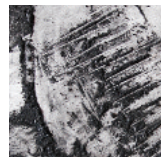
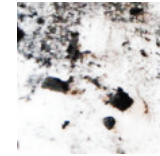
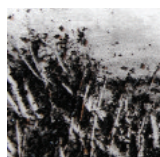
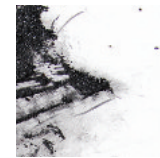
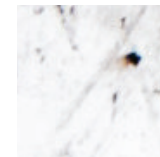


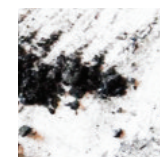
LA FIN DES TERRES,
UNE INCERTITUDE



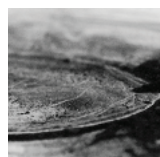
LA POINTE DU MÉDOC
INSUBMERSIBLE ?



TPFE
Steve WALKER DPLG4
2015-2016
ENSP VERSAILLES



Encadrante :
Caroline BIGOT





Edison 24 N. G. M. M. Reproduction of

“En Médoc, le long de la mer, mon frère, sieur d’Arsac, voit une sienne terre ensevelie sous les sables que la mer vomit devant elle; le faite de certains bâtiments paraît encore; ses rentes et domaines se sont échangés en pacages bien maigres. Les habitants disent que, depuis quelque temps, la mer pousse si fort qu’ils ont perdu quatre lieues de terres.”

De loin on dirait une île, Michel de Montaigne (1533-1592) cité par Eric Holder



“L’homme, malgré ses tentatives dérisoires, n’a toujours été sur cette côte médocaine que le spectateur souvent résigné et impuissant du combat incessant entre l’océan et la terre, chacun des deux protagonistes alternant, au gré des tempêtes et des vents, victoires et défaites. Mais ils disent aussi que, sans doute lassé par la vanité de ses efforts, l’homme a souvent préféré perdre le souvenir des événements et faire comme si... comme si les tempêtes dévastatrices appartenaient au passé, comme si l’océan pouvait être domestiqué, ou mieux, dominé, comme si la mer étant passée par ici ne repassera pas par là...”

Jean Paul Lescorce, *Erosion marine à Soulac-Carnet de Soulac*, édition Aliénor, Novembre 2015

Sommaire

Partie I La Pointe du Médoc suspendu entre deux eaux

| | |
|---------------------------------|----|
| La Gironde | 4 |
| La Pointe du Médoc | 6 |
| Le risque d'inondation | 8 |
| Structure de la Pointe du Médoc | 10 |
| La topographie | 12 |
| L'érosion à la Pointe du Médoc | 13 |
| La géomorphologie de la Pointe | 14 |
| Évolution du territoire | 15 |
| Les tempêtes | 16 |
| Réflexion par des scénarii | 17 |
| L'île de Grave en 2200 | 18 |
| L'espace des Mattes | 19 |
| La côte Atlantique | 30 |
| Entre attraction et défense | 48 |

Partie II À la recherche d'un médium en mouvement

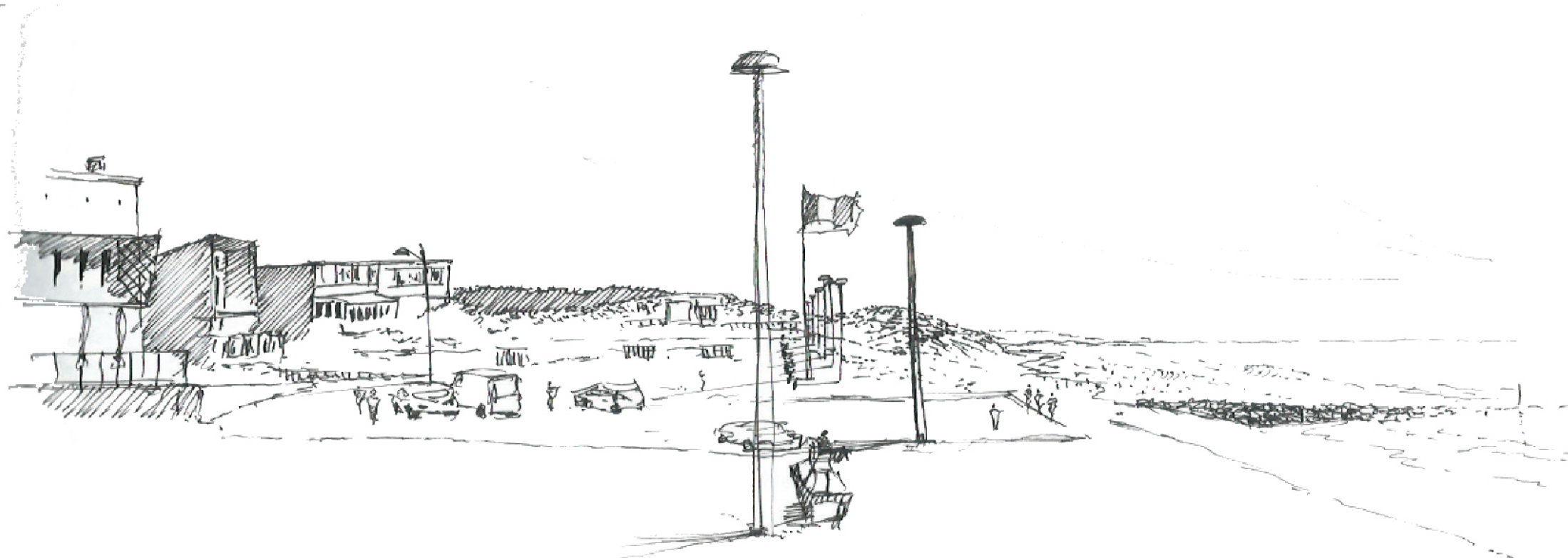
| | |
|--------------------------|----|
| Des cartes postales | 52 |
| Le mouvement et la trace | 54 |

Partie III L'île de Grave, une mesure de l'érosion

- I 2050 Le signal mesure de l'érosion
- II 2100 Côté estuaire, structure de la lisière
- III 2200 Détachement de la Pointe de Grave
- IV L'île de Grave: Port et marais

Conclusion

Bibliographie





PARTIE I

LA POINTE DU MÉDOC, SUSPENDUE ENTRE DEUX EAUX

La Gironde

Le plus grand estuaire d'Europe

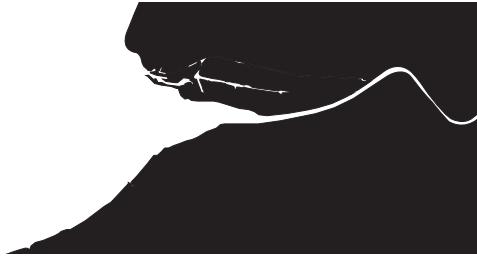
Au sud de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde se trouve le site de la Pointe du Médoc. Cet estuaire fait partie des 4 principaux de France avec celui de la Seine, de la Loire et de la Rance. Avec sa superficie de 670 km², il est le plus grand estuaire d'Europe. L'entrée de la Gironde est symbolisée par le phare de Cordouan, appelé le "Versailles de la mer".

La ville de Royan est la rive droite de la Gironde dans le département de la Charente-Maritime et sur la rive gauche, la Pointe du Médoc appartenant au département de la Gironde. L'estuaire commence à la confluence de la Dordogne et de la Garonne qui se rejoignent au niveau de Bordeaux. L'estuaire se caractérise par sa tendance à s'envaser avec les apports en sédiments venant des deux fleuves en amont.



Estuaire de la Gironde (La Garonne)
 450 km² de superficie
 6 à 10 km de largeur
 70 km de long
 Bordeaux - Royan - Pointe de Grave

Estuaire de la Gironde



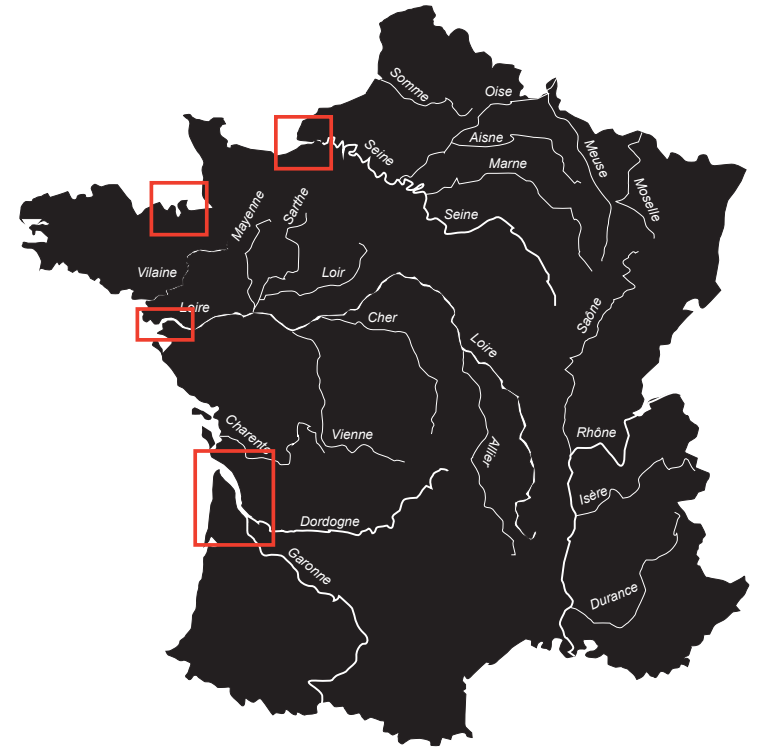
Estuaire de la Seine

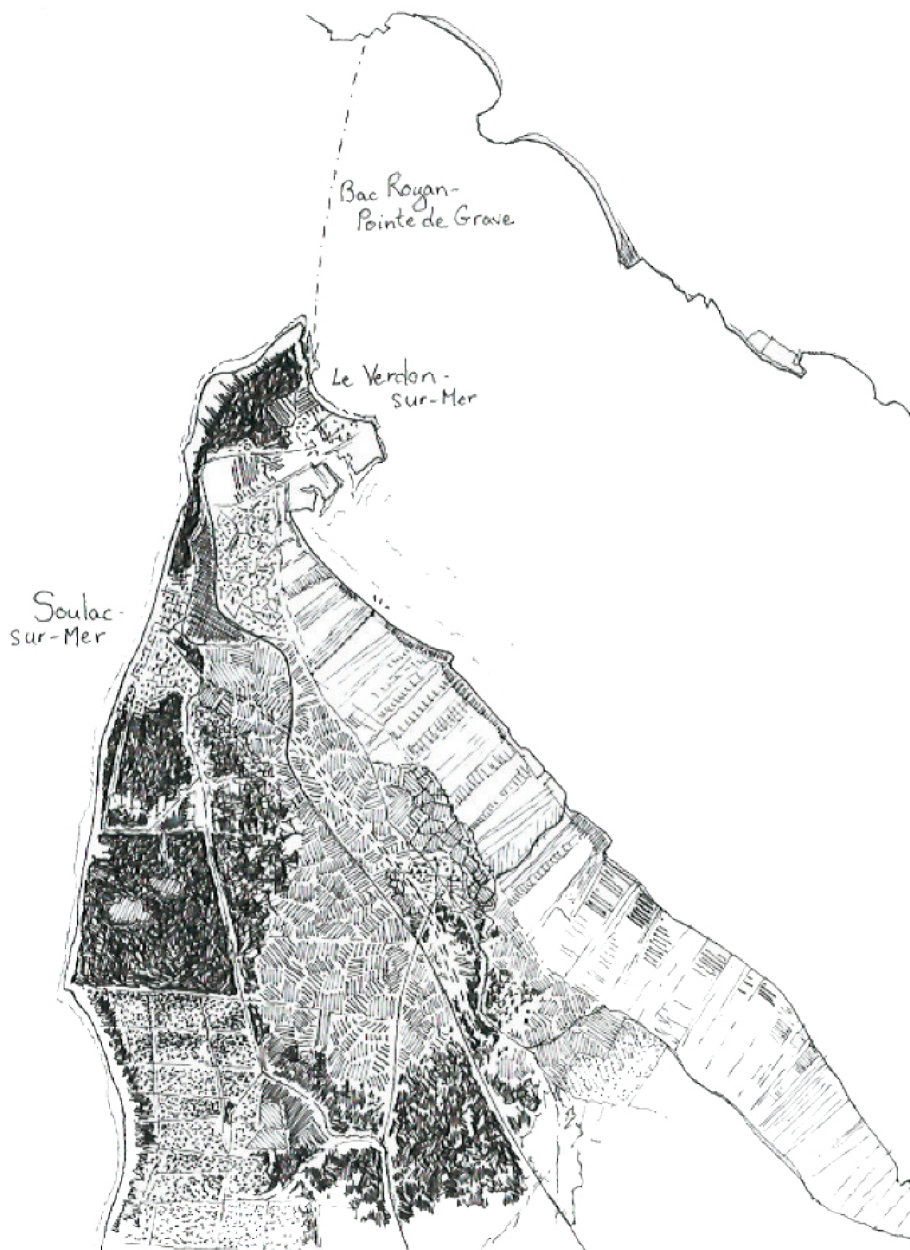


Estuaire de la Loire



Estuaire de la Rance





La Pointe du Médoc, La fin des terres

La Pointe du Médoc se situe entre deux eaux sur un sol très instable. Il y a à l'ouest la côte Atlantique avec le cordon dunaire et la ville balnéaire de Soulac-sur-Mer et à l'est, l'estuaire de la Gironde. Au nord de la Pointe du Médoc, la Pointe de Grave symbolise "la fin des terres" avec Le Verdon-sur-Mer. L'accès à la Pointe du Médoc se fait soit par la route D1215 depuis Bordeaux et la ligne TER, soit par le bac TransGironde depuis Royan jusqu'à la Pointe de Grave. Le trajet dure environ 20 minutes.

La Pointe est un territoire particulier avec un paysage propre à sa situation entre deux eaux, à la fois du côté estuaire et du côté Atlantique.



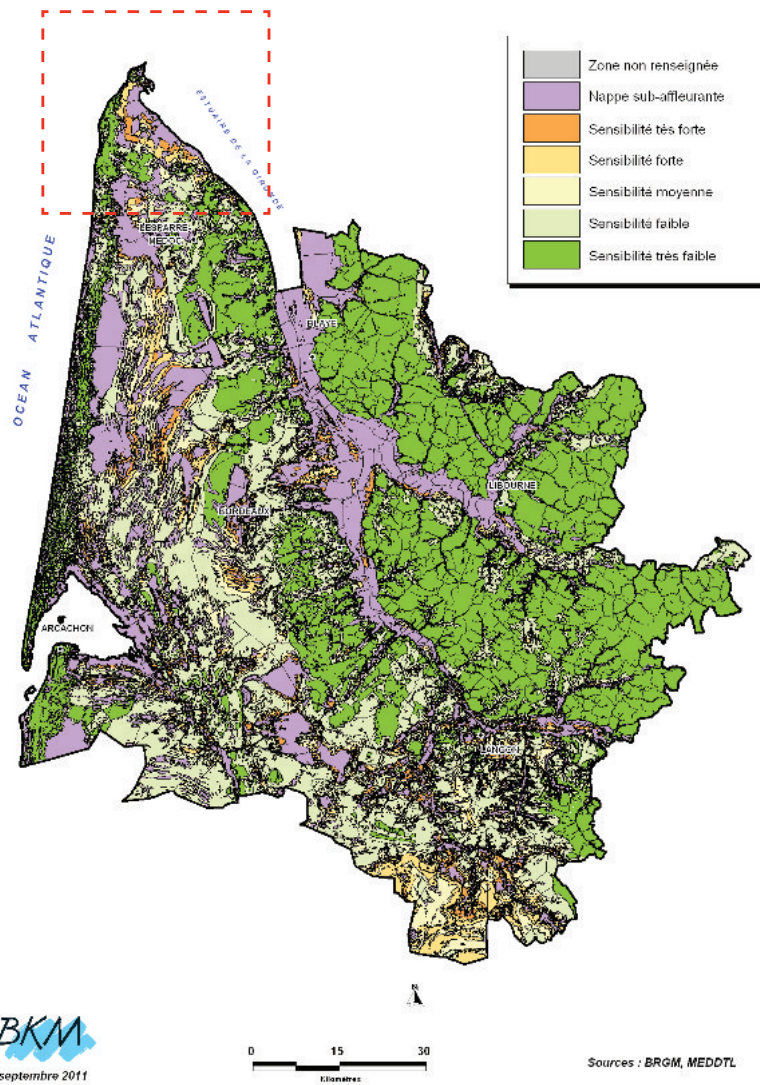
Le risque d'inondation

Entre érosion et submersion

Ce territoire de la Pointe du Médoc est un site soumis à des risques d'inondation. Selon les profils environnementaux de la Gironde, la Pointe du Médoc est confrontée à l'érosion de la côte Atlantique et l'inondation par les nappes subaffleurantes ainsi qu'à l'expansion de la montée des eaux du côté de l'estuaire.

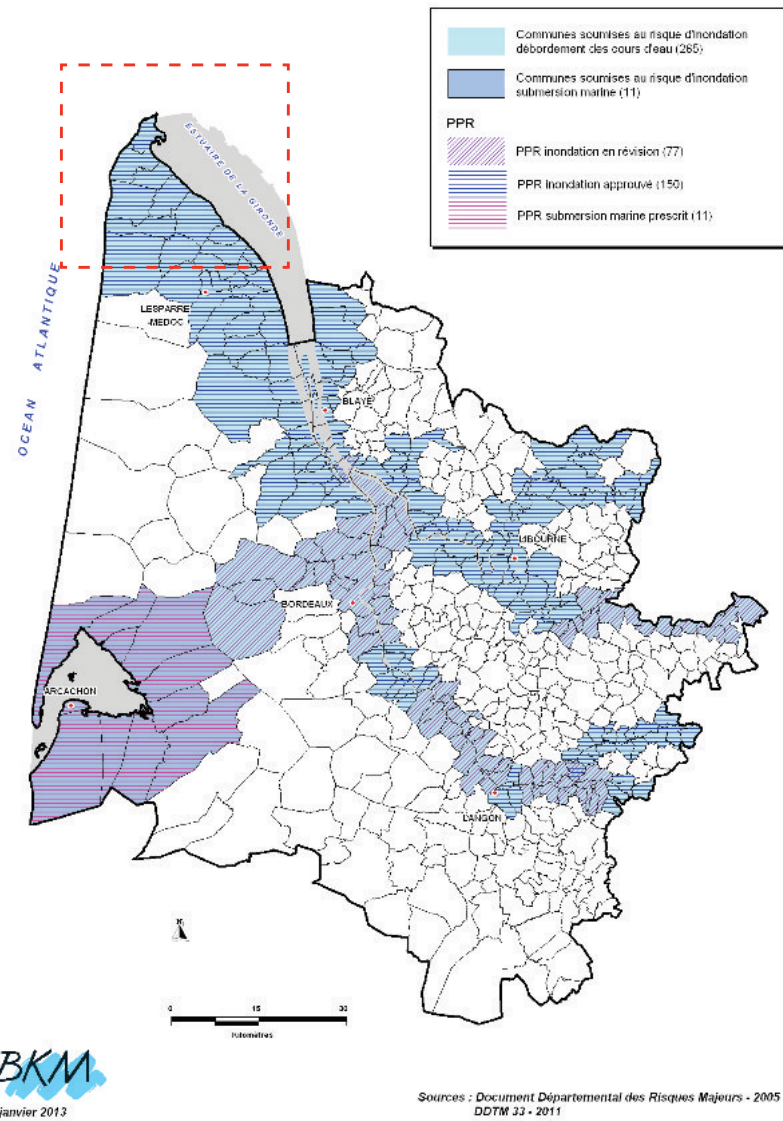
PROFIL ENVIRONNEMENTAL DE LA GIRONDE

RISQUE INONDATION PAR REMONTEE DE NAPPES



PROFIL ENVIRONNEMENTAL DE LA GIRONDE

RISQUE INONDATION





Structure de la pointe du Médoc Corrélation entre dune et forêt

La ville de Soulac-sur-Mer a été bâtie sur le cordon dunaire et s'est développée durant le XIXème siècle pour se rapprocher de l'océan dans le but de valoriser son atout balnéaire. Les différentes villes ont progressé en général sur la côte et à la lisière de la forêt.

Pour des risques d'inondation sur le côté de l'estuaire, très peu de villages s'établissent dans cette zone.

La géologie de ce site se distingue par la strate sableuse de la côte Atlantique qui s'élargie de plus en plus vers le Sud. Elle est la plus étroite au nord de Soulac-sur-Mer.

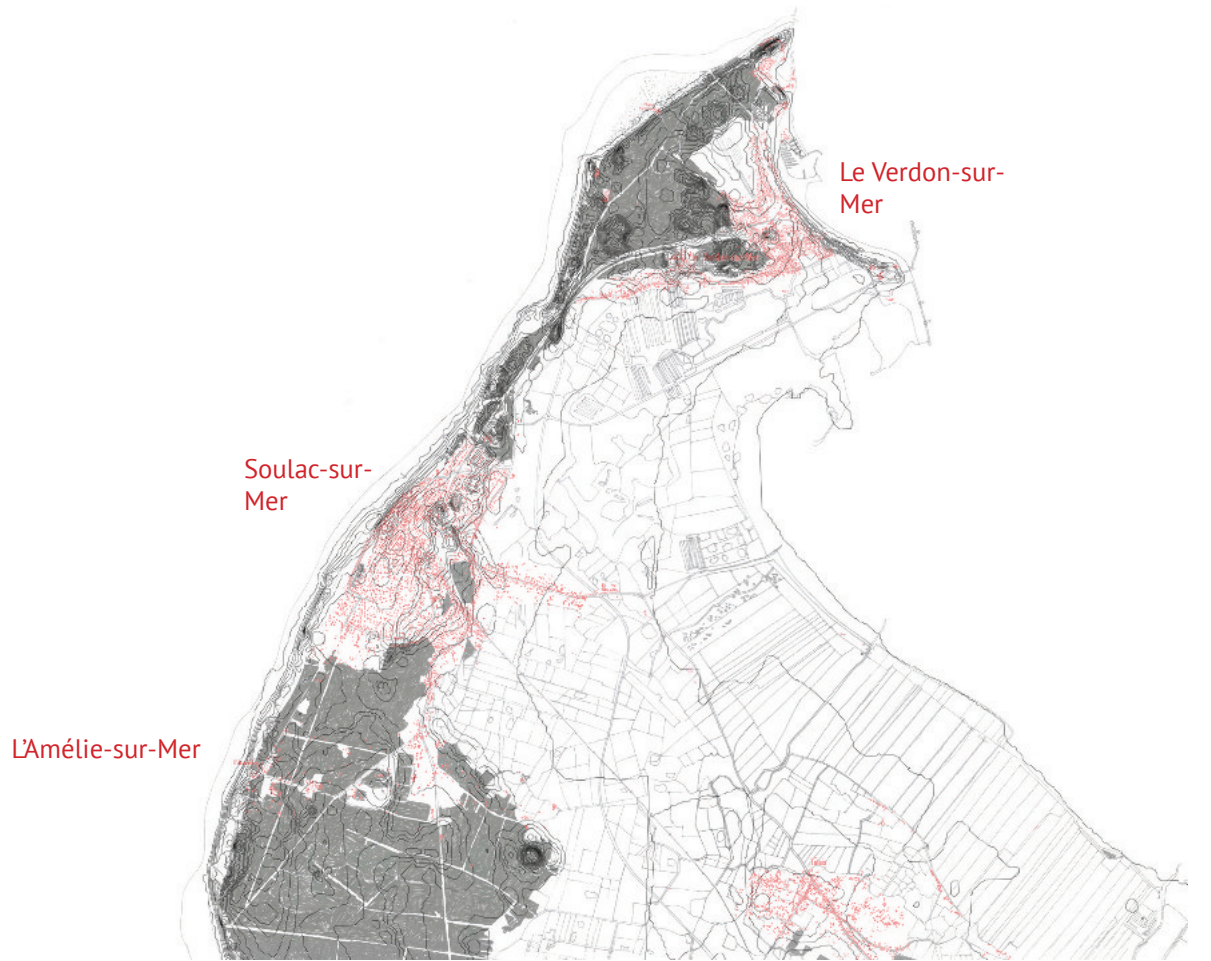
 Strate sédimentaire cénozoïque (pliocène)
 Cordon dunaire sableux

Carte géologique de la Pointe du Médoc





Phare de Cordouan

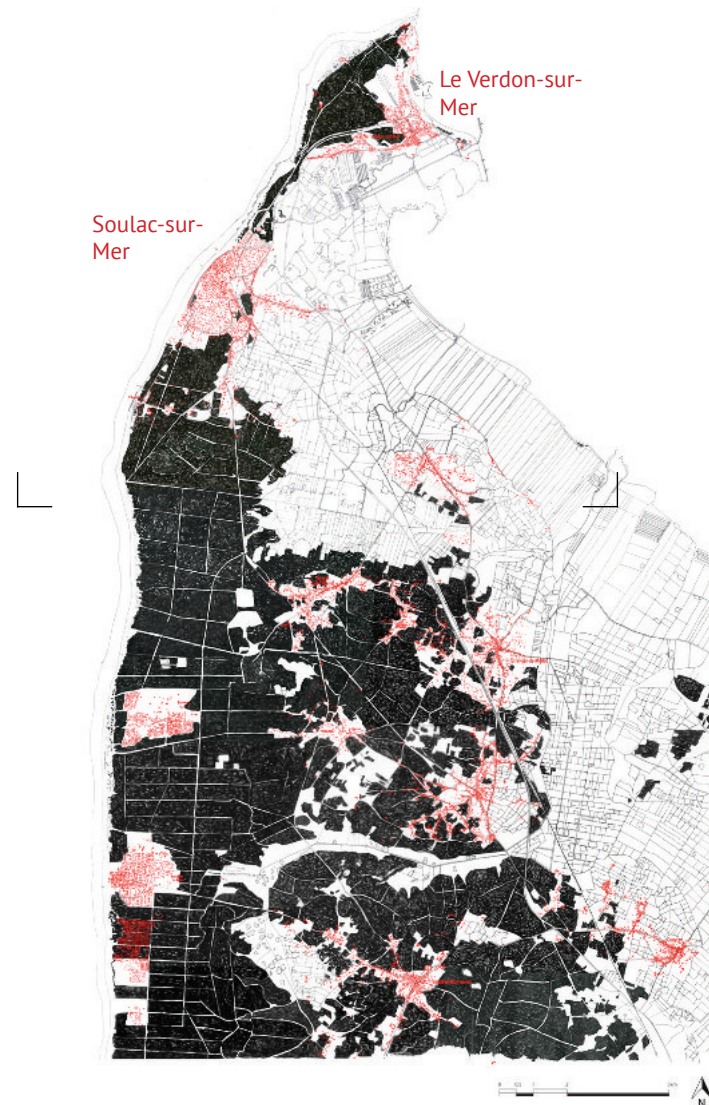


Forêt
Ville

Structure de la Pointe du Médoc
Forêt et ville



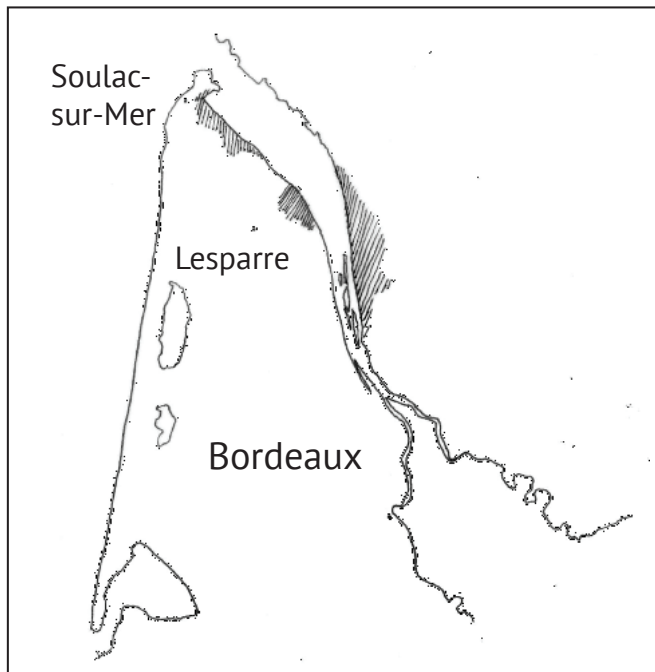
Phare de Cordouan



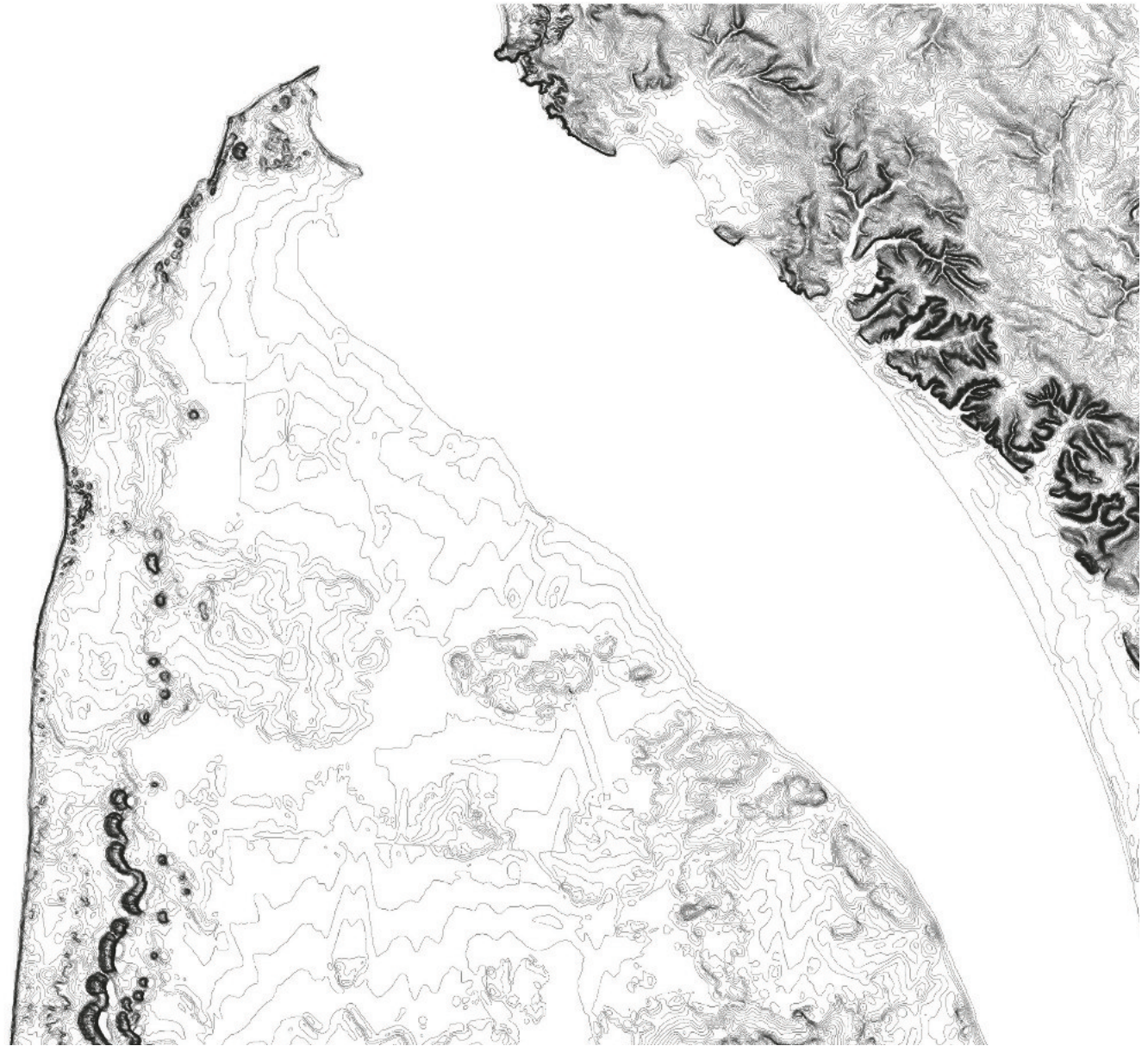
La topographie

Un relief à deux côtés

L'estuaire de la Gironde possède, selon sa topographie actuelle, des zones d'expansion qui protègent Bordeaux des crues et des grandes marées. La submersion à l'est de la Pointe est acceptée.



Système de zones d'expansion de crues pour protéger Bordeaux des inondations

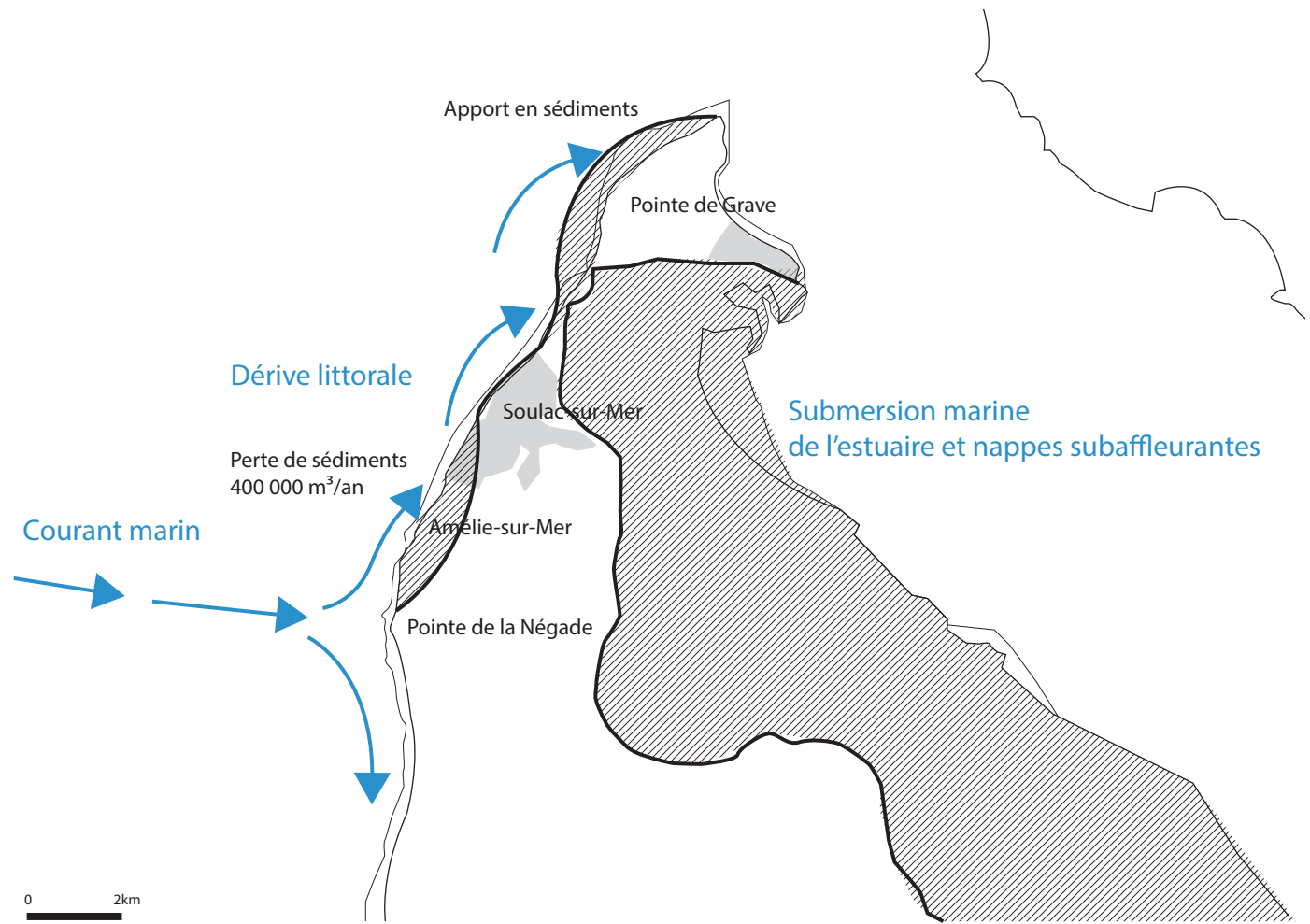


L'érosion à la Pointe du Médoc

Dynamique actuelle

L'érosion de la côte Atlantique est un phénomène naturel très important et très marquant sur la Pointe du Médoc. Elle s'accélère depuis une dizaine d'années et le paysage se transforme d'une année à l'autre. On considère qu'il y a érosion lorsque la quantité de sable retirée par la mer sur les dunes est plus importante que l'apport de sable par la mer sur la côte. Un déséquilibre se forme dans le système et le circuit du sable par le courant marin. Mais ce phénomène est actuellement accéléré d'une part à cause de l'action de l'homme pour maintenir le trait de côte et d'autre part la montée des eaux.

La dynamique actuelle de cette dégradation de la côte s'explique par un courant frontal qui tape la pointe de la Négade. Ce courant se sépare dans deux directions, vers le nord et le sud. La dérive littorale, creuse la côte au sud de Soulac-sur-Mer et transporte les sédiments sableux vers le nord au niveau de la Pointe de Grave. Il y a donc un phénomène d'érosion au sud de Soulac-sur-Mer et d'accrétion au nord.



Carte de la dynamique de l'érosion et des courants

La géomorphologie de la Pointe du médoc

Un scénario jusqu'en 2200

Pour comprendre l'évolution géomorphologique de la Pointe du Médoc, il faut revenir à la période gallo-romaine. Nous pouvons voir que depuis cette période jusqu'en 1800 la terre a gagné en superficie. D'après des calculs des climatologues de la NASA, une augmentation du niveau de la mer de 2,25m d'ici 2100 est à prévoir. Si nous nous projetons jusqu'en 2200 une élévation du niveau marin d'environ 5m transformera de manière conséquente le territoire.

Sans prendre en compte les aléas climatiques (tempête, houle, grande marée, vent fort,...) les terres s'affinent considérablement. Avec les aléas climatiques on peut imaginer un rétrécissement des terres plus prononcé entre l'océan et l'estuaire, avec une possible rupture.

Période
Gallo-romaine



VI ème



1200



1700



1800



2016



+0

2050



+1 m

2100



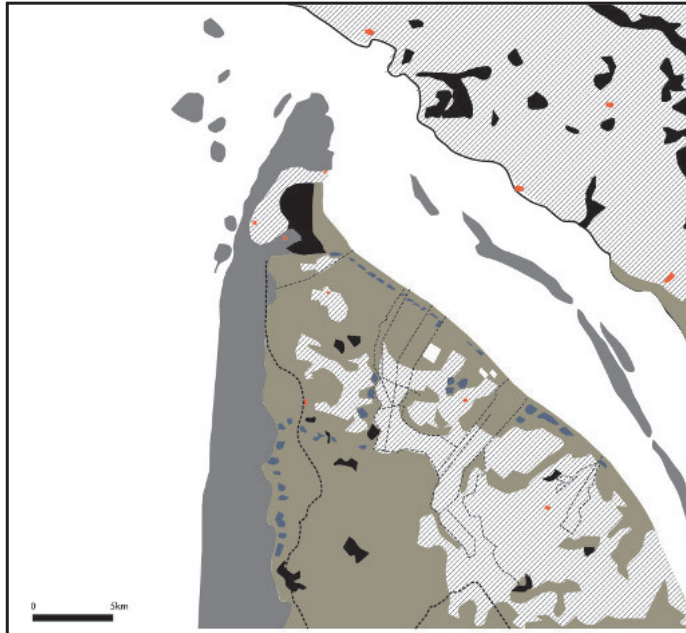
+2,25 m

2200

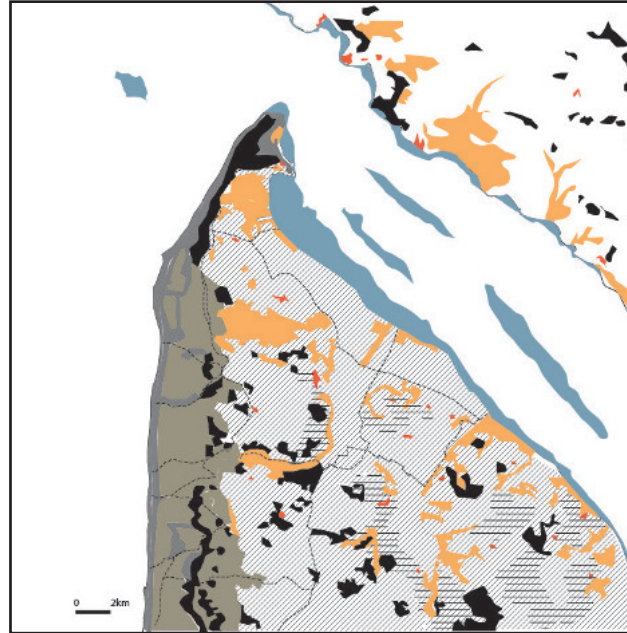


+5,0 m

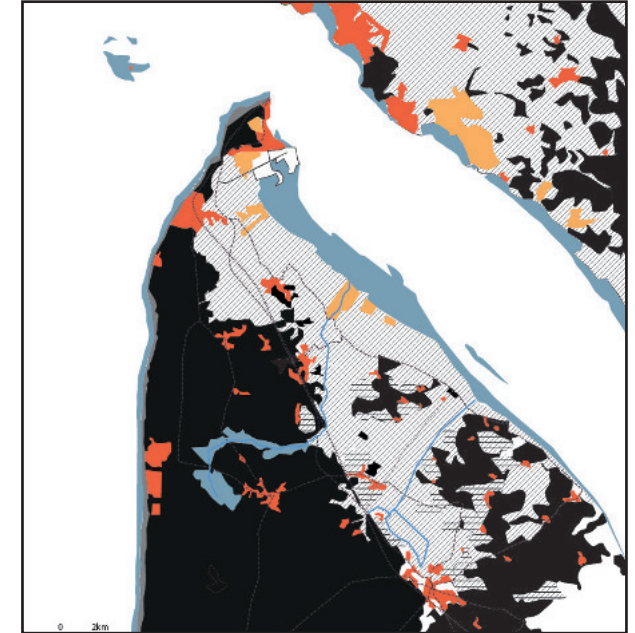
Evolution du territoire



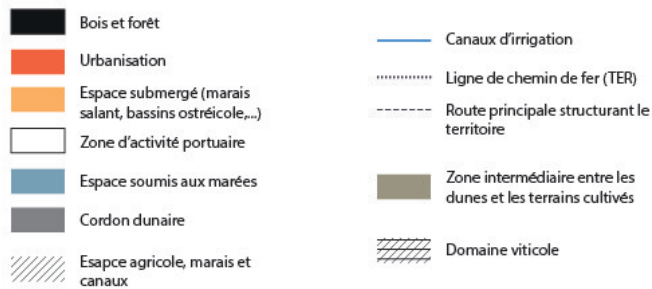
1700



1800



2015



Depuis Le XVIIIème siècle la Pointe du Médoc a évolué considérablement. En 1700, le cordon dunaire était plus large qu'aujourd'hui. Les villages étaient davantage dans les terres et tournés vers l'estuaire. En 1800, la dune est réduite et des lèdes (fossés intermédiaires entre les dunes et les espaces de cultures) structurent la côte Atlantique. Les villages continuent de se développer à l'intérieur des terres. Et aujourd'hui la forêt a fixé entièrement le cordon dunaire (les Landes) puis les villes se sont rapprochées de la côte et se sont développées à la lisière de la forêt.

Les tempêtes

Phénomène sculpteur de paysage

20 Janvier 1860 - Hiver 1910 - Hiver 1912 - 9 Janvier 1924 - 1925 - 30 Novembre 1926 - Septembre 1930 - 1957 - Décembre 1976

13 Janvier et 13 Juin 1977 - 13 Janvier 1978 - Mars 1979 - 5 Octobre 1984 (Hortense) - 7 Juin et 15 Octobre 1987 - Décembre 1989

25 Janvier et Février 1990 - Septembre 1993 - 2 Avril 1994 - 7 Février et Novembre 1996 - 28 Décembre 1999 (Martin) - 24 Janvier

2009 (Klaus) - 28 Février 2010 (Xinthia) - 16 Décembre 2011 (Joachim)



2050 +1m

L'espace des Mattes est submergé partiellement par le côté estuaire et l'eau s'approche de la départementale 1215 et de l'espace portuaire.

Sur la côte Atlantique la perte de plage s'accélère et les dunes s'affinent au fur et à mesure que la mer avance.

Avec les différentes tempêtes, vents, marées et houles, la côte se fragilise. L'Amélie-sur-Mer est prise au piège par sa propre défense, la barre d'encrochement.



2100 +2,25m

L'espace des Mattes est entièrement submergé et l'eau de l'estuaire recouvre une partie de la départementale 1215.

Sans aléa climatique l'eau monte sans affecter le territoire et réduit son effet sur la côte. La mer arriverait au pied de l'église de l'Amélie-sur-Mer et certaines villas médocaines au bord du trait de côte seraient abandonnées dans l'océan.



2200 +5m

L'eau recouvre entièrement l'unité des Mattes et laisse immerger le cordon dunaire qui se rétrécit fortement du sud vers le nord. Si les aléas climatiques et météorologiques faisaient effet sur cette hypothèse, la Pointe de Grave serait une île et coupée au niveau des Arros (pincement le plus étroit de la Pointe du Médoc entre l'estuaire et l'Atlantique).

Réflexion par des scenarii

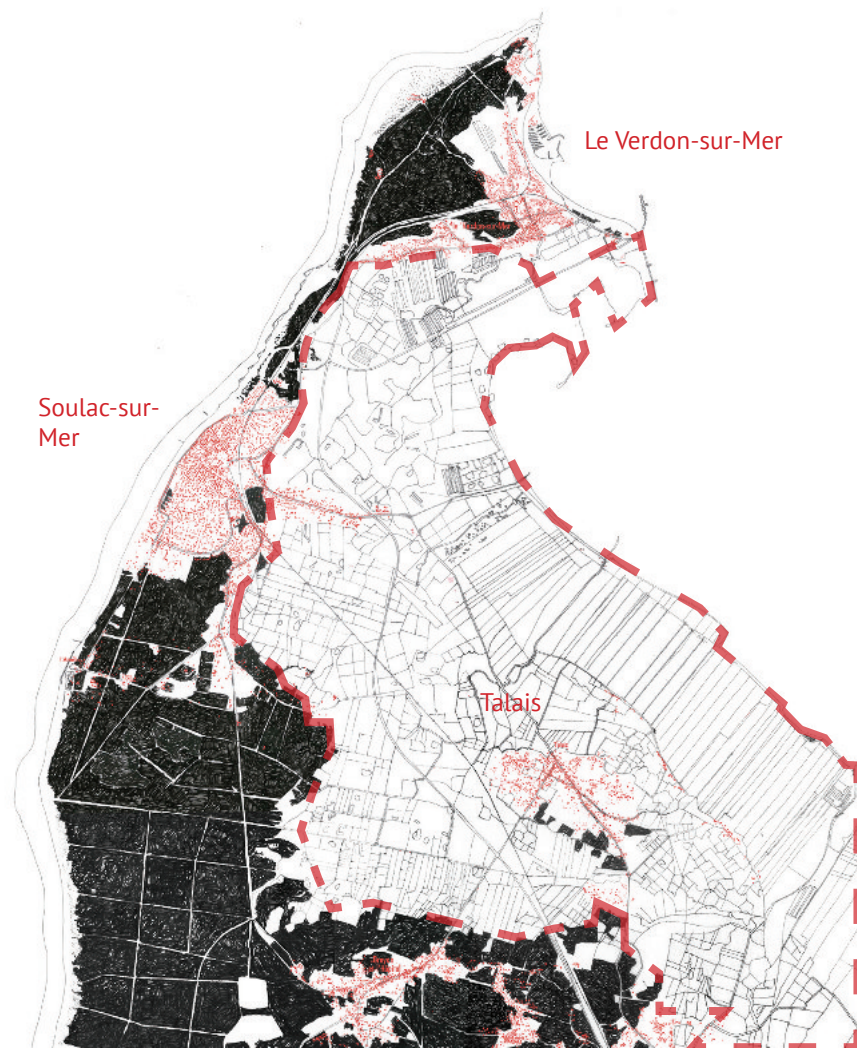
L'Île de Grave en 2200

Les Arros cèdent à +5m



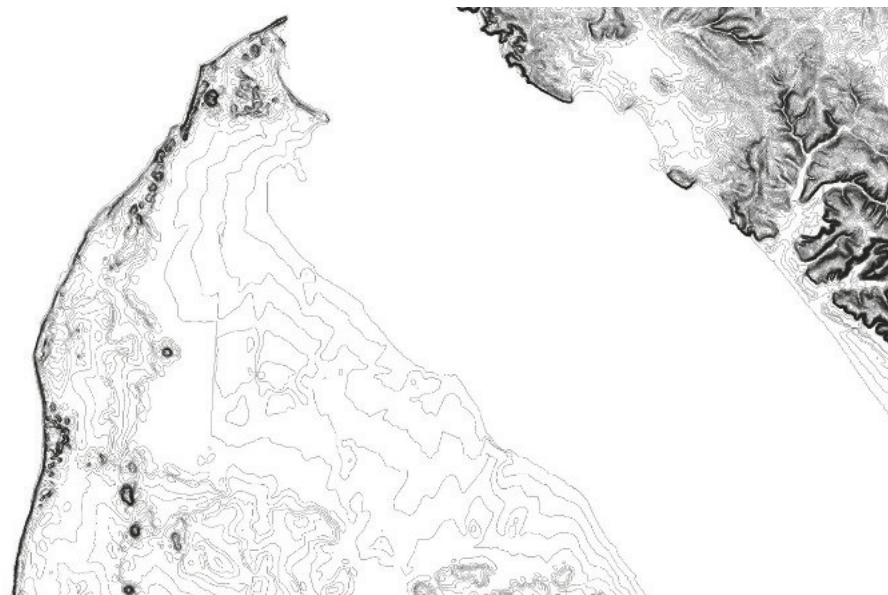


Phare de Cordouan

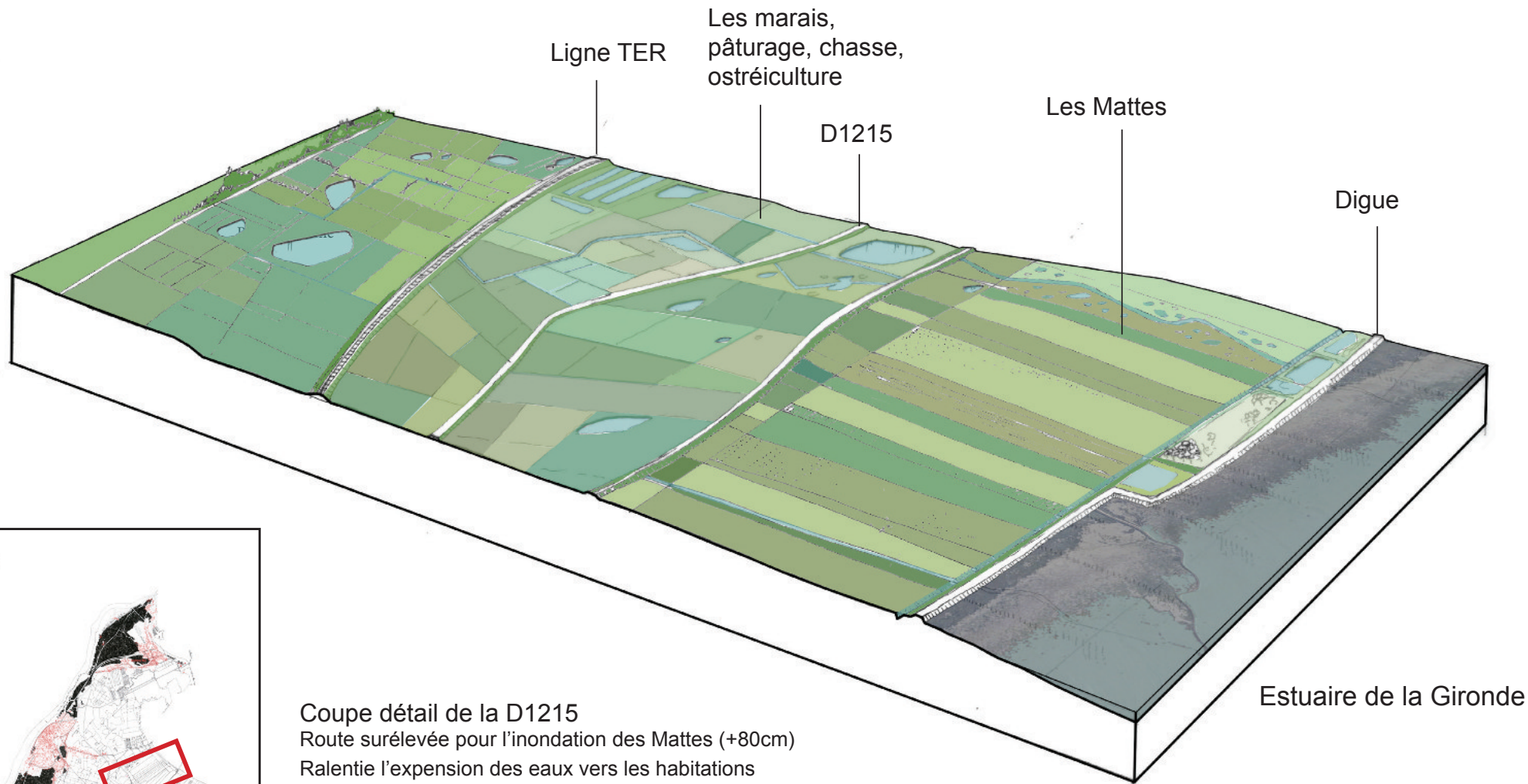


L'espace des Mattes

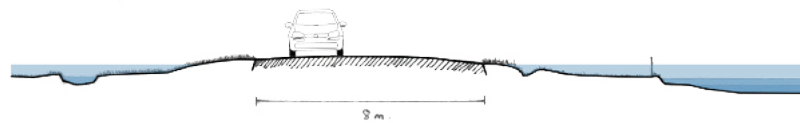
Les marais comme structure spatiale



L'espace des Mattes est caractérisé par sa topographie très plate avec peu de relief. Il est directement lié à l'estuaire car il fait partie du système d'expansion des eaux de la Gironde pour protéger Bordeaux. Seuls les villages du Jeune Soulac et Talais appartiennent au territoire inondable. Cet espace est structuré par un réseau de marais dense. Le réseau routier tel que la D1215 reliant Bordeaux au Verdon passe par ce territoire. La route est légèrement surélevée pour prévenir certaines crues. Les activités locales (ostréiculture, chasse et pêche) s'effectuent dans les zones de pâturage. Beaucoup de touristes apprécient ce site pour l'activité de navigation en kayak dans les marais. Une grande digue protège les terres de l'estuaire.

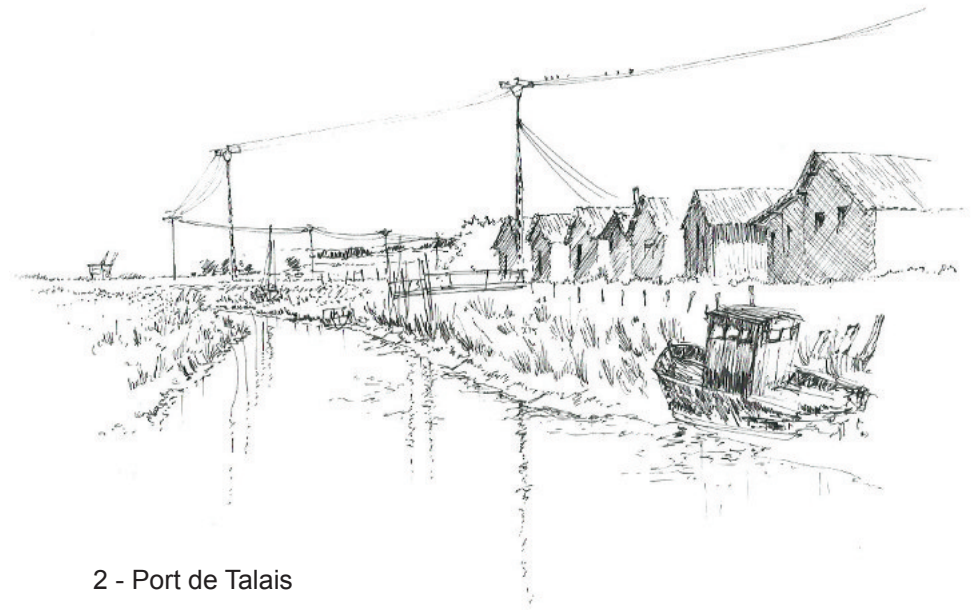


Coupe détail de la D1215
 Route surélevée pour l'inondation des Mattes (+80cm)
 Ralentie l'expansion des eaux vers les habitations
 Echelle 1:200

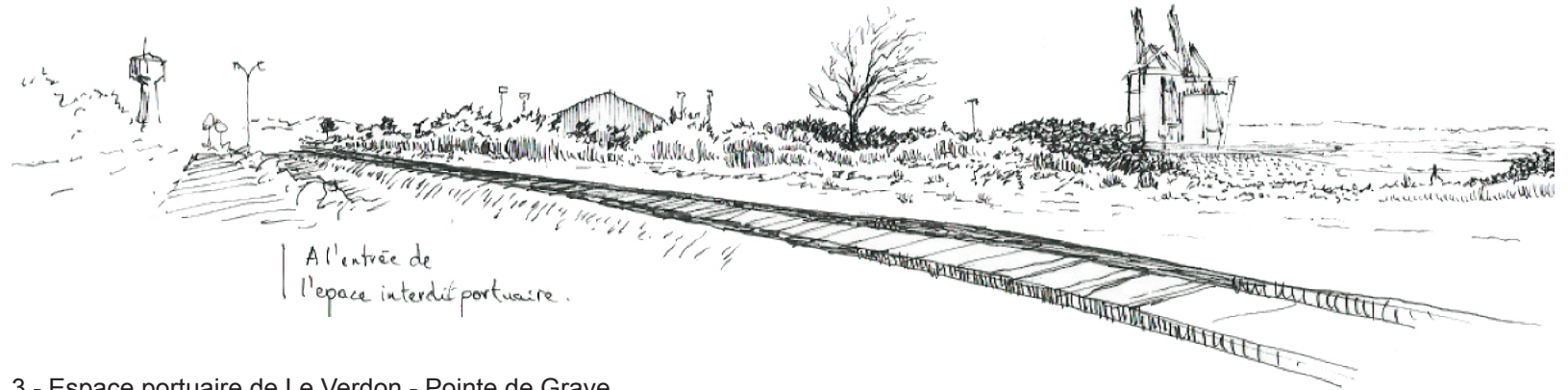
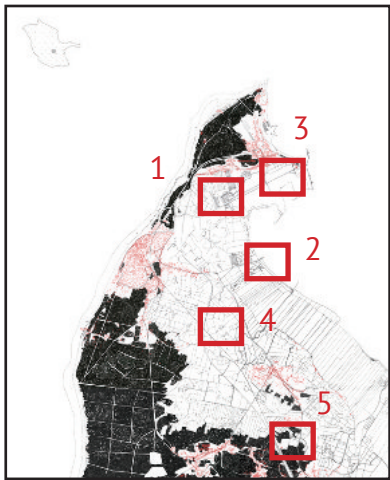




1 - Bassin ostréicole



2 - Port de Talais



À l'entrée de
l'espace interdit portuaire.

3 - Espace portuaire de Le Verdon - Pointe de Grave



4 - Réseau de marais structurant l'espace des Mattes
Photographie du Conservatoire du littoral





5 - Le Guà à marée haute - un paysage en mouvement



5 - Le Guà à marée haute - un paysage en mouvement
Poudre de fusain, transposition de l'érosion par le choix d'un médium meuble, fixé par la photographie



Vestige d'une ancienne digue de 1948



Digue du côté de l'estuaire, en direction du port de Talais



La rive de Royan apparaît au loin
Poudre de fusain



Digue côté estuaire
Poudre de fusain



D1215, une frontière physique entre les deux côtés

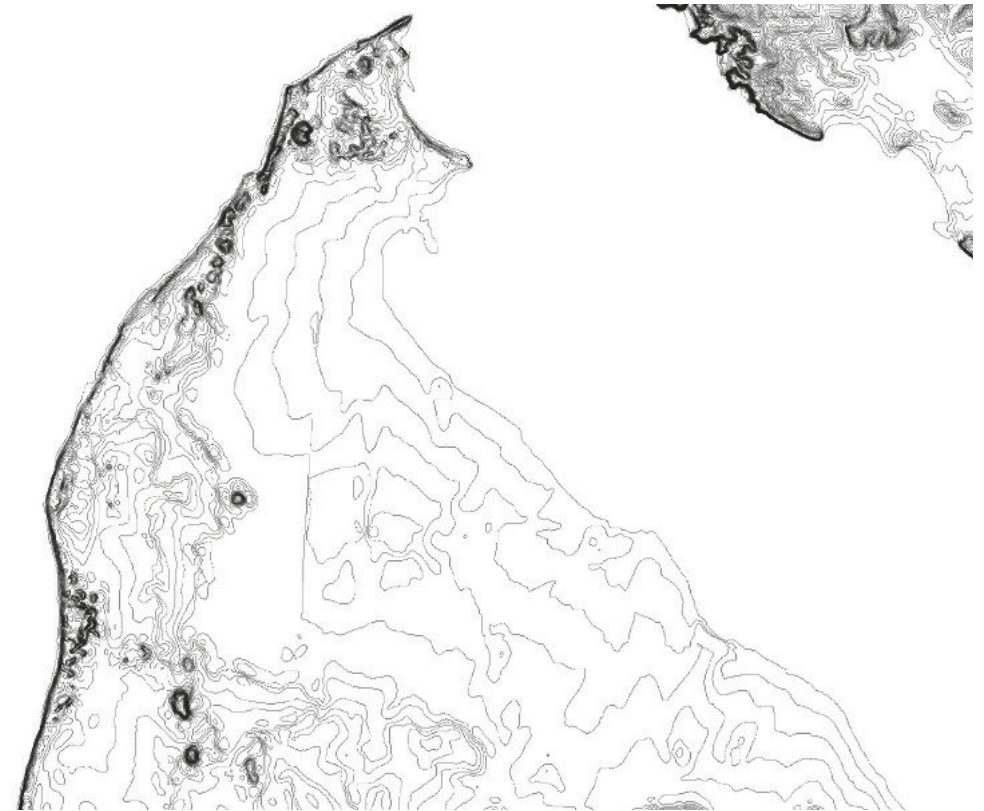
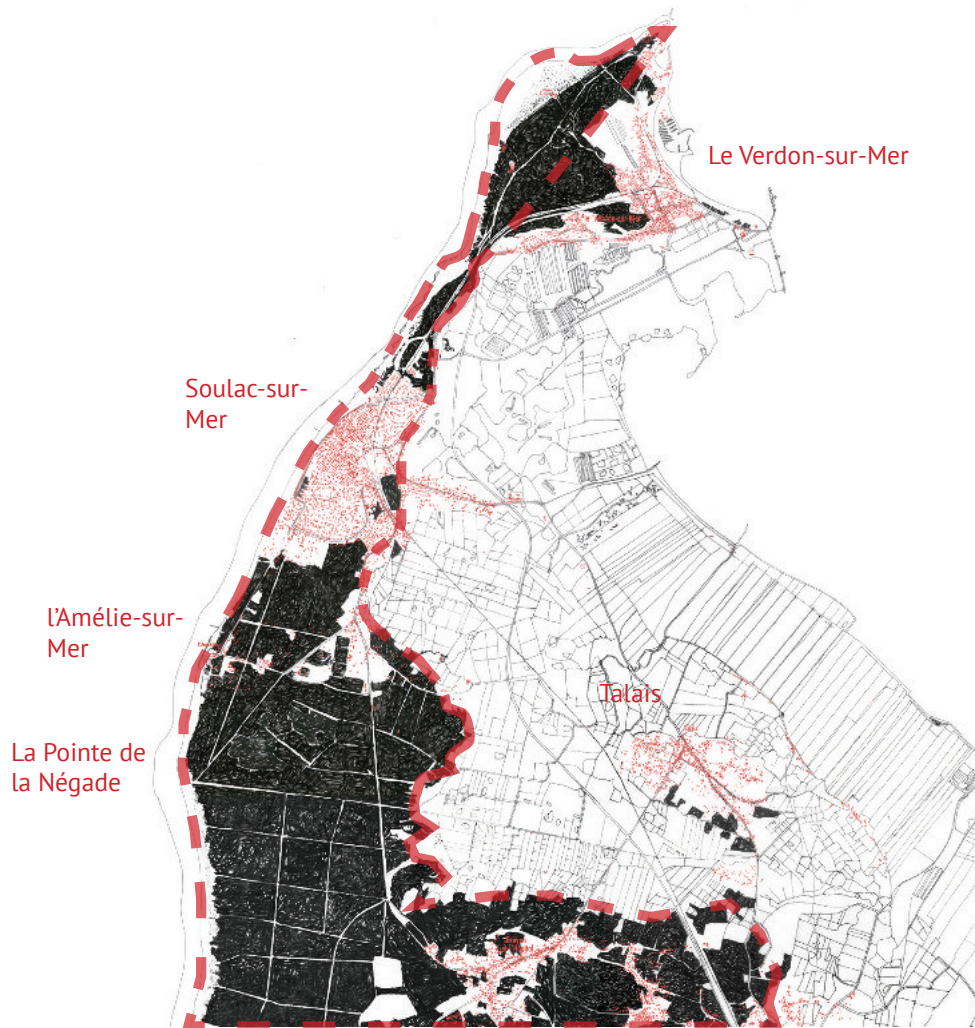


Bassin ostréicole à proximité de la digue de l'estuaire



La côte Atlantique

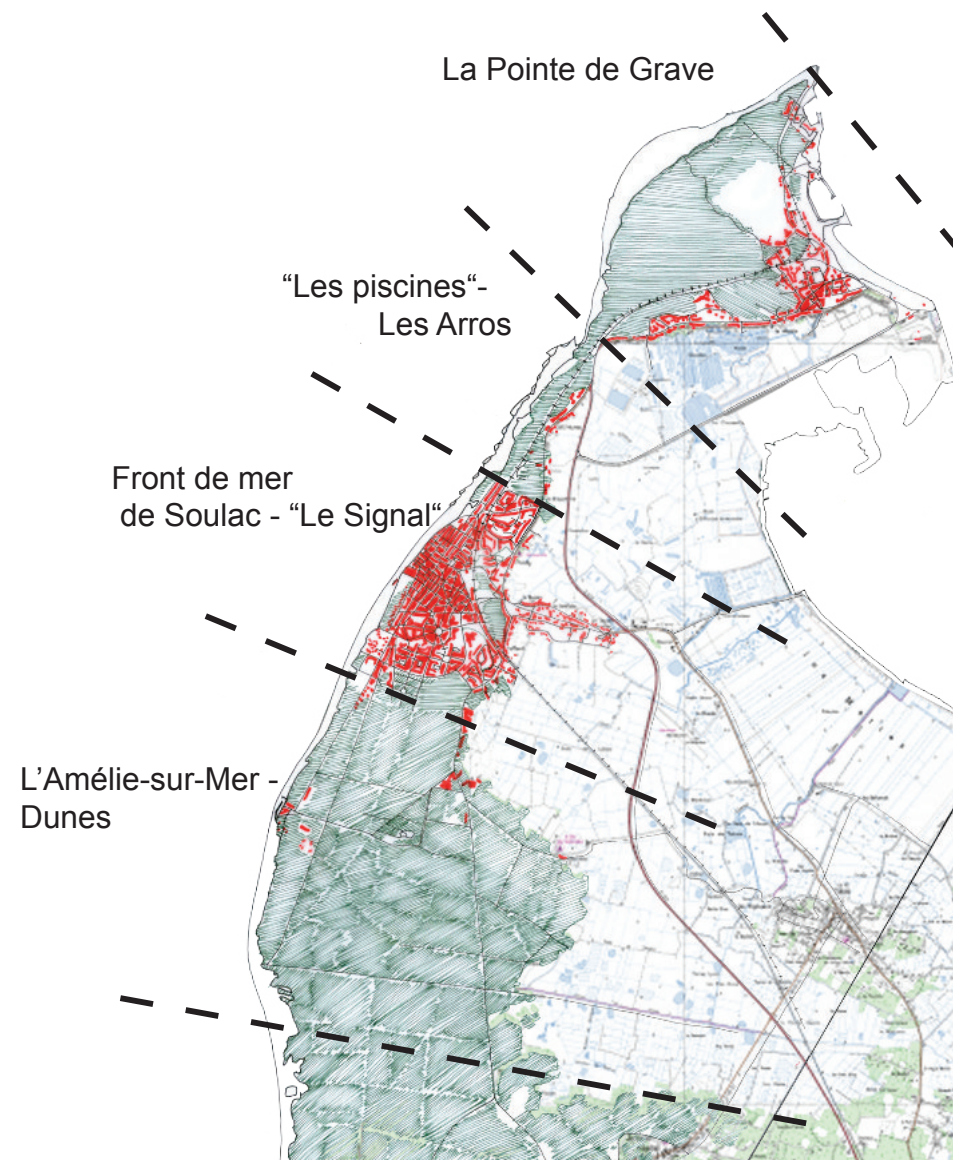
Un trait de côte maltraité



Un relief discret apparait dans le paysage comme une frise de forêt au loin, signalant la côte depuis l'espace des Mattes. Cette côte subit des action de l'homme pour protéger ses terres. Il intervient de manière ponctuelle ce qui permet de séquencer la côte en quatre situations spatiales différentes.

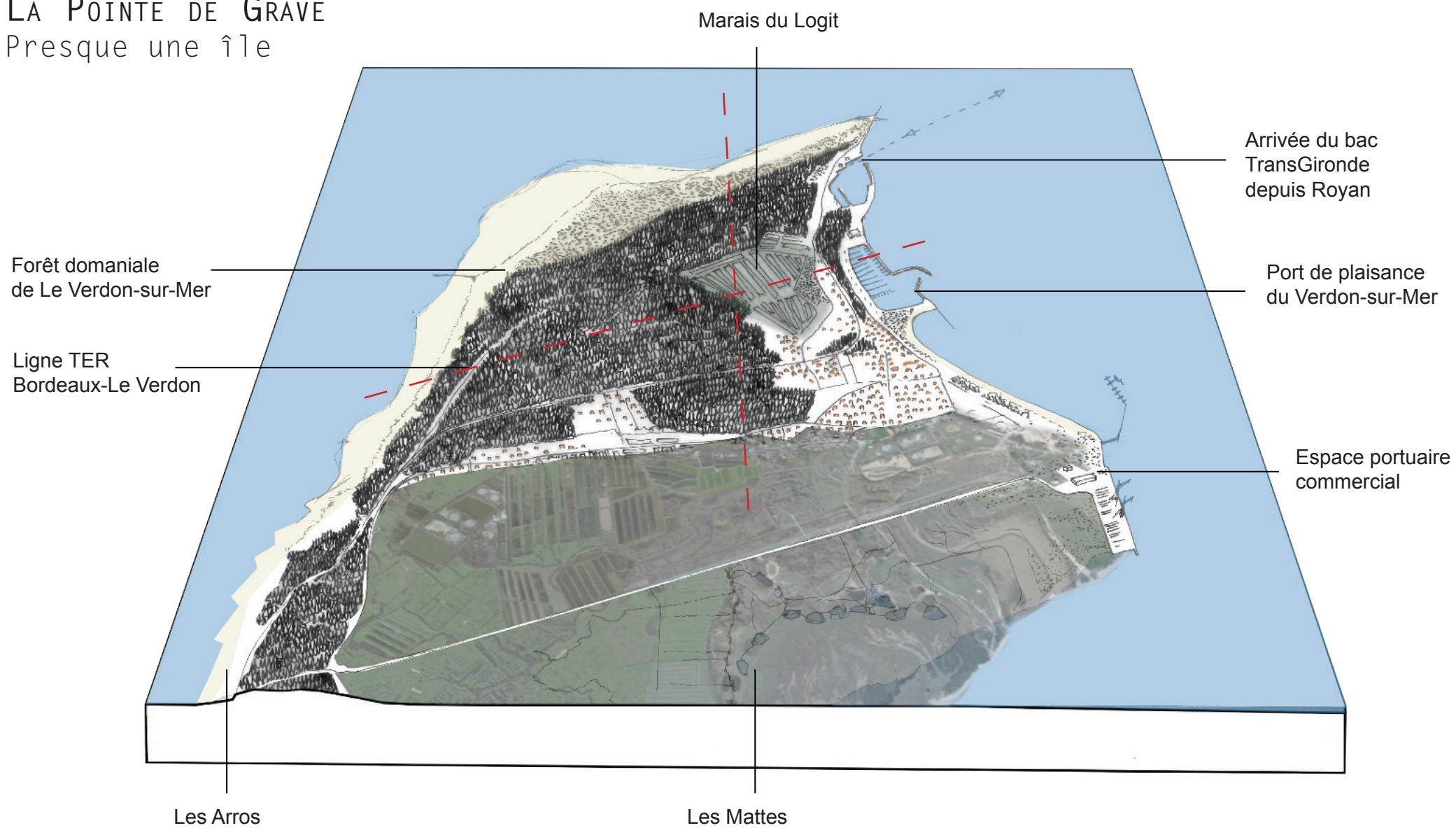
UNE CÔTE SÉQUENCÉE

Action ponctuelle pour chaque séquence



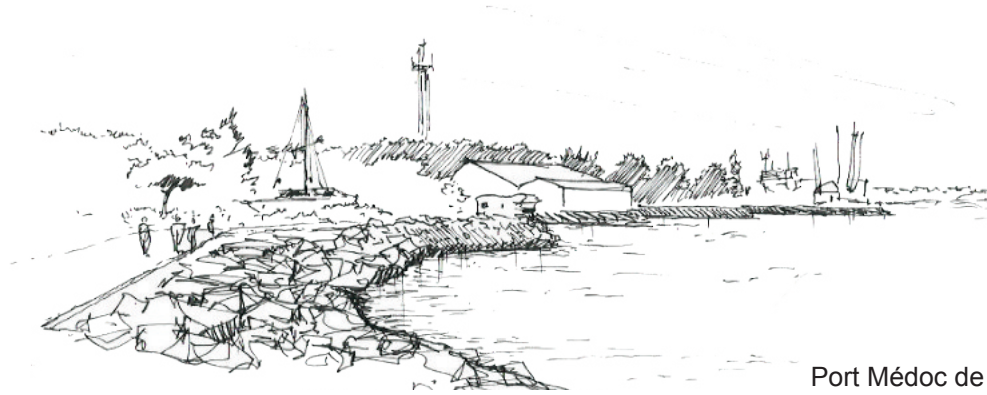
LA POINTE DE GRAVE

Presque une île

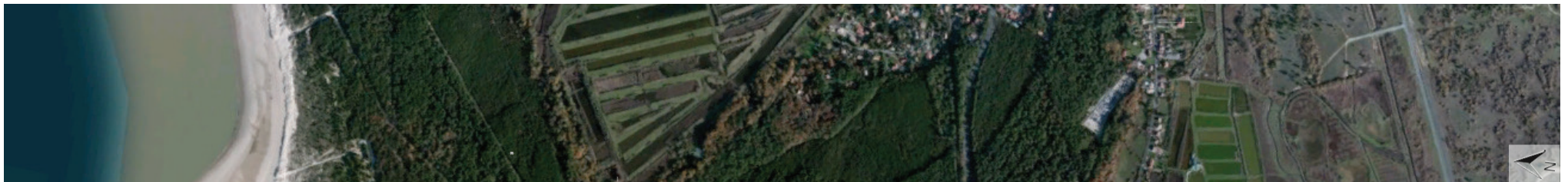




Forêt domaniale du Verdon-sur-Mer



Port Médoc de Plaisance, côté estuaire



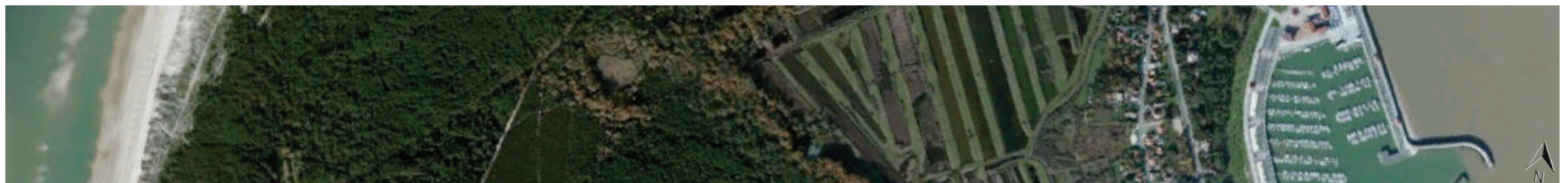
Coupe Atlantique/estuaire nord-sud
Echelle 1:1000

Forêt domaniale du Verdon

Marais du Logit

Port Médoc

+5m



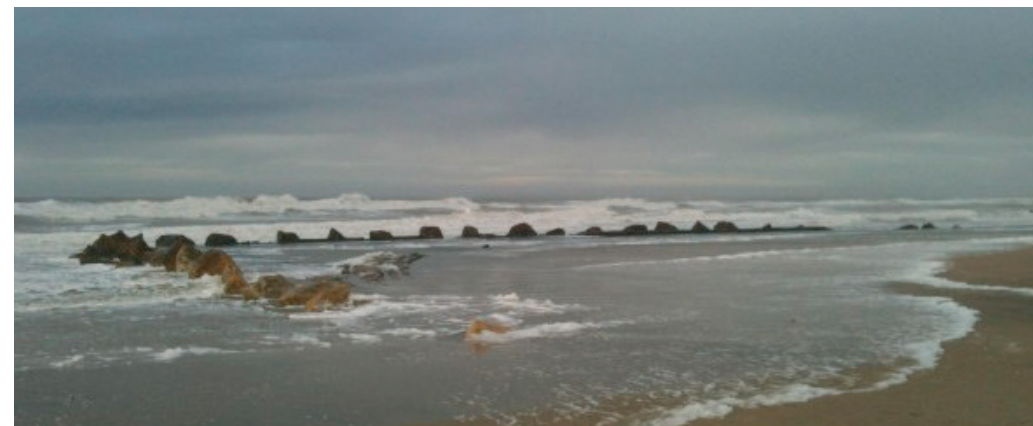
Coupe Atlantique/estuaire est-ouest, Port Médoc de plaisance
Echelle 1:1000



Les Arros

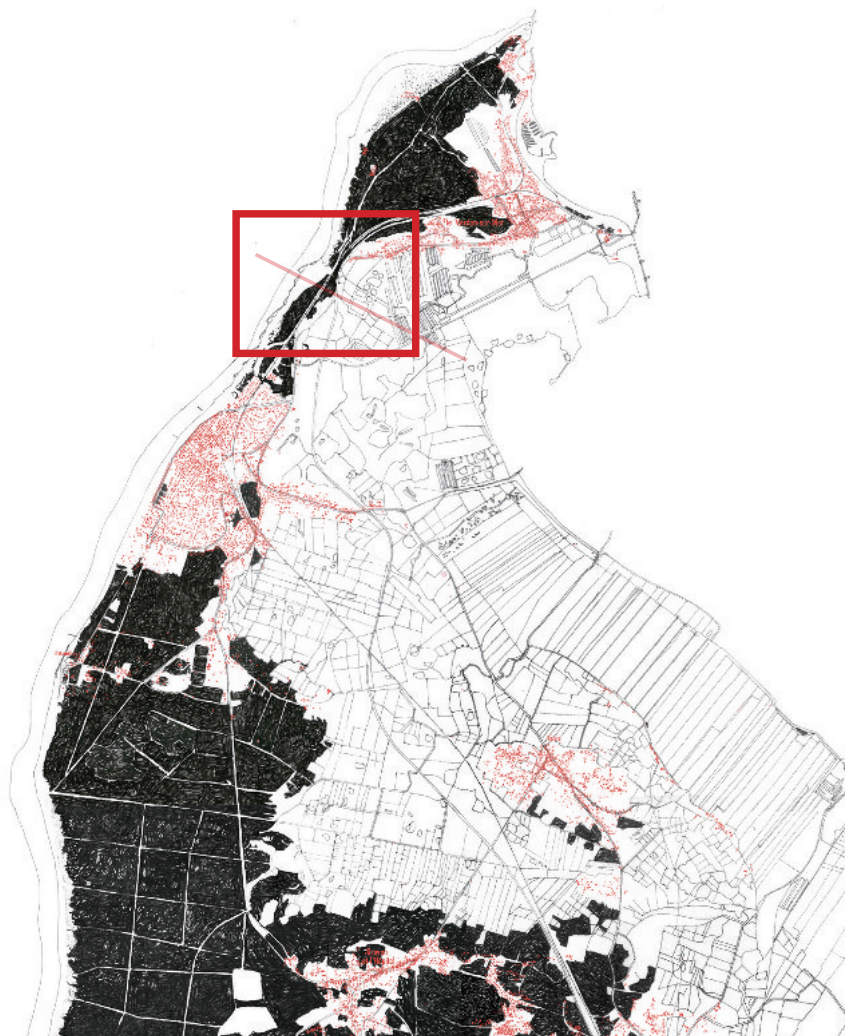
Au pincement le plus étroit entre l'océan et l'estuaire

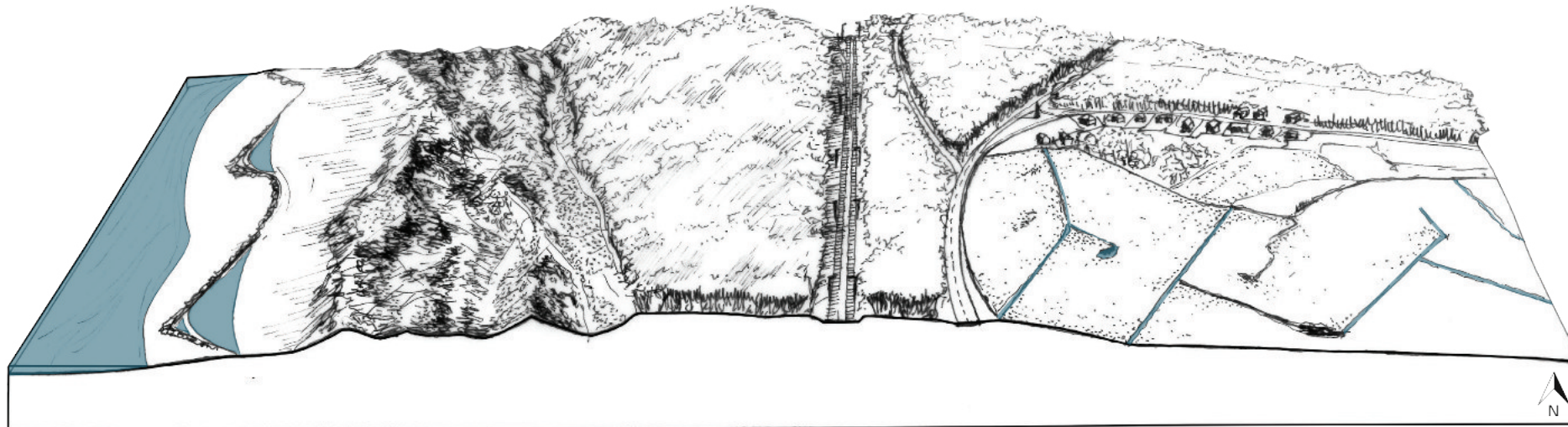
“Les piscines” situées le long de la mer aux Arros, furent commanditées par George MANDEL (maire de Soulac-sur-Mer) dans les années 1930. Au nombre de sept “les piscines” sont un dispositif de protection du littoral unique sur la côte Atlantique. Cet ouvrage fait ses preuves encore à ce jour.



Source: Agora Soulac Energie

Les Arros est l'espace le plus étroit entre l'estuaire et la côte Atlantique. Ce pincement des terres est le seul passage possible pour la ligne TER ainsi que pour la ligne de chemin de fer touristique menant de Soulac-sur-Mer au Verdon et la départementale D1215. Si la construction des “piscines” n'avait pas eu lieu dans les années 1930, la pointe de Grave serait une île. Cet ouvrage en forme de dents de scie permet de contenir du sable et faire grossir la dune. Seulement aujourd'hui ces ouvrages ont tendance à s'ensevelir sous le sable. Certains bunkers, témoins du Mur de l'Atlantique, sont encore présents sur la dune.





- Côte Atlantique, les Arros
- Ouvrage de protection
- 1930
- Dune stabilisée par l'ouvrage de protection
- Forêt domaniale de la Pointe de Grave
- Ligne TER Bordeaux-Le Verdon
- D1215
- Les Mattes : côté estuaire structuré par un réseau de marais

Altimétrie 0 5 7 4 14 5 4 3 2 1m

Coupe est/ouest Soulac-sur-Mer - Les Marais - Echelle 1/5 000



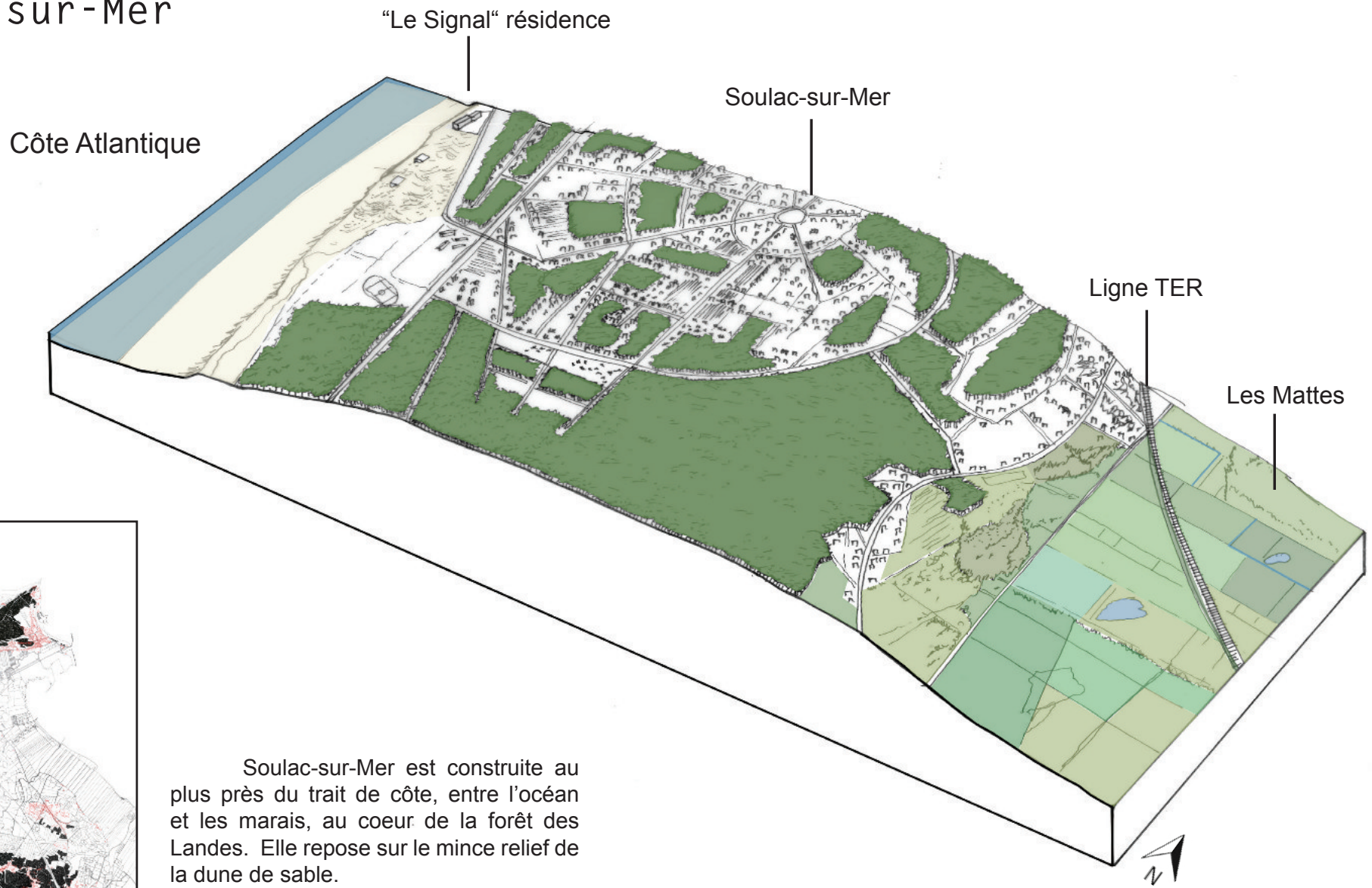


Vue depuis la plage Nord de l'Amélie-sur-Mer, "Le Signal" au loin
Poudre de fusain



Dune au sud de la Pointe de la Négade
Poudre de fusain

Soulac-sur-Mer



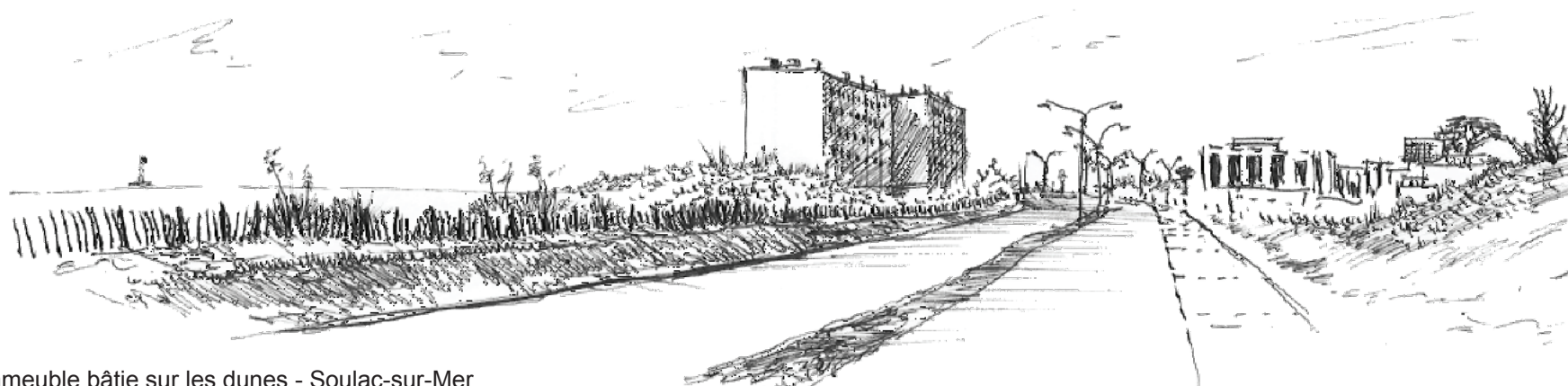
Soulac-sur-Mer est construite au plus près du trait de côte, entre l'océan et les marais, au coeur de la forêt des Landes. Elle repose sur le mince relief de la dune de sable.

Le front de mer

Un espace très convoité



Front de mer de Soulac-sur-Mer



“Le Signal” barre d’immeuble bâtie sur les dunes - Soulac-sur-Mer



Front de mer de Soulac-sur-Mer en 1950
d'après une carte postale de la collection de Jean-Paul LESCORCE



Front de mer actuel de Soulac-sur-Mer
Source: France-voyage

Le front de mer de Soulac-sur-Mer est très convoité durant la période estivale. La rue de la Plage menant depuis la Basilique de Notre Dame de la Fin des Terres au front de Mer est caractéristique d'une architecture balnéaire typique des années 1900 avec des villas soulacaises encore très bien entretenues. Sous le front de mer actuel se trouve l'ancien ponton qui menait les promeneurs à la plage grâce à des rampes d'accès de chaque côté car la plage se trouvait 12 mètres plus bas que le niveau de la rue. Aujourd'hui le sable de la plage est au niveau du trottoir et à tendance, lors de vents violents, à reculer sur la chaussée.

Evolution de la situation du “Signal”

Entre 1960 et 2016



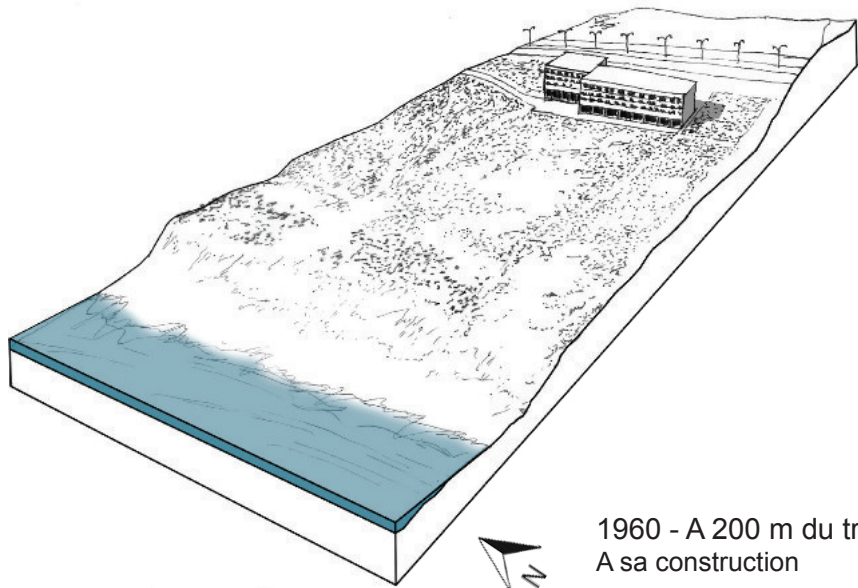
Façade du “Signal” abandonné actuellement



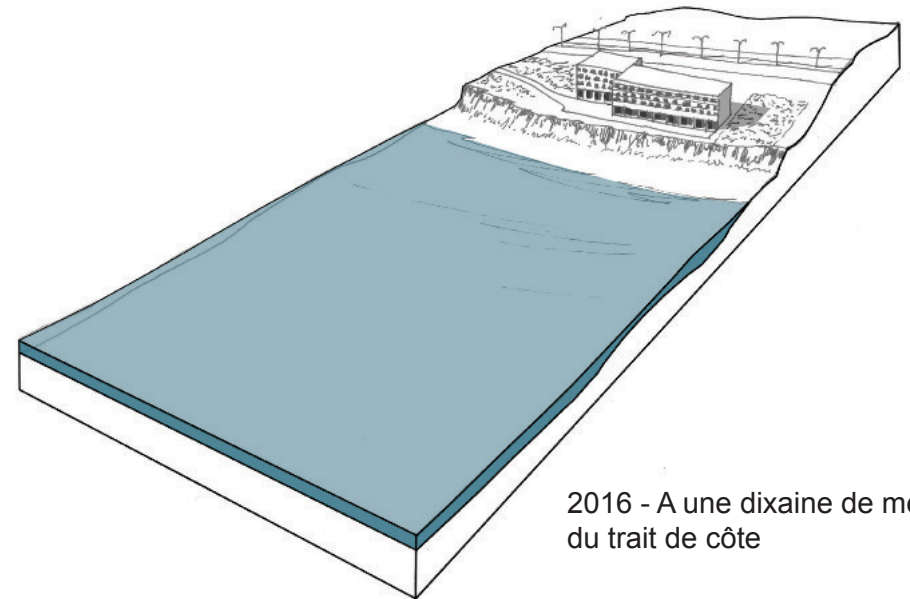
“Le Signal”, bientôt les pieds dans l’eau

Photo / Graphisme / Edition: Jérôme AUGEREAU

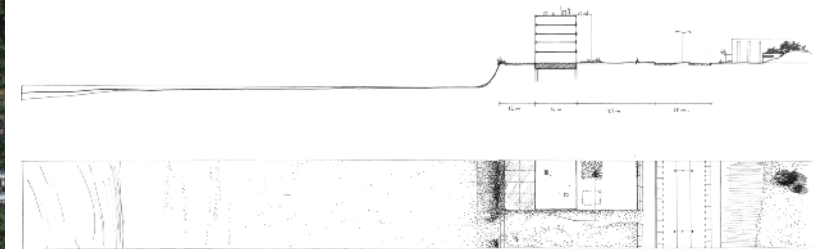
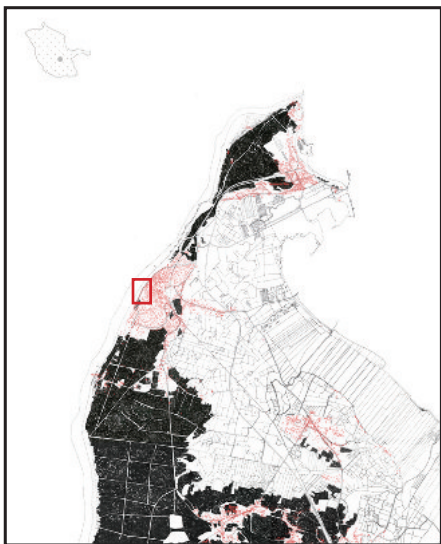
Bâtie dans les années 1960 la barre d'immeuble “Le Signal” symbolise tristement la vulnérabilité de l'homme face au phénomène et son manque de réflexion à long terme. Le Signal témoigne d'une part de l'avancée de la mer sur les terres et d'autre part de l'instabilité du sol sur lequel Soulac s'est développée. Il est le seul bâtiment à être construit en avant sur les dunes avec plus de 13 mètres de pieux ancrés dans la couche d'argile. Aujourd'hui, repère spacio-temporel de l'érosion à Soulac-sur-Mer, cette ruine contemporaine est devenue l'outil de mesure de l'érosion. Au départ, les promoteurs et les architectes prévoient plus d'une dizaine de pareilles constructions le long de la côte.



1960 - A 200 m du trait de côte
A sa construction



2016 - A une dizaine de mètres
du trait de côte



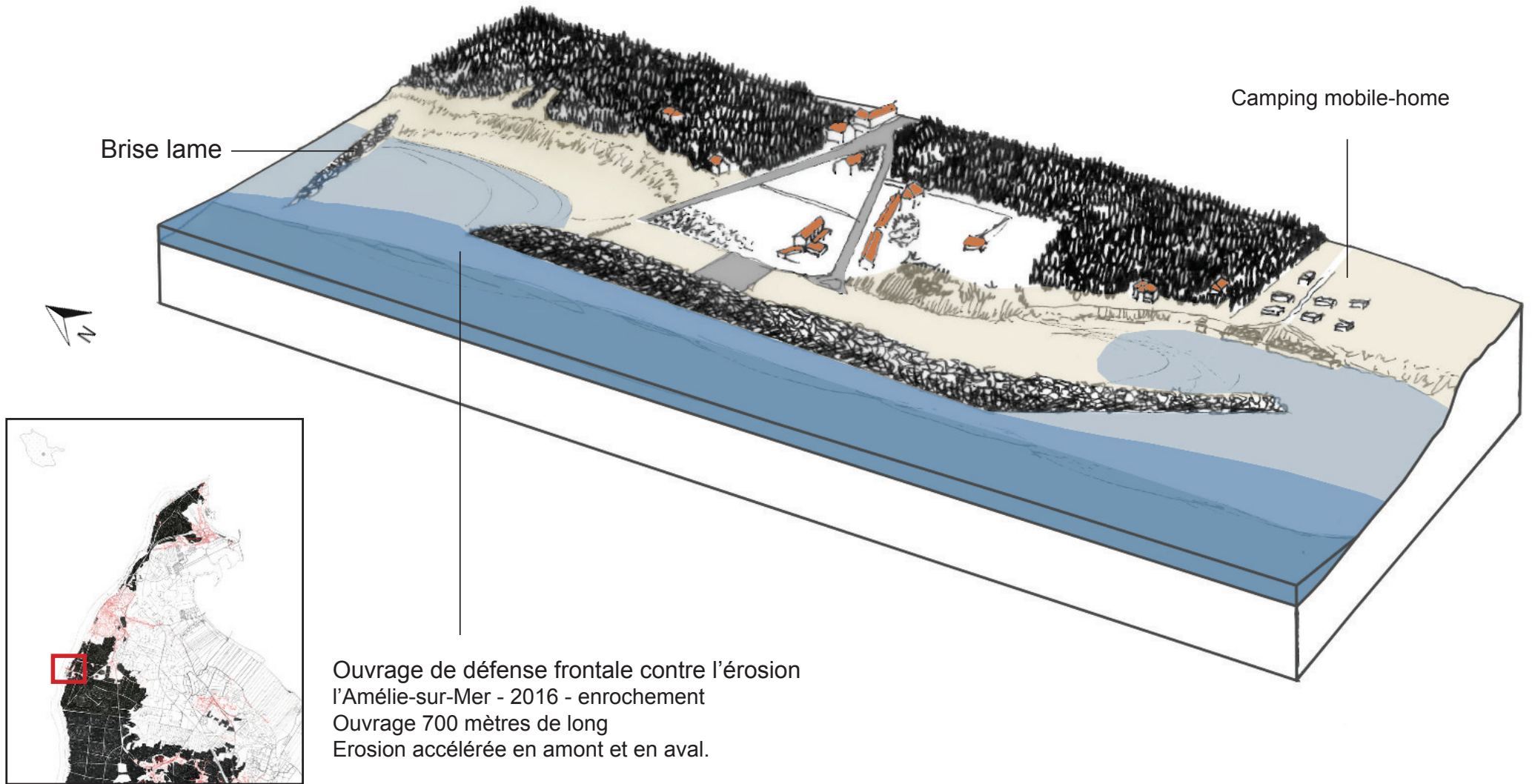
Coupe et plan de la situation de l'immeuble
Echelle 1/500



Immeuble "Le Signal" au bord du trait de côte
Poudre de fusain

L'Amélie-sur-Mer

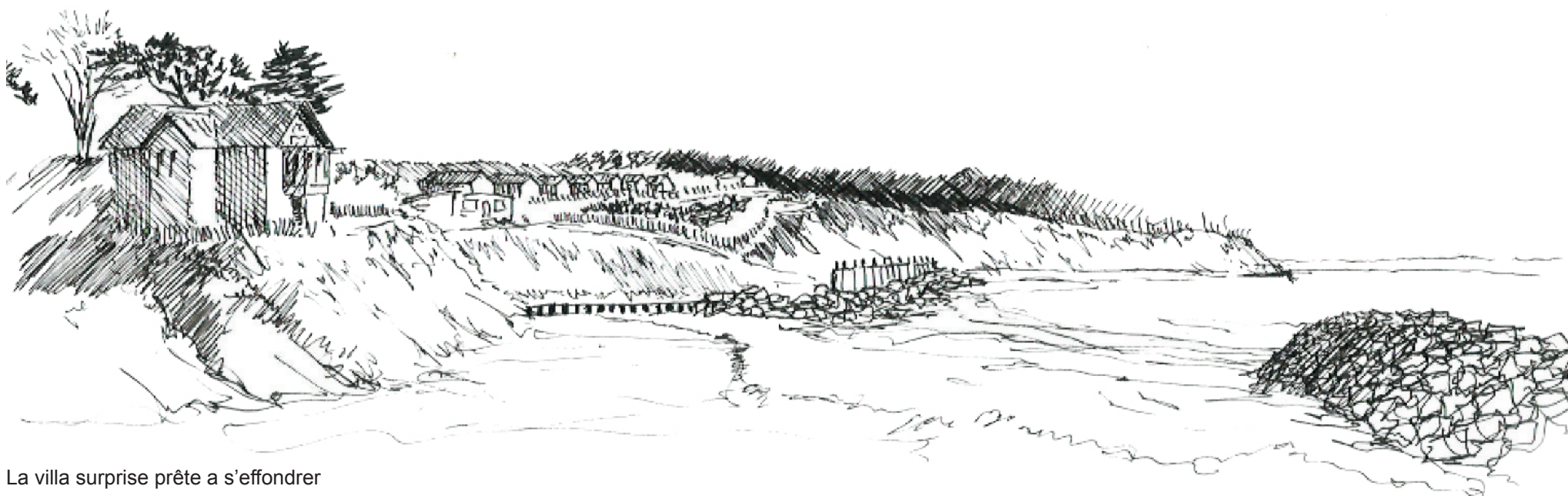
Une situation périlleuse



Ouvrage de défense frontale contre l'érosion
l'Amélie-sur-Mer - 2016 - enrochement
Ouvrage 700 mètres de long
Erosion accélérée en amont et en aval.



Vue depuis la plage sud de l'Amélie-sur-Mer
Poudre de fusain



La villa surprise prête a s'effondrer

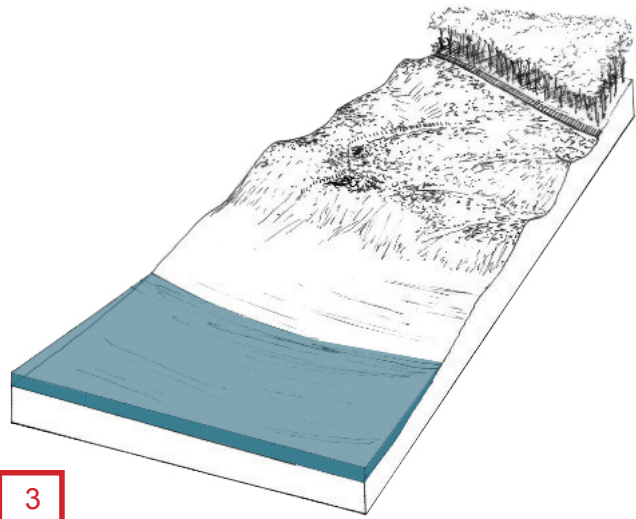


L'Amélie-sur-mer est une commune de Soulac-sur-Mer qui a développé un ouvrage de défense ayant un effet pervers sur les terres. Effectivement une longue barre d'enrochement a été bâtie frontalement au courant marin sur 700 m mais l'érosion est accélérée en amont et en aval. A force de vouloir maintenir le trait de côte, l'homme érige des ouvrages qui modifient considérablement le paysage.

Les enrochements structurent le paysage côtier

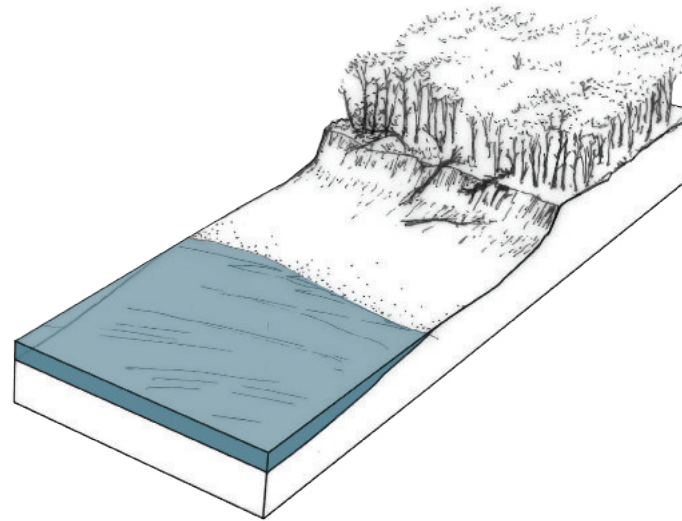
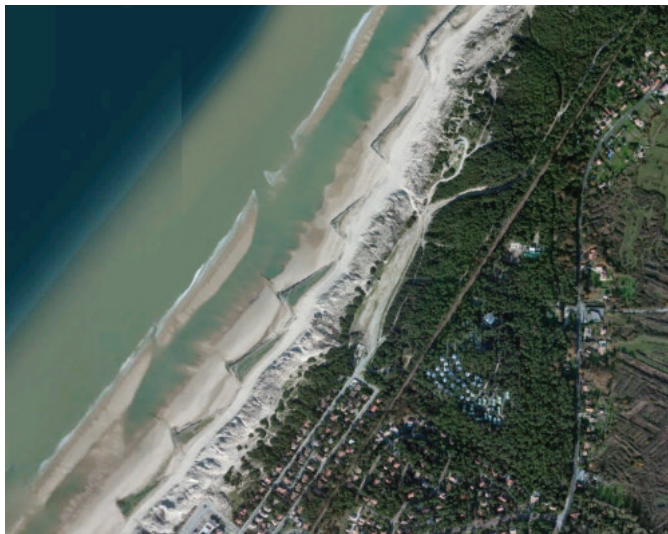


L'Amélie-sur-Mer à marée montante
L'érosion s'accélère sur les côtés du village et s'engouffre entre les ouvrages
Photographie Sudouest.fr/érosion dans le Médoc une course contre l'océan



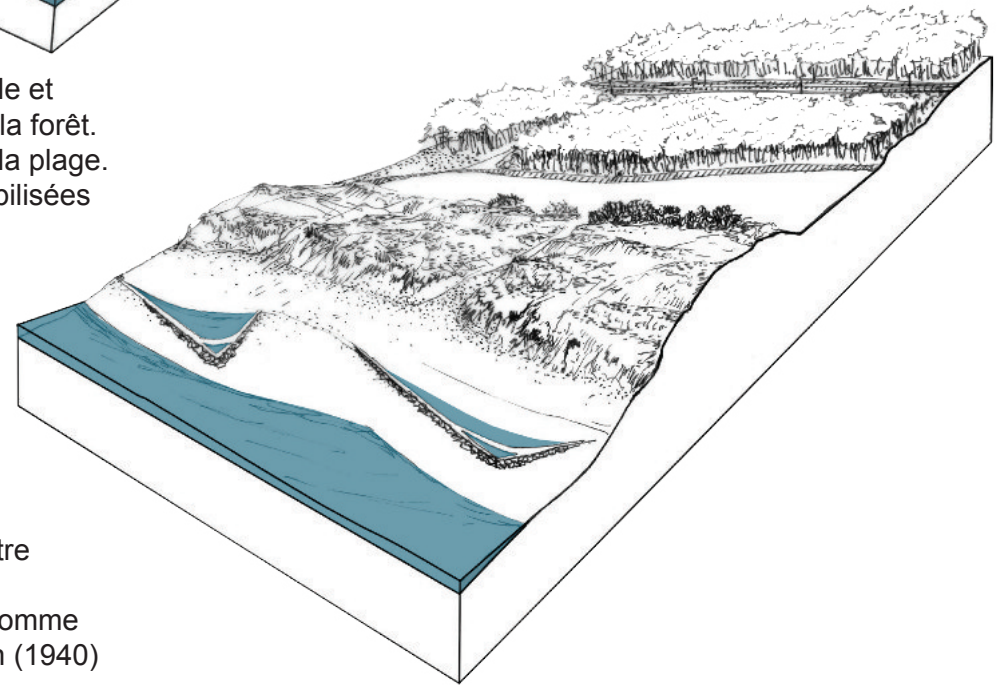
3

Plage stabilisée par une
marge de dune suffisante



2

Dune cassée par la houle et
l'avancée de la mer sur la forêt.
Les arbres tombent sur la plage.
Absence de dunes stabilisées

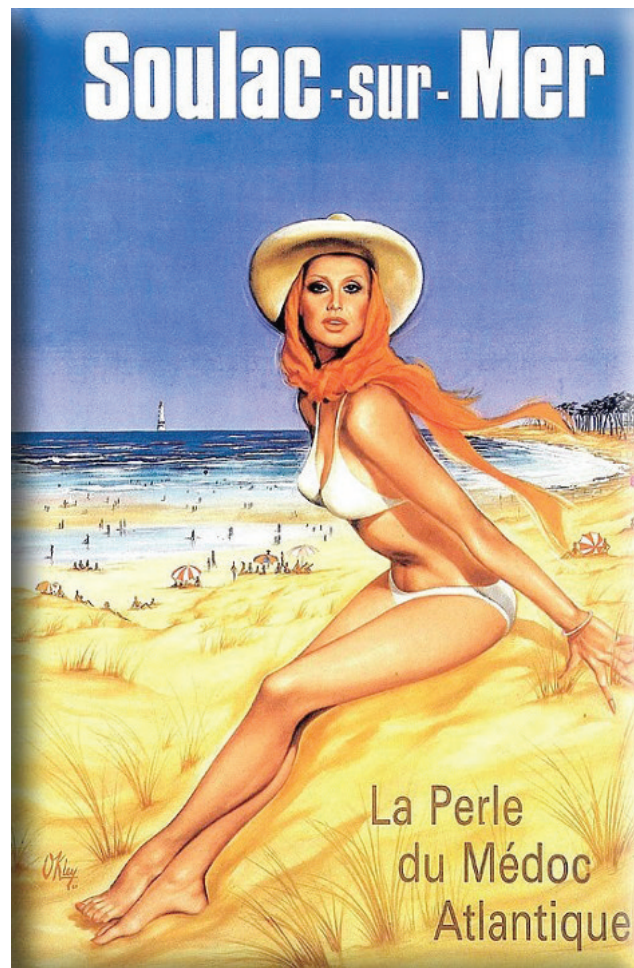


1

Espace touristique entre
forêt et dune.
"Piscines" des Arros comme
ouvrage de protection (1940)

Entre attraction et défense

Un paradoxe spatial et économique



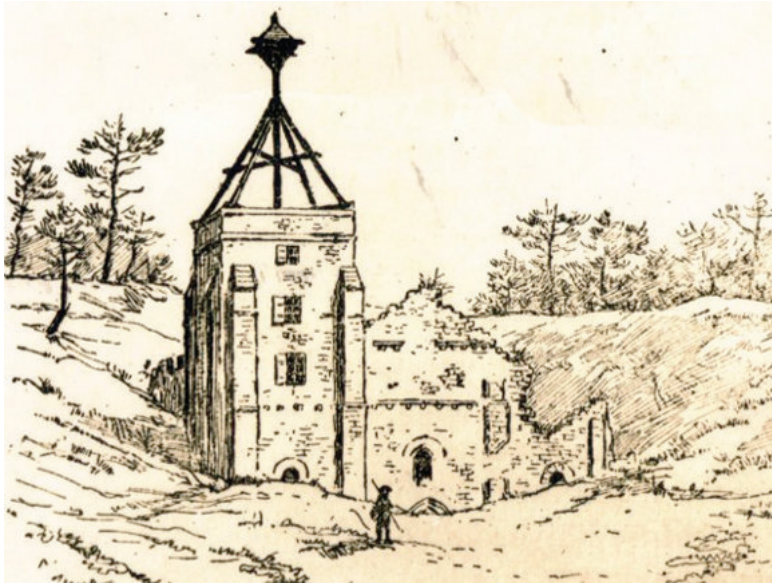
Affiche touristique des années 1920
Soulac-sur-Mer

Affiche touristique des années 1960
Soulac-sur-Mer

Soulac-sur-Mer a connu une renommée croissante pour son atout touristique balnéaire depuis le début du XXème siècle. Craignant de perdre l'attractivité touristique de la mer l'homme érige des défenses qui paradoxalement ont un effet pervers accélérant le processus de dégradation.

Outre l'aspect balnéaire, la Pointe du Médoc détient un patrimoine essentiel dans la lecture de son paysage (les phares classés monuments historiques, la Coubre et Cordouan, signalisent toujours l'entrée de l'estuaire, tandis que Saint Nicolas et Grave sont reconvertis en musées, la basilique Notre Dame, elle, signifie la "fin des terres"). La basilique qui fut, jusqu'en 1859 ensevelie par le recul des dunes est aujourd'hui partiellement désensablée et classée patrimoine mondial par l'UNESCO.

Tous ces éléments historiques sont des témoins du paysage en mouvement, la preuve que depuis longtemps, les phénomènes naturels d'érosion existent.



Basilique Notre-Dame de la Fin des Terres
ensablée par le recul des dunes - 1640



Basilique Notre-Dame de la Fin des Terres - 2015
Soulac-sur-Mer



Phare de la Coubre - Charente-Maritime



Phare de Cordouan



Phare Saint Nicolas



Phare de Grave - Pointe de Grave

PARTIE II

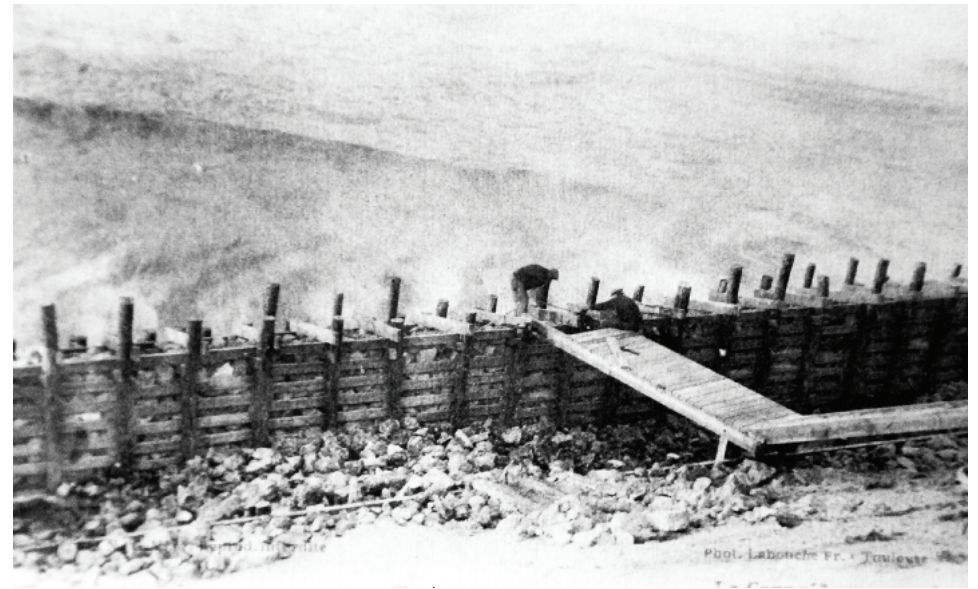
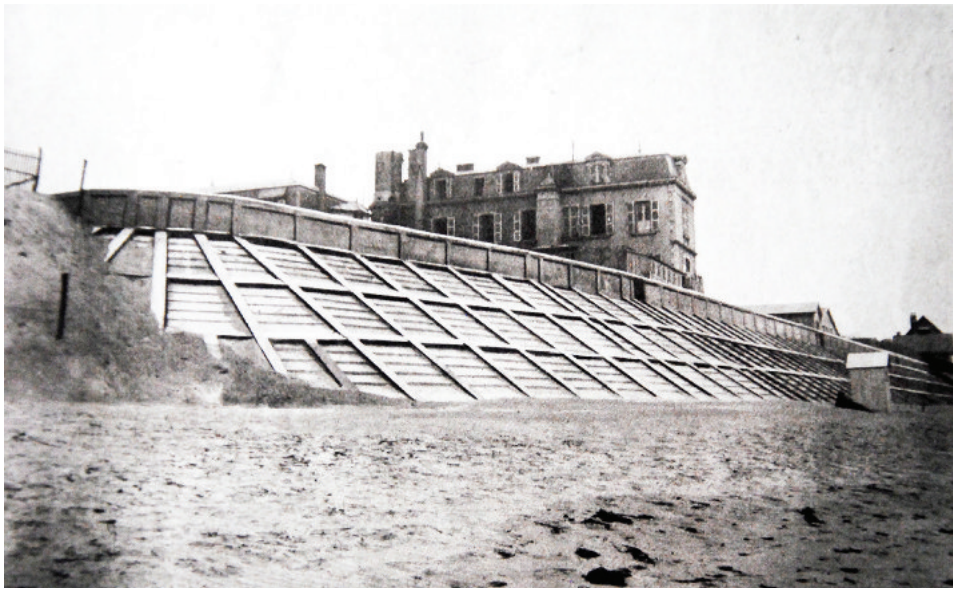
À LA RECHERCHE D'UN
MÉDIUM EN MOUVEMENT



Ces cartes postales du début du XXème siècle sont caractéristiques du paysage et de leur époque. L'homme dépense de l'énergie face à la mer qu'il convoite à des fins touristiques et économiques.

Ces images mettent en confrontation les constructions éphémères de l'homme en réponse au mouvement perpétuel de l'océan.

Ces paysages oubliés sont mon support de réflexion et une incitation à m'adapter à ce mouvement sans l'entraver. J'appréhende l'érosion comme le mouvement du paysage, elle sculpte, transforme et redéfinit les limites du territoire.



Le mouvement et la trace

La traduction de l'érosion



Le paysage actuel que l'érosion est en train de modifier nous incite à nous projeter. Le mouvement constitue la complexité du paysage et en même temps l'énergie du projet.

Trouver un médium pour exprimer ce phénomène éphémère est un élément déterminant du projet. Ces recherches graphiques sont des arrêts sur image tirés de films. A la suite de ces expérimentations j'ai retenu la poudre de fusain car il me permet, de transposer ce phénomène de l'érosion en travaillant avec un médium meuble. Chaque dessin, par analogie du mouvement, s'accumulent sur l'unique format et gardent la trace du précédent.





La poudre de fusain est éphémère et laisse des traces. Un travail de photographies permet de la composition, à la manière des cartes postales. L'angle de prise de vue, donnent lieu à l'interprétation d'une vue aérienne ou d'un relief discret qui soulève la question du projet sur un site instable tel que la Pointe du Médoc.

En saupoudrant la surface du papier, en accumulant, en poussant, retirant, balayant la poudre de fusain pour composer des créneaux des lignes droites, des décalages, j'ai laissé apparaître la trace du fusain et son contraste pour modeler la composition. Le travail de sculpteur à la surface de la feuille s'apparente au phénomène de l'érosion.



PARTIE III

L'ÎLE DE GRAVE,
UNE MESURE DE L'ÉROSION

L'île de Grave

Corrélation entre terre et mer

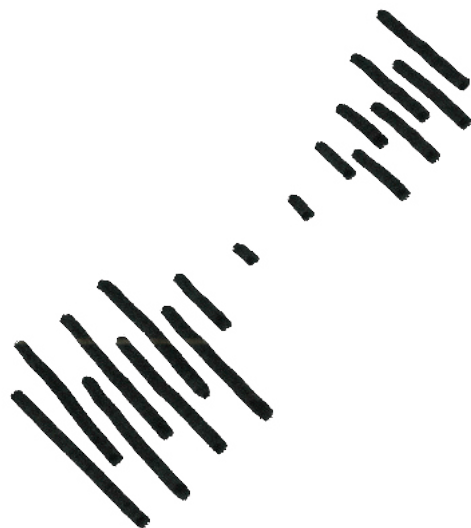
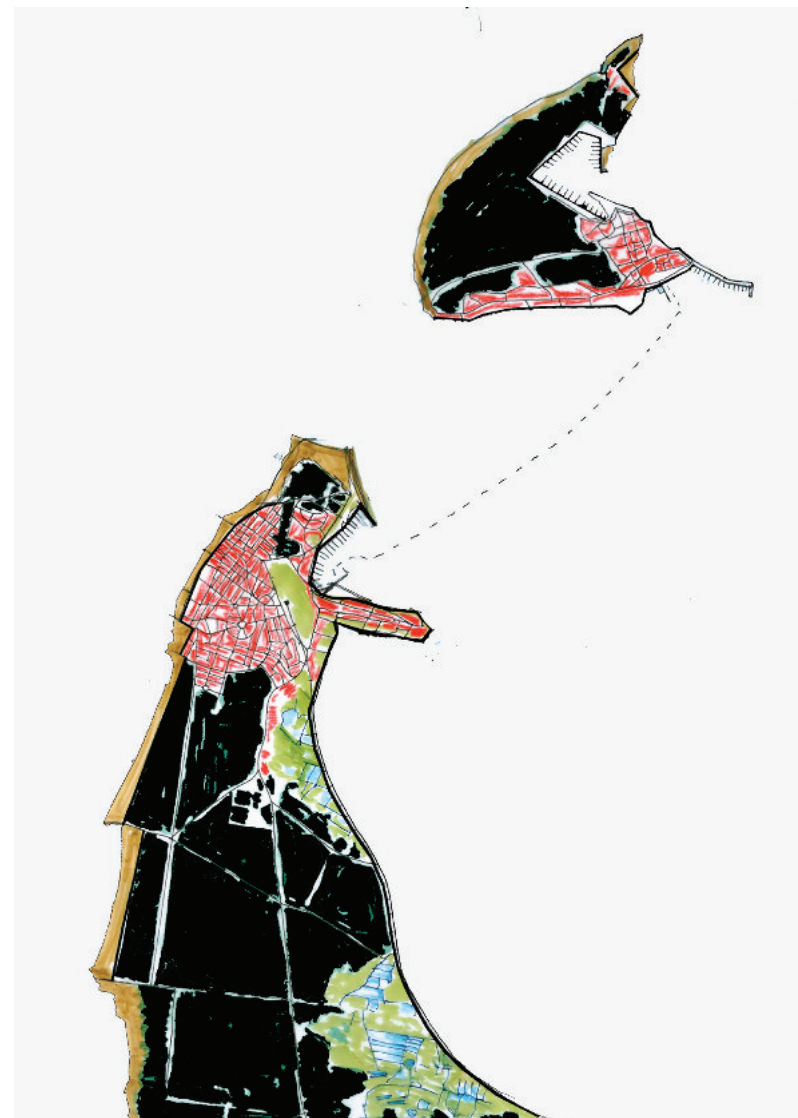


Schéma d'intention de projet

Mon projet se développe dans le temps, grâce au scénario de la Pointe de Grave devenant une île. L'élaboration de ce projet permet de se projeter et d'imaginer comment l'espace pourrait être aménagé, de manière à préparer ce détachement des terres. Mon projet consiste à anticiper la montée du niveau marin à la fois du côté estuaire et du côté de l'océan.

Comment mettre en valeur le paysage de l'estuaire et côtier par l'opportunité de la montée des eaux?



Plan schématique de l'intention de projet



2050



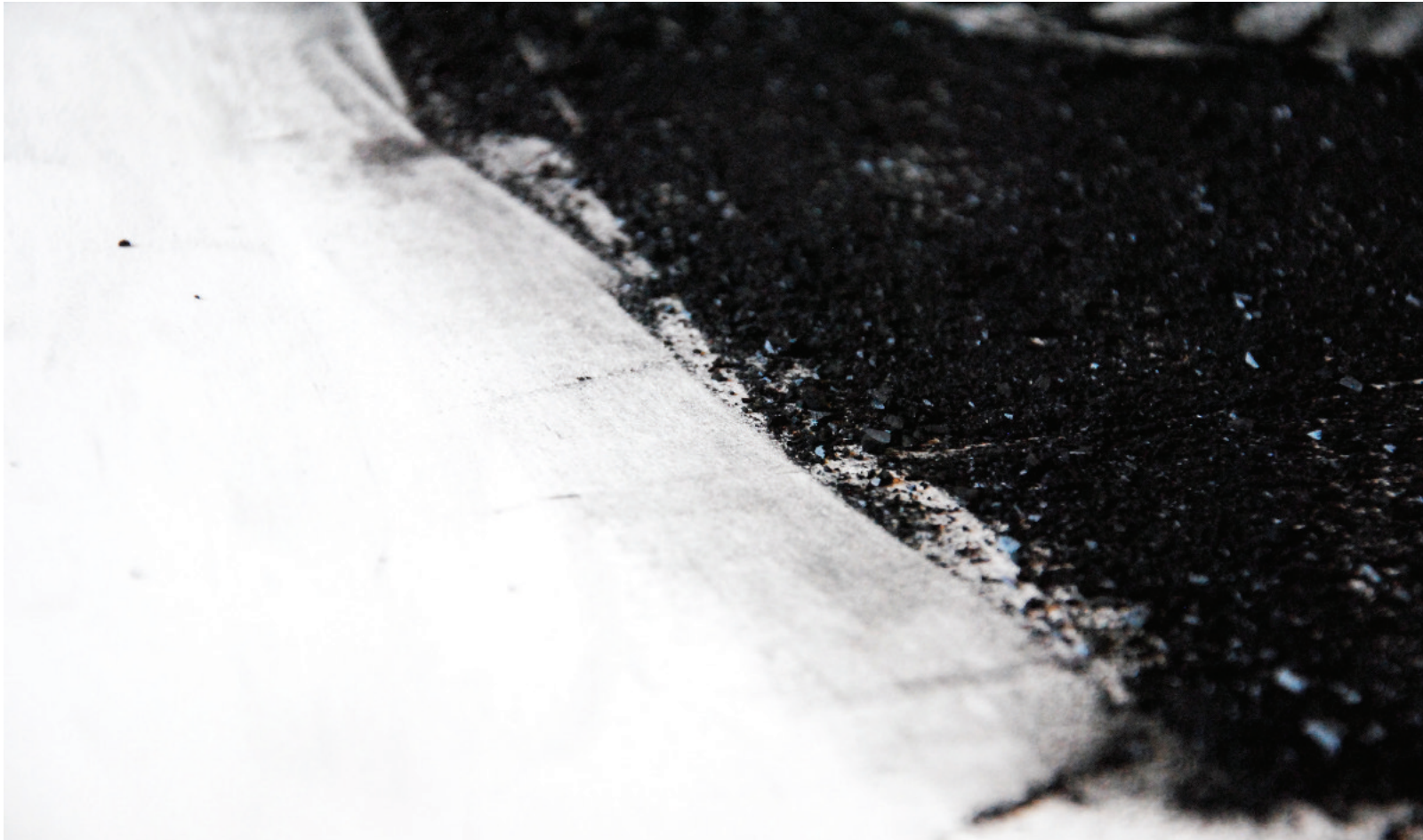
2100



2200

2050

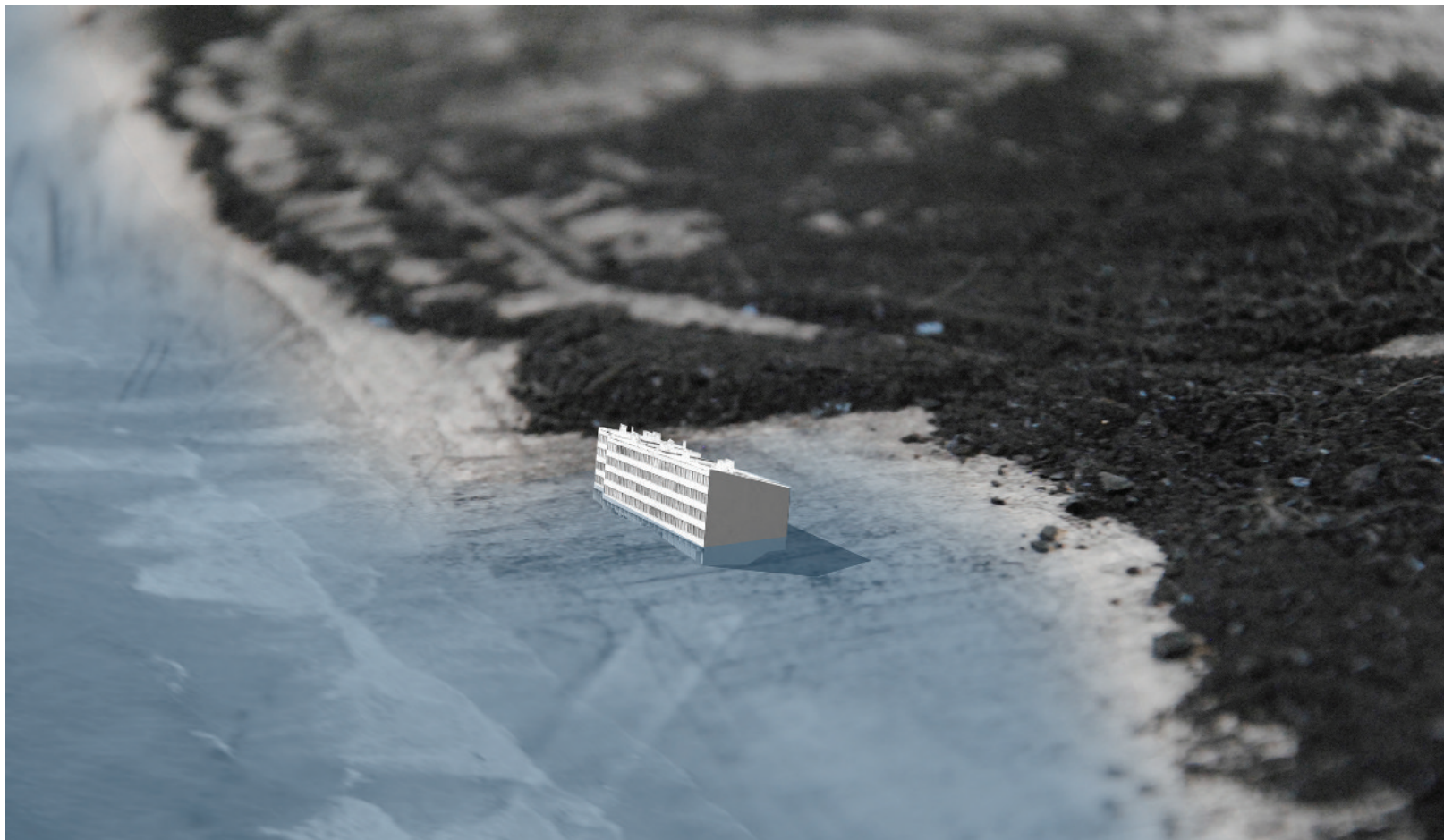
Valoriser la côte et ses espaces dunaires



La valorisation des dunes au sud de Soulac-sur-Mer permet de retrouver une dynamique naturelle dunaire et une réserve suffisante en sédiment pour le système de mouvement des sables. Il s'agit de retirer une marge de forêt, la plus proche de la côte, pour donner un espace suffisant pour laisser la terre reculer et stabiliser les plages et les dunes.

2050

“Le Signal” comme outil de mesure de l'érosion



“Le Signal” témoigne à travers le temps de l'avancée de la mer sur les terres. Je choisis de le laisser à la fatalité de son sort et de le mettre en valeur comme un outil de mesure de l'érosion. Une fois dans la mer, il fera partie des ruines prenant le large et faisant partie du paysage de l'océan.

Le passage des Arros en 2200

Un accès selon les marées





Il s'agit de créer un rapport direct selon les marées entre la future île de Grave et Soulac-sur-Mer. Une route submersible, à la manière de celle du passage du Gois à Noirmoutier permet d'accéder à l'île.

2100

Redéfinir la lisière de la forêt



La lisière de la forêt est un espace de transition important entre les marais doux et la pinède. A +5 mètres l'eau de l'estuaire arrive à cette limite. Par un travail de nivellement, des jetées permettent de mettre en scène le rythme des marées.

2200

L'île de Grave, au rythme des marées



La montée des eaux de 5 m au dessus du niveau actuel, risque de submerger le port Médoc à la Pointe de Grave. Cette opportunité permet d'intégrer un nouveau port au coeur de l'île à la place des Marais du Logit.

Bibliographie et sources

Introduction et citation, source : Jean Paul Lescorce, *Erosion marine à Soulac-Carnet de Soulac*, édition Aliénor, Novembre 2015
et *De loin on dirait une île*, Michel de Montaigne (1533-1592) cité par Eric Holder

| | |
|----------|--|
| p.2, 3 | Croquis personnels |
| p.5 | D'après vue IGN Géoportail.com |
| p.6 | Carte Desin personnel |
| p.7 | Vue aérienne Géoportail.com |
| p.9 | Documents départementales des risques majeurs, 2005 DDTM 33, 2011 BRGM, MEDDTL |
| p.10 | Carte Géologique, géoportail.com, IGN |
| p.11 | Carte personnel de la structure de la Pointe du Médoc |
| p.12 | Carte topographique de la Pointe du Médoc, QGIS |
| p. 13 | Carte des dynamique de l'érosion, carte personnel expliqué par Hervé Peletier (président de l'association "Vivre à Soulac") |
| p.14 | D'après les cartes historique de l'Atlas des paysage de Gironde |
| p.15 | D'après les cartes de Cassini, d'Etat Major du site internet Géoportail.com |
| p.17, 18 | Cartes évolution du niveau marin, source IGN et vue aérienne, Géoportail.com |
| p.19 | Cartes personnelles et carte topographique, source QGIS |
| p.20, 21 | Dessins et bloc diagramme personnels |
| p.22 | Photographie, source: http://www.conservatoire-du-littoral.fr/uploads/Image/c6/IMF_PANORAMIQUE/GAB_LIT/4300_652_Mattes-Paladon3.jpg Photographie, source: https://beagege33.files.wordpress.com/2014/02/ivr72_20123302691nuc2a.jpg |
| p.23-28 | Photographies et dessins personnels |
| p.30 | Carte personnelle et carte topographique source: QGIS |
| p.31 | Carte personnelle et IGN, Géoportail.com |
| p.32 | Bloc diagramme personnel |
| p.33 | Croquis personnels, vue aérienne source Géoportail.com, coupes personnelles |
| p.34 | Carte personnelle de la structure de la Pointe du Médoc Photographie, source: http://a401.idata.over-blog.com/600x450/3/13/49/38/album-photos/piscine-Soulac-en-hiver-photoAgora.jpg , @agorasoulacenergie |
| p.35 | Bloc diagramme, coupe et photographies personnels personnels |
| p.36-38 | Dessins et bloc diagramme personnels |
| p.39 | Dessin personnel et photographie source: France-voyage.fr |
| p.40 | Photographie personnelle et Photographie, source: http://images.delcampe.com/img_large/auction/000/283/521/491_001.jpg?v=7 |
| p.41 | Bloc diagramme et coupe-plan personnels. Vue aérienne, Géoportail.com |

- p.42-45 Dessins et bloc diagramme personnels
- p.46 Photographie, source: http://images.sudouest.fr/images/2014/11/21/1743041_7546676_800x400.jpg
- p.47 Blocs diagrammes personnels
- p.48 Affiches Soulacaises 1910: <http://www.en.france.free.fr/images/Soulac-sur-Mer.jpg>
1960: <http://imgc.allpostersimages.com/images/P-473-488-90/7/798/V5KI000Z/affiches/eugene-boudin-soulac-sur-mer.jpg>
- p.49 Gravure de la Basilique Notre Dame de la Fin des Terres: <http://www.guide-medoc.com/galerie/Soulac-sur-Mer-0313-2.jpg>
Photographie Basilique de Soulac-sur-Mer: <https://sites.google.com/site/PointeDeGraveSoulacsurMer>
Phare de la Coubre, source: <http://www.images-de-paysages.com/1%20Phare%20de%20la%20Coubre%20Charente%20maritime.JPG>
Phare Saint Nicolas, source: <http://phares.du.monde.free.fr/lum20>
Phare de Cordouan, source: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/Cordouan.jpg>
Phare de Grave, source: <http://phares.du.monde.free.fr/lum20/phare>, Alain Guyomard
- p.52-53 Collection de cartes postales anciennes de Jean-Paul LESCORCES, Soulac-sur-Mer, Mars 2015
- p.54-56 Production plastiques personnelles

Remerciement

Je remercie tout particulièrement Caroline BIGOT, mon encadrante, qui a su me suivre et me guider de manière efficace durant cette élaboration de TPFE.

J'aimerais remercier Jean-Paul LESCORCE qui depuis le Mémoire de DPLG3 a déclenché en moi cette volonté d'apprendre l'histoire de l'énergie humaine dans le paysage. Je remercie aussi Hervé PELETIER, président de l'association "Vivre à Soulac" qui m'a permis d'entrer rapidement dans le sujet de l'érosion. Ainsi qu'à Arnel Roubeix, un Soulacais dans l'âme, qui m'a permis de connaître la Pointe du Médoc et ses recoins. Merci à Céline GLANGEAUD, Paysagiste DPLG, anciennement paysagiste Conseil d'état de Gironde, pour ses commentaires et avis divers sur le sujet et m'a permis d'entrer en relation avec la DDTM de Gironde, Céline LABOURIE, que je remercie également pour les différents éléments complémentaires apportés pour mon projet.

Et pour terminer, je remercie les membres de mon jury, Charles DARD, Claire LAUBIE, Patrick MOQUAY et Olivier MARTY, pour la confiance qu'ils ont pu m'apporter et leur suivi durant l'année.

Présentation le **11 Juillet à 17h**
Steve WALKER DPLG4
Salle principale du bâtiment des Suisses

Jury

Caroline BIGOT, Encadrante de TPFE, Paysagiste DPLG, enseignante ENSP Versailles

Charles DARD, paysagiste DPLG, enseignant ENSP Versailles

Olivier MARTY, artiste, Paysagiste DPLG, enseignant ENSP Versailles

Patrick MOQUAY, directeur du LAREP, professeur en sciences humaines et sociales

Claire LAUBIE, Paysagiste DPLG, enseignante ENSP Versailles, paysagiste libérale