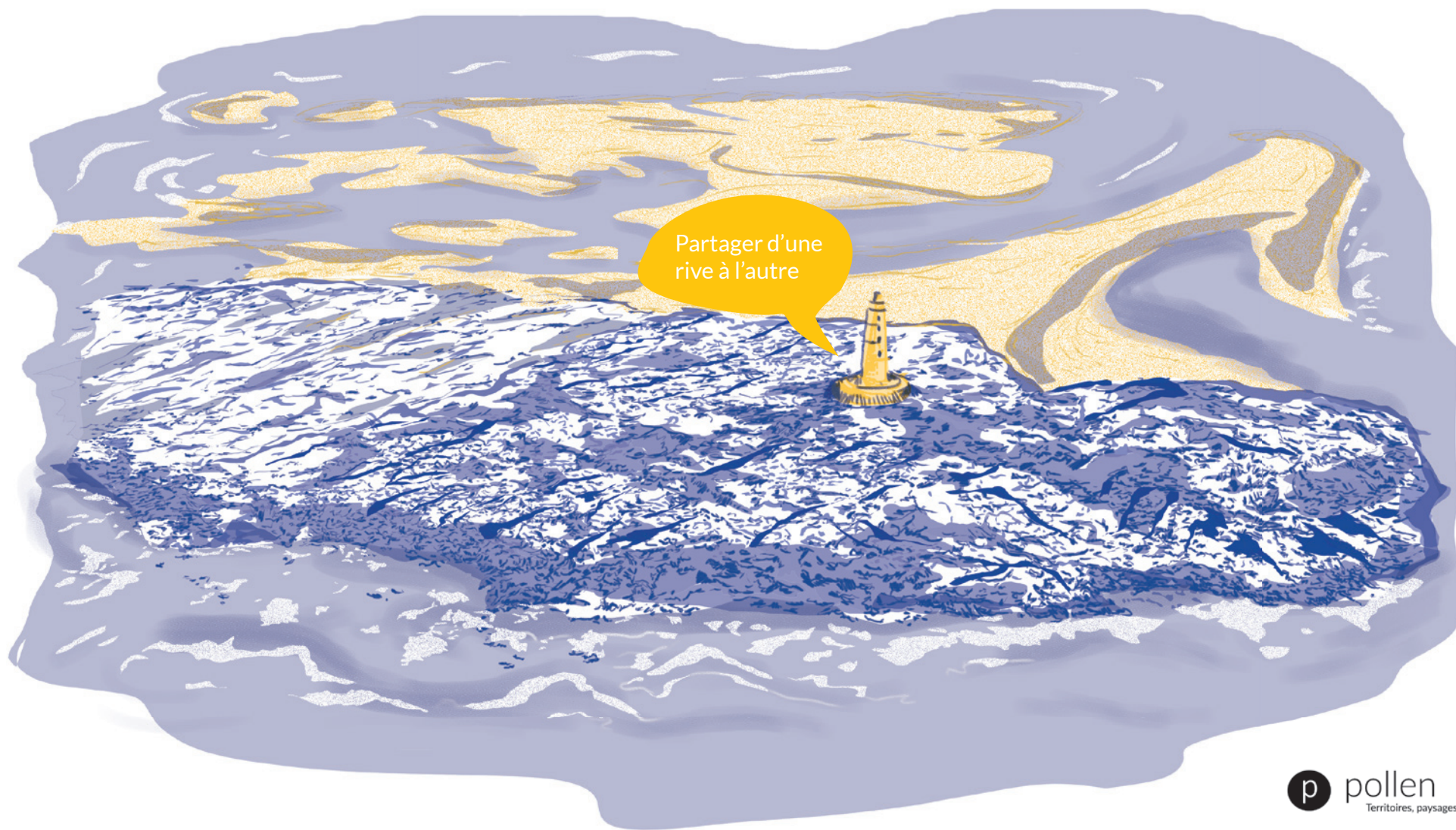


# DÉCOUVERTE DES PAYSAGES D'EAUX DE L'EMBOUCHURE DE L'ESTUAIRE DE LA GIRONDE

Carnet illustré de la gestion et de la valorisation de ces paysages



## AVANT-PROPOS

### « Qu'est-ce qu'un plan paysages ? »

Un plan paysages est une démarche portée par une pluralité d'acteurs d'un territoire – collectivités locales, syndicats mixtes, associations, habitants, agriculteurs, etc. – pour envisager ensemble la gestion, l'aménagement et la valorisation actuelle et à venir des paysages du quotidien.

Un plan paysages est un processus d'animation au long court qui repose sur trois grandes ambitions :

// **RÉCOLTER & PARTAGER** // Documentation collective des dynamiques paysagères passées et actuelles (pratiques, usages, politiques et actions publiques, études, etc.).

// **ANTICIPER** // Mise en débat et formulation collective de dynamiques paysagères à venir : des « objectifs de qualité paysagère ».

// **FAIRE ENSEMBLE** // Mettre en œuvre collectivement et réadapter selon les besoins les « objectifs de qualité paysagère » envisagés.



ARPENTAGE



MISE EN DÉBAT



CHOIX COLLECTIF



PARTAGE



ANIMATION



## Quel périmètre d'étude ?

Le plan paysages de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde s'étend sur 13 communes réparties sur 2 départements et 2 intercommunalités. Ce périmètre intègre la zone tampon du Phare de Cordouan, classé patrimoine mondial de l'UNESCO, et, s'élargit aux communes limitrophes structurantes de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde.

### Communauté d'agglomération Royan Atlantique (CARA) -

#### Département de la Charente Maritime (17) ;

- La Tremblade
- Les Mathes-La Palmyre
- Saint Augustin
- Saint-Palais-sur-Mer
- Vaux-sur-Mer
- Royan
- St Georges-de-Didonne
- Meschers-sur-Gironde
- Talmont-sur-Gironde

### Communauté de communes Médoc Atlantique (CCMA) -

#### Département de la Gironde (33)

- Le Verdon-sur-Mer
- Soulac-sur-Mer
- Talais
- Grayan-et-l'Hôpital

### Quelle dynamique d'animation ?

En partenariat étroit avec les acteurs du territoire, le plan paysages de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde est animé par le SMIDDEST (Syndicat mixte pour le développement de l'estuaire de la Gironde). En tirant partie des missions et des compétences propres au SMIDDEST (le SAGE<sup>1</sup>, le PAPI<sup>2</sup> et le plan de gestion UNESCO du phare de Cordouan) le plan paysages de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde porte plus spécifiquement sur la gestion et la valorisation des paysages d'eaux.

1 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'estuaire de la Gironde et milieux associés

2 Programme d'Action de Prévention des Inondations de l'estuaire de la Gironde



## **AVANT PROPOS**

## **SOMMAIRE**

## **INTRODUCTION**

### **DYNAMIQUES GÉOMORPHOLOGIQUES, SOCIALES ET ÉCOLOGIQUES**

Les grandes évolutions du fleuve et des bassins versants en Saintonge et Médoc, 40MA à nos jours

Occupation du territoire du XVII<sup>ème</sup> à nos jours - Perceptions des zones humides

Les dynamiques fluvio-maritimes

Écosystème estuarien : un espace de migration unique en Europe

Écosystème et activités humaines : un fragile équilibre en perpétuel évolution

Des évolutions morphologiques rapides du trait de côte : entre érosion et engraissement

Le phare de Cordouan, un repère fixe dans un environnement mouvant

Paysages maritimes à forts enjeux économiques

Usages et représentations des paysages d'eaux maritimes

Tirer partie des histoires et des dynamiques paysagères associées

P.2

P.4

P.6

P. 8-18

p.10

p.11

p.12

p.14

p.15

p.16

p.18

p.19

p.20

p.21

### **COMPOSANTES PAYSAGÈRES, REFLET D'USAGES ET DE PRATIQUES**

Mosaïque des paysages d'eaux

Des paysages vitrines et intimes

Les interfaces : le littoral

Les composantes : les zones humides

Les interfaces : les cours d'eaux et le fleuve

Pratiques humaines et écosystèmes dans les marais

Occupation du territoire du XVII<sup>ème</sup> à nos jours

Paysages micro et macro du Phare de Cordouan

L'estran rocheux du phare de Cordouan, un habitat méconnu

Gérer et valoriser la diversité des paysages d'eaux et des pratiques associées

P. 22-33

p.24

p.26

p.27

p.28

p.29

p.30

p.31

p.32

p.33

p.34

### **GESTION ET VALORISATION DES PAYSAGES D'EAUX**

Le cadre institutionnel et juridique

Les acteurs institutionnels et juridiques

Des perceptions singulières et multiples sur les paysages

Des paysages anthropisés habités par une faune riche et fragilisée

Tendre vers une cohabitation fertile entre les êtres vivants des paysages d'eaux

Faire évoluer les paysages d'eaux de demain au regard de l'histoire et des pratiques actuelles

Développer une stratégie commune d'action et de nouveaux objectifs de qualité paysagère

P. 36-41

p.38

p.39

p.40

p.41

p.42

p.43

p.44

### **INITIATIVES COLLECTIVES**

Partage d'expérience : Dignes, polders, entre conquête sur l'estuaire et perspectives de reconnections

Partage d'expérience : Cycle de l'eau et saisonnalité en milieu urbain

P. 46-51

p.48

p.50

### **ANNEXES**

P. 52-57





Le marais de Pontailiac  
© Pollen Paysage.

### *Des paysages d'eaux pluriels et fragilisés*

La première complexité et richesse de l'embouchure de l'estuaire réside dans la diversité géographique, écologique, sociale, culturelle et politique des paysages d'eaux des bassins versants latéraux en Saintonge et Médoc vers le fleuve Gironde. De part et d'autre des deux rives de l'estuaire une mosaïque de paysages à la fois spécifiques et interconnectés caractérise ce territoire fortement anthropisé et soumis aux dynamiques environnementales (ensablement, salinisation, submersions, inondations, augmentation des températures, etc.).

### *Des paysages d'eaux en mouvement*

A l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, les paysages sont en perpétuel mouvement. Leur caractérisation doit donc tenir compte de cette évolution permanente. Elle est due à l'action des courants, des marées, du vent, au déplacement du sable, au ruissellement de l'eau pluviale ou encore aux usages et pratiques de l'Homme.



**//SOCLE EVOLUTIF//**  
TEMPS GEOLOGIQUE  
EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE  
...



**//MOUVEMENTS : COMPOSANTES ET INTERFACES//**  
MOSAÏQUE DE MILIEUX ET INTERFACES  
EFFETS D'AMONT VERS AVAL  
PRESSION URBAINE  
...



**//CYCLES : GESTION ET RESSOURCES//**  
GOUVERNANCE TERRITORIALE ET RESSOURCES  
CYCLE DE L'EAU  
RESSOURCES NATURELLES  
SAISONNALITÉ  
MARÉES  
...

### *Des paysages d'eaux source d'attachements et de détachements*

D'une rive à l'autre de l'embouchure les attachements aux paysages d'eaux sont multiples, à la fois source de convergences (usages et gestion collective des paysages) ou de divergences (incompréhension et désaccord sur les enjeux de gestion des paysages). Le plan paysage a pour objectif de récolter et de mettre en débat ces relations et dynamiques multiples pour tendre – autant que possible – vers une gestion collective et apaisée des paysages de l'embouchure.

« Mais que faut-il entendre ici par “attachement au lieu” ? L'environnement auquel nous sommes attachés se présente, [...] comme une matérialité qui nous est familière, qui répond à des besoins physiologiques de base (se reposer, manger, dormir, etc.). Une matérialité qu'on adapte ou ajuste, mais aussi à laquelle on s'accommode, à partir de la répétition au quotidien des usages, qui deviennent des habitudes. Ce sont les lieux de tous les jours, les lieux « ordinaires » de notre vie. Loin d'être un simple arrière plan de notre agir, ces lieux participent de manière active au maintien de nos capacités de faire avec les autres et avec nous-mêmes. L'attachement est alors à comprendre comme la (l'inter) dépendance à une matérialité que l'on façonne autant qu'elle nous façonne, par les processus d'usage et de familiarisation s'inscrivant dans la durée. » (Centemeri, 2015)

*Centemeri L., 2015. L'apport d'une sociologie des attachements pour penser la catastrophe environnementale. Raison Publique (dossier spécial « Care, capacités, catastrophes »), 21 p.*



## La méthode

---

Dans le cadre du plan paysages deux études ont été initiées :

- **une étude paysagère** permettant de formuler un bilan et des perspectives d'actions collectives sur la thématique des paysages d'eaux de l'estuaire et de produire des outils de médiation adaptés. Cette étude est menée par Pollen Paysage, paysagistes.

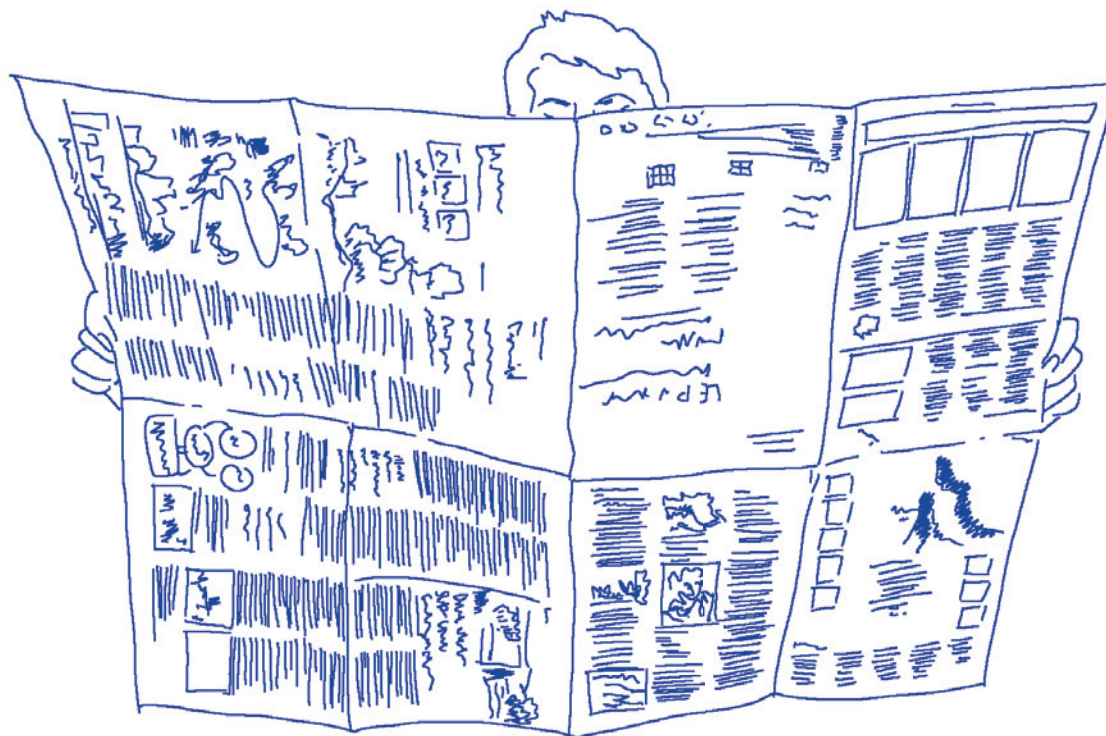
- **une étude archéo-géographique** permettant de caractériser et de mettre en débat les dynamiques environnementales et anthropiques de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde du 17<sup>ème</sup> siècle à nos jours, menée par Cédric Lavigne et Catherine Fruchart, archéo-géographes.

Dans une dynamique de documentation, de mise en débat et de partage, une série de journaux a été réalisée ainsi que ce carnet dans le cadre de la mission de Pollen Paysage.

Les **journaux graphiques valorisent les connaissances et les acteurs du territoire** tout en confortant une **vision collective**.

Ce format **léger et illustré** permet la diffusion des enjeux et objectifs soulevés de manière **synthétique et pédagogique**.

En complément du journal imprimé, une version **numérique** à destination des élus et des techniciens appuie et valorise les **documents de référence déjà existants**.



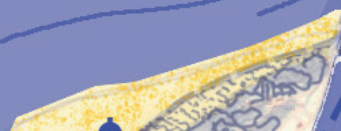


**PHARE DE  
CORDOUAN**





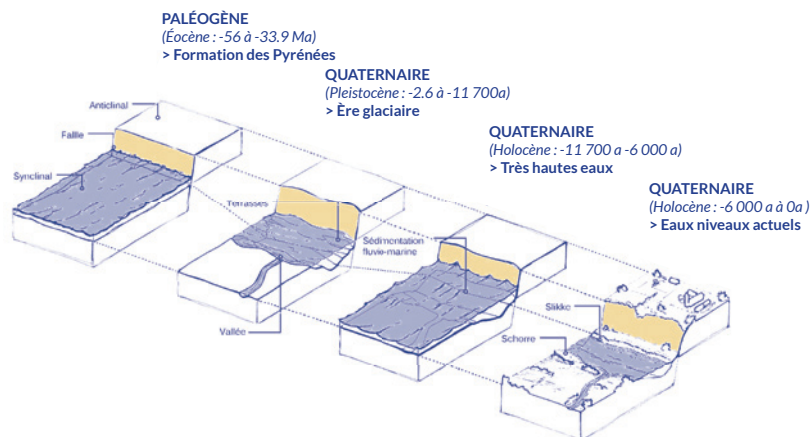
# DYNAMIQUES GÉOMORPHOLOGIQUES, SOCIALES ET ÉCOLOGIQUES





## Les grandes évolutions du fleuve et des bassins versants en Saintonge et Médoc, 40MA à nos jours

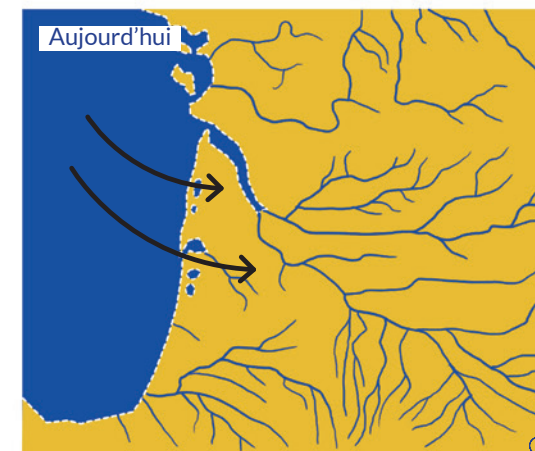
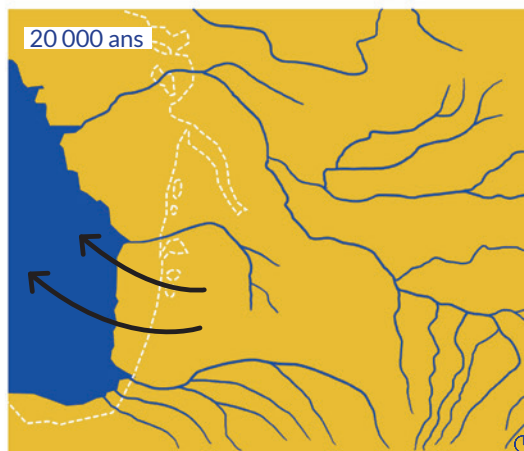
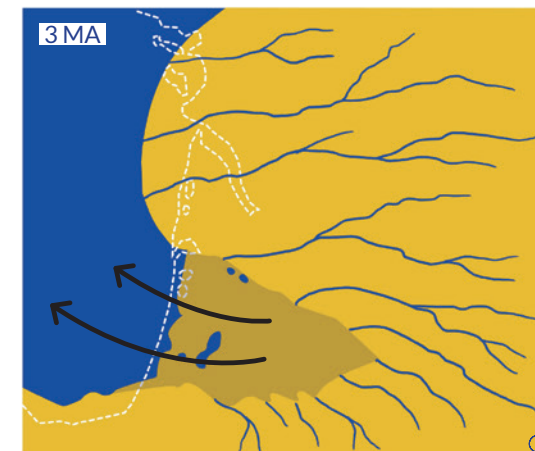
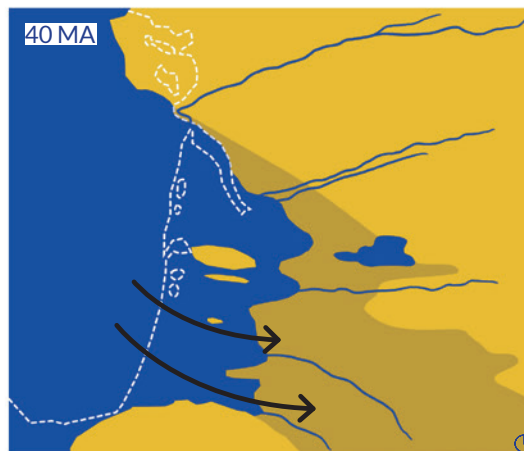
La diversité de paysages rencontrés ( falaises, terres basses,...) sur le pourtour de l'Estuaire résulte de dynamiques géologiques. Cette longue histoire est animée par des périodes de sédimentation et d'érosion, liées à des transgressions et régressions marines. On remarque que l'Estuaire de la Gironde était immergé il y a 40 MA, puis émergé 37 MA d'années plus tard. Depuis environ 20 000 ans, l'estuaire commence à se dessiner de manière plus prononcée mais il est positionné plus au Nord qu'actuellement.



Succession des blocs diagrammes et bilan des évolutions (illustrations : CP<sup>2</sup>)  
Extrait de « Etude bilan de la réouverture du polder aval de Mortagne-sur-Gironde et appui à la reconnexion du polder amont ».

**POUR EN SAVOIR PLUS**  
 Camille Juvin - paysagiste - CPIE Médoc /  
 Association Curuma  
 Frédérique Eynaud - Paléocéologue, UMR CNRS  
 5805 EPOC

- Terre émergées
- Plateau continental (0 - 200m)
- Bassin profond





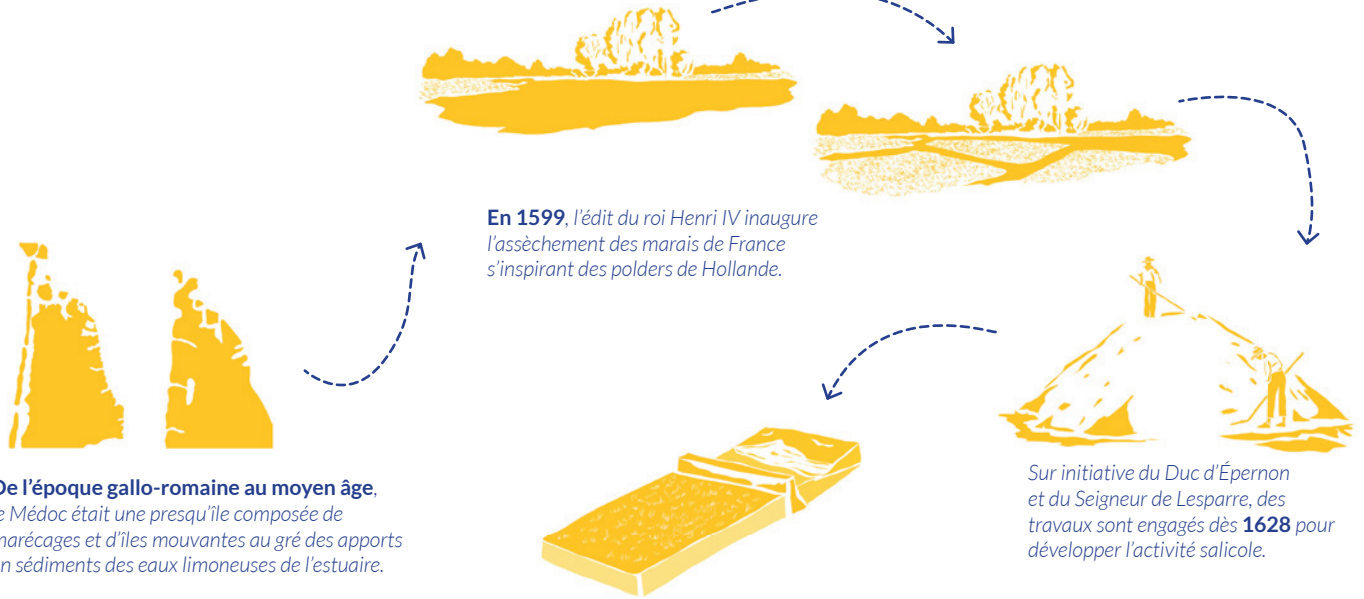
# Occupation du territoire du XVIIème à nos jours - Perceptions des zones humides

« De par leur position à la frontière entre terre et eau, les zones humides intègrent une multiplicité d'enjeux écologiques, économiques et culturels, les rendant à la fois précieuses et extrêmement vulnérables aux effets directs et indirects des activités humaines. L'attractivité culturelle et économique de ces écosystèmes apparaît également contrastée selon les acteurs, époques ou enjeux considérés, faisant des zones humides un objet d'étude complexe. La compréhension de leur dynamique écologique dans un contexte socio-économique changeant et à l'époque où les effets des changements climatiques se font de plus en plus tangibles, constituera un enjeu majeur des efforts de recherche et de conservation à venir sur l'estuaire de la Gironde. »

Extrait de « L'estuaire de la Gironde : un écosystème altéré? Entre dynamique naturelle et pressions anthropiques ».

Collection À la croisée des Sciences dirigée par Dominique Harmand et Anne-Marie Meyer, Presses Universitaires de Bordeaux / LGPA-éditions 2020.

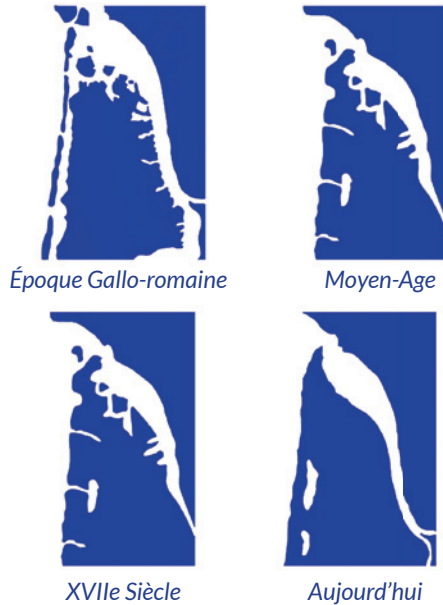
## Repères historiques de l'évolution des paysages du Médoc



« Le marais, c'est un monde entier sur la terre, monde différent, qui a sa vie propre, ses habitants sédentaires, et ses voyageurs de passage, ses voix, ses bruits et son mystère surtout. Rien n'est plus troublant, plus inquiétant, plus effrayant, parfois qu'un marécage. Pourquoi cette peur qui plane sur ces plaines basse couvertes d'eau ? »  
« Le Horla », Guy de Maupassant, 1886



**Le XIXe siècle** amorce la déprise des activités salicoles (concurrence de l'envasement) pour une reconversion en espace de culture et pâturage, ou pisciculture.



## Les dynamiques fluvio-maritimes

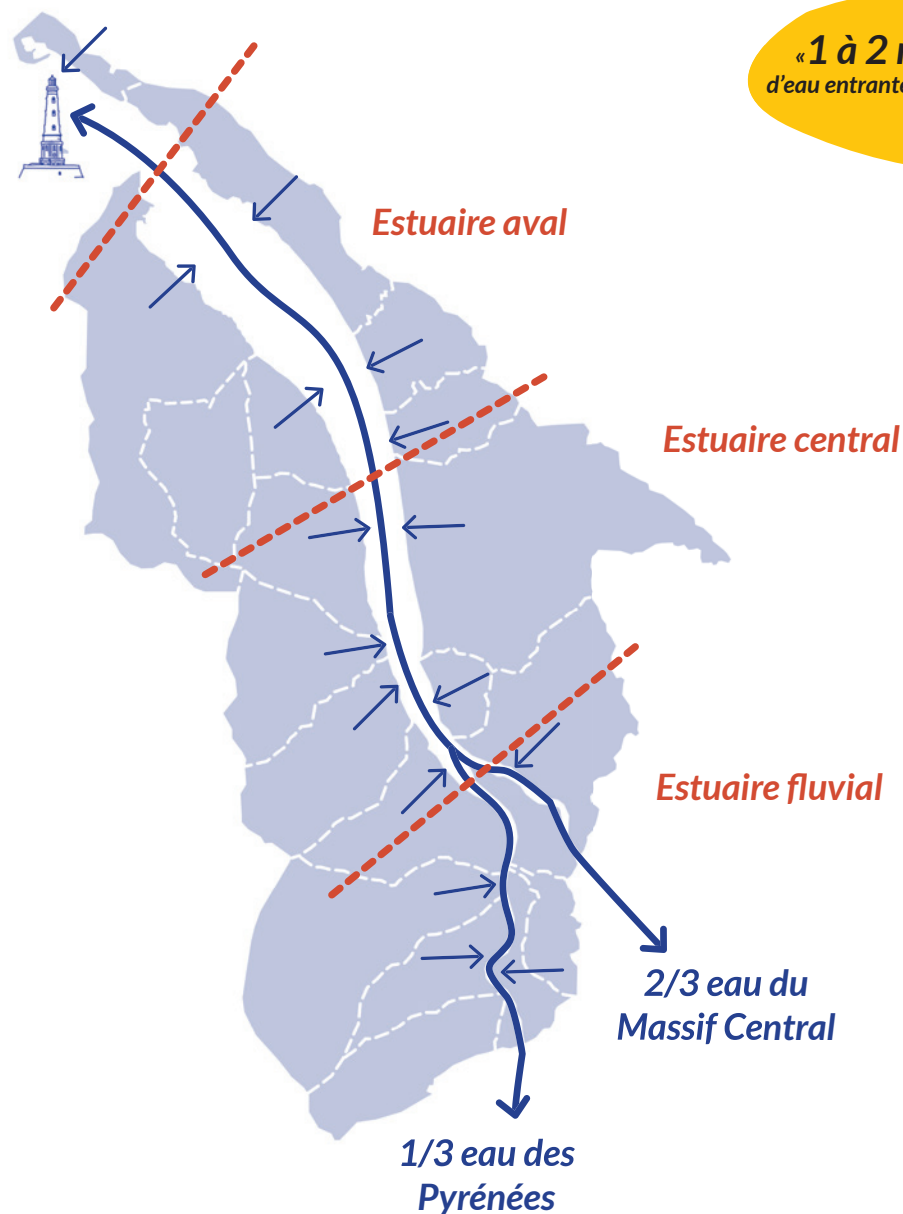
« Situé à l'interface entre océan et continent, l'estuaire de la Gironde est un milieu dynamique dont le fonctionnement est influencé par les interactions entre l'hydrologie de son bassin-versant et l'intrusion marine. Son fonctionnement est très largement influencé par les apports liquides et solides provenant de l'amont et par les déplacements de masses d'eau liés aux débits et à la marée. Le territoire du bassin versant embrasse un territoire très large allant des Pyrénées centrales à la partie ouest et sud du Massif central. Les projections climatiques et sociétales indiquent des risques d'aggravation des pressions environnementales et anthropiques, pouvant porter gravement atteinte aux capacités biologiques de la « zone estuaire », à travers la position et la dynamique du bouchon vaseux. »

Extrait de « L'estuaire de la Gironde : un écosystème altéré? Entre dynamique naturelle et pressions anthropiques ».

Collection À la croisée des Sciences dirigée par Dominique Harmand et Anne-Marie Meyer, Presses Universitaires de Bordeaux / LGPA-éditions 2020

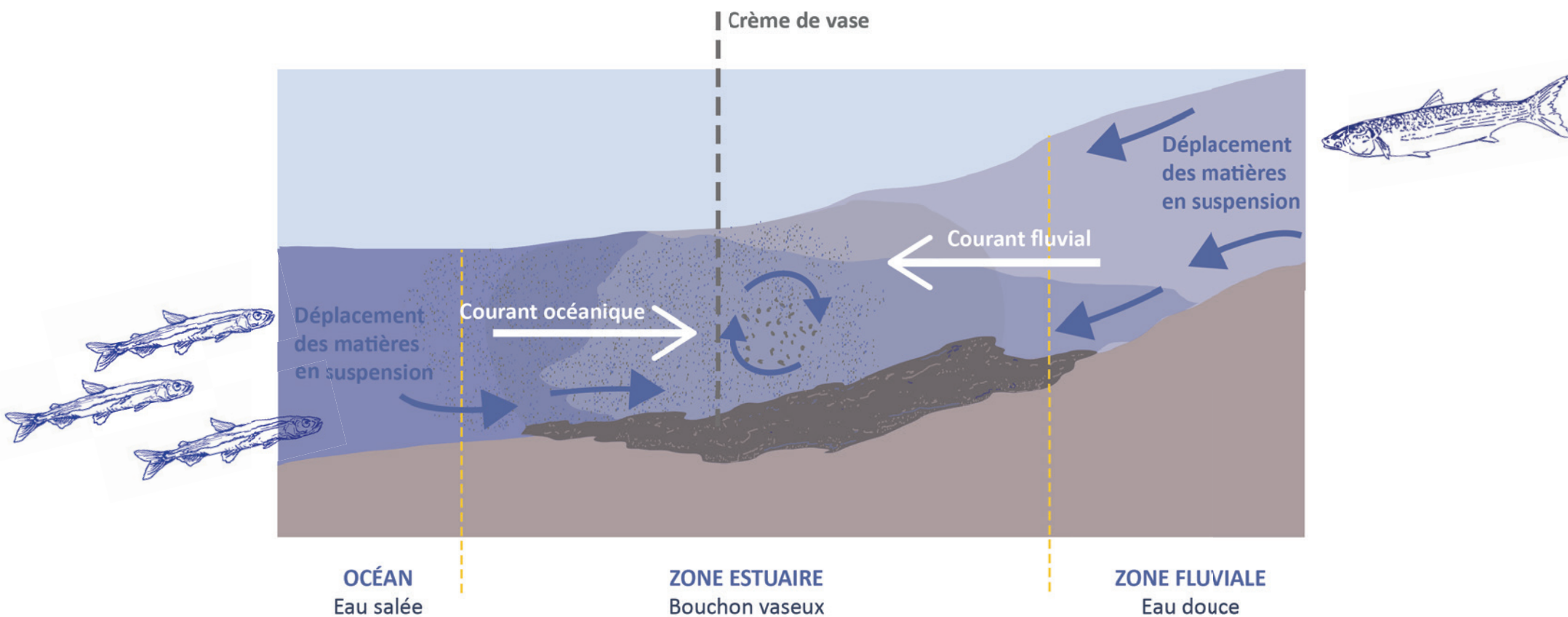
« Au coeur des perpétuelles oscillations estuariennes, le **bouchon vaseux** se définit comme la zone de concentrations maximales des sédiments fins, qui en surface approchent ou dépassent 1 g/L. Le bouchon vaseux concentre ainsi les apports naturels et anthropiques amont et locaux, et la lumière y pénètre très peu. »

Extrait de « Garonne, Dordogne et « bouchon vaseux » estuarien : des destins liés » rédigé par Eric Veyssy, Terre & Océan édité par le SMIDDEST, mars 2019.



« Ce qui est le plus net, c'est la diminution des débits fluviaux »  
Sédimentologue

« On constate que ce bouchon vaseux qui ne durerait que quelques semaines, dure 6 à 8 mois (...) c'est l'un des facteurs qui entraîne la disparition de tous les poissons de l'estuaire »  
Membre de la Commission locale de l'Eau du Sage Estuaire



La formation du bouchon vaseux et ses échanges avec la crème de vase anoxique  
(Adaptation de l'illustration de Sauvage Garage).

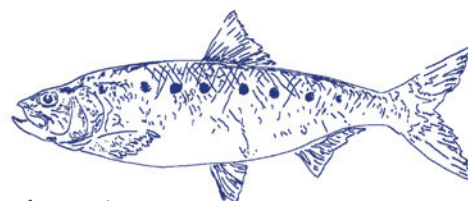


## Écosystème estuarien : un espace de migration unique en Europe

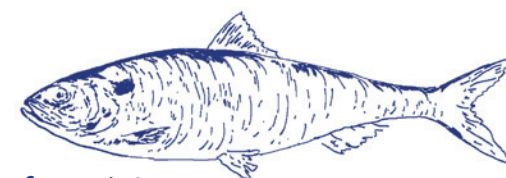
« L'estuaire de La Gironde, en plus d'être le plus large d'Europe, se distingue par sa richesse d'espèces aquatiques. En effet, il est le dernier estuaire où l'on peut observer la migration de 8 espèces emblématiques: l'esturgeon européen, l'anguille européenne, la grande alose, l'aloise feinte, la lamproie marine, la lamproie fluviatile, le saumon atlantique et la truite de mer. Il est également le seul lieu de reproduction connu du maigre en Atlantique Nord-Est.

Les estuaires font partie des zones de plus forte production biologique. La rencontre entre les eaux douces chargées en matière organique et les eaux salées crée des zones intermédiaires propices au développement de nombreuses communautés d'origine marine et fluviale. Cependant, le développement anthropique et le changement climatique ont profondément modifié les communautés piscicoles de l'estuaire au détriment des migrateurs et au profit des juvéniles de poissons marins. Ce phénomène est encore à l'œuvre aujourd'hui. L'estuaire reste malgré tout un lieu important de passage pour les migrateurs mais aussi un lieu de vie et une zone de nourricerie pour de nombreuses espèces juvéniles d'intérêt comme la sole. »

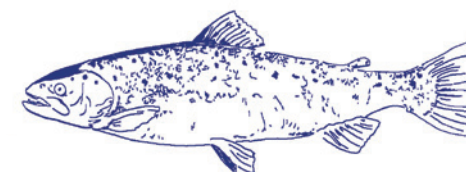
Lucia Dottin, 2022, *Biologie et écologie des espèces halieutiques du SAGE Estuaire de la Gironde et Milieux Associés*, SMIDDEST.



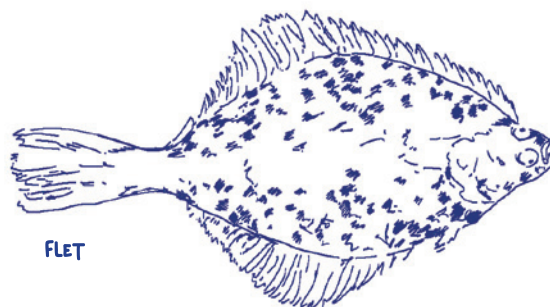
ALOSE FEINTE



GRANDE ALOSE



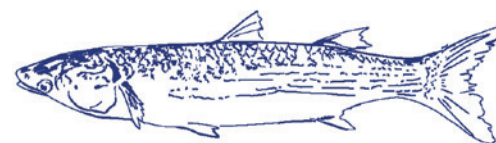
TRUITE DE MER



FLET



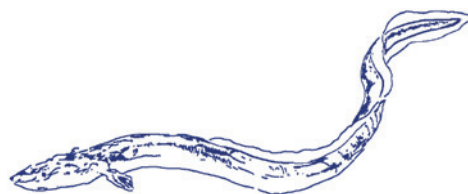
LAMPROIE FLUVIATILE



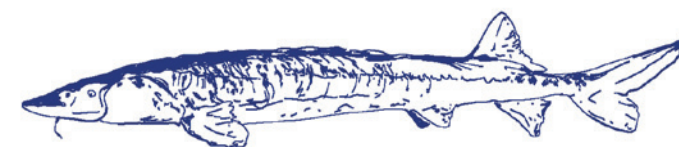
MULET PORC



LAMPROIE MARINE



ANGUILLE



ESTURGEON



### POUR EN SAVOIR PLUS

Vanessa Lauronce - Chargée de mission  
association MIGADO - Migrateurs Garonne  
Dordogne Charente Seudre  
...

## Écosystème et activités humaines : un fragile équilibre en perpétuel évolution

« Au cœur de l'embouchure, le plateau rocheux de Cordouan accueille « le roi des phares ». À ses pieds, se développe une biodiversité exceptionnelle avec des champs de macro-algues et tout son cortège d'espèces, et des récifs d'hermelles.

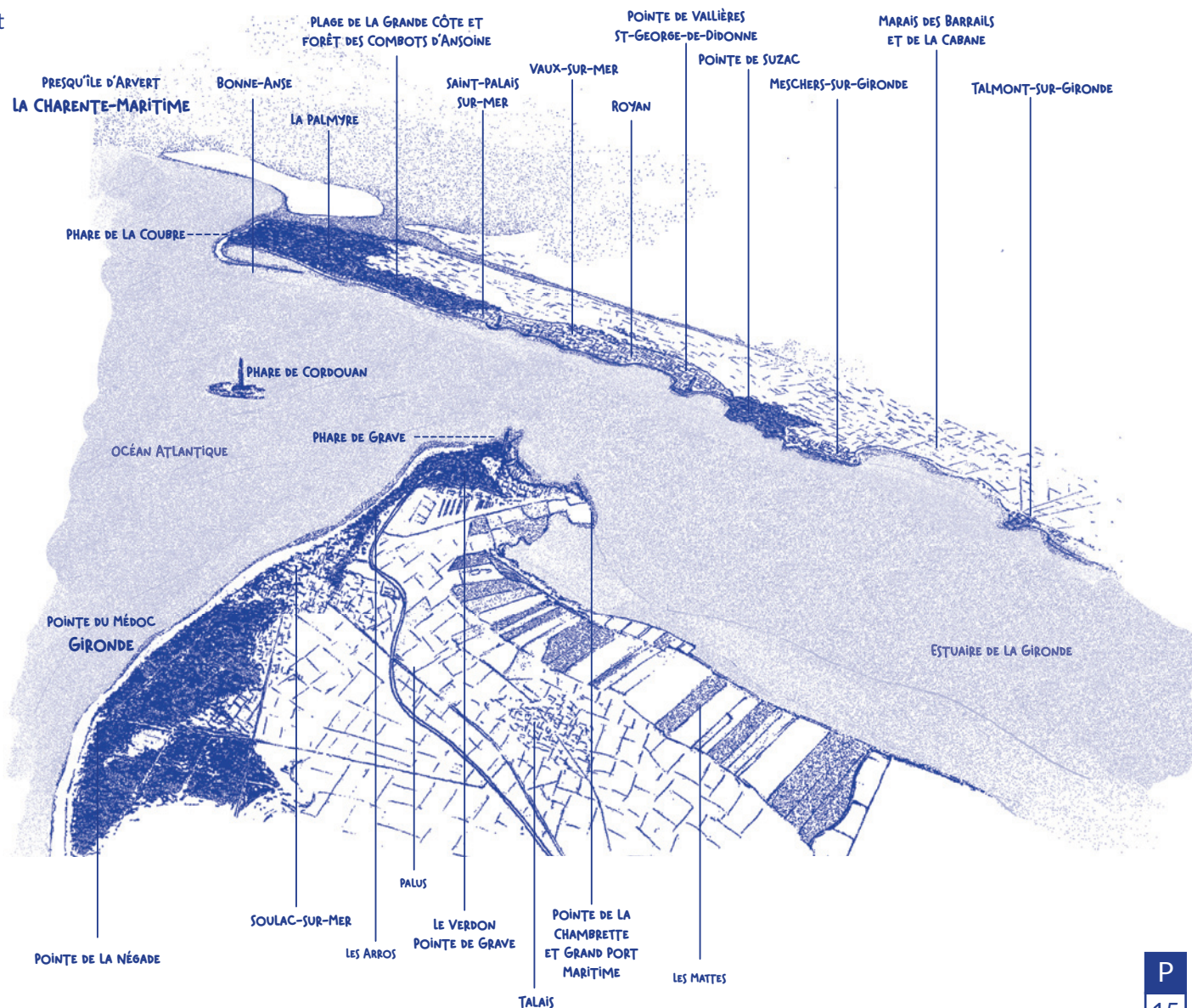
L'embouchure est connue pour être une zone de navigation particulière, résultat de la houle, du vent dominant d'ouest et des courants de marée particulièrement forts. Les millions de tonnes de sédiments charriés par la Gironde constituent à l'embouchure des zones de gisements de sables et de graviers qui sont exploités.

Porte d'entrée vers les milieux doux pour les amphihalins, l'embouchure accueille des populations de raies (élasmodontes) et d'anchois qui viennent s'y reproduire et se nourrir. Cette zone riche en nutriments attire également les juvéniles de poissons plats (cétéau, sole et plie commune), pour s'y développer, et les poissons adultes (bars) pour s'y nourrir.

Différents métiers de pêche professionnelle exploitent d'ailleurs ces ressources. La conchyliculture est dédiée au captage de naissains d'huîtres, à proximité de Bonne Anse et du Verdon.

Le littoral concentre des stations balnéaires aux plages urbaines ou sauvages très fréquentées. Habitants et touristes viennent s'adonner à de multiples sports nautiques, et à la plaisance au cœur d'un des principaux bassins de navigation du Parc. Carrefour pour le trafic maritime, l'embouchure est fréquentée par les navires marchands, de croisières et de transports de passagers. »

*Parc naturel marin Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis*





## Des évolutions morphologiques rapides du trait de côte : entre érosion et engraissement

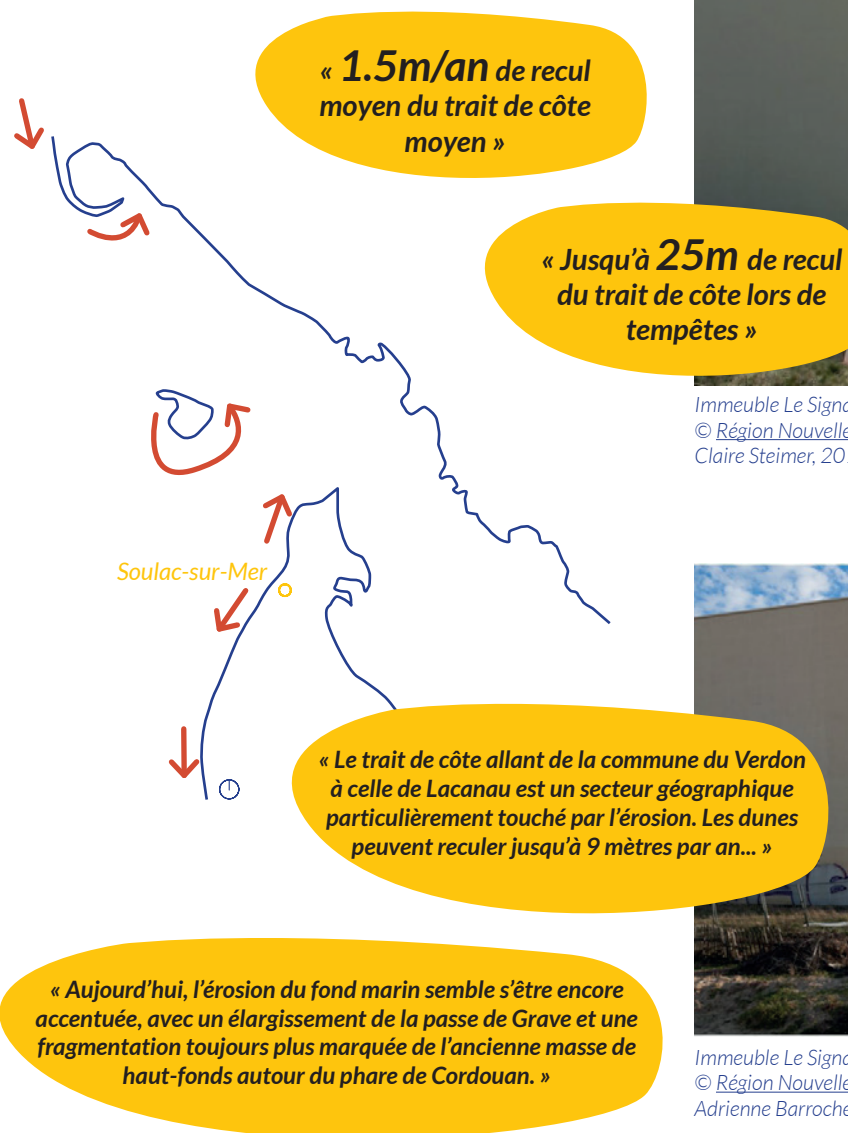
L'érosion cotière correspond à une perte progressive de sédiments le long du littoral, un phénomène naturel qui s'accélère avec le changement climatique.

Les côtes médocaines et charentaises sont marquées par des dynamiques d'érosion différentes. La stratégie locale repose sur diverses actions de lutte contre l'érosion telles que :

- Le maintien de fonctionnalité des ouvrages de protection et de préservation ( les enrochements, épis, brises-vent et couvertures de branchages...)
- La lutte active souple par rechargement en sable sur les secteurs à enjeux plus diffus
- La réduction de la vulnérabilité du littoral à l'aléa érosion par la suppression, le repli et la relocalisation d'enjeux ponctuels (campings, parkings, résidences ...)

Ces actions s'associent à d'autres à visée plus pédagogique ( développement de la culture du risque), ou encore des actions de surveillance et de prévision des aléas, des actions d'alerte par l'actualisation des documents réglementaires et la coordination de stratégies locales ainsi que des actions d'accompagnement de la renaturation dunaire et des processus naturels.

Schéma des principales dynamiques d'érosion



Immeuble Le Signal, Soulac-sur-Mer.  
© Région Nouvelle Aquitaine: Inventaire général du patrimoine culturel  
Claire Steimer, 2013.



Immeuble Le Signal, Soulac-sur-Mer.  
© Région Nouvelle Aquitaine: Inventaire général du patrimoine culturel  
Adrienne Barroche, 2014.

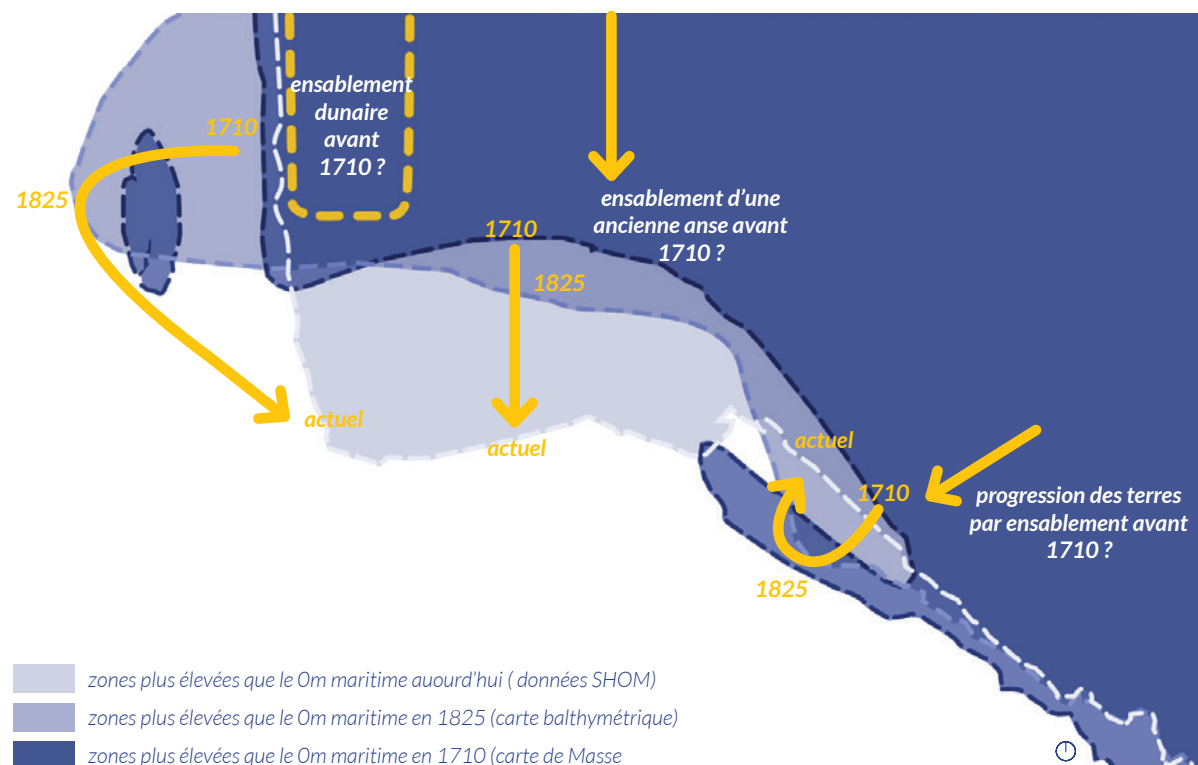


## Le cas de l'anse de la Coubre entre le XVIII et aujourd'hui : évolutions rapides entre érosion et engraissement

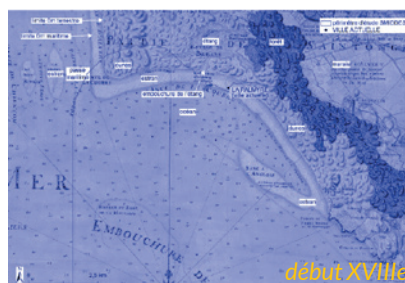
« La plage sableuse de la Côte Sauvage constitue un secteur d'érosion marquée avec un recul du trait de côte important au niveau de la Pointe de la Coubre, pouvant dépasser 10 mètres par an. En témoigne la diminution de la distance entre l'océan et le phare. Construit à 2 km de l'océan il y a un siècle, il est désormais à moins de 200 mètres du rivage. »

Cédric Lavigne, Catherine Fruchart, 2024, « *L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan paysage de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde* », SMIDDEST.

« Il est possible, si on se réfère aux évolutions qui ont précédé, que ce mouvement d'érosion soit actuellement dans une phase de ralentissement, voire proche d'une inversion à venir, par la répétition d'un cycle d'évolution du trait de côte qui a pu être observé à une échelle de plusieurs siècles, voire d'un demi-millénaire. »



- zones plus élevées que le Om maritime auourd'hui ( données SHOM)
- zones plus élevées que le Om maritime en 1825 (carte bathymétrique)
- zones plus élevées que le Om maritime en 1710 (carte de Masse)



### POUR EN SAVOIR PLUS

Cédric Lavigne - consultant en Archéogéographie  
Catherine Fruchart - consultante en Archéogéographie  
...

## Le phare de Cordouan, un repère fixe dans un environnement mouvant

Le phare de Cordouan et ses attribus naturels sont inscrits au patrimoine mondial de l'humanité par l'Unesco. Le monument est remarquable de par son architecture datant du début du XVIIe, située à 7 kilomètres en mer, sur un estran rocheux, entouré de bancs de sable et avec ses liens visuels avec les côtes. Situé dans un contexte en perpétuel mouvement, le phare apparaît comme un marqueur de paysage fixe depuis les rives charentaises et girondines. Cependant, son estran a connu des évolutions au cours du temps comme en témoignent les cartographies disponibles depuis 1710.

Cédric Lavigne, Catherine Fruchart, 2024, « *L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan paysage de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde* », SMIDDEST.

● Phare de Cordouan

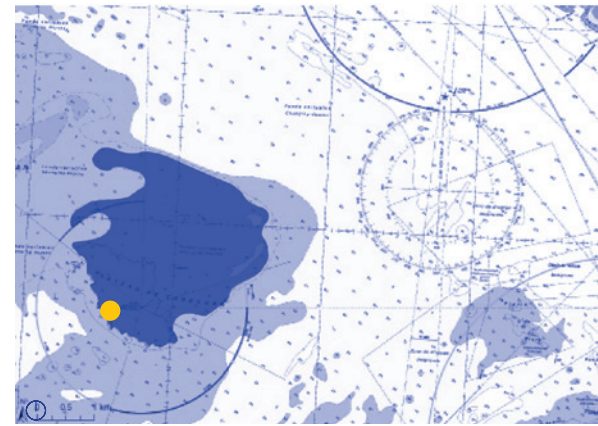
■ Estran - Plateau de Cordouan



Le Phare de Cordouan, la Pointe de Grave et les alentours de Saint-Palais vers 1710  
(Carte de Masse) P8Rapport SMIDDEST C.Lavigne



Le Phare de Cordouan, la Pointe de Grave et les alentours de Saint-Palais vers 1812  
(Carte bathymétrique, archives du SHOM). P9Rapport SMIDDEST C.Lavigne

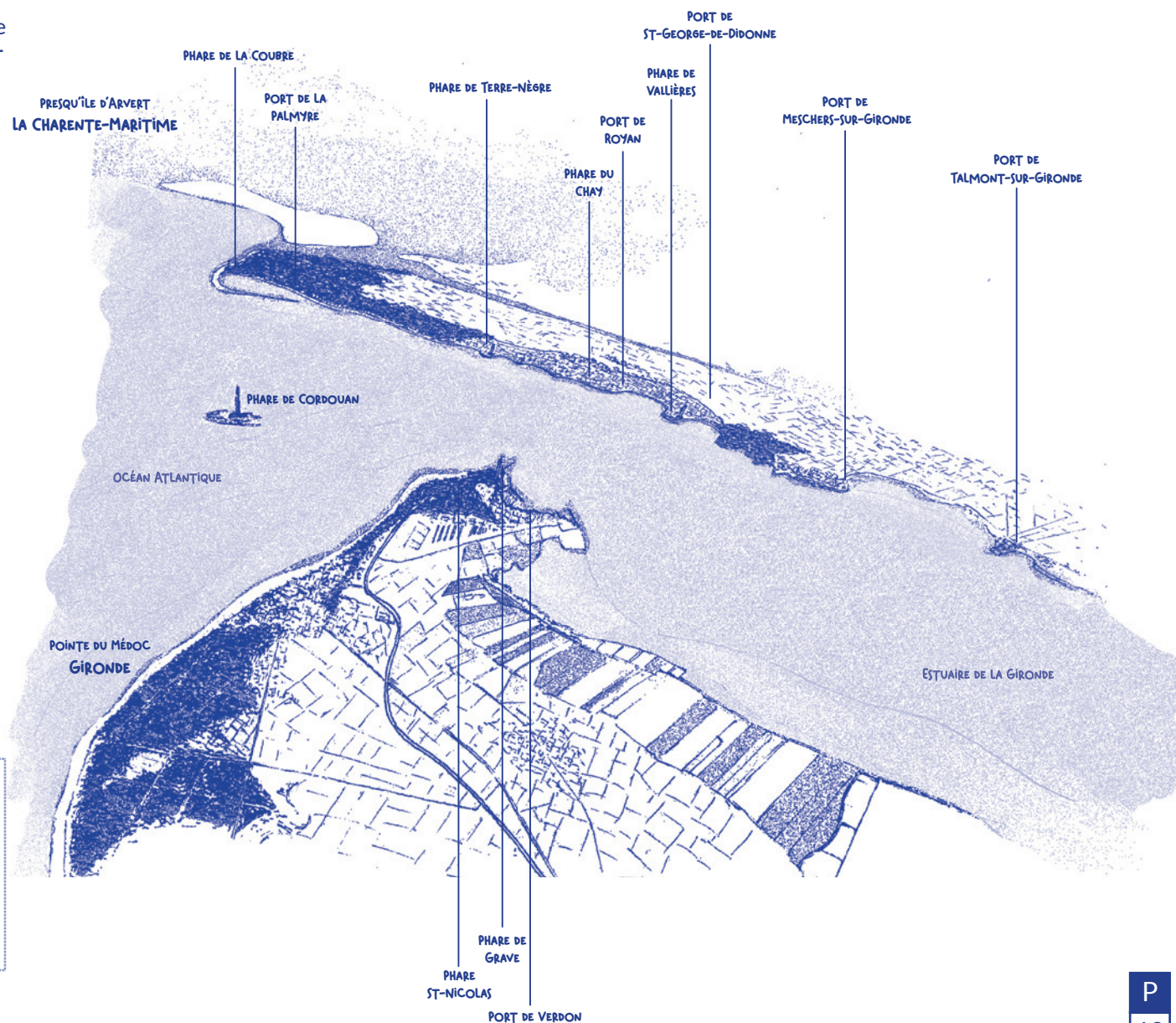


Le Phare de Cordouan, la Pointe de Grave et les alentours de Saint-Palais aujourd'hui  
(Carte SCAN Littoral, SHOM-IGN). P10 Rapport SMIDDEST C.Lavigne



## Paysages maritimes à forts enjeux économiques

Les phares de Cordouan, de la Coubre et de Grave, mais aussi ceux de Terre-Nègre, de Vallières, et le phare Saint-Nicolas, signaux essentiels à la navigation dans cet espace tumultueux de rencontre des eaux, apparaissent ainsi par leur verticalité comme des points d'appel visuel depuis la mer comme depuis la terre, mais aussi comme des points d'observation qui permettent d'embrasser du regard l'étendue du paysage maritime et estuarien. De nuit, ils dessinent une géographie lumineuse de l'embouchure de l'Estuaire.



### POUR EN SAVOIR PLUS

Jean-Marie Calbet - président de l'association des phares de Cordouan et de Grave

Julien Mas - Chef du Département Aménagement Durable - Port de Bordeaux

Christophe Boutin - Responsable de la Subdivision des phares et balises du Verdon-sur-Mer

...





## Usages et représentations des paysages d'eaux maritimes



Le port de Royan en 1776. On voit une petite embarcation abordant une plage de sable, une autre échouée sur la plage, et une dernière barque transportant des hommes en direction d'un voilier (source <https://www.c-royan.com/>)



Le port de Bordeaux en 1804 peint par Pierre Lacour (source MBA de Bordeaux). Il n'y a pas de quai, les barques abordent sur une plage et les voiliers sont amarrés à distance du rivage.



L'embouchure de la Gironde à Pauillac, Amédée BESNUS, 1876, Musée des Beaux-Arts Bordeaux

« Le paysage est en perpétuelle transformation, avec des éléments qui apparaissent et disparaissent, comme cela a toujours été le cas jusqu'à ce que l'homme tente de figer les choses. »

« Lorsque tu voudras remonter de Royan à Bordeaux, tu auras soin de te choisir un marinier habile et de ne pas te fier au premier venu ; car ce n'est pas un jeu de s'aventurer sur la Gironde. »

« Itinerarium Galliae », Justus Zinzerling, 1612-1616

« Comment « représenter » l'estuaire, c'est-à-dire « rendre présent », « rendre sensible » ce vaste espace fluvio-maritime de quelque 635 km<sup>2</sup> ? »  
Claire Steimer, conférence des Amis du Musée Mer Marine « Représenter l'Estuaire de la Gironde : cartographie et iconographie, XVIIe-XXe siècles »

**POUR EN SAVOIR PLUS**  
 Claire Steimer - Conservateur du patrimoine Région Nouvelle Aquitaine  
 Yannis Suire - Conservateur en chef du patrimoine Région Nouvelle Aquitaine  
 ...



## Tirer partie des histoires et des dynamiques paysagères associées









A stylized map of the Gironde estuary region. The map features contour lines, a grid, and various icons representing different elements: a sailboat, a fish, a bird, a person fishing, a person on a boat, and a person on a pier. The water is depicted with blue and yellow wavy lines. The land is shown in shades of grey and white, with buildings and roads. A red dashed line runs through the region. The text 'ST-GEORGES-DE-DIDONNE' is at the top, 'MESCHERS-SUR-GIRONDE' is in the middle, and 'TALMONT-SUR-GIRONDE' is at the bottom right. A large yellow banner with blue text is in the center.

ST-GEORGES-DE-DIDONNE

# COMPOSANTES PAYSAGÈRES, REFLET D'USAGES ET DE PRATIQUES

MESCHERS-SUR-GIRONDE

TALMONT-SUR-GIRONDE



### Marais du Nord Médoc

« L'unité des **marais du Nord Médoc** est en partie constituée de terres gagnées sur le fleuve au 18ème siècle, les mattes. Réseau hydraulique, digues et route forment la trame de ce paysage. Très fertiles, elles sont occupées de larges parcelles de marais pâturés (bovins, ovins, chevaux) ou cultivés (céréales, lin...) qui dégagent des vues lointaines. La digue côtière est la seule perspective de ces espaces, offrant une fois en haut un point de vue sur l'estuaire et les rives charentaises et sur les vastes parcelles de cultures et de prairies de l'unité. Sur les chenaux les plus importants sont installés de petits ports, parfois jusqu'à 2km de l'embouchure, des villages de cabanes bordent ces quais. La haute digue côtière est un élément clef dans le maintien hors d'eau des marais littoraux et forme une interface entre ces deux paysages. Les cachant l'un à l'autre, elle est également le meilleur point de vue. En arrière, on retrouve les vastes marais du Nord Médoc s'étendant de Lesparre-Médoc au Verdon-sur-Mer, bordés à l'ouest par la lisière forestière du plateau landais. Les marais du nord Médoc constituent un paysage sans relief où les routes, chenaux, digues, haies et arbres isolés apportent de la diversité. Ces espaces sont peu habités, uniquement sur les points légèrement plus haut que le niveau de la mer principalement au sud-ouest de l'unité. »



#### POUR EN SAVOIR PLUS

Anne-Françoise Sirot Devineau - Chargée de mission Littoral - Région Nouvelle Aquitaine  
Raphaël Garcia - Chargé de mission Paysages et Urbanisme - PNR Médoc  
Patrick Guedon - Chargé de mission paysage - CEN Nouvelle Aquitaine  
...

### La pointe de Grave

« **La Pointe de Grave** s'avance entre estuaire et océan, où sur une surface réduite, elle réunit de nombreuses composantes rencontrées sur les territoires plus au sud : dunes, pinède, côte sableuse, ville balnéaire, installations portuaires et marais organisés selon un ensemble complexe.

A la pointe de la presqu'île médocaine, la commune du Verdon-sur-Mer est caractérisée par ses installations portuaires destinées au déchargement des conteneurs sur le site de Bordeaux Port Atlantique, à la plaisance (Port- Médoc) et à la liaison avec Royan (Port-Bloc). Son centre-bourg est très réduit et le bâti se répartit le long de la route D1 accompagné d'une végétation importante. La dune densément boisée à l'ouest coupe tout contact entre l'océan et le Verdon-sur-Mer, plus tourné vers l'estuaire. Le littoral y est bien préservé et offre un paysage de longues plages sableuses. Au cœur de cette forêt, le marais du Logit offre un paysage ouvert entre dune et habitations. Au sud, les marais du Conseiller, anciens marais salants dédiés à l'aquaculture et à l'élevage extensif marquent le début des vastes zones humides du Nord Médoc. La commune de Soulac-sur-Mer, développée avec l'essor du pèlerinage vers St-Jacques-de-Compostelle, puis avec le développement des cités balnéaires est connue pour ses nombreuses villas à l'architecture soulacaise typique du début du XXème. Le front de mer, fruit d'aménagements des années 60-70 est de moindre qualité.

A 7 km du littoral vers l'ouest, le plateau de Cordouan accueille le phare du même nom, véritable joyau architectural. »

Extrait de « *Cahier des paysages : éléments structurants, dynamiques en cours et objectifs de qualités paysagères* » Pnr Médoc, 2019.

### Royan et la côte de Beauté

« Au sud de la presqu'île d'Arvert, La Côte de Beauté occupe une mince bande littorale face à l'océan et à l'embouchure de la Gironde. Elle est constituée d'un ensemble de conches tapissées de sable encadrées par des falaises calcaires recouvertes de pins et de chênes verts, à l'ambiance « méditerranéenne ». Les pointes rocheuses densément urbanisées sont riches en patrimoine balnéaire urbain. Royan, haut lieu stratégique et touristique, évoque une architecture moderne et un port renommé. Au nord et au sud les communes de Saint-Palais-sur-Mer, Vaux-sur-Mer et Saint Georges-de-Didonne se sont développées sur le même modèle urbain touristique. Entre dunes, forêts plantées et marais rétro littoraux, l'objectif aujourd'hui est de repenser leurs aménagements en tenant compte de la nécessité de préserver ces écrans paysagers à forts enjeux écologiques.

Depuis les rochers, de nombreux carrelots s'élancent au-dessus des flots de l'estuaire sur leurs jambes grêles, formant un trait d'union entre terre et eau. Au sud de Royan, entre les grottes de Meschers et le site de Talmont juchée sur sa falaise, la côte change d'aspect avec la naissance des marais de Gironde. Ces conches de sable encadrées par des falaises calcaires, à l'ambiance méditerranéenne dominant l'estuaire et sont favorables au développement de vasières et autres milieux humides riches et variés. »

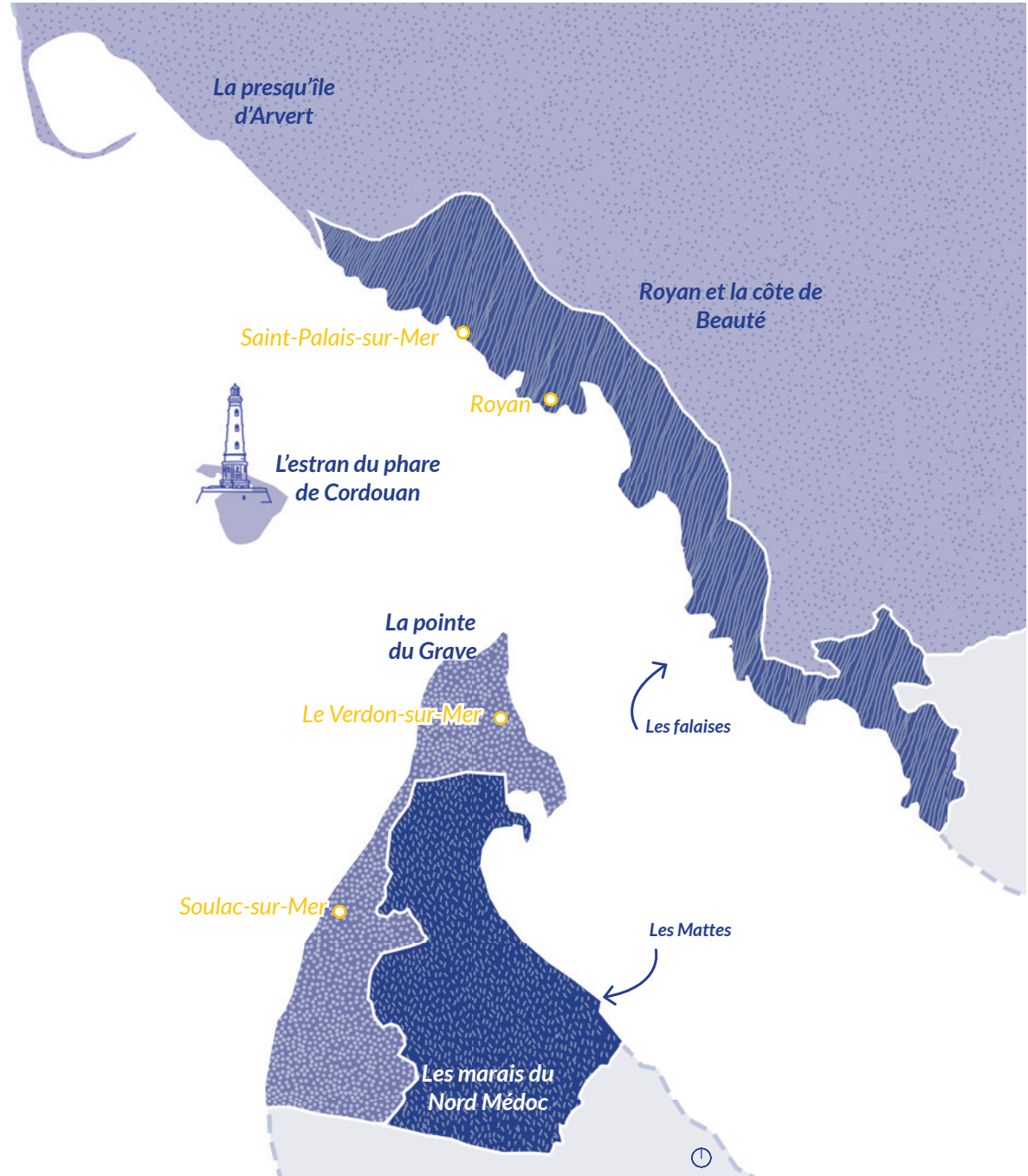
Extrait de *l'inventaire des paysages de l'atlas des paysages de Poitou-Charentes*, 1999.

## Cartographie synthétique des grandes entités paysagères

### La presqu'île d'Arvert

« Bordée au sud par l'estuaire de la Gironde et au nord par le bassin de la Seudre, la presqu'île d'Arvert rassemble dunes, boisements, marais et campagne céréalière. Plein ouest, la Côte Sauvage, plage de sable et de dunes, affronte l'océan dans un face à face franc de 10 km. Son nom rappelle le danger des « baïnes », bancs de sable parallèles à la côte où l'eau tourbillonne. Il évoque aussi l'incessante modification du rivage, fabriquant les marais de la presqu'île, vestiges d'anciens golfes marins comblés par les sédiments. La progression des dunes qui engloutit villages et hameaux sur leur passage à la vitesse de 1m en 4 heures sous l'effet des vents d'Ouest, est à l'origine du dicton populaire « les montagnes marchent en Arvert ». À sa construction en 1905, le phare de la Coubre était à 2 km de la mer ; il ne s'en trouve plus aujourd'hui qu'à 250 m. »

Extrait de l'inventaire des paysages de l'atlas des paysages de Poitou-Charentes, 1999.



 **POUR EN SAVOIR PLUS**  
Sébastien Cannet - Paysagiste conseil - CAUE 33  
Magali VINCENT - Paysagiste conseil - CAUE 17  
...



## Des paysages vitrines et intimes

« Comme certains grands paysages ont participé de la construction des identités nationales, les paysages ordinaires participent d'un processus de reconnaissance ou de construction identitaire à l'échelle des communautés habitantes locales (paysages d'un « être nous », expression d'une identité collective locale) et à l'échelle du sujet habitant (paysages d'un « être soi », expression d'une identité individuelle). L'objectif de cet article consiste précisément à mettre en évidence ce lien identitaire, à comprendre la manière dont il se « tend » entre les habitants et les paysages de leurs lieux de vie et à le replacer dans une situation de confrontation à l'altérité. En effet, si ces paysages à valeur identitaire sont susceptibles d'être maintenus dans une forme d'« en soi » ou d'« entre soi » (« paysage intime »), ils peuvent également être portés à connaissance de l'Autre dans un objectif de (dé)monstration identitaire (« paysage vitrine »). »

« Ces paysages ordinaires ne peuvent s'appréhender de la même manière ni selon le même mode de gestion que les paysages remarquables. Imprégnés de dimensions psychologiques, socioculturelles et affectives qui se conjuguent avec l'épaisseur signifiante des lieux, ces paysages - tout aussi banals qu'ils puissent paraître - sont en effet porteurs de sens et de valeurs pour ceux qui les vivent au quotidien. »

« Le paysage ordinaire, porteur d'une identité habitante », *Projets de paysage*, 2008, Eva Bigando



### POUR EN SAVOIR PLUS

**Ghislaine Peral** - Responsable Bureau Paysage et Patrimoine naturel (BPPN), Service Environnement, Département de la Gironde

**Thierry Duteuil** - Conseiller Technique Environnement et Paysage, Service Environnement-Mobilité, Département de la Charente Maritime

...

### Les paysages vitrines , « paraître à l'autre »

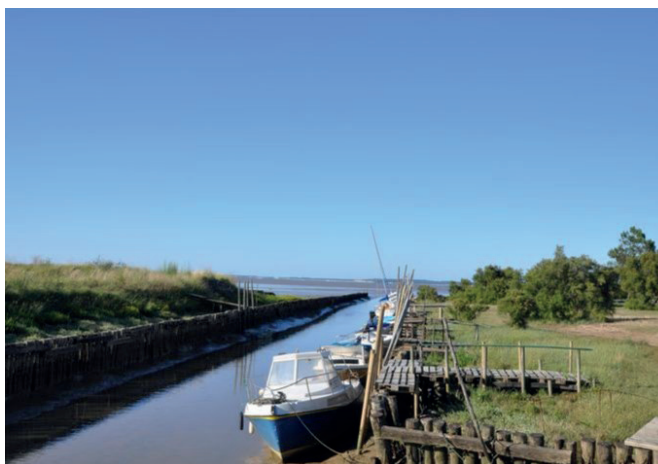


Plage, Saint-Georges-de-Didonne



Le Phare de Cordouan, Le Verdon-sur-mer

### Les paysages intimes « être nous »



Le chenal de Talais vue en amont longeant le parc à huîtres, Talais



Marais et fossés, Merchers-sur-Gironde

© *Région Nouvelle Aquitaine: Inventaire général du patrimoine culturel*  
Claire Steimer, Jennifer Riberolle et Yannis Suire

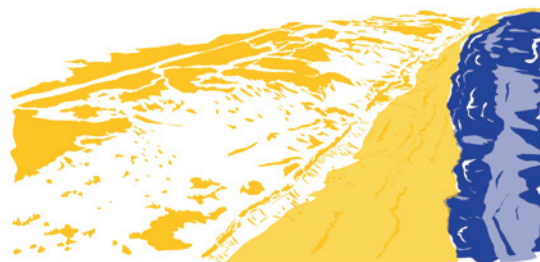
## Les interfaces : le littoral

« Les écosystèmes côtiers et littoraux, incluant les estuaires, constituent des zones dites d'interface entre domaines continental et marin. Représentant les zones les plus productives de la planète, ces écosystèmes sont sujets de forts enjeux économiques et sociétaux.

Lieu de reproduction, nourricerie, refuge ou encore couloir de migration, ces systèmes paysagers ont une grande importance écologique. Cependant, les pressions anthropiques de natures variées associées au changement climatique sensibilise ces écosystèmes au changement global. »

D'après *L'estuaire de la Gironde : un écosystème altéré ? Entre dynamique naturelle et pressions anthropiques*, Presse universitaire de Bordeaux 'à la croisée des sciences', 2020.

Les interfaces littorales sont composées de dunes, de côtes rocheuses et de bancs de sables. Aujourd'hui, la compétence de gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations est confiée aux intercommunalités. Cela permet de concilier la réflexion de l'aménagement du territoire et la gestions des milieux aquatiques, intégrant le risque inondation.



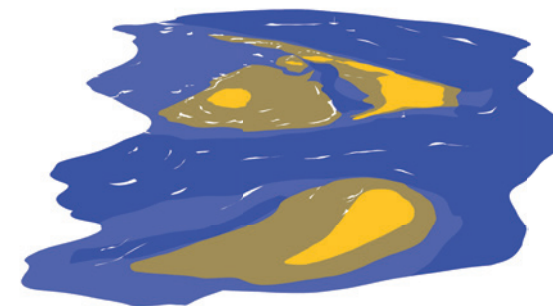
### La dune

Le cordon dunaire, appartient à la bande littoral, interface entre la terre et l'océan, soumis aux aléas et à la puissance des éléments et sujet à une forte érosion.



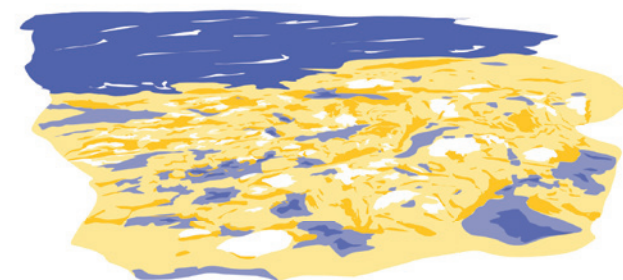
### La côte rocheuse

Aussi nommée côte de Beauté, elle concentre les dynamiques d'urbanisation, avec une continuité bâtie de saint -Palais jusqu'à Saint-Georges-de-Didonne, en passant par Royan qui fait figure de centralité de l'embouchure. La forêt de la pointe de Suzac, au-delà de laquelle s'érige Meschers et ses falaises de 32 mètres de haut, constitue un point de bascule vers des paysages à l'identité estuarienne plus que maritimes, s'ouvrant sur des espaces de marais en direction de Talmont-sur-Gironde.



### Les bancs de sables

Espace composé de sables et de sédiments plus ou moins émergés et réhaussés par rapport à un fond aquatique.



### L'estran rocheux

Milieu composé de roches dures et peu friables, qui sont découvertes lorsque la marée est basse et immergées lorsqu'elle est haute.



#### POUR EN SAVOIR PLUS

**Martin Renard** - Chargé de projet Aménagement Durable - GIP Littoral

**Vincent Mazeiraud** - Chargé de mission GEMAPI - CCMA

**Damien Nouguès** - Responsable service environnement - ville de Royan

...



## Les composantes : les zones humides

**L'estran vaseux**, est une zone de transition soumise au balancement des marées, entre terre et eau. Il est composé de la **slikke**, partie découverte lors des basses marées et où se dépose et se sédimente la vase, et du **schorre**, partie haute de l'estran sur laquelle se développe une végétation herbacée et recouverte lors des grandes marées.

**Les marais**, distribués de part et d'autre de l'estuaire sont caractérisés par de basses terres au relief monotone, découpées par des haies et chenaux plus ou moins rectilignes.

**Les palus** sont issus des premiers marais asséchés, datant de 1628 pour développer l'activité salicole. Au XIX<sup>ème</sup> siècle, ces terres sont converties en espace de culture, de pâturage et de pisciculture. Aujourd'hui, elles abritent des activités comme l'élevage, le pâturage et la fauche.

**Les mattes** sont des terres argileuses gagnées sur l'Estuaire de la Gironde, après les grands travaux du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Vastes espaces découpés en larges parcelles, il s'agit de zones cultivées parcourues de fossés de drainage ajoutant encore à leur géométrie et isolées de l'estuaire par un endiguement séculaire.



### POUR EN SAVOIR PLUS

Clémentine Guillaud - Cheffe du service

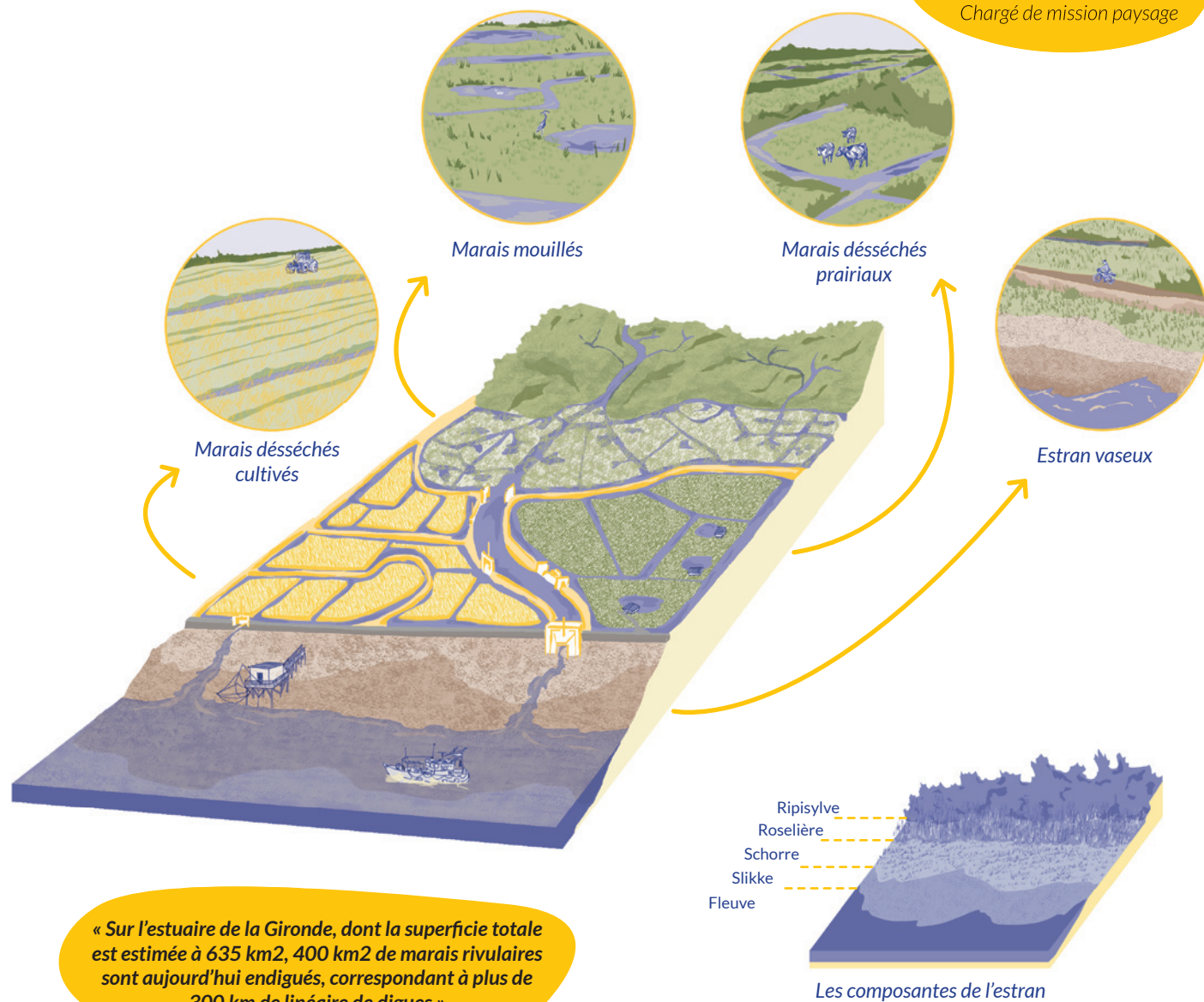
Environnement terrestre et maritime - CARA

Elodie Bouchon - Chargée de mission Espaces

naturels sensibles, milieux aquatiques et biodiversité -  
Département de la Gironde

Barbara Laleve - Chargée de mission Zones Humides  
- SMIDDEST

...



## Les interfaces : les cours d'eau et le fleuve

**Les écluses** (portes à flots, pelles, vannes, clapets) sont des ouvrages hydrauliques qui segmentent un cours d'eau en bassins clos par le biais de portes mobiles. Elles permettent de faire varier le niveau d'eau pour la navigation ou l'irrigation.

**Les canaux** sont des cours d'eau artificiels, navigables ou non, qui permettent la circulation de l'eau de façon canalisée dans les zones humides, les réseaux de canaux sont présents de part et d'autre des deux rives.

**Les chenaux** sont des passages navigables entre un port, une rivière ou un étang et la mer, entre des rochers, ou dans le lit d'un fleuve. Ils sont des témoins du travail de drainage de ces terres cerclées d'eau.

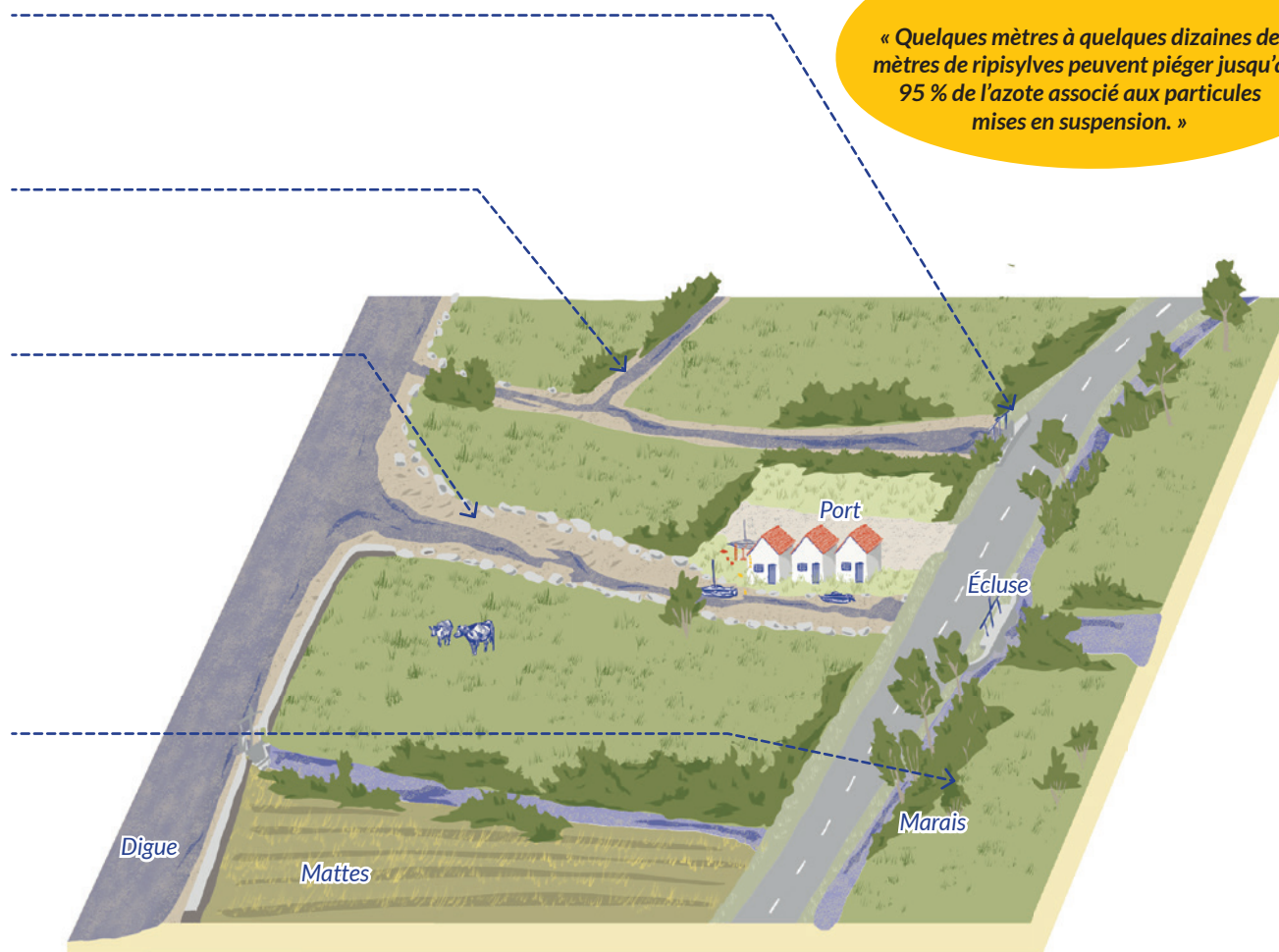
**L'estey**, partie d'un cours d'eau alimentant un chenal et qui soumis au régime des marées, se trouve à sec à marée basse (petit chenal).

**Les digues** Dès le XVII<sup>ème</sup> siècle les zones littorales de l'estuaire, qui étaient d'anciens marais, ont pu se développer grâce à l'édification d'un système de protection composé de digues en béton ou en terre et de quais. Ces aménagements sont destinés à empêcher l'eau de pénétrer dans les terres lors des marées hautes.

**La ripisylve ou le boisement alluvial**, sont des formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre. Elle est constituée de peuplements spécifiques, témoins de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues : saules, aulnes, frênes, érables, ormes, chênes pédonculés et charmes sur le haut des berges.

« Les ripisylves sont de véritables écotones  
(zones de transition écologique entre deux écosystèmes) à protéger. »

« Quelques mètres à quelques dizaines de mètres de ripisylves peuvent piéger jusqu'à 95 % de l'azote associé aux particules mises en suspension. »



### POUR EN SAVOIR PLUS

Jérôme Tatare - Chargé de mission GEMAPI - CCMA  
Marie Baes - Technicienne de rivières chargée de mission GEMAPI - CARA

...



## Pratiques humaines et écosystèmes dans les marais

Les paysages d'eaux concentrent de nombreuses ressources. Les marais accueillent des activités économiques et récréatives, dont la fréquence peut engendrer une fragilisation voir une dégradation des milieux. Ces écosystèmes abritent une faune et une flore diversifiées et sont déclarées lieux d'intérêt communautaire.

La caractérisation de ces milieux permet d'évaluer le niveau de fonctionnalité et les « services rendus ». Les zones humides favorisent la réduction des risques d'inondation et de sécheresse. Leur capacité à agir comme des éponges en stockant de grandes quantités d'eau pendant les crues permet de ralentir le débit de l'eau. Elles restituent l'eau stockée durant les périodes d'étiage.

Les éleveurs, agriculteurs céréaliers, promeneurs, pêcheurs, chasseurs cohabitent sur ce territoire, les usages et les activités varient au fil des saisons.



### FONCTIONS HYDROLOGIQUES

- PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS
- RÉGULATION DES DÉBITS D'ÉTIAGE
- ALIMENTATION DES NAPPES PHRÉATIQUES
- DIMINUTION DES PHÉNOMÈNES D'ÉROSION.

### FONCTIONS ÉPURATRICES

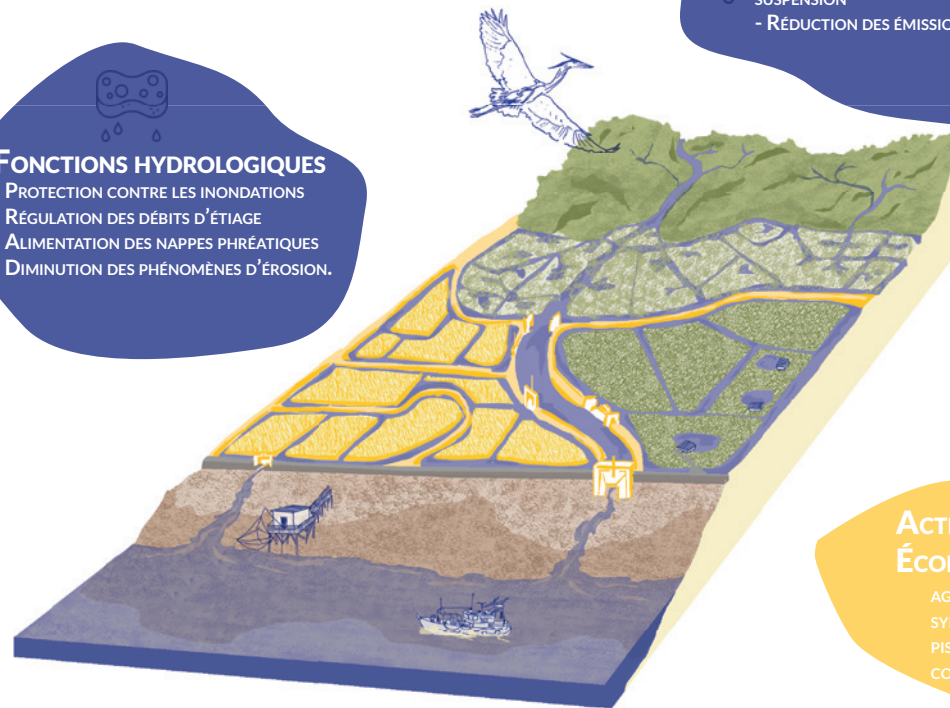
- AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU
- RECYCLAGE ET STOCKAGE DES MATIÈRES EN SUSPENSION
- RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> ET DE CO.

### ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES

CHASSE,  
PÊCHE,  
RANDONNÉES,  
ÉCOTOURISME...

### ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

AGRICILES,  
SYLVICOLES,  
PISCICOLES,  
CONCHYLICOLES...



### "il faut préserver les marais, les zones humides.

*C'est un enjeu paysager important au niveau du changement climatique. Il faut également prendre en compte*

### **l'urbanisation.**

*En effet, il commence à y avoir un investissement de la rive côté gauche du médoc, maintenant que toutes les autres stations de la côte aquitaine ont été attaquées. Il reste ces espaces qui sont encore indemnes et qui peuvent basculer et se couvrir d'urbanisation de toute sorte et donc tout le charme sera perdu.»*

*Technicien.ne de l'état*



#### POUR EN SAVOIR PLUS

*Katia Perrin Cluzant - Chargée de mission Médoc,  
Estuaire & Sud-Landes - Conservatoire du Littoral  
Leïla Renon - animatrice Natura 2000 - CARA  
Eric Mathé - Chargé du patrimoine naturel -  
Département de la Charente-Maritime*

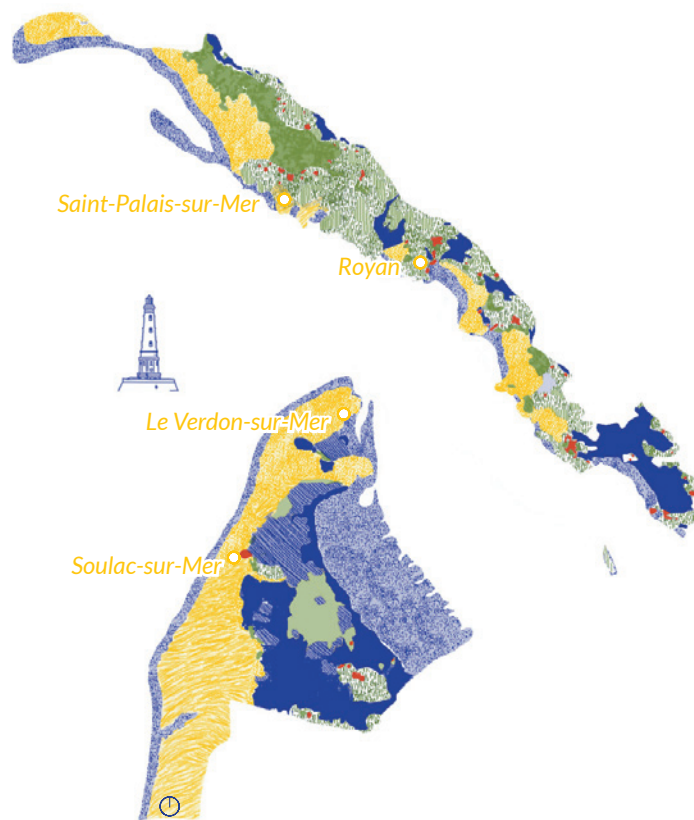
...

## Occupation du territoire du XVII<sup>ème</sup> à nos jours

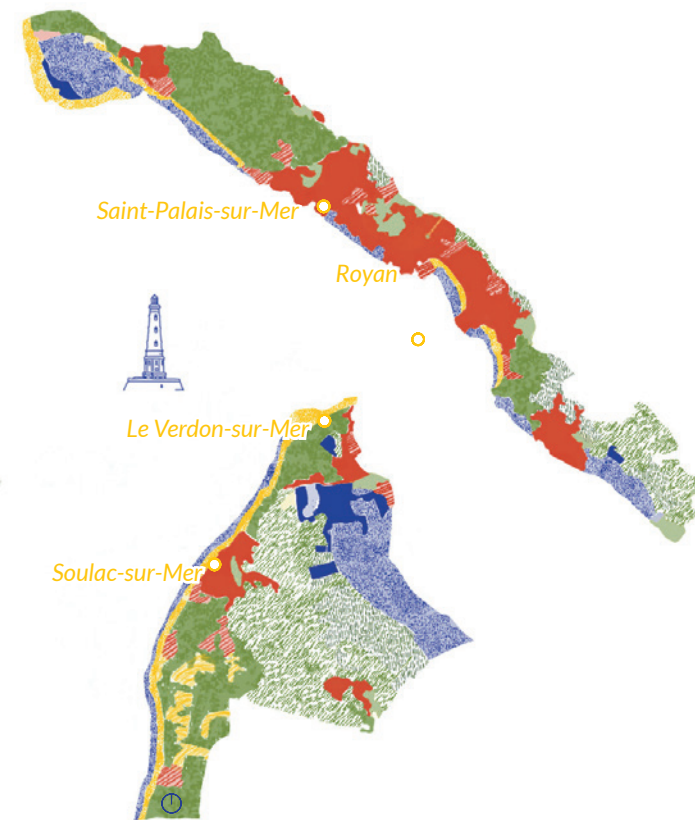
« L'occupation évolue dans le temps, on relève plusieurs phénomènes dynamiques distincts. Sur l'ensemble de la période considérée (1710-2018), le boisement augmente constamment, avec une accélération après 1830. La progression des zones construites est aussi constante, et très marquée à partir de 1950, en particulier sur la côte charentaise. On observe une augmentation forte des surfaces minérales (surfaces ensablées, principalement) dans la deuxième moitié du XVIII<sup>ème</sup> siècle, concomitante avec une diminution des végétations naturelles rases ou buissonnantes (landes).

Entre 1790 et 1830, on remarque une baisse spectaculaire des zones de marais, et inversement, une forte augmentation des surfaces cultivées (tous types de cultures : terres arables, vignes, prairies), qui décroissent ensuite régulièrement jusqu'à aujourd'hui. »

Cédric Lavigne, Catherine Fruchart, 2024, « *L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan paysage de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde* », SMIDDEST.















Milieu terrestre et usages des sol vers 1710.



Milieu terrestre et usages des sol aujourd'hui.

### Légende

	Zone urbaine construite		Forêts
	Equipements sportifs et de loisirs, zones industrielles, commerciales et portuaires		Zone agricoles hétérogènes
	Landes et végétation naturelle arbustive et herbacée		Prairies
	Plages et dunes de sable		Vignes
	Plans d'eau		Terres arables
	Marais, palus et mattes		
	Estrans		



## Paysages micro et macro du Phare de Cordouan

Le phare de Cordouan, véritable emblème continue de servir de repère aux marins naviguant dans l'estuaire de la Gironde.

Un phare mystique qui disparaît et réapparaît selon les points de vues et les conditions climatiques.



Phare de Cordouan et plateau rocheux à marée basse



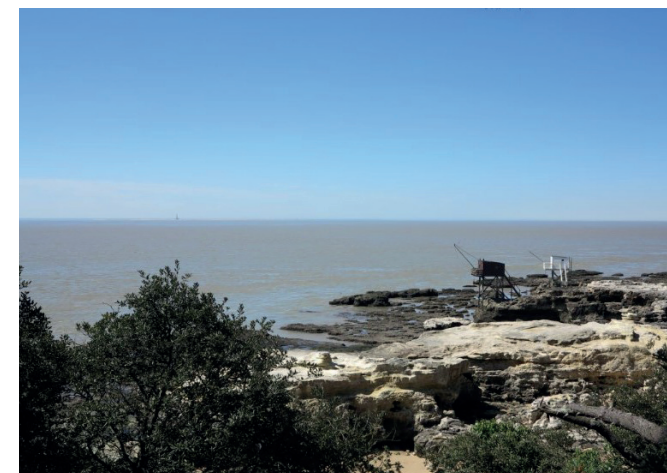
Phare de Cordouan et banc de sable vus depuis le bateau



Phare de Cordouan et banc de sable vus depuis le bateau



Phare de Cordouan vu depuis le bateau



Phare de Cordouan vu depuis les carrelets au pont du diable



## L'estran rocheux du phare de Cordouan, un habitat méconnu

Le phare est construit sur un estran rocheux recouvert à marée haute et découvert à marée basse – un habitat naturel unique. Sur le plateau rocheux, l'activité humaine y est relativement limitée du fait de son accès difficile. Des campagnes d'inventaires menées par le CPIE Marennes-Oléron depuis une quinzaine d'années ont permis de recenser pas moins de 324 espèces : 250 espèces animales (mollusques, crustacés, éponges...) et 74 espèces végétales (algues...).

Les espèces qui le colonisent doivent s'adapter à des conditions de vie changeantes. Des conditions extrêmes peuvent se mettre en place en l'espace de seulement quelques heures : forte chaleur en été, gel en hiver, une salinité qui augmente avec l'évaporation des flaques... Cet habitat est donc constamment instable et les espèces qui le peuplent se sont adaptées à ce milieu si particulier.



Étude biologique - inventaire de la biodiversité



Le phare de Cordouan et le plateau rocheux



*Cancer pagurus*



Espèce inconnue



*Asterias rubens*




*Actinote sphyrodeta*



*Actinia fragacea*

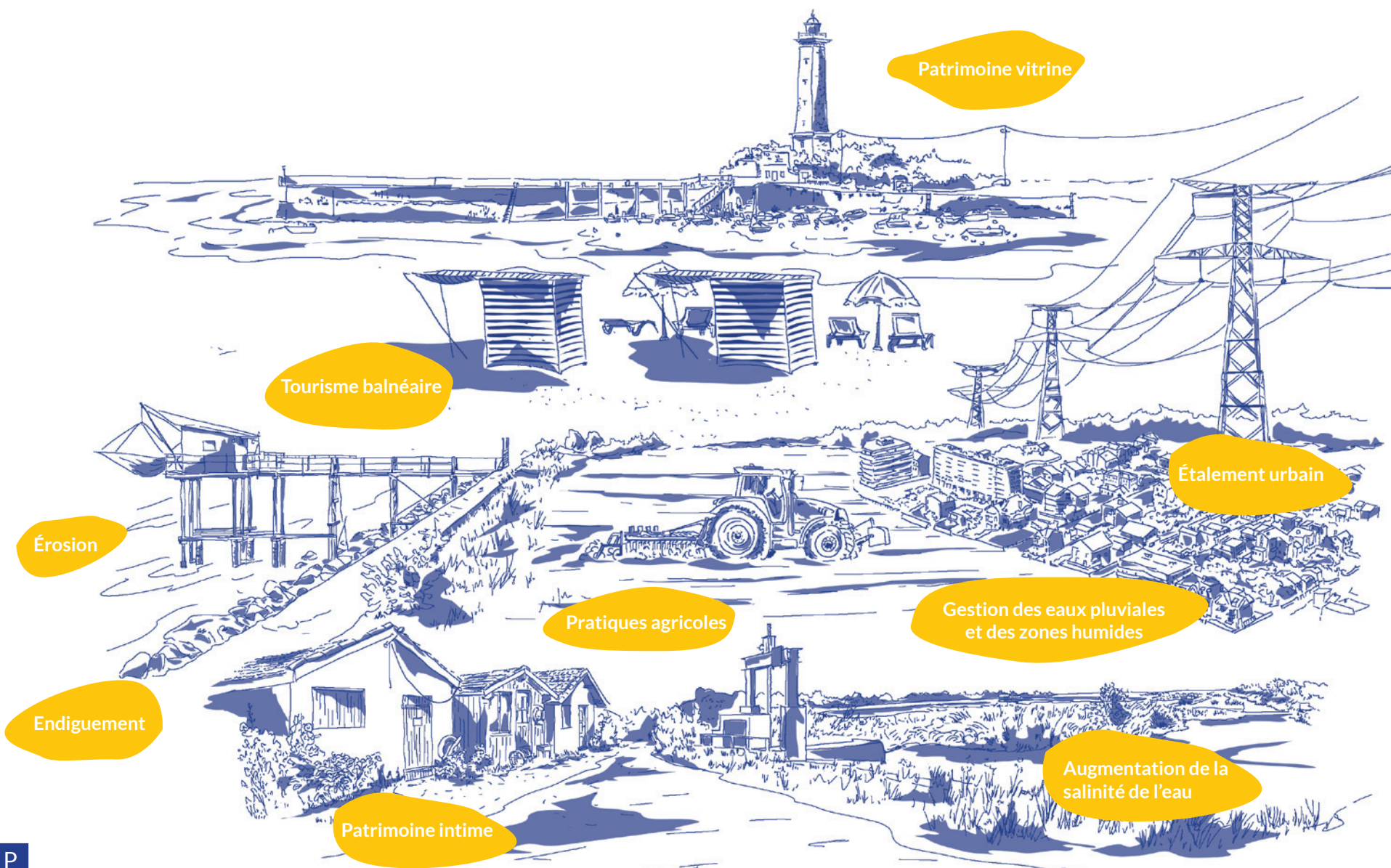


*Anemonia viridis*

 **POUR EN SAVOIR PLUS**  
Aurélié Dessier - chargée de mission - PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis  
Emilie Mariot - Association IODDE / CPIE Marennes-Oléron

...

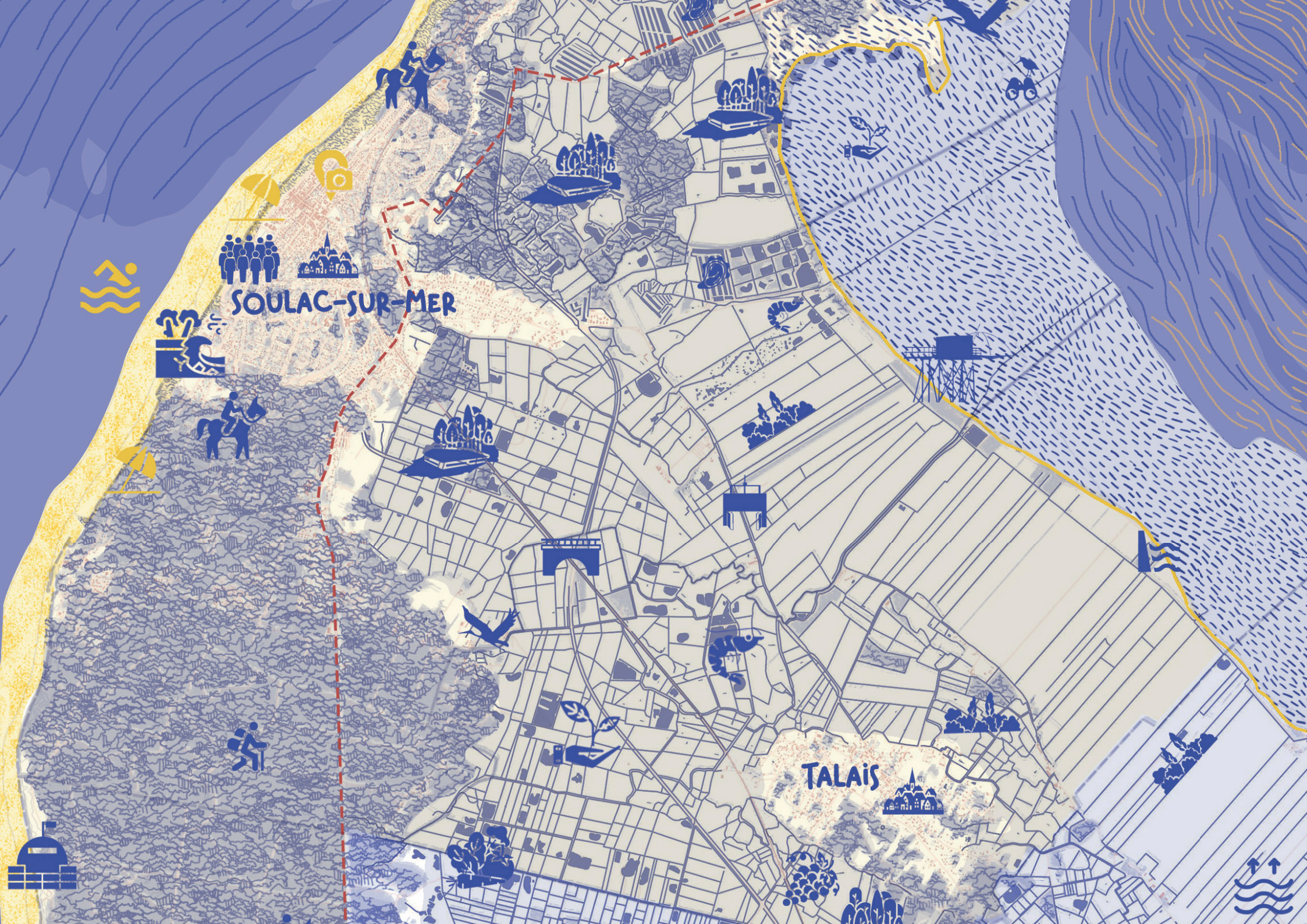






© Pollen Paysage





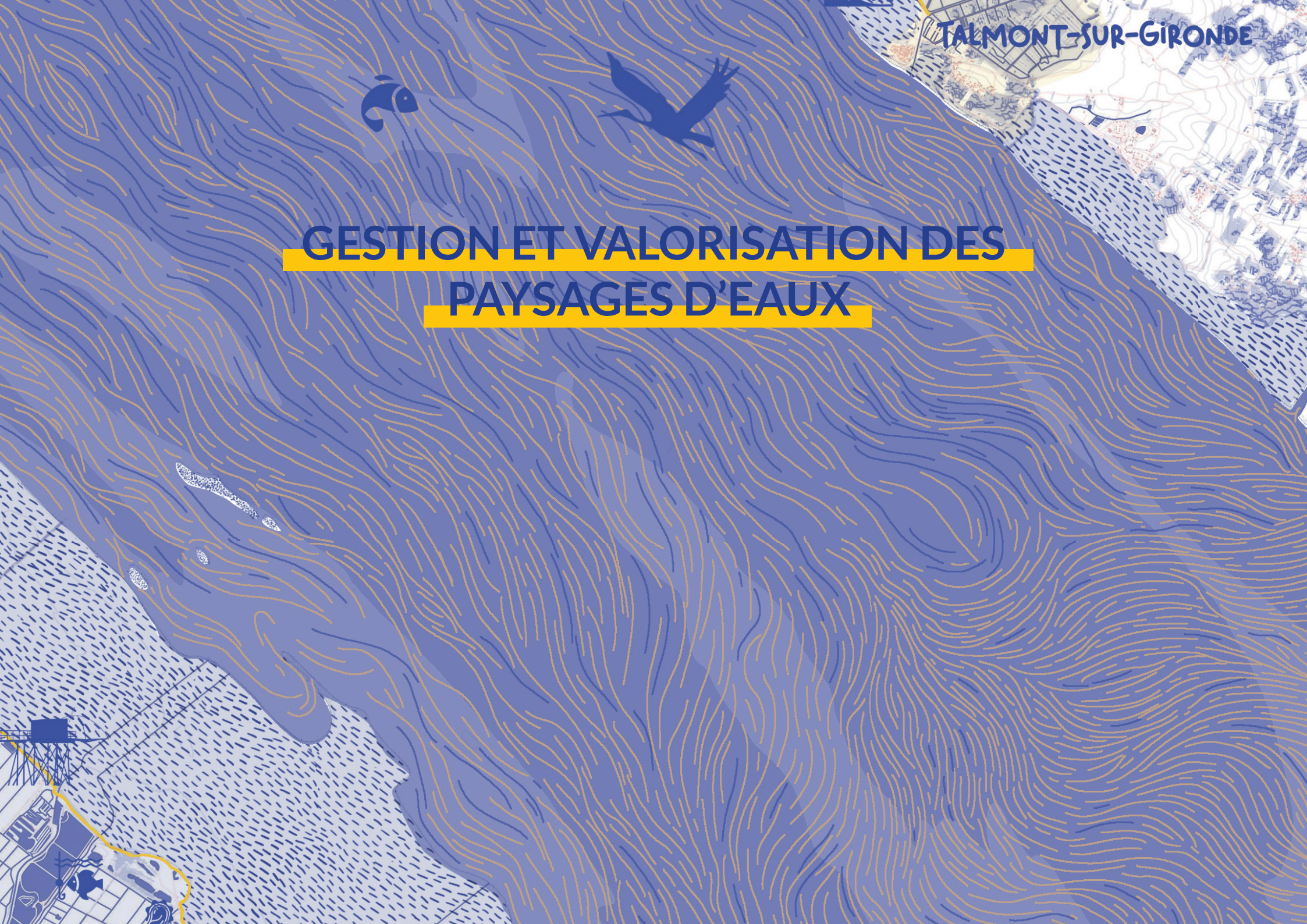
SOULAC-SUR-MER

TALAI'S



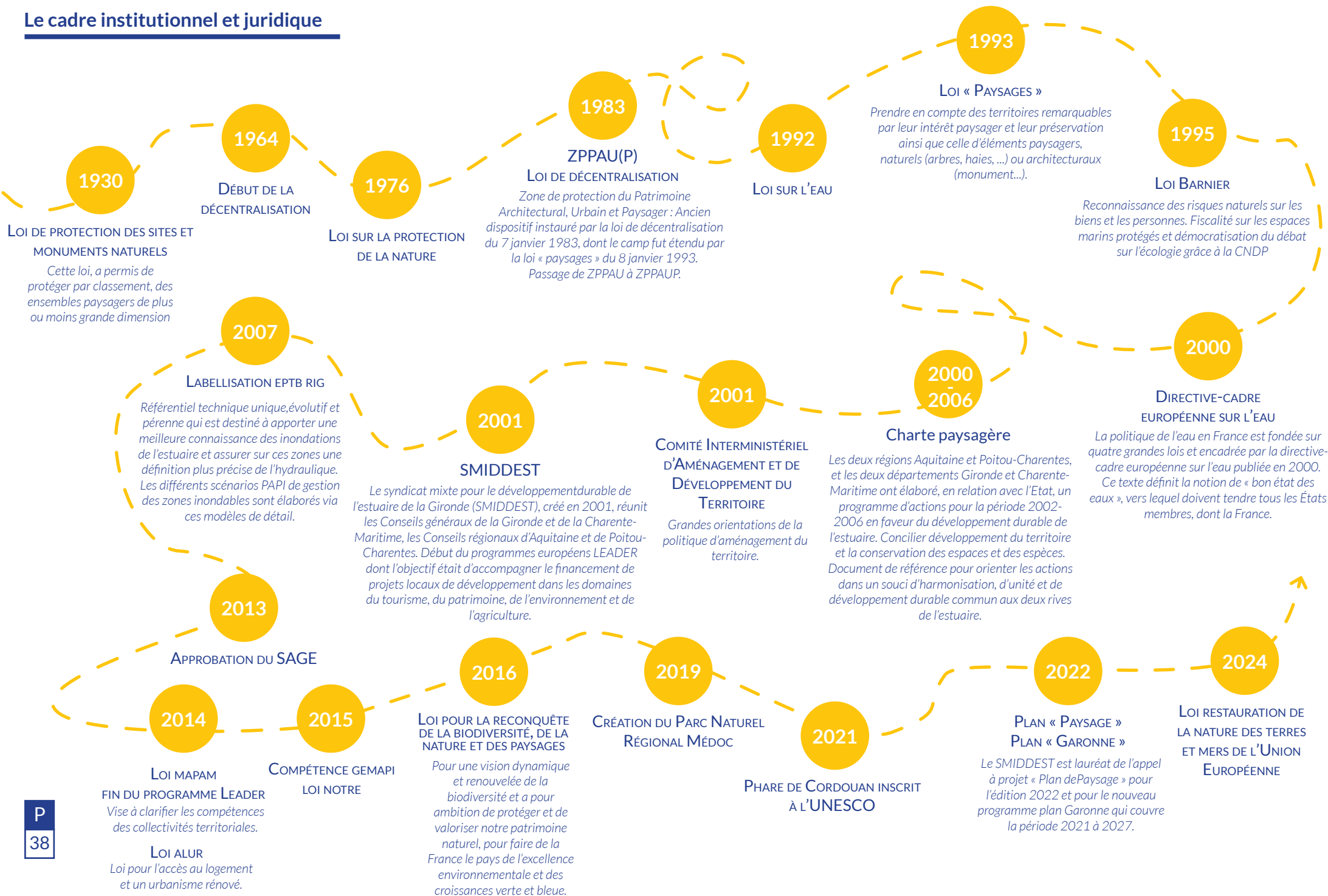
TALMONT-SUR-GIRONDE

# GESTION ET VALORISATION DES PAYSAGES D'EAUX

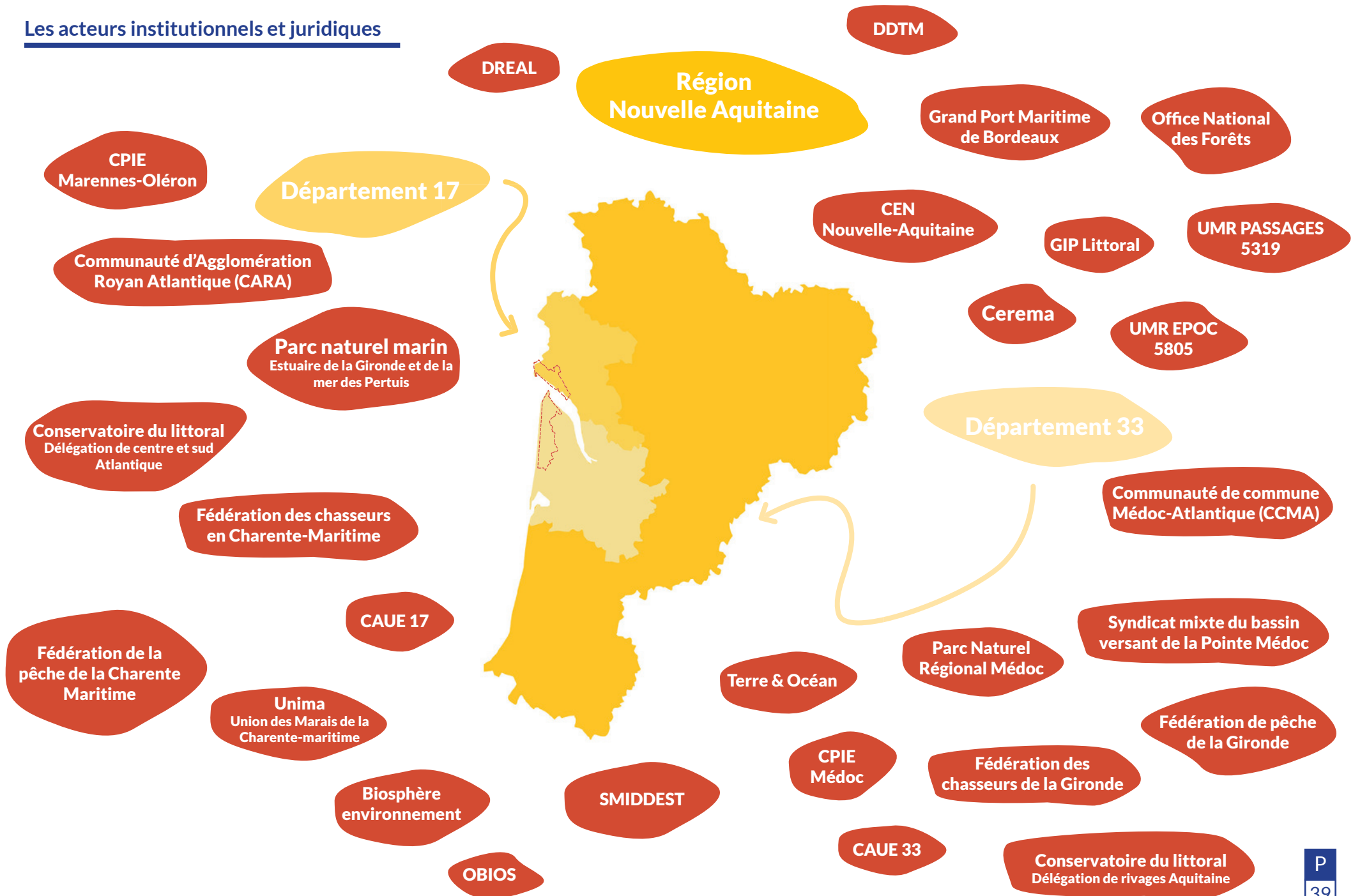




## Le cadre institutionnel et juridique



## Les acteurs institutionnels et juridiques



...



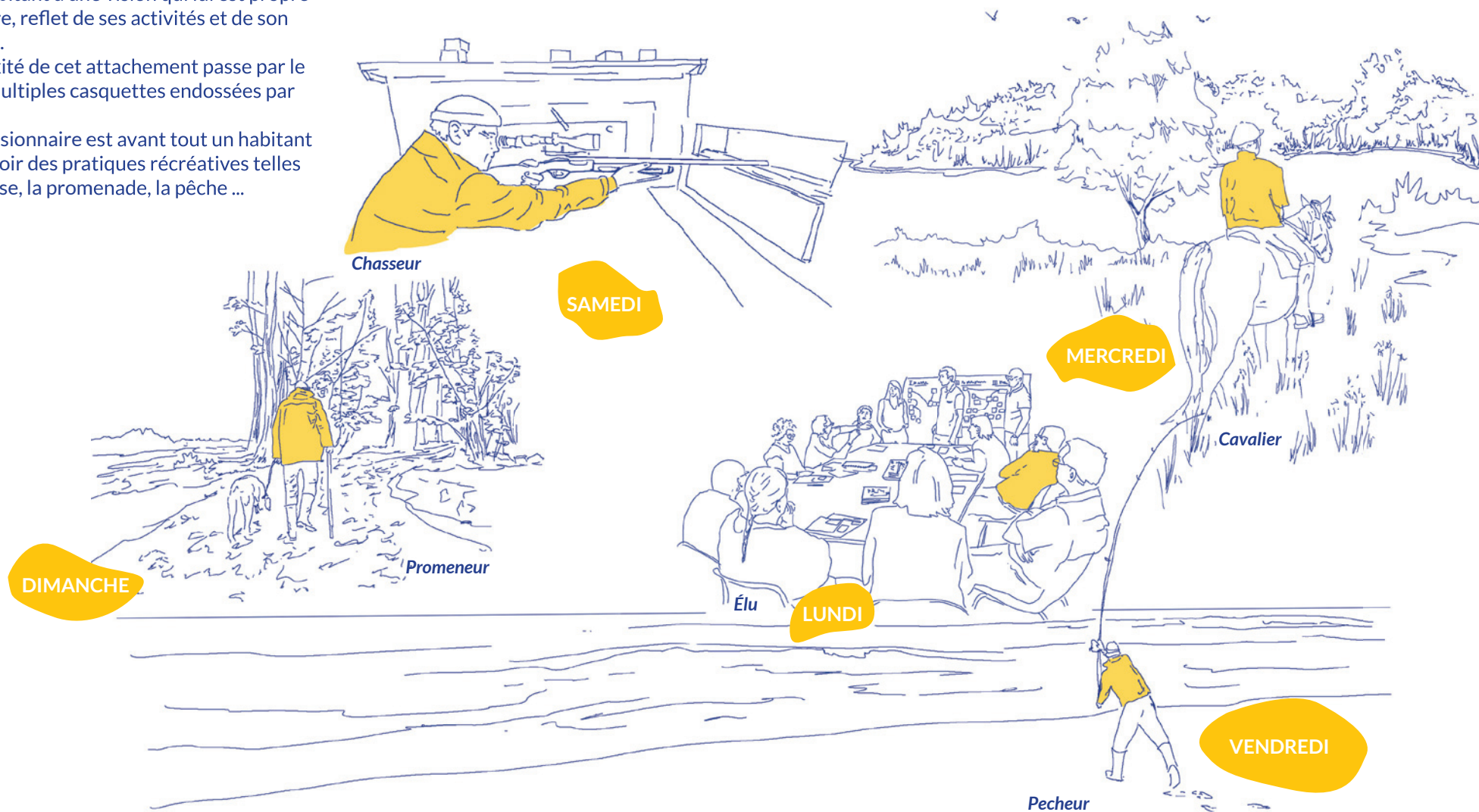
## Des perceptions singulières et multiples sur les paysages

Les territoires de la Charente Maritime et du Nord Médoc offrent une grande diversité de paysages et d'activités qui invitent à une pluralité d'appropriation.

Chaque habitant a une vision qui lui est propre du territoire, reflet de ses activités et de son expérience.

La complexité de cet attachement passe par le filtre des multiples casquettes endossées par l'individu.

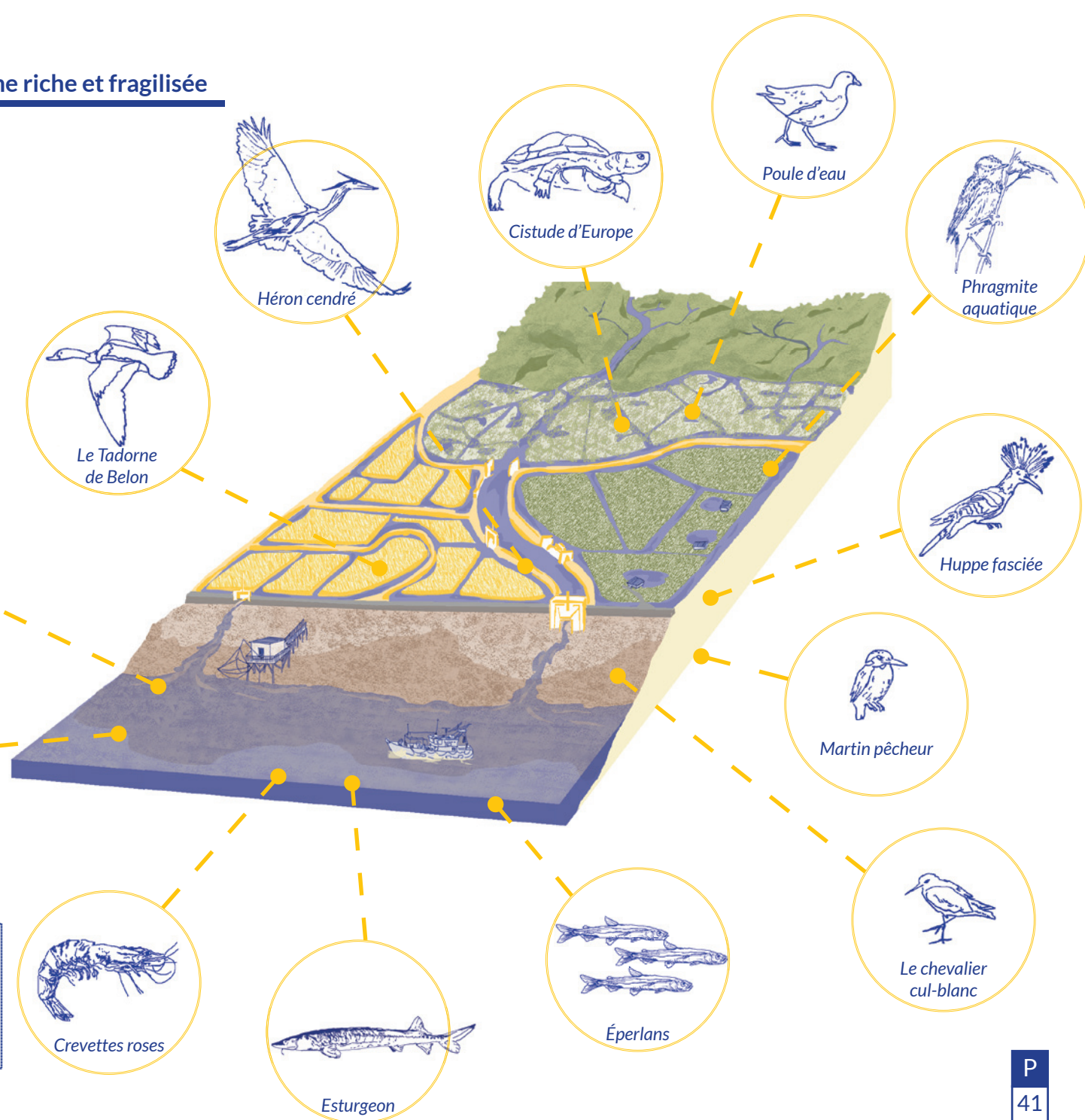
Un élu décisionnaire est avant tout un habitant qui peut avoir des pratiques récréatives telles que la chasse, la promenade, la pêche ...



## Des paysages anthropisés habités par une faune riche et fragilisée

Ces paysages anthropisés adaptés aux pratiques agricoles (chenaux, écluses, canaux ...), accueillent une diversité faunistique et floristique. Cette richesse provient de la combinaison de plusieurs facteurs dont les 635 km<sup>2</sup> de l'estuaire envahis deux fois par jour par l'océan et la rencontre des deux fleuves issus de milieux morphologiques différents.

Les eaux saumâtres offrent des conditions de vie aquatique particulières. Des espèces d'eau douce particulièrement résistantes à une salinité élevée, et des espèces marines adaptées aux rivières se côtoient dans un équilibre fragile.



 **POUR EN SAVOIR PLUS**  
Patrick Lapouyade - écologue - association CPIE  
Médoc  
Raphaël Musseau - écologue - association BioSphère  
Environnement  
...



## Tendre vers une cohabitation fertile entre les êtres vivants des paysages d'eaux

Redonner une place au vivant interroge la capacité à partager et cohabiter sur un même territoire.

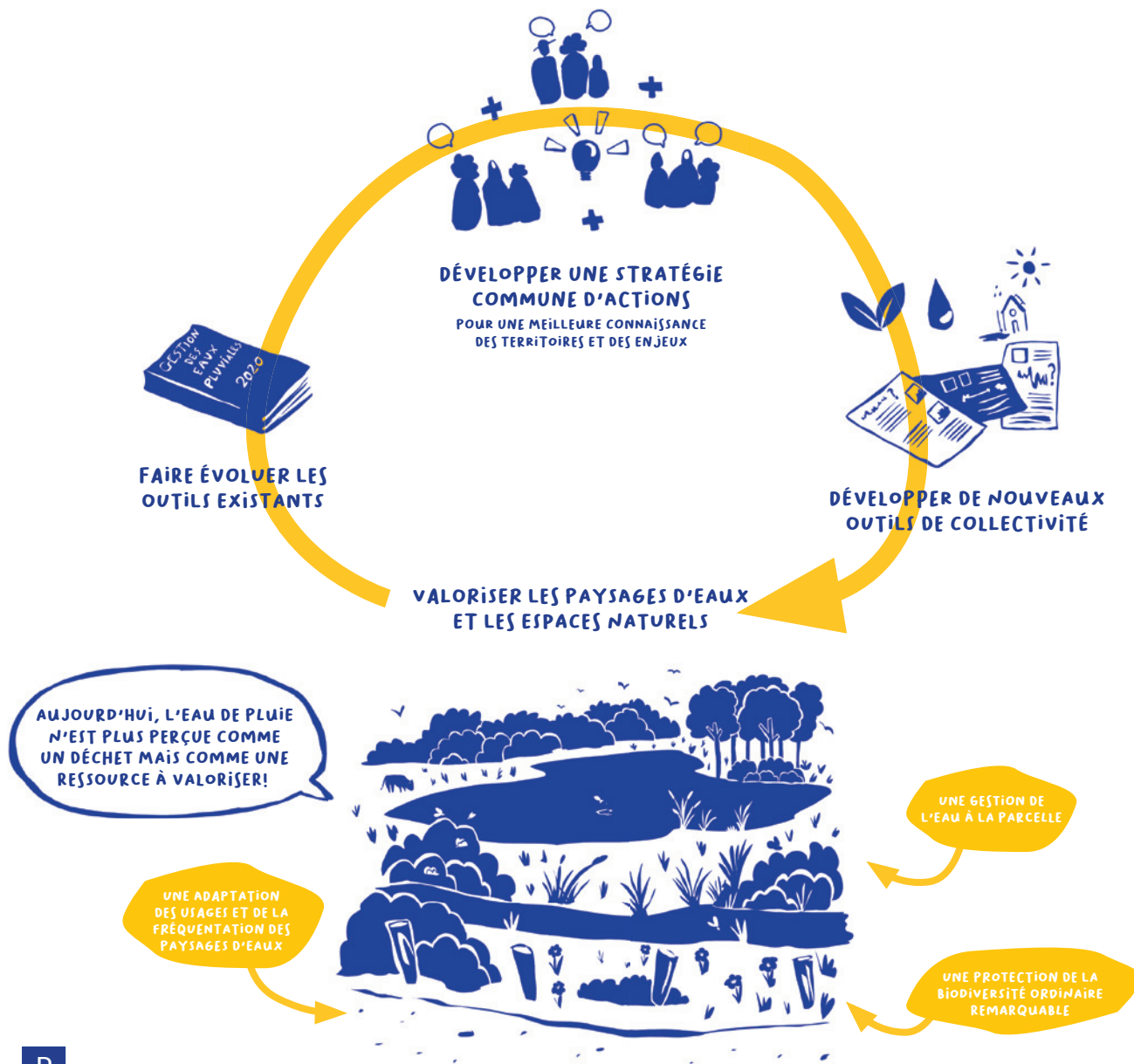








## Développer une stratégie commune d'action et de nouveaux objectifs de qualité paysagère



**PRÉSERVER ET RESTAURER LES RIPISYLVES**



**UTILISER L'EAU DE PLUIE PLUTÔT QUE L'EAU POTABLE POUR ARROSER LES PLANTES ET POUR LE NETTOYAGE DE LA VILLE**



**PRÉSERVER LES PAYSAGES D'EAUX ET ZONES HUMIDES, EN PRÉCONISANT DES MODES DE GESTIONS DOUX (ÉCO-PÂTURAGE)**



MAINTENIR LES ESPACES AGRICOLES ET LES ESPACES NATURELS EN CONTINUITÉ POUR ASSURER LA FONCTION DE CORRIDOR ÉCOLOGIQUE



DÉSIMPÉRMÉABILISER LES SITES EXISTANTS (ZONE ACTIVITÉ, PARKING, FRONT DE MER)

EN VALORISANT LE DÉVELOPPEMENT DU PATRIMOINE VÉGÉTAL



GÉRER ET RÉGÉNÉRER DE FAÇON DURABLE LES ZONES HUMIDES



CONSTRUIRE UNE VISION GLOBALE ET COHÉRENTE DES PAYSAGES D'EAUX, INTÉGRANT TOUTES LES DIMENSIONS (ENJEUX, USAGES, BIODIVERSITÉ, PAYSAGE, MILIEUX, ACCESSIBILITÉ ...) ET ASSOCIANT L'ENSEMBLE DES ACTEURS



FAVORISER L'ITINÉRANCE ET LA DÉCOUVERTE DES QUALITÉS PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES DU TERRITOIRE



FREINER LE PHÉNOMÈNE D'ÉTALEMENT URBAIN POUR PRÉSERVER LES PAYSAGES AGRICOLES ET NATURELS



METTRE EN VALEUR LA RICHESSE DES PAYSAGES D'EAUX AUPRÈS DE L'ENSEMBLE DES PUBLICS



VALORISER LES MODES DE DÉPLACEMENT DOUX (PIÉTON, VÉLO) ENTRE LES POLARITÉS

EN RETROUVANT DES CHEMINEMENTS PERMÉABLES ET INFILTRANTS HORS DES AXES ROUTIERS

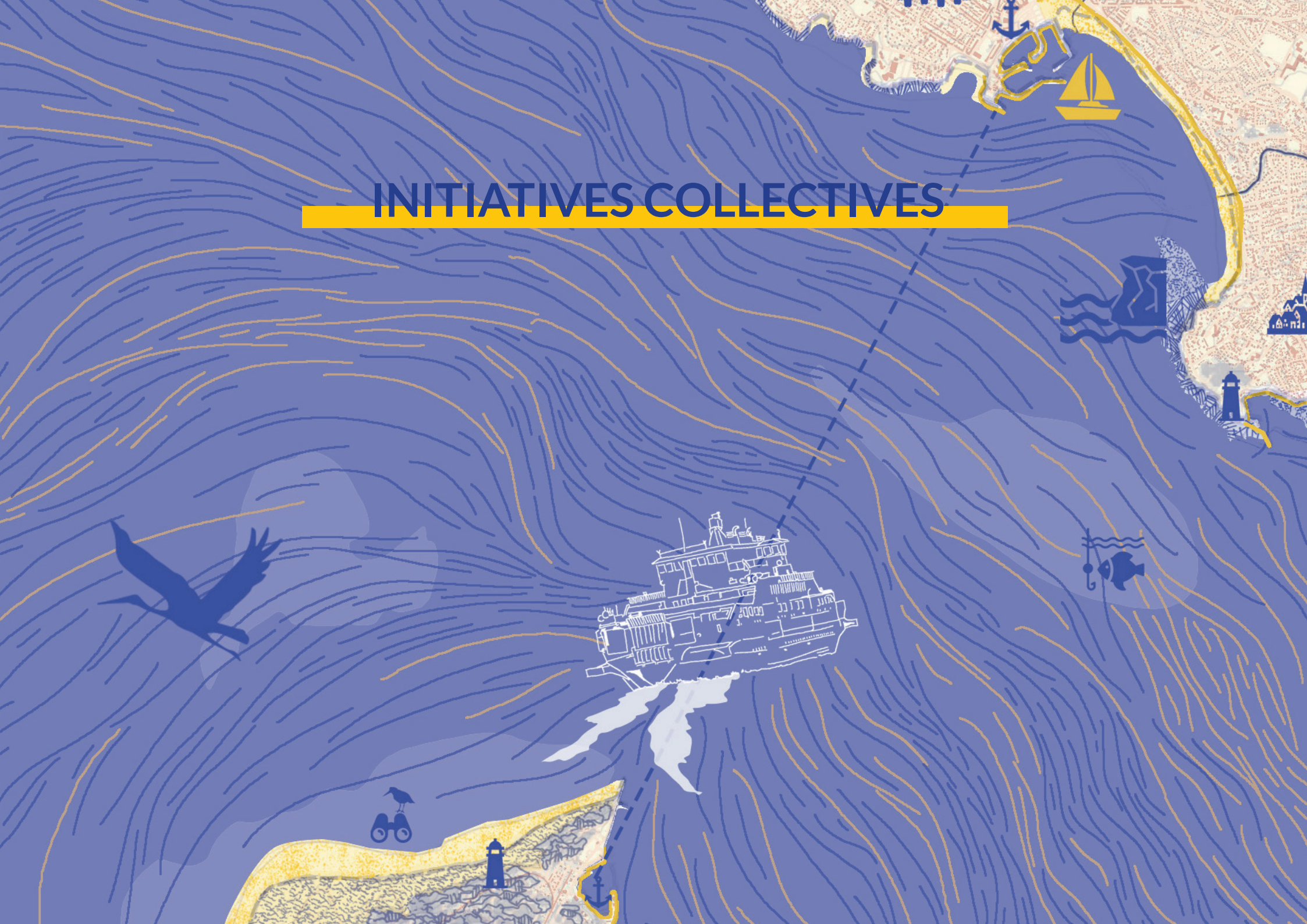


**PHARE DE  
CORDOUAN**





# INITIATIVES COLLECTIVES





## Partage d'expérience : Dignes, polders, entre conquête sur l'estuaire et perspectives de reconnexions

Adapto est un projet initié par le Conservatoire du littoral en 2015 qui explore des solutions face à l'érosion et à la submersion marine dans le contexte d'accentuation du changement climatique sur le littoral en préconisant une orientation vers une gestion souple du trait de côte.

Ce projet se traduit par la mise en place d'une gestion souple du trait de côte sur 10 sites pilotes à dominante naturelle et agricole. Cela contribue à démontrer l'intérêt écologique et économique d'améliorer la résilience des espaces littoraux pour protéger les activités humaines en redonnant de la mobilité au trait de côte.



Le site de Mortagne-sur-Gironde, un des 10 sites pilotes de la démarche Adapto.



### POUR EN SAVOIR PLUS

*Jean-Michel Laloue* - Technicien Aménagement et Gestion Sud Dép.17/ Lac de Grand-Lieu (Dép.44)  
Conservatoire du littoral  
*Yann Turgis* - Chargé de mission - Conservatoire d'espaces naturels Nouvelle Aquitaine  
...



**Les actions réalisées sont :**

- (1) Une cartographie des habitats naturels ;
- (2) Le diagnostic des activités agricoles présentes sur le territoire ;
- (3) Un bilan des évolutions sédimentaires, faunistiques, floristiques et paysagères suite à la dépollérisation du polder aval ;
- (4) Des actions pédagogiques auprès de scolaires, d'élus, d'usagers et de gardes du littoral ;
- (5) Le développement d'outils d'aide à la décision (analyses multi-critères) et concertation autour des scénarios d'évolution possibles ;
- (6) Une analyse de la perception sociale des usagers et riverains ;
- (7) La mise en place d'un indicateur de qualité écologique ;
- (8) Des échanges d'expériences avec d'autres sites et capitalisation sur la démarche menée.

D'après l'article *Adapto : vers une gestion souple du trait de côte* - site des polders de Mortagne-sur-Gironde, Plateforme Océan & Climat.



## Partage d'expérience : Cycle de l'eau et saisonnalité en milieu urbain

Après de nombreuses années à réaliser des aménagements d'imperméabilisation et d'évacuation des eaux pluviales aux réseaux, les pratiques évoluent. Aujourd'hui, de nouvelles solutions sont développées dans le territoire, des aménagements d'infiltration des eaux à la parcelle et de valorisation de l'eau de pluie favorisant le végétal. L'eau n'est plus perçue comme un déchet mais comme une ressource.

Pendant 30 ans, on a capté l'eau pour l'amener vers l'océan, aujourd'hui on cherche à l'infiltrer dans les sols.

Technicien.ne

Mobiliser un BRF issu du broyage de sujets tombés lors des tempêtes et de bois flottés pour une économie circulaire vertueuse.

Désimperméabilisation et sol vivant

Le décroutage de sites existants permet le développement du patrimoine végétal

Récupération des eaux de pluie du toit d'une surface de 400m<sup>2</sup>

Cuve viticole



VALORISANT

Arbre de pluie



INNOVANT

33 TONNES

ÉCONOME

Utiliser de l'eau de pluie pour l'arrosage et le nettoyage de la ville.

Le fil d'eau est redirigé vers la cuvette de l'arbre



Permet de réduire les besoins en eau.

Noue d'infiltration des eaux de pluie

Une bordure avec échancrure dirige l'eau de la chaussée



RÉSILIENT

Le semis de prairies fleuries pour milieu humide à la place d'une pelouse permet de réduire l'entretien annuel



### POUR EN SAVOIR PLUS

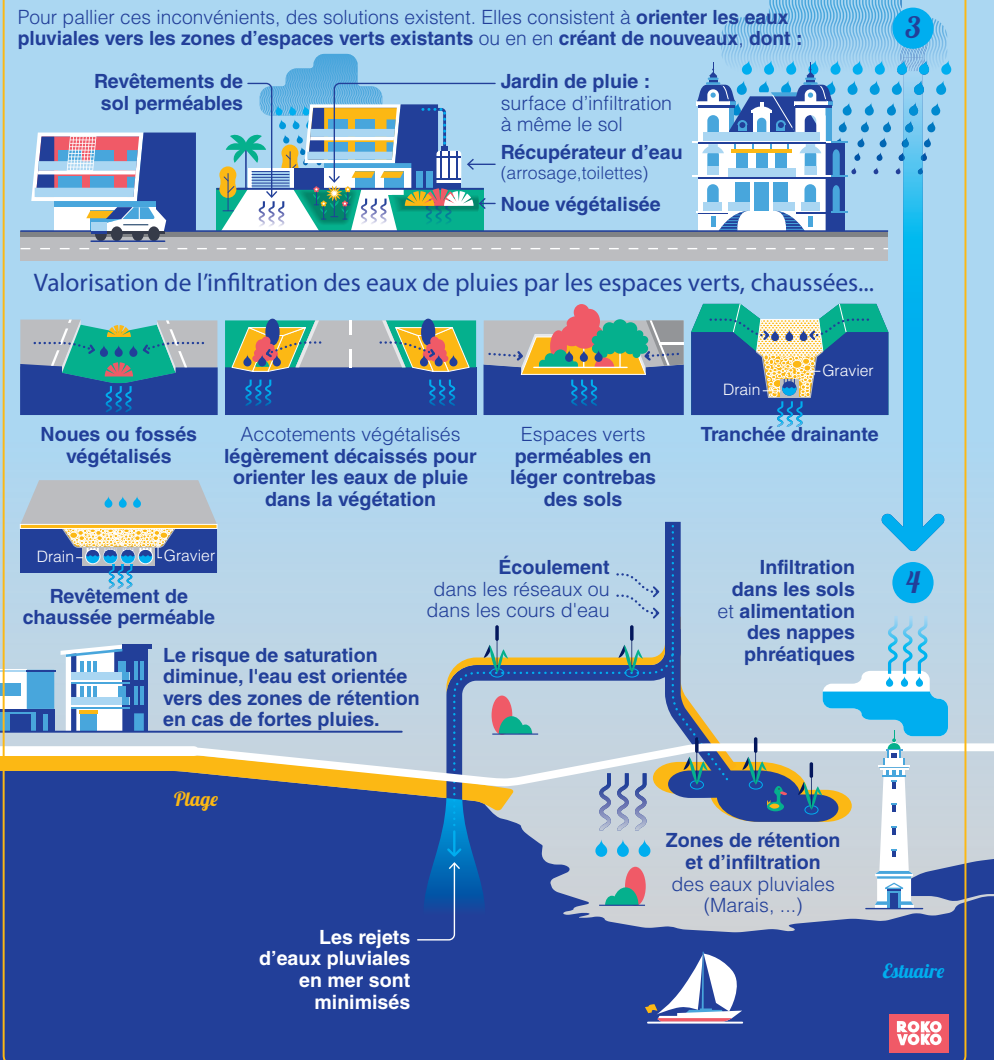
Pierre Verger - Ingénieur gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU) - CARA  
David Guibert - Responsable Bureau d'étude Aménagement - CARA  
...

# La gestion des eaux pluviales en zone urbaine

## Actuellement, artificialisation des sols



## La gestion intégrée des eaux de pluie (GIEP) (Les bonnes pratiques)







PHARE DE  
CORDOUAN



LE VERDON-SUR-MER

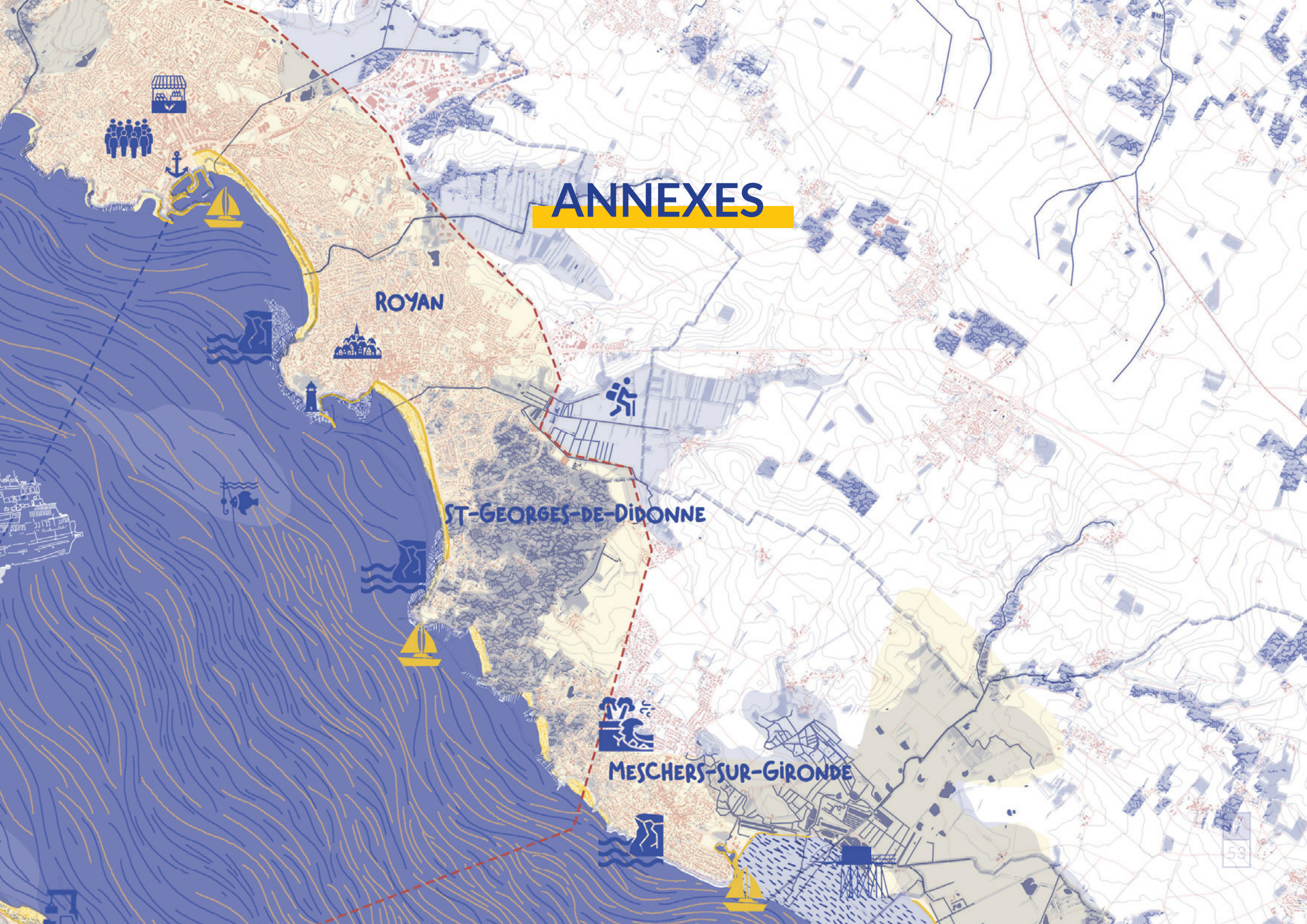


# ANNEXES

ROYAN

ST-GEORGES-DE-DIDONNE

MESCHERS-SUR-GIRONDE





## ENTRÉE PAR THÉMATIQUES

### Les grandes évolutions du fleuve et des bassins versants en Saintonge et Médoc, 40MA à nos jours

*Etude paysagère de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, SMIDDEST, juillet 2021.*

### Les dynamiques fluvio-maritimes

*Garonne, Dordogne, estuaire de la Gironde, Portulan contemporain, Etude A'urba, décembre 2021.*

*Garonne, Dordogne et « bouchon vaseux » estuarien : des destins liés, Terre&Océan, édité par le SMIDDEST, 2019.*

*Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), révision portée par le SMIDDEST, 2022-2027.*

*L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan de paysage du site du phare de Cordouan, Rapport d'étude de Cédric Lavigne et Catherine Fruchart, pour le SMIDDEST, avril 2024.*

### Les interfaces : le littoral

*L'estuaire de la Gironde : un écosystème altéré ?*

*Entre dynamique naturelle et pressions anthropiques, Presses universitaires de Bordeaux, avril 2020*

### Marqueurs des paysages d'eaux

*Culture & Patrimoine en Nouvelle-Aquitaine, région Nouvelle-Aquitaine  
Atlas des régions Naturelles*

### Digues, polders, entre conquête sur l'estuaire et perspectives de reconnections

*Projet Life Adapto sur le site de Mortagne-sur-Gironde porté par le Conservatoire du littoral.*

### Des évolutions morphologiques rapide du trait de côte : entre érosion et engraissement

*Littoral de Gironde : en Médoc, leur plan pour lutter contre l'érosion, vidéo le Sud Ouest, 2020.*

*Stratégie locale Soulac-Le Verdon-sur-mer, présentation du projet par GIP littoral 2030.*

### Occupation du territoire du XVII<sup>ème</sup> à nos jours

*Etude paysagère de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, SMIDDEST, juillet 2021.*

*« L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan paysage de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde », Cédric Lavigne, Catherine Fruchart pour le SMIDDEST, 2024.*

### Le Phare de Cordouan

*Etude paysagère de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, SMIDDEST, juillet 2021.*

*L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan de paysage du site du phare de Cordouan, Rapport d'étude de Cédric Lavigne et Catherine Fruchart, pour le SMIDDEST, avril 2024.*

### Usages et représentations des paysages d'eaux

*Etude paysagère de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, SMIDDEST, juillet 2021.*

*L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan de paysage du site du phare de Cordouan, Rapport d'étude de Cédric Lavigne et Catherine Fruchart, pour le SMIDDEST, avril 2024.*

*Musée Mer Marine*

*Musée des beaux-arts de Bordeaux*

*La mémoire vive encyclopédique, c-royan.com*

### Les composantes : les zone humides

*Etude paysagère de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, SMIDDEST, juillet 2021.*

*Marais maritimes de la Pointe du Médoc, CPIE Médoc. Un patrimoine naturel à préserver, site internet du SMIDDEST*

*L'estuaire de la Gironde : un écosystème altéré ? Entre dynamique naturelle et pressions anthropiques, Presses universitaires de Bordeaux, avril 2020*

### Les interfaces : les cours d'eaux

*Les gestions des espaces naturels, sur site internet du CPIE Médoc.*

*Guide méthodologique pour la prise en compte des milieux humides dans les projets de territoire du SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux associés », SMIDDEST, juin 2015.*

### Cycle de l'eau et saisonnalité en milieu urbain

*La gestion des eaux pluviales en zone urbaine, document issu du Carimag49, GEPU p12-13.*

# BIBLIOGRAPHIE

## ENTRÉE GÉOGRAPHIQUE

### Gironde (33)

Plan de gestion du Conservatoire du littoral – Site des Mattes de Paladon

Visuels, cartographies et dépliants de sensibilisation et pédagogie au sujet des zones humides, CPIE MEDOC

Atlas des paysages de la Gironde, <https://atlas-paysages.gironde.fr/index.php>

Cahier des paysages, PNR Médoc

La paroisse de Soulac de la fin du XVI<sup>e</sup> au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle : les transformations d'un territoire littoral entre la Gironde et l'Atlantique, Pierre Caillose, 2015

Site des archives départementales de la Gironde, <https://archives.gironde.fr>

Stratégie communautaire de gestion du phénomène d'érosion, Pointe de la Négade à la jetée de Grave, réunion publique, Communauté de Communes Médoc Atlantique, 2018

Estuaire de la Gironde, émergence d'un tourisme fluvial et durable. La mobilité comme levier pour valoriser le paysage estuarien et son évolution. Mémoire de fin d'étude de Camille Juvin, paysagiste au CPIE Médoc

...

### Charente maritime (17)

Document d'Objectifs Natura 2000 de la Zone Spéciale de Conservation n°FR5400434  
« Presqu'île d'Arvert »

L'inventaire de Nouvelle-Aquitaine  
<https://inventaire.poitou-charentes.fr/operations/estuaire-de-la-gironde/61-communes>

Inventaire des paysages de Poitou-Charentes, 1997-1999  
<http://www.paysage-poitou-charentes.org/P7ca3.html?d=&n=p&e=.html>

Le marais de Pontaillac, un patrimoine naturel exceptionnel dans un contexte urbain, Département

Flyer Pontaillac, avril 2020  
Inventaire faunistique du marais de Pontaillac, août 2009

Caractérisation de la végétation prairiale du marais de Pontaillac, OBIOS 2020

Diagnostic naturaliste et des corridors biologiques de la zone de préemption au titre des ENS de ST Georges de didonne et de Meschers sur Gironde, 2016, Département et OBIOS

Atlas des paysages de Poitou-Charente, 1999.

...

### Commun aux deux départements

Etude paysagère de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, 2022, SMIDDEST

« L'estuaire de la Gironde et ses dynamiques de longue durée ; contribution à l'élaboration du plan paysage de l'embouchure de l'estuaire de la Gironde », Cédric Lavigne, Catherine Fruchart pour le SMIDDEST, 2024.

Note patrimoine architectural et paysager : les rives de l'estuaire : une représentation au fil de l'eau, Claire Steimer, 2013

L'estuaire, paysages et patrimoines, livret du visiteur de l'exposition conçue par les Archives départementales de la Gironde et les services de l'Inventaire de la Région Nouvelle-Aquitaine, 2016

Les impacts du changement climatique en Aquitaine, sous la direction d'Hervé le Treut, 2013

Vivre l'Estuaire, CaMBo : cahiers de la métropole bordelaise, Bordeaux : le Festin, 2020

Plan Garonne, <https://www.lagaronne.com/etude/les-paysages-garonnais.html>

SIG 'Estuaire 2.0 plateforme web : Instance Carto (monterritoire.fr)

ADS

...



**Anthropique** : Fait par un être humain ; dû à l'existence et à la présence d'humains.

**Assec** : État d'un cours d'eau lorsqu'il est à sec

**Barrail** : Paysage cultivé de prairies humides bocagères.

**Bassin versant** : Espace géographique alimentant un cours d'eau et drainé par lui.

**Biodiversité** : Ensemble de toutes les variations du vivant à toutes les échelles : écosystèmes, espèces, populations, individus, gènes.

**Canal** : Voie navigable artificielle.

**Changement climatique** : Variations des températures et des conditions météorologiques sur le long terme.

**Chenal** : Déviation d'une rivière, pour le fonctionnement d'un moulin ou permettant la navigation.

**Confluence** : Jonction de deux cours d'eau.

**Continuité écologique** : Se définit par la libre circulation des organismes vivants (leur permettant l'accès aux différentes zones indispensables à la réalisation de leur cycle de vie) et le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

**Coulage** : terme médocain pour définir les fossés de drainages agricoles et autres infrastructures.

**Couloir de migration** : Axe étroit emprunté par les oiseaux durant les migrations.

**Corridor écologique** : Espace naturel (terrestre, aquatique ou aérien) assurant la connexion entre les réservoirs de biodiversité (milieux d'intérêt écologique), garantissant ainsi le déplacement et la dispersion des espèces nécessaires à la stabilité des populations.

**Crue** : Élévation du niveau dans un cours d'eau, un lac.

**Dépoldérisation** : Remise en eau d'un ancien polder.

**Ecosystème** : Unité écologique fonctionnelle caractérisée

par un environnement (biotope) et l'ensemble des espèces (biocénose) qui y vivent, s'y nourrissent et s'y reproduisent.

**Écotone** : Zone de transition entre deux écosystèmes.

**Élevage extensif** : Élevage caractérisé par une faible pression de pâturage à l'hectare. Aucun ou peu d'apports de nourriture n'est requis.

**Embouchure** : Partie terminale, simple (estuaire) ou ramifiée (delta) d'un cours d'eau qui se jette dans la mer ou dans un lac.

**Érosion littoral** : Phénomène qui se traduit par le recul du trait de côte, suite au départ de matériaux (sables, roches, sédiments).

**Espace naturel sensible** : Espace dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent.

**Estey** : Partie d'un cours d'eau soumise à la marée, à sec à marée basse. Terme local pour chenal ou étier qui alimente les marais salants.

**Estran** : Zone du rivage soumise au balancement de la marée, également appelé zone intertidale.

**Faune** : Ensemble des espèces animales vivant dans un espace géographique ou un habitat déterminé.

**Fleuve** : Cours d'eau important qui se jette dans la mer.

**Flore** : Ensemble des plantes dans un espace géographique ou un habitat déterminé.

**Fossé** : Curage du sol pour drainer l'eau qui y stagne.

**Hydrologie** : Étude des eaux, de leurs propriétés.

**Hydromorphologie** : Étude de la morphologie et de la dynamique des cours d'eau.

**Jalle** : Mot gascon signifiant "cours d'eau" utilisé pour de nombreuses rivières médocaines.

**Marais** : Couche d'eau stagnante, en général peu profonde, et envahie par la végétation aquatique ou herbacée qui varie selon la hauteur de l'eau, l'importance des périodes d'assèchement et le taux de salinité.

**Marées** : Mouvement journalier d'oscillation du niveau de la mer, dû à l'attraction lunaire.

**Polder** : Marais littoral endigué et asséché.

**Résilience** : Capacité d'un écosystème, d'un biotope ou d'un groupe d'individus (population, espèce) à se rétablir après une perturbation extérieure (incendie, tempête, défrichage, etc.).

**Ressources naturelles** : Substance, organisme, milieu ou objet présent dans la nature, sans action humaine, et qui fait, dans la plupart des cas, l'objet d'une utilisation pour satisfaire les besoins des humains, animaux ou végétaux.

**Ripisylve** : Formation végétale qui se développe sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

**Rive** : Bande de terre qui borde un cours d'eau.

**Rouille** : Petit cours d'eau.

**Roselière** : Zone où poussent principalement des roseaux

**Slikke (ou vasière)** : Partie basse de la vasière recouverte à chaque marée

**Shorre** : Partie haute de la vasière recouverte aux grandes marées

**Submerssion marine** : inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques extrêmes.

**Vasière** : Une vasière est une zone de sédimentation naturelle constituée de matériaux fins non sableux.

**Zone humide** : Selon le code de l'environnement, ce sont des "terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire [...]". (Art. L.211-1).

...

## Sigles et acronymes

ENS : espace naturel sensible

EPAGE : Etablissement public d'aménagement et de gestions des eaux

GEMAPI : gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

GEPU : Gestion des eaux pluviales urbaines

IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

OFB : Office français de la biodiversité

OQP: Objectif qualité paysagère

ONF : Office national des forêts

PAPI : programme d'action pour la prévention des inondations

PNM : Parc naturel marin

PNR : Parc naturel régional

PP : Plan paysage

SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SMBV(HM) : Syndicat mixte du bassin versant (haut médoc)

SMIDDEST Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde

ZEC : zone expansion des crues

ZNIEFF Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique

...



