif de l'ordre de -2,77 M €/an avec des recettes correspondant à 571 592 €/an et des dépenses de 3 344 096 €/an.
- Le maintien des recettes de stationnement auprès de la Métropole permet à l'EPCI d'assurer un équilibre par rapport à ces dépenses. Cette situation n'est pas le cas pour la Ville de Marseille qui porte près de 90% des dépenses tout en percevant que 25% des recettes.

## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### Qualité des eaux de baignade

#### Etat général

- La faible qualité des eaux de l’Huveaune et la pollution par fortes pluies du réseau pluvial par des rejets d’eau usée entraînent une variabilité sur l’année de la qualité des eaux de baignade sur le Parc balnéaire du Prado pouvant entraîner ponctuellement leur fermeture.
- L’évolution des modalités de classement des eaux de baignade et les dispositions de contrôle prises par la Ville de Marseille permettent à la saison estivale d’afficher une bonne qualité des eaux sur l’ensemble du Parc balnéaire du Prado. Cela ne résout en rien cependant les pollutions résultants des fortes précipitations automnales et printanières.

Plages	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prado Nord	Orange	Vert	Vert	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
Prado Sud	Orange	Vert	Vert	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
Huveaune	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert
Borély	Rouge	Orange	Orange	Vert	Bleu	Bleu	Vert	Vert
Bonneveine	Vert	Vert	Vert	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
Vieille Chapelle	Vert	Vert	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
Pointe Rouge	Orange	Orange	Vert	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu

Source : Ville de Marseille, 2018

#### Identification des sources de pollution

Source : AGAM, Diagnostic sur le parc balnéaire du Prado Sud, 2011

##### Anse du Roucas Blanc

- Le plan d’eau du Roucas Blanc souffre de pollutions ponctuelles liées à la surverse du réseau d’assainissement du quartier résidentiel en arrière-plage et au débouché du réseau pluvial issu de la Corniche Kennedy qui draine les pollutions issues du lessivage des voiries. Cela produit une situation sanitaire préoccupante par le caractère fermé de l’anse et la pratique régulière en son sein des pratiques de voile. Plusieurs hypothèses sont à l’étude pour résoudre cette problématique, soit à minima par un prolongement des conduites directement en mer, soit par le stockage provisoire de ces eaux dans un bassin puis leur transfert dans le réseau d’assainissement. La situation devra être résolue avec l’accueil des épreuves de voiles des Jeux Olympiques 2024.

##### Fleuve Huveaune et les plages de l’Huveaune et Borély

- L’une des principales causes de pollution est générée par le fleuve l’Huveaune et son affluent le Jarret. Leur exutoire naturel se situe sur littoral du Parc balnéaire du Prado. Lors de la conception du parc, il est vite apparu indispensable de détourner les eaux polluées de l’Huveaune pour préserver la qualité des eaux de baignade. Ainsi, depuis les années 1970, les

## 1.4 Description de la gestion du Parc balnéaire du Prado

### **Qualité des eaux de baignade (suite)**

eaux de l'Huveaune transitent vers la calanque de Cortiou par le second émissaire à partir de Sainte-Marguerite. En cas de fortes pluies (plus de 8mm/1h mesurée à Marseille), l'Huveaune retrouve son lit naturel, sert de délestage au réseau unitaire (pollution bactériologique) et charrie d'importants macro-déchets ①. Cette situation est renforcée par l'interception de plusieurs déversoirs d'orage déversent également dans ces cours d'eau en cas de pluie supérieure à 4mm/1h.

- S'ajoute à cette situation le déversoir d'orage du Prado qui sert de point de délestage du réseau unitaire en cas de pluie supérieure à 12mm/1h et représente également une source de pollution par temps sec (eaux contaminées entre le poste de relèvement Gironne et l'exutoire du déversoir).
- Dès lors par fortes pluies, une importante pollution se déploie en mer et sur les plages de l'Huveaune et de Borély. La mauvaise qualité des eaux peut quelques fois perdurer plusieurs jours dû par l'orientation des courants et les effets de macération des eaux usées en point bas du déversoir d'orage du Prado.

#### *Plages de Borély et de Bonneveine*

- Le ruisseau de Bonneveine, source de pollution par temps de pluie mais également par temps sec (eaux stagnantes) se rejette par delà le tombolo. Suivant l'orientation des courants, une pollution peut toucher les plages de Borély ou de Bonneveine.

#### *Anse de Pointe Rouge*

- Le réseau sanitaire du secteur Pointe Rouge, en particulier le collecteur Littoral Sud sous-dimensionné. Par ailleurs, plusieurs exutoires pluviaux proches des zones de baignade de Vieille Chapelle et Pointe Rouge collectent des eaux non-traitées ou potentiellement polluées par des eaux usées.
- Plusieurs postes de relèvement (CMV4, Muette, Ponson, Borely, Gironne, Bonneveine, Hambourg, Molinari) présentent des défaillances de leurs pompes.





Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

5. Rappel historique.....189
6. Conditions océano-météorologique.....194
7. Contraintes environnementales et techniques.....205
8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



Océanide

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### ***Etat des lieux : un espace public singulier, entre exception et banalité***

- Une enquête menée avant l'aménagement des plages (1976) indique que la moitié des baigneurs marseillais ne se baignait jamais dans la ville (A. Hérat, 2010). L'attractivité de plages ouvertes à tous depuis permet de prendre conscience de l'importance de cet espace dans les pratiques quotidiennes à l'échelle de la ville.
- Une importance qui repose essentiellement sur la présence du **vide**, en tant que constituante majeure de l'identité de cet espace, permettant une grande diversité d'appropriation et une évolution des usages, libres, encadrés ou autonomes. **Les plages et le parc du Prado se sont donc peu à peu imposés comme un espace public marseillais majeur, tant par sa générosité spatiale que par sa construction sociale et culturelle, en perpétuelle évolution.** Ils sont perçus comme une centralité de loisir permettant aux citoyens de s'extraire des incommodités de la densité urbaine.
- Ce territoire de libertés est un lieu d'urbanité singulier, un espace public atypique mêlant l'**exceptionnel** (le spectacle de la mer et l'inscription dans le grand paysage) et la **banalité** des interactions sociales quotidiennes. **C'est dans cette tension que se situe tout l'enjeu d'un réaménagement du point de vue des usages, des pratiques et des représentations.**
- Le double modèle de cet espace (à la fois espace balnéaire et espace public) le situe à la jonction du parc balnéaire et du parc urbain, ayant pour objectif premier de répondre à une demande sociale interne : il s'agit **d'un lieu populaire** (plus que touristique), permettant l'accès au grand paysage maritime et aux pratiques nautiques pour tous les Marseillais.



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Etat des lieux : un « laboratoire de nouvelles pratiques » (A. Hérat)

- Les différentes enquêtes (étude Ville de Marseille – 2014) révèlent que l'ensemble de la société marseillaise fréquente ces plages (en été, près de 50% des usagers sont marseillais, 40% étant des Français hors Bouches-du-Rhône), qui accueillent des usagers de tous âges, de toute origine et de toutes classes sociales. Une tendance à la jeunesse se dégage cependant, avec, en 2006, 50% des usagers ayant entre 10 et 30 ans (enquête « Ma plage, moi je la respecte »).
- Sur toute l'année, on observe des usages qui peuvent être libres, autonomes ou encadrés (voir tableau ci-contre, étude « Parc Balnéaire » de la Ville de Marseille). Les équipements spécialisés en libre accès (Bowl, agrès sportifs etc.) permettent une diversité de pratiques sportives autonomes ; l'implantation de clubs ou autres structures le développement de pratiques encadrées (kite surf, kayak etc.) ; les vastes espaces, terrestres ou maritimes, une très grande diversité d'activités libres, de détente, de loisirs, de sociabilité ou sportives.
- **Cette diversité de pratiques est actuellement en grande partie permise par les configurations spatiales du site.** L'enjeu du réaménagement est bien de garantir et d'accroître leur confort, leur développement, voire leur accroissement, par **une vision globale, généreuse et multifonctionnelle des espaces.**

- Ces différentes formes éphémères et spatio-temporelles des usages de la plage en constituent toute la richesse de l'espace : les publics et les pratiques se croisent, se mêlent et se chevauchent au fil des heures de la journée, des jours de la semaine et des mois de l'année. La compréhension de ces logiques complexes est essentielle, et notamment l'exploration **des pratiques à l'année**, alors que la période estivale est très documentée.

Usages		Saison pratiquée		
		Été seulement	Toutes saisons	
Sport et jeux	Sports de glisse à terre	Skate board	Oui	
		Bi cross	Oui	
		Roller	Oui	
	Sport de "route"	Roller acrobatique	Oui	
		Roller randonnée	Oui	
		Promenade à vélo	Oui	
		Course à pied	Oui	
	Sports nautique	Surf, body board	Oui	
		Kayak, aviron, pirogue	Oui	
		Voile, planche à voile, kite surf	Oui	
		Pêche	Oui	
		Motonautisme	Oui	
		Natation	Oui	
		Sports collectifs	Chasse sous marine	Oui
			Tennis ballon	Oui
			Football	Oui
			Sand Ball	Oui
	Détente	Beach soccer	Oui	
		Beach volley	Oui	
		Beach rugby	Oui	
Pétanque		Oui		
Bain de soleil		Oui		
Bain de mer		Oui	Pas massivement	
Promenade		Oui		
Fête nique		Oui		
Restauration		Oui		
Shopping		Oui		
Jeux d'enfants	Oui			
Cart volant	Oui			
<b>Totaux</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	

Etude Ville de Marseille (2014) / DGST VDM 2009

## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### *L'enquête de terrain : conditions de réalisation et objectifs*

- Une enquête par entretiens directifs « flash » avec 150 usagers sur quatre jours.
- Modalités de réalisation de l'enquête :
  - Deux enquêteurs balayant en permanence l'ensemble du linéaire du site.
  - Des arrêts fréquents pour des interactions sur les différentes plages jalonnant ce linéaire.
  - Une observation et un relevé parallèles des usages.
  - Une attention particulière à varier les interactions, en fonction de l'âge, du sexe, des structures de groupe, des pratiques observées etc.
- Objectifs de l'enquête :
  - Fonder la programmation non pas seulement sur la fonctionnalité des programmes, mais sur une compréhension du territoire vécu, son échelle d'appropriation, ses usages libres et quotidiens et les imaginaires qu'il véhicule.
  - En complément des études et données déjà à disposition, avoir une vue générale sur les pratiques, les usages, les temporalités et les publics.
  - Interroger les questions d'échelle : à quoi correspond l'échelle du parc du Prado pour les usagers de ses différentes entités ? Quelles échelles de référence pour les pratiques ? Quelles unités, quelles coupures, quelles connexions ? Quelles frontières ?
  - Interroger les forces et faiblesses de l'espace, du point de vue des usagers ; esquisser des désirs de projection.
  - Se plonger dans les pratiques de l'espace hors saison, à un moment où les usages sont moins connus et documentés : ouvrir le champ de réflexion aux usages annuels.



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### *L'enquête de terrain : synthèse des résultats*

- Rencontre avec **150 usagers** du Parc Balnéaire, entre le vendredi 16 et le lundi 19 mars 2018.
- Des entretiens « flashes » portant sur **les pratiques spatiales, temporelles et sociales de l'espace, son image et ses représentations** (temps d'interaction variable entre 5 et 45 minutes, pour une moyenne d'environ 10 minutes).
- Un objectif **d'adéquation de la programmation d'espaces publics avec les logiques d'appropriation et les aspirations des usagers**.

### *Profils*

- 56% de femmes / 44% d'hommes
- Plus de 50% des personnes en couple ou en groupe. Les personnes seules sont souvent accompagnées de leur chien.
- 73% de Marseillais et 23% de touristes. Les Marseillais viennent exclusivement des quartiers sud, à proximité directe ou relative du site (aucun habitant des quartiers nord).
- Une véritable différence entre les usagers « à l'année » et les usagers estivaux : 2 types de publics, 2 ambiances radicalement différentes.

### *Fréquentation*

- Une **fréquentation régulière** de l'espace pour une large majorité d'usagers rencontrés : au moins une fois par semaine pour les Marseillais, souvent plusieurs fois par semaine.
- Une fréquentation plus importante l'été, mais en évitant soigneusement les heures d'affluence : « plus il y a de monde, moins on vient ».
- **L'automobile** est le principal moyen de transport pour accéder au site (43%), suivi de près par **la marche à pied** (37%). Les transports en commun (bus, 14%) et le vélo (6%) sont moins utilisés.

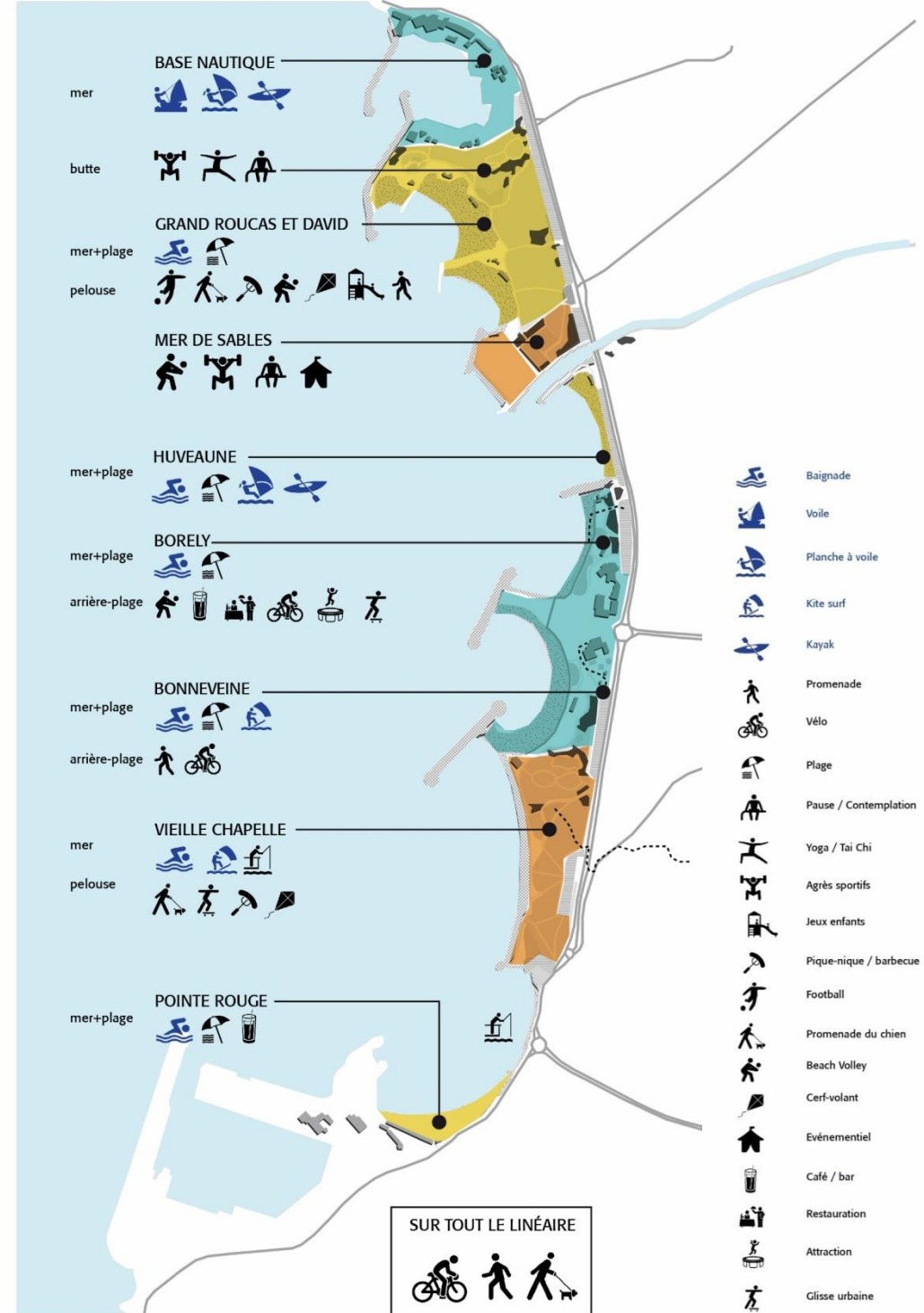


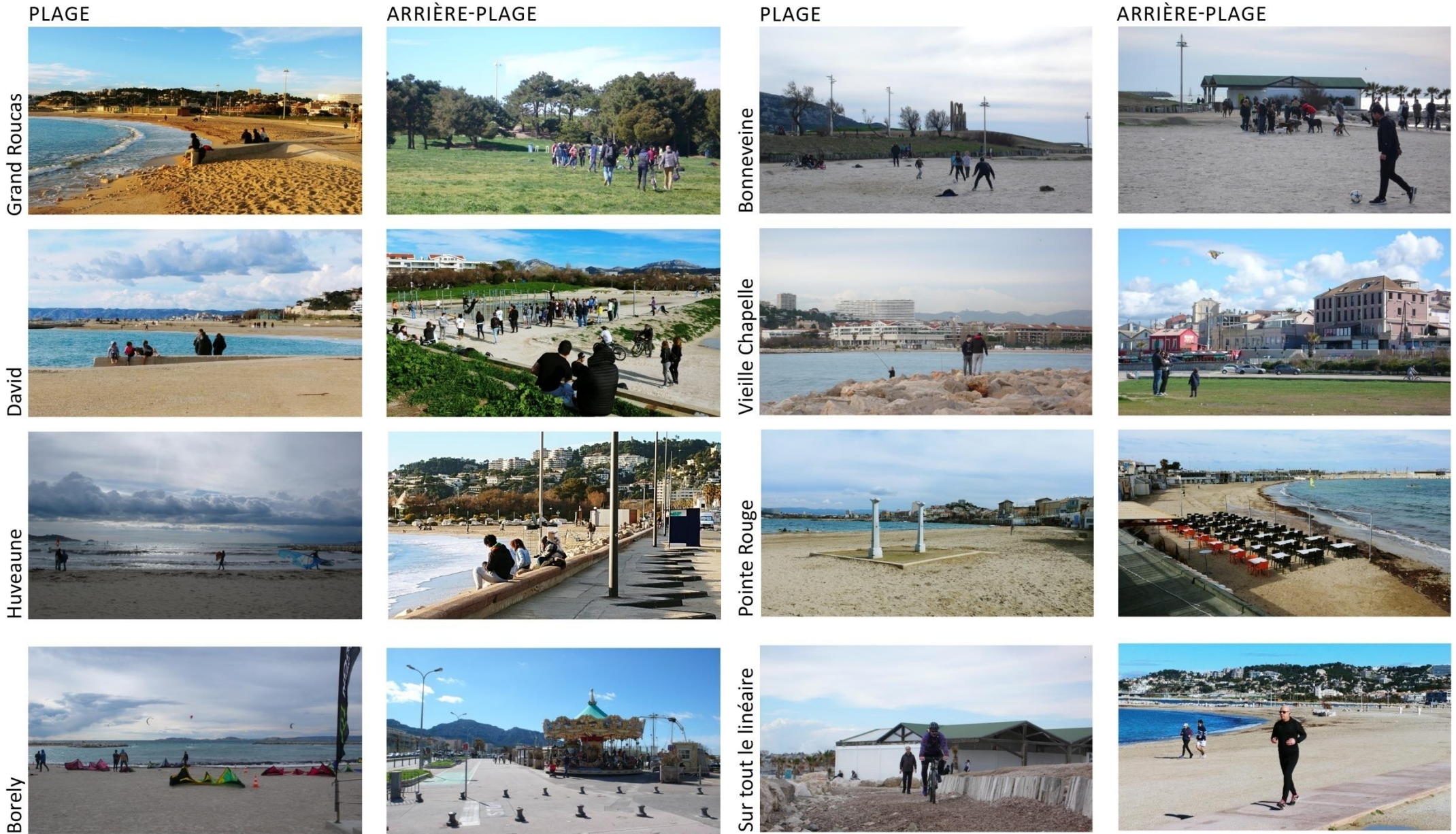
## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire

### Typologie d'usages

- De nombreuses études ont révélé la répartition spatiale des usages, des activités et des publics, ainsi que la mixité sociale produite par ce lieu qui constitue une véritable centralité à l'échelle métropolitaine.
- Pendant le temps de l'enquête, les usages étaient essentiellement liés à la promenade, dans un cadre à **l'interface entre la ville et la nature** : il s'agit de « prendre l'air », de « profiter du cadre exceptionnel », au contact avec la mer.
- La plupart des promeneurs **ne se baignent pas ici en été**, et préfèrent les plages (moins peuplées ou « plus tranquilles ») de La Ciotat ou de Saint-Cyr-sur-Mer.
- Un partage assez équilibré des trajets et des zones de fréquentation, entre ceux qui parcourent tout le linéaire et ceux qui restent cantonnés à une partie de l'espace.

« C'est l'eau qui nous fait venir : voir l'eau, entendre l'eau ».





## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Typologie d'usagers (enquête mars)

#### 1. LES COUPLES

##### Personnes âgées (+ 60 ans)

- *Très présents tout au long de la journée (surtout le matin), les couples de personnes âgées se rendent régulièrement sur les plages (au moins une fois par semaine en moyenne) pour se « promener au bord de l'eau ». L'usage des lieux est fondé sur l'« accessibilité » et, surtout, la relation directe à l'eau considérée comme une « échappée » à la vie urbaine dense. Ils ne viennent que très rarement en été à cause de l'agitation (« il y a moins ce sentiment d'échappée ») et se baignent ailleurs.*
- *La promenade ne s'effectue pas tout le temps sur l'ensemble du linéaire : elle se cantonne la plupart du temps sur une des deux moitiés (Roucas-Huveaune ou Huveaune-Pointe Rouge).*



##### Adultes (30-50 ans)

- *Les couples d'adultes ont des usages quasi similaires : promenade sur une des deux parties de l'ensemble du Parc, volonté de s'échapper au calme, relation à la mer, évitement estival, peu de baignade. On les retrouve essentiellement en fin de journée (coucher de soleil) en semaine et le week-end.*

##### Jeunes (15-25 ans)

- *Les couples de jeunes gens viennent également pour s'échapper et se « promener », mais dans des espaces souvent plus réduits. Ils restent la plupart du temps cantonnés à une zone (plages et arrières-plages du David ; Mer de Sable ; Escale Borély ; le Bowl etc.) : ils ont ainsi une pratique beaucoup plus localisée et ne considèrent pas l'ensemble du Parc comme un linéaire. Ils viennent également plus volontiers en été, notamment pour se baigner. Le reste de l'année, on les retrouve essentiellement en fin de journée en semaine et le week-end.*

## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Typologie d'usagers (enquête mars)

#### 2. LES GROUPES

##### Les groupes d'adolescents

- *En fin d'après-midi, les groupes d'adolescents (beaucoup de lycéens), mixtes, émergent par touche ici et là, se posent, discutent, batifolent, en profitent pour improviser un jeu, mangent un bout etc. Leur pratique de l'espace est très localisée : les digues de la Mer de Sable, les pelouses du David, une plage, le Bowl etc. Ils disent venir « à la plage » ou « à la mer » et sont également présents l'été. Le week-end, les groupes sont généralement plus importants et les pratiques plus diversifiées (partie de sport collectif, pique-nique etc.). Certains viennent des communes alentours et font du PBP une étape dans leurs programme du week-end, entre shopping et flânerie en centre-ville. Ils sont généralement très sensibles à la liberté de pratiques et d'appropriation permise par les configurations spatiales.*
- *Des plus petits groupes (3-4 personnes), genrés, sont présents sur l'ensemble du linéaire : des groupes de filles se déplacent dans des zones circonscrites (plages du Prado Nord, Mer de Sable, Escale Borély etc.) et se posent çà et là ; des groupes de garçons font de même, en favorisant davantage les zones d'équipements sportifs (agrès, Bowl).*
- *Les équipements sportifs, s'ils sont d'usage essentiellement masculins, constituent de véritables lieux de sociabilités mixtes : les gradins autour des agrès (Mer de Sable) et du Bowl, ouverts, constituent des espaces d'interaction (jeune public) qui élargissent la fonction du lieu et leur donnent une aura en termes de pratiques et de représentations.*



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Typologie d'usagers (enquête mars)

#### 2. LES GROUPES

##### Les groupes d'adultes

- *Ces groupes sont généralement plus petits (3, 4, 5 personnes), composés généralement de deux couples ou de personnes du même sexe. Ils viennent pour « prendre l'air », discuter, se retrouver, se « ressourcer » ou pique-niquer en fin de journée, à midi ou le week-end. Ils pratiquent en revanche généralement peu l'espace en été, pour cause d'affluence.*

##### Les familles

- *Surtout présentes le week-end, on retrouve les familles essentiellement sur les grands espaces d'appropriation libre (pelouses), autour des jeux pour enfants et sur la digue de l'espace Borély. Elles peuvent faire de petites balades (les enfants accompagnant généralement à vélo ou trottinette), essentiellement sur la partie sud ; des pauses au niveau des espaces de jeu ; des arrêts aux commerces de l'espace Borély ; du Bowl ; des pique-niques etc. Là encore, l'appropriation se fait d'avantage par grande zone géographique que de façon linéaire. Certaines familles, vivant à proximité du PBP, en ont une pratique qui se rapproche de celle du square de quartier et fréquentent donc les lieux (surtout les aires de jeux) de manière régulière pendant la période scolaire.*



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Typologie d'usagers (enquête mars)

#### 3. LES SOLITAIRES

##### Les promeneurs solitaires

- *La pratique de l'espace et les aspirations du promeneur solitaire sont très proches, quel que soit le sexe ou l'âge. Sa pratique de l'espace est régulière (environ une fois par semaine) ; son motif est la volonté de « s'aérer ». Il est très enthousiaste vis-à-vis du caractère « exceptionnel » du cadre paysager. Il cherche à se « ressourcer » et est à la recherche de « calme ». Il ne fréquente quasiment pas l'espace durant l'été, se rend sur place lorsqu'il y a le moins de monde possible.*
- *Il effectue différents types de parcours : soit l'ensemble du linéaire, près de la mer ; soit une des deux parties au nord ou au sud de l'embouchure de l'Huveaune ; soit une partie du site, en complément d'une balade au parc Borély par exemple.*
- *Le promeneur canin a des pratiques et aspirations assez similaires, recherchant le fait de « prendre l'air » et de « s'extraire de la ville », « au calme ». Il s'agit également pour lui d'une occasion pour rencontrer d'autres maîtres et leurs chiens. Son usage se différencie néanmoins du promeneur solitaire par une fréquentation des grandes pelouses au Sud, que les chiens apprécient grandement.*

##### Les grands promeneurs

- *Plus rare, le grand promeneur (homme ou femme, entre 45 et 60 ans) recherche également l'évasion et la relation privilégiée au cadre naturel. Il entretient cette relation sur des distances plus importantes cependant, à travers des parcours où le PBP n'est qu'un jalon : du nord au sud, un parcours englobant la Corniche jusqu'à la Pointe Rouge ; à travers un parcours de parcs, en passant par Borély, le Prado, Pastré.*



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Typologie d'usagers (enquête mars)

#### 4. LES TOURISTES

- *Les touristes cherchent majoritairement à « voir la mer », à profiter d'un coucher de soleil au bord de l'eau. Marseille étant indissociable de la mer dans les imaginaires collectifs, elle constitue un passage initiatique obligé pour les visiteurs, auquel le Prado permet un accès facile et grandiose.*

#### 5. LES SPORTIFS AUTONOMES

##### Les joggeurs

- *Le joggeur est très présent sur l'ensemble du site, avec une densité importante en début de matinée et en fin de journée, la semaine comme le week-end. Les parcours sont divers, mais il s'agit généralement de l'ensemble du linéaire, aller-retour.*



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### ***Typologie d'usagers (enquête mars)***

#### **Les cyclistes**

- *Egalement très présents, les cyclistes ont une pratique de loisir sur l'ensemble du linéaire, depuis la Corniche ou l'avenue du Prado. Ils roulent à allure modérée, profitant du paysage et effectuant quelques arrêts.*

#### **Les baigneurs à l'année**

- *Des groupes de baigneurs profitent de la mer toute l'année de façon quotidienne et ritualisée. Ils se retrouvent à des endroits précis (au nord de la plage du Roucas, sur la digue de Bonneveine) et restent à proximité de l'eau, à l'écart, sans véritable interaction avec l'arrière-pays et le reste du parc.*



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Typologie d'usagers (enquête mars)

#### Les sportifs localisés

- *Les pelouses permettent le développement de nombreux jeux de ballons, la pratique du cerf-volant ou autre frisbees, la plupart du temps en harmonie avec les autres usages (quelques conflits existent néanmoins autour de la pratique du football). Ces pratiques peuvent être favorisées par des aménagements spécifiques, comme les terrains de beach volley et de pétanque. Elles concernent toutes les catégories d'âge et de sexe, entre 10 et 40 ans environ.*
- *Des pratiques spécifiques et localisées se développent au niveau des agrès de la Mer de Sable (muscultation) et dans le Bowl (glisse urbaine). Elles sont le fait d'un public plutôt jeune (entre 15 et 30 ans) et en grande partie masculin. Toutefois, l'ouverture de ces espaces sur le reste du Parc Balnéaire du Prado leur confère une aura et une qualité d'usage qui dépasse la seule pratique sportive et en fait des lieux de sociabilité intégrés à l'espace.*



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### *Un « espace de libertés »...*

- Le Parc Balnéaire du Prado est avant tout perçu comme un **espace libre, ouvert à tous et accessible** : inscrit dans la ville, il constitue un espace public majeur de **proximité** et de **centralité** pour tous les Marseillais.
- Un espace public où le **vide** est mis à l'honneur et plébiscité, permettant une grande diversité d'usages. En ce sens, le PBP est considéré comme un « **bien commun** », un espace égalitaire et démocratique.
- Un site **exceptionnel et spectaculaire**, à l'interface entre la ville, l'étendue marine et le grand paysage (massif des calanques) : une dimension quasi sacrée de ce cadre.
- Le « **non aménagement** » (au sens du refus de toute entrave à cette liberté de pratique, à cette ouverture, à ce vide identitaire) comme objectif partagé : garder ce lieu de respiration, son caractère « brut, dépaysant et sauvage » dans une ville souvent étouffante.

« C'est le site qui fait que c'est exceptionnel,  
entre la mer et la montagne »

« Ici ce n'est pas un parc ou un espace public, c'est la mer.  
La mer n'a pas besoin d'être aménagée »



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Un « espace de libertés »...



« Ici c'est simple, c'est parce que c'est simple que c'est bien. »

« C'est un plaisir des yeux de regarder la mer. C'est formidable. »

« Il faut vraiment conserver le côté espace ouvert sans affectation particulière. »

« Moins il y a d'activités mieux c'est pour moi. »

« Ici c'est le bien commun de Marseille, c'est un site incroyable, un potentiel hallucinant. »

« C'est un espace qui nous correspond : libre, gratuit, ouvert à tous. »

« C'est le seul véritable espace public de Marseille. »

« Surtout ne changez rien ! Il faut garder le côté mochedingue, l'aspect brut et naturel ! »

« La plage est à tout le monde et elle doit le rester. »



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### *... pas toujours à la hauteur de son potentiel...*

- Du point de vue de l'aménagement, une partie des enquêtés se contente de l'état existant et ne souhaite aucun changement à court, moyen et long terme...
- ...une autre partie, constituée de personnes ayant une vision plus globale, regrette amèrement le **manque d'unité, de continuité et de qualité** des espaces publics : l'espace y est perçu comme lâche, pas tenu, peu abouti, bricolé et pas à la hauteur de son potentiel.
- De ce point de vue, le PBP est considéré comme un élément inscrit dans de grandes continuités paysagères intégrant : la Corniche au nord ; le parc Pastré et le massif des Calanques au sud ; le Parc Borély, l'hippodrome et l'Huveaune à l'est ; et la mer, bien sûr, à l'ouest.
- De façon générale, le manque de toilettes, de bancs et de « verdure » est régulièrement souligné.

*"La nature a bien fait son boulot, mais l'homme pourrait faire mieux dans l'aménagement de cet espace."*

*« C'est pas un parc c'est un espace. »*

*« C'est un itinéraire, pas une promenade. »*

*« Ce n'est pas aménagé : il faut une vraie promenade urbaine. »*

*« Il n'y a pas de vision d'ensemble, c'est du bricolage. »*

*« On peut dire que le site n'a aucun défaut, mais que l'aménagement lui en a beaucoup. »*



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

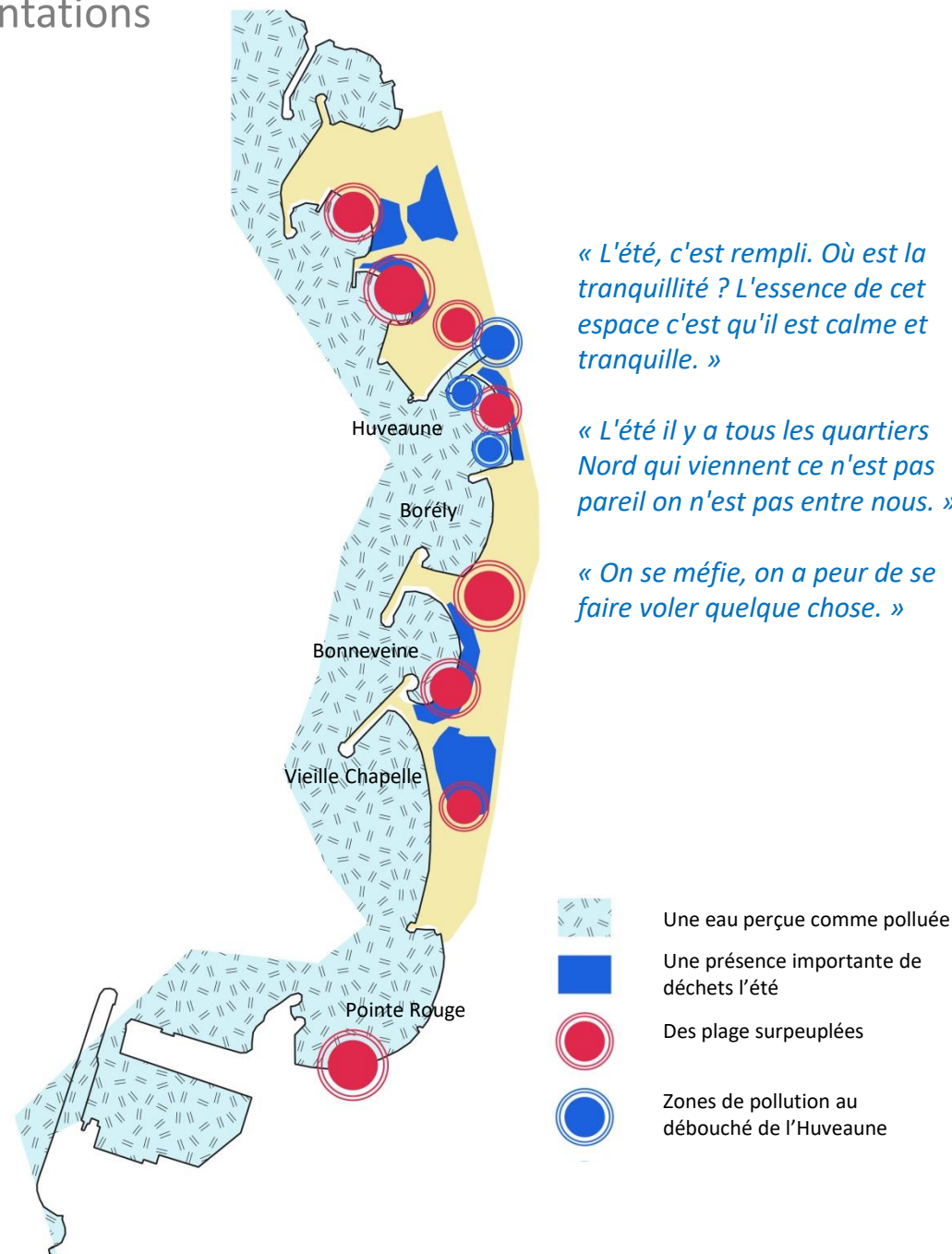
### ... et victime de son succès en été

#### Une fréquentation essentiellement estivale

- Un **grand espace populaire**, ouvert à tous les Marseillais qui en profitent l'été.
- Sur les 3,5 millions de visiteurs annuels, les 2/3 (2,5 millions) le sont entre juin et septembre (ce qui correspond à 40 000 personnes / jour).
- 1 million de personnes fréquente donc le PBP le reste de l'année, généralement en fin de semaine.
- Une **affluence estivale mal perçue** par les usagers à l'année : un manque de civisme et de propreté omniprésent dans les discours (la densité, les modes d'appropriation et d'occupation constituent des repoussoirs).

Localisation des plages	Fréquentation estivale	Personnes par jour	Densité relative
Plage de l'Huveaune : 6 300 m <sup>2</sup> pour 260 m de long sur 15 m de large	175 000	2 000	3,15
Plage Borély : 3 600 m <sup>2</sup> pour 260 m de long sur 10 m de large	152 000	1 700	2,11
Plage Bonneveine : 14 800 m <sup>2</sup> pour 530 m de long sur 25 m de large	320 000	3 200	4,62
Plage de Vielle Chapelle : 2 000 m <sup>2</sup> pour 130 m de long sur 15 m de large	-	-	-
Plage de Pointe Rouge : 6 500 m <sup>2</sup> pour 260 de long sur 30 m de large	345 000	3 900	1,66

Etude AGAM (2011) p 9



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### ... et victime de son succès en été

#### *Deux mondes qui se succèdent*

- La vie du Parc est très différente l'été et le reste de l'année. Beaucoup d'usagers à l'année, pratiquant pourtant régulièrement les lieux, l'évitent l'hiver pour cause de « surpopulation », « manque de propreté », « mauvaise ambiance », « incivilités » etc.
- Des origines géographiques différentes : la quasi-totalité des personnes interrogées en mars habitait les quartiers sud ou centraux, tantôt que les études montrent une part significative des habitants des quartiers nord en période estivale.
- L'été, le PBP remplit sa fonction d'espace public populaire, fréquenté par toutes les couches de la population marseillaise / le reste de l'année, son aire d'attraction est plus limitée.
- La représentation de l'espace est donc différente entre ces deux périodes : hors période estivale, les usagers sont très sensibles aux questions de continuité et d'unité paysagères et morphologiques.

#### *Des pratiques de l'espace différentes*

- A l'année, les usages du PBP sont en grande partie mobiles : promenade, balade, flânerie.
- En été, l'occupation est davantage statique, localisée sur des plages en lien généralement avec les accès directs (notamment en transports en commun).



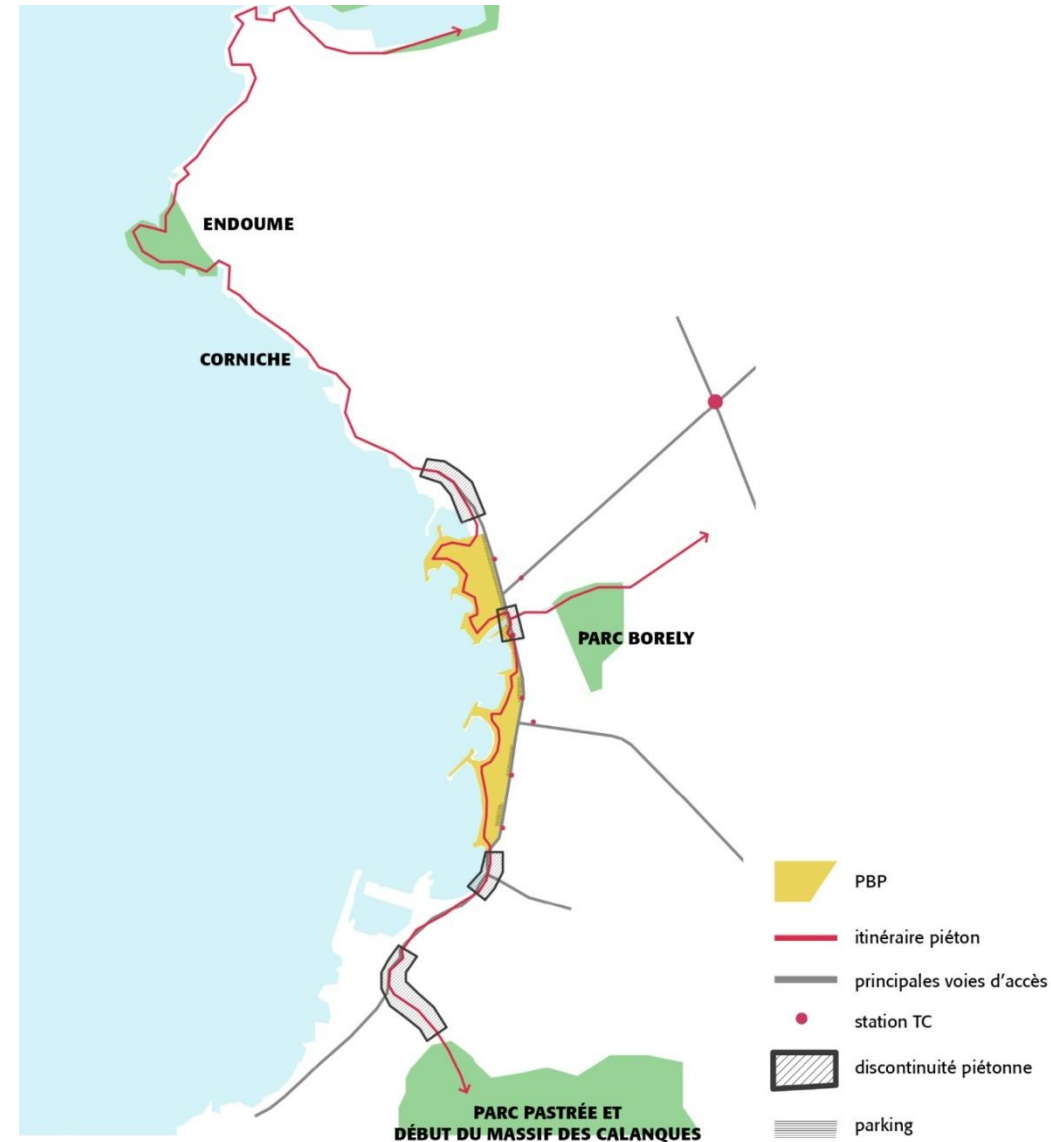
## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### L'image d'une ville

- Un **pouvoir d'imagibilité très puissant**, qui repose sur la confrontation entre le grand paysage et le milieu urbain.
- On est dans la ville et en même temps on s'en détache : c'est cette **tension entre la proximité et le retrait** qui fait toute la puissance du site.
- Les plages dans la ville : **un parfum de vacances dans le quotidien** marseillais (sentir la plage dans le métro).
- Quelque chose de l'ordre de la **synthèse** : un lieu qui, comme un seul lieu, résume tout Marseille.



« Venir ici c'est un peu les vacances »



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### *Espèce(s) d'espaces(s)*

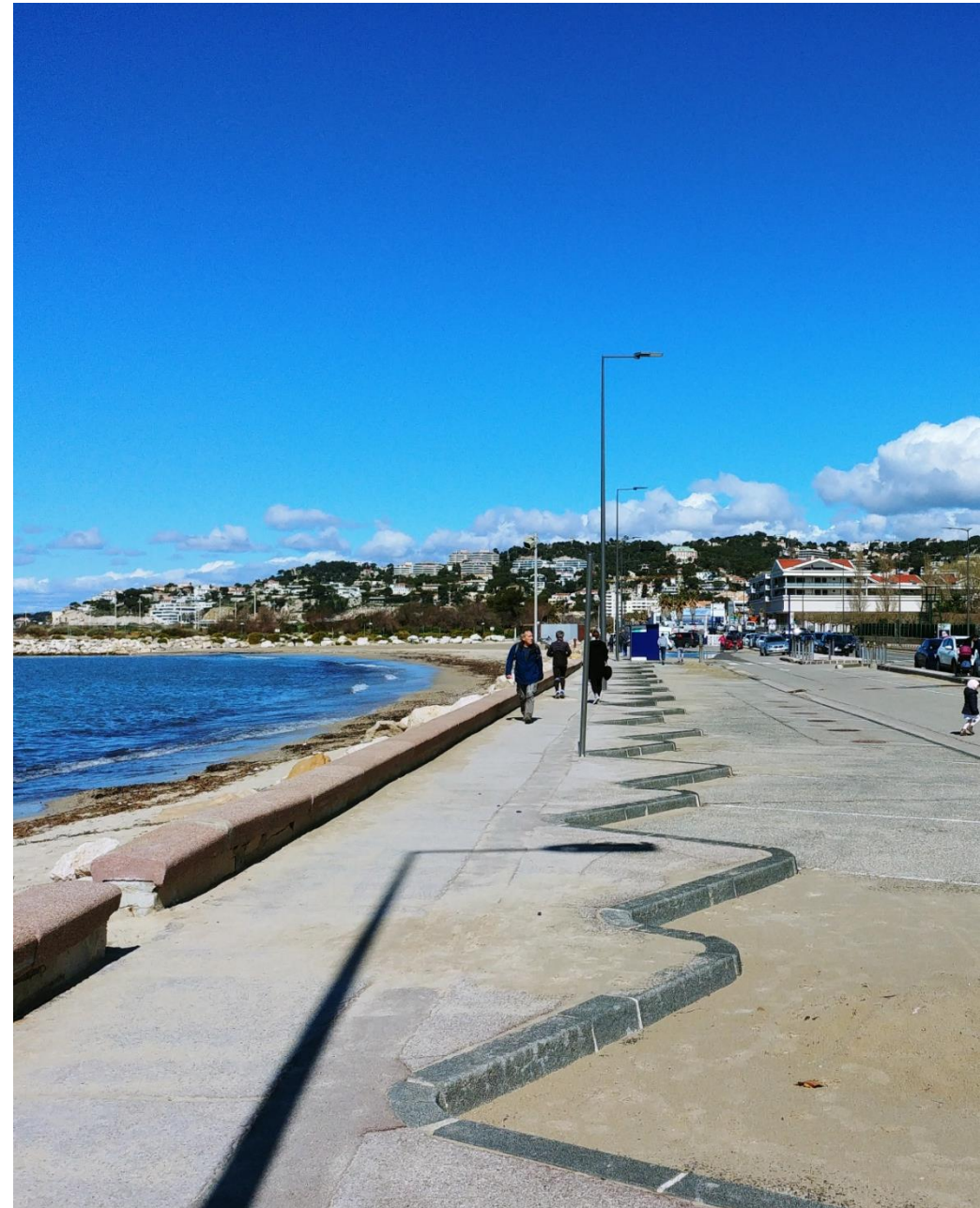
- La dénomination « Parc balnéaire du Prado » (PBP) ne parle à personne en tant qu'espace unitaire, et **ne constitue pas une réalité tangible, lisible, perçue, vécue.**
- Pour la majorité des personnes interrogées, il n'y a **pas d'unité et de cohérence** entre les différents espaces qui ponctuent le PBP, même si une bonne partie considère que la mer unifie le lieu, à plus large échelle (le PBP faisant partie de la corniche).
- Mais de façon générale, le PBP est vécu comme **une succession d'espaces** sans véritable lien entre eux.
- Le lieu est **désigné de différentes façons**, en fonction de l'endroit et de la pratique que l'on en a : « le Prado », « les plages », « Borély », « le David » etc. sachant le nom officiel est « les Plages Gaston Defferre » dont une stèle trône sur la Mer de Sable.
- Une **véritable frontière Nord-Sud**, matérialisée par le passage de l'Huveaune, qui constituent une frontière mentale pour nombre d'usagers.

« Ici nous ne sommes pas dans le Parc du Prado, ici c'est les plages »  
« On ne va pas au sud, il faut traverser le pont, aller sur le boulevard, c'est chiant »

« D'un point de vue macrocosmique, c'est unique. D'un point de vue microcosmique, c'est désuni »

« Le PBP c'est un nom cosmétique »

« Dire Parc Balnéaire du Prado, c'est trop pompeux »

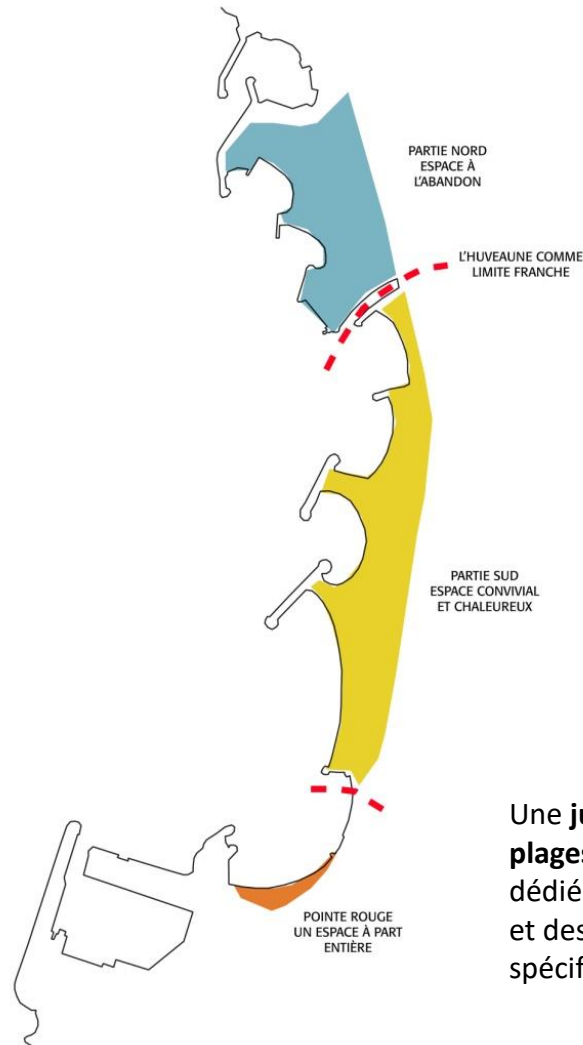


## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

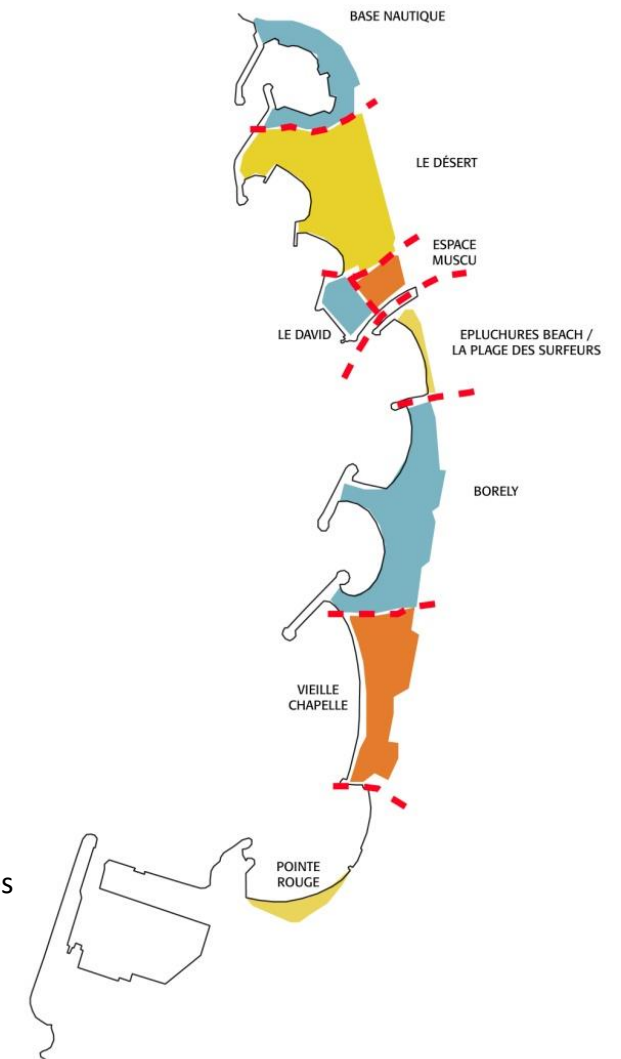
### *Limites mentales et représentations*

- Une vision de l'espace littoral différente en fonction des profils et des habitudes des usagers.
- Cinq grandes configurations qui attestent de logiques d'appropriation et de représentations à interroger.

Le parc considéré comme **l'addition de deux entités** bien distinctes, aux ambiances et usages opposés.



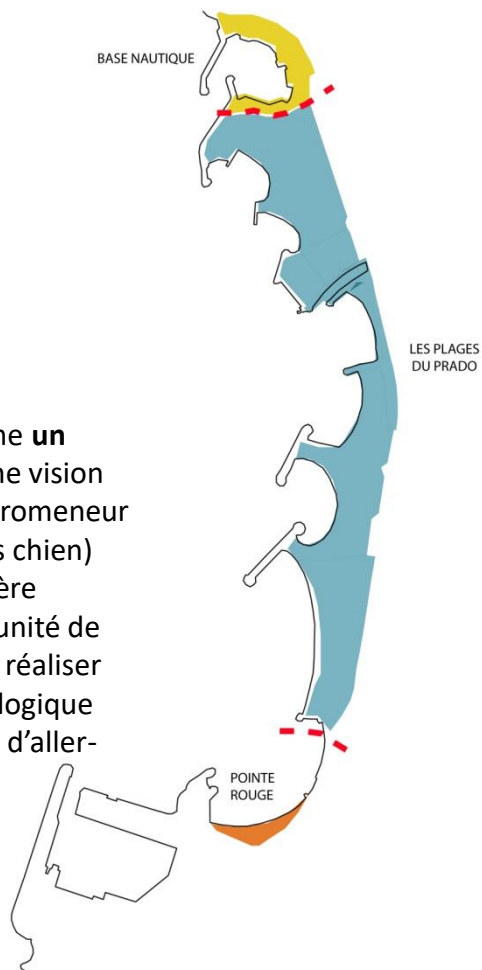
Une **juxtaposition de plages et d'espaces** dédiés à des pratiques et des publics spécifiques.



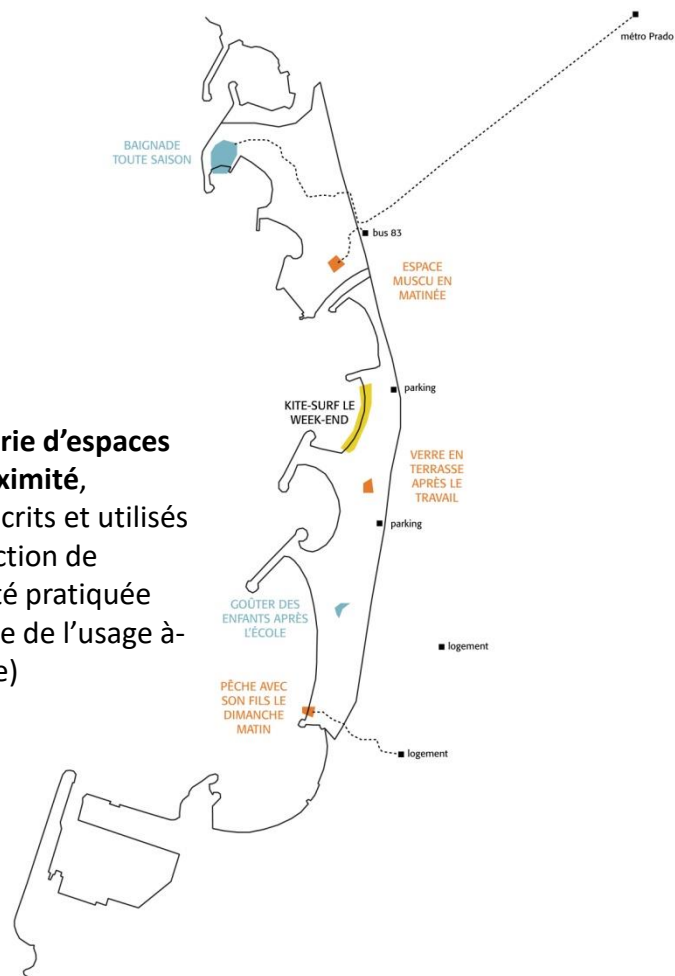
## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

### Limites mentales et représentations

Le PBP comme **un tout**, dans une vision de joggeur/promeneur (avec ou sans chien) qui le considère comme une unité de mesure pour réaliser son activité (logique de boucle ou d'aller-retour)



Une série d'**espaces de proximité**, circonscrits et utilisés en fonction de l'activité pratiquée (logique de l'usage à-la-carte)

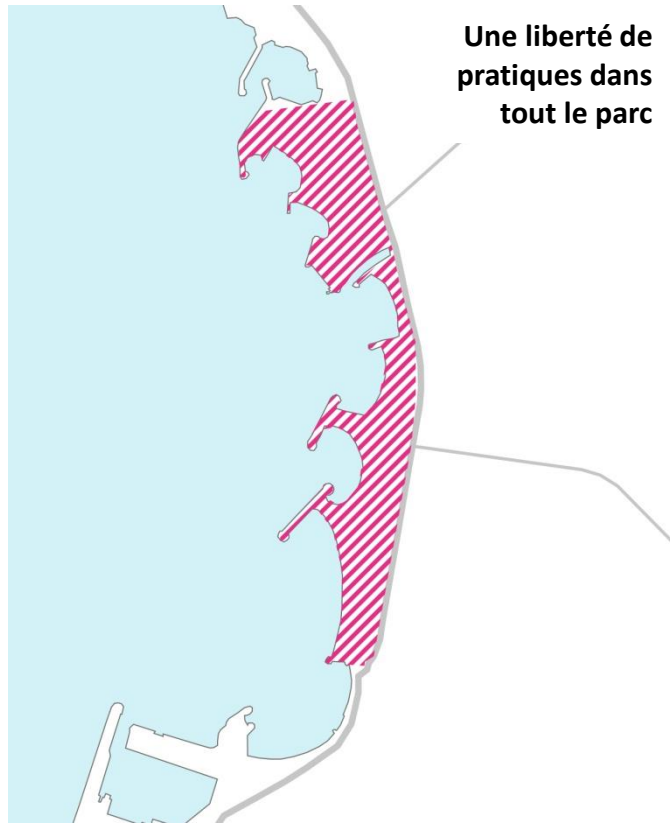


Le parc comme un **morceau du grand paysage**, comme une partie de la façade littorale de Marseille (logique randonneur ou marcheur au long cours).



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

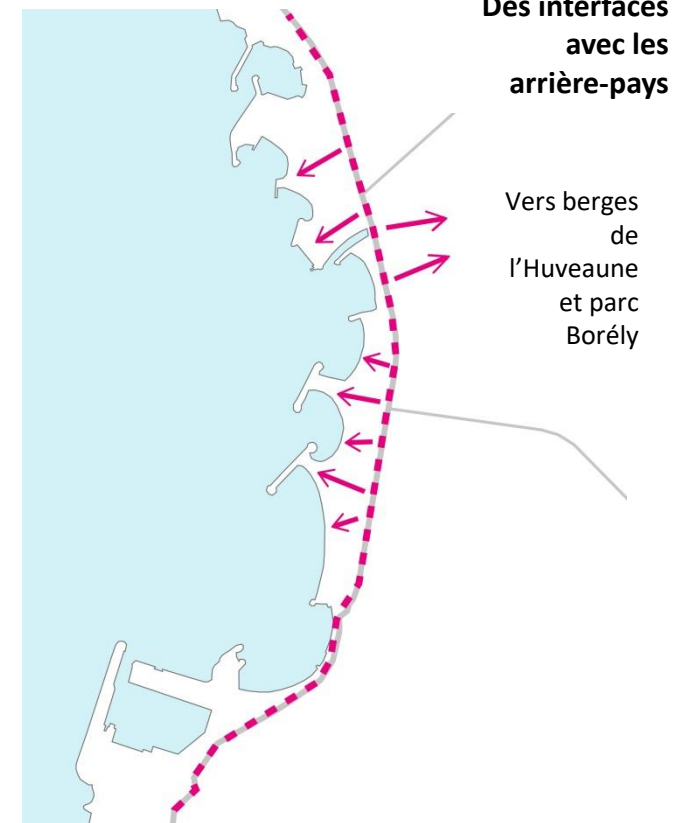
### **Bilan : désirs et projections**



Préserver et favoriser la liberté des usages et l'autonomie des pratiques sur l'ensemble du territoire ; éviter la fonctionnalisation.



Garantir un accès (visuel, physique) continu et ininterrompu à la mer, considéré comme un bien commun.



Penser l'intégration du boulevard et les interfaces avec les arrière-pays.

## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : usages et représentations

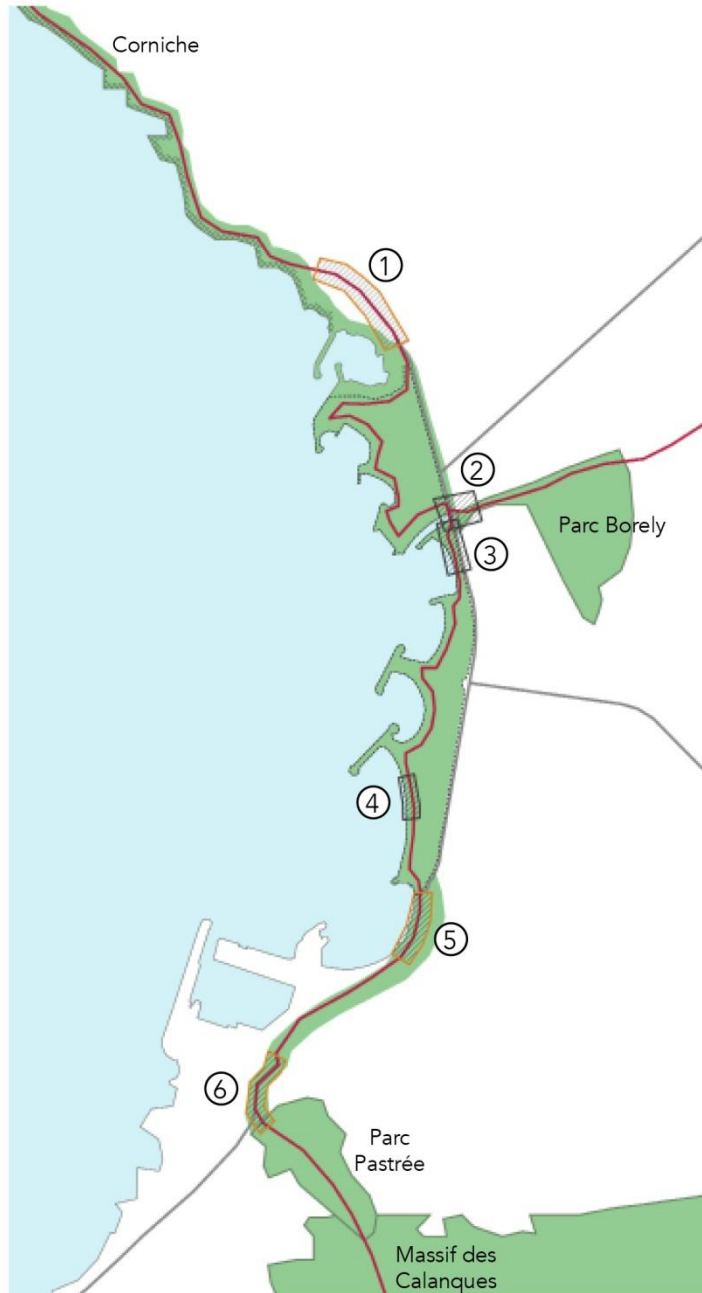
---

### *Synthèse des éléments à prendre en compte dans le programme*

- **Maintenir une ouverture des programmes, qui ne doivent pas entraver la liberté et l'autonomie des pratiques**
- **Garantir une « architecture du vide », permettant l'évasion et s'inscrivant dans une mise en scène du grand paysage**
- **Permettre un accès libre, continu et gratuit à la mer sur l'ensemble du littoral (la mer comme bien commun)**
- **Mettre en œuvre l'unité et les continuités paysagères**
- **Penser une interface cohérente avec les arrière-pays**










## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : grandes visions programmatiques



### **Orientation 1 – UNITÉ** **L'inscription dans le grand paysage**

- Le PBP inscrit à **l'échelle territoriale** : un jalon du grand paysage métropolitain et du littoral méditerranéen.
- Un enjeu de **renforcer le sentiment de cohérence** d'ensemble :
  - en atténuant les ruptures et discontinuités physiques et visuelles.
  - en renforçant un vocabulaire et une écriture communs et qui font sens pour l'utilisateur.
  - en améliorant les accroches avec les composantes paysagères du littoral.
- Consolider une **promenade continue** du Nord au Sud pour permettre d'appréhender cet ensemble paysager, de la Corniche au massif des Calanques.

-  Unité paysagère à renforcer
-  Limite actuelle du PBP
-  Corniche rocheuse
-  Discontinuité physique principale
-  Accroche/articulation à améliorer
-  Promenade continue à conforter
-  Principale voie d'accès



1. Chemin le long de la corniche



2. Relation avec le Parc Borely



3. Passage de l'Huveaune



4. Chemin Bonneveine - Vieille Chapelle



5. Relation avec Pointe Rouge



6. Chemin vers Pastrée et les Calanques

## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : grandes visions programmatiques

### Orientation 1 – UNITÉ

#### L'inscription dans le grand paysage

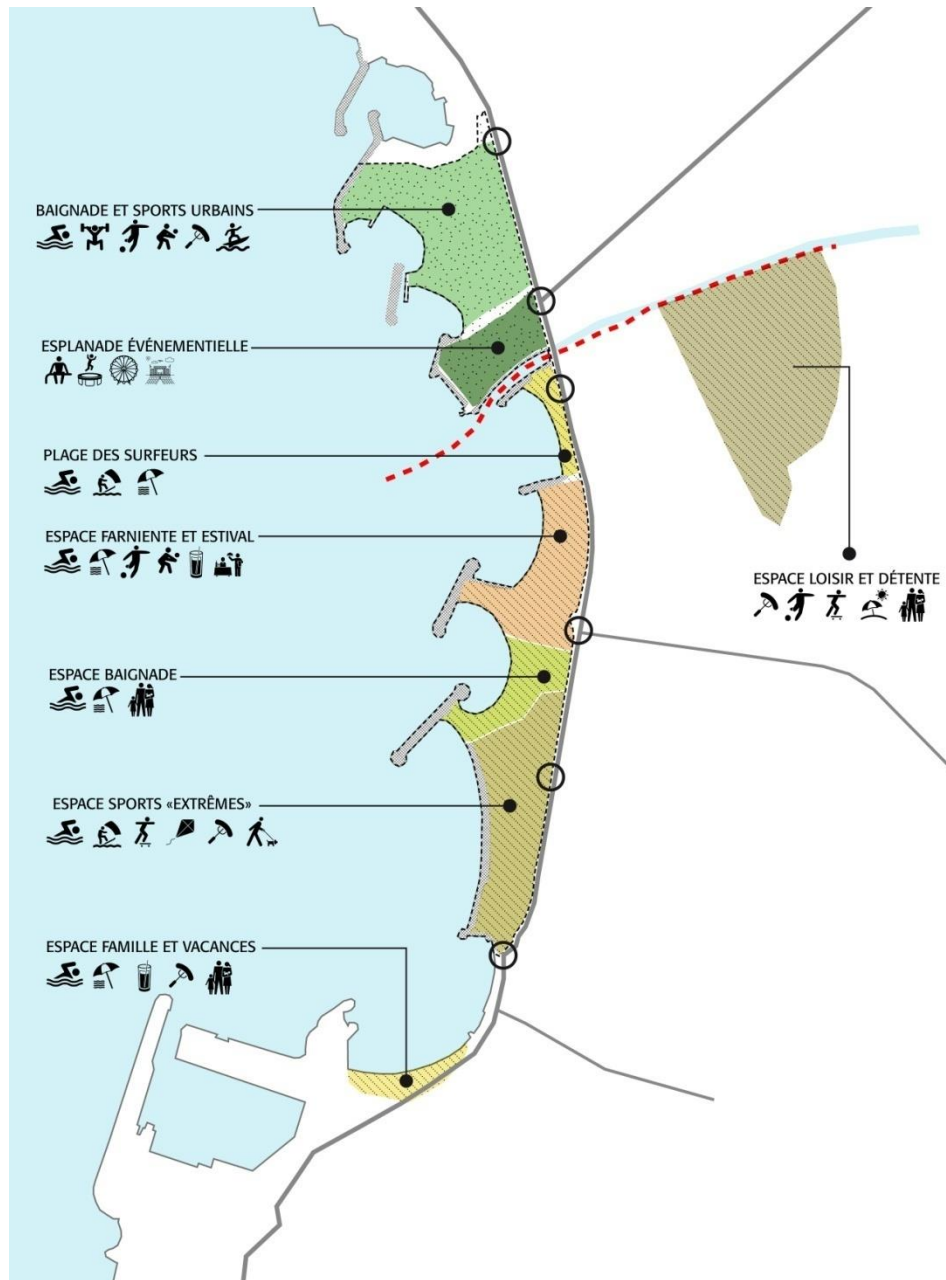
UNE RELATION PRIVILÉGIÉE  
AU GRAND PAYSAGE



UN MANQUE DE LISIBILITÉ  
ET DE COHÉRENCE



## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : grandes visions programmatiques

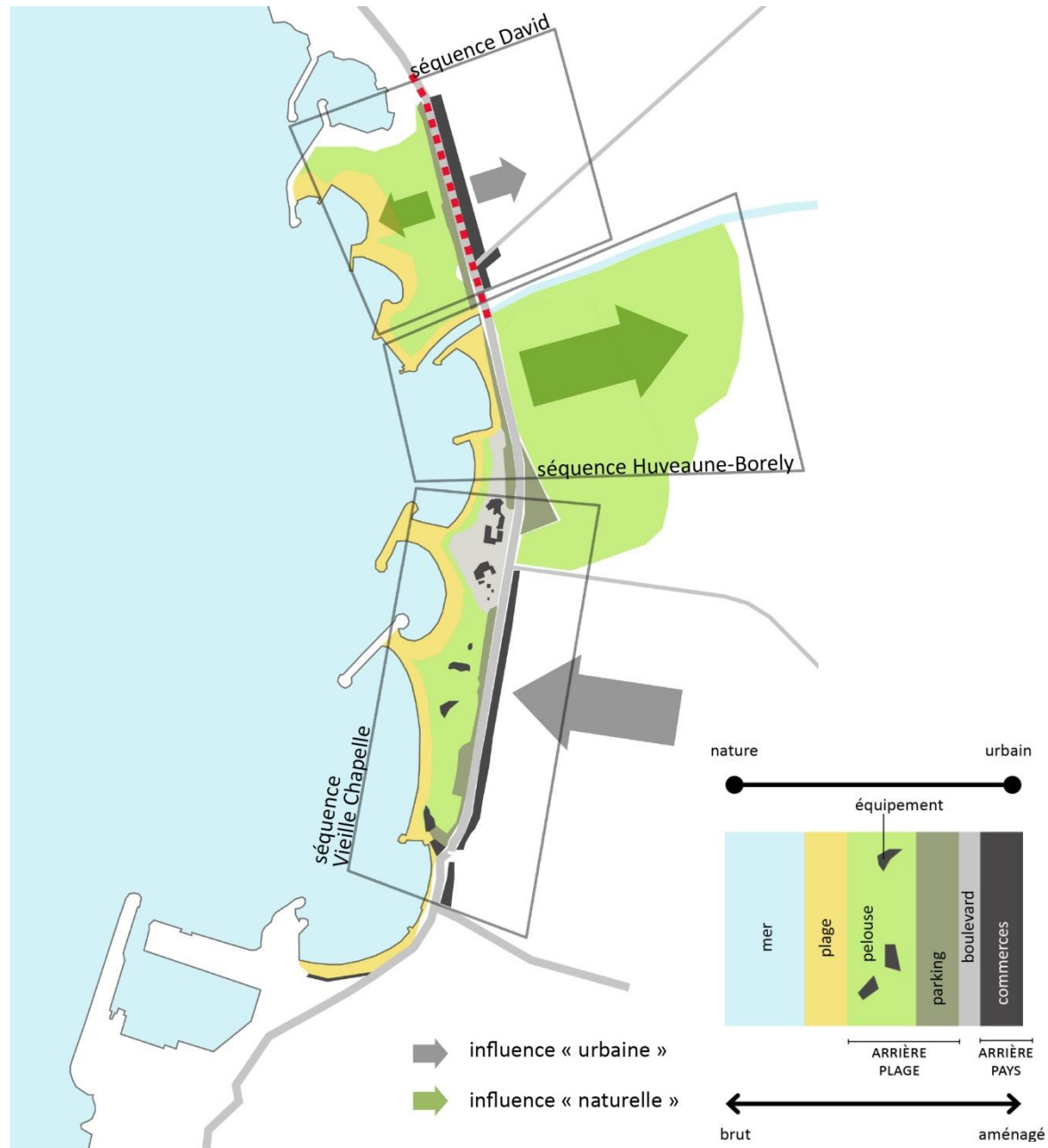


### Orientation 2 – FRAGMENTATION

#### Une complémentarité de programmes

- Renforcer la **spécificité programmatique de chaque espace** (plage + arrière-plage) dans une logique de **complémentarité** à l'échelle du PBP.
- Une orientation qui souligne **une fragmentation Nord/Sud** en proposant deux secteurs distincts en termes de composantes (paysages et équipements) et d'ambiances :
  - partie NORD : un espace plus nature et peu équipé
  - partie SUD : un espace plus urbain et équipé
- Cette distinction Nord/Sud est dédoublée d'une fragmentation, à l'échelle des plages, avec des usages, des activités et des équipements spécifiques.
- Une configuration qui nécessite de **rendre claires et cohérentes** :
  - les interfaces entre le PBP et le Boulevard (travail sur les entrées et les accès).
  - les transitions entre chaque espace (travail sur des passages lisibles et amenant d'un espace à un autre).

## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire : grandes visions programmatiques



### Orientation 3 – GRADATION De la mer à l'arrière-pays

- Une **gradation** Ouest-Est de la mer à la ville, avec deux types de transitions connexes :
  - du plus naturel au plus urbain  
[plage > arrière-plage > boulevard > arrière-pays]
  - du plus brut au plus aménagé et équipé  
[plage > pelouses > parking > boulevard > commerces]
- Une **composition en lanières** qui permet de créer des effets de transition, de seuil et de surprise sur lesquels s'appuyer.
- Trois configurations marquées, du Nord au Sud, qui articulent différemment ces logiques le long du Boulevard :
  - **séquence David** : le PBP et l'arrière-pays urbain ne dialoguent pas, et le boulevard renforce cette déconnexion.
  - **séquence Huveaune-Borely** : la nature pénètre dans la ville via l'Huveaune, le parc Borely et l'Hippodrome.
  - **séquence Vieille Chapelle** : la ville s'immisce dans le parc à travers des « poches » d'équipements et d'activités plus urbains disséminés sur les grands espaces ouverts (bars, commerces, aire de jeux type « square de quartier »).
- Les parkings et les équipements, situés en lisière du PBP, constituent des **interfaces** qu'il convient de soigner et d'aménager.

## 2.1 Analyse de l'usage balnéaire

### TROIS SÉQUENCES AU DIALOGUE NATURE-VILLE BIEN DIFFÉRENT



Séquence David : pas de relation et de porosité entre le parc et l'arrière-pays.  
Ces deux espaces sont mis à distance l'un de l'autre par le boulevard et les parkings imposants.



Séquence Huveaune-Borely : la présence de l'eau et du végétal rendent la relation entre le littoral et l'arrière-pays plus poreuse et donne envie de renforcer et d'étirer cette influence naturelle vers le cœur urbain.



Séquence Vieille Chapelle : une relation simple et au dimensionnement proportionné entre les grands espaces ouverts et le front urbain, que des «poches» de vie urbaine (ici une aire de jeux) soulignent judicieusement.



### DES INTERFACES À SOIGNER



## 2.2 Analyse de l'usage nautique

### # la nécessité d'un projet nautique global

- Le Parc Balnéaire accueille déjà une très grande diversité d'activités nautiques, dans des cadres de pratique à la fois organisés et libres [kitesurf, funboard, surf, paddle ...]. Néanmoins, l'offre actuelle présente des carences et des dysfonctionnements, et plus globalement ne semble pas en totale adéquation avec l'ambition et le potentiel nautique et maritime du territoire.
- Le site présente également des enjeux d'interfaces et de complémentarités importants avec les secteurs connexes : le stade nautique du Roucas Blanc qui va accueillir les épreuves de voile des JO, la base de kayak de l'Huveaune et au sud le port de la Pointe des Rouge qui propose une offre nautique abondante et diversifiée.
- Le projet de valorisation du parc balnéaire devra accorder une place importante à l'ensemble des activités nautiques, à la fois pour consolider et optimiser les conditions de pratique actuelles, mais également pour renforcer l'offre et l'animation associée. Il devra également intégrer les enjeux de bien articuler le plan d'eau et ses chenaux et les espaces à terre associés.
- En réponse, le positionnement nautique du projet sera global :



#### 1/ Améliorer les conditions de cohabitation entre les usages actuels et potentiels

#### 2/ Et valoriser, développer et diversifier l'offre

- Un spot reconnu, haut lieu du windsurf [et du kitesurf] en France
- Un spot de glisse urbaine pour des pratiques autonomes
- Un espace balnéaire enrichi par une offre nautique grand public
- Et un site de pratique du kayak et éventuellement de produits tractés

## 2.2 Analyse de l'usage nautique

### # le Stade nautique du Roucas Blancs

#### *Un équipement exceptionnel...*

- Le stade nautique du Roucas Blanc est un équipement sportif exceptionnel sur le littoral dont beaucoup de Collectivités et d'associations nautiques sont demandeuses. Il permet la formation et l'entraînement de stagiaires (jeunes et adultes) sur un plan d'eau protégé et aménagé en sous pourtour pour le soutien logistique des activités nautiques : stockage du matériel, locaux de formation, vestiaires, etc.
- La configuration de cet espace permet sa modularité, tant sur l'eau qu'à terre, pour l'accueil de compétitions à la jauge très variable (GC32, Tour de France à la Voile, World Cup Sailing ① ②, etc.). Cette qualité fonctionnelle fut déterminante pour la sélection du site pour les épreuves de voiles des Jeux Olympiques de 2024.

#### *...qui doit évoluer pour accueillir les Jeux Olympiques 2024*

- L'échéance olympique coïncide avec une démarche de modernisation des superstructures de la base nautique portée par la Ville de Marseille. L'objectif est d'optimiser l'organisation des espaces à terre pour améliorer l'accueil des stagiaires et pour faciliter l'exploitation du site. Ces travaux accompagneraient également l'émergence des nouvelles pratiques de glisse (en particulier avec les foils) qui nécessite une surface de plage pour les phases de départ et d'arrivée.

- Cette démarche de projet se concrétiserait sur le terrain par une densification des marges du stade nautique en reconstruisant des locaux d'usage nautique en pied de butte et en facilitant les liaisons entre l'anse du Roucas Blanc et la plage du Petit Roucas. Pour les praticiens, un regroupement des locaux des associations nautiques serait envisagé pour créer une émulation entre les acteurs associatifs et pour permettre une mutualisation des moyens techniques et bâtimentaires.



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : améliorer les conditions de cohabitation

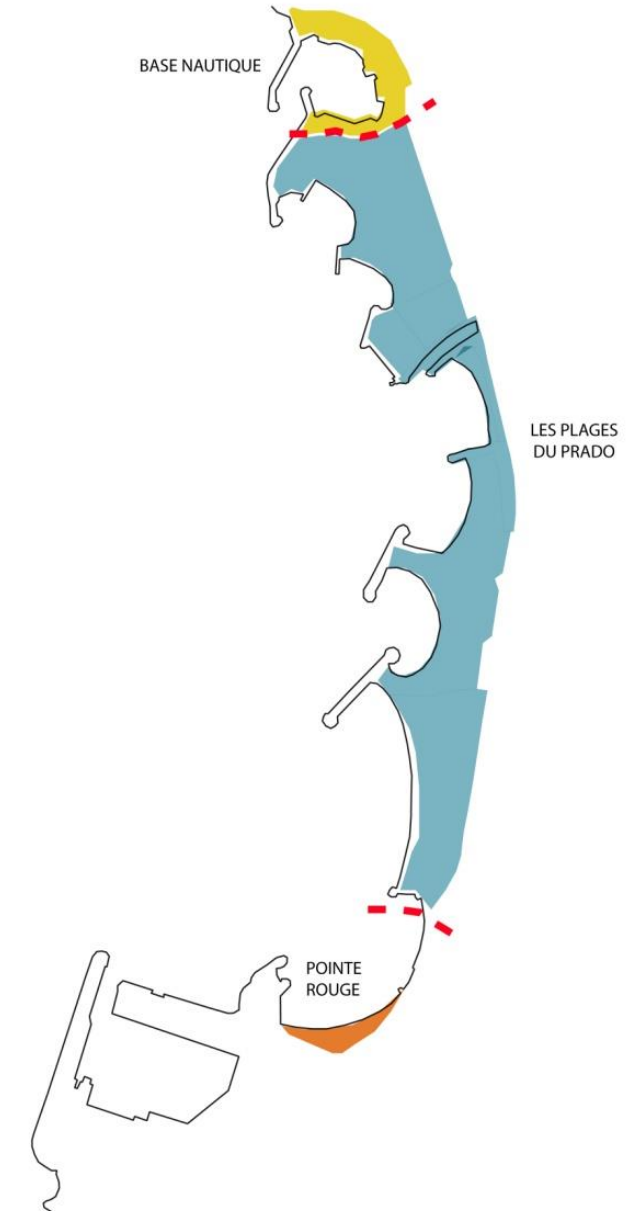
### ***Une grande concentration d'usages et une forte diversité de publics***

- Le site accueille une très grande diversité d'usage et de pratiques nautiques.
  - . Des pratiques encadrées : Voile légère à partir de la Pointe Rouge, kayak au départ de l'Huveaune et voile légère au départ du stade nautique
  - . Des pratiques autonomes : Paddle, surf, kitesurf, funboard, marche aquatique, kayak, sauvetage côtier ... Certaines associations fédèrent ces pratiquants

Globalement, l'ensemble du secteur a fait l'objet d'un zonage de son plan d'eau pour y sécuriser les conditions de pratique et limiter les risques de conflit entre les différentes usages. La répartition entre activités peut ainsi être schématisée > . Cette répartition est à la fois liée aux conditions naturelles du site (aérogologie et exposition à la houle) mais également à la présence de certains équipement structurants :

- Le stade nautique du Roucas Blanc et la Pointe Rouge concentrent ainsi l'offre de pratique encadrée
- L'Huveaune concentre les pratiques autonomes de glisse en raison de ses caractéristiques aérogologiques et hydrodynamiques
- La Vielle Chapelle accueille de kite en raison de l'importance des espaces disponibles (le kite s'est développé après les autres activités) et des conditions aérogologiques également

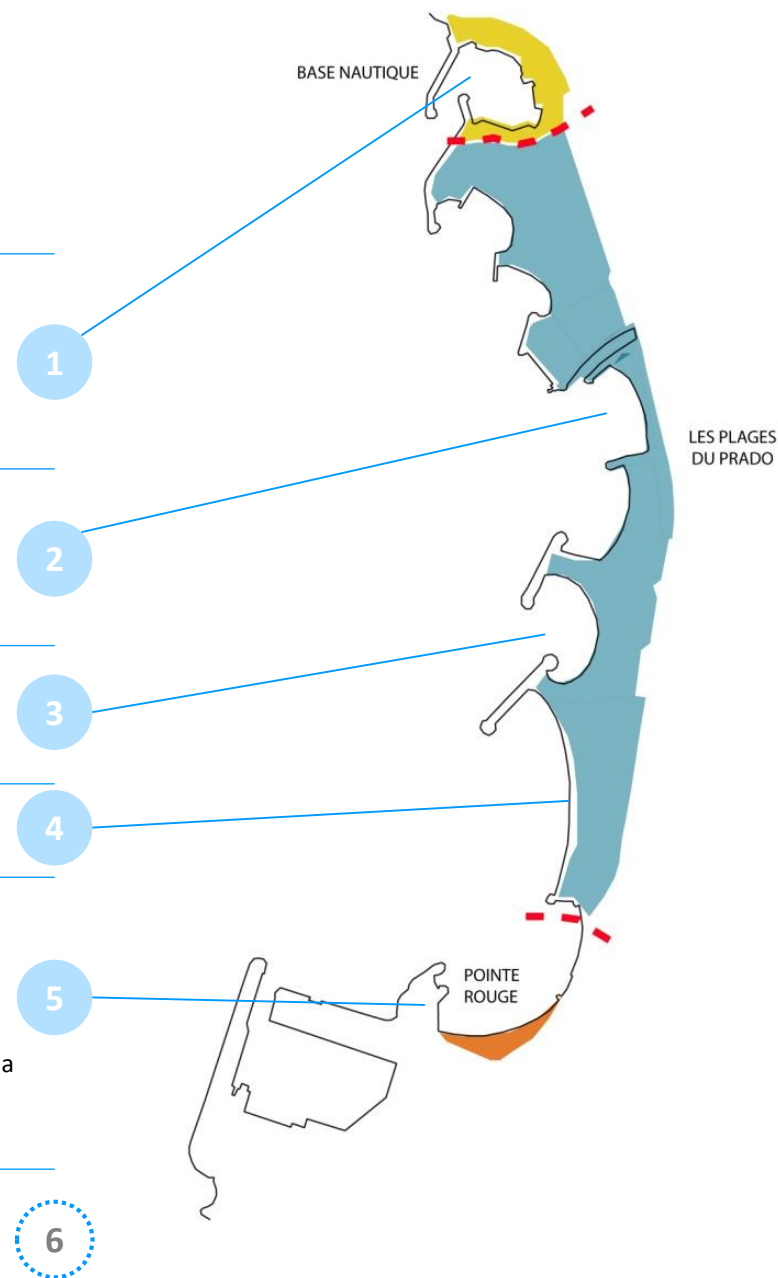
Aucune donnée quantitative n'existe *a priori* sur la fréquentation du plan d'eau et l'exercice est rendu difficile par l'importance des pratiques autonomes. Néanmoins, certains acteurs locaux évaluent les fréquentations journalières en pointe autour de 1 000 personnes fréquentant le plan d'eau (sur une journée). Cette donnée reste à être vérifiée par des comptages *in situ* et la compilation des différentes données des clubs nautiques.



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : améliorer les conditions de cohabitation

### Une grande concentration d'usages et une forte diversité de publics

ZONE	ACTIVITÉ	PUBLICS
<b>Nord / lié au stade nautique du Roucas Blanc</b>	Voile prédominante, mais également kayak, paddle ...	Pratiques encadrées uniquement : - Scolaire et apprentissage - Sportif et athlète - Loisir et sportif à l'année Et fonction événementielle importante
<b>Spot de l'Huveaune</b>	Activités de glisse : funboard, surf, paddle, kayak de vague ... Et kayak au départ de la base nautique de l'Huveaune	Pratiques majoritairement autonomes Et quelques clubs associatifs / écoles Et pratique encadrée en kayak
<b>Anse de Borély</b>	Peu de pratiques (quelques usages balnéaires) Et pratiques de kite-surf, mais interdite	Autonome Avec local associatif
<b>Vieille Chapelle</b>	Kitesurf	Pratiquants autonomes
<b>Sud / Au départ des clubs de la Pointe Rouge</b>	Pratiques diversifiées, à la fois légères (voile, kayak, sauvetage côtier...) et portuaires (plaisance, jet-ski)	Pratiques encadrées très majoritaires : - Scolaire et apprentissage - Loisir et sports à l'année - Produits touristiques et location  Pratiques autonomes possibles au départ de la cale (funboard)
<b>Activités "mobiles" présentes sur toute les Zones</b>	Nage en mer, marche aquatique, plongée et chasse sous marine, ...	Pratiques très majoritairement autonomes



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : améliorer les conditions de cohabitation

### ***Une grande concentration d'usages et des perspectives de développement favorables***

- Ces activités ont globalement toutes connu un développement important au cours des 10 dernières, avec :
  - Une intensification des pratiques : surf et kite notamment
  - Une diversification forte : paddle, nage en mer, surf life saving ...
  - Un élargissement des périodes de pratique grâce aux progrès techniques
  - Un élargissement des profils des pratiquants
  - etc.
- Et globalement, on peut également considérer que ces différentes activités s'inscrivent, comme la plupart des activités "outdoor" dans des perspectives de développement favorables. Donc globalement, le volume de pratique est amené à augmenter sur le court / moyen terme, avec l'avènement possible de nouveaux supports, nouvelles disciplines ... .
- A ce titre, un "effet JO" peut probablement être escompté, avec un regain d'activité à prévoir à l'issue de l'olympiade. Ce dernier devrait surtout s'observer au départ des clubs nautiques sur de la pratique encadrée.
- Sur ce point, la principale tendance observée est celle du développement des pratiques sur foils [voile légère, kite, funboard ...], aujourd'hui sur des pratiques plutôt autonomes, mais qui devraient probablement évoluer vers des pratiques encadrées, sportives ... .



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : améliorer les conditions de cohabitation

### ***Des problématiques de cohabitation / sécurité***

Cette diversité et cette intensité d'usages nautiques, couplées aux fréquentations terrestres, génèrent des situations possibles de conflits d'usage et/ou de dangers :

**1/ La cale de mise à l'eau de la Pointe à Rouge** qui concentre des conflits d'usage entre pratiquants d'activités nautiques [motonautisme, jet-ski, funboard ...] et entre pratiquants et clientèles récréatives [pêcheurs ...] > La situation est jugée réellement problématique. Il se concentre à terre et sur la cale mais s'observe également sur le plan d'eau notamment au niveau du chenal

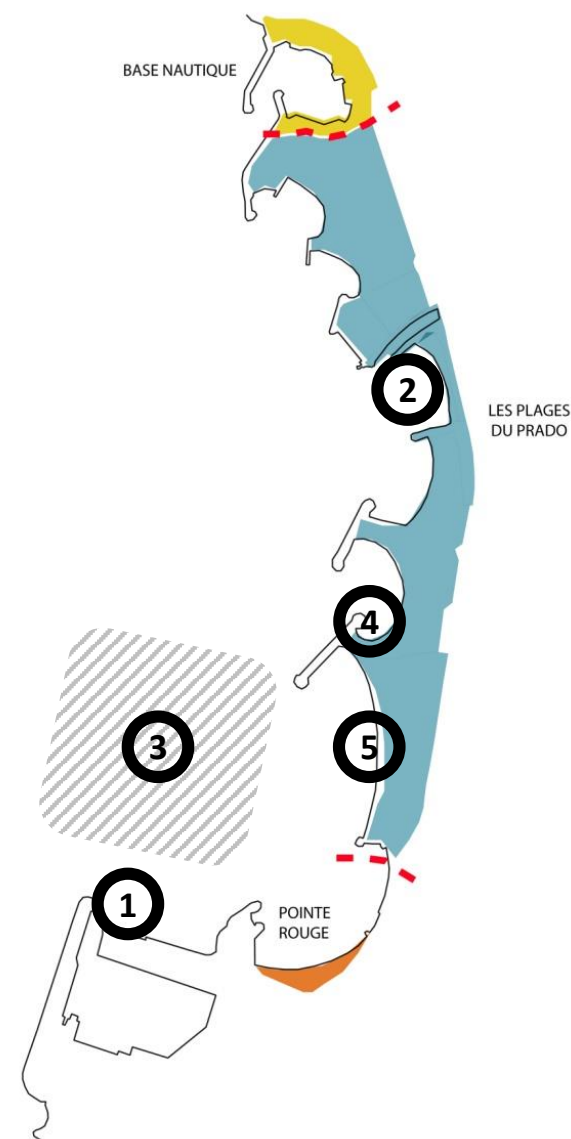
**2/ La plage de l'Huveaune / Epluchures beach** : les activités pratiquées au départ de cette plage ont connu un développement massif des fréquentations [Surf notamment]. La situation est à ce jour perçue comme problématique avec l'existence de dangers réels liés à la diversité des usages nautiques en pratique libre [funboard, surf, paddle, kayak de vague ... et même parfois des jet-skis] > L'enjeu sera de réussir à augmenter la surface mobilisable pour les activités pour absorber l'évolution des pratiques sur la seule plage du Parc Balnéaire du Prado offrant des conditions de vague de qualité

**3/ Le secteur Sud** accueille la plus grande concentration d'activités nautiques du site, à la fois avec des départs d'activités encadrées et autonomes depuis la Pointe Rouge et les départs de Kite depuis l'anse de la Vieille Chapelle. La cohabitation sur l'eau entre activités nautiques est jugée satisfaisante grâce à la capacité des organisateurs d'activités à s'entendre. Elle reste néanmoins dangereuse en raison de la diversité des pratiques [Vitesses et trajectoires différentes]. En revanche, les conflits d'usage entre activités nautiques et clientèles balnéaires semblent réellement problématiques, notamment en saison.

**4/ La "Bassine" Bonneveine** : Des risques liés à la cohabitation entre l'activité kite et les usages balnéaires existent sur cette plage, bien que la pratique du kite y soit théoriquement interdite [mais site jugé intéressant et proximité avec poste de secours utilisé par l'association de kite hors saison]

**5/ L'anse de la Vieille Chapelle** : Le site est équipé et adapté pour la pratique du kite, néanmoins, des risques existent liés à la fois au faciès du littoral mais également au croisement avec des flux piétons et cyclistes importants.

> En dehors de ces zones, les conditions de cohabitation entre les différentes activités ne semblent pas poser de problèmes particuliers en dehors de cas ponctuels [croisement de pratiques véliques avec nage aquatique, présence d'engins motorisés dans la bande des 300 mètres, non respect des vitesses ...].



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : améliorer les conditions de cohabitation

### *Un enjeu de rééquilibrage des pratiques*

- Le sentiment partagé entre différents acteurs nautiques est :
  - . Globalement, en dehors des points durs identifiés, les cohabitations entre les activités fonctionnent globalement bien
  - . Mais cet équilibre reste fragile et devrait se fragiliser rapidement compte tenu de l'évolution des pratiques [foils, ...] et de l'accroissement du nombre de pratiquants
- On peut donc considérer que le projet de valorisation du Parc Balnéaire devra rechercher des solutions pour améliorer les modalités de cohabitation entre les activités nautiques et les autres activités et les activités nautiques entre elles.
- Les pistes d'amélioration pourront notamment concerner :
  - . Le rééquilibrage des pratiques à l'échelle du site, pour délester certaines zones
  - . Le déploiement de nouveaux sites ou équipements permettant la pratique nautique
  - . La réorganisation de l'offre balnéaire pour dégager des espaces pour le nautisme
- Cette réorganisation devra impérativement tenir compte des conditions naturelles du site [Exposition au vent et à la houle notamment]. Elle devra rechercher à ne pas trop sectoriser l'usage des zones, ce qui est contraire à l'esprit de la pratique.

- Les premières intentions programmatiques seraient de structurer l'activité nautique autour de trois pôles nautiques thématiques [Avec transfert possible d'activités] :

#### **Pôle Nord // Associé au stade nautique du Roucas Blanc**

- **Pratiques encadrées, organisées et événementielles**
- . Kite surf, [le passage du kitesurf à la FF Voile devrait participer à développer la pratique sportive de haut niveau, et le Pôle France marseillais devrait jouer un rôle important, avec un besoin de pouvoir organiser la pratique à proximité du stade nautique

- . Foils
- . Evènement en lien avec le stade nautique

> progressivement, cette zone pourrait devenir une extension "permanente" du stade nautique, mais avec des problèmes d'acceptation à anticiper

#### **Pôle Central**

- . Spot de vague **pour pratiques autonomes** [Surf, funboard, kayak de vague ...] et encadrées [école de surf et kayak]
- . Complément à vocation "grand public" autour de l'escale Borély
- . > Produits touristiques, marche aquatique
- . Et prise en compte des besoins des associations dans le cadre d'un projet global favorisant les complémentarités entre les usages et acteurs

#### **Pôle Sud : Pratiques nautiques en lien avec la Pointe Rouge**

- **Mixité de pratiques** : encadrée au départ des clubs de la Pointe Rouge, touristiques et autonomes, avec probablement le maintien du kite

## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques

### *Un positionnement différenciant*

- Le projet pourra utiliser l'activité nautique et l'image associée pour créer une sorte de "marque" ou de "destination" autour de la glisse urbaine et de la "beach culture". Elle se traduirait dans un projet de marketing territorial et se déclinerait sur le site dans une charte graphique homogène : locaux, signalétique, vocable ...
- Un rapprochement avec la dynamique autour du bowl est à prévoir dans ce cadre.



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques

### Un spot d'envergure internationale

#### /// Enjeux

- Le spot du Prado [et notamment Epluchures Beach] dispose d'une très forte notoriété dans l'univers de la glisse. Mais cette image semble peu valorisée et exploitée par le territoire et le caractère exceptionnel du spot peu mis en avant sur le site.
- Le spot a accueilli et continue d'accueillir des "stars" ainsi que des événements de toutes jagues. Il constitue probablement une pièce importante de l'offre et du patrimoine nautique marseillais [en lien avec ses ambassadeurs].
- L'enjeu concerne donc la valorisation du spot à l'échelle du site et le renforcement de sa fonctionnalité et attractivité

#### /// Intentions

- Identifier et mettre en avant le spot, son histoire, ses ambassadeurs ... dans le projet global : signalétique ... [Exemple : le môle Caradec à la Trinité sur Mer avec une exposition permanente sur les grands marins]
- Mettre en scène les pratiques régulières et les événements du fait du caractère spectaculaire de l'activité : des tribunes permanentes, un éclairage pour la pratique de nuit, un espace pour accueillir les villages glisse [si possible en gagnant un peu d'épaisseur derrière]
- Et si possible dégager du linéaire du plan d'eau en décalant la zone de baignade, compte tenu des enjeux de cohabitation
- Précautions : le projet ne devra pas pénaliser l'aérogologie de la zone et devra trouver des solutions permettant une reconquête de la qualité des eaux



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques

### *Un spot de glisse urbaine unique en France*

#### /// Enjeux

- Probablement le seul spot de cette qualité au cœur d'une très grande agglomération en France
- Site accueillant déjà de nombreuses pratiques autonomes : funboard, kitesurf, paddle, marche aquatique... mais aussi cerf volant .. > Une activité à consolider, avec possibilité d'imaginer des offres de services dédiées

#### /// Intentions

- Déployer LE SPOT, une nouvelle offre de services pour les clients, comprenant :
  - . Des poches de parking dédiées
  - . Des zones de préparation du matériel : surfaces non agressives, ancrages au sol, paravent ...
  - . Des services : Sanitaires, consignes, vestiaires, outillage léger, jet d'eau, douche ... / en option : casier de stockage
  - . Pour le kite : Une zone de décollage et atterrissage de l'aile
- Possibilité de greffer des locaux, espaces associatifs, pour les associations en lien avec la glisse, voire un "shop", avec l'idée de créer un Village Glisse permanent, qui deviendrait également le lieu de rassemblement des pratiquants [Sur le modèle du snowpark à la montagne]
- Ainsi que des activités autour de la "Beach-Culture" : beach-volley et soccer, Surf Life Saving ..., voire les autres pratiques sportives observées sur le parc



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques

### *Un spot de glisse urbaine unique en France*

#### /// Intentions [suite]

- Cette dynamique est à coupler avec le fonctionnement et la valorisation du BOWL pour consolider ce positionnement démarquant.
- Le concept "spot de glisse urbaine" mériterait également d'intégrer un ambitieux projet de développement d'une offre pour la pratique du surf, avec deux solutions possibles :
  - La mise en place d'un dispositif sous marin visant à faire gonfler la houle "naturelle" , avec une faisabilité et une efficacité qui reste encore à être démontrée
  - La création d'une vague totalement artificielle, de type WaveGarden ou SurfPark / Par exemple : projet à Perth >>
- Ce type de projet participerait grandement à renforcer le rôle de Marseille sur la scène nautique internationale et permettrait plus largement de renforcer la culture maritime et les pratiques associées chez les clientèles locales. Il constituerait également un puissant levier d'image, d'animation et d'attractivité.
- [A noter : le surf est retenu comme discipline de démonstration pour les JO 2024 et la compétition devrait se faire sur une vague artificielle / Mais théoriquement, les sites potentiels ont déjà été retenus par les instances fédérales]



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques

### **Une offre nautique grand public complémentaire aux fonctions balnéaires**

#### /// Enjeux

- Sensation d'un fort décalage entre l'ambition nautique et maritime du territoire [JO, ...] et l'absence d'offres nautiques sur le Parc Balnéaire
- Le potentiel de développement est pourtant réel, autour d'une offre nautique facile d'accès et sur des produits fun et découverte
  - Produits type location, stages, cours particuliers
  - Supports : paddle, kayak, surf, petits voiliers, pédalo, Surf life Saving [activité en plein développement en France]

#### /// Intentions

- Déployer des points de services et vente de ces prestations sous la forme de modules [possiblement mobiles] répartis sur le parc balnéaire > Local d'accueil / guichet de vente, stockage du matériel, consignes et sanitaires > A mutualiser avec les usages balnéaires classiques et/ou le stade nautique
- Importante de sécurisation du matériel pendant la nuit
- A noter : Potentiel d'accueil d'une activité de Kart à Voile à explorer / ces supports roulent sur l'herbe et nécessitent peu de vent pour avancer > matérialiser un circuit pour l'activité mobilisable à certaines périodes
- Cette idée s'inscrit aussi bien dans la logique "spot de running, fitness ..." très présente sur le site



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques

### ***La pratique du kayak***

- Une activité importante de kayak et engins assimilés fonctionne au départ de la base de l'Huveaune, dans des conditions plutôt satisfaisantes.
- L'enjeu identifié renvoie surtout à la capacité à augmenter le débit de l'Huveaune pour permettre d'organiser une pratique en "eaux vives" - mais la faisabilité d'un tel projet reste à être vérifiée

### ***Des pratiques motonautiques possibles mais à confirmer***

- En complémentarité de l'offre de la Pointe Rouge, le parc balnéaire pourrait également accueillir des activités motorisées.
- Là aussi, les activités possibles seraient grand public : bouée tractée et ski nautique, parachute ascensionnel, FlyBoard, ... sur des produits de type baptême et découverte. L'organisation de cette activité nécessitera un chenal dédié, un espace de stockage du matériel sur la plage, un local d'accueil et de vente.
- Cette activité participera à renforcer l'animation et l'attractivité du site, elle est en revanche susceptible de générer des nuisances notamment sonores. Elle pourrait s'implanter au niveau de l'Escale Borély, car très cohérente avec ses fréquentations.
- Un arbitrage est à opérer pour intégrer ou non les pratiques motonautiques dans le projet global



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : valoriser, développer et diversifier les activités nautiques

### *L'idée d'un parc aquatique ?*

- L'idée d'intégrer un parc aquatique a été souvent évoquée.
- Le principe serait de positionner des structures gonflantes sur le plan d'eau, en lien avec la fonction balnéaire du site.
- Ce type d'installation pourrait participer à renforcer l'attractivité de la zone. Il est également générateur de possibles nuisances.

> A ce jour, la Commune ne souhaite pas retenir cette orientation, car un tel équipement serait probablement difficile à gérer compte tenu de l'importance des fréquentations sur ces plages.



## 2.2 Analyse de l'usage nautique : Premières intentions

### # Fondamentaux

- Le volet nautique bénéficie d'une place stratégique dans le projet global
- Le projet globale se fonde sur la recherche de solutions pour améliorer les conditions actuelles de pratique, optimiser les cohabitations et plus largement participer à valoriser ces pratiques pour le territoire.
- Il s'adresse aux différentes formes d'usages et de pratiques, tant autonomes qu'encadrées, avec un zonage des pratiques pour limiter les risques liés aux cohabitations :
  - Pratiques encadrées (du scolaire au très haut niveau au départ du Roucas Blanc) et dynamique événementielle renforcée
  - Pratiques majoritairement autonomes au départ sur les spots de glisse : Huveaune et Vieille Chapelle
  - Pratiques grand public et produits faciles d'accès sur les secteurs touristiques autour de Borély
  - Pratiques plus mixtes au départ de la Pointe Rouge : encadrée, touristique et autonome
- Le projet se base également sur la perception d'une tendance au développement, à l'intensification et à la diversification des pratiques nautiques, avec un enjeu réel d'anticipation.
- Il se fonde également sur la recherche de mutualisations avec les autres usages présents sur le parc balnéaire, et notamment les différentes pratiques sportives > Mutualisations de moyens et de services notamment



## 1/ Une logique de spécialisation des zones

### Pratique nautique sportive et "extrême"

- Usagers réguliers ou permanents : kitesurf, foils ...
- Usages événementiels

### La base kayak de l'Huveaune

#### LE SPOT

Pratiques autonomes et encadrées dans les vagues : surf, funboard, kayak ...

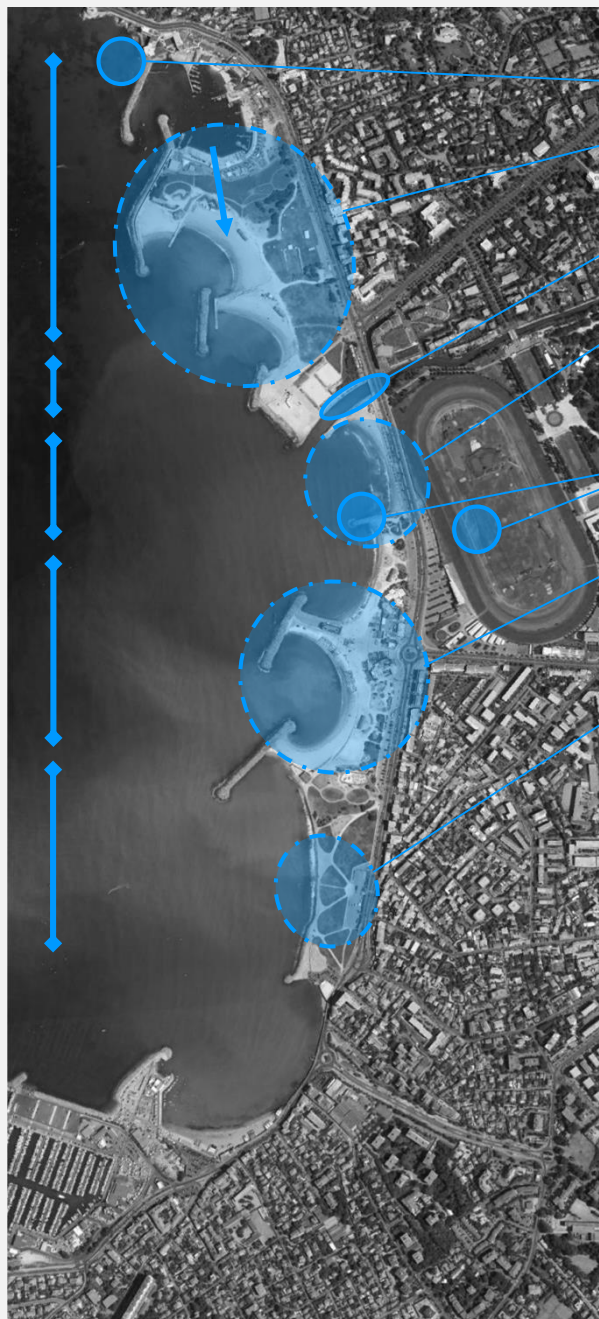
#### Le nautisme grand public

Offres touristiques : location, bouée tractée ...

Offres grand public : marche aquatique ...

#### Les pratiques en lien avec la Pointe Rouge

Maintien du kite probablement ?



## 2/ Idées et sujets à débattre

Idée d'un dispositif permettant de faire gonfler la houle ?

Mobilisation plus ou moins partielle des plages du Roucas pour les usages nautiques ?

Augmentation du débit de l'Huveaune pour la pratique du kayak en eaux vives

Consolidation et valorisation du SPOT : Espaces à terre, transfert zone de baignade vers la plage du Petit Borély réaménagée pour gagner du plan d'eau, mobilisation des espaces en retrait .... > Un projet à la hauteur de l'envergure et de la notoriété du spot

Mise en place d'un dispositif favorisant le gonflement des vagues OU création d'une vague artificielle en retrait

Développement d'une offre grand public : chenal pour pratiques motorisés [Ski nautique, parachute ascensionnel ...], point location matériel grand public , parc aquatique...

Amélioration et sécurisation des conditions de cohabitation du kite avec les autres usages ?

Autres usages ?

#### Et pas localisées:

Pôles de services pour les pratiques autonomes > Probablement à relier avec autres usages sportifs et récréatifs sur le site

## 2.3 Analyse de l'usage évènementiel

### *Un site évènementiel*

#### *Une attractivité du site qui le dépasse...*

- Le Parc balnéaire du Prado est fréquenté par près de 3,5 M de visiteurs/an. Espace de liberté (42 ha), ouvert en permanence et dans un cadre paysager exceptionnel, ces emprises disponibles en font une adresse recherchée pour les organisateurs de manifestations sur Marseille.
- Tous les espaces du parc sont concernés pour l'accueil d'événement qu'ils soient sur Prado Nord ou Prado Sud : des plages aux parkings en passant par les pelouses et le terre-plein de la Mer de Sable. Ils accueillent régulièrement de grandes manifestations fédératrices, sportives ou populaires : concerts, Fête du vent, Jours de sport, Défi Monte Cristo, Wold Cup Sailing, SOSH Freestyle Cup, Delta Festival, ..., et des cirques.

#### *...nécessitant un besoins de structurer l'accueil évènementiel*

- Cette mobilisation événementielle s'est intensifié depuis une décennie. Or l'adaptabilité des espaces pour la réception du public et l'installation des infrastructures techniques ne furent pas prévues dans la conception du parc balnéaire avec une telle ampleur. Chaque événement d'importance nécessite des travaux de remise en état conséquent pour la Ville, perturbe le fonctionnement balnéaire du site ② et la tenue des végétaux ①. Par ailleurs l'attente de sécurisation des événements entraîne la mise en place de dispositifs coûteux qui impactent l'économie voir la viabilité de la manifestation.



## 2.3 Analyse de l'usage évènementiel

### *Un site évènementiel (suite)*

- Le caractère libre et ouvert du Parc balnéaire du Prado complique la sureté du montage et démontage des installations lors que les usagers "classiques" empruntent les mêmes chemins que les poids-lourds ① ②. Par ailleurs, la mise en œuvre de mesures de sureté tend au cloisonnement de ces espaces . Cette situation est d'autant plus délicate que le parc incorpore quatre kilomètres du rivage sur lequel une bande minimal de trois mètres doit être maintenue libre de passage.
- Pour rationaliser l'occupation des espaces surtout en période de fortes affluences sur le parc, la Ville de Marseille a réduit les sites d'accueil à trois emprises tout en maintenant leur configuration actuelle. Cette situation simplifie la gestion du site mais ne répond pas encore à l'enjeu évènementiel du parc balnéaire. Il nécessite l'aménagement d'un véritable espace multifonctionnel équipé à destination des organisateurs et du public sur le modèle du Forum de Barcelone. Il tirerait parti des différentes surfaces du parc balnéaire (plage, pelouse) suivant une accessibilité piétonne et poids-lourds sécurisée.



## 2.4 Analyse de l'usage commercial

### *Distribution de l'offre commerciale*

- Le Parc balnéaire du Prado n'est pas dans son essence est espace commercial. Il accueille cependant différents commerces balnéaires ou de restaurations suivant deux géographies différentes : l'une le long des plages et l'autre regroupée autour de l'Escale Borély.

#### *Services de plage*

##### *Les buvettes*

- Quatre buvettes existent sur les plages auxquelles s'ajoutent quatre vendeurs sédentaires en arrière-plage. Ils proposent une offre de snacking, boissons et glaces dispensables ne générant pas une attractivité singulière pour le public et le site.

##### *Les plages privées*

- Neuf plages privées sont aménagés sur les seules plages de Bonneveine et de Borely avec des surfaces allant de 80 à 500 m<sup>2</sup>. Elles offrent des location de matelas, de parasols et de transats ①. Cette offre est unique sur le littoral marseillais et génère une attractivité des usagers pour leur utilisation. Elle nécessite des aménagements spécifiques sur la plage, opérés par les plagistes mais également des ré-ensablements de leur espaces avec des matériaux fins qui ne correspondent pas au substrat "naturel" de la plage.



Localisation des plages	Surface totale	Surface privatisée	Pourcentage privatisé
Plage du Petit Roucas	5 400 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 %
Plage du Grand Roucas	17 400 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 %
Plage du David	10 000 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 %
Plage de l'Huveaune	6 100 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 %
Plage Borély	3 600 m <sup>2</sup>	1 325 m <sup>2</sup>	36,5%
Plage Bonneveine	14 800 m <sup>2</sup>	1 250 m <sup>2</sup>	8,5 %
Plage de Vielle Chapelle	2 000 m <sup>2</sup>	450 m <sup>2</sup>	22,5 %
	59 300 m <sup>2</sup>	3 025 m <sup>2</sup>	5 %

## 2.4 Analyse de l'usage commercial

### *Distribution de l'offre commerciale (suite)*

#### *L'Escale Borély*

- Lors de la seconde phase d'aménagement du Parc balnéaire du Prado, il fut mis en œuvre un regroupement de l'offre commerciale et de restauration initialement distribuée sur l'ensemble du site ; cela donna l'Escale Borély.
- Un traité de sous-concession pour la gestion et l'exploitation de l'Escale Borely fut signé avec la SOGIMA avec la construction de près de 5 000 m<sup>2</sup> de bâti pour environ 18 commerces, à cela s'ajoute près de 1 000 m<sup>2</sup> de terrasse. L'offre commerciale comprend en majorité de la restauration / débit de boisson et quelques commerces vestimentaires.
- Le site est hyper-fréquenté durant la saison estivale et les week-ends de beau temps, mais peu pratiqué hors saison et les jours de Mistral. La clientèle est plutôt locale et familiale aux dires des commerçants. Le terre-plein central de l'Escale Borely est ponctuellement occupé par une grande roue (de mai à septembre) et par des manifestations commerciales ponctuelles (marchés d'été, fête foraine, etc.).
- La configuration des bâtiments en un double L fait que la commercialité des espaces face à la mer, extérieur à l'esplanade, est moins forte par l'absence d'attractivité des cheminements. Il en résulte de la part des commerçants un sur-développement de leur terrasse pour retrouver une lisibilité.

#### *Questions sur l'intégration de l'offre commerciale des interfaces viaires à la dynamique du Parc balnéaire*

- L'offre commerciale proposée sur le Parc balnéaire du Prado s'apparente en fait comme complémentaire à celles existantes initialement en front urbain de la Promenade George Pompidou et les avenues Pierre-Mendès France (près de Vieille Chapelle) et Montredon (près de Pointe Rouge).
- Cependant le caractère circulant des voiries littorales segmentent les piétons de part et d'autres entraînant une dissociation des pratiques commerciales et de restauration entre celles sur le Parc et celles le long du front bâti.
- Pour autant, il y a un véritable potentiel de développement commun comme sur le secteur de Vieille Chapelle ① où l'espace commerciale est étriqué et l'espace balnéaire sous-utilisé. La rationalisation des voiries à ce niveau pour être bénéfique à la fois dans l'usage balnéaire du site et la dynamique des restaurateurs.





Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

5. Rappel historique.....189
6. Conditions océano-météorologique.....194
7. Contraintes environnementales et techniques.....205
8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



Océanide

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

## 3.1 Analyses séquencées

### *Identification des séquences et territoires stratégiques*

- L'unité territoriale que sous-entend la dénomination « Parc Balnéaire du Prado » cache une réalité géographique et sociale plurielle. Son analyse doit se circonscrire à des espaces homogènes (séquences) pour identifier avec pertinence leurs caractéristiques, leurs usagers, leurs équipements et leurs disfonctionnements. De ces données s'échafaudent des enjeux pour lesquels une stratégie d'aménagement devra être mise en place afin d'apporter les meilleures réponses.

#### *Trente trois séquences structurantes*

- Le Parc Balnéaire du Prado (42 ha) est un territoire linéaire de plus de trois kilomètres cinq cent entre l'anse du Roucas Blanc au Nord et la plage de la Pointe Rouge au Sud.
- Son épaisseur varie en fonction de la configuration des sept anses composant ce littoral. Elles présentent des largeurs entre vingt et quatre cent mètres avec à l'Ouest le rivage et à l'Est les voiries littorales. Ces espaces sont eux-mêmes subdivisibles en trois entités en fonction du rapport qu'ils entretiennent avec le rivage et la ville : le rivage (plages et ouvrages à la mer), l'arrière-littoral et l'interface urbaine.
- L'aboutissement de cette dichotomie aboutit à **trente-trois séquences structurantes** sur le Parc Balnéaire du Prado. La précision des analyses apporte aux séquences la géographie opérationnelle pour des opérations ponctuelles d'aménagement.

#### *Trois territoires stratégiques*

- La fine analyse géographique des séquences s'associe d'une approche stratégique du territoire à plus grande échelle. Elle s'appuie sur une correspondance des enjeux au sein de plusieurs séquences qui est imputable aux modalités qui ont prévalu à l'aménagement du Parc Balnéaire du Prado.
- L'embouchure de l'Huveaune constitue une réelle césure physique et mentale au sein du Parc Balnéaire du Prado :
  - La partie située au Nord de l'embouchure correspond à la première tranche des aménagements (1976-1981) en interface avec le quartier de la Plage. Bénéficiant d'une conception et d'une réalisation de qualité, ses espaces offrent une permanence des aménagements et une adaptabilité aux usages. Avec le Stade nautique du Roucas Blanc et le terre-plein de la Mer de Sable, ils concourent au rayonnement nautique et événementiel de la ville dont l'année 2024 sera marquée par l'accueil des épreuves de voiles des Jeux Olympiques. Le Parc Balnéaire dialogue cependant peu avec l'espace urbain limitrophe par delà la Promenade George Pompidou dont le profil homogène et trop circulant cloisonne l'espace public sur sa façade littorale. L'unité de cette emprise constitue le premier territoire stratégique dit du « **Prado Nord** ».

## 3.1 Analyses séquencées

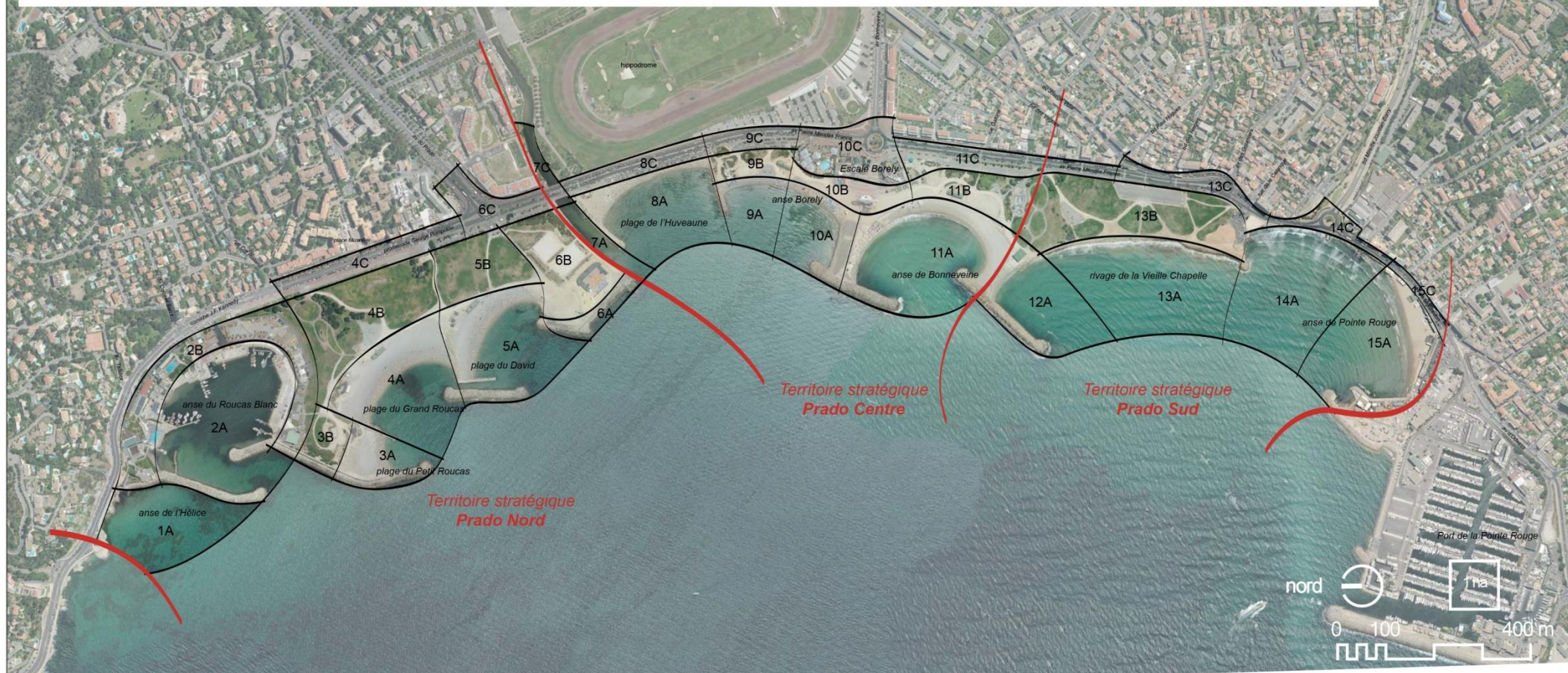
---

- La partie située depuis le Sud de l'embouchure de l'Huveaune est marquée par l'hétérogénéité de ses séquences littorales et par l'absence de balnéarité du trait de cote entre Vieille Chapelle et Pointe Rouge. Cette situation est véritablement discriminante dans l'appropriation sociale du Parc Balnéaire en distinguant dans la pratique des espaces un territoire centrale et un autre septentrionale.
- Le **territoire stratégique du « Prado Centre »** correspond aux espaces balnéaires aménagés entre l'Huveaune et l'anse de Bonneveine lors de la seconde tranche des travaux du Parc (1983-1988). Il comprend l'espace commercial et de restauration de l'Escale Borely aménagé en 1991. Il constitue une véritable polarité économique et récréative au sein du Parc et dont le rayonnement s'étend à l'échelle communale. Ce territoire bénéficie par delà l'avenue Pierre Mendès France d'une interface physique avec l'hippodrome Borely. Le devenir de son emprise à l'échéance de la concession (2021/2022) peut faire fortement évoluer l'ambition d'aménagement et de développement de cette partie du Parc Balnéaire du Prado. Elle permettrait la constitution d'un vaste espace public entre les plages et le Parc Borely, faciliterait l'adaptation du rivage aux phénomènes d'érosion et pourrait participer activement à la régénération économique de l'Escale Borely.
- Le **territoire stratégique du « Prado Sud »** correspond aux espaces inachevés du Parc balnéaire depuis le rivage de Vieille Chapelle jusqu'à la plage de Pointe Rouge. Son unité s'appuie sur la continuité des circulations viaires littorales (avenues Pierre Mendès France et de Montredon) qui séparent les tissus villageois de Vieille Chapelle et de Pointe Rouge avec les espaces de rivage. Bénéficiant de grandes pelouses mais d'un accès septentrionale depuis l'avenue du Prado, le territoire deviendra la porte d'entrée du Parc Balnéaire avec l'ouverture du Boulevard Urbain Sud (2021). Cette polarisation questionne la balnéarité de ces espaces qui reste à créer sur huit cent de ces onze cent mètres de littoral. La Ville de Marseille s'inscrit déjà dans cette démarche avec la projection de travaux de création de plages sur le rivage Nord de Pointe Rouge et par la réappropriation des espaces balnéaires avec la résorption des constructions irrégulières sur la plage de sable.

# Parc balnéaire séquences et territoires stratégiques

## Matrice d'analyse séquences, sous-séquences et territoires stratégiques

		Anse de l'Hélice	Anse du Roucas Blanc	Anse du Petit Roucas	Anse du Grand Roucas	Anse du David	Mer de Sable	fleuve Huveaune	Anse de l'Huveaune	Anse (Nord) de Borely	Anse (Sud) de Borely	Anse de Bonneveine	Anse de Vieille Chapelle	Rivage de Vieille Chapelle	Anse (Nord) de Pointe Rouge	Anse (Sud) de Pointe Rouge
éloignement de la mer ↓	rivage	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	13A	14A	15A
	arrière-littoral	x	2B	3B	4B	5B	6B	x	x	9B	10B	11B	x	13B	x	x
	interface urbaine	x	x	x	4C	x	6C	7C	8C	9C	10C	11C	x	13C	14C	15C
		Prado Nord						Prado Centre					Prado Sud			



## 3.1 Analyses séquencées

### Identification des enjeux du territoire

- La détermination des enjeux de chaque séquence avec leur corolaire atouts / faiblesses / opportunités / menaces s'appuie sur le croisement de quatre sources d'analyses :

#### Les expertises

- Les expertises sont menées par les différents spécialistes de l'Equipe. Elles se basent sur les savoir acquis et les expériences perçus pour comprendre le territoire et évaluer sa pertinence sur l'ensemble des thèmes techniques et sociétaux qui le composent.

#### Les données institutionnelles

- Les données institutionnelles comprennent les études, projets et réglementations s'appliquant sur le territoire du Parc Balnéaire du Prado : urbanisme, servitudes, etc.

#### L'échange avec les usagers

- Près de cent cinquante entretiens semi-directifs furent effectués avec des usagers du Parc balnéaire durant trois jours en mars 2018 pour comprendre les motivations et leur ressenti sur la pratique du territoire.

#### L'échanges avec les utilisateurs

- Une trentaine d'entretiens furent menés avec les utilisateurs du parc balnéaire en tant qu'exploitant du territoire pour son animation, sa gestion et/ou son entretien.

### Services ou personnalités rencontrés

#### Ville de Marseille

- Direction de la Mer et du Littoral
- Direction Numérique et système d'information
- Direction Attractivité et promotion de Marseille
- Direction Architecture et valorisation des équipements
- Direction Espaces Publics
- Services emplacements
- Direction Espaces Verts
- Direction Sécurité et Gardiennage
- Police des Parcs et Jardins
- Direction Personnes Handicapées
- Direction des Sports
- Service Eclairage Public
- Délégation à la Sécurité, service prévention de la délinquance

#### Associations

- Massilia Kite
- La Sardine

#### Elus de Marseille

- Yves MORAINÉ, maire du 6/8
- Dominique TIAN, 1<sup>er</sup> Adjoint
- M<sup>me</sup> VALSTO, élue au tourisme
- Monique CORDIER, élue aux espaces verts

#### Métropole AMP

- Direction Propreté urbaine
- Direction Infrastructure Transport et Stationnement
- Direction Espaces publics voirie et circulation, Service Etude et déplacement
- Direction Espaces publics voirie et circulation, Service Transport en commun
- Direction Eau Assainissement Pluvial

#### Divers

- DDTM13, Pôle stratégie et gestion du DPM
- SERAM
- SOGIMA, responsable pôle immobilier d'entreprise
- Bataillon Marins Pompiers

## 3.1 Analyses séquencées

### *Dysfonctionnements identifiés par les partenaires et les usagers*

#### *Liés aux usages du site*

- Faiblesse des infrastructures pour l'**accueil évènementiel** alors que les demandes de manifestation sont en progression
- **Offre élémentaire en services** (sanitaires, dispositif handiplage, etc.) peu développée ou inadaptée aux besoins
- Faible lisibilité du site (absence d'entrées matérialisées), peu d'**informations pour les usagers** sur le fonctionnement du parc et sur l'offre en services / activités
- **Conflits d'usages** sur l'eau ou à terre (kitesurfeurs / baigneurs, manifestation / usagers classiques, etc.) nécessitant une organisation des espaces et une information aux bonnes pratiques

#### *Liés à l'exploitation du site*

- **Gestion morcelée du site**, sans réelle coordination et information entre les différents Services de la Ville et ceux de la Métropole, avec des interventions opérés essentiellement par des prestataires privés
- Absence d'une stratégie de valorisation économique sur l'ensemble du parc traitant des **thématiques sportives, nautiques et balnéaires** (offre en services et redevances à optimiser)
- Besoin d'un **renforcement des réseaux** et d'une limitation des rejets en mer en particulier pour le pluvial

#### *Liés aux déplacements*

- Carence dans le **contrôle de l'accès routier** au site pour les services d'entretien, de secours et les livraisons des commerces / restaurants
- Inconfort dans les **déplacements piétons** interne au site, entre les voiries littorales et le parc balnéaire et aux arrêts des transports en commun
- **Offre en stationnement** (gratuite et payante) optimisable en fonction de la saisonnalité du Parc balnéaire

#### *Liés à l'esthétisme du Parc balnéaire*

- **Vieillesse des équipements** (mobiliers urbains, jeux pour enfants, etc.), du confort du site (état des cheminements) et espaces verts dégradés dans un contexte d'intensification de la fréquentation du site, surtout en période estivale
- **Perte d'attractivité** de l'Escale Borély face aux nouveaux pôles de restauration des Voutes de la Major et des Terrasses du Port
- Attachement d'un maintien d'une **ouverture du parc balnéaire** sur la ville en contradiction avec la mise en œuvre de mesures de sûreté de plus en plus importantes

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

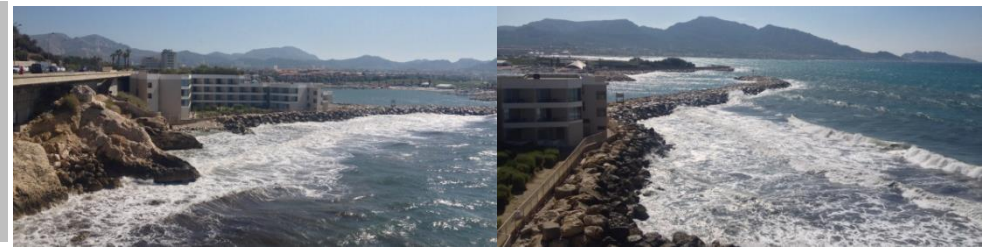
### Territoire stratégique du Prado Nord



## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 1A – Anse de l'Hélice

contexte



#### FORCES

- Conjonction dans l'anse d'un fond marin et d'une houle de large pouvant générer des vagues qualitatives pour les surfeurs
- Belvédère assurée par la Corniche sur les activités nautiques pratiquées dans l'anse et sur l'ensemble de la Rade Sud
- Anse protégée du Mistral

#### FAIBLESSES

- Très faible accessibilité de l'anse pour ces usagers (baigneurs, pêcheurs ou surfeurs) depuis la Corniche avec un stationnement du côté falaise
- Accès à l'eau depuis la côte rocheuse difficile
- Franchissement de la digue par les vagues entraînant des dysfonctionnements dans l'exploitation de l'hôtel

#### ENJEUX

- Améliorer la protection de l'hôtel face aux houles de tempête
- Amplifier (dans le temps et dans l'amplitude) les vagues pour constituer un spot complémentaire à celui de l'Huveaune
- Améliorer l'accès pédestre à l'anse depuis la Corniche

#### OPPORTUNITES

- Création d'un ouvrage sous-marin pour renforcer l'amplitude de la vague et faciliter ainsi sa pratique nautique
- Aménagement d'une plage en pied de falaise : amortissement du ressac à proximité de l'hôtel, constitution d'une surface balnéaire complémentaire pour les estivants (offre d'un service éventuel d'une plage privé)

#### MENACES

- Dégradation du fonctionnement de l'hôtel dans le cas de franchissements de vague trop réguliers

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 2A – Anse du Roucas (stade nautique)

contexte



#### FORCES

- Grand bassin nautique (4,3 ha) bien protégé des houles et des vents favorable à l'initiation des sports nautiques
- Interface équipée de vastes glacis permettant l'organisation à terre des activités nautiques au quotidien ou en évènementiel
- Usage polyvalent du rivage en terme d'acteurs et de pratiques
- Site reconnu dans le monde de la Voile par son infrastructure et les activités du Club de La Pelle et du Pôle France

#### FAIBLESSES

- Passe nautique exposée aux houles de Sud-Ouest (coup de Labé) pouvant impacter les superstructures de l'hôtel
- Amas de posidonies mortes en arrière de la passe d'entrée
- Tirant d'eau du bassin limitant l'accès des voiliers avec quille
- Rejet d'eaux pluviales dans le bassin avec un risque de pollution (qualité des eaux)
- Coupure de la continuité piétonne le long du littoral par le stade nautique

#### ENJEUX

- Améliorer la protection face à la houle du fond de la passe d'entrée
- Renouveler les eaux du bassin nautique

#### OPPORTUNITES

- Substitution de l'épi en fond de passe par un ouvrage de protection performant (type caisson jarlan)
- Création d'une conduite d'eau forcée sous la digue entre la mer et le plan d'eau
- Captation des eaux pluviales urbaines avant leur rejet dans le plan d'eau (bassin de rétention) ou création d'un émissaire en mer pour ces eaux

#### MENACES

- Aggravation des désagréments subis par l'hôtel (dégâts liés aux houles de Sud-Ouest et putréfaction des posidonies mortes)
- Dégradation de la qualité des eaux du bassin rendant impropre la pratique des sports nautiques

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 2B – Espace arrière de l'Anse du Roucas

contexte



#### FORCES

- Vaste terre-plein (1 ha) en arrière des glacis permettant l'accueil logistique des compétitions nautiques et de voile
- Activités nautiques du Club La Pelle et du Pôle France contribuant au rayonnement de Marseille dans la voile
- Formation aux sports nautiques des jeunes publics grâce à la base municipale et au Club La Pelle
- Héritage d'un foncier bâti au droit du littoral (hors DPM)
- Hôtel 4\*\*\*\* Nhow Marseille at Palm Beach moderne et rénové jouissant d'un cadre maritime exceptionnel sur la côte

#### FAIBLESSES

- Confidentialité des activités du stade nautique depuis l'extérieur
- Utilisation provisoire (algéco, parc à bateau) sur le terre-plein restant dans la durée et réduisant la polyvalence de l'espace
- Vétusté ou inadéquation des installations terrestres dédiées à la pratique ou à l'enseignement des sports nautiques
- Liaison peu fonctionnelle entre les deux sites de la base publique de voile (passage par le muret du Club La Pelle)
- Manque de fonctionnalité des accès viaires au stade nautique
- Administration complexe de la desserte des emprises (servitudes)
- Accès confidentiel de la Direction de la Mer

#### ENJEUX

- Rationaliser et moderniser le fonctionnement de la base nautique municipale
- Conforter les usages à vocation nautique
- Faciliter l'accueil des épreuves de voile des Jeux Olympique de 2024

#### OPPORTUNITES

- Reconstruction des installations terrestres dédiées aux activités nautiques : vestiaires, salle de cours, stockage, ateliers, etc.
- Renforcement des activités de formation
- Restructuration de la partie sud de la base municipale : agrandissement du terre-plein, liaisonnement avec la plage du Petit Roucas
- Redéfinition (nautique) de l'usage actuel du foncier accueillant la Direction de la Mer

#### MENACES

- Dégradation du fonctionnement du site compromettant la qualité des formations aux sports nautiques, l'accueil de nouveaux supports (unité avec foils) et l'organisation de compétitions
- Nucléarisation sur le littoral de la formation aux sports nautiques réduisant leur lisibilité et leur dynamique d'ensemble
- Maintien de la confidentialité de la Direction de la Mer auprès de la population

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 3A – Plage du Petit Roucas

contexte



#### FORCES

- Plage abritée du Mistral et des houles du large favorisant un usage annuel de la baignade
- Dimensionnement généreux de la plage permettant une bonne répartition de ces usagers (sans sur-fréquentation)
- Interface fonctionnelle de la plage avec la base de voile permettant son intégration aux espaces événementiels liés au nautisme (accueil de compétition)

#### FAIBLESSES

- Vieillesse du grain de riz entraînant un manque de densité de la plage sur son rivage (enfouissement des baigneurs)
- Obsolescence du bâtiment accueillant le restaurant de plage
- Indisponibilité des toilettes en dehors des jours et des heures d'ouverture du restaurant alors que les baigneurs sont présents annuellement
- Grain de riz limitant son attractivité auprès des familles

#### ENJEUX

- Maintenir l'attractivité balnéaire de la plage
- Améliorer la fonctionnalité de la plage avec la base de voile
- Améliorer l'offre en service pour les usagers de la plage
- Maintenir le confort d'usage de la plage

#### OPPORTUNITES

- Facilitation de l'emploi de la plage dans le cadre d'activités nautiques courantes et/ou événementielles
- Apport annuellement d'un service aux baigneurs : toilettes, consignes, etc.
- Renouvellement du grain de riz

#### MENACES

- Augmentation des conflits d'usage entre les baigneurs et les sports en cas de cloisonnement de la plage pour les seules activités nautiques
- Dégradation du confort des baigneurs dans l'accès à la mer avec l'usure mécanique du grain de riz

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 3B – Butte arrière du Petit Roucas

contexte



#### FORCES

- Butte en terre plantée côté Ouest de tamaris protégeant les plages Petit et Grand Roucas d'une exposition au Mistral
- Utilisation de l'aire de tai-chi pour des pratiques autonomes individuelles ou en groupe
- Mobilisation des plateformes en support logistique des activités évènementielles prenant par sur la base nautique et la place du Petit Roucas
- Utilisation régulière des agrès sportifs

#### FAIBLESSES

- Situation à l'extrémité du parc balnéaire sans attractivité propre (en équipement ou en paysage) pouvant être difficile d'accès pour certains usagers
- Aucune attractivité balnéaire des pentes de la butte côté plage
- Surface importante en terre-battue (3 300 m<sup>2</sup>) sans usage apparent avec un état dégradé de son revêtement (effet de délaissé)
- Usage résiduel du mini-golf et du terrain de boule
- Bosquet de tamaris servant de pissotière et accueillant ponctuellement des sans abris

#### ENJEUX

- Intégrer l'espace de la butte au fonctionnement de la base nautique
- Maintenir la protection au vent des plages
- Restituer (ailleurs sur le parc) les fonctions perdues

#### OPPORTUNITES

- Arasement de la partie centrale de la butte pour assurer une liaison fonctionnelle entre la plage du Petit Roucas et la base nautique
- Reprofilage de la butte pour assurer la protection au vent des plages
- Réaménagement sur une autre partie du parc de l'aire de tai-chi (co-visibilité mais hors du flux piéton)

#### MENACES

- Perte du confort d'usage des plages du Petit et Grand Roucas par leur mise au vent
- Maintien d'un espace peu attractif pour les activités balnéaires et ludiques

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 4A – Plage du Grand Roucas

contexte



#### FORCES

- Plus grande plage du parc balnéaire (2 ha sur 250 ml)
- Largeur de 60 m permettant la pratique du bain de soleil (sur les quarante premiers mètres) et la pratique des sports de plage (sur les vingt derniers mètres) sans conflit d'usage
- Plage abritée du Mistral grâce à la grande butte en arrière
- Equipement d'un poste de secours, du support d'animation du Train des Sables (centre aéré, petit événementiel) et du dispositif handiplage

#### FAIBLESSES

- Cheminement d'arrière-plage au revêtement dégradé et avec la présence irrégulière de véhicules (deux roues et voitures)
- Indisponibilité régulière des toilettes hors ouverture du Poste de secours et des vacances scolaires
- Inadaptation du site au dispositif handiplage : éloignement du stationnement dédié, cheminement inadapté, absence d'embranchement à la mer et faible densité du grain de riz
- Obsolescence du bâtiment accueillant le Train des Sables
- Inconfort de la zone de douche dans son usage en famille
- Risque de submersion marine (2050) : crête de houle à +3,3m NGF alors que l'altimétrie max bout de plage est de +2,5m NGF

#### ENJEUX

- Maintenir la qualité d'usage de la plage
- Augmenter l'offre balnéaire en services sur la plage
- Améliorer le confort d'usage de l'interface plage / cheminement d'accès

#### OPPORTUNITES

- Renouvellement du grain de riz
- Amélioration et maintien annuel des services publics (toilette, douche, consigne)
- Création d'une offre de plage privé : matelas, activités nautiques, restauration, ...
- Rapprochement du Train des Sables des accès au parc et de l'espace événementiel
- Requalification, paysagement et sécurisation du cheminement d'accès à la plage

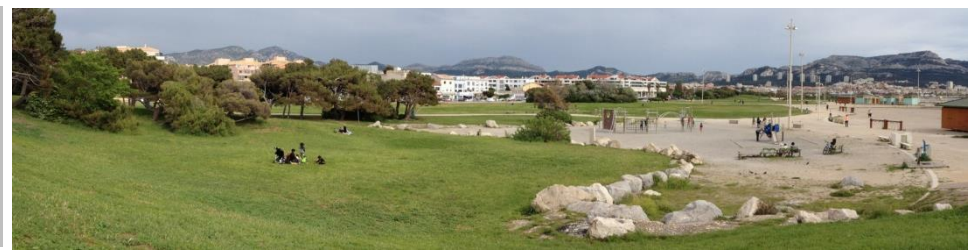
#### MENACES

- Dégradation de la tenue de la plage par l'usure du grain de riz : inconfort des usagers et accélération de l'érosion
- Carence en sécurité sur le chemin d'accès à la plage entre les estivants et les véhicules
- Sous utilisation de la plage par l'absence de services (publics et privés)

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 4B – Pelouse du Grand Roucas

contexte



#### FORCES

- Plus grand espace de pelouse (2 ha) du parc balnéaire
- Usage polyvalent des pelouses toutes l'année pour les activités sportives, ludiques et de loisirs individuelles, en groupe ou en évènementiel
- Transparence visuelle du site assurant un lien entre la plage et la Promenade George Pompidou
- Protection du Mistral des espaces grâce à la butte Nord
- Végétaux sur la butte favorable au pique-nique (ombrage)
- Aire de jeux en arrière-plage fortement sollicitée

#### FAIBLESSES

- Utilisation évènementielle dense créant des dégradations et compromettant le réseau d'arrosage des pelouses
- Cheminement au revêtement dégradé et avec la présence irrégulière de véhicules (deux roues et voitures)
- Sûreté à améliorer des pelouses depuis le parking
- Absence de toilettes (utilisation des bosquets en pissotière)
- Mobilier urbain dégradé et pauvreté des jeux d'enfant proposé avec un faible confort pour les parents accompagnants (enrochement, gravier, ...)
- Manque d'ombre en période estivale

#### ENJEUX

- Maintenir la qualité d'usage de la pelouse
- Améliorer l'offre en service pour les usagers
- Améliorer le confort d'usage des cheminements
- Sécuriser les accès au parc balnéaire

#### OPPORTUNITES

- Interdiction des usages évènementiels nécessitant des piquets dans le sol
- Sécurisation de l'accès à la pelouse devant le parking en gardant la transparence visuelle
- Requalification des cheminements d'accès
- Qualification de l'aire de jeux
- Création de nouveaux secteurs d'ombre (par du végétal ou par des pergolas)

#### MENACES

- Sur-fréquentation évènementielle de la pelouse dégradant son état
- Carence en sécurité sur les cheminements et l'interface avec le parking
- Perte d'attractivité de l'aire de jeux

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 4C – Promenade Georges Pompidou

contexte



#### FORCES

- Axe viaire structurant entre le Vieux Port et les quartiers Sud (bus 83 et piste cyclable)
- Capacité importante en stationnement (108 places gratuites en deux lignes et 298 places payantes en trois poches)
- Front bâti structurant côté ville apportant une échelle urbaine à l'avenue (fond de scène au parc balnéaire)
- Offre commerciale en pied du bâti avec de nombreux bars et restaurants

#### FAIBLESSES

- Traversée piétonne dangereuse par le profil routier de la voirie
- Absence d'une couture piétonne entre le front bâti et les plages
- Configuration du stationnement latéral (gratuit) contraignant l'écoulement du flux de circulation sur la Promenade George Pompidou
- Mauvaise organisation et perception des parkings payants en particulier dans leurs entrées
- Disparité dans la qualité et la dynamique des commerces qui sont peu attractifs

#### ENJEUX

- Créer une circulation apaisée en réduisant l'impact du flux automobile sur la voirie
- Rationaliser / optimiser l'offre en stationnement
- Tisser un lien fonctionnel (et piétonnier) entre les commerces côté ville et le parc
- Améliorer la visibilité du stade nautique depuis la voie

#### OPPORTUNITES

- Définition d'un espace public unitaire entre le front bâti et le parc balnéaire
- Dissociation de la circulation de transit et celle liée au stationnement
- Amélioration des traversées piétonnes
- Redéfinition et homogénéisation du stationnement (payant ou gratuit)
- Élargissement du cheminement piéton au droit des commerces

#### MENACES

- Isolation fonctionnelle (maintenue) des commerces avec le parc balnéaire
- Dégradation de l'attractivité des commerces
- Utilisation inconfortable (maintenue) des stationnements
- Faible péréquation entre les stationnements gratuits et payants

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 5A – Plage du David

contexte



#### FORCES

- Première plage accessible depuis l'avenue du Prado
- Plage confortable en forme de croissant (largeur 30 à 50 ml) apportant une bonne répartition des baigneurs sur sa surface
- Gradin / solarium sur le tombolo diversifiant la pratique du bain de soleil sur une surface dure sans les désagréments du sable
- Môle en béton permettant l'accostage d'unité de sécurité et une immersion dans la mer sans un parcours sur le sable
- Equipement d'un poste de secours et d'une buvette dans l'axe médian de la plage

#### FAIBLESSES

- Cheminement d'arrière-plage au revêtement dégradé et avec la présence irrégulière de véhicules (deux roues, voitures et PL)
- Indisponibilité des toilettes hors ouverture du Poste de secours
- Offre en service balnéaire limitée : bâti obsolète (buvette), zone de douche inconfortable et vieillissement du grain de riz
- Gestion sociale difficile en période estivale du môle en béton par son appropriation par des groupes
- Risque de submersion marine (2050) : crête de houle à +2,8m NGF alors que l'altimétrie max bout de plage est de +2,5m NGF

#### ENJEUX

- Maintenir la qualité d'usage de la plage
- Augmenter l'offre balnéaire en services sur la plage
- Améliorer le confort d'usage de l'interface plage / cheminement d'accès

#### OPPORTUNITES

- Renouvellement du grain de riz
- Amélioration et maintien annuel des services publics (toilette, douche, consigne)
- Densification d'une offre de plage privé : matelas, activités nautiques, restauration, ...
- Amélioration de la gestion du môle béton
- Requalification, paysagement et sécurisation du cheminement d'accès à la plage

#### MENACES

- Dégradation de la tenu de la plage par l'usure du grain de riz : inconfort des usagers et accélération de l'érosion
- Carence en sécurité sur le chemin d'accès à la plage entre les estivants et les véhicules
- Sous utilisation de la plage par la faiblesse des services (publics et privés) proposés

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 5B – Pelouse du David

contexte



#### FORCES

- Première pelouse accessible depuis l'avenue du Prado offrant un emplacement stratégique pour les organisateurs d'évènements
- Usage polyvalent des pelouses (2 ha) pour les activités sportives, ludiques et de loisirs individuelles, en groupe ou en évènementiel
- Transparence visuelle du site assurant un lien entre la plage, la Promenade George Pompidou et l'avenue du Prado

#### FAIBLESSES

- Forte sollicitation évènementielle de la pelouse compromettant son état sanitaire (pousse et fonctionnalité de l'arrosage)
- Cheminement au revêtement dégradé et avec la présence irrégulière de véhicules (deux roues et voitures)
- Sureté à améliorer des pelouses depuis le parking et la retonde
- Absence de toilettes (utilisation des bosquets en pissotière)
- Exposition au Mistral des espaces
- Manque d'ombre en période estivale

#### ENJEUX

- Maintenir la qualité d'usage de la pelouse
- Améliorer l'offre en service pour les usagers
- Améliorer le confort d'usage des cheminements
- Sécuriser les accès au parc balnéaire

#### OPPORTUNITES

- Interdiction des usages évènementiels nécessitant des piquets dans le sol
- Sécurisation de l'accès à la pelouse devant le parking et la retonde en gardant la transparence visuelle
- Requalification des cheminements d'accès
- Création de nouveaux secteurs d'ombre (par du végétal ou par des pergolas)

#### MENACES

- Sur-fréquentation évènementielle de la pelouse dégradant son état
- Carence en sécurité sur les cheminements et l'interface avec le parking / la retonde

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 6A – Rivage de la Mer de Sable

contexte



#### FORCES

- Ouvrage de protection large et à l'altimétrie basse permettant un horizon visuellement dégagé sur la mer depuis la terre
- Conception architecturée de l'ouvrage avec de grandes plateformes bétonnées facilitant son appropriation sociale
- Echelle de l'ouvrage favorisant une certaine proximité des personnes l'empruntant

#### FAIBLESSES

- Nécessité d'un entretien régulier de l'ouvrage pour parer à ses désordres (repositionnement des enrochements à la mer)
- Forte exposition aux houles réduisant toutes possibilités d'accès à la mer pour les baigneurs depuis l'ouvrage
- Surface glissante des plateformes émergées de l'exutoire des eaux usées
- Conception de l'ouvrage rendant inondable sa partie terrestre (réception du franchissement des houles)

#### ENJEUX

- Maintenir la fonctionnalité hydraulique et paysagère de l'ouvrage de protection

#### OPPORTUNITES

- Adaptation structurelle de l'ouvrage à l'évolution de son exposition aux houles (impact du réchauffement climatique)
- Poursuite de l'entretien régulier de l'ouvrage
- Sécurisation des surfaces glissantes exposées à la mer

#### MENACES

- Augmentation des désordres structurels et submersion du terre-plein arrière à cause de l'évolution de l'exposition aux houles (impact du réchauffement climatique)

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 6B – Esplanade de la Mer de Sable

contexte



#### FORCES

- Espace polymorphe (3 ha) sans usage balnéaire direct
- Emplacement stratégique pour les organisateurs d'évènements par son interface avec l'avenue du Prado
- Proximité avec les commerces et les restaurants du David
- Notoriété du site pour l'accueil d'évènements
- Forte appropriation des agrès par les sportifs et substrat qualitatif des terrains de beach volley

#### FAIBLESSES

- Sureté défailante du contrôle d'accès des véhicules sur le parc
- Superposition problématique des flux piétons et poids-lourds sur les cheminement en pré et post évènements
- Revêtement inadapté à l'exposition au vent du site, à la circulation de véhicules (poussière, ornières et nids de poule) et à son nettoyage
- Surfaces inadaptées à l'accueil satisfaisant d'un évènement : plateformes sur différents niveaux, obstacles au milieu, risque inondable, ...
- Capacité trop limitée des réseaux (électricité, assainissement et eau potable)
- Implantation des agrès faisant perte l'usage d'un terrain de beach volley
- Végétation de piètre qualité occultant le site depuis l'avenue du Prado
- Bosquets régulièrement occupés par des sans abris

#### ENJEUX

- Valoriser ces caractéristiques dans l'organisation du parc
- Constituer un espace évènementiel d'envergure métropolitaine
- Relocaliser les agrès sur une autre partie du parc balnéaire

#### OPPORTUNITES

- Aménagement d'un espace multifonctionnel d'accueil évènementiel dans des conditions satisfaisantes d'équipements (réseaux), de confort (nivellement et revêtement des sols) et de sureté (mise hors d'eau et isolation possible avec l'extérieur)
- Relocalisation du Train des Sables en articulation entre l'espace évènementiel, la plage et la pelouse du David

#### MENACES

- Défaut de sureté du parc balnéaire par le maintien du contrôle d'accès routier actuel
- Perte de la capacité d'accueil évènementiel (sans la réalisation d'aménagement) par l'aggravation de l'inadaptation du site
- Risque de pollution des eaux en l'absence de réseaux en capacité suffisante

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### 6C – Carrefour du David

contexte



#### FORCES

- Accès principal au parc balnéaire pour ces usagers venant des quartiers Est de Marseille
- Point d'aboutissement du large profil rectiligne de l'av. du Prado
- Lieu symbolique et identifié (statut) à l'échelle de Marseille
- Arrêts structurant des bus urbains 19 et 83 pour l'accès au parc balnéaire (convergence des lignes)
- Offre commerciale (supermarché Casino) et de restauration
- Emplacements taxis (6 places) et poche de stationnement (66 places payantes) support d'un espace de kermesse foraine

#### FAIBLESSES

- Profil routier de la voirie contraignant sa traversée piétonne
- Absence d'arrêt de bus au droit des plages (obligation d'une traversée piétonne des chaussées)
- Géométrie du carrefour favorisant son engorgement et son manque de fluidité l'été et en heures de pointe
- Piètte qualité architecturale et paysagère de la retonde servant d'espace public à proximité de la statue du David, côté parc
- Absence d'insertion paysagère des commerces côté parc
- Faible capacité du parking pour jouer un rôle structurant

#### ENJEUX

- Créer une véritable entrée au Parc balnéaire
- Fluidifier les circulations automobiles au carrefour
- Pacifier les traversées piétonnes du carrefour
- Apporter une réelle attractivité urbaine à cet espace public en entrée du parc balnéaire

#### OPPORTUNITES

- Simplification des flux de circulation avec la constitution du carrefour en giratoire
- Priorisation et sécurisation du flux piéton dans l'accès au parc depuis le carrefour
- Création d'arrêt de bus au droit du parc
- Aménagement d'une place urbaine structurante pour l'accueil du parc balnéaire (pouvant intégrer la statue du David)
- Augmentation de l'offre en stationnement

#### MENACES

- Insécurité (maintenue) des traversées piétonnes sur le carrefour
- Perte temporelle (maintenue) dans l'écoulement du trafic des bus lors du passage du carrefour
- Inconfort (maintenu) dans l'accès au transport en commun sur le parc
- Faiblesse des aménagements urbains et paysagers (maintenue) en entrée du parc

## 3.2 Analyses séquencées : Prado Nord

### *Pelouses du Grand Roucas et du David*

- Maintenir la qualité d'usage de la pelouse
- Améliorer l'offre en service pour les usagers
- Améliorer le confort d'usage des cheminements
- Sécuriser les accès au parc balnéaire

### *Anse du Roucas Blanc (stade nautique)*

- Améliorer la protection face à la houle du fond de la passe d'entrée
- Renouveler les eaux du bassin
- Conforter les usages à vocation nautique
- Rationaliser et moderniser le fonctionnement de la base nautique : intégration de l'espace de la butte, accès facilité avec la plage du Petit Roucas
- Améliorer la perception du Stade nautique depuis la voie

### *Anse de l'Hélice*

- Améliorer la protection de l'hôtel face aux houles de tempête
- Amplifier (dans le temps et dans l'amplitude) les vagues pour constituer un spot complémentaire à celui de l'Huveaune
- Améliorer l'accès pédestre à l'anse depuis la Corniche



*Enjeu spécifique du territoire : accueil des épreuves de voile des Jeux Olympiques 2024*

- Anticiper les demandes spécifiques dans l'aménagement du site : sécurité, desserte, mobilisation des espaces, etc.

### *Interface urbaine Promenade George Pompidou et av. du Prado*

- Créer une circulation apaisée en réduisant l'impact du flux automobile
- Fluidifier les circulations automobiles aux carrefours
- Rationaliser / optimiser l'offre en stationnement
- Pacifier les traversées piétonnes aux carrefours et créer des entrées de parc
- Apporter une réelle attractivité urbaine à cet espace public en entrée du parc balnéaire
- Tisser un lien fonctionnel (et piétonnier) entre les commerces côté ville et le parc

### *Terre-plein de la Mer de Sable*

- Constituer un espace événementiel d'envergure métropolitaine
- Relocaliser les agrès sur une autre partie du parc balnéaire
- Maintenir la fonctionnalité hydraulique et paysagère de l'ouvrage de protection

### *Plages du Grand Roucas et du David*

- Maintenir la qualité d'usage des plages
- Augmenter l'offre balnéaire en services sur la plage
- Améliorer le confort d'usage de l'interface plage / cheminement d'accès
- Maintenir la protection au vent des plages

### 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

#### Territoire stratégique du Prado Centre



7A



8A



8C



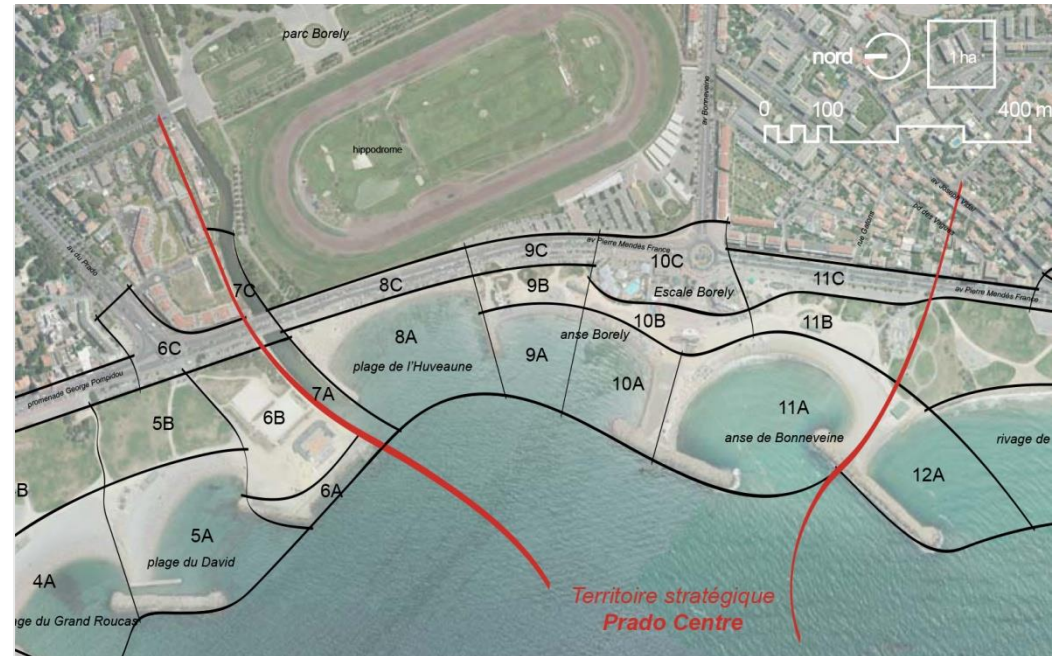
9A



9B



9C



Territoire stratégique Prado Centre



10C



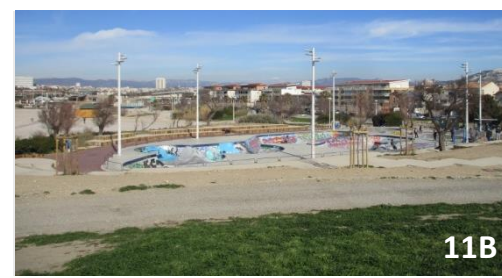
11A



10A



10B



11B



11C



## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 7A – Embouchure de l’Huveaune

contexte



#### FORCES

- Canalisation de la masse d’eau pouvant être favorable à la diffusion de train de vagues
- Aménagement d’un parcours de slalom sur le fleuve
- Infrastructure existant en rive droite pour l’équipement d’une panne flottante
- Proximité avec la (future ?) base de kayaks

#### FAIBLESSES

- Ensablement de l’embouchure limitant l’amplitude de la vague dans le chenal et contraignant les échanges hydrauliques entre le fleuve et la mer (eutrophie de la masse d’eau)
- Fonctionnement erratique de l’Huveaune entraînant une absence de débit (et de courant) en amont de l’embouchure
- Mauvaise qualité des eaux dès lors que le fleuve retrouve son écoulement naturel
- Absence de franchement strictement piéton en aval du pont routier de l’avenue Pierre Mendès France

#### ENJEUX

- Recréer une vague dans l’embouchure intéressante pour la pratique de la glisse
- Améliorer la qualité des eaux de l’Huveaune
- Faciliter le franchissement piéton entre chaque rive

#### OPPORTUNITES

- Dragage de l’embouchure de l’Huveaune à une cote favorable pour la génération d’une vague intéressante à la pratique de la glisse
- Rétablissement de l’écoulement hydraulique naturel de l’Huveaune (étude de faisabilité projetée en 2018 par la Métropole)
- Traitement des pollutions de l’eau en amont sur le fleuve
- Création d’un nouveau franchissement en aval du pont routier

#### MENACES

- Maintien d’une désaffectation du site pour les pratiques de la glisse
- Condamnation de l’usage de la (future ?) base de kayaks par le caractère impropre de l’eau dans laquelle évolue les sportifs
- Maintien de la césure dans la pratique du parc balnéaire entre Nord et Sud du fleuve

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 7C – Franchissement de l’Huveaune

contexte



#### FORCES

- Large emprise (30 ml) du pont franchissant l’Huveaune avec un espace réservé au piéton / cycle de sept et trois mètres pour l’un et l’autre côté
- Local nautique (kayak) au sein d’un ensemble bâtementaire en interface entre le fleuve et l’avenue Pierre Mendès France

#### FAIBLESSES

- Profil circulant de l’avenue Pierre Mendès France (2x2 voies avec terre-plein central) incitant les automobilistes à rouler vite
- Juxtaposition des chaussées avec les trottoirs rendant inconfortable les déambulations piétonnes
- Trottoirs protégés par de simples potelets (plus aux normes) insécurisant le franchissement du pont par des familles
- Faible visibilité de la base de kayak depuis la voie
- Inadaptation de la mise à l’eau sur l’Huveaune pour la pratique des sports nautiques (kayak) : éloignement du local, pente trop forte et surface flottante pas assez large

#### ENJEUX

- Améliorer les conditions de franchissement des piétons sur le pont
- Aménager une mise à l’eau sur l’Huveaune adaptée à la pratique du kayak

#### OPPORTUNITES

- Aménagement d’un espace vert linéaire séparant physiquement et visuellement la chaussée et du trottoir
- Création d’un nouveau franchissement piétonnier / cycliste en aval du pont routier
- Equipement de la berge droite du fleuve d’une mise à l’eau adaptée à la pratique du kayak et au droit du local dédié

#### MENACES

- Maintien de l’inconfort dans les déplacements piétons entre la partie Nord et Sud du parc balnéaire
- Faible utilisation du local nautique en l’absence d’une mise à l’eau adaptée

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 8A – Plage de l’Huveaune

contexte



#### FORCES

- Seule plage offrant une déferlante naturelle de la houle sur de faibles fonds sableux permettant la pratique des sports nautiques de glisse : surf, planche à voile, kayak, etc.
- Spot de glisse reconnu internationalement
- Utilisation du poste de secours en hors saison comme local pour des associations de sports nautiques
- Plage de proximité très accessible depuis la route avec son parking attenant
- Substrat de sable rendant très attractif la plage pour les familles
- Peu de conflits entre baigneurs et usagers des sports nautiques

#### FAIBLESSES

- Sur-fréquentation du spot par les usagers des sports nautiques (conflits en mer entre les différents pratiquants)
- Exposition de la plage aux déchets charriés par l’Huveaune en crue et aux eaux usées de la sur-verse du grand collecteur
- Temps important de dissipation des pollutions bactériologiques
- Erosion (maritime et éolienne) de la plage faisant réapparaître le câble sous-marin et nécessitant des enrochements en bout de plage
- Risque de submersion marine (2050) : crête de houle à +2,3m NGF alors que l’altimétrie max bout de plage est de +1,8m NGF
- Nuisances sonores et visuels du trafic routier sur l’avenue P. Mendès France
- Vétusté du poste de secours et stationnement irrégulier à proximité

#### ENJEUX

- Maintenir (voir augmenter) la surface du plan d’eau jouissant d’une déferlante naturelle
- Poursuivre le partage de l’espace entre usagers
- Adapter la plage à son érosion
- Améliorer la qualité des eaux
- Augmenter l’offre balnéaire en services sur la plage
- Améliorer le confort d’usage de l’interface plage / voirie

#### OPPORTUNITES

- Affirmation du spot de glisse pour les pratiques autonomes avec une explicitation aux usagers des règles de partage de l’espace
- Amélioration de l’exercice des associations de glisse par leur regroupement au sein du Stade Nautique
- Agrandissement de la plage par l’intérieur avec un recul des emprises viaires (+déplacement de l’avenue)
- Reconstruction du poste de secours avec des services publics permanents (toilette, douche, ...)
- Création d’un cheminement d’arrière-plage qualitatif
- Réduction des rejets d’eaux usées

#### MENACES

- Spécialisation du spot de glisse pour une seule pratique excluant les autres usagers
- Interdiction de la baignade sur le plan d’eau pour cause de pollutions trop régulières
- Disparition de la plage (partie centrale et sud) sous l’impact de l’érosion des houles
- Dégradation de l’image de la plage par la faiblesse des services publics proposés

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 8C – Interface viaire de la Plage de l’Huveaune

contexte



#### FORCES

- Capacité importante en stationnement (38 places gratuites en une ligne et 93 places payantes en une poche) en lien direct avec la plage facilitant la venue des usagers des sports nautiques qui transportent leur matériel en voiture
- Interconnexion piétonne avec le Parc Borely via le cheminement contournant l’hippodrome
- Proximité immédiate de l’emprise de l’hippodrome
- Voie en site propre pour les bus remontant vers le David

#### FAIBLESSES

- Emprise du parking contraignant la dynamique naturelle de la plage (submersion en période de tempête)
- Accumulation de sable sur les trottoirs et chaussées rendant leur pratique glissante (liée à l’érosion éolienne de la plage)
- Profil circulant de l’avenue Pierre Mendès France (2 et 3 voies avec terre-plein central) ne facilitant pas sa traversée piétonne, isolant les deux “rives” de la route et généraux beaucoup de bruit
- Configuration du stationnement latéral contraignant l’écoulement du flux de circulation sur l’avenue Pierre Mendès France
- Réduction de la largeur du cheminement piéton côté plage ne favorisant pas le parcours linéaire du parc balnéaire (croisement entre piéton difficile)

#### ENJEUX

- Faciliter la connexion entre la plage et le Parc Borély
- Réduire l’impact visuel et fonctionnel de l’avenue
- Gagner en épaisseur de plage pour permettre son adaptation au changement climatique

#### OPPORTUNITES

- Amélioration de la perméabilité fonctionnelle entre l’extension du Parc Borély sur l’hippodrome et la plage par le déplacement de l’avenue Pierre Mendès France en arrière du littoral et sa couverture par un modelé paysager
- Report du stationnement d’arrière-plage sur un site moins contraint par l’érosion
- Création d’un cheminement confortable en arrière-plage en continuité du parc balnéaire

#### MENACES

- Perte d’usage du parking à cause de son exposition trop régulière aux tempêtes
- Maintien de la césure de l’avenue Pierre Mendès France dans le fonctionnement des espaces du parc balnéaire et du parc Borély
- Maintien de l’inconfort dans les déplacements piétons entre la partie Nord et Sud du parc balnéaire

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 9A – Plage (Nord) de Borely

contexte



#### FORCES

- Exposition aux houles du large identique à la plage de l’Huveaune
- Proximité des parkings par delà l’espace d’arrière-plage

#### FAIBLESSES

- Plage très étroite et fortement érodée car aucun ouvrage maritime n’intercepte l’énergie des houles du large (usage balnéaire peu confortable)
- Enrochement en pied du rivage (en sauvegarde de la plage) rendant difficile l’entrée et la sortie des baigneurs
- Interface plage / cheminement “durcit” par des lignes d’enrochement pour contrer la houle : inaccessibilité de la plage pour les baigneurs, nids à déchets, paysage peu qualitatif
- Projection régulière de galets et d’algues par delà le cheminement
- Cheminement d’arrière-plage étroit et au revêtement dégradé
- Risque de submersion marine (2050) : crête de houle à +2,8m NGF alors que l’altimétrie max bout de plage est de +2,1m NGF

#### ENJEUX

- Quid de la pertinence sociale réelle de la plage ?
- Redonner une pratique balnéaire ou nautique à la plage

#### OPPORTUNITES

- Constitution d’une anse unique intégrant la plage de l’Huveaune et celle Nord de Borély agrandissant ainsi le spot de glisse
- Renouvellement du substrat de la plage avec des galets de taille supérieure aux actuels
- Augmentation par l’intérieur de la largeur de la plage (40 ml) pour mieux amortir les houles et faciliter les pratiques anthropiques
- Suppression des enrochements sur le rivage

#### MENACES

- Perte de tout usage balnéaire du site car la plage aura disparue sous l’effet de l’érosion
- Augmentation du nombre et du volume des enrochements sur le rivage rendant dangereux la pratique des sports nautiques

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 9B – Arrière plage du Borely

contexte



#### FORCES

- Emprise large (50 m) reliant la plage au parking
- Offre en service balnéaire bien étoffée : poste de secours, buvette, terrain de beach volley et aire de jeux (crabe) très appréciée par les familles
- Architecture singulière (et identitaire) de la buvette des Sablines
- Disposition d'un local technique pour l'entretien du site

#### FAIBLESSES

- Composition spatiale du site générant beaucoup d'espaces délaissés : butte plantée, arrière du poste de secours, ...
- Espaces plantés sans attractivité particulière
- Manque de lisibilité de la promenade littorale entre les plages Borély et Huveaune (passage le long de l'épi)
- Revêtement dégradé et peu confortable des cheminements
- Indisponibilité des toilettes hors ouverture du Poste de secours
- Perte de l'usage du local technique
- Mobilier urbain dégradé

#### ENJEUX

- Redéfinir l'organisation et la vocation des espaces d'arrière-plage
- Améliorer la pratique de la promenade littorale

#### OPPORTUNITES

- Intégration à la dynamique naturelle de la plage des premiers vingt-cinq mètres de la largeur du site comprenant les équipements balnéaires : poste de secours, terrain de beach volley et aire de jeux
- Reconstruction en arrière de la buvette et de la promenade littorale
- Recomposition générale des espaces verts dans un esprit de dunes plantées

#### MENACES

- Sous-fréquentation de la plage menaçant la pérennité du poste de secours
- Perte de la plage (à cause de l'érosion) condamnant l'activité de la buvette
- Faiblesse (maintenue) de la mise en réseau des plages par l'absence de continuité et de confort de la promenade littorale

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 9C – Interface viaire de la Plage de Borely

contexte



#### FORCES

- Capacité importante en stationnement (32 places gratuites en une ligne et 133 places payantes en une poche) en lien avec la plage Borély et les commerces de l'Escale Borély
- Proximité immédiate de l'emprise de l'hippodrome sur la "rive Est" de l'avenue Pierre Mendès France
- Voie en site propre pour les bus remontant vers le David

#### FAIBLESSES

- Fonctionnalité et traitement paysager peu qualitatif du parking en poche : faible longueur de la voie d'insertion, places centrales, absence de trottoirs, absence de végétaux, ...
- Configuration du stationnement latéral (gratuit) contraignant l'écoulement du flux de circulation sur l'av. P. Mendès France
- Profil circulant de l'avenue Pierre Mendès France (2 et 3 voies avec terre-plein central) n'offrant aucune traversée piétonne de part et d'autre de la voie et isolant fonctionnellement le stationnement de l'hippodrome du parc balnéaire
- Séparation avec l'arrière-plage peu qualitative

#### ENJEUX

- Réduire l'impact du flux automobile sur la voirie
- Rationaliser / optimiser l'offre en stationnement
- Tisser un lien fonctionnel (et piétonnier) entre chaque côté de l'avenue avec le parc balnéaire et l'hippodrome

#### OPPORTUNITES

- Définition d'un espace public unitaire entre le parc balnéaire et l'avenue en intégrant sa traversée piétonne
- Dissociation de la circulation de transit et celle liée au stationnement
- Redéfinition, homogénéisation et amélioration du traitement paysager du stationnement (payant ou gratuit)

#### MENACES

- Isolation fonctionnelle entre les deux "rives" de l'avenue maintenant une absence de péréquation des stationnements de l'hippodrome avec le parc balnéaire
- Utilisation inconfortable (maintenue) des stationnements gratuits et payants

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 10A – Plage (Sud) de Borely

contexte



#### FORCES

- Proximité de la plage avec les activités commerciales et de restauration de l'Escale Borély
- Offre estivale en services balnéaires : matelas et boissons
- Faible bathymétrie et fond sableux pour les baigneurs

#### FAIBLESSES

- Plage étroite (10 à 20 m de large) très érodée par les houles et le vent
- Incompatibilité du rechargement en sable des plages privées face à l'érosion
- Faibles surfaces proposées pour les établissements de plage
- Interface plage / cheminement bloquée par des lignes d'enrochement : pas d'accès à la plage pour les baigneurs, nids à déchets, paysage peu qualitatif
- Promenade du littoral étroite et au revêtement dégradé
- Risque de submersion marine (2050) : crête de houle à +2,8m NGF alors que l'altimétrie max bout de plage est de +2,1m NGF
- Partie Nord du tombolo durcit par une carapace en enrochements (absence d'usage balnéaire) alors que l'agitation est faible
- Risque de pollution lié au rejet pluvial du ruisseau de Bonneveine

#### ENJEUX

- Améliorer la protection maritime de la plage
- Augmenter les surfaces balnéaires
- Conforter la dynamique économique des établissements de plage

#### OPPORTUNITES

- Allongement (+60 ml environ) du brise lame pour mieux protéger la plage et le tombolo des houles du large
- Augmentation par l'intérieur de la largeur de la plage (40 ml) pour mieux amortir les houles résiduelles et faciliter les pratiques anthropiques (dont les établissements de plage)
- Renouvellement du substrat de la plage avec une uniformisation des matériaux (galets)
- Aménagement d'une plage de sable sur le tombolo en substitution des lignes d'enrochement sur le trait de côte et du terre-plein en terre-battu

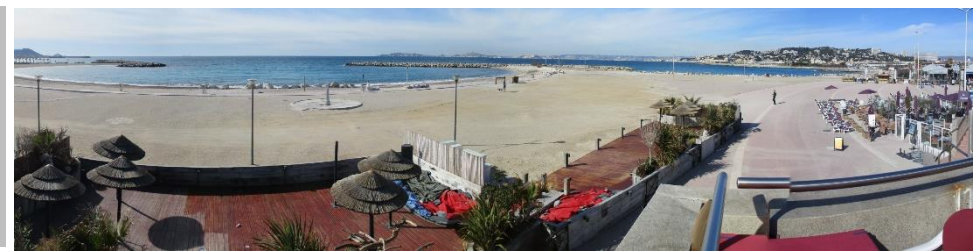
#### MENACES

- Perte de tout usage balnéaire du site (et des établissements de plage) car la plage aura disparue sous l'effet des érosions maritimes et éoliennes
- Maintien de la faible valorisation sociale du tombolo (impression de délaissé)

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 10B – Interface balnéaire de l'Escale Borely

contexte



#### FORCES

- Emprise stratégique dans sa localisation entre les plages (Bonneveine et Borély) et les commerces de l'Escale Borély
- Vues dégagées sur les plages
- Surface mobilisable pour l'organisation d'évènements (esplanade Jean-Claude Beton) créant une animation ponctuelle dans le prolongement de l'Escale Borély

#### FAIBLESSES

- Forte impression de vide et de délaisement de l'espace par son faible aménagement et équipement (un seul terrain de beach volley)
- Aménagement ne fixant pas le sable érodé par le vent
- Traitement paysager et revêtement des sols peu qualitatif
- Cheminement inconfortable et inadapté
- Difficulté d'une gestion différenciée des surfaces (entre la Ville et la SOGIMA) dans un site ayant une même unité fonctionnelle

#### ENJEUX

- Aménager cet espace vide au sein du fonctionnement de l'Escale Borély et des plages

#### OPPORTUNITES

- Intégration à la dynamique naturelle de la plage des premiers vingt-cinq mètres de la largeur du site comprenant les équipements balnéaires : douches, terrain de beach volley
- Reconstruction en arrière de la nouvelle limite de plage d'une promenade littorale confortable et en interface avec les terrasses des bars et restaurants intégrées dans un modelé de dunes (fixation du sable éolien)

#### MENACES

- Participation à la perte d'attractivité de l'Escale Borély par le maintien de cet espace délaisé entre les commerces et la plage
- Dégradation des espaces de l'Escale Borély par l'absence de moyens fixant le sable érodé par le vent
- Faiblesse de l'attractivité des plages Borély et Bonneveine par la soustraction de cette séquence à la dynamique balnéaire

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 10C – l'Escale Borély

contexte



#### FORCES

- Polarité unique sur le littoral marseillais d'une offre variée et multiple de restaurants, de bars et de commerces de plage
- Attractivité de l'animation nocturne faite par les établissements
- Animation estivale par l'installation « d'annexes » des restaurants / bars sur les plages Borély et Bonneveine
- Dynamique positive des commerçants pour amplifier l'animation de l'espace public : évènementiel, brocante, kermesse, etc.
- Intégration paysagère du site avec un espace public central prolongeant la perspective de l'av. de Bonneveine jusqu'à la mer
- Ensemble bâti unitaire dans son expression architecturale et entièrement acquis
- Potentialité d'une réserve foncière (2 300 m<sup>2</sup>) sur la partie Sud
- Espace d'animation pour les enfants avec des installations dynamiques (manège, circuit automobile, etc.)

#### FAIBLESSES

- Diminution de la qualité de l'offre de restauration et concurrence avec d'autres polarités (Terrasses du Port, Voutes de la Major)
- Faible visibilité des établissements depuis l'avenue Pierre Mendès France
- Disparité importante dans l'attractivité des cellules par leur isolement plus ou moins prononcé du flux piétons littoral et de celui issu des parkings
- Manque de fluidité de l'accessibilité piétonne au site depuis les stationnements, les arrêts de bus et les trottoirs de l'av. de Bonneveine
- Absence de dépôt de taxis et emplacement pour un « petit train touristique »
- Commerces gênés dans leur exploitation par leur exposition au Mistral
- Equipement des cellules commerciales (cuisines, réserves, sanitaires) sous capacitaire par rapport au volume de clientèle traité
- Circuits de livraisons inadaptés : contrôle d'accès inopérant (dégradation régulière), voie étroite, virage à la géométrie trop faible, absence d'aire de retournement, cours de service étroite, peu fonctionnelle et occupée par du stationnement
- Développement anarchique des terrasses avec une forte disparité dans la qualité du mobilier
- Absence d'un lien réel entre les restaurants / bars et l'espace balnéaire (cloisonnement des terrasses et éloignement du bord de l'eau)
- Accumulation anarchique d'obstacles (jardinières, potelets, barrières, pots de fleur, etc.) sur l'espace public pour réguler sa sûreté
- Traitement des sols, qualité des revêtements et éclairage peu attractif
- Manque de synergie entre gestionnaires dans l'entretien des interfaces
- Absence d'organisation, d'équipement et de sécurisation de l'espace public pour l'accueil d'évènements au cœur du dispositif commercial
- Espace d'animation pour les enfants chétifs et pauvrement paysager

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 10C – l'Escale Borély (suite)

contexte



#### ENJEUX

- Redonner de l'attractivité économique au pôle commercial et de restauration
- Adapter les bâtiments aux exigences actuelles en terme de fonctionnement
- Intégrer les contraintes de sureté à l'aménagement des espaces publics

#### OPPORTUNITES

- Renouveau et diversification de la gamme des commerces, services et restaurants présents sur l'Escale Borély
- Restructuration des cellules commerciales et de leurs moyens de desserte logistique (cuisines, aire de livraison, stockage, etc.)
- Réduction de l'impact environnemental des activités (isolation, traitement des déchets, etc.)
- Facilitation des déplacements piétons au droit des commerces (accès depuis les parking, parcours commercial)
- Amélioration du traitement des espaces extérieurs : revêtement des sols, mobiliers des terrasses, éclairages, plantations, signalétique, contraintes de sureté, etc.
- Structuration d'une offre événementielle complémentaire à l'attractivité du site
- Aménagement d'une véritable interface entre la plage et les commerces
- Création d'un équipement (commercial, ludique ou de loisirs) attractif en terme de fréquentation du public sur ou à proximité de l'Escale Borély
- Renouveau de la gamme et de la qualité des attractions de l'aire de jeux

#### MENACES

- Perte d'attractivité commerciale de l'Escale Borély : dégradation du service offert, banalisation des espaces, difficulté d'accès, etc.
- Augmentation du coût d'exploitation par l'inadaptation des cellules commerciales
- Gestion laborieuse et accidentogène des livraisons aux commerces

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 11A – Plage de Bonneveine

contexte



#### FORCES

- Plage principale de la séquence centrale et plus grande plage en sable du parc balnéaire (1,5 ha sur 510 m de long) avec une largeur confortable (20 à 45 m) pour les usages balnéaires
- Services offerts en saison par des établissements de plage (matelas, etc.) reconnus et appréciés par ces usagers
- Interaction fonctionnelle entre la plage et l'Escale Borély
- Services balnéaires disponibles sur l'arrière plage : poste de secours, douches, terrains de beach volley
- Entité fonctionnelle mobilisable pour des évènements

#### FAIBLESSES

- Exposition aux houles de tempête des lignes d'enrochements pour maintenir le trait de côte nécessitant sur certaines sections de la plage
- Risque de submersion marine (2050) : crête de houle à +3,3m NGF alors que l'altimétrie max bout de plage est de +2,5m NGF
- Erosion éolienne importante du sable sur la plage vers les espaces verts
- Promenade du littoral étroite et au revêtement dégradé
- Usage balnéaire contraint par la pratique du kitesurf dans l'anse (en hiver) entraînant des conflits d'usage
- Absence d'un ponton assurant l'intervention de secours en mer
- Privatisation événementielle de la plage contraignant le fonctionnement du parc balnéaire : dégradation des espaces, sureté et accessibilité du littoral
- Risque de pollution lié au rejet pluvial du ruisseau de Bonneveine

#### ENJEUX

- Réduire l'érosion de la plage
- Maintenir l'attractivité balnéaire de la plage
- Sécuriser les pratiques balnéaires, sportives et événementielles

#### OPPORTUNITES

- Renouvellement du sable par du grain de riz moins sensible aux érosions maritimes et éoliennes
- Réduction de l'apport en matériau en stabilisant le pied de plage au sein de l'anse
- Elargissement de la plage en intégrant les espaces d'arrière-plage à la dynamique balnéaire
- Confortement des établissements de plage dans leur surface et les services offerts
- Report de la pratique du kitesurf sur le tombolo de Vieille Chapelle après sécurisation du site
- Report des manifestations sur la plage sur le nouvel espace événementiel de Prado Nord
- Aménagement d'un ponton au droit du brise lame

#### MENACES

- Erosion réduisant la largeur de plage affaiblissant son attractivité balnéaire et les surfaces disponibles pour les établissements de plage
- Exposition à terme de l'Escale Borély à un risque de submersion marine en cas de tempête
- Augmentation du coût d'entretien de la plage : rechargement en substrat, enrochements, etc.
- Maintien du risque d'accident entre les kitesurfeurs et les baigneurs (conflit d'usage sur le plan d'eau)
- Perte de l'usage événementiel par l'inadaptation du site aux besoins logistiques et de sécurité des manifestations

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 11B – Arrière plage de Bonneveine

contexte



#### FORCES

- Equipement emblématique du bowl (rénové en 2017) très attractif pour les usagers de tout âge en pratique autonome ou en évènementiel
- Report des services aux baigneurs de la plage de Bonneveine : poste de secours, douches, terrains de beach volley
- Utilisation du poste de secours en hors saison comme local associatif pour une activité sportive (kitesurf)
- Interface linéaire entre la plage de Bonneveine et le parking P6

#### FAIBLESSES

- Sur-affectation et manque de cohérence de l'ensemble du site avec de trop nombreux espaces (terrains de beach volley, pelouse, circulation, délaissé) sans usage ou usager
- Espaces verts peu attractifs et très dégradés avec des pelouses dénivelées, de faible surface et des bosquet de végétaux servant de pissotière
- Entretien difficile des espaces verts impactés par le sable érodé des plages et par un réseau d'arrosage déficient
- Cheminements au revêtement dégradé, difficile pour les déplacements PMR et parasités par des circulations automobiles
- Faible usage des roches d'escalade

#### ENJEUX

- Redéfinir l'organisation et la vocation des espaces d'arrière-plage
- Améliorer la pratique de la promenade littorale

#### OPPORTUNITES

- Intégration à la dynamique naturelle de la plage des premiers trente mètres de la largeur du site comprenant les équipements balnéaires : poste de secours, douches, terrains de beach volley
- Reconstruction en arrière de la promenade littorale et recomposition générale des espaces plantés (pelouses et bosquets)
- Sécurisation de l'accès piétonnier du bowl

#### MENACES

- Maintien pour l'utilisateur d'un sentiment de délaissé de cette partie du parc balnéaire n'améliorant pas sa fréquentation
- Augmentation du coût d'entretien des espaces par leur inadaptation fonctionnelle
- Stérilisation des espaces verts par le sable
- Sûreté du site problématique avec les circulations automobiles irrégulières au droit des piétons et cycles

## 3.3 Analyses séquencées : Prado Centre

### 11C – Avenue Pierre Mendès France

contexte



#### FORCES

- Section viaire rectiligne et circulant entre le rond-point de l'Escale Borély et Vieille : desserte bus 19 et piste cyclable
- Capacité importante en stationnement (142 places gratuites en deux lignes et 149 places payantes en une poche)
- Front bâti structurant côté ville apportant une échelle urbaine à l'avenue (fond de scène au parc balnéaire)

#### FAIBLESSES

- Profil circulant de l'avenue Pierre Mendès France (2x2 voies avec terre-plein central) ne facilitant pas sa traversée piétonne depuis les rues perpendiculaires au littoral
- Configuration du stationnement latéral (gratuit) contraignant l'écoulement du flux de circulation sur l'av. P. Mendès France
- Accès impossible au parking du parc dans le sens Sud-nord
- Traitement paysager peu qualitatif du stationnement
- Absence d'une couture piétonne entre le front bâti et les plages
- Configuration du bâti limitant l'offre commerciale sur la rue

#### ENJEUX

- Réduire l'impact du flux automobile sur la voirie
- Rationaliser / optimiser l'offre en stationnement
- Tisser un lien fonctionnel (et piétonnier) entre le tissu urbain et le parc

#### OPPORTUNITES

- Définition d'un espace public unitaire entre le front bâti et le parc balnéaire intégrant les stationnements
- Dissociation de la circulation de transit et celle liée au stationnement
- Amélioration des traversées piétonnes
- Redéfinition et homogénéisation du stationnement (payant ou gratuit)

#### MENACES

- Isolation fonctionnelle (maintenue) du tissu urbain avec le parc balnéaire par l'absence de pacification de la voirie
- Faible péréquation entre les stationnements gratuits et payants
- Absence de répondre pour un accès rapide à du stationnement pour les automobilistes venant du Sud (ouverture du BUS en 2021)

### 3.3 Analyses séquencées : synthèse des enjeux sur Prado Centre

#### Interface place / hippodrome

- Faciliter la connexion plage / Parc Borély
- Réduire l'impact visuel et fonctionnel du flux automobile sur l'avenue
- Rationaliser / optimiser l'offre en stationnement
- Redéfinir l'organisation et la vocation des espaces d'arrière-plage
- Améliorer la pratique de la promenade littorale

#### Embouchure de l'Huveaune

- Recréer une vague dans l'embouchure
- Améliorer la qualité des eaux
- Faciliter les franchissements piétons
- Aménager une mise à l'eau adaptée à la pratique du kayak

#### Anse de l'Huveaune / Borély

- Maintenir (voir augmenter) le plan d'eau ayant une déferlante naturelle
- Poursuivre le partage de la plage et du plan d'eau entre les usagers
- Adapter la plage à son érosion
- Améliorer la qualité des eaux
- Augmenter l'offre balnéaire en services sur la plage



#### Interface ville – parc Bonneveine

- Réduire l'impact du flux automobile
- Rationaliser / optimiser l'offre en stationnement
- Tisser un lien fonctionnel (et piéton) entre le tissu urbain et le parc

#### Escale Borély

- Redonner de l'attractivité au pôle commercial et de restauration
- Adapter les bâtiments aux exigences actuelles de fonctionnement
- Intégrer les contraintes de sureté à l'aménagement des espaces publics

#### Plage de Bonneveine

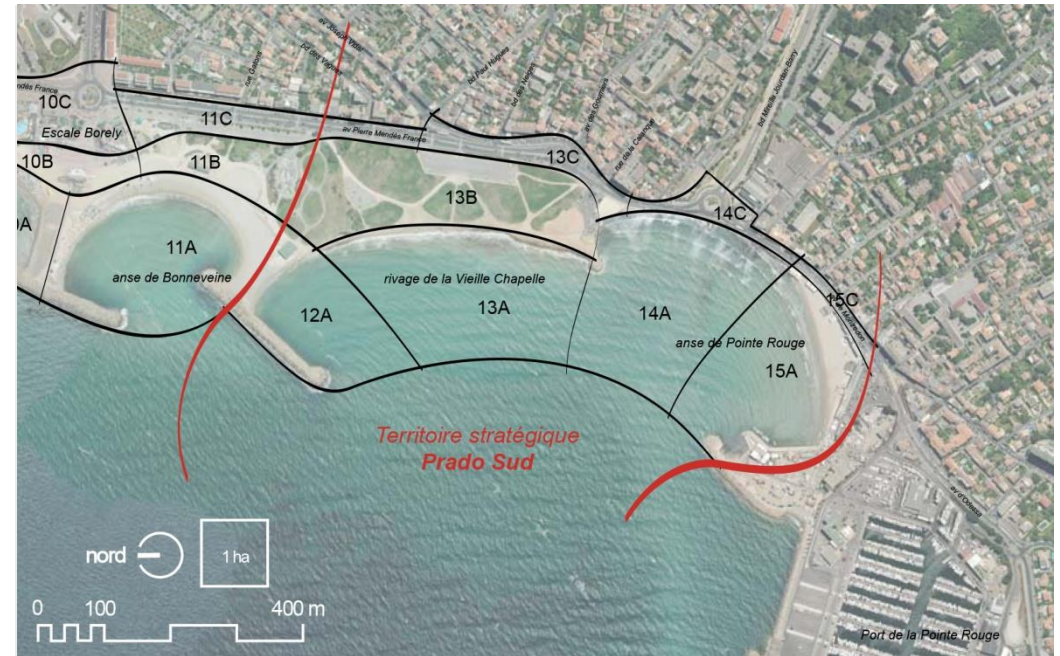
- Améliorer la protection maritime de la plage
- Augmenter les surfaces balnéaires
- Conforter la dynamique économique des établissements de plage
- Redéfinir l'organisation et la vocation des espaces d'arrière-plage
- Améliorer la pratique de la promenade littorale

#### Enjeu spécifique du territoire : reconversion de l'hippodrome Borély à partir de 2021

- Anticiper l'évolution des usages sur l'hippodrome pour créer des liens fonctionnels et paysagers entre le Parc Borély et le Parc balnéaire : extension des espaces verts, dénivellation de l'avenue Pierre Mendès France, etc.
- Coordonner la rénovation bâtiminaire et typologique de l'Escale Borély avec un éventuel nouvel équipement sur / au droit du bâtiment actuel de l'hippodrome

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### Territoire stratégique du Prado Sud



## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 12A – Tombolo de la Vieille Chapelle

contexte



#### FORCES

- Seule réelle plage sur le secteur de Vieille Chapelle (60 m de long pour 12 m de large)
- Combinaison d'une protection du plan d'eau des houles et d'une exposition aérienne au vent : situation favorable pour la mise à l'eau des kitesurfeurs
- Plan d'eau près du brise lame appréciée également des baigneurs car abrité des houles et du vent
- Emplacement stratégique de l'établissement de plage localisé au droit des deux plages (Bonneveine et Vieille Chapelle)
- Plage très appréciée par les familles

#### FAIBLESSES

- Enrochements en arrière du tombolo pour maintenir le sable face à l'érosion (risque de déchirure de la voile des kitesurfeurs)
- Incompatibilité du rechargement en sable de la plage privée face à l'érosion maritime et éolienne
- Conflits d'usage sur le plan d'eau entre les kitesurfeurs et les baigneurs (risque de collision)
- Offre de service réduite au seul établissement de plage (absence de douche, sanitaire, consignes, etc.)

#### ENJEUX

- Conforter l'usage balnéaire et nautique du tombolo
- Organiser la cohabitation entre les kitesurfeurs et les baigneurs

#### OPPORTUNITES

- Allongement vers le Sud (+80 ml environ) du brise lame pour augmenter la surface protégée des houles du plan d'eau et pour agrandir la plage sur la mer
- Renouvellement du matériau de la plage par du grain de riz (moindre impact sur l'érosion maritime et éolienne)
- Retrait des enrochements sur le tombolo
- Augmentation de l'offre en service : sanitaire, douche, poste de secours, etc.

#### MENACES

- Maintien du conflit d'usage entre kitesurfeur et baigneur par l'étroitesse des espaces abrités sur le plan d'eau
- Maintien des travaux réguliers d'entretien de la plage (rechargement)

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 13A – Rivage de la Vieille Chapelle

contexte



#### FORCES

- Plan d'eau sans obstacle à la mer disposant d'une bonne exposition au vent pour les sports de glisse à voile : kitesurf, planche à voile, etc.
- Cheminement au droit du rivage (450 ml) offrant une vue saisissante sur les évolutions des véliplanchistes et kitesurfeurs
- Aménagement d'un espace de mise à l'eau pour le kitesurf à travers la ligne d'enrochements

#### FAIBLESSES

- Exposition directe du rivage aux houles du large (absence d'ouvrage en mer)
- Impact régulier des tempêtes sur le rivage avec une déstructuration des enrochements, une érosion du cheminement et une projection de matériaux sur les pelouses nécessitant d'importants travaux d'entretien
- Risque de submersion marine (2050) : crête de houle à +3,6m NGF alors que l'altimétrie max bout du rivage est de +2,8m NGF
- Enrochement sur le rivage rendant dangereux la pratique des sports nautiques
- Mise à l'eau pour le kitesurf dangereuse car exposée aux houles
- Faible balnéarité du rivage en l'absence d'une plage et d'une praticabilité des enrochements pour les bains de soleil ou l'accès à la mer
- Cheminement peu confortable
- Faible service offert aux usagers (une seule douche)

#### ENJEUX

- Maintenir le spot de glisse
- Améliorer la protection maritime du trait de côte
- Rendre appropriable le rivage pour les usages balnéaires et de sports nautiques
- Créer une attractivité particulière au site

#### OPPORTUNITES

- Abandon des projets d'ouvrage en mer pour la création de plages sur le rivage
- Reconstruction de la protection du trait de côte par un ouvrage côté terre intégrant des emmarchements permettant un accès sécurisé à la mer et l'utilisation des banquettes en espace de bain de soleil
- Création de services pour les baigneurs et les sportifs : poste de secours, sanitaires, ...
- Création d'un orgue marin

#### MENACES

- Amplification des dégâts sur le cordon d'enrochements et le cheminement compromettant la stabilité du terre-plein
- Maintien de la faible attractivité du rivage pour les activités balnéaires (absence de plage et d'accès à la mer) et pour les activités nautiques (dangerosité des enrochements en cas de perte de contrôle de la voile)

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 13B – Pelouse de la Vieille Chapelle

contexte



#### FORCES

- Espace libre le plus important de la partie Sud du parc équivalent en surface (4 ha) aux pelouses du Grand Roucas et du David
- Polyvalent des pelouses pour des usages sportifs, ludiques et de loisirs individuels et ponctuellement en évènementiel
- Deux poches importants de stationnement (169 places payantes et 91 places gratuites) donnant accès directement au parc
- Aire de jeux abritée du Mistral par sa localisation en pied de butte
- Transparence visuelle du site donnant une vue sur mer au front bâti de l'avenue Pierre Mendès France

#### FAIBLESSES

- Fragmentation trop importante des pelouses par les cheminements (faibles dimensions, géométries aléatoires, surfaces bosselées et ruptures d'altimétrie)
- Cheminements surreprésentés, peu confortables par leur revêtement dégradé et par la présence de véhicules (sécurité défaillante à l'accès de service)
- Utilisation évènementielle problématique par l'inadaptation des sols, par l'absence des réseaux et par les nuisances générées sur le tissu villageois
- Stationnement sans traitement paysager, accessible uniquement dans le sens nord-sud et avec un manque de lisibilité pour la poche nord
- Exposition importante aux vents sans réelle protection (absence d'arbres)
- Absence de toilettes et d'un éclairage nocturne des espaces
- Pauvreté du jeu d'enfant et faible confort d'attente pour les parents

#### ENJEUX

- Améliorer la pratique du site
- Intégrer l'offre en stationnement à la dynamique du quartier
- Rendre plus attractif les pelouses

#### OPPORTUNITES

- Augmentation de la jouabilité des pelouses par la réduction du nombre de chemins les fragmentant et par leur mise à niveau
- Qualification de l'aire de jeux
- Requalification des cheminements et sécurisation de leurs accès
- Relocalisation des usages évènementiels sur un espace dédié (Prado Nord)
- Redistribution de l'offre en stationnement et facilitation de leur accès par le Sud

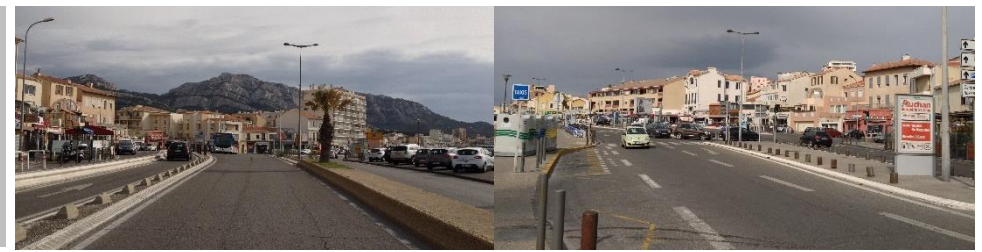
#### MENACES

- Perte d'attractivité des pelouses et de l'aire de jeux à cause de leur inadaptation aux pratiques récréatives et sportives
- Dépréciation de cette partie Sud du parc balnéaire avec un report de la fréquentation sur la partie Nord déjà saturé l'été
- Congestion viaire du quartier sans que le stationnement sur le parc soit saturé

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 13C – Interface urbaine de la Vieille Chapelle

contexte



#### FORCES

- Entité villageoise typique du littoral disposée en anse sur un léger promontoire dont le front urbain offre en pied d'immeuble des services urbains et de restauration
- Nœud routier important dans la desserte résidentielle du quartier de la Vieille Chapelle et l'accès à Pointe Rouge
- Desserte par les transports en commun avec le terminus des bus 47 et 19s (possibilité de faire demi-tour)

#### FAIBLESSES

- Banalisation du lieu urbain dans un contexte viaire omniprésence
- Géométrie complexe des circulations et des intersections avec les avenues P. Mendès France (2x2 voies) et J. Vidal (2x1 voie) parallèles l'une à l'autre
- Franchissement piétonnier des voiries peu aisé (manque de lisibilité et d'aménagement) et dangereux par la vitesse élevée des véhicules
- Espace public piétonnier très étroit, sous dimensionné près des arrêts de bus, sans lieu de rassemblement et gêné par un stationnement irrégulier
- Stationnement des bus en terminus directement sur la voirie
- Occupation réduite des terrasses de bar / restaurant avec une concurrence dans les surfaces avec celles de stationnement
- Aucune dynamique commerciale entre le noyau village et le parc balnéaire

#### ENJEUX

- Simplifier l'organisation viaire du secteur
- Pacifier la traversée piétonne des voiries
- Créer une perméabilité fonctionnelle entre le noyau villageois et le parc (avec une entrée spécifique)
- Conforter la polarité de desserte en transport en commun

#### OPPORTUNITES

- Reconfiguration complète de la desserte avec une réduction de l'emprise des chaussées et une simplification des flux de circulation
- Priorisation et sécurisation du flux piéton dans la traversée des voiries et carrefours
- Aménagement d'un espace public unificateur entre le noyau villageois et le parc donnant de l'épaisseur aux pratiques piétonnes et aux terrasses
- Aménagement d'un véritable nœud modal avec les terminus des bus 47, 19s et (futur) B5, alliant le stationnement du parc et (potentiellement) une desserte maritime

#### MENACES

- Perte d'attractivité du tissu résidentiel et commercial du noyau villageois à cause des nuisances générées par les circulations
- Insécurité (maintenue) des traversées piétonnes sur les voiries et carrefours
- Gestion difficile (maintenue) de l'attente au droit des arrêts de transport en commun
- Dépréciation de cette partie Sud du parc balnéaire avec un report de la fréquentation sur la partie Nord déjà saturé l'été

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 14A – Rivage Nord de l'Anse de la Pointe Rouge

contexte



#### FORCES

- Plan d'eau sans obstacle à la mer disposant d'une bonne exposition au vent pour les sports de glisse à voile dans le prolongement du rivage de Vieille Chapelle
- Déferlante naturelle favorable à la pratique de la glisse
- Dès 2021, premier rivage perçu (et à terme pratiqué ?) grâce au débouché du Boulevard Urbain Sud depuis les quartiers Est
- Maitrise d'œuvre en cours auprès de la Ville de Marseille pour balnéariser ce rivage

#### FAIBLESSES

- Disparition de la plage historique (en sable) due à l'érosion
- Forte exposition aux houles du trait de côte avec de fréquents franchissements de paquets de mer
- Usage anthropique très limité du rivage (pêcheurs à la ligne)
- Enrochements sur le rivage rendant dangereux la pratique des sports nautiques
- Nombreux rejets pluviaux (x7) impactant la qualité des eaux et contraignant la reconstitution de la plage

#### ENJEUX

- Apporter une attractivité balnéaire au rivage sans impacter les usages nautiques

#### OPPORTUNITES

- Abandon des projets d'ouvrage en mer pour la création de plages sur le rivage
- Avancement du trait de côte sur la mer afin d'élargir les espaces terrestres de circulation et de gérer le pluvial de manière globale
- Construction d'un ouvrage de protection intégrant des emmarchements permettant un accès sécurisé à la mer et l'utilisation des banquettes en espace de bain de soleil
- Création d'une digue avec un appontement pour les navettes maritimes, voir les activités sportives à moteur

#### MENACES

- Amplification des dégâts sur la circulation en arrière du mur chasse mer
- Maintien de la faible attractivité du rivage pour les activités balnéaires (absence de plage et d'accès à la mer) et pour les activités nautiques (dangerosité des enrochements en cas de perte de contrôle de la voile)

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 14C – Avenue de Pointe Rouge

contexte



#### FORCES

- Future porte d'entrée principale du Parc balnéaire du Prado avec l'ouverture à la circulation en 2021 du Boulevard Urbain Sud (et l'arrivée du BHNS B5) en prolongement du boulevard Mireille Jourdan-Barry

#### FAIBLESSES

- Emprise viaire très étroite (9 m) de la section Nord de l'avenue de Pointe Rouge constituant un véritable goulot d'étranglement
- Priorisation des circulations automobiles (2x1 voie) avec un espace dévolu aux piétons étroit et inexistant pour les cycles
- Franchissement régulier des houles sur l'avenue de Pointe Rouge rendant délicat sa pratique
- Isolation à terme du terminus du BHNS B5 sur le boulevard Mireille Jourdan-Barry par rapport aux lignes de bus 47 et 19s

#### ENJEUX

- Résorber le goulot d'étranglement que constitue la faible largeur de l'avenue de Pointe Rouge

#### OPPORTUNITES

- Elargissement sur la mer de l'emprise viaire pour favoriser les échanges nord-sud et la sécurisation des flux piétonniers et cycles
- Report du terminus du BHNS B5 près du noyau urbain de la Vieille Chapelle pour constituer un véritable nœud multimodal

#### MENACES

- Augmentation de la congestion de l'avenue de Pointe Rouge avec l'ajout des circulations issues du Boulevard Urbain Sud
- Dangerosité (maintenue) des circulations piétonnes et cycles sur l'avenue en absence d'aménagement adaptée à l'importance de ces flux

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 15A – Plage de la Pointe Rouge

contexte



#### FORCES

- Plage naturelle de sable fin en forme de croissant disposant d'une longueur de 280 m pour une largeur allant jusqu'à 40 m
- Dénivellation de la plage en contrebas des circulations viaires limitant les nuisances et sécurisant les pratiques balnéaires
- Lieu de vie reconnue et apprécié avec ces cabanons, ses restaurants en pied de plage et son club nautique
- Existence d'un poste de secours, de douches et des sanitaires
- Projet en cours de régularisation réglementaire et d'embellissement de la plage menés par la Ville de Marseille

#### FAIBLESSES

- Sur-fréquentation estivale de la plage sollicitant de manière soutenue les équipements publics (poubelles, sanitaires, etc.) et rendant la cohabitation entre les usagers (résidents, baigneurs, sportif, clients des restaurants, etc.) difficile

#### ENJEUX

- Poursuivre la mise en œuvre du projet d'embellissement de la plage porté par la Ville de Marseille
- Développer la dynamique balnéaire sur la partie Nord du rivage de l'anse de Pointe Rouge

#### OPPORTUNITES

- Constitution sur la plage de la Pointe Rouge d'un référentiel en terme d'aménagement et d'exploitation de la plage pouvant être dupliqué sur d'autres espaces balnéaires marseillais

#### MENACES

- Sur-fréquentation estivale de la plage pouvant nécessiter une restriction de son accessibilité (sur le modèle de la plage des Catalans)
- Abandon du projet d'embellissement pouvant compromettre les futures interventions de la Ville sur l'espace balnéaire marseillais

## 3.4 Analyses séquencées : Prado Sud

### 15C – Avenue de Montredon



#### FORCES

- Unique lien viaire et transport en commun dans la desserte des quartiers de Pointe Rouge, la Madrague, les Goudes et Callelongue
- Vue dominante de l'anse de la Pointe Rouge et du littoral
- Offre linéaire en stationnement (59 places sur deux files)
- Front bâti à l'Est de l'avenue disposant de commerces et de services en pied d'immeuble
- Projet en cours d'amélioration « du balcon sur la mer » menés par la Ville de Marseille sur la section occupée par les restaurants en pied de plage

#### FAIBLESSES

- Profil routier de l'avenue favorisant les circulations automobiles avec une emprise de chaussée importante (2x1 voie)
- Saturation automobile de la voirie contraignant l'intervention des secours et la régularité des transports en commun
- Etroitesse du trottoir près des arrêts de bus compromettant la sécurité des piétons et la commercialité des échoppes à leur droit
- Absence de traitement paysager des cheminements piétons et piste cyclable unilatéral sur chaussée accidentogène
- Franchissement difficile des chaussées par les piétons (peu de passage piéton et faiblesse des aménagements existants)

#### ENJEUX

- Réduire l'impact du flux automobile sur la voirie
- Tisser un lien fonctionnel (et piétonnier) entre le tissu urbain et le rivage

#### OPPORTUNITES

- Reconfiguration des chaussées avec la création d'une voie en site propre pour les bus et les secours
- Maintien d'une offre en stationnement
- Définition d'un espace public unitaire entre le front bâti et le rivage apportant aux piétons et aux cycles un confort d'usage
- Amélioration des traversées piétonnes sur l'avenue de Montredon

#### MENACES

- Augmentation de la congestion de l'avenue de Montredon avec l'ajout des circulations issues du Boulevard Urbain Sud voulant aller aux Calanques
- Faible confort (maintenu) des circulations piétonnes et cycles sur l'avenue en absence d'aménagement adaptée
- Isolation du front bâti avec le rivage par l'absence de pacification de la voirie

### 3.4 Analyses séquencées : synthèse des enjeux sur Prado Sud

#### *Pelouses de la Vieille Chapelle*

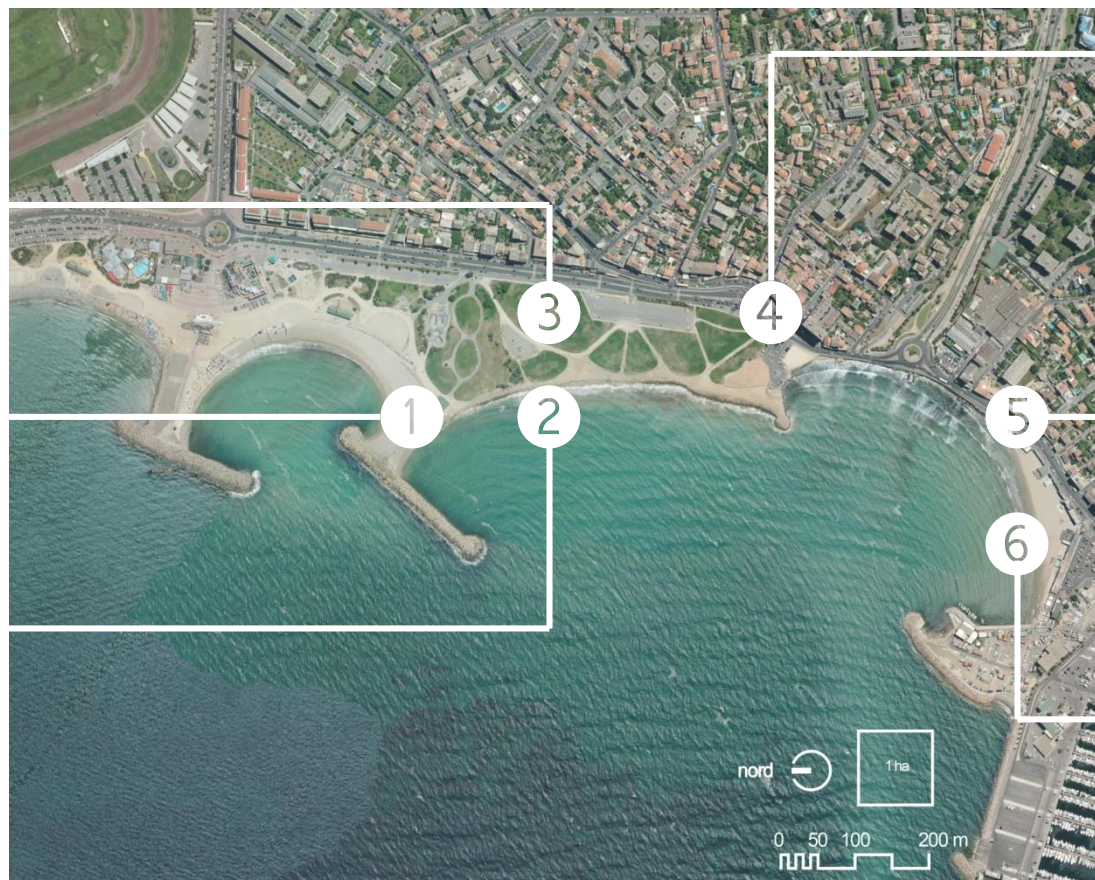
- Améliorer la pratique du site
- Intégrer l'offre en stationnement à la dynamique du quartier

#### *Plage de la Vieille Chapelle*

- Conforter l'usage balnéaire et nautique du tombolo
- Organiser la cohabitation entre les kitesurfeurs et les baigneurs

#### *Rivage de la Vieille Chapelle*

- Maintenir le spot de glisse
- Améliorer la protection maritime du trait de côte
- Rendre appropriable le rivage pour les usages balnéaires et de sports nautiques
- Créer une attractivité singulière au site



#### *Interface ville - parc Vieille Chapelle*

- Simplifier l'organisation viaire
- Pacifier la traversée piétonne des voies
- Créer une perméabilité fonctionnelle entre le noyau villageois et le parc
- Conforter la polarité de desserte en transport en commun

#### *Interface viaire de l'anse de Pointe Rouge*

- Résorber le goulot d'étranglement que constitue la faible largeur de l'avenue de Pointe Rouge
- Réduire l'impact du flux automobile sur la voirie
- Tisser un lien fonctionnel (et piétonnier) entre le tissu urbain et le rivage

#### *Plage de la Pointe Rouge*

- Poursuivre la mise en œuvre du projet d'embellissement de la plage porté par la Ville de Marseille
- Développer la dynamique balnéaire sur la partie Nord du rivage sans impacter les usages nautiques

#### *Enjeu spécifique du territoire : l'ouverture du Boulevard Urbain Sud en 2021 /2022*

- Anticiper sa positionnement en entrée du Parc balnéaire
- Faciliter l'accès aux stationnements dans le sens Sud-Nord
- Augmenter les surfaces et l'attractivité des espaces balnéaires, récréatifs et de restauration



Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

5. Rappel historique.....189
6. Conditions océano-météorologique.....194
7. Contraintes environnementales et techniques.....205
8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



Océanide

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

## 4.1 Restitution des enjeux d'aménagement

### Identification des enjeux

- Les analyses menées suivant des séquences géographiques homogènes du Parc Balnéaire du Prado font apparaître des enjeux récurrents pour lesquels une réponse cohérente à l'échelle du territoire balnéaire serait nécessaire à apporter.
- Ces enjeux se regroupent en trois thématiques dont l'apport méthodologique mutuel donne la cohérence, la fonctionnalité et l'identité du Parc Balnéaire :
  - Les **enjeux liés aux usages du site** restituent les attentes sociétales élémentaires (généralistes ou particulières) dans l'utilisation des espaces publics terrestres et maritimes.
  - Les **enjeux liés aux déplacements** condensent les préoccupations d'appropriation piétonne des espaces du Parc Balnéaire tout en intégrant ce grand espace public dans les politiques locales de desserte de la ville.
  - Les **enjeux liés à l'exploitation du site** porte sur une lecture prospective du territoire afin qu'il soit soutenable et pérenne dans le temps pour les Collectivités locales et l'environnement.
- Chaque enjeu est ensuite décliné en objectifs à atteindre au sein desquels différentes actions, spatialisées sur le territoire du Parc balnéaire, sont possibles. Ils constituent la liaison méthodologique avec la phase 2 de la mission traitant de la définition du pré-programme.

### Dix enjeux pour le Parc balnéaire

#### *Enjeux liés aux usages du Parc balnéaire*

- Adaptation du rivage aux usages balnéaires
- Organisation / développement des usages nautiques
- Valorisation des arrières-plages
- Dynamisation de l'offre en services et en équipements
- Structuration de l'accueil événementiel
- Sécurisation du Parc balnéaire.

#### *Enjeux liés aux déplacements*

- Amélioration du chemin du littoral
- Pacification des espaces viaires d'interface

#### *Enjeux liés à l'exploitation du Parc balnéaire*

- Organisation d'une gestion durable
- Imbrication des projets exogènes au site

## 4.2 Détail des enjeux par objectifs et actions

Enjeux	Objectifs	Actions	Localisation
Adaptation du rivage aux usages balnéaires	Maintenir l'usage balnéaire des plages	Protéger les plages de l'érosion maritime et éolienne	ensemble du site
		Renouveler le substrat des plages (inadapté face à l'érosion ou usé)	Petit Roucas   Grand Roucas   David   Borély   Bonneveine
		Elargir la zone de déferlement sur la places	Huveaune   Borély   Bonneveine
	Augmenter les surfaces balnéaires	Réaménagement du rivage pour des usages balnéaires	Vieille Chapelle   Pointe Rouge
		Améliorer la protection du rivage	Borély (Sud)   Vieille Chapelle
	Développer une offre de services aux usagers	Améliorer la qualité et la disponibilité des services de base	ensemble du site
Augmenter l'offre de services des plages privées (20%)		ensemble du site	
Améliorer l'accueil des publics handicapés		David	
Organisation / développement des usages nautiques	Maintenir la pluralité d'usage de la mer	Assurer un accès libre, continu et gratuit à la mer	ensemble du site
		Améliorer l'information des usagers	Huveaune   Vieille Chapelle
		Maintenir un balisage spécifique pour les usages nautiques	Huveaune   Vieille Chapelle
	Augmenter les espaces de glisse	Draguer l'embouchure du fleuve pour y recréer une vague	Huveaune (fleuve)
		Intégrer l'anse Nord de Borély au spot de l'Huveaune	Huveaune   Borély (Nord)
		Faciliter l'accès pédestre à l'anse de l'Hélice	Hélice
	Développer les activités nautiques	Intégrer la plage du Petit Roucas au fonctionnement évènementiel du Stade nautique	Petit Roucas
		Améliorer la mise à l'eau de la base kayak	Huveaune (fleuve)
		Permettre une location sur plage de matériels nautiques	ensemble du site
		Créer une offre de services (rinçage, petites réparations, etc.)	ensemble du site
	Structurer le kitesurf sur Vieille Chapelle	Reconfigurer le rivage pour sécuriser la mise à l'eau	Vieille Chapelle
		Augmenter la protection du plan d'eau de Vieille Chapelle	Vieille Chapelle
Sécuriser l'aire de gonflage des voiles		Vieille Chapelle	

## 4.2 Détail des enjeux par objectifs et actions

Enjeux	Objectifs	Actions	Localisation
Valorisation des arrières-plages	Maintenir la qualité d'usage des pelouses	Réduire l'usage évènementiel	ensemble du site
		Améliorer le réseau d'arrosage	ensemble du site
		Limiter l'invasion du sable	Mer de Sable
		Traiter les trous dans la pelouse	ensemble du site
	Améliorer la praticabilité des espaces	Augmenter les surfaces de pelouse	Vieille Chapelle
		Supprimer les dénivelés entre pelouses et cheminements	Vieille Chapelle   Bonneveine
		Améliorer le revêtement des cheminements	ensemble du site
		Améliorer les supports d'information (physique et numérique)	ensemble du site
		Améliorer la qualité du mobilier urbain	ensemble du site
		Intégrer les équipements au fonctionnement du site	ensemble du site
	Améliorer le traitement paysager des espaces	Rationaliser l'offre en stationnement	ensemble du site
		Assurer une unité et une continuité paysagère	ensemble du site
		Apporter une identité aux espaces	ensemble du site
		Résorber les espaces délaissés	Borély   Bonneveine
Contrer l'érosion éolienne du sable	Renforcer la densité et la diversité végétale du site	ensemble du site	
	Créer de l'ombre	ensemble du site	
Maintenir le caractère ouvert des espaces	Aménager des dispositifs fixant le sable éolien	Huveaune   Borély   Bonneveine	
	Garantir une « architecture du vide »	ensemble du site	
	Intégrer au paysage les dispositifs de sureté	ensemble du site	
		Maintenir l'éclairage et la vidéo-surveillance	ensemble du site

## 4.2 Détail des enjeux par objectifs et actions

Enjeux	Objectifs	Actions	Localisation
Dynamisation de l'offre en services et en équipements	Développer l'offre en services balnéaires	Améliorer la qualité et la disponibilité des services de base	ensemble du site
		Augmenter l'offre de services des plages privées (20%)	ensemble du site
		Améliorer l'accueil des publics handicapés	David
	Moderniser les équipements sportifs et ludiques du Parc balnéaire	Développer l'offre en équipement de sport bien être	ensemble du site
		Créer une offre de services aux sportifs	Escale Borély
		Améliorer l'accès piétons / cycles au bowl	Bonneveine
		Renouveler et diversifier les jeux pour enfants	ensemble du site
	Dynamiser l'offre commerciale et de restauration sur le Parc balnéaire	Créer de nouveaux équipements ludiques attractifs	Vieille Chapelle
		Créer une offre attractive de restauration de plage	ensemble du site
		Moderniser les bâtiments de l'Escale Borély	Escale Borély
Structuration de l'accueil évènementiel	Limiter les nuisances engendrées par l'accueil évènementiel sur le Parc balnéaire	Diversifier les typologies des commerces sur l'Escale Borély	Escale Borély
		Aménager des espaces dédiés aux manifestations	Mer de Sable   Escale Borély
	Créer un équipement d'accueil polyvalent de grande jauge sur la Mer de Sable	Interdire les manifestations en dehors des espaces dédiés	ensemble du site
		Aménager un espace polyvalent et fonctionnel	Mer de Sable   David
		Equiper le site des réseaux, accès et contrôles nécessaires	Mer de Sable   David
		Créer un parvis pour l'accueil du public	Mer de Sable
		Améliorer la connexion aux transports en commun	Mer de Sable
	Créer un équipement d'accueil de proximité de petite jauge sur l'Escale Borély	Restructurer les espaces publics de l'Escale Borély	Escale Borély
		Equiper le site des réseaux, accès et contrôles nécessaires	Escale Borély
	Faciliter l'accueil d'évènements sur la base nautique	Lier fonctionnellement la plage du Petit Roucas au Stade	Petit Roucas
Araser la butte entre la base et la plage du Petit Roucas		Petit Roucas	
Moderniser les équipements bâtis de la base nautique		Roucas Blanc	

## 4.2 Détail des enjeux par objectifs et actions

Enjeux	Objectifs	Actions	Localisation
Sécurisation du Parc balnéaire	Juguler la présence des véhicules sur le Parc	Instaurer un contrôle automatique des accès routiers	ensemble du site
		Aménager deux accès de sécurité par secteur du Parc	ensemble du site
		Dissocier les flux piétons et véhicules	ensemble du site
		Réviser les fonctionnements des livraisons	ensemble du site
		Faciliter les cheminements livraison et PMR depuis leur parking	ensemble du site
	Permettre le cloisonnement de chaque secteur du Parc balnéaire	Aménager un dispositif de sureté pour chaque secteur	ensemble du site
		Intégrer au paysage les dispositifs de sureté	ensemble du site
		Maintenir l'éclairage et la vidéo-surveillance	ensemble du site
	Améliorer la sécurité des usagers	Créer des appontements pour les unités de sécurité en mer	Huveaune   Bonneveine
		(Re)construire certains postes de secours	Huveaune   Vieille Chapelle
Améliorer la qualité des eaux de baignade	Supprimer les rejets d'eaux usées dans le réseau pluvial	Roucas Blanc   Huveaune   Bonneveine	
	Développer une offre de service de base (toilette, etc.)	ensemble du site	
Amélioration du cheminement du littoral	Assurer la continuité du cheminement littoral	Aménager un cheminement continu du Nord au Sud du parc	ensemble du site
		Créer un nouveau franchissement sur le fleuve Huveaune	Huveaune (fleuve)
		Créer le cheminement le long de l'Anse de Pointe Rouge	Pointe Rouge
	Faciliter les parcours en mode doux	Dissocier les circulations véhicules, piétonnes et cycles	ensemble du site
		Interconnecter le cheminement littoral avec les espaces urbains	ensemble du site
		Sécuriser les accès au parc	ensemble du site
		Améliorer la qualité des revêtements de sols	ensemble du site
Proposer une signalétique performante	ensemble du site		

## 4.2 Détail des enjeux par objectifs et actions

Enjeux	Objectifs	Actions	Localisation
Pacification des espaces viaires d'interface	Réduire l'impact du flux automobile sur les voiries littorales	Réduire l'emprise des chaussées dédiées à l'automobile	ensemble du site
		Simplifier l'organisation viaire	Vieille Chapelle
		Résorber les goulots d'étranglement	Pointe Rouge
		Diminuer la vitesse de circulation	ensemble du site
	Faciliter les déplacements en transport en commun sur le site	Fluidifier les circulations automobiles aux carrefours	ensemble du site
		Aménager des sites propres en accès et sur le littoral	ensemble du site
		Permettre le retournement des bus et leur attente sur voie	ensemble du site
		Etudier l'opportunité d'un pôle multimodal bus / navette mer	Pointe Rouge   Vieille Chapelle
	Optimiser l'offre en stationnement	Améliorer le confort d'attente des usagers	ensemble du site
		Améliorer le cadencement des bus	ensemble du site
		Rationaliser le statut du stationnement (gratuit ou privé)	ensemble du site
		Redistribuer les capacités de stationnement sur le site	ensemble du site
	Faciliter les déplacements piétons et cycles	Faciliter l'accès aux parkings pour les véhicules venant du Sud	Bonneveine   Vieille Chapelle
		Améliorer l'insertion des accès aux poches de stationnement	ensemble du site
Assurer une cohérence des aménagements d'interface		ensemble du site	
Aménager des traversées piétonnes confortables et sécurisées		ensemble du site	
Apporter une respiration piétonne au droit du front urbain		Pointe Rouge   Vieille Chapelle	
Concevoir des espaces publics de fortes identités		ensemble du site	
	Marquer les accès au parc balnéaire	ensemble du site	
	Aménager un itinéraire cycle continu et sécurisé	ensemble du site	

## 4.2 Détail des enjeux par objectifs et actions

Enjeux	Objectifs	Actions	Localisation
Organisation d'une gestion durable	Atteindre un équilibre financier dans l'exploitation du Parc balnéaire	Réduire les frais d'entretien en modernisant le site	ensemble du site
		Augmenter les sources de redevances	ensemble du site
		Affecter les recettes générées sur le parc à l'entretien du parc	ensemble du site
		Simplifier les modes organisationnels de l'exploitation du site	ensemble du site
	Limiter les impacts sur l'environnement	Supprimer les rejets d'eaux usées dans le réseau pluvial	ensemble du site
		Relier aux réseaux l'ensemble des établissements commerciaux	ensemble du site
		Optimiser les consommations en eau et en énergie	ensemble du site
		Apposer des revêtements d'entretien aisé	ensemble du site
		Développer le tri sélectif des déchets	ensemble du site
	Prendre en compte la saisonnalité de la fréquentation du Parc balnéaire	Entretien sans produit chimique les espaces verts	ensemble du site
Concevoir des réseaux adaptables aux pics de fréquentations		Huveaune   Bonneveine	
Imbrication des projets exogènes au site	Adapter les espaces aux besoins de l'accueil des épreuves de voiles des JO 2024	Proposer des aménagements polymorphes et polyvalents	Huveaune   Vieille Chapelle
		Intégrer le Petit Roucas au fonctionnement du Stade nautique	ensemble du site
		Moderniser les équipements bâtis de la base nautique	Roucas Blanc
	Créer une synergie sur les espaces balnéaires avec le devenir de l'hippodrome Borély	Aménager des espaces dédiées aux manifestations	Mer de Sable   Escale Borély
		Favoriser un lien piétonnier et paysager direct entre le Parc Borély et la plage de l'Huveaune	Huveaune   Borély
		Inclure à la dynamique commerciale de l'Escale Borély les espaces bâtimentaires de l'hippodrome	Escale Borély   Bonneveine
	Anticiper l'augmentation de l'attractivité du secteur Sud avec la desserte du BUS en 2021	Résorber les goulots d'étranglement	Pointe Rouge
		Faciliter l'accès aux parkings pour les véhicules venant du Sud	Bonneveine   Vieille Chapelle
	Réaménagement du rivage pour des usages balnéaires	Vieille Chapelle   Pointe Rouge	

## 4.2 Synthèse : hiérarchisation des enjeux

Evaluation des enjeux	Solutionne les disfonctionnements	Répond aux attentes des usagers	Assure une pérennité du Parc	Amplifie l'attractivité du Parc	Urgence des interventions	classement
<i><u>Enjeux liées aux usages du Parc balnéaire</u></i>						
Adaptation du rivage aux usages balnéaires	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ +	2 <sup>ème</sup>
Organisation / développement des usages nautiques	+ +	+ + +	+	+ + +	+ + +	4 <sup>ème</sup>
Valorisation des arrières-plages	+ +	+ + +	+ +	+ + +	+ +	4 <sup>ème</sup>
Dynamisation de l'offre en services et en équipements	+ +	+ + +	+	+ + +	+ +	9 <sup>ème</sup>
Structuration de l'accueil évènementiel	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	1 <sup>er</sup>
Sécurisation du Parc balnéaire	+ + +	+ +	+ + +	+ +	+ + +	3 <sup>ème</sup>
<i><u>Enjeux liés aux déplacements</u></i>						
Amélioration du chemin du littoral	+ + +	+ + +	+ +	+ +	+ +	4 <sup>ème</sup>
Pacification des espaces viaires d'interface	+ + +	+ + +	+	+ + +	+ +	4 <sup>ème</sup>
<i><u>Enjeux liés à l'exploitation du Parc balnéaire</u></i>						
Organisation d'une gestion durable	+ + +	+ +	+ +	+ + +	+ +	4 <sup>ème</sup>
Imbrication des projets exogènes au site	+ +	+ +	+ +	+ + +	+ +	9 <sup>ème</sup>

# Parc balnéaire enjeux d'aménagement

## Liés à l'exploitation du Parc balnéaire

- > Organisation d'une gestion durable
- > Imbrication des projets exogènes au site

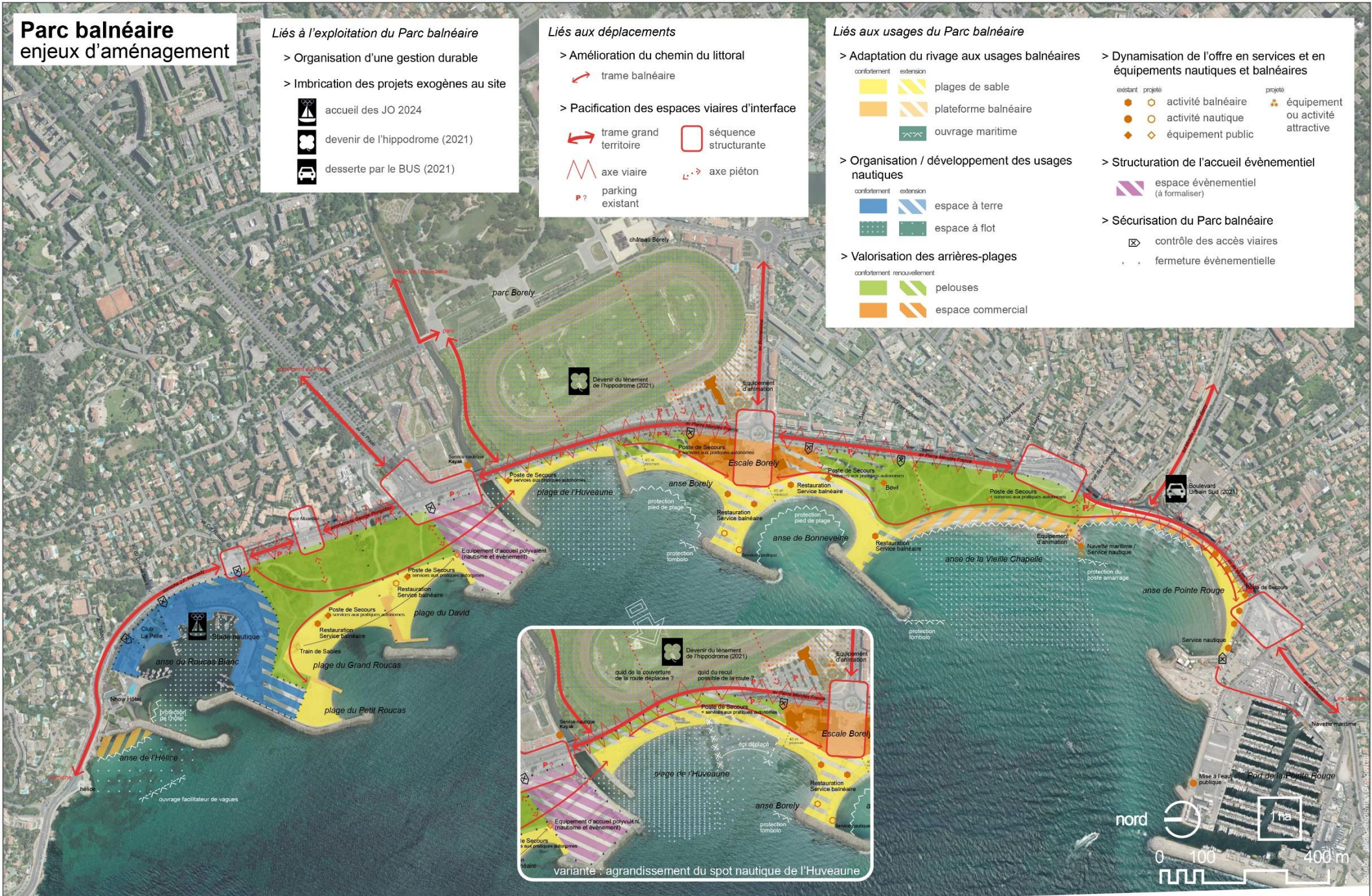
- accueil des JO 2024
- devenir de l'hippodrome (2021)
- desserte par le BUS (2021)

## Liés aux déplacements

- > Amélioration du chemin du littoral
  - trame balnéaire
- > Pacification des espaces viaires d'interface
  - trame grand territoire
  - axe viarie
  - parking existant
  - séquence structurante
  - axe piéton

## Liés aux usages du Parc balnéaire

- > Adaptation du rivage aux usages balnéaires
  - confortement extension plages de sable
  - plateforme balnéaire
  - ouvrage maritime
- > Organisation / développement des usages nautiques
  - confortement extension espace à terre
  - espace à flot
- > Valorisation des arrières-plages
  - confortement renouvellement pelouses
  - espace commercial
- > Dynamisation de l'offre en services et en équipements nautiques et balnéaires
  - existant projeté activité balnéaire activité nautique équipement public équipement ou activité attractive
- > Structuration de l'accueil évènementiel
  - espace évènementiel (à formaliser)
- > Sécurisation du Parc balnéaire
  - contrôle des accès viaires
  - fermeture évènementielle



## 4.3 Réflexions sur la physionomie d'un espace public « total » : composantes et définitions

### Une Plage ?

#### A. Qu'est-ce qu'une plage ?

- Un espace plat ou plan, couvert de sable ou de galets, au bord d'une étendue d'eau ; traditionnellement lié aux bains de mer.
- Un espace intrinsèquement lié à la détente et aux loisirs : baignade, farniente, sports aquatiques et terrestres etc.
- Un accès direct à l'eau, et différents éléments qui constituent et composent un espace balnéaire: bars, restaurants, hôtel de front de mer etc.

#### B. Des plages du Prado ? Une fonction à consolider et amplifier

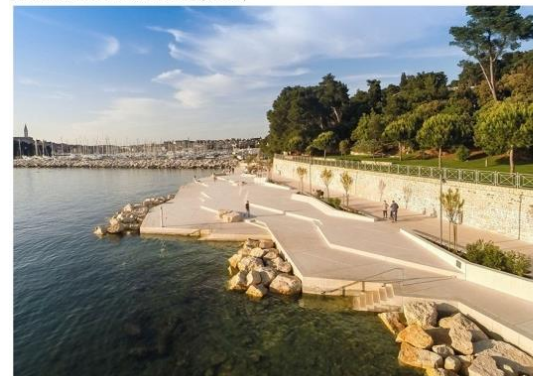
- Des plages qui constituent un **vaste espace populaire en ville, ouvert à tous et accessible** : une accessibilité et une ouverture à l'eau à conserver sur l'ensemble du linéaire
- Une succession de **plages différentes** en termes de morphologie, de fonctions, de publics et d'usages : une **variété paysagère à mettre en valeur et à amplifier**.
- **Une fonction balnéaire à consolider** : une diversité de pratiques sportives et de loisir à consolider.
- **Un lieu générateur de lien social** dont la mixité des populations accueillies doit être maintenue



Amager Beach (Copenhague)



Front de mer Balestrate (Italie)



Plage Mulini (Croatie)



Front de mer Elwood (Australie)

## 4.3 Réflexions sur la physionomie d'un espace public « total » : composantes et définitions

### Un Parc ?

#### A. Qu'est-ce qu'un Parc ?

- Espace public, hors du domaine de la voirie, où la présence du végétal est très importante et qui est destiné à la détente, à la contemplation et aux loisirs.
- Composantes du parc : espaces verts, boisements, allées et espaces de promenades, zones de jeux etc.
- Une unité paysagère et programmatique, fondée sur la continuité ou la complémentarité des espaces, des publics et des fonctions.

#### B. Un parc du Prado ? une lisibilité à renforcer

- Pas d'unité physique, paysagère et visuelle : **un espace qui n'est pas perçu et vécu comme un parc.**
- **Pas de vocabulaire commun** sur l'ensemble de l'espace (matériaux, mobilier etc.).
- Cependant, **un fonctionnement de parc en termes de programmes** : grandes étendues de pelouses multifonctions, allées et promenades, jeux pour enfants et sports divers.
- Un séquençage programmatique et paysager à déterminer.



Berges de la Saône



Henley Square (Australie)



Strandpark (Stockholm)



Front de mer Esperance (Australie)



Parc de Luna (Pays-Bas)



Ravetllat Ribas (Barcelone)

## 4.3 Réflexions sur la physionomie d'un espace public « total » : composantes et définitions

### Une Promenade ?

#### A. Qu'est-ce qu'une Promenade ?

- Un espace de représentation et de mise en scène, favorisant le plaisir et le confort du cheminement.
- Une fonction de passage, de traversée, de pause et d'agrément.
- Un espace qui peut se mettre au service d'une volonté de composition urbaine et paysagère globale.
- Les composantes de la promenade : une linéarité et une continuité, un mobilier favorisant le passage et la pause, une relation avec l'environnement urbain (commerces etc.)

#### B. La promenade du Prado ?

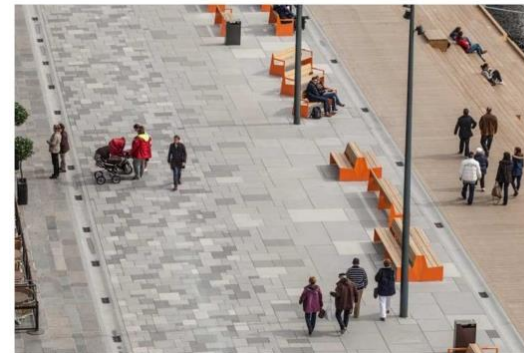
- Un **manque de linéarité et de continuité** physique, visuelle, cognitive.
- Un travail de **définition d'une écriture et d'un vocabulaire linéaire** pour ancrer l'échelle du site dans les pratiques et les représentations



Front de mer Paprocany



Piste cyclable à Lisbonne



Promenade Aker Brygge (Oslo)



Boulevard Vistula (Varsovie)



Boulevard Vistula (Varsovie)





Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

- 5. Rappel historique.....189
- 6. Conditions océano-météorologique.....194
- 7. Contraintes environnementales et techniques.....205
- 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

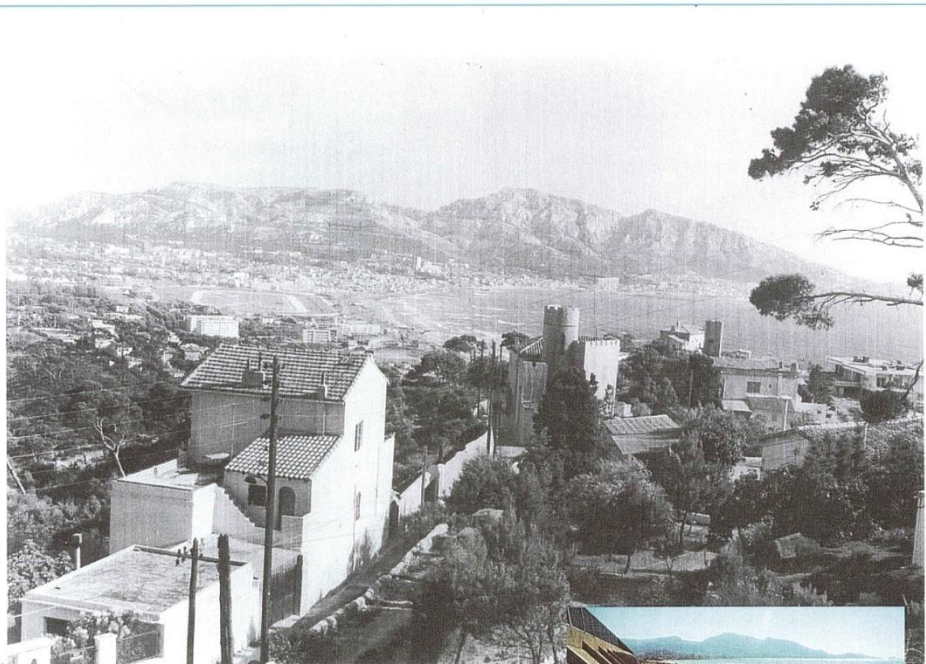
261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



Océanide

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

# 5. Rappel histoire : Revue Marseille « La Plage du Prado, une histoire de sable et de vent », 1996



La plage vue depuis le Roucas un jour de mistral. Les déchets s'accablent sur le rivage.

**P**LUS TOUT À FAIT LA CAMPAGNE, pas encore la ville, la plage du Prado il y a trente ans n'était encore qu'un quartier peu urbanisé, bordé à l'ouest par une courbe d'une très grande simplicité allant du pied du Roucas-Blanc, là où prend fin la corniche, pour se terminer à hauteur de la vieille Chapelle. Pour tout le monde, c'était "la Plage".

Tout au long de ce littoral, à différentes époques, s'édifièrent des constructions qui accompagnaient le développement des baignades de mer et profitaient de l'ouverture de la promenade de la Corniche : Champ de courses (1860), Grands bains du Roucas-Blanc (1875), Casino de la Plage (1888), hôtels renommés ou établissements plus modestes, de construction précaire, proches de l'esprit du cabanon, grandes villas, façades au vent, comme sur la côte atlantique. L'ensemble était même desservi depuis 1876-1877 par le tramway et depuis 1880 par de petits vapeurs partant du Vieux-Port et faisant escale aux Bains des Catalans.

De l'autre côté de la voie de promenade se trouvait la "plage", résultat des apports en sable et graviers de l'Huveaune. Cette plage avait de nombreux concurrents à Marseille : la Pointe Rouge, les Bains des Catalans, proches du centre ville, la plage du Prophète et d'autres petites anses caba-



nonnières au pied de la Corniche, sans compter celles que la bourgeoisie marseillaise pouvait atteindre grâce à l'automobile : Cassis, La Ciotat, Les Lecques, La Redonne, Carry... Par rapport à toutes ces plages, celle du Prado avait bien pour elle la longueur, mais, comme l'aurait dit Pagnol, la "largeur" n'y était pas.

Entre les deux guerres, la Plage évolue peu. On constate un repli des grands établissements et une pollution aggravée de l'Huveaune qui rend les baignades peu attrayants. De 1943 à 1945, le paysage ne s'est "enrichi" que de murs antichar et de blockhaus. Par la suite, l'Huveaune est devenu un égout à ciel ouvert et la pollution s'installe partout, dans les sables, en profondeur. Seuls continuaient à se baigner à la Plage ceux qui n'avaient pas les moyens d'aller ailleurs...

Pourtant, aujourd'hui, en 1996, le "Pavillon Bleu" décerné par un jury européen intransigeant à seu-

lement 77 communes et 55 ports de plaisance en France flotte une nouvelle fois sur la Plage, ou plutôt sur "les Plages Gaston-Defferre". On y vient en toute saison, de tous les quartiers ; on y rencontre toutes les générations et toutes les catégories sociales. Comment en est-on arrivé là ?

### Une idée qui fait son chemin

Sur les pentes du Roucas-Blanc, dans une villa du parc Talabot, un homme contemple chaque jour la Plage. Il constate que la végétation brûlée par la pollution disparaît et que le bâti partout s'y dégrade. Architecte, il dresse quelques esquisses de bâtiments d'habitation, rêve de faire Copacabana. Un jour de 1965, il va présenter ses dessins au Maire. Les deux hommes se connaissent bien pour avoir déjà développé sur la ville un programme de bâtiments scolaires qui sert encore aujourd'hui de référence. Ce jour là René Egger a convaincu Gaston Defferre qu'il devait ouvrir ce dossier.

L'agence d'Urbanisme de Marseille, rattachée aux Services techniques, son directeur André Hardy, l'ingénieur François Teissier et l'urbaniste André Bigo vont avoir la responsabilité de lancer l'étude. L'équipe d'architectes d'"Atelier 9", société civile fondée en 1965, est associée aux études du projet à travers la participation de Robert Inglesakis, déjà sensibilisé au projet urbain par sa collaboration avec Georges Lefèvre, et de Guy Daher, qui apportait sa connaissance du littoral et son enthousiasme pour tout ce qui touchait à la mer. Enfin, une première étude technique chargée de recenser les différents types d'ouvrages qui pourraient faciliter l'engrèvement naturel de la plage était confiée à M. Tourmen et aux spécialistes de la SOGREAH (Société Grenobloise d'Etude d'Application Hydraulique). L'aventure pouvait commencer.

### Un a priori et son contraire

Le périmètre de l'étude avait été élargi au maximum. Partant du sommet du boulevard Périer, il englobait les dessus du parc Talabot, la rue du commandant Rolland, les terrains en bordure de la Plage et Valbelle, l'Hippodrome, le camping de Bonneveine, le mamelon de la vieille chapelle, pour finir au débouché de la deuxième rocade sur l'avenue de la Pointe Rouge, site retenu malgré son exposition au mistral pour réaliser un nouveau port de plaisance.

Alors que le rapport de l'OREAM annonçait une population marseillaise de deux millions d'habitants avant l'an 2000, la question posée était réversible : fallait-il aménager la plage pour pouvoir urbaniser le littoral sud ? Ou fallait-il urbaniser le littoral sud pour pouvoir "s'offrir" la plage ?

Pour contrôler l'évolution du foncier une zone d'aménagement différé (ZAD) fut mise en place par le Conseil Municipal et un premier objectif fut assigné à l'équipe : comment créer une plage ?

### Une équipe au travail

Le 13 février 1968, l'équipe d'architectes remet à l'Agence d'Urbanisme son rapport "Littoral de la plage, enquêtes". Elle constate que la plage elle-même est la seule grande plage de sable fin à Marseille, que son développement est important (1400 m), mais sa largeur moyenne faible (20 m). Il relève qu'elle est fortement exposée au mistral (vent du nord-ouest), qui souffle environ 110 jours par an et crée une agitation de l'eau qui interdit la baignade, et au labé (orienté au sud-ouest), coup de vent violent avec très forte mer, fréquent en période d'équinoxe. Deux autres vents, eux, sont bénéfiques : orientés au sud et sud-ouest, ils sont particulièrement appréciés en été pour le rafraîchissement qu'ils apportent et sont favorables à la pratique de la voile. D'autre part, les houles d'ouest (largade), de sud-ouest (labé) et de sud-est sont déterminantes pour la forme du littoral.

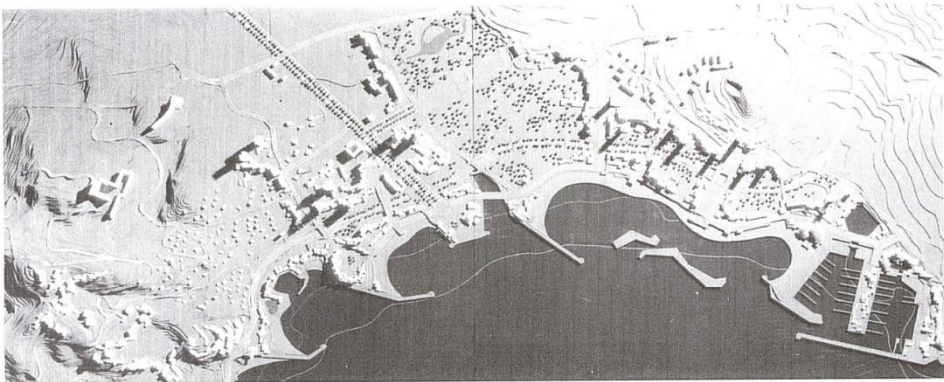


Panache des rejets de l'Huveaune. La construction de la station d'épuration reliée au nouveau grand collecteur fera disparaître cette nuisance.

Une étude des courants marins engendrés par les différents vents permet de conclure à une excellente stabilité de la plage, élément favorable à un aménagement artificiel. En revanche, les embruns soulevés par leur déferlement sont les premiers facteurs de pollution de l'air. L'exposition est dure en automne comme en hiver, les immeubles se dégradent comme la végétation, le sel se dépose partout...

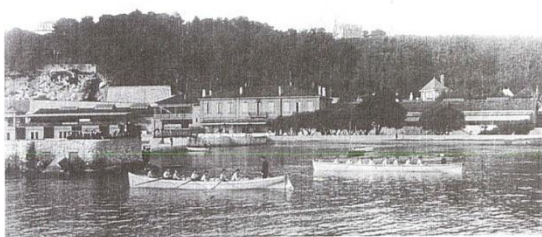
Mais, surtout, le projet n'a de chance de voir le jour que si les problèmes posés par la pollution de l'Huveaune et des différents biefs étaient résolus. Le syndicat intercommunal fut chargé de la police des rejets. Sa première mesure porta sur l'installation de grillages le long des berges pour éviter les rejets sauvages et sur la rémunération d'un garde assermenté... Il faut rappeler qu'en 1968, une grande partie des quartiers sud n'était pas raccordée au grand émissaire et qu'on prévoyait la mise en service du second émissaire nécessaire à

# 5. Rappel histoire : Revue Marseille « La Plage du Prado, une histoire de sable et de vent », 1996



Première maquette d'ensemble. Le raccordement avec le port de la Pointe-Rouge était prévu à la Vieille-Chapelle

l'évacuation vers Cortiou pour 1973. L'été, toute l'eau de l'Huveaune était détournée vers le grand émissaire et remplacée par l'eau du canal de Marseille; l'hiver, le fleuve-égoût ramenait la pollution sous deux aspects : -une pollution macroscopique de végétaux, de plastiques de toutes tailles, de cadavres d'animaux, d'appareils ménagers, accrochés aux berges en période estivale et reprenant leur descente à la mer à chaque orage- une pollution bactériologique résultant des rejets clandestins ou autorisés des eaux usées d'origine urbaine. Parmi les propositions faites pour protéger la plage contre la pollution, l'une d'entre elles consistait à concevoir un ouvrage de rétention des épaves sur la rivière facile à gérer. Malgré cette pollution facilement perceptible dans les années soixante, la plage était fréquentée l'été et de nombreux établissements s'étaient encore le long du



L'école des mousses a fait place au centre Nautique du Roucas Blanc

rivage. Leur recensement donne trois établissements de bains et douze cafés-restaurants entre la Corniche et l'hémicycle du David.

Un ensemble complexe d'établissements nés du démembrement progressif des anciens bains du Roucas-Blanc (club d'aviron "la Pelle", bains du

Palm-Beach et Centre Municipal de Voile) va influencer le dessin des premiers projets, tandis que la ville se réserve d'interrompre en 1972 le bail de l'hippodrome Borély pour la cas où un terrain d'aviation serait aménagé et que Pierre Vago, architecte en chef de la reconstruction, propose le remblaiement du bassin du Roucas-Blanc sur plus de 100 m de large jusqu'à la vieille chapelle, avec promenade piétonne. En avant, il y aurait une plage de 100 m de large, d'un seul tenant, sans exutoire prévu pour l'Huveaune. En fait, le vrai mérite du projet est d'avoir gelé la plus grande partie des terrains du secteur. seul le projet du port de plaisance de la Pointe rouge est entré dans sa phase de réalisation dès 1968, avec la mise en place de la digue du large et le remblaiement du futur terre-plein central. En revanche, la deuxième tranche d'exécution posait un problème de raccordement avec la Plage : une question toujours en suspens vingt-huit ans plus tard...

Enfinement, l'enquête préalable de 1968 concluait aux possibilités importantes de développement de la Plage du Prado et à son intérêt touristique, à condition de régler les problèmes de pollution de l'Huveaune et des rejets en mer et d'éviter les servitudes nouvelles qui pourraient être liées à l'établissement envisagé d'un aéroport sur le champ de course. Sur ces deux points fondamentaux, les recommandations furent écoutées, les études de développement pouvaient commencer.

### 1970-1974 : trois projets successifs

- Le premier schéma proposé par les urbanistes essayait de régler la question des terrains du Roucas-Blanc en y créant une première plage protégée, puis, au-delà, de dessiner des alvéoles matérialisées par des brise-lames permettant de mieux orienter les plages, de dégager la vue vers la mer à partir de la promenade du Prado en organisant dans la partie centrale un grand terre-plein qui,

par la même occasion, permettait de protéger les câbles sous marins téléphoniques allant vers l'Algérie, enfin de prévoir le raccordement vers le sud de la Plage avec la deuxième tranche de la Pointe Rouge.

Ces dispositions étaient complétées par le report à 180 mètres vers le sud du nouveau débouché de l'Huveaune, par l'étude d'ouvrages de protection anti-houle harmonisés entre les Plages et le port de la Pointe Rouge et appuyés sur un canal de communication entre les principales alvéoles assurant le renouvellement des eaux de baignade. Vers le nord, on proposait de créer un plan d'eau pour les dériveurs à côté des bassins privés du Roucas-Blanc, une idée qui devait faire plus tard son chemin avec la création effective d'un bassin nautique.

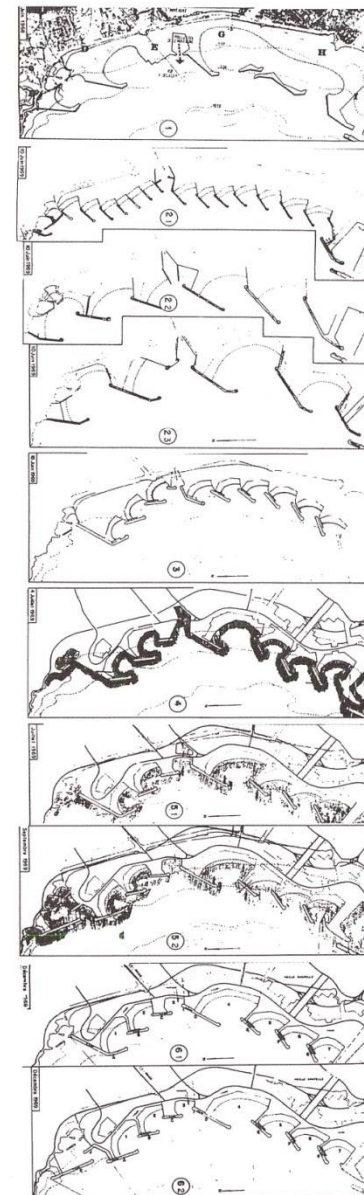
Enfin, le matériau proposé pour constituer les plages "suspendues" était un grain de riz provenant du concassage d'une roche calcaire proche, capable de se polir rapidement sous l'action du ressac sans s'user trop vite. Il était en outre stable au vent et facile à nettoyer par ratissage mécanique sur plusieurs centimètres de profondeur.

Le parti d'urbanisme s'appuyait sur une étude de l'INSEE 1964-1965 traitant du temps des loisirs et sur une enquête de l'Institut de Recherche Economique et Sociale sur les attentes des Marseillais en ce domaine. Le programme proposé comprenait 36 ha d'équipements publics balnéaires gagnés sur la mer, un grand parc de loisir sur l'emplacement du champ de courses, une importante desserte automobile et piétonnière entre Roucas-Blanc et Pointe-Rouge, des équipements de loisir et de sport, des parkings, ainsi que deux pôles hôteliers privés, une zone résidentielle dense en arrière du littoral et des lotissements sur les pentes du Roucas-Blanc (le tout pour 5 000 à 10 000 logements neufs), des équipements commerciaux à proximité du Prado et d'une place prestigieuse allant jusqu'à la mer.

Les investissements publics étaient chiffrés à 180 millions de francs, l'investissement privé variait dans une fourchette de 490 à 960 millions, suivant le nombre de logements retenus. Les charges foncières prévisionnelles, hors aide spécifique de l'Etat, s'élevaient entre 140 et 178 millions de francs.

Soutenue par Maître Théo Lombard, adjoint à l'urbanisme, qu'assistait alors Jean-Claude Gaudin, jeune conseiller municipal, cette proposition fut présentée au Conseil Municipal qui approuva le parti d'aménagement. Les études pour finaliser la première phase, entre Roucas-Blanc et Huveaune, pouvaient commencer.

- Le deuxième projet amena un changement radical des programmes. D'une part les sondages avaient révélé des travaux de fondation plus coûteux que prévu, d'autre part le secteur du Roucas-Blanc connaissait une évolution inattendue avec

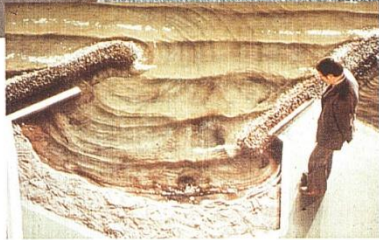


De juin 1968 à décembre 1969 une dizaine d'hypothèses furent étudiées quant au profil de la plage

## 5. Rappel histoire : Revue Marseille « La Plage du Prado, une histoire de sable et de vent », 1996



Pour bien évaluer le mouvement de l'eau, le tracé des plages a été expérimenté sur une maquette avec simulateur de houle



Le rachat du Palm-Beach par un groupe hôtelier et la récupération par la Ville du plan d'eau de "la Pelle". Enfin, de nouveaux partenaires participaient aux études : le secrétariat Général à l'expansion dirigé par le Préfet, les services des espaces Verts et de l'Ecologie, ainsi que le groupe A.B.C. et le C.S.T.B. pour la prise en compte des vents dominants, le service Maritime des Bouches-du-Rhône et l'ensemble des associations sportives et culturelles du secteur.

L'accent était mis sur la définition d'équipements permettant la plus grande liberté de choix dans les activités de loisirs et de sports et l'utilisation à temps plein des équipements pendant l'année entière, ce qui impliquait en permanence des possibilités d'accueil. Aux bains, aux zones banales

de jeux et de sport devaient s'ajouter des activités d'initiation et de perfectionnement comme les centres de voile et de plongée sous-marine, et la possibilité d'organiser des rencontres internationales. Un centre d'accueil devait offrir un snack, des salles de conférences, un musée ouverts à tous, plutôt qu'une installation réservée à de petits groupes d'utilisateurs.

Tel qu'il fut présenté au Maire en 1973 ce deuxième projet comprenait 6 ha de bassin à la place des anciens bassins du Roucas-Blanc, un centre de voile, un complexe de piscine, un centre de plongée sous-marine, trois plages de grande largeur, avec en arrière des aires de jeux et des parkings couverts, un centre de loisir avec des commerces, des cafés, une patinoire et des cascades sculptées.

Parallèlement, une maquette au 1/75<sup>e</sup> d'une partie des ouvrages était réalisée, avec simulateur-enregistreur de houle et tracé des plages. Les premiers tests, satisfaisants pour le Roucas-Blanc, restèrent décevants pour le Prado et conduisirent à plusieurs séries d'essais permettant de modifier le projet au niveau des alvéoles et des digues de protection prévues. Une fois le dessin des plages



Le complexe du Roucas-Blanc réunit l'hôtel Palm-Beach, le centre Municipal de voile (C.M.V.) et le club de la Pelle. Chaque année s'y déroulent des compétitions nautiques internationales et le Salon Nautique de la Méditerranée

optimisés, il restait encore à la SOGREAH à calculer les volumes de renouvellement des eaux pour atteindre un niveau de pollution minimal.

Trois solutions furent envisagées pour mettre l'eau en circulation dans les alvéoles : une roue à aube, une pompe fonctionnant sur le principe de l'hydro-éjecteur et une pompe utilisant celui de la vis d'Archimède. Les essais aboutirent à trois résultats à peu près équivalents. Finalement, on se rendit compte qu'il était possible de diluer dans des volumes importants l'eau polluée de la bande côtière des alvéoles avec un appareil générateur mobile monté sur radeau en cas de pollution supérieure aux normes en période de vent calme. En fait, les prélèvements effectués depuis l'ouverture des plages n'ont jamais imposé la mise en place de tels équipements.

Outre les vagues, le vent posait aussi des problèmes aux urbanistes et aménageurs ; en particulier, l'exposition au mistral du nouveau site devait forcément engendrer des tourbillons, rouleaux, pressions et dépressions autour des installations. Là encore, sous la conduite de l'architecte Alain Guyot, on fit des tests en soufflerie sur maquettes (C.S.T.B. de Nantes) pour le choix des implantations et le modelé des volumes du terrain, avec ou sans végétation, à partir des informations météorologiques des stations de Pomègues (sémaphore) et de Marignane (aéroport). Le seuil de

confort communément admis en matière de fluctuation de la vitesse du vent étant de 5 m/s, associé à l'intensité de turbulence qui règne en zone rurale, soit 20 %, les études du groupe A.B.C., menées en équipe avec urbanistes et paysagistes, permirent d'apporter des améliorations fondamentales sur les formes bâties en intégrant le rôle protecteur et correcteur de la végétation qui, disposée de façon étagée en première ligne de défense, permettait tout à la fois de supporter les effets mécaniques du vent et de filtrer les embruns. La fréquentation annuelle des plages en a confirmé tous les résultats.

- Le troisième projet fut mené sous forme de Zone d'aménagement concerté (ZAC), procédé assez complexe mais innovante à l'époque, consistant à faire approuver par arrêté préfectoral des documents d'urbanisme, le programme des équipements publics et la convention liant la commune à l'aménageur, la SOMICA, aujourd'hui "Marseille-Aménagement".

La ZAC n° 1 regroupait les terrains disponibles entre l'avenue de la Plage, le Prado, l'avenue des Mousses et la rue du commandant Rolland. Sa vocation principale était l'habitat. La ZAC n° 2 ne concernait que le domaine maritime avec un risque de déficit important dû au coût phénoménal d'exploitation des équipements publics prévus par le deuxième projet. A cela s'ajoutait le danger de

# 5. Rappel histoire : Revue Marseille « La Plage du Prado, une histoire de sable et de vent », 1996

Une portion de plage, en bordure de l'avenue, a été préservée pour la pratique de la planche à voile.



GENET/HEUER

prolonger sur les plages des chantiers permanents et le risque de couper la vue aux riverains de Thalassa ou de la Cadenelle qui s'étaient installés sur les collines entre temps.

Les travaux concernant les ouvrages à la mer se poursuivaient néanmoins sans relâche et le profil des futures plages commençait à se dessiner dans la rade sud. Des norias de camions amenaient les blocs de pierres et des terres de remblais provenant du creusement du métro. Dans une carrière, on commençait déjà à concasser les montagnes de "grain de riz" qui devaient former les plages dont l'ouverture au public était prévue pour 1977.

C'est alors que le Maire décida d'abandonner les grands éléments prévus par le deuxième projet en remplaçant les volumes bâtis prévus par un modelé général en terre qui permette malgré tout la protection des plages contre le vent. C'est un peu comme si brutalement on avait nappé une maquette avec un coulis de plâtre frais. Les riverains de la Plage n'en revenaient pas : là où ils attendaient avec inquiétude piscines, parking couvert, centre nautique et de plongée sous-marine, ils voyaient s'élever un dépôt de terre que des engins de terrassement commençaient à modeler. Comme des maquettes avaient été exposées, que des plaquettes officielles avaient circulé, certains laissaient entendre que les équipements seraient

réalisés "par dessous", dans une deuxième étape, d'autres, que la ville stockait là provisoirement les terres du métro qui devaient ensuite aller au Frioul !...

Bientôt un traitement paysager à mettre en place en urgence pour permettre l'ouverture au public des deux plages du Roucas-Blanc fut dessiné par le service des espaces verts. Il fallait à la fois tracer des chemins pour les piétons et les véhicules de sécurité, éviter le ravinement les jours de pluie et la poussière les jours de vent. La solution fut simple : cheminement piéton en stabilisé, pelouse rustique d'attente partout ailleurs.

Cette année-là le mois de juin fut plutôt pluvieux, la pelouse eut le temps de s'enraciner avant l'arrivée des baigneurs. En juillet, la population marseillaise découvrit ses nouvelles plages et les pelouses "normandes" qui les accompagnaient.

Le succès fut immédiat. Le temps d'enlever les panneaux d'interdiction de jouer sur les pelouses et ce fut l'envahissement sans retenue : footballeurs amateurs venus en bus des quartiers Nord allant récupérer le ballon sur les chemins fréquentés par les mères de famille et leurs bambins, couples âgés se donnant des airs de randonneurs, coureurs à pied traversant le paradis des adeptes du cerf volant, baigneurs par milliers se roulant dans les vagues, juillet 1996



PHOTOS SCHIEFER

Depuis, l'attrait des Plages n'a cessé de s'affirmer d'année en année : territoire libre, les Marseillais et les touristes y ont trouvé leurs marques ; la répartition sociologique est variable d'un endroit à l'autre et dans la journée.

Une deuxième phase (de l'Huveaune-la Vieille Chapelle) ne fut pas l'objet d'études aussi poussées et à l'heure actuelle les derniers travaux à la mer en sont arrêtés, toujours pour la même question : comment terminer le Port de la Pointe Rouge ?

Cependant, aujourd'hui, Les Plages font partie du patrimoine marseillais. Ce projet, certainement sans équivalent en Europe, pourrait seul se comparer à certaines réalisations brésiliennes ou nord-américaines. Eté comme hiver les Marseillais qui s'y précipitent ne savent pas qu'entre les premières études et leur premier bain il s'est écoulé douze ans... Beaucoup n'ont même plus le souvenir de l'ancienne plage dont les images des années 1970 leur paraissent d'"avant-guerre" !

Dans le rapport au Président de la République sur l'"Informatisation de la société", Simon Nora et Alain Minc écrivaient : «Le nouveau défi est celui de l'incertitude : il n'y a pas de bonne prévision, mais seulement des bonnes questions sur les moyens de cheminer vers un horizon souhaité. Le futur ne relève plus de la prospective mais du projet...». Il me semble que cette citation pourrait s'appliquer aux études de la Plage... et à celles qu'il reste à lancer pour la terminer jusqu'au Port de la Pointe Rouge...

Guy DAHER

L'engouement des Marseillais pour les plages a été immédiat. Ces immenses espaces aménagés, attirent toutes les formes de loisirs aquatiques... ou éoliens !



Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

- 5. Rappel historique.....189
- 6. Conditions océano-météorologique.....194
- 7. Contraintes environnementales et techniques.....205
- 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



Océanide

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

## 6. Conditions océano-météorologique

### Niveau d'eau

Marée (réf. [2])	Observatoire de Marseille (Corniche)	Niveau (ZH)	Niveau (NGF)
	Niveau moyen (NM)	0,49 m	0,16 m
	Plus Hautes Mers Astronomiques (PHMA)	0,70 m	0,37 m
	Plus Basses Mers Astronomiques (PBMA)	0,27 m	-0,06 m

### Surcotes et décotes météorologiques (vent et pression atmosphérique)

#### Loi exponentielle – seuil 34 cm :

Période de retour Ts (ans)	5	10	20	50	100	1000
Surcote horaire (cm)	77	87	96	109	118	150
Intervalle de confiance à 70%	70 - 84	78 - 95	86 - 107	96 - 121	104 - 133	131 - 170

#### Loi GPD – seuil 24 cm :

Période de retour Ts (ans)	5	10	20	50	100	1000
Surcote horaire (cm)	72	78	83	89	93	103
Intervalle de confiance à 70 %	66 - 78	70 - 86	73 - 93	76 - 102	77 - 109	78 - 127



Période de retour	Surcote estimée
5 ans	0,75 m
10 ans	0,83 m
50 ans	0,99 m
100 ans	1,06 m

Estimation des surcotes extrêmes de Marseille selon les lois exponentielle et GPD (réf. [3]) ➔

Valeurs moyennes retenues

### Surélévation du niveau moyen des mers due au changement climatique

- Circulaire du 27/07/2011 [4] :
  - Aléa de référence : 20 cm
  - A l'horizon 2050 : 25 cm (hypothèse pessimiste de l'ONERC)
  - A l'horizon 2100 : 60 cm (hypothèse pessimiste de l'ONERC)



Hypothèses : durée de vie de 30 ans + installation des aménagements en 2020 ➔ 2050 : Élévation du niveau marin lié au changement climatique ≈ 25 cm

### Elévation locale du niveau relatif de la mer (réf. [1])

Estimation par Pirazzoli = +0,12 cm/an (+/- 0,08) ➔ max de 6 cm d'ici 30 ans

## 6. Conditions océano-météorologique

### Niveaux d'eau de projet

Période de retour	Niveau de marée	Surcote météo	Surélévation du niveau moyen à l'horizon 2050	Niveaux de projet actuels	Niveaux de projet à l'horizon 2050
1 an	PHMA : 0,37 m NGF	+0,59 m	+0,31 m	+0,96 m NGF	<b>+1,27 m NGF</b>
10 ans	PHMA : 0,37 m NGF	+0,83 m	+0,31 m	+1,2 m NGF	<b>+1,51 m NGF</b>
50 ans	PHMA : 0,37 m NGF	+0,99 m	+0,31 m	+1,36 m NGF	+1,67 m NGF
100 ans	PHMA : 0,37 m NGF	+1,06 m	+0,31 m	+1,43 m NGF	+1,74 m NGF

### Niveaux d'eau de projet proposés

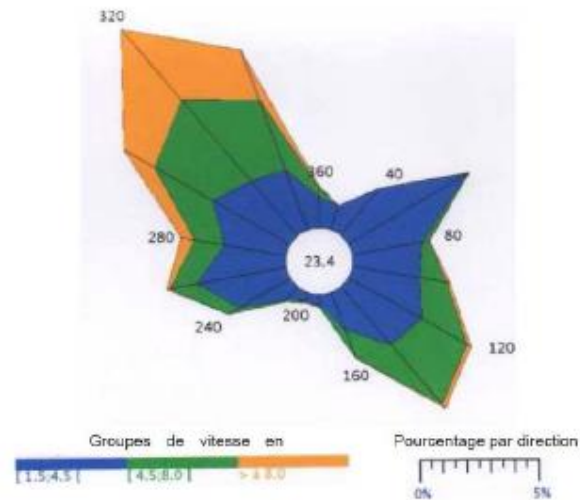
- Prise en compte d'une forte corrélation entre houles et niveaux d'eau (Réf. [1]) → un évènement 100 ans (utilisé pour le dimensionnement structurel des ouvrages) est représenté par :
  - Une houle de période de retour 100 ans
  - Un niveau d'eau de période 0,85 an, soit :
    - ✓ **+0,94 m NGF** actuellement
    - ✓ **+1,25 m NGF** à l'échéance 2050
- Pour le dimensionnement des aménagements vis-à-vis des franchissements/submersions : évènements de période de retour 1 an et 10 ans

Période de retour de l'évènement	Période de retour de la houle	Période de retour du niveau d'eau	Niveau d'eau à l'horizon 2050
1 an	1 an	0,85 an	+1,25 m NGF
	<b>0,85 an</b>	1 an	+1,27 m NGF
10 ans	10 ans	0,85 an	+1,25 m NGF
	<b>0,85 an</b>	10 ans	+1,51 m NGF

### Couples houle/niveau d'eau pour les évènements 1 an et 10 ans

## 6. Conditions océano-météorologique

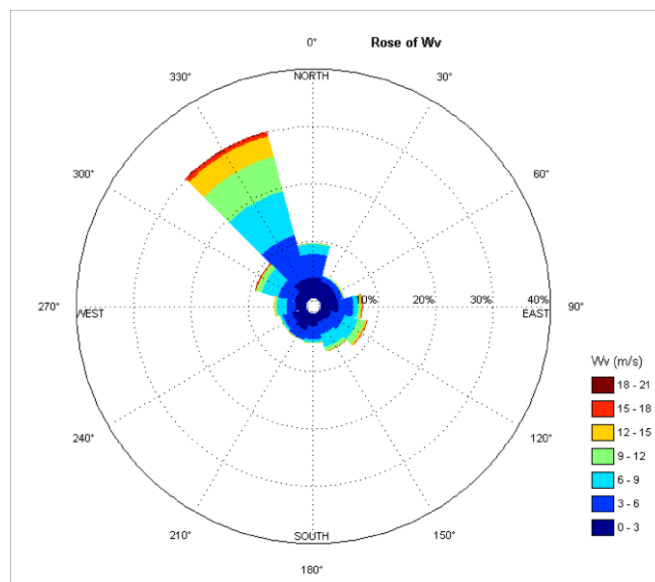
### Vents



Rose des vents, station Marseille-Longchamp, 2000 à 2009 (réf. [1])

#### Vents dominants :

- Mistral : puissant et prédominant; incidence principale : NNO;  $\approx 28\%$  des vents;  $18\% > 5\text{m/s}$
- Vents d'Est à SE :  $\approx 20\%$  des vents
- Brises marines sur le littoral



Rose des vents, entrée Sud du port de Marseille, 2009 à 2012 (réf. [1])

- Variabilité spatiale importante de l'exposition au vent ← Influence de la topographie

## 6. Conditions océano-météorologique

### Houles et mers de vent

Principales incidences de houles et mers de vent au large du Prado



Caractéristiques des houles extrêmes au large (réf. [1])

Période de retour	Hs	Tp associée
1 an	3,5 m	9 - 11 s
10 ans	4,7 m	10 – 12 s
30 ans	5,1 m	10 – 12 s
50 ans	5,5 m	11 – 13 s
100 ans	5,9 m	12 – 13 s

Secteur 220-250°N

Période de retour	Hs	Tp associée
1 an	3,2 m	8 - 10 s
10 ans	4,1 m	8 – 10 s
30 ans	4,4 m	9 – 11 s
50 ans	4,8 m	10 – 12 s
100 ans	5,1 m	10 – 12 s

Secteur 250-280°N

Base de données source :  
série chronologique d'états  
de mer de 1992 à 2012 au  
Nord de l'île du Planier –  
Profondeur de 7 m

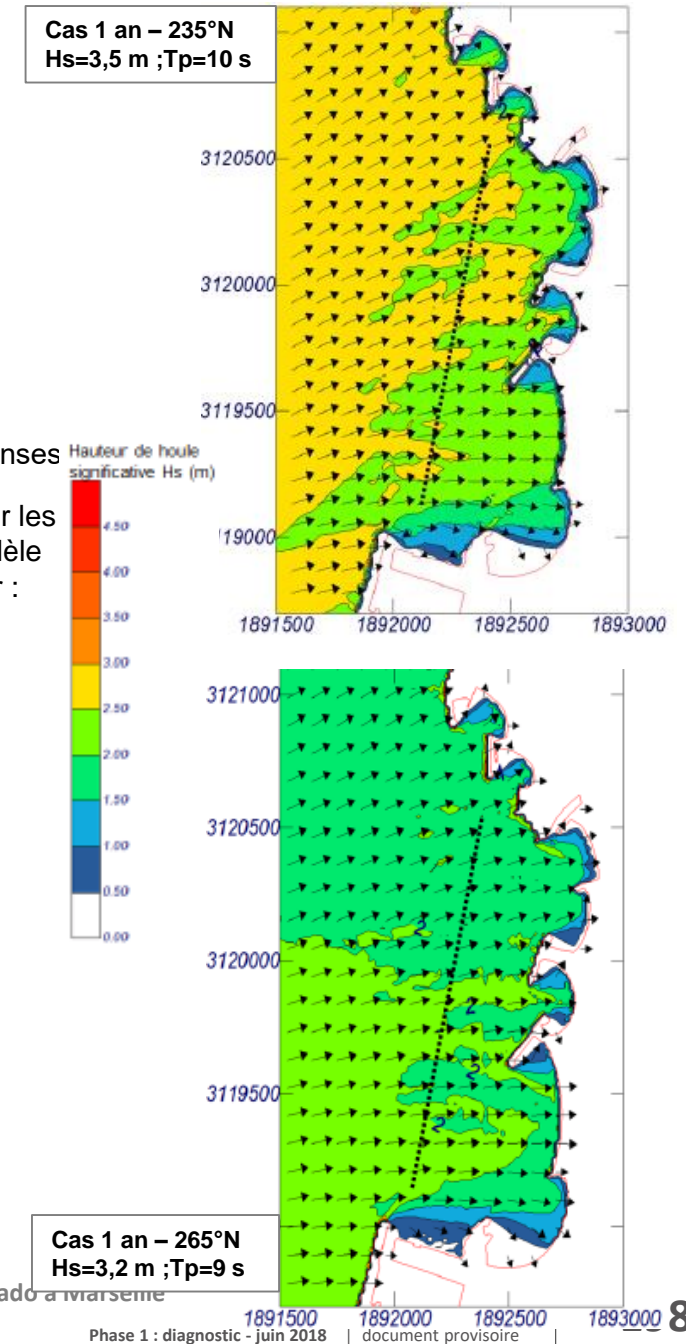
## 6. Conditions océano-météorologique

### Houles dans l'anse du Prado (réf. [1])

- La zone est plus exposée aux houles de SO (220-250°N) car elles sont plus fortes au large.
- Dans l'anse du Prado, Hs = 2-2,5 m pour l'incidence 235°N
- Quelle que soit son incidence au large, la houle tend à s'orienter parallèlement aux isobathes →
  - Elle est quasi-frontale au rivage sur tout le littoral étudié
  - Sur la partie Sud (de Bonneveine à Pointe Rouge), elle s'oriente plutôt Ouest
  - Sur la partie Nord, elle s'oriente plutôt OSO

### Houles au droit des plages pour l'incidence la plus défavorable (235°N) (réf. [1])

- On peut observer l'effet des ouvrages sur la propagation de houle : houles + fortes au centre des anses
- **Note importante** : Les hauteurs de houle présentées ci-après sont relevées approximativement sur les figures de propagation de l'étude réf. [1]. Celle-ci concernait le secteur Sud du Prado, avec un modèle de grande emprise. Les résultats de houle dans les anses sont donc à prendre avec précaution car :
  - Le trait de côte et les ouvrages n'y sont peut-être pas modélisés suffisamment précisément
  - Le maillage n'y est peut-être pas suffisamment fin
  - Il n'est pas indiqué si les phénomènes de diffraction sont modélisés, hors ils jouent un rôle important sur la propagation des houles à l'arrière des ouvrages de protection, donc en particulier pour Prado Nord et Sud, Bonneveine et le Nord de Vieille Chapelle.
- Plage de Prado Nord :
  - Hs < 0,5 m à l'arrière du brise-lames Nord → bonne protection
  - Houle + forte au centre Sud de l'anse : Hs ≈ 2 m (et déferlant) pour houle 1 an
  - Hs < 1 m à l'arrière du brise-lames Sud sur une très petite zone (cond° 1 an) → peu de protection
  - En conditions 1 mois, Hs ≈ 1 m près du littoral → forte attaque
- Plage de Prado Sud :
  - Hs < 0,5 m à l'arrière du brise-lames Nord → bonne protection mais sur une petite surface
  - Houle + forte au centre de l'anse : Hs ≈ 1,5 m (et déferlant) pour houle 1 an
  - Hs ≈ 1 m (et déferlant) sur le reste de l'anse (cond° 1 an)



## 6. Conditions océano-météorologique

- Plage de l'Huveaune :
  - Hs < 1 m (grâce au déferlement) sur quasiment toute l'anse → peu de protection
- Plage de Borely :
  - Hs < 1,5 m (grâce au déferlement) au droit de l'épi Nord
  - Hs < 1 m (grâce au déferlement) sur quasiment toute l'anse → peu de protection
  - Hs < 0,5 m à l'arrière du brise-lames Sud → bonne protection mais sur une petite surface
- Plage de Bonneveine :
  - Hs < 1 m à l'arrière du brise-lames Nord → protection par cet ouvrage mais limitée
  - Houle + forte au centre de l'anse : Hs ≈ 2 m (et déferlant) pour houle 1 an
  - Hs ≈ 1 m (et déferlant) sur le reste de l'anse (cond° 1 an)
  - En conditions 1 mois, Hs entre 1 m et 1,5 m au centre de l'anse → forte attaque
- Plage de Vieille Chapelle :
  - Hs ≈ 1 m à l'arrière du brise-lames Nord → protection par cet ouvrage mais limitée
  - Hs ≈ 2 m (et déferlant) sur le reste de l'anse (cond° 1 an) → forte attaque
  - En conditions 1 mois, Hs ≈ 1 m (et déferlant) et >1,5 m au centre → forte attaque

### Mers de vent (réf. [1])

4 années de mesure de vent (2009-2012) au Sud du Port → clapots levés en baie du Prado :

- Incidence principale = 310-330°N
- Hs ≤ 1 m sur les 4 années (soit < Hs des houles 1 an de SO dans l'anse du Prado)
- Tp = 3 à 4 s

→ Les houles du large sont dimensionnantes par rapport aux mers de vent

→ Les ouvrages ont été orientés pour protéger de ces mers de vent, en particulier les brise-lames de Bonneveine et de l'Huveaune, d'où leur efficacité limitée vis-à-vis des houles du large

## 6. Conditions océano-météorologique

### Estimation des hauteurs d'eau totales au droit des plages

		Evènement 1 an	Evènement 10 ans
Niveau d'eau de projet (horizon 2050)		+1,27 m NGF	+1,51 m NGF
	Hs locale maxi (≈1 an)	Hauteur d'eau totale maximale	
Plage de Prado Nord	≈2 m	<b>+3,3 m NGF</b>	+3,5 m NGF
Plage de Prado Sud	≈1,5 m	<b>+2,8 m NGF</b>	+3,0 m NGF
Plage de l'Huveaune	≈1 m	<b>+2,3 m NGF</b>	+2,5m NGF
Plage de Borely	≈1,5 m	<b>+2,8 m NGF</b>	+3,0m NGF
Plage de Bonneveine	≈2 m	<b>+3,3 m NGF</b>	+3,5 m NGF
Vieille Chapelle	≈2,3 m	<b>+3,6 m NGF</b>	+3,8 m NGF

Les hauteurs d'eau totales sont estimées au « pied » des plages à partir des hauteurs de houle maximales avant déferlement (figures de réfraction – réf. [1]) et des niveaux d'eau de projet. Elles seront utiles pour le dimensionnement des aménagements vis-à-vis des franchissements/submersions.

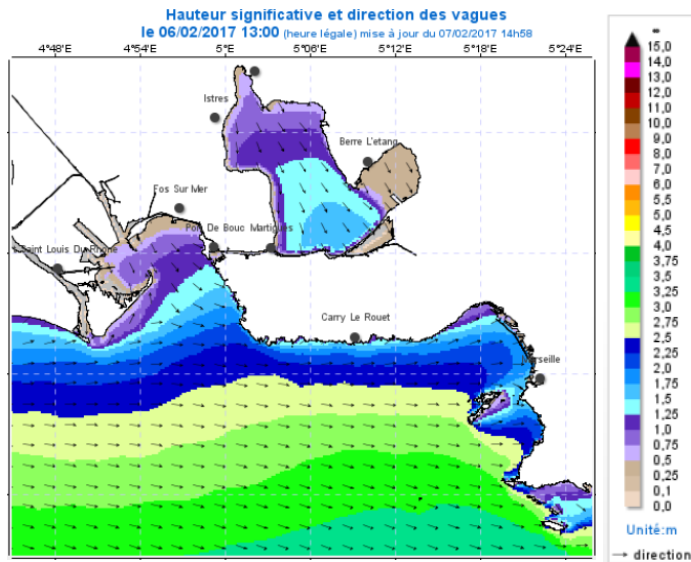
Rappel : Les niveaux d'eau de projet intègrent

- Le niveau de marée maximal (PHMA)
- Une surcote météorologique
- La surélévation du niveau moyen d'ici 2050, estimée à de 31 cm

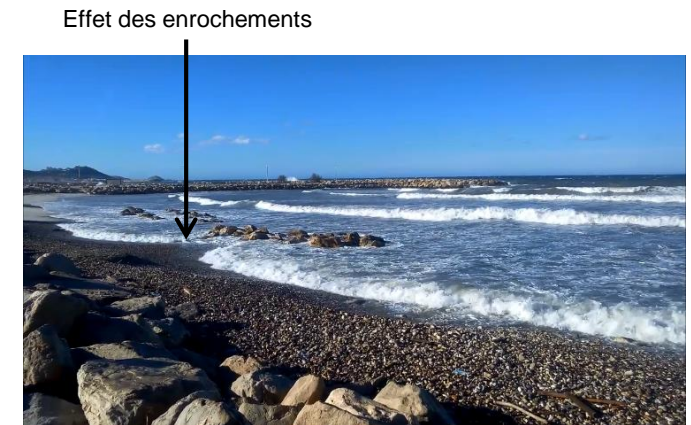
# 6. Conditions océano-météorologique

## Analyse d'une tempête

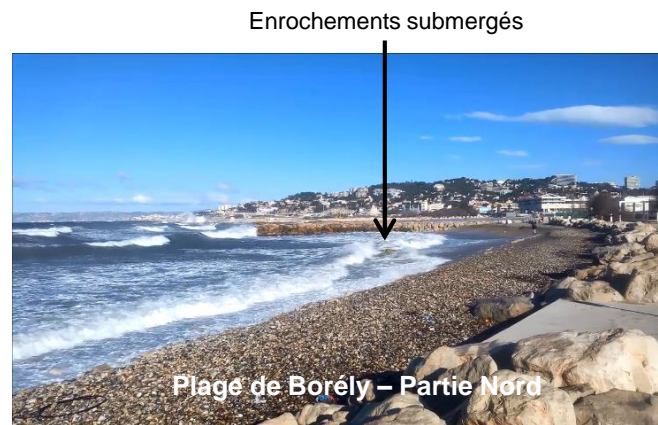
- Tempête du 6 février 2017 : fort vent d'Ouest/Nord-Ouest ; forte houle d'Ouest ; Hs = 3-3,5 m au large ; ≈ 2 m dans l'anse du Prado
- Extrait de vidéos (source : Ville de Marseille) pour les plages de Borély, Bonneveine et Vieille Chapelle



source : Modèle Marc (LOPS/Ifremer)



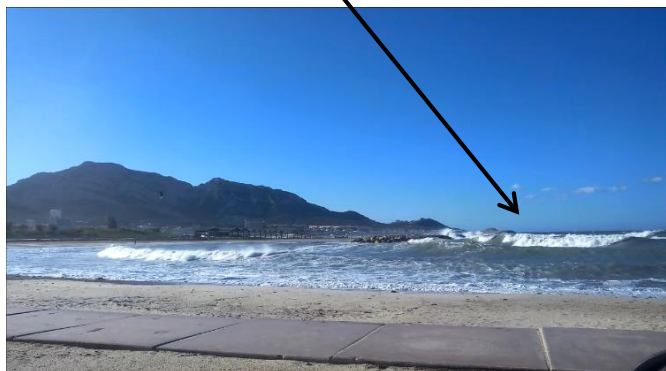
Plage de Borély – Partie centrale



Plage de Borély – Partie Nord

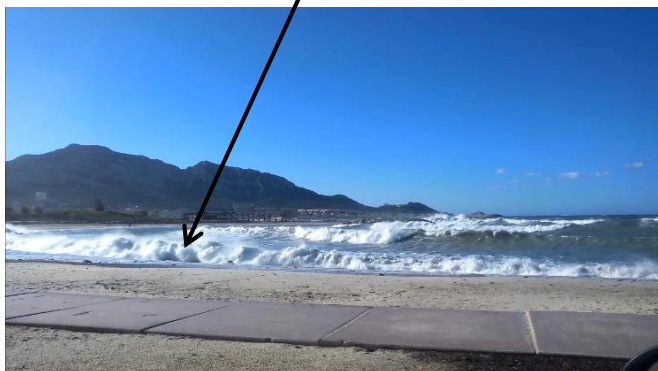
## 6. Conditions océano-météorologique

Forte houle pénétrant entre les brise-lames



Plage de Bonneveine – Partie centrale

Forte houle en pied de plage

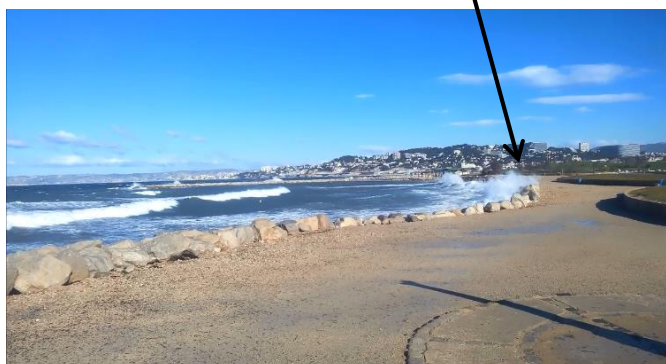


Plage de Bonneveine – Partie centrale

Forte houle



Franchissements du talus



Forte houle résiduelle

Plage de la Vieille Chapelle

Forte houle au droit du talus



Vieille Chapelle – Talus de protection

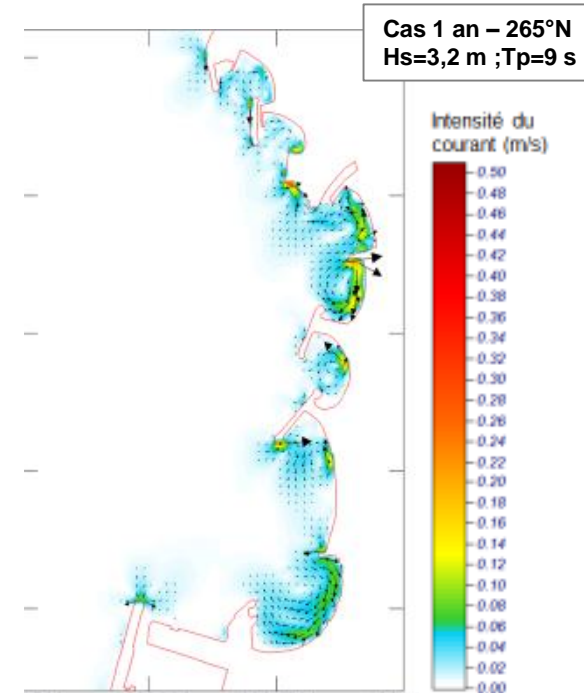
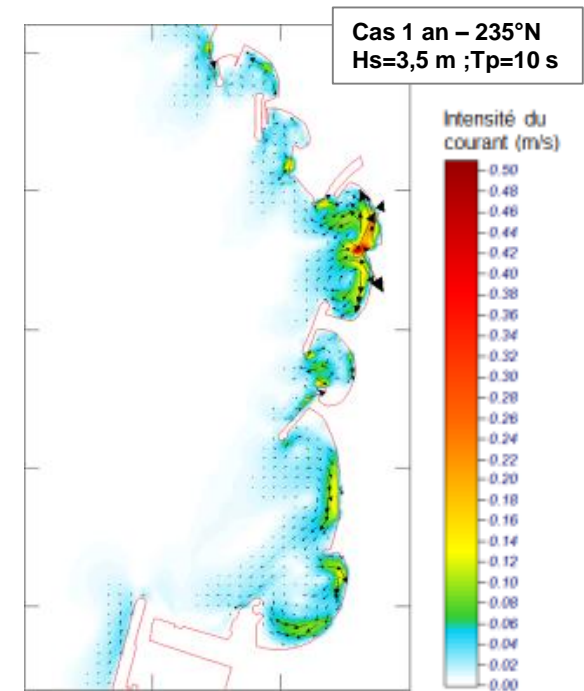
Franchissements du talus



## 6. Conditions océano-météorologique

### Courants (réf. [1])

- Courants généraux globalement faibles
- Courants de dérive liés à la houle (modélisations de conditions mensuelles et annuelles) :
  - Circulation complexe
  - Présence de nombreux tourbillons, surtout devant les plages de l'Huveaune, Borely et Pointe Rouge
  - Plage de l'Huveaune : sur les résultats de courantologie, on observe bien le courant de retour mentionné par les usagers (cf. § 2.3)
  - Orientation de la dérive littorale :
    - ✓ Plage de l'Huveaune : vers le Nord
    - ✓ Plage Borely : vers le Sud
    - ✓ Littoral de la Vieille Chapelle : vers le Sud pour les conditions de SO
    - ✓ Plage de la Pointe Rouge : vers le SO
  - Vitesses maxi de la dérive littorale :
    - ✓ 0,1-0,2 m/s pour conditions mensuelles
    - ✓ 0,5 m/s localement pour conditions annuelles, surtout de SO





Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

- 5. Rappel historique.....189
- 6. Conditions océano-météorologique.....194
- 7. Contraintes environnementales et techniques.....205
- 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



Océanide

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

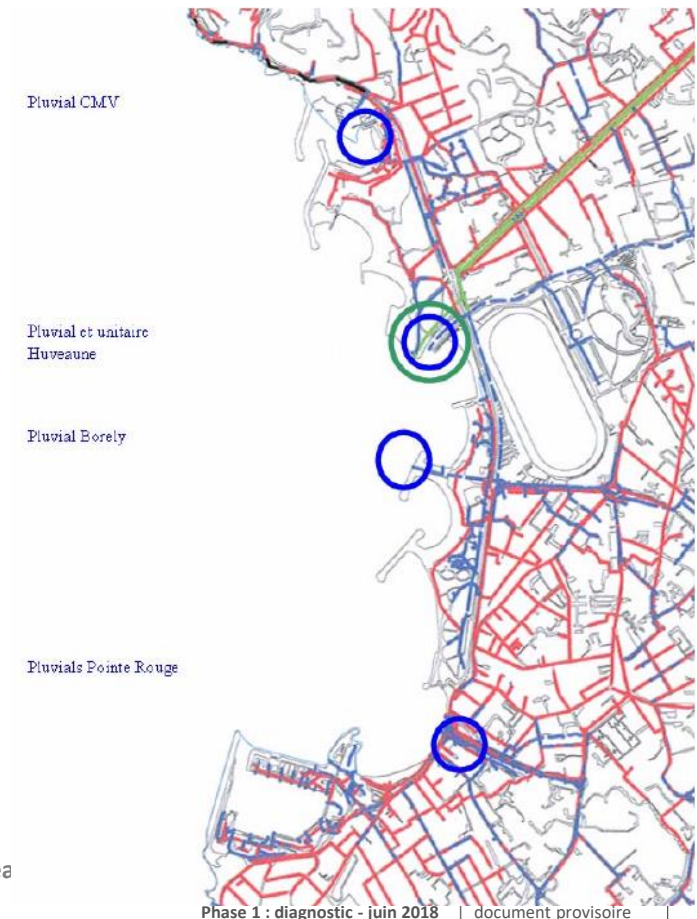
## 7. Contraintes environnementales et techniques

### *Cours d'eau : l'Huveaune*

- Fleuve côtier dont l'embouchure naturelle se situe au niveau des plages du Prado
- Débit pérenne, de 2 à 50 m<sup>3</sup>/s (réf. [5])
- Détourné depuis 1970 pour se rejeter dans le 2<sup>nd</sup> émissaire de Cortiou → aucun apport fluvial par temps sec → préservation de la qualité des eaux de baignade
- Lors d'épisodes pluvieux significatifs (>8 mm/h ou 30 m<sup>3</sup>/s), la vanne du barrage est abaissée et l'Huveaune reprend son cours naturel → rejet au niveau des plages → source de pollution → fermeture momentanée des plages impactées. Ceci arrive 2 à 3 fois par saison estivale (réf. [1]).
- Débit pouvant être atteint : 70 m<sup>3</sup>/s
- Pas ou peu d'apports sédimentaires provenant du bassin versant

### *Exutoires d'eaux pluviales*

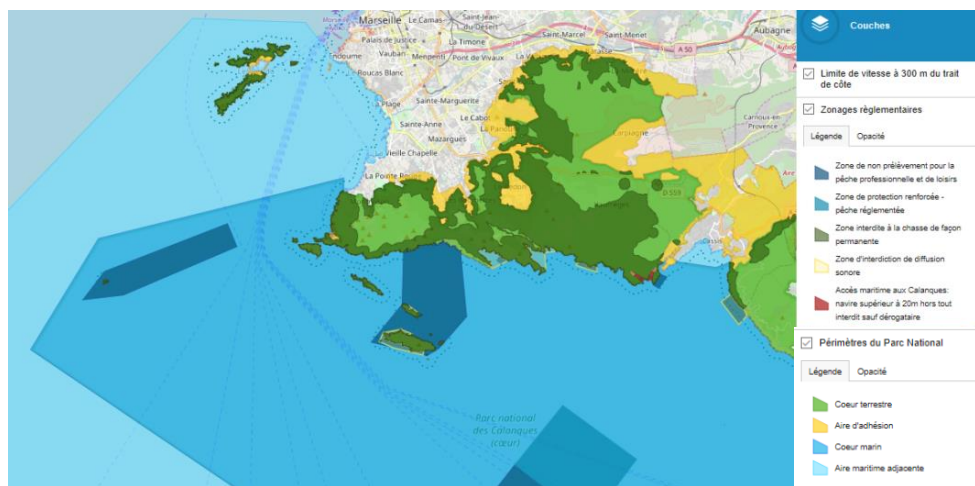
- 2 exutoires d'eaux pluviales sur la zone d'étude :
  - Huveaune (cf. ci-avant)
  - Borely : intégré dans le brise-lames entre Bonneveine et Borely et protégé des houles par un ouvrage en béton (cf. § « Ouvrages entre Borely et Bonneveine »)
- Débit pouvant être atteint par temps de pluie : 8 m<sup>3</sup>/s



# 7. Contraintes environnementales et techniques

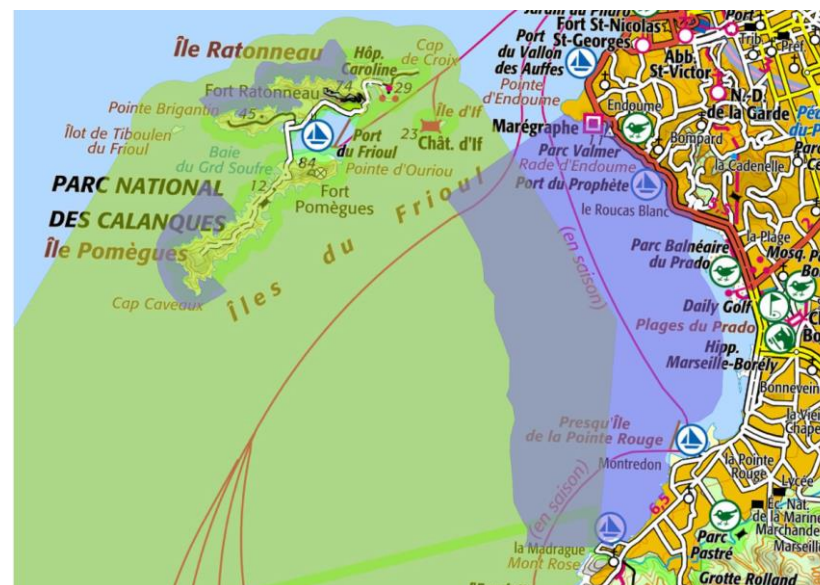
## Zones naturelles protégées

Parc National des Calanques (réf. [7])



Les plages du Prado font partie de l'aire maritime adjacente du Parc National des Calanques → aucune zone réglementée liée au PNC

ZNIEFF et zones Natura 2000 (réf. [8])



- Légende**
- Natura 2000 - Zones de protection spéciale (ZPS)
  - ZNIEFF marine de type 2 (93M000046 : Herbière de Posidonies de la Baie du Prado)

# 7. Contraintes environnementales et techniques

## Autres contraintes

- Présence d'atterrages de plusieurs câbles sous-marins importants sur les plages de Bonneveine, l'Huveaune et Prado. Ces câbles ne seraient enterrés que sous 1 m de profondeur → A prendre en compte lors des travaux
  - Présence de 2 exutoires d'eau pluviales (cf. § « Données hydrologiques »)
  - Contraintes d'usage : cohabitation de différents types d'usages sur le littoral du PBP : balnéaire et sportif (planche à voile, surf, kitesurf, ...)
    - Organiser cette cohabitation
    - Prévoir des aménagements adaptés à chacun (plages larges, rampes d'accès fonctionnelles, ...)
    - A priori, le Maître d'Ouvrage souhaite conserver les sports de glisse sur les plages de l'Huveaune et de Borely
  - Qualité des eaux de baignade – Principales plages impactées :
    - Plage de l'Huveaune :
      - ✓ Qualité « insuffisante » de 2008 à 2013 (réf. [1]), « bonne » de 2014 à 2016 selon le classement des plages
      - ✓ Fermeture momentanée de la plage 2 à 3 fois / saison estivale
    - Plage de Borely :
      - ✓ Qualité « insuffisante » ou « suffisante » de 2008 à 2012, « bonne » ou « excellente » de 2013 à 2016
      - ✓ Principale source de pollution : l'Huveaune
    - Cours d'eau de l'Huveaune lors d'épisodes pluvieux = principale source de pollution bactériologique
- ne pas entraver la circulation des eaux à la sortie → ne pas augmenter les ouvrages de protection



Délégation Générale Ville  
Durable et Expansion  
Direction de la Mer

# Ville de Marseille

## Etude de programme pour la valorisation globale du Parc Balnéaire du Prado à Marseille

### Préalables

Objectifs de la mission.....2

### 1. Analyse du territoire du Parc balnéaire du Prado

- 1.1. Description du milieu physique du Parc balnéaire.....5  
Constitution du Parc Balnéaire (p.5), Géologie et relief (p.10),  
Aménagement du rivage (p.12), Exposition aux contraintes naturelles (p.26),
- 1.2. Description de l'équipement du Parc balnéaire.....28  
Aménagement des espaces (p.28), Espaces verts et terre-pleins nus (p.29),  
Equipements sportifs et ludiques (p.39), Mobiliers urbains, artistiques et  
signalétiques (p.41), Bâtiments (p.42), Réseaux (p.45)
- 1.3. Description de l'accessibilité et de la desserte.....53  
Desserte depuis l'extérieur (p.53), Desserte intérieure (p.58)
- 1.4. Description de la gestion du Parc balnéaire.....61  
Mise en œuvre des mesures de sureté (p.61), Servitudes grevant  
le territoire (p.62), Administration du territoire (p.64), Acteurs  
intervenants (p.69), Coûts de fonctionnement (p.73), Qualité des eaux (p.75)

### 2. Analyse de l'usage des espaces du Parc balnéaire du Prado

- 2.1. Analyse de l'usage balnéaire.....78
- 2.2. Analyse de l'usage nautique.....107
- 2.3. Analyse de l'usage évènementiel.....124
- 2.4. Analyse de l'usage commercial.....126

### 3. Problématisation de chaque séquence du Parc balnéaire du Prado

- 3.1. Définition des séquences.....129
- 3.2. Territoire stratégique Prado Nord.....134
- 3.3. Territoire stratégique Prado Centre.....149
- 3.4. Territoire stratégique Prado Sud.....165

### 4. Identification des enjeux d'aménagement du Parc balnéaire

- 4.1. Restitution des enjeux d'aménagement.....102
- 4.2. Détail des enjeux.....177
- 4.3. Réflexions sur la physionomie de l'espace.....185

### Annexes

- 5. Rappel historique.....189
- 6. Conditions océano-météorologique.....194
- 7. Contraintes environnementales et techniques.....205
- 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires.....208



Agence MAP

04 place Sadi Carnot  
13002 Marseille



S. MALEK

99 rue de Stalingrad  
91300 Montreuil



Sémaphores

2/4 rue Hélène  
75017 Paris



Liveo

261 av. de St-Antoine  
13015 Marseille



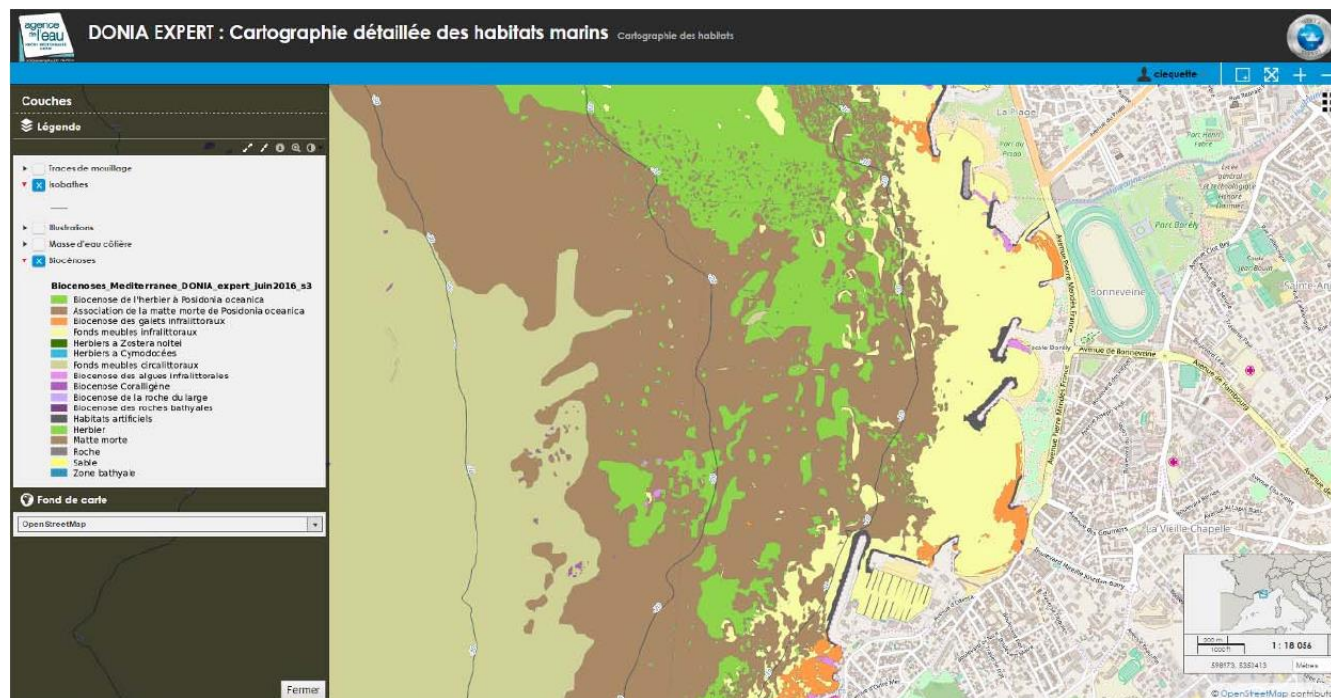
Océanide

Port de Brégaillon  
83502 La Seyne s/m

## 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires

### Composition sédimentaire des plages et des petits fonds

- Nature des fonds (réf. [1]) :
  - En majorité fonds sableux
  - Galets et cailloutis dans l'anse de l'Huveaune, au Sud de Vieille Chapelle et au Nord de Pointe Rouge ← anciens apports de l'Huveaune + fort hydrodynamisme



- Origine sédimentaire variée :
  - Plages de l'Huveaune et de la Pointe Rouge : sable marin et alluvial naturellement déposé
  - Autres plages : artificielles, matériaux de carrière (sable, « grain de riz »), parfois complétés de galets de la Durance
- Epaisseur de sédiments sur les plages : probablement  $\approx 1$  m car affleurements des remblais parfois visibles suite à des coups de mer (réf. [1])

Rappel : les plages, sauf l'Huveaune, ont été gagnées sur la mer à l'aide de remblais

## 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires

### ***Rechargement et nettoyage des plages***

- La gestion des profils de plage est actuellement la suivante :
  - Secteur au Nord de l'Huveaune : la plupart du temps simple reprofilage ( $\approx 19\,000$  t / an de sédiments)
  - Secteur au Sud de l'Huveaune : rechargements réguliers nécessaires avant l'été ( $\approx 2\,400$  t / an de sédiments, soit  $\approx 1\,200$  m<sup>3</sup>, dont  $\approx 30\%$  de galets)
- Les volumes concernés sont actuellement en moyenne de (source : Ville de Marseille - réf. [1]) :
  - Plage de Prado Nord : reprofilage 5 770 t de matériaux (grains de riz)
  - Plage de Prado Sud : reprofilage 9 360 t de matériaux (grains de riz)
  - Plage de l'Huveaune (parie centrale) : 400 t de rechargement (sable)
  - Plage de Borely (partie Nord) : 600 t de rechargement (sable)
  - Plage de Bonneveine (partie Nord) : 1 400 t de rechargement (sable et galets)
  - Vieille Chapelle : reprofilage 2 000 t de matériaux (sable)
  - Pointe Rouge : reprofilage 2 000 t de matériaux (sable)
- Nettoyage des plages (réf. [1])
  - Il consiste essentiellement en un tamisage
  - De façon hebdomadaire en hiver
  - Quasi-quotidiennement en période estivale
  - Sur la plage de l'Huveaune : surtout enlèvement de macro-déchets et de gros matériaux s'accumulant près de l'embouchure de l'Huveaune
- La gestion des mattes de posidonies échouées sur les plages est actuellement la suivante :
  - Conservation durant l'hiver → protection du profil de plage améliorée
  - Nettoyage en été, pour le confort et la sécurité des usagers

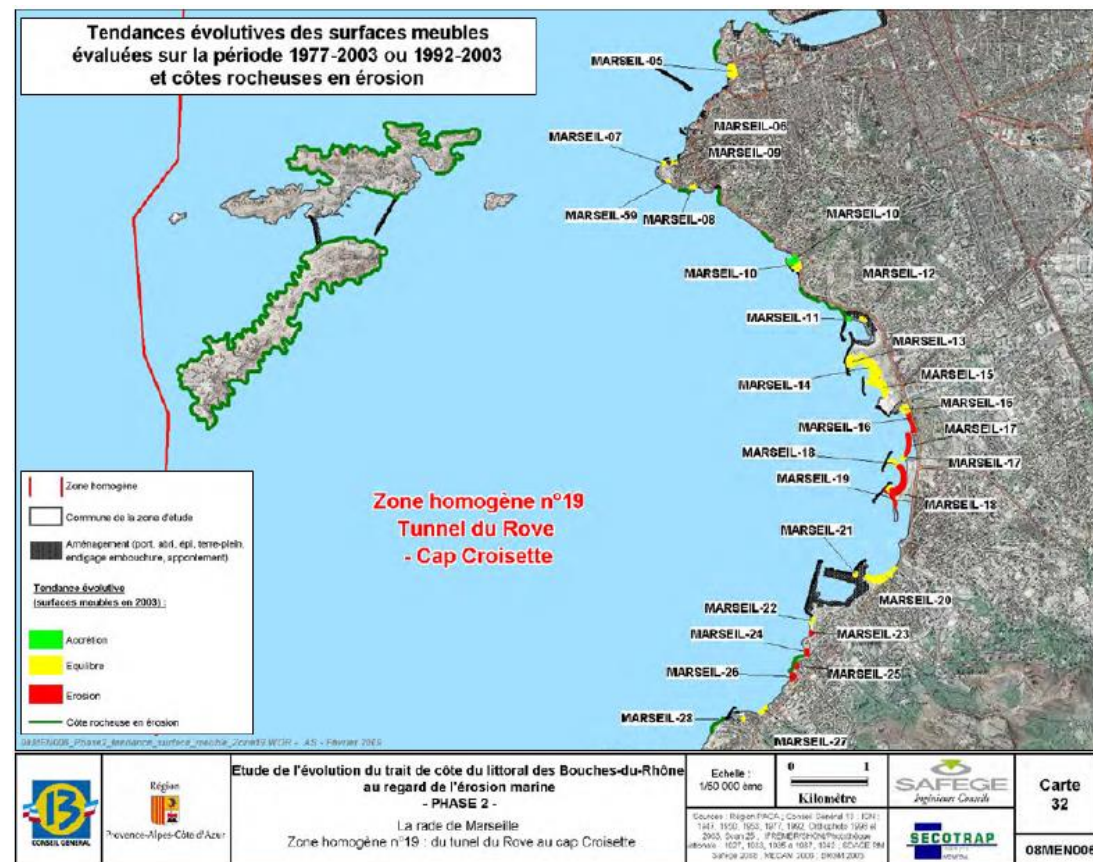
## 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires

### Evolution générale des petits fonds et du trait de côte

Les tendances évolutives passées sont similaires à celles actuelles, identifiées dans l'analyse des sites et dans l'étude réf. [1] (cf. § 2) :

- Au Nord de l'Huveaune : plages non soumises à l'érosion = plages de Prado Nord et Sud
- Au Sud de l'Huveaune : plages majoritairement soumises à l'érosion marine et éolienne
  - Plage de l'Huveaune : forte érosion dans sa partie centrale, érosion au Sud, érosion éolienne forte
  - Plage de Borely : forte érosion au centre et surtout au Nord, attaque du haut de plage (projection de galets)
  - Plage de Bonneveine : érosion significative au Nord, érosion dans la partie centrale
  - Littoral de la Vieille Chapelle (au Nord de l'anse) : érosion de la plage Nord limitée grâce au petit « épi » rocheux, nombreux franchissements et signes de désorganisation du pied de talus

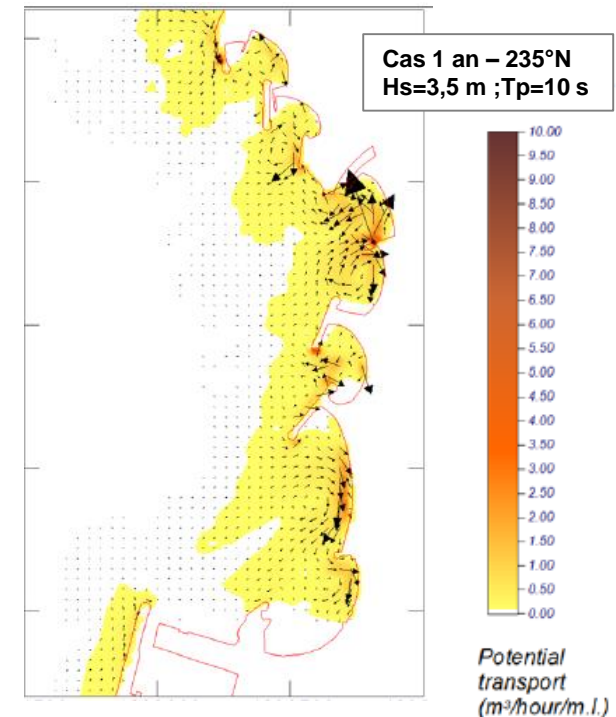
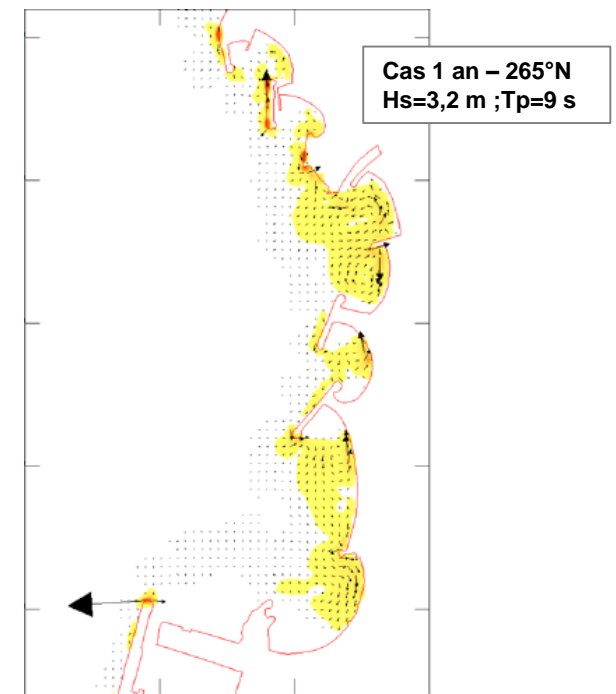
Ces tendances avaient déjà été identifiées en 2003 (cf. carte ci-dessous – réf. [1]) et en 2009 (réf. [9]).



## 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires

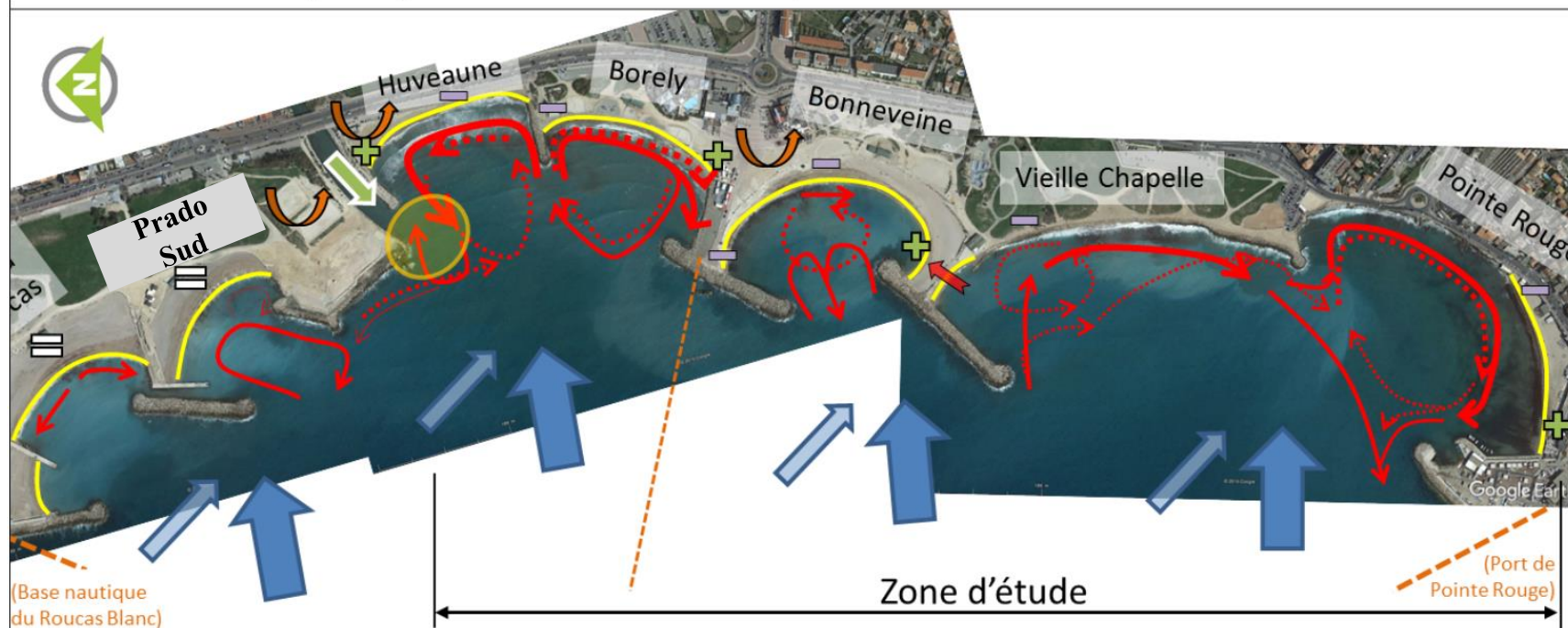
### Transports sédimentaires

- Seules les tempêtes de houle d'Ouest à SO peuvent induire des transports sédimentaires significatifs au droit des plages
- Incidence SO dominante vis-à-vis du transport sédimentaire et de l'équilibre des plages → orientation des brise-lames de part et d'autre de Bonneveine mal adaptée (plutôt orientés pour protéger des mers de vent de NO)
- Forte attaque des houles : Hs 1 an pouvant atteindre 2 m « au pied » de certaines plages en partie centrale → érosion par transport dans le profil
- Modélisation des transports sédimentaires (modélisations de conditions mensuelles et annuelles) (cf. schéma récapitulatif page suivante)
  - Résultats des transports sédimentaires cohérents avec observations sur site et études antérieures (cf. § « Analyse des plages et des aménagements existants ») - conditions annuelles :
  - Plage de Prado Nord : léger transit depuis le centre vers le Nord et le Sud (en conditions SSO)
  - Plage de l'Huveaune : transport vers le large + transit sédimentaire Sud-Nord en parties Sud et centrale
  - Plage de Borely : transit Nord-Sud en partie Nord ; l'épi entre l'Huveaune et Borely génère une zone de transport potentiel plus important
  - Plage de Bonneveine : transport vers le large entre les 2 brise-lames + en partie centrale transit Nord-Sud par houle de SSO et Sud-Nord par houle d'Ouest
  - Vieille Chapelle – partie centrale et Sud : fort transit Nord-Sud par houle de SSO



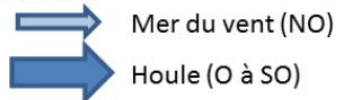
## 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires

### Schéma de principe du fonctionnement hydrosédimentaire actuel du littoral étudié

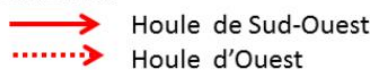


### Légende:

#### Exposition:

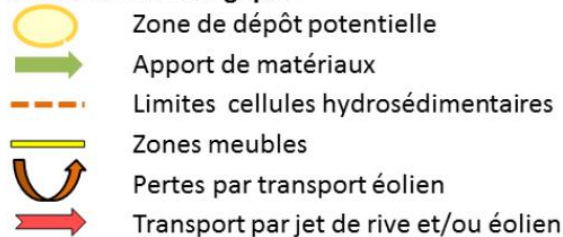


#### Orientation des courants et du transit sédimentaire

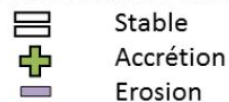


Source : réf. [1]

#### Contexte sédimentologique:



#### Tendance évolutive du trait de côte



#### Fonds:

- Sableux entre 0m et -10m env., mais sablo-vaseux dans l'axe du débouché de l'Huveaune
- Cailloutis et graviers + mattes mortes et posidonies plus au large, jusqu'à -20m env.,
- Sédiments fins au-delà

#### Sédiments sur les plages:

- Sable 0.2/0.4mm: Huveaune, Borely, Pte Rouge
- Grain de riz 3/8mm et/ou Galets: Roucas, David, Borely, Bonneveine, Vieille Chapelle



## 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires

### Diagnostic hydro-sédimentaire

- Littoral fortement soumis aux houles de SO à Ouest.
- Seules les plages de Prado Nord et Sud ne présentent pas de problème d'érosion importants. Ceci est dû l'association de différents paramètres :
  - Brise-lames efficaces, du fait de leur orientation face aux houles dominantes
  - Matériaux relativement grossiers (« grains de riz »)
  - Largeur de plage importante → pas (ou peu) de point dur dans la zone soumise à la houle
  - Largeur de plage donc de la partie mobile importante → évolution naturelle de la plage (érosion, engraissement par les petites houles, ...)
- Plage de l'Huveaune : forte érosion marine et éolienne du fait de
  - L'absence d'ouvrage de protection face aux houles de O/SO → forte attaque frontale des houles + transit Sud-Nord
  - La faible granulométrie des sédiments de plage (sable)
  - La faible largeur de plage et la proximité du parking → point dur + perte de sable par voie éolienne
- Plage de Borely : forte érosion marine du fait de
  - L'orientation du brise-lames et sa faible longueur du côté de cette plage → les houles de O/SO pénètrent bien dans l'anse + génération d'un transit Nord-Sud
  - La faible granulométrie des sédiments de plage (rechargement en sable au Nord)
  - La faible largeur de plage et la proximité du parking → point dur + perte de sable par voie éolienne
- Plage de Bonneveine : forte érosion au Nord et au centre du fait de
  - La mauvaise orientation des brise-lames vis-à-vis des houles de SO et un écartement trop important → une partie des houles pénètrent dans l'anse
  - La faible granulométrie des sédiments de plage (rechargement en sable)
  - La faible largeur de plage et la proximité des points durs
- Plage de Vieille Chapelle (au Nord de l'anse) : sensible à l'érosion, du fait de
  - La mauvaise orientation du brise-lames vis-à-vis des houles de SSO → faible atténuation des houles
  - La faible altitude du haut de plage
- Vieille Chapelle – partie centrale et Sud : dommages par les franchissements importants et départ de matériaux fins en pied de talus
  - La profondeur relativement importante en pied de talus
  - La faible altitude du haut de talus
  - La forte attaque directe des houles de SSO
  - Le transit littoral dominant Nord-Sud

## 8. Fonctionnement hydro-sédimentaires

---

### REFERENCES

- [1] « Maîtrise d'œuvre pour la conception et réalisation d'un dispositif d'ouvrages de protection du littoral contre la mer dans le secteur Sud Prado / Pointe Rouge – Rapport d'Etudes Préliminaires », avril 2017, EGIS / J.L. Durochat
- [2] « Références altimétriques Maritimes – Ports de France métropolitaine et d'outre-mer – Cotes du zéro hydrographique et niveaux caractéristiques de la marée », 2017, SHOM
- [3] « Analyse des surcotes extrêmes le long des côtes métropolitaines », avril 2013, CETMEF
- [4] « Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux » - Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement
- [5] « Contrat de baie de la métropole marseillaise – Tome 1 – Dossier définitif » - octobre 2015 - AGAM, Agence de l'eau, Ville de Marseille, Marseille Provence Métropole
- [6] « Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.) Inondation sur la commune de Marseille (Article L.562-1 du code de l'Environnement) ; 2 - Règlement » - [www.bouches-du-rhone.gouv.fr](http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr)
- [7] Carte interactive – Site internet du Parc National des Calanques - [www.calanques-parcnational.fr](http://www.calanques-parcnational.fr)
- [8] Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) - <https://inpn.mnhn.fr>
- [9] « Etude pour une stratégie de gestion et d'aménagement du parc balnéaire du Prado - Mémoire de master d'océanologie présenté par Jérémie Leca » - Ville de Marseille, DGST, DAE, Atelier du Littoral – Mars-août 2009

