



**MINISTÈRE  
DE LA MER**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction interrégionale  
de la mer  
Sud-Atlantique



**Atlas**  
**2020**  
de la mer  
et du  
littoral

FAÇADE SUD-ATLANTIQUE



## CRÉDITS

**Directeur de la publication :** Éric Banel

**Chef de projet éditorial :** Hervé Goasguen

**Synthèse et traitement des données, rédaction :** David Dudognon, Yannick Dumeau

**Cartographie :** David Dudognon, Yannick Dumeau

**Relecture et compléments rédactionnels :** Hervé Goasguen, Élodie Coupé, Gwénaëlle Blancher

**Crédits photographiques :** Photothèque TERRA – Ministère de la Transition écologique et solidaire, sauf mention contraire

**Couverture :** Lanterne du phare de Cordouan ©Conseil Départemental de Charente maritime

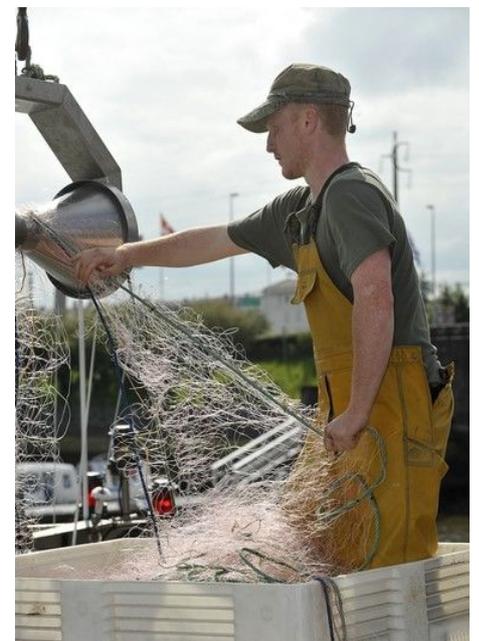
**PAO (conception et réalisation) :** Yannick Dumeau, David Dudognon

Achévé d'imprimer en novembre 2020

Imprimé sur papier issu de sources responsables

Cartographie sous licence libre État : IGN BD ADMIN EXPRESS 2019,

SHOM MNT HOMONIM 2017 (traitements DIRM SA)



# I ÉDITORIAL



**Éric BANEL**  
Directeur interrégional  
de la mer  
Sud-Atlantique

**L**a monographie se transforme et devient l'« Atlas de la mer et du littoral ». Elle fait peau neuve pour encore mieux s'adapter à vos besoins et à la géomorphologie de notre façade et du littoral néo-aquitain.

Cette nouvelle édition 2020 s'est attachée à optimiser et à développer les cartes, graphiques et infographies, afin de mieux illustrer l'extraordinaire richesse et le dynamisme de l'économie bleue de la plus vaste des 8 régions côtières métropolitaines.

La façade Sud-Atlantique est en effet marquée par un remarquable patrimoine maritime et littoral : de vastes espaces naturels et paysagers remarquables, un patrimoine exceptionnel, des activités maritimes diversifiées, un littoral préservé de l'urbanisation massive, autant d'atouts qui expliquent une attractivité croissante, qu'elle soit touristique ou simplement migratoire.

Notre mission est de concilier cette attractivité avec les impératifs de préservation et de développement durable des espaces maritimes et littoraux. Cet objectif est au cœur du Document stratégique de façade maritime et structure chaque page de cet atlas.

Développement et protection sont, sur tous nos sujets, indissociables. À titre d'exemple, notre façade, premier bassin conchylicole d'Europe, est également emblématique pour les sports de glisse et le tourisme littoral. Pour l'ensemble de ces activités, la bonne qualité des eaux comme la préservation de nos écosystèmes littoraux sont des prérequis et constituent des enjeux prioritaires.

Ce travail de conciliation des dynamiques de développement et de préservation s'est traduit tout au long de l'année 2020 par des actions très concrètes, co-construites avec les acteurs. Elles ont notamment porté sur la protection des hauts-fonds marins de Rochebonne, sur le sujet des captures accidentelles de cétacés, sur la préparation de

l'appel d'offres éolien au large de l'île d'Oléron, ou encore sur l'adoption de stratégies portuaires résolument orientées vers la transition écologique et énergétique. Autant de sujets qui montrent notre capacité collective à préparer l'avenir et à définir une ambition maritime renouvelée.

C'est précisément cette ambition qu'incarne désormais notre nouveau ministère de la mer, créé en 2020 et dédié exclusivement au domaine de la mer dans ses divers aspects nationaux et internationaux. Portant une vision stratégique axée sur un développement durable et responsable, ce ministère consacre au plus haut niveau de l'État la prise en compte des enjeux maritimes. Les deux déplacements effectués par la Ministre dans notre région, en juillet et en octobre, ont montré l'importance qu'elle entendait accorder à notre façade. L'équipe de France du maritime est désormais complète !

Articulée en 5 chapitres, cette nouvelle édition est le fruit d'un travail d'analyse et de synthèse des nombreuses données collectées sur le milieu marin et l'économie maritime en Nouvelle-Aquitaine, réalisé avec minutie et passion par les équipes de la Direction interrégionale de la mer (DIRM).

Ce document n'a pas vocation à analyser en profondeur chacun des sujets mais décrit de manière illustrée et actualisée l'ensemble des enjeux maritimes, partant du principe qu'une bonne carte vaut bien mieux que tous les longs discours !

Au moment où j'écris ces lignes, j'ai bien entendu une pensée particulière de soutien à l'ensemble des acteurs du monde maritime qui font actuellement face à la crise sanitaire. Cette édition leur est dédiée.

Je vous souhaite à tous une bonne lecture et découverte de cette nouvelle édition 2020, et un bon vent sur nos côtes. ■

# SOMMAIRE

## **INTRODUCTION** p. 6

Carte de présentation de la façade Sud-Atlantique p. 6

Chiffres-clés de la façade Sud-Atlantique p. 7

## **CHAPITRE 1. Présentation de la façade Sud-Atlantique** p. 8

**1.1.** Les caractéristiques physiques p. 10

**1.2.** L'administration de la mer et ses zones de compétences p. 12

**1.3.** Les communes littorales p. 14

**1.4.** Éléments de démographie littorale p. 16

## **CHAPITRE 2. Les activités maritimes et littorales** p. 18

**2.1.** Les pôles de l'économie maritime p. 20

**2.2.** Les ports et la flotte de pêche p. 22

**2.3.** Les marins-pêcheurs et les métiers de la pêche p. 24

**2.4.** La filière pêche et la production p. 26

**2.5.** La conchyliculture p. 28

**2.6.** Les autres activités aquacoles p. 30

**2.7.** Les ports de commerce p. 32

**2.8.** Le transport maritime p. 34

**2.9.** Les travaux maritimes et portuaires p. 36

**2.10.** La plaisance p. 38

**2.11.** Les sports et les loisirs nautiques p. 40

**2.12.** La sécurité et la sûreté maritimes p. 42

**2.13.** La planification des espaces maritimes p. 44



**CHAPITRE 3. L'emploi, la formation, la recherche et l'innovation p. 46**

**3.1. Les gens de mer et l'emploi professionnel maritime p. 48**

**3.2. La formation professionnelle maritime p. 50**

**3.3. La recherche et la connaissance p. 52**

**3.4. L'innovation et les industries navales et nautiques p. 54**

**3.5. L'innovation et les énergies marines renouvelables p. 56**

**CHAPITRE 4. L'environnement marin et littoral p. 58**

**4.1. Les milieux marins et littoraux p. 60**

**4.2. Les fonctionnalités et les services fournis par les écosystèmes marins et littoraux p. 62**

**4.3. Les aires marines protégées p. 64**

**4.4. Le contrôle de l'environnement marin p. 66**

**4.5. Les plages et la qualité des eaux de baignade p. 68**

**4.6. Les classements sanitaires conchylicoles p. 70**

**4.7. Le suivi zoosanitaire des coquillages p. 72**

**4.8. Les déchets marins et les pollutions marines p. 74**

**4.9. La problématique des algues vertes p. 76**

**4.10. L'érosion côtière p. 78**

**CHAPITRE 5. Le patrimoine, le tourisme et les sites littoraux p. 80**

**5.1. Les phares p. 82**

**5.2. Le patrimoine maritime flottant p. 84**

**5.3. La protection des sites littoraux p. 86**

**5.4. Le sentier du littoral p. 88**

**5.5. Les sites du Conservatoire du Littoral p. 90**

**5.6. Les stations balnéaires et le tourisme littoral p. 92**

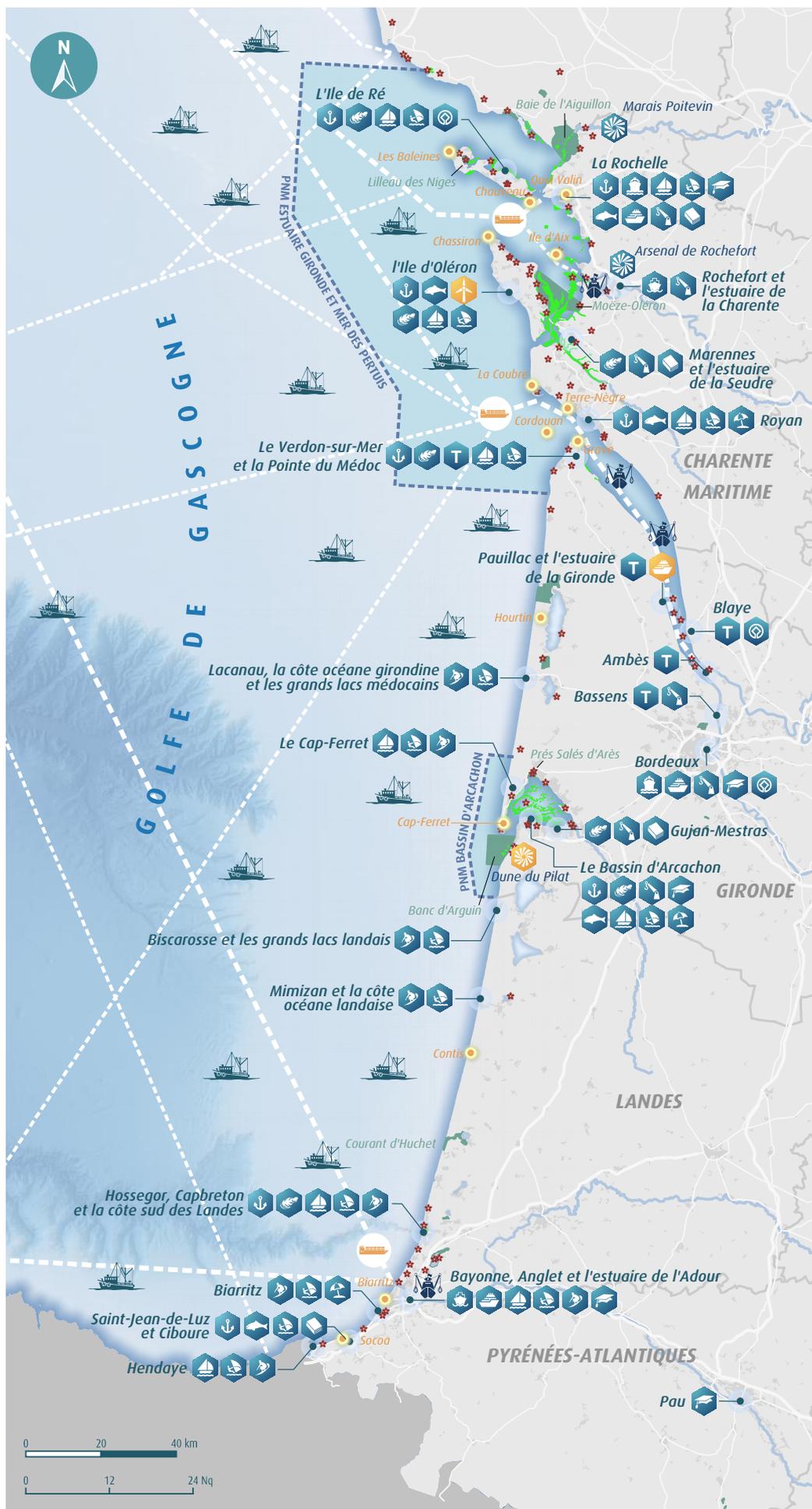
**Annexes p. 94**

**Liste des acronymes p. 96**

**Glossaire p. 97**

**Sources et remerciements p. 101**

# LA FAÇADE SUD-ATLANTIQUE EN UNE CARTE...



Principaux pôles d'activités maritimes

## Pêche et aquaculture

- Principales zones de pêche côtière
- Zones de pêche estuarienne
- Principaux ports de pêche
- Halles à marée (criées)
- Zones et centres de production conchylicole
- Cadastre conchylicole

## Ports et transport maritime

- Grands ports maritimes
- Terminaux portuaires
- Ports de commerce
- Ports d'escales de paquebots de croisière
- Projets de ports d'escales de paquebots de croisière

## Routes maritimes

- Principales
- secondaires
- Zones d'approche et d'accès aux ports

## Plaisance et sports nautiques

- Ports de plaisance structurants (>400 places)
- Zones de pratique de la voile, des sports nautiques et subaquatiques
- Zones et spots de surf emblématiques

## Formation, recherche et innovation

- Pôles et antennes de recherche universitaires
- Lycées maritimes et aquacoles
- Construction/réparation nautique et navale
- Projets d'éolien en mer

## Protection de l'environnement

- Parcs naturels marins
- Réserves naturelles nationales
- Sites protégés par le Conservatoire du littoral

## Patrimoine, sites et tourisme

- Secteurs sauvegardés à l'UNESCO
- Grands sites de France labellisés
- Grands sites de France en projet
- Stations balnéaires historiques de la côte Atlantique
- Principaux phares classés en service

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM (traitements DIRM SA), Réalisation : DIRM SA MCPPLM Août 2020

ACTIVITÉS MARITIMES



**5279**

marins professionnels en activité



**78,5**

millions d'euros générés par la filière de la pêche professionnelle maritime



**1ère**

région européenne de production conchylicole



**19,51**

millions de tonnes de marchandises traitées dans les ports de commerce



**2256**

éducateurs sportifs pour les activités nautiques

EMPLOI, FORMATION, RECHERCHE, INNOVATION



**50.000**

emplois dans l'économie maritime recensés par l'INSEE



**3**

pôles universitaires de recherche sur la mer et le littoral



**4**

lycées maritimes et aquacoles dont 2 lycées professionnels maritimes



**990**

millions d'euros générés par la filière navale et nautique



**1700**

mégawatts, gisement de production estimé pour les EMR

ENVIRONNEMENT MARIN ET LITTORAL



**65**

aires marines protégées, dont 2 parcs naturels marins



**50%**

des zones de production conchylicole classées en A sanitaire



**75%**

du linéaire côtier du département de la Gironde en recul



**200.000**

dauphins estimés en hiver dans le Golfe de Gascogne



**99%**

des eaux de baignade de bonne ou d'excellente qualité

PATRIMOINE, SITES, TOURISME



**17**

phares inscrits et classés au titre des monuments historiques



**15.500**

hectares de terrains acquis et protégés par le Conservatoire du littoral



**100**

navires du patrimoine labellisés soit la moitié du patrimoine national



**670**

kilomètres de sentier du littoral ouverts



**1ère**

région littorale pour l'hôtellerie de plein-air

Atlas  
2020  
de la mer  
et du  
littoral



# 1 | PRÉSENTATION DE LA FAÇADE SUD ATLANTIQUE







La façade Sud-Atlantique s'étend du Nord au Sud sur plus de 720 km de linéaire côtier. Cela représente 14% de l'ensemble du linéaire côtier métropolitain. Elle s'étire au Nord de la commune de Charron en Charente-Maritime, dans la baie de l'Aiguillon jusqu'à la commune d'Hendaye au Sud, dans les Pyrénées-Atlantiques. Elle comprend les quatre départements littoraux de la région Nouvelle-Aquitaine, soit respectivement la Charente-Maritime, la Gironde, les Landes et les Pyrénées-Atlantiques.

Le littoral de la façade concentre environ 720.000 habitants, répartis sur les 138 communes littorales. Parmi celles-ci, 38 bordent un estuaire (Charente, Gironde et Adour) ou un étang rétro-littoral.

Les eaux maritimes de la façade font partie intégrante de la sous région marine « Golfe de Gascogne » et couvrent un peu moins d'un quart de l'ensemble des eaux métropolitaines, soit 90.000 km<sup>2</sup> dans les limites de la zone économique exclusive (ZEE). Quatre grands secteurs peuvent être distingués au sein de ces eaux : le plateau continental ; la marge continentale ; la plaine abyssale au-delà du plateau continental, et le Gouf de Capbreton, en limite sud du Golfe de Gascogne, qui est un long canyon côtier qui entaille le plateau continental.

L'économie maritime en Nouvelle-Aquitaine constitue une spécificité notable de l'économie régionale et génère plus de 50.000 emplois, soit 2,1% de l'emploi régional (le tourisme littoral représente plus de 60% des emplois maritimes).

En termes de démographie, la façade Sud-Atlantique présente une densité de population de 198 hab./km<sup>2</sup>, inférieure à celle des communes littorales métropolitaines (285 hab./km<sup>2</sup>). Elle est en revanche une fois et demi supérieure à celle de la moyenne hexagonale (118 hab./km<sup>2</sup>). Cette densité de population est en augmentation continue et soutenue. Sa répartition géographique est hétérogène sur l'ensemble de la façade. Elle se caractérise par une forte proportion de personnes âgées et un indice de vieillissement de 1,26 (0,99 en France métropolitaine) ■

## SOMMAIRE

- 1.1** Les caractéristiques physiques
- 1.2** L'administration de la mer et ses zones de compétences
- 1.3** Les communes littorales
- 1.4** Éléments de démographie littorale



## LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES



Le Banc d'Arguin face à la dune du Pilat ©Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon

Un littoral de 720 kilomètres borde la façade Sud-Atlantique du nord au sud, de la Sèvre Niortaise jusqu'à la frontière franco-espagnole. En comptant les estuaires, le linéaire côtier de la façade Sud Atlantique est de près de 1000 km. Cela représente 14 % de l'ensemble du linéaire côtier métropolitain.

### 230 kilomètres de côte sableuse et près d'un quart de l'espace maritime métropolitain

À elles seules, les **côtes de Charente-Maritime** représentent près de la moitié du linéaire côtier sud-atlantique, soit 446 km. Le secteur de la mer des Pertuis est marqué par la présence de 4 estuaires, sous l'influence des panaches fluviaux, en particulier l'estuaire de la Gironde, plus vaste estuaire d'Europe occidentale. Les zones côtières abritées par les îles (Ré, Oléron) constituent la mer des Pertuis, abritant une richesse écologique majeure mais particulièrement fragile.

Les **côtes de la Gironde et des Landes** sont surtout composées de grandes plages sableuses peu découpées. Seule exception, le Bassin d'Arcachon est une vaste lagune remarquable par ses paysages et son patrimoine naturel. C'est l'une des rares lagunes à marée d'Europe, en perpétuel mouvement. Au sud de la façade, la **côte basque** contraste avec le long littoral sableux des Landes, par ses falaises plongeant dans l'Océan Atlantique.

Les eaux maritimes au large de la région Nouvelle-Aquitaine couvrent un peu moins d'un quart de l'ensemble des eaux métropolitaines, soit

90.000 km<sup>2</sup> dans les limites de la zone économique exclusive (ZEE). 4 grands secteurs peuvent être distingués :

**1) Le plateau continental** se caractérise par une pente douce et peu d'irrégularités. Les fonds y sont compris entre 0 et 200 mètres. La largeur du plateau continental suit un gradient Sud-Nord. Elle est assez faible au sud de la façade, environ 50 km, et est nettement plus importante au nord, plus de 200 km. Le plateau aquitain se caractérise principalement par des fonds sableux, mais on trouve quelques particularités géomorphologiques, telles que des structures rocheuses carbonatées formées par des émissions de méthane froid au sud (unique en France) et le plateau de Rochebonne ;

**2) La marge continentale**, entre le plateau et la plaine abyssale, se présente sous la forme d'un talus abrupt permettant d'atteindre des fonds inférieurs à -4000 mètres en quelques dizaines de kilomètres et présentant de nombreux canyons sous-marins qui se prolongent jusqu'à la plaine abyssale ;

**3) La plaine abyssale** au-delà du plateau continental atteint, dans les limites des eaux sous souveraineté, des profondeurs inférieures à moins 4000 mètres ;

**4) Le gouf de Capbreton** en limite sud du Golfe de Gascogne est un long canyon, qui entaille le plateau continental. Il commence à quelques centaines de mètres de l'entrée du port de Capbreton et s'étend à l'ouest sur plus de 250 km

dans les eaux espagnoles, atteignant des profondeurs inférieures à -2000 mètres. Il sépare à Capbreton la zone pyrénéenne du plateau des Landes. Ce gouf, dont l'origine fut longtemps mystérieuse pour les scientifiques, est le témoin des vastes mouvements des plaques tectoniques qui ont éloigné la péninsule Ibérique de la France. Grâce à ce gouf naturel, les marins disposent d'un accès protégé au port de Bayonne : l'océan y est relativement plus calme par gros temps.

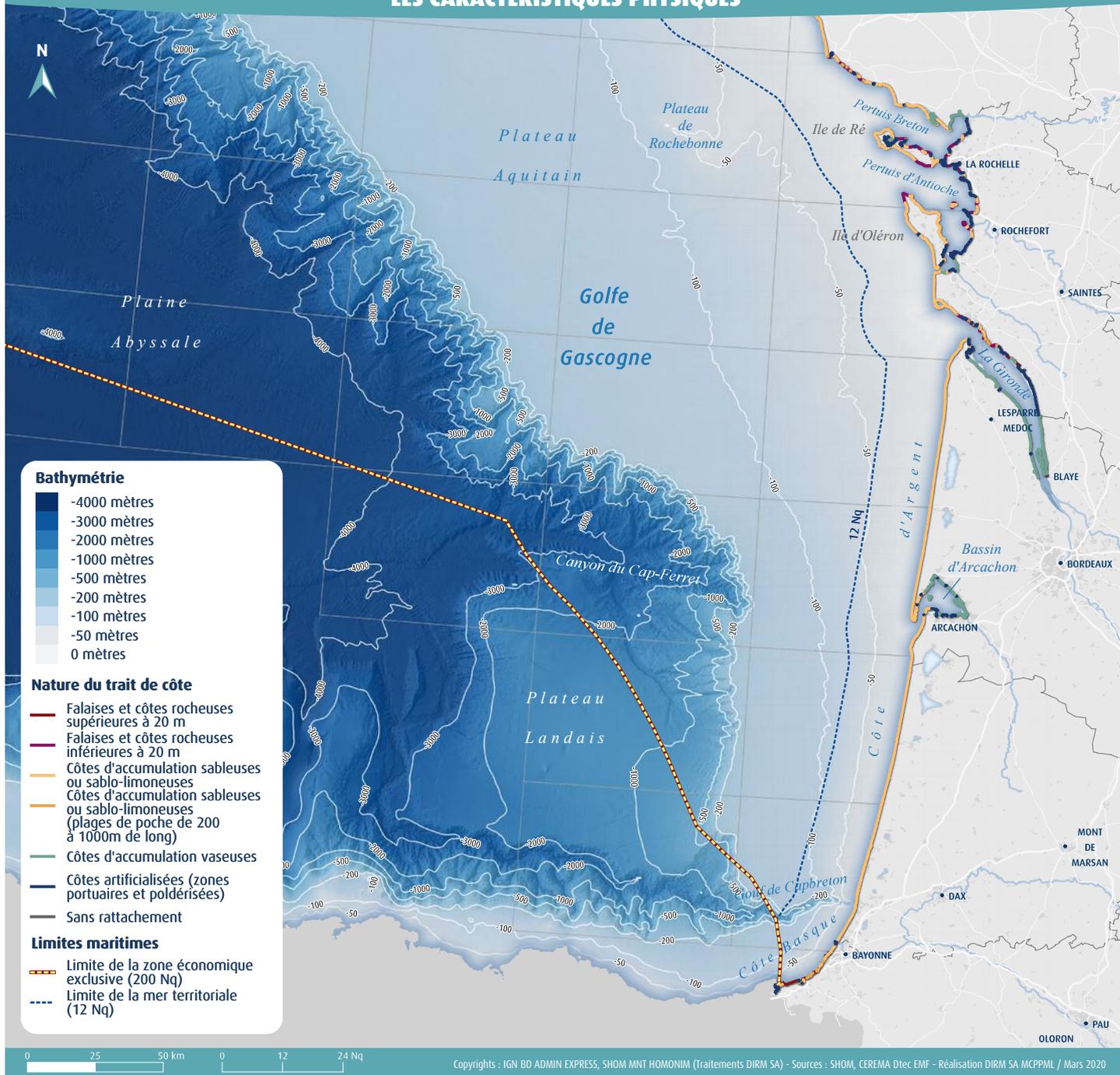
### Un climat tempéré océanique

Le climat de la façade Sud-Atlantique est globalement **tempéré océanique**. L'essentiel des communes de bord de mer y ont un climat de type océanique franc. L'ensoleillement annuel moyen est d'un peu plus de 2 000 heures sur cette façade avec des vents dominants pouvant être forts, généralement de secteur ouest - nord-ouest. Enfin, le nombre de jours de tempête est assez élevé.

### À RETENIR

Bordée par le Golfe de Gascogne, caractérisée par de vastes espaces naturels préservés et par une riche diversité de paysages, la façade Sud-Atlantique est un espace fortement attractif, grâce à une côte très préservée mais également fragile et de plus en plus convoitée ■

## LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES



### CHIFFRES-CLÉS 2019

**720 km** de littoral (hors estuaires\*)

**230 km** soit la longueur de la côte sableuse aquitaine

**635 km<sup>2</sup>** superficie de l'estuaire de la Gironde, plus vaste estuaire d'Europe

**2000 heures** d'ensoleillement annuel moyen

\*ne prenant pas en compte les estuaires relevant du domaine public fluvial

### EN SAVOIR PLUS

[Chiffres-clés de l'Observatoire de la Côte Aquitaine](#)

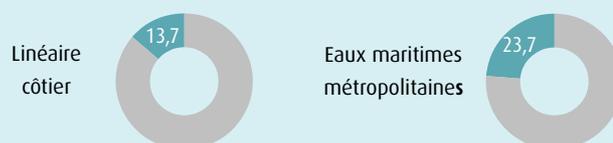
[Synthèse statistique de la façade Sud-Atlantique de l'ONML](#)

### DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1** Nature et longueur du trait de côte de la façade Sud-Atlantique



**Graph. 2** La façade Sud-Atlantique en % des eaux et du littoral métropolitains



Sources : Observatoire National de la Mer et du Littoral, CEREMA DtecEMF



## L'ADMINISTRATION DE LA MER ET SES ZONES DE COMPÉTENCES



Récupération dynamique d'un polluant par le baliseur océanique Gascogne des Phares et Balises ©DIRM SA

L'espace maritime sous souveraineté nationale est divisé en plusieurs zones, en allant de la côte jusqu'aux limites de la zone économique exclusive (ZEE).

### La partition de l'espace maritime

La **zone économique exclusive (ZEE)** est une zone en mer qui s'étend jusqu'à 200 milles. Elle est située au-delà de la mer territoriale et adjacente à celle-ci. Cette zone est devenue zone de pêche communautaire en 1977 pour la zone Atlantique et Mer du Nord. L'État riverain peut y défendre des droits souverains limitativement prévus par conventions (droits de pêche, exploitation des fonds...)

La **zone contiguë** est la zone maritime côtière située jusqu'à 24 milles des côtes dans laquelle l'État exerce ses droits de douane.

Les **eaux territoriales** sont des zones maritimes côtières où les États exercent leurs souverainetés, limitées au maximum à 12 milles nautiques.

Les **eaux intérieures** sont des eaux maritimes qui se trouvent en deçà de la ligne de base droite point de départ des eaux dites territoriales.

Le code rural et de la pêche maritime fixe la **limite de salure des eaux** dans les fleuves, rivières et canaux du littoral. Cette limite détermine, dans les cours d'eau, la ligne de séparation entre le régime de pêche fluviale situé en amont et celui de la pêche maritime en aval. Pour les cours d'eau où la limite de salure des eaux n'a pas encore été fixée, celle-ci correspond à celle définie par la limite transversale de la mer.

### Le domaine public maritime

Le **domaine public maritime (DPM) naturel** est constitué de dépendances dont l'état résulte de phénomènes naturels. Il est composé du sol et du sous-sol de la mer, compris entre la limite haute du

rivage, c'est-à-dire celle des plus hautes mers en l'absence de perturbations météorologiques exceptionnelles, et la limite, côté large, de la mer territoriale fixée à 12 milles ; des étangs salés en communication directe, naturelle et permanente avec la mer ; des lais et relais de la mer (terrains formés par les dépôts de sédiments marins et dont la mer s'est définitivement retirée) ; des parties non aliénées de la zone dite des cinquante pas géométriques dans les régions et départements d'outre-mer.

Le **domaine public maritime artificiel** est composé des équipements et installations portuaires, ainsi que des ouvrages et installations relatifs à la sécurité et la facilité de la navigation maritime.

### Les pêches maritimes

Le **Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM)** a subdivisé la zone 27 en sous-zones et en divisions. Celles-ci servent de bases aux scientifiques qui établissent des diagnostics sur l'état de la ressource lorsqu'ils se réunissent en groupes de travail sous l'égide du CIEM. Ces sous-zones et ces divisions sont également employées pour l'attribution des quotas de pêche.

### Plusieurs autorités compétentes

Le **préfet maritime** et le **préfet de région** Nouvelle-Aquitaine sont compétents sur cet espace maritime. Le préfet maritime est investi d'un pouvoir de police générale, il a autorité dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'État en mer. Le préfet de région a autorité sur les administrations intervenants en mer et est autorisé de police des pêches.

La **Direction interrégionale de la mer Sud-Atlantique (DIRM)**, sous l'autorité du Préfet de Région et du Préfet Maritime coordonne les politiques maritimes à l'échelle de la façade Sud-Atlantique. Elle organise les politiques de développement, de

régulation et de contrôle des activités exercées en mer, soit directement par ses services soit par la coordination des services de l'État, la réglementation des pêches maritimes professionnelle et de loisir, les mesures de sécurité et de sûreté des navires français et des navires étrangers en escale dans les ports français, le balisage et la signalisation maritime, le sauvetage en mer, la prévention de la pollution marine, la délivrance des titres de formation professionnelle maritime, ainsi que les aides au développement et à la modernisation des entreprises de pêche maritime et de cultures marines. Elle est implantée à Bordeaux, à La Rochelle, au Verdon et à Anglet et exerce également l'autorité académique de 2 lycées maritimes à Ciboure et à La Rochelle.

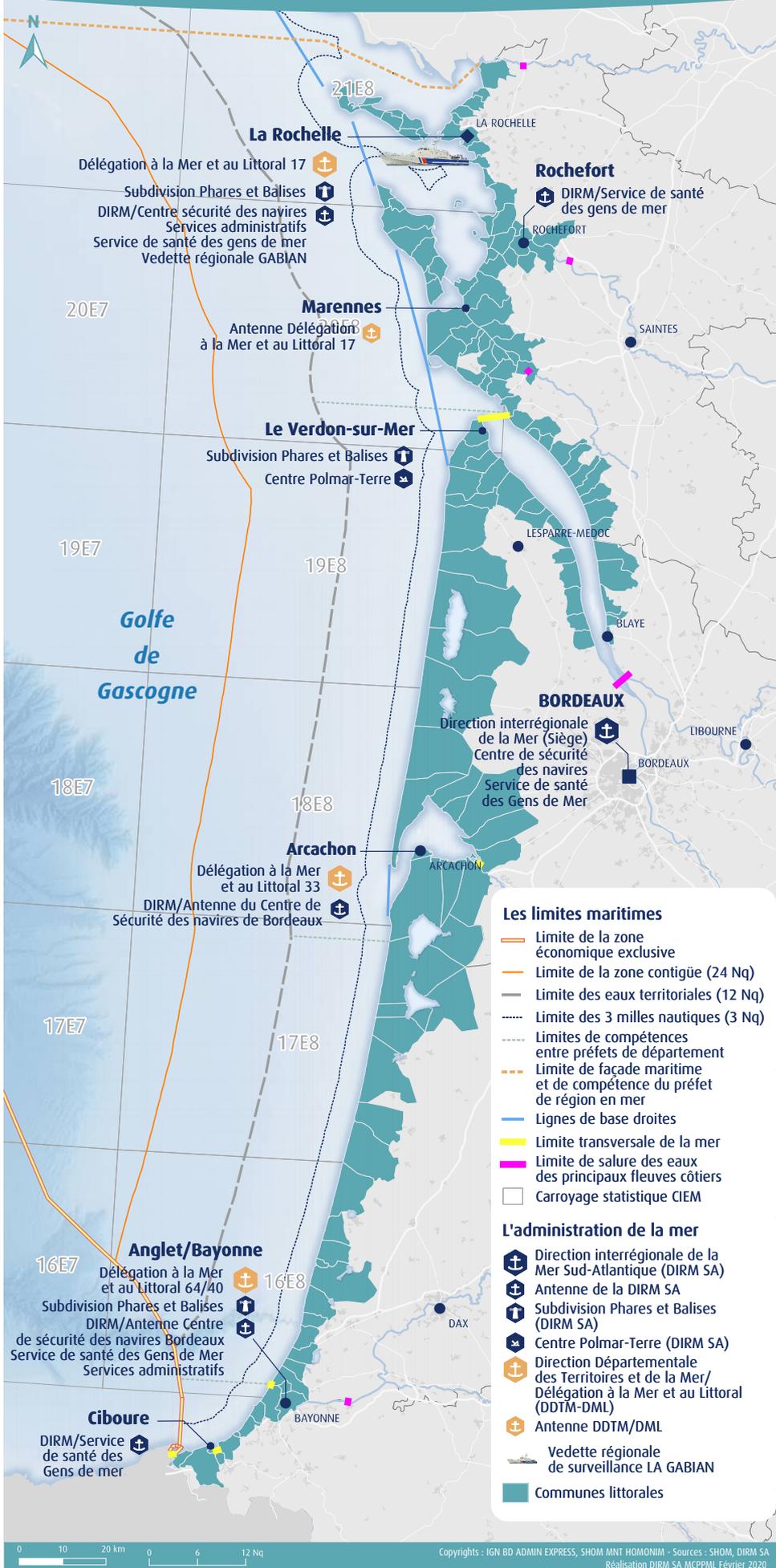
Les **Directions départementales des territoires et de la mer (DDTM)** sont les services d'accueil des usagers et mettent en œuvre, dans le département, certaines compétences maritimes sous l'autorité du Préfet de département : contrôle des pêches et police de la navigation, extraction et dragage de matériaux, police de l'environnement en mer, gestion du domaine public maritime dont l'octroi de concessions de cultures marines, application de la loi littoral...

Les **communes littorales** sont responsables dans la bande côtière des 300 mètres de la police de la baignade et des activités nautiques à partir d'engins non immatriculés.

### À RETENIR

En partant de la terre vers le large, le droit de la mer distingue des zones maritimes avec des statuts juridiques spécifiques, où s'appliquent les règlements concernant la sécurité des navires, la réglementation maritime, ainsi que les règlements relatifs à la police des pêches maritimes ■

## L'ADMINISTRATION DE LA MER ET LES LIMITES MARITIMES



### Les limites maritimes

- Limite de la zone économique exclusive
- Limite de la zone contiguë (24 Nq)
- Limite des eaux territoriales (12 Nq)
- Limite des 3 milles nautiques (3 Nq)
- Limites de compétences entre préfets de département
- Limite de façade maritime et de compétence du préfet de région en mer
- Lignes de base droites
- Limite transversale de la mer
- Limite de salure des eaux des principaux fleuves côtiers
- Carroyage statistique CIEM

### L'administration de la mer

- Direction interrégionale de la Mer Sud-Atlantique (DIRM SA)
- Antenne de la DIRM SA
- Subdivision Phares et Balises (DIRM SA)
- Centre Polmar-Terre (DIRM SA)
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer / Délégation à la Mer et au Littoral (DDTM-DML)
- Antenne DDTM/DML
- Vedette régionale de surveillance LA GABIAN
- Communes littorales

## CHIFFRES-CLÉS 2019

**90.000 km<sup>2</sup>** d'espace maritime sous souveraineté

**200 milles** limite de la zone économique exclusive

**24 milles** limites de la zone contiguë

**12 milles** limites de la mer territoriale

**300 mètres** limite de la responsabilité des communes littorales en matière de police de la baignade et des activités nautiques

## FAITS MARQUANTS 2019

À l'occasion d'une journée de mobilisation pour la candidature du phare Cordouan à l'UNESCO, la Préfète de région et l'ensemble des grands élus ont tenu à visiter **les services de la Direction interrégionale de la mer Sud-Atlantique (DIRM) au Verdon** : la subdivision des phares et balises d'une part, et le centre de lutte contre les pollutions marines accidentelles (POLMAR Terre) d'autre part. La Préfète de région, Fabienne Buccio, et le Président du conseil départemental de la Gironde, Jean-Luc Gleize, ont salué la mobilisation remarquable des services de la DIRM dans l'organisation du dispositif de formation et de préparation à la lutte mis en place suite à la catastrophe du Grande America. Seul centre de ce type au sud de la Loire, le centre POLMAR Terre du Verdon regroupe les compétences techniques et opérationnelles nécessaires à une gestion de crise maritime de grande ampleur. Il assure également la gestion et l'entretien du matériel destiné à la lutte contre les pollutions en proche bande côtière et sur les plages.

Face au besoin de disposer d'une **limite de référence entre la terre et la mer**, le SHOM et l'IGN avaient constitué en 2009 un référentiel au 1/25.000, le « trait de côte HISTOLITT® ». L'avancement des levés laser topographiques et bathymétriques, et les progrès parallèles de la géomatique, permettent au SHOM et à l'IGN de produire une Limite terre-mer d'une très bonne qualité. Les besoins des usagers du littoral ont été recueillis dans le cadre des travaux du GIMeL (Groupe de Travail Géo-Informations pour la Mer et le Littoral). Cette limite actualisée est plus résolue et plus précise que le trait de côte HISTOLITT® qu'elle viendra remplacer. Cette donnée permet d'approcher bien plus finement la limite entre la terre et la mer. La production, partagée entre le SHOM et l'IGN et diffusée par départements, se déroulera à partir de 2021.

## EN SAVOIR PLUS

[Le portail national des limites maritimes](http://Le portail national des limites maritimes)



## LES COMMUNES LITTORALES



Arcachon et son front de mer ©Laurent Mignaux/Terra

**L**es communes littorales de la façade Sud-Atlantique regroupent 719.788 habitants, soit un peu plus de 10 % de la population des communes littorales métropolitaines. Cette façade compte 138 communes soumises à la loi littoral. Il s'agit des communes maritimes définies au sens de la loi « littoral » du 3 janvier 1986, situées en aval de la limite transversale de la mer, et également des communes riveraines des estuaires considérées comme littorales au sens du décret du 29 mars 2004.

### Un cadre de référence, la Loi Littoral

Parmi les communes littorales métropolitaines ayant plus de 50.000 habitants en 2019, deux sont situées en Sud Atlantique : La Rochelle, 8ème commune littorale avec 75.736 habitants et Bayonne avec 50.589 habitants. Les autres communes importantes de la façade sont Rochefort (24.047 habs), La Teste-de-Buch (26.168 habs) et les deux communes voisines de Bayonne, Anglet (38.663 habs) et Biarritz (24.777 habs).

Globalement, la répartition de la population sur le littoral Sud-Atlantique est très segmentée. Deux grands pôles forment l'armature urbaine : l'agglomération de La Rochelle au nord en Charente-Maritime, et l'agglomération de Bayonne-Anglet-Biarritz (BAB) au Sud dans les

Pyrénées-Atlantiques. Les grands pôles démographiques secondaires sont Arcachon et Royan (sous influence des pôles d'emplois du bassin de Bordeaux).

### Plus de la moitié des communes littorales en Charente-Maritime

La façade Sud Atlantique couvre près d'un cinquième de la surface totale des communes littorales (18,5 %). Les communes y sont, en moyenne, nettement plus grandes que la moyenne littorale : près de 4.000 ha contre 2.440 ha, soit environ 60 % de plus. La surface des communes est variable d'un département à l'autre. Elle est plutôt faible en Charente-Maritime (1.701 ha) et dans les Pyrénées-Atlantiques (1.714 ha), forte dans les Landes (5.978 ha) et particulièrement élevée en Gironde (9.080 ha).

Parmi les dix communes les plus vastes du littoral métropolitain, 5 sont situées en Gironde, les autres étant toutes sur le pourtour méditerranéen : Lacanau (21.400 ha), Hourtin (19.050 ha), La Teste-de-Buch (18.000 ha), Carcans (17.500 ha) et Biscarosse (16.050 ha). On y trouve, par ailleurs, la septième plus petite commune littorale en Charente-Maritime, l'île d'Aix, d'une superficie de 119 ha.

Par ailleurs, 19 communes de Charente-Maritime

sont iliennes, réparties sur 3 îles : l'île d'Aix, l'île de Ré (10 communes) et l'île d'Oléron (8 communes), ces deux grandes îles étant reliées au continent par un pont depuis 1988 pour Ré et 1966 pour Oléron.

Depuis son adoption, le contexte géographique et le cadre institutionnel d'application de la Loi Littoral ont beaucoup évolué, l'activité résidentielle, économique et touristique du littoral sud-atlantique s'étant confirmée et renforcée. Dans le même temps, les écosystèmes littoraux ont été affectés par une érosion du littoral, une raréfaction des ressources naturelles ainsi que par les premiers effets du changement climatique.

### À RETENIR

Les littoraux et les régions maritimes sont globalement des territoires attractifs. C'est évidemment le cas pour la façade Sud-Atlantique qui connaît depuis les années 60, une forte évolution des populations des communes littorales, se traduisant par une pression immobilière accrue. La Loi Littoral vise à encadrer l'aménagement de la côte pour la protéger des excès de la spéculation immobilière et à permettre le libre accès au public sur les sentiers littoraux ■

# LES COMMUNES LITTORALES

## 138 communes littorales

Num. Commune	Population
1	ANGOULEMS 3880
2	ARCES 746
3	ARS EN RE 1312
4	ARVERT 3412
5	AYTBE 8706
6	BAGZAN 471
7	BOURCEFRANC LE CHAPUS 3447
8	BREUILLET 2847
9	CHALLEVETTE 1542
10	CHARBON 1981
11	CHATELAILLON PLAGE 5923
12	CHENAC SAINT SEURIN D UZET 588
13	DOLUS D OLERON 3270
14	ECHILLAIS 3512
15	ESNANDES 2056
16	ETAULES 2398
17	FLOIRAC 370
18	FOURAS 4046
19	ILE D AIX 236
20	BREE LES BAINS 698
21	COULADE SUR MER 1205
22	FLOTTE 2754
23	ROCHELLE 75736
24	TREMBLADE 4489
25	EGUILLE 876
26	BOIS PLAGE EN RE 2283
27	CHATEAU D OLERON 4774
28	GRAND VILLAGE PLAGE 1048
29	GUA 2092
30	MATHES 1962
31	PORTES EN RE 612
32	HOUIMEAU 2842
33	LOIX 715
34	MARENNES HIERS BROUAGE 6273
35	MARSILLY 3003
36	MESCHES SUR GIRONDE 3103
37	MOËLE 553
38	MORNAC SUR SEUDRE 834
39	MORTAGNE SUR GIRONDE 911
40	NEULLE SUR SEUDRE 1236
41	NIEU SUR MER 5767
42	PORT DES BARQUES 1788
43	RIVEDOUX PLAGE 2285
44	ROCHFORT 24047
45	ROYAN 18372
46	SAINTE MARIE DE RE 3373
47	SAINTE MARIE DE RE 3373
48	SAINTE MARIE DE RE 3373
49	SAINTE MARIE DE RE 3373
50	SAINTE MARIE DE RE 3373
51	SAINTE MARIE DE RE 3373
52	SAINTE MARIE DE RE 3373
53	SAINTE MARIE DE RE 3373
54	SAINTE MARIE DE RE 3373
55	SAINTE MARIE DE RE 3373
56	SAINTE MARIE DE RE 3373
57	SAINTE MARIE DE RE 3373
58	SAINTE MARIE DE RE 3373
59	SAINTE MARIE DE RE 3373
60	SAINTE MARIE DE RE 3373
61	SAINTE MARIE DE RE 3373
62	SAINTE MARIE DE RE 3373
63	SAINTE MARIE DE RE 3373
64	SAINTE MARIE DE RE 3373
65	SAINTE MARIE DE RE 3373
66	SAINTE MARIE DE RE 3373
67	SAINTE MARIE DE RE 3373
68	SAINTE MARIE DE RE 3373
69	SAINTE MARIE DE RE 3373
70	SAINTE MARIE DE RE 3373
71	SAINTE MARIE DE RE 3373
72	SAINTE MARIE DE RE 3373
73	SAINTE MARIE DE RE 3373
74	SAINTE MARIE DE RE 3373
75	SAINTE MARIE DE RE 3373
76	SAINTE MARIE DE RE 3373
77	SAINTE MARIE DE RE 3373
78	SAINTE MARIE DE RE 3373
79	SAINTE MARIE DE RE 3373
80	SAINTE MARIE DE RE 3373
81	SAINTE MARIE DE RE 3373
82	SAINTE MARIE DE RE 3373
83	SAINTE MARIE DE RE 3373
84	SAINTE MARIE DE RE 3373
85	SAINTE MARIE DE RE 3373
86	SAINTE MARIE DE RE 3373
87	SAINTE MARIE DE RE 3373
88	SAINTE MARIE DE RE 3373
89	SAINTE MARIE DE RE 3373
90	SAINTE MARIE DE RE 3373
91	SAINTE MARIE DE RE 3373
92	SAINTE MARIE DE RE 3373
93	SAINTE MARIE DE RE 3373
94	SAINTE MARIE DE RE 3373
95	SAINTE MARIE DE RE 3373
96	SAINTE MARIE DE RE 3373
97	SAINTE MARIE DE RE 3373
98	SAINTE MARIE DE RE 3373
99	SAINTE MARIE DE RE 3373
100	SAINTE MARIE DE RE 3373
101	SAINTE MARIE DE RE 3373
102	SAINTE MARIE DE RE 3373
103	SAINTE MARIE DE RE 3373
104	SAINTE MARIE DE RE 3373
105	SAINTE MARIE DE RE 3373
106	SAINTE MARIE DE RE 3373
107	SAINTE MARIE DE RE 3373
108	SAINTE MARIE DE RE 3373
109	SAINTE MARIE DE RE 3373
110	SAINTE MARIE DE RE 3373
111	SAINTE MARIE DE RE 3373
112	SAINTE MARIE DE RE 3373
113	SAINTE MARIE DE RE 3373
114	SAINTE MARIE DE RE 3373
115	SAINTE MARIE DE RE 3373
116	SAINTE MARIE DE RE 3373
117	SAINTE MARIE DE RE 3373
118	SAINTE MARIE DE RE 3373
119	SAINTE MARIE DE RE 3373
120	SAINTE MARIE DE RE 3373
121	SAINTE MARIE DE RE 3373
122	SAINTE MARIE DE RE 3373
123	SAINTE MARIE DE RE 3373
124	SAINTE MARIE DE RE 3373
125	SAINTE MARIE DE RE 3373
126	SAINTE MARIE DE RE 3373
127	SAINTE MARIE DE RE 3373
128	SAINTE MARIE DE RE 3373
129	SAINTE MARIE DE RE 3373
130	SAINTE MARIE DE RE 3373
131	SAINTE MARIE DE RE 3373
132	SAINTE MARIE DE RE 3373
133	SAINTE MARIE DE RE 3373
134	SAINTE MARIE DE RE 3373
135	SAINTE MARIE DE RE 3373
136	SAINTE MARIE DE RE 3373
137	SAINTE MARIE DE RE 3373
138	SAINTE MARIE DE RE 3373

**Charente-Maritime**  
71 communes littorales

**Gironde**  
38 communes littorales

**Landes**  
19 communes littorales

**Pyrénées Atlantiques**  
10 communes littorales

**Type de communes**

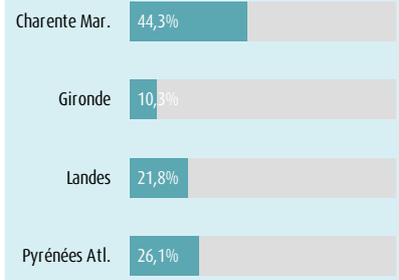
- n° Commune littorales "côtières"
- n° Communes littorales riveraines des estuaires

## CHIFFRES-CLÉS 2019

- 138 communes littorales en Nouvelle-Aquitaine
- 71 communes littorales en Charente-Maritime
- 19 communes littorales îliennes
- 5 des 10 plus vastes communes littorales françaises
- 10% de la population cumulée des communes littorales françaises
- 286.106 habitants dans les communes littorales de Charente-Maritime
- 167.186 habitants dans les communes littorales de Gironde
- 89.411 habitants dans les communes littorales des Landes
- 177.085 habitants dans les communes littorales des Pyrénées-Atlantiques

## DONNÉES / TENDANCES

Graph. Part de la population vivant dans les communes littorales en Nouvelle-Aquitaine



Sources : IGN/INSEE pop. légale en vigueur au 01/01/2019

## FAITS MARQUANTS 2019

Deux fusions de communes littorales sont intervenues en 2018 et en 2019 en Charente-Maritime. La commune nouvelle de **Marennes-Hiers-Brouage**, (6.273 habitants), est créée en lieu et place des communes de Marennes et de Hiers-Brouage, tandis que la commune nouvelle de **Floirac** (370 habitants), est créée en lieu et place des communes de Floirac et de Saint-Romain-sur-Gironde. Ces deux fusions portent le nombre de communes littorales en Nouvelle-Aquitaine à 138. La mutualisation des services publics est l'un des principaux objectifs des communes nouvelles.

## EN SAVOIR PLUS

- [Synthèse statistique de la façade Sud-Atlantique](#)
- [Diagnostic de l'existant de la façade Sud-Atlantique](#)



## ÉLÉMENTS DE DÉMOGRAPHIE LITTORALE



Baignade à Biscarrosse-Plage (40) ©Laurent Mignaux/Terra

Un peu plus de 44 % de la population de Charente-Maritime vit sur le littoral, un peu plus de 10% en Gironde, un peu moins d'un quart dans les Landes et un peu moins de 30% dans les Pyrénées-Atlantiques. Les communes du littoral néo-aquitain ont une densité de population moyenne de 144 hab./km<sup>2</sup>. C'est deux fois moins que la moyenne littorale et nettement moins que sur les trois autres façades maritimes. C'est tout de même 22% plus élevé que la moyenne métropolitaine.

Entre 2009 et 2014, la densité de population a augmenté plus rapidement (+5,9%) sur le littoral néo-aquitain que sur les autres façades métropolitaines et notamment la façade méditerranéenne (+5,8%). Cette augmentation est 68% plus élevée que la moyenne métropolitaine (+3,5%).

### Un littoral densément peuplé, moins qu'au niveau national

Cette assez faible densité s'explique, pour partie, par la vaste superficie des communes littorales de Gironde et des Landes. La densité de population est faible dans les communes littorales des Landes et de Gironde, élevée en Charente-Maritime et très forte dans les Pyrénées-Atlantiques.

Selon l'INSEE, en 2050, la population de Nouvelle-Aquitaine gagnerait un million d'habitants par

rapport à 2013, si les tendances démographiques récentes se poursuivaient. Cette croissance résulterait de migrations résidentielles favorables à la région, notamment en provenance de régions voisines et de l'Île-de-France. Le solde naturel freinerait cette croissance, conjuguant à la fois une baisse des naissances et une augmentation des décès.

Avec 900.000 Néo-Aquitains de 65 ans ou plus supplémentaires en 2050, la hausse de la population se concentrerait sur les séniors, notamment les plus âgés. La population augmenterait entre 2013 et 2050 dans tous les départements de la région et particulièrement ceux du littoral.

### Une dynamique contrastée

Au sein de la façade Sud-Atlantique, la croissance de la population des communes littorales a été très soutenue dans les Landes (+128 % entre 1962 et 2009) et en Gironde (+102 % sur la même période), importante dans les Pyrénées-Atlantiques (+59 % sur la même période) et plus modérée en Charente-Maritime (+38%). Cette évolution de la population doit être comparée à celle des communes d'arrière-pays littoral : la progression est ainsi particulièrement forte en Charente-Maritime (+120 % sur la période 1962-2009) mais aussi dans les autres départements.

Cela traduit un report de la croissance démographique dans l'hinterland uniquement par des soldes migratoires très excédentaires.

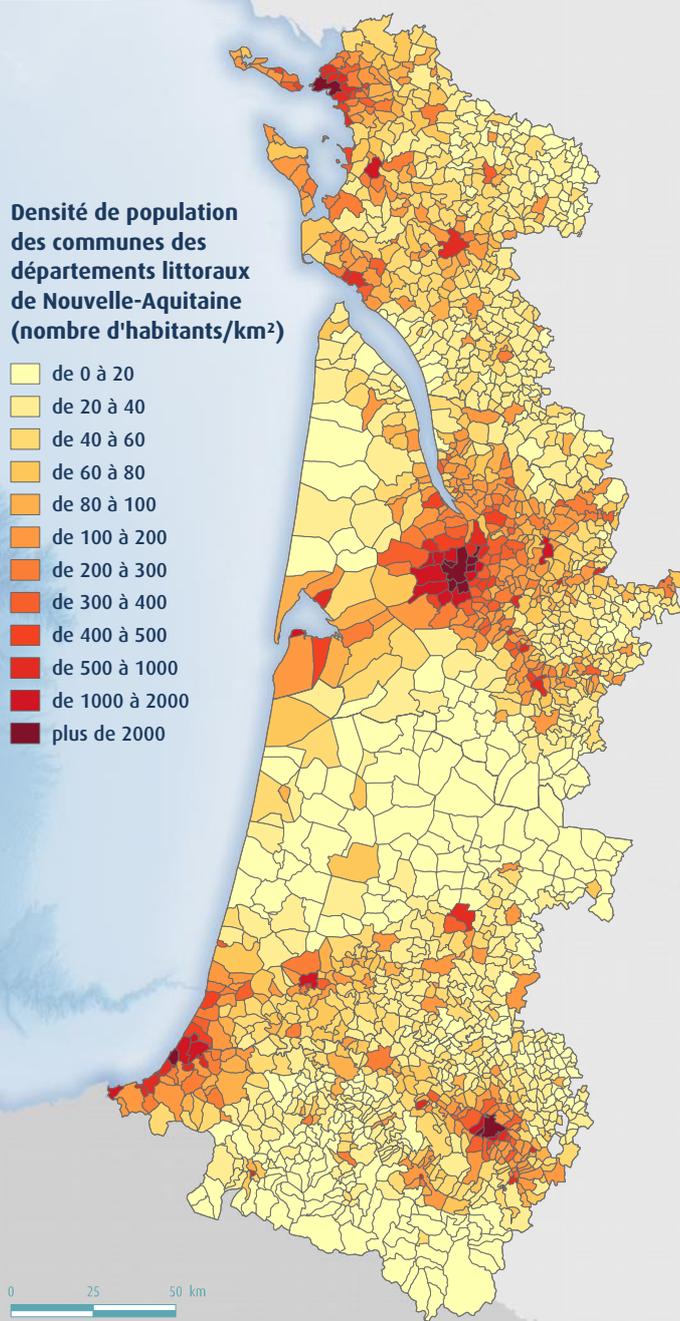
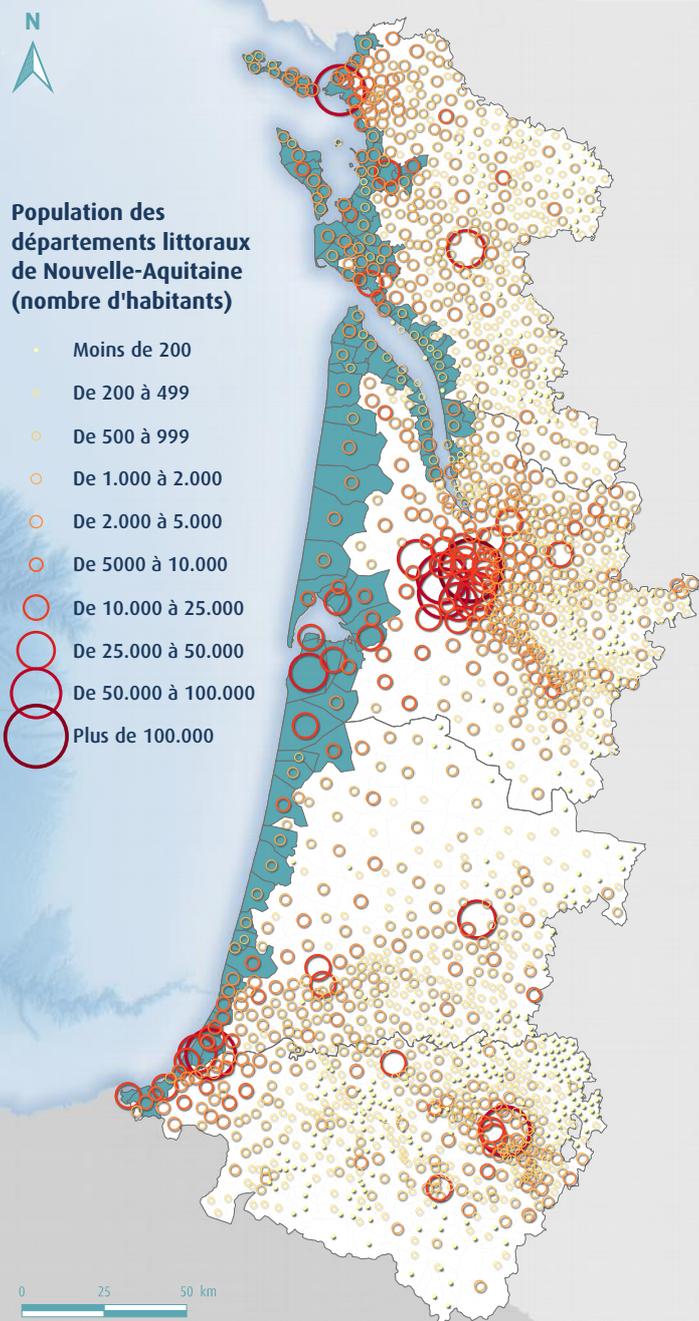
Le dynamisme de la croissance démographique sur la façade Sud-Atlantique s'explique principalement par les soldes migratoires (ils expliquent 99 % de la croissance démographique de la façade depuis 1962). En effet, contrairement à la moyenne en France métropolitaine et la moyenne sur les communes littorales métropolitaines, les soldes naturels sont négatifs sur la façade Sud-Atlantique depuis le recensement de 1982.

### À RETENIR

Au 1er janvier 2017, 5.956.978 habitants vivent en Nouvelle-Aquitaine. La Nouvelle-Aquitaine voit sa croissance démographique freinée par un solde naturel négatif. Entre 2012 et 2017, les décès progressent et dépassent les naissances qui diminuent. La hausse de population résulte donc seulement des migrations résidentielles reflétant l'attractivité de la région. Le département de la Gironde fait exception et reste fortement dynamique en accueillant plus d'un Néo-Aquitain sur quatre, suivie des Pyrénées-Atlantiques et de la Charente-Maritime ■



# ÉLÉMENTS DE DÉMOGRAPHIE



Copyrights : © IGN GEOFLA, Sources : © INSEE 2019 (populations légales millésimées 2016 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2019. Leur date de référence statistique est le 1<sup>er</sup> janvier 2016. - Réalisation DIRM SA MCPFML / Mars 2020

## CHIFFRES-CLÉS 2019

**11%** de la population a 75 ans ou plus, contre 9,3 % en métropole

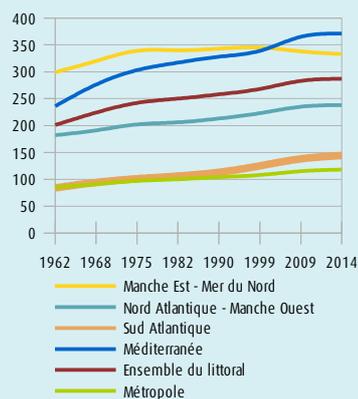
**0,5%** soit l'augmentation en moyenne chaque année depuis 2012 de la population de la région due au solde migratoire

**44,3%** de la population de Charente-maritime vit sur le littoral

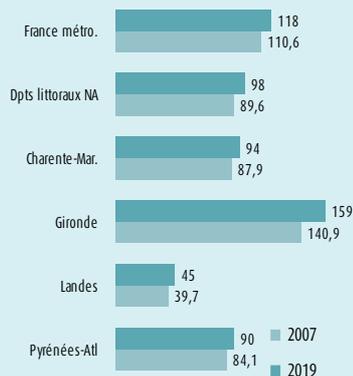
**159 habitants / km²** soit la densité de population en Gironde qui bénéficie de l'attractivité de la métropole bordelaise et concentre plus du quart de la population néo-aquitaine

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1\*** Évolution de la densité de population par façade maritime



**Graph. 2** Évolution de la densité\* de population dans les départements littoraux de Nouvelle-Aquitaine



## FAITS MARQUANTS

Selon les chiffres du dernier recensement, forte de 5.956.978 habitants, la Nouvelle-Aquitaine est la 4<sup>ème</sup> région la plus peuplée de France

## EN SAVOIR PLUS

L'INSEE (Institut National de la Statistique Economique)

L'ONML (Observatoire National de la Mer et du Littoral)

Atlas  
2020  
de la mer  
et du  
littoral



# 2 | LES ACTIVITÉS MARITIMES ET LITTORALES



Port de pêche de Chef de Baie, La Rochelle, Laurent Mignaux/Terra



La façade Sud-Atlantique génère une activité économique littorale et maritime marquée par ses particularismes géographiques et la richesse de son patrimoine naturel.

La conchyliculture est ainsi une activité majeure au niveau national et européen de production de moules et d'huîtres. La pêche professionnelle présente une double spécificité. La pêche au large est concentrée sur le Pays Basque. Le reste de la flottille régionale, majoritairement côtière, exploite les ressources du sud du golfe de Gascogne.

Les différentes activités liées à la construction navale et nautique sont représentées sur notre façade. Par ailleurs, la côte aquitaine, réputée pour ses vagues, a permis le développement de l'industrie des sports de glisse et l'installation d'entreprises de renommée mondiale.

Les ports maritimes représentent un maillon primordial dans la construction de l'économie maritime notamment par la mise à disposition d'infrastructures au profit des industriels mais également dans le développement de réseaux avec les territoires concourant ainsi à l'exportation des productions locales.

Le tourisme représente une ressource majeure d'emploi dans la région Nouvelle-Aquitaine. Il repose sur la richesse du patrimoine naturel (pertuis, forêt des Landes de Gascogne, plages aquitaines) et sur la présence d'activités génératrices d'emploi (ostréiculture, surf)

L'ensemble du développement économique a vocation à s'appuyer sur une approche écosystémique privilégiant la recherche de synergie et la collaboration entre les acteurs, pour dépasser les conflits d'usages ■

## SOMMAIRE

- 2.1** Les pôles de l'économie maritime
- 2.2** La flotte de pêche
- 2.3** Les marins et les métiers de la pêche
- 2.4** La filière pêche et la production
- 2.5** La conchyliculture
- 2.6** Les autres activités aquacoles
- 2.7** Les ports de commerce
- 2.8** Le transport maritime
- 2.9** Les travaux maritimes et portuaires
- 2.10** La plaisance
- 2.11** Les sports et les loisirs nautiques
- 2.12** La sécurité et la sûreté maritimes
- 2.13** La planification des espaces maritimes



## L'ÉCONOMIE MARITIME



Barge ostréicole, Arcachon ©Laurent Mignaux/Terra

**L**es activités de l'économie maritime et littorale utilisent les ressources de la mer et du littoral pour répondre aux besoins des habitants, des touristes et des territoires : produits de la mer, production énergétique, transport, santé, loisirs et minéraux. La France s'est dotée d'une stratégie nationale pour la mer et le littoral. Le « Document Stratégique de Façade » (DSF) a fixé, dès le printemps 2019, des principes et des orientations générales pour une croissance bleue durable et innovante.

### La Nouvelle-Aquitaine, troisième économie maritime régionale

L'économie maritime régionale employait 50.000 personnes en 2014 sur la façade Sud-Atlantique, et concentrait 12,5 % des emplois de cette économie dans l'hexagone. Unique région de la façade Sud-Atlantique, la Nouvelle-Aquitaine se positionne au troisième rang des régions littorales.

Premier employeur de l'économie maritime, le tourisme littoral compte 30.900 emplois soit 62 % des emplois maritimes et littoraux de la région (72 % sur la façade méditerranéenne, et 37 % sur les 2 autres façades Manche-Est-Mer-du-Nord et Nord-Atlantique-Manche-Ouest)

Le domaine des produits de la mer (pêche maritime, aquaculture, transformation et com-

mercialisation des produits de la mer) emploie 9500 personnes sur la façade Sud-Atlantique qui abrite les deux bassins conchylicoles majeurs que sont Marennes-Oléron et Arcachon. Grâce à la contribution de la façade Sud-Atlantique, la France est le premier producteur ostréicole européen (82 % de la production ostréicole européenne). Marennes-Oléron, premier bassin de production et d'exportation d'huîtres au niveau national et européen, concentre à lui seul 35 % de la production nationale d'huîtres. Selon le Comité National de la Conchyliculture, les 2 bassins d'Arcachon et Marennes-Oléron contribuaient en 2015/2016, à hauteur de 40% de la production nationale d'huîtres.

Le domaine de la construction et de la réparation navale génère un nombre conséquent d'emplois (3700 pour la façade). Les activités portuaires sont peu répandues sur la façade Sud-Atlantique, avec 2400 emplois, soit 5 % des emplois nationaux. La façade compte néanmoins 2 grands ports maritimes (Bordeaux et La Rochelle) qui génèrent de nombreux emplois indirects.

### Des activités marquées le long du littoral

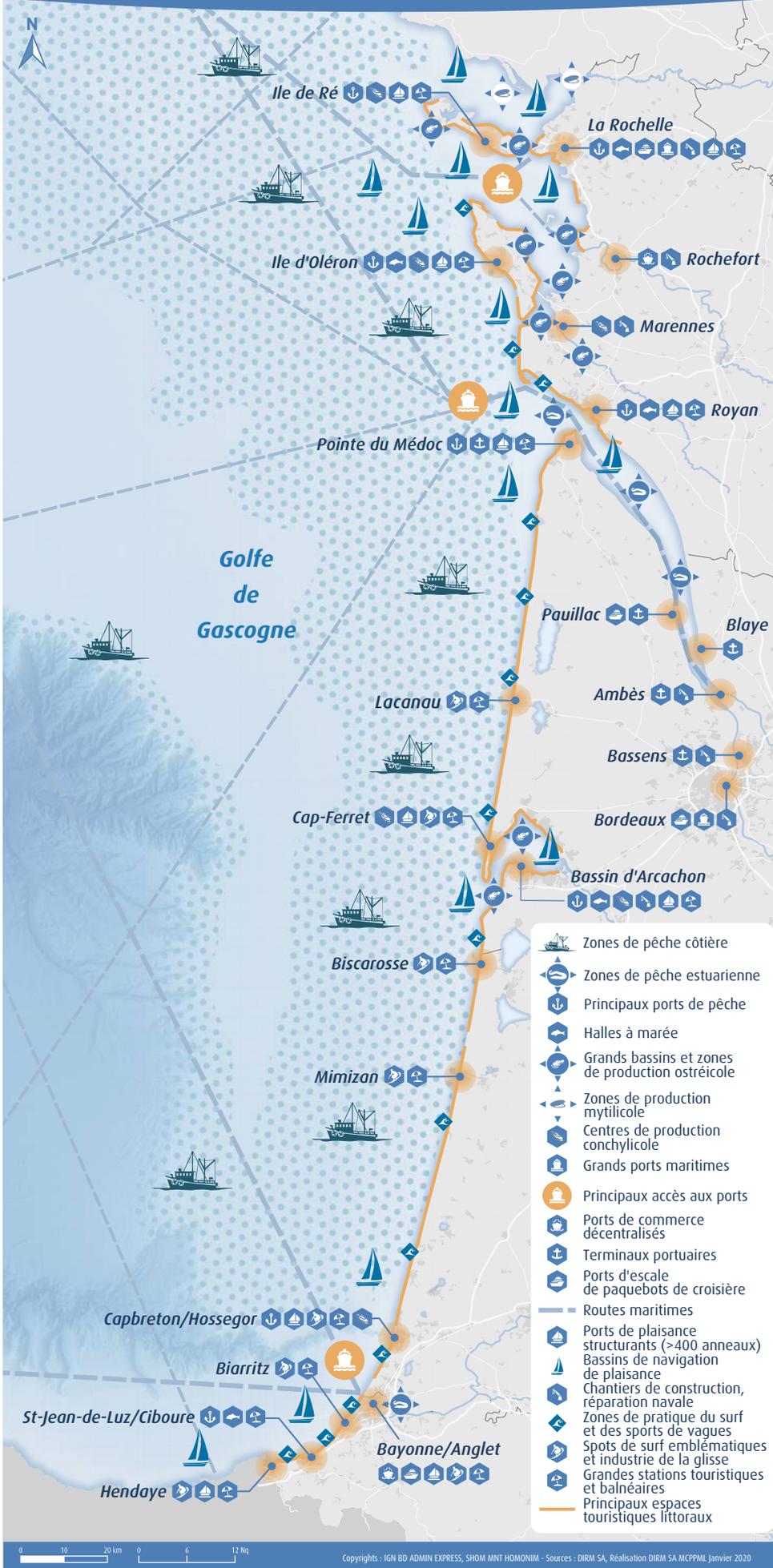
Les activités liées à la mer ou au littoral structurent l'économie des zones d'emploi littorales. Les zones d'emplois de Bayonne et La Rochelle se partagent 40 % des emplois maritimes de la façade.

Avec ses 10.000 emplois, la zone de Bayonne est le premier pourvoyeur d'emplois maritimes et littoraux de la façade. Le tourisme y est prédominant avec 80 % des emplois. La zone d'emplois de La Rochelle compte 8.600 emplois maritimes. La Rochelle possède le plus grand port européen de plaisance de l'Atlantique, et le 6ème Grand Port Maritime de métropole. Enfin, l'activité maritime de la zone d'emplois de Bordeaux a un poids important au sein de l'économie maritime française, avec notamment l'entreprise Construction Navale de Bordeaux (CNB) qui est un acteur majeur de l'activité de la construction et de la réparation de navires.

### À RETENIR

En Nouvelle-Aquitaine, l'INSEE comptabilise 50.000 personnes travaillant dans l'économie maritime et littorale. Le tourisme est le premier employeur, suivi des activités des produits de la mer et de la construction et de la réparation navale. L'emploi régional maritime est stable depuis 2008, et se caractérise par une importante activité ostréicole ■

## LES PÔLES DE L'ÉCONOMIE MARITIME

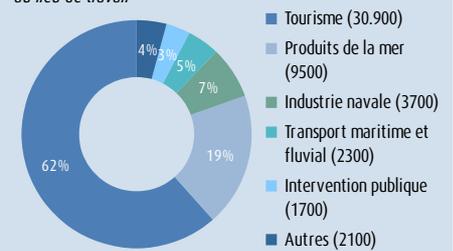


## CHIFFRES-CLÉS 2019

- 50.000** emplois dans l'économie maritime
- 5279** marins professionnels en activité
- 40%** de la production nationale ostréicole
- 300** millions d'euros de chiffre d'affaire réalisé par la filière conchylicole
- 78,5** millions d'euros de chiffre d'affaire réalisés par la filière pêche
- 990** millions d'euros de chiffre d'affaire réalisés par la filière navale et nautique
- 19,5** millions de tonnes de marchandises traitées dans les ports de commerce de la région
- 43** escales de paquebots enregistrées à Bordeaux
- 27** escales de paquebots enregistrées à La Rochelle

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph 1.** Domaines d'activité dans l'économie maritime et littorale sur la façade Sud-Atlantique  
Source : INSEE, Siasp, RP2014 exploitation complémentaire au lieu de travail



## FAITS MARQUANTS 2019

Le CESER nouvelle-Aquitaine a publié le 4 avril 2019 le rapport « **Pour une économie durable de la mer en Nouvelle-Aquitaine** ». Sur la base d'un état des lieux, le rapport dresse les perspectives de développement des différents secteurs en lien avec l'économie de la mer en Nouvelle-Aquitaine. Il invite à ne pas se limiter à la seule « croissance bleue », réduction à une vision marchande des activités maritimes. L'économie de la mer doit s'envisager dans un cadre plus large de définition de la valeur globale de la mer, car ses principales richesses sont d'abord d'ordre culturel et écologique.

## EN SAVOIR PLUS

[Pour une économie durable de la mer \(CESER\)](#)

[INSEE Analyse n°59, juin 2018](#)



## LES PORTS ET LA FLOTTE DE PÊCHE



Chalutier rentrant au port de Saint-Jean-de-Luz (photo libre de droits)

**A**u 30 juin 2019, 547 navires de pêche professionnelle étaient en activité sur la façade Sud-Atlantique. On comptait également 114 navires exerçant une double activité de conchyliculture et de petite pêche dont 24 titulaires d'une licence de pêche. Enfin, 38 navires utilisés par des pêcheurs à pied professionnels complètent la liste des navires professionnels (Source : CRPMEM NA).

### Une pêche à dominante côtière et artisanale

La pêche professionnelle régionale est majoritairement une pêche artisanale côtière et estuarienne. Au Pays basque, elle présente une double spécificité : si la Côte basque se caractérise par une pêche artisanale, une cinquantaine de navires du quartier de Bayonne pratique la pêche hauturière en dehors des eaux de la façade, jusqu'en Ouest-Irlande et Nord-Écosse. Le reste de la flottille régionale, majoritairement côtière, exploite les ressources du sud du golfe de Gascogne, dont une grande proportion d'espèces à forte valeur ajoutée.

Ce secteur a connu une importante évolution ces dernières années avec la mise en place de nombreuses mesures de gestion à visée environnementale. Le renouvellement des navires trop anciens et l'amplification d'une gestion raisonnée des ressources halieutiques

constituent les enjeux du développement d'une pêche durable. Des navires économes en énergie, aux conditions de travail et de sécurité optimisées renforcent l'attractivité du secteur et des métiers et permettent une valorisation accrue des produits de la pêche.

**En Charente-Maritime**, le port de la Cotinière sur l'île d'Oléron est le plus important du département et le 6<sup>e</sup> port métropolitain. Il abrite une solide flottille de plus d'une centaine de navires qui s'adonne à la pêche du bar, des langoustines et de certaines espèces nobles, en particulier la sole. Le port de Royan dispose quant à lui d'une flottille artisanale d'une trentaine de petits navires axée sur les pêcheries de sole. Enfin à la Rochelle, une activité de pêche hauturière se distingue avec une dizaine de navires armés à la pêche au large.

### Une pêche hauturière spécifique en Sud-Gascogne

**En Gironde**, le quartier d'Arcachon abrite une trentaine de chalutiers classiques et fileyeurs de 14 à 21 mètres travaillant à l'extérieur du bassin. A ces navires il faut ajouter une dizaine de vedettes côtières de moins de 15 mètres pratiquant une activité polyvalente (utilisation de plusieurs engins tels que lignes ou filets selon la saison et les espèces ciblées) également à l'extérieur du bassin mais pour des marées

courtes de moins de 24 heures. Environ 80 petits navires de pêche polyvalents (casiers, filets, pêche à pied...) travaillent exclusivement à l'intérieur du Bassin (pêche « intra-bassin ») et ciblent des espèces très diversifiées en fonction des saisons. À Bordeaux, une trentaine de petites unités pratique une pêche traditionnelle estuarienne sur la Gironde.

**Dans les Pyrénées-Atlantiques et les Landes**, la flotte du quartier de Bayonne est constituée pour moitié de navires de moins de 12 mètres, ligneurs, fileyeurs, bolincheurs et polyvalents pratiquant la petite pêche, proche des côtes avec des marées de moins de 24 heures, l'autre moitié étant constituée de plus grosses unités, jusqu'à 38 mètres, pratiquant surtout une pêche hauturière aux filets ou aux chaluts.

### À RETENIR

La flotte de pêche sud-atlantique s'éleve à 547 navires en activité en 2019. Globalement, la flotte se caractérise par une importante activité de petite pêche et de pêche côtière le long du littoral de la région, ainsi qu'une pêche au large plus spécifique pratiquée par les unités hauturières du quartier maritime de Bayonne ■

# LES PORTS ET LA FLOTTE DE PÊCHE

## Zones de pêche

- Zones de pêche au large
- Zones de pêche côtière
- Zones de pêche estuarienne

## Nombre de navires en activité dans les principaux ports d'attache

- moins de 10
- de 11 à 20
- de 21 à 30
- de 31 à 40
- de 41 à 50
- plus de 50

## Répartition des navires par quartiers et par caractéristiques

### de puissance

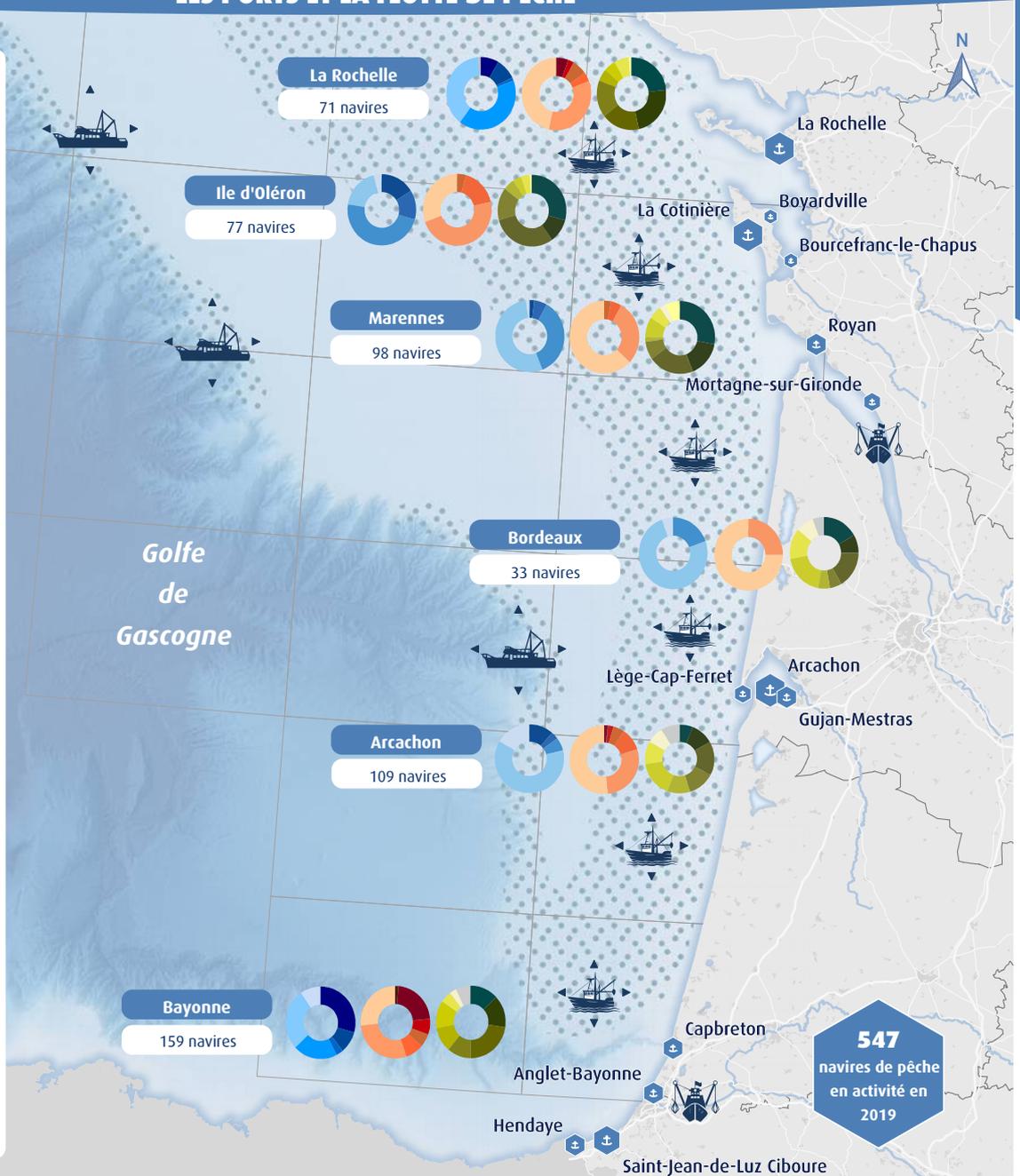
- < à 100 kW
- de 100 à 200 kW
- de 200 à 300 kW
- de 300 à 400 kW
- de 400 à 500 kW
- de 500 à 1000 kW
- > à 1000 kW

### de longueur

- < à 6 M
- de 6 à 10 M
- de 10 à 12 M
- de 12 à 15 M
- de 15 à 24 M
- > à 24 M

### d'âge

- < à 5 ans
- de 5 à 10 ans
- de 10 à 15 ans
- de 15 à 20 ans
- de 20 à 25 ans
- de 25 à 30 ans
- de 30 à 35 ans
- de 35 à 40 ans
- > à 40 ans



0 25 50 km 0 12 24 Nq Copyrights - IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM - Sources - DIRM SA, Ministère de la Transition écologique et solidaire, CRPMEM Nouvelle-Aquitaine - Réalisation DIRM SA MCPPAL / Janvier 2020

## CHIFFRES-CLÉS 2019

**8** ports de pêche majeurs : La Rochelle, La Cotinière, Royan, Arcachon, Capbreton, Bayonne, Saint-Jean-de-Luz Ciboure, Hendaye

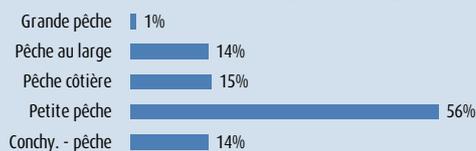
**547** navires en activité (hors double activité pêche/conch.)

## EN SAVOIR PLUS

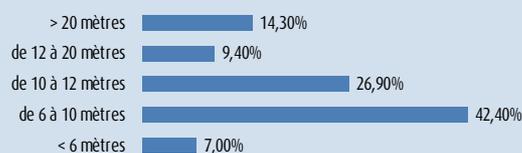
[Le CRPMEM Nouvelle-Aquitaine](#)

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1** Répartition des navires par genre de navigation en 2019



**Graph. 2** Répartition des navires par classes de longueur en 2019



## FAITS MARQUANTS 2019

Sixième port de pêche français, **le port de la Cotinière, sur l'île d'Oléron**, a entamé en 2019 son projet d'extension. Depuis quinze ans, les activités de pêche artisanale à la Cotinière n'ont cessé de progresser, nécessitant une adaptation constante des infrastructures portuaires. Pour permettre au port de poursuivre son développement, un vaste projet d'extension et de modernisation a été lancé avec l'opération « La Cotinière 2021 ». La flottille représente un peu plus d'une centaine de bateaux de pêche pratiquant essentiellement la petite pêche ou la pêche côtière. Les espèces emblématiques du port de La Cotinière sont la sole, le bar, la lotte, la langoustine et le merlu.



## LES MARINS-PÊCHEURS ET LES MÉTIERS DE LA PÊCHE



Pêche du saumon aux filets dérivants dans le port de Bayonne ©Loïc Fabrègues/Le Marin

**L**es métiers artisanaux de la pêche sont emblématiques de la façade Sud-Atlantique et se concentrent sur une pêche côtière d'espèces nobles à forte valeur ajoutée (bars, soles, dorades, maigres...), principalement à partir des ports de l'île d'Oléron, d'Arcachon, La Rochelle et Royan.

La principale activité de pêche au large dépend quant à elle du port de pêche de Saint-Jean-de-Luz et Ciboure. Les campagnes de pêche au large nécessitent le recours à une main-d'œuvre abondante pour travailler à bord des plus grosses unités des armements hauturiers. Ces unités sont pour la majeure partie basées au port de Saint-Jean-de-Luz/Ciboure.

### Une filière pourvoyeuse d'emplois

Les effectifs de marins-pêcheurs peuvent sensiblement fluctuer en cours d'année, selon les besoins en main d'œuvre des armements. Au sein des effectifs de marins-pêcheurs de la région, ce sont environ 600 marins qui exercent la fonction de patron de pêche. Au total, 2508 marins-pêcheurs professionnels ressortissants de l'Union Européenne ont travaillé à bord des unités de la façade Sud-Atlantique en 2019.

Considérant qu'un emploi en mer génère environ 3 à 4 emplois à terre, cela représente près de 9500 emplois directs et indirects dans la filière pêche et transformation des produits de la pêche. En 2019, tous genres de navigation confondus, le taux d'embarquement à la pêche sur la façade Sud-Atlantique représentait 15 % des embarquements français (marins français et marins ressortissants de l'Union Européenne travaillant sur les navires de pêche français).

### Une grande polyvalence des métiers

Il existe une large diversité de métiers de la pêche, avec une prépondérance de fileyeurs. Les arts traînants (chaluts, dragues, bolinches et sennes) ne représentent qu'environ un tiers de la flotte. Cependant, bien souvent les pêcheurs utilisent plusieurs engins de pêche. La polyvalence des métiers est très répandue au sein de la flotte de pêche néo-aquitaine.

On dénombre chaque année une centaine de pêcheurs à pied professionnels, répartis sur le Bassin d'Arcachon et la Charente-Maritime. Les 5 principaux gisements se situent à Bonne-Anse, Bellevue, Ade-Manson, au Fiers d'Ars, et sur le Bassin d'Arcachon (source CRPMEM).

Depuis plusieurs années, le métier de marin-pêcheur a adapté ses pratiques pour une meilleure prise en compte des ressources et du milieu naturel, afin de répondre aux enjeux environnementaux, en adaptant les capacités de pêche, en améliorant la sélectivité et en réduisant l'impact sur les milieux marins.

Le développement d'une pêche durable répond également à un enjeu social : préserver la pêche artisanale en renforçant l'attractivité du secteur et en améliorant les conditions de travail et de sécurité.

### À RETENIR

2508 marins-pêcheurs professionnels français et ressortissants européens ont travaillé en 2019 à bord des navires de pêche de la façade Sud-Atlantique. Les types de métiers à la pêche embarquée sont diversifiés, avec une prépondérance de navires fileyeurs qui ciblent les espèces phares de la façade (sole, bar...) ; ils représentent 46 % des unités composant la flotte de pêche sud-atlantique ■



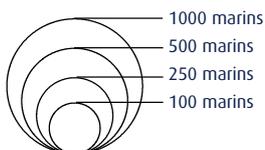
# LES MARINS ET LES MÉTIERS DE LA PÊCHE

 Quartiers d'immatriculation des marins et des navires

## Zones de pêche

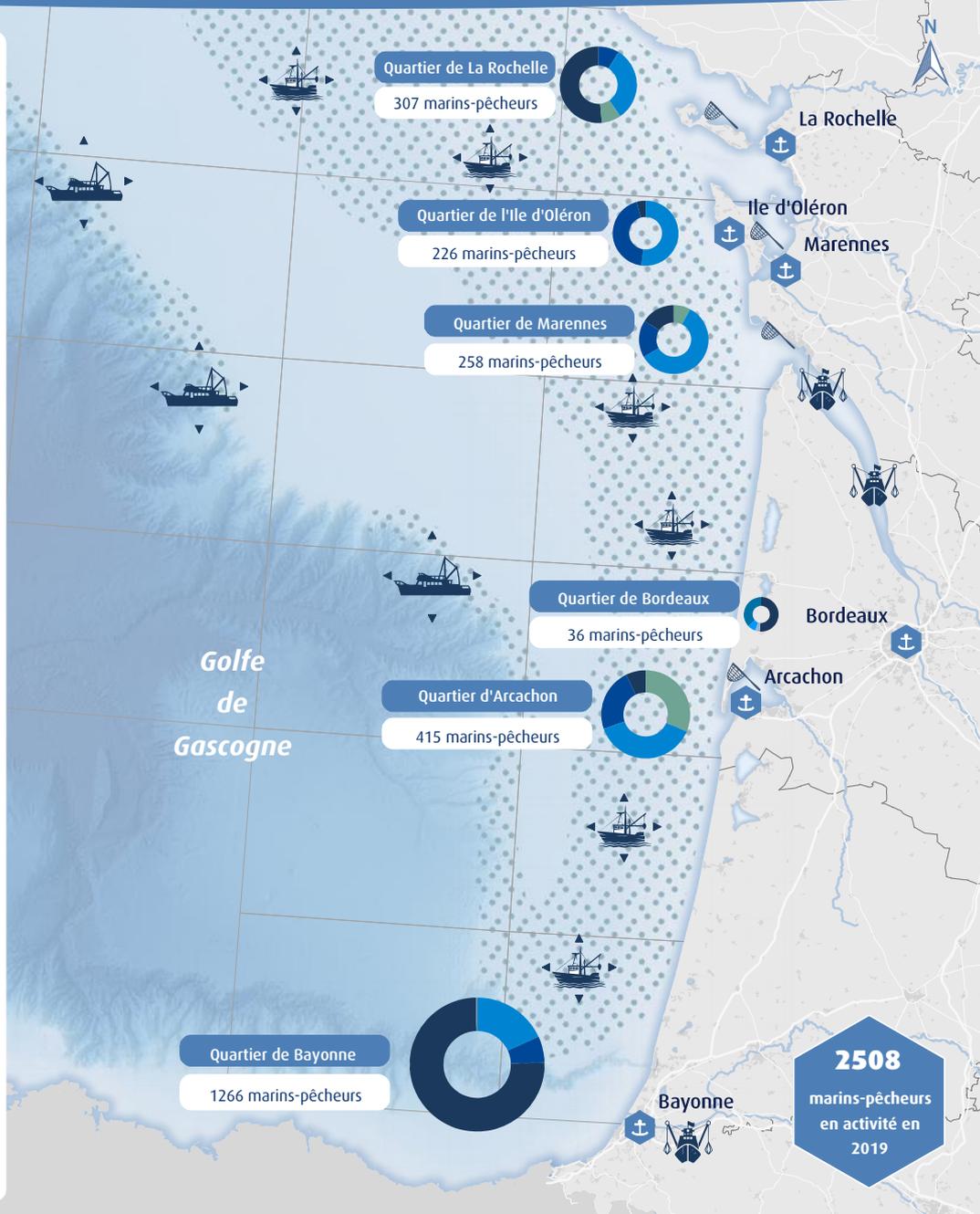
-  Zones de pêche au large
-  Zones de pêche côtière
-  Zones de pêche estuarienne
-  Zones de pêche à pied

## Nombre de marins-pêcheurs (1) par quartiers et genre de navigation (2)



- Petite pêche
- Pêche côtière
- Pêche au large
- Grande pêche
- Pêche et conchyliculture

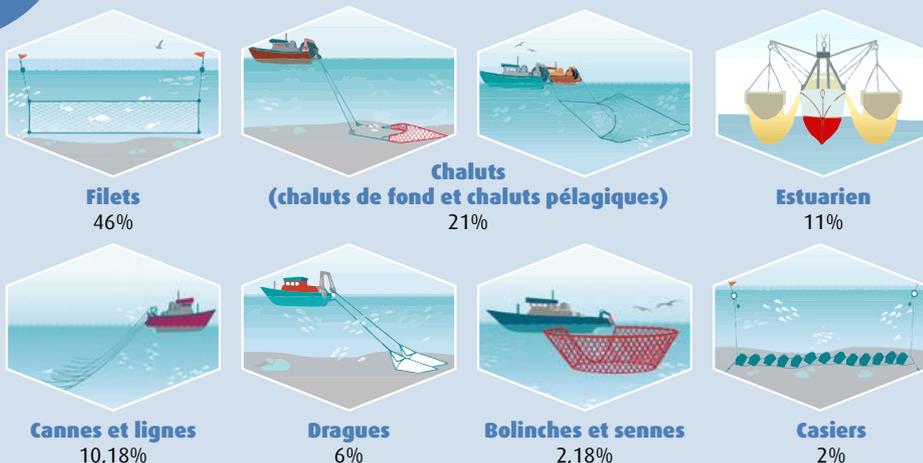
(1) Nombre de marins pêcheurs professionnels, ressortissants de l'UE ayant au moins une ligne de service d'au moins un jour durant l'année 2019 dans l'un des genres de navigation à la pêche, hors cultures marines.  
 (2) Petite pêche : absence du port inférieure ou égale à 24 h - Pêche côtière : absence du port supérieure comprise entre 24 et 96 h - Pêche au large : absence supérieure à 96 h - Grande pêche : navires de plus de 1000 tonneaux de jauge brute (tjb), navires de plus de 150 tonneaux s'absentant habituellement plus de 20 jours de son port d'exploitation ou de ravitaillement, navires de plus de 150 tonneaux dont le port d'armement est éloigné de plus de 20 jours du port d'exploitation ou de ravitaillement.



0 25 50 km 0 12 24 Nq

Copyrights - IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM - Sources : DIRM SA, Ministère de la Transition écologique et solidaire, CRPMEM Nouvelle-Aquitaine - Réalisation DIRM SA MCPPLM / Avril 2020

## COMPOSITION DES MÉTIERS DE LA PÊCHE EN NOUVELLE AQUITAINE



Source : CRPMEM Nouvelle-Aquitaine

## CHIFFRES-CLÉS 2019

- 2508** marins-pêcheurs professionnels, ressortissants de l'Union Européenne
- 15%** des embarquements français à la pêche
- 255** navires fileyeurs en activité
- 115** chalutiers en activité

## EN SAVOIR PLUS

[IFREMER : les engins de pêche](#)

[Métier marin, les métiers de la pêche](#)



## LA FILIÈRE PÊCHE ET LA PRODUCTION



Vente à la criée de la cotinière © Crédit photo : Archives Pascal Couillaud/Sud-Ouest

**P**armi les 39 halles à marée françaises, 5 sont situées en Nouvelle-Aquitaine, dont 3 en Charente-Maritime. Les principales espèces vendues sont respectivement et en quantité : le merlu, la sole, le bar, la baudroie (lotte), le maigre et la seiche.

Le prix de vente moyen en 2019 sur la façade Sud-Atlantique s'est établi à 4,76€ au kilo alors qu'il atteignait 3,45€ en moyenne en France. Ce prix de vente nettement plus élevé s'explique par l'importante proportion d'espèces à forte valeur ajoutée dans les débarquements (sole, bar...), mais également par une bonne valorisation des produits de la pêche (labels et circuits courts). La commercialisation des produits est assurée par trois organisations de producteurs (Pêcheurs d'Aquitaine, OP La Cotinière, From Sud-Ouest).

### La vente en criée, entre tradition et modernisation

Le mode principal de vente du poisson frais est la criée qui met face à face l'offre des pêcheurs et la demande du marché dans un lieu portuaire spécifique. Autrefois, les enchères étaient données à la voix dans la halle à marée, d'où le terme "criée" qui, par extension, a fini par qualifier aussi le lieu où se déroule cette vente.

À l'origine, les pêcheurs et les armateurs débarquaient leurs poissons qui étaient triés par espèce et par taille, rangés dans des caisses en plastique et recouverts de glace. Cette opération se déroulait la nuit. Au petit matin, en général vers 6 h, la vente démarrait sous la responsabilité d'un agent du port appelé "crieur". Les mareyeurs se déplaçaient en groupe devant chaque lot. Une fois lancée la vente, ils surenchérisaient avec des signaux propres à chacun et bien connus du crieur. Quand le lot était attribué, il recevait un ticket précisant la quantité, l'espèce et l'identité de l'acheteur. Il suffisait alors de livrer les caisses dans les magasins des mareyeurs.

Aujourd'hui, la vente dite électronique est pratiquée dans tous les ports. Après le tri, tous les lots doivent être enregistrés dans une base de données, une saisie nécessaire pour que les enchères puissent être lancées. Dans certaines criées, l'édition d'un catalogue permet aux acheteurs de s'informer par avance de l'état de l'offre.

La vente reprend une technique déjà ancienne en agriculture : le cadran. Un opérateur affiche les données d'un lot (nom du bateau, espèce, taille, poids) sur un tableau lumineux. Les acheteurs sont installés sur des gradins et, boîtier en main,

appuient sur un bouton quand ils veulent soumissionner. Le plus rapide l'emporte. Cette modernisation a introduit la vente à distance par internet, élargissant le panel des acheteurs et réduisant de fait les invendus.

### Côtière et hauturière, 2 types de ventes

Dans de nombreuses criées, cohabitent deux types de vente. Les pêcheurs du large proposent des volumes importants en espèces de fond (cabillaud, le merlan, la julienne, le merlu, etc.) capturées dans des campagnes de une à deux semaines. Les pêcheurs côtiers, qui opèrent sur un ou deux jours, débarquent des espèces plus variées et considérées en général comme plus nobles, telles que le rouget, la langoustine, la sole.

### À RETENIR

La façade Sud-Atlantique compte 5 halles à marée (ou criées). En 2019, la production mise en vente des 5 criées atteignait 16.502 tonnes pour une valeur marchande de 78,5 millions d'euros ■

# LES HALLES À MARÉE EN 2019

## CHIFFRES-CLÉS 2019

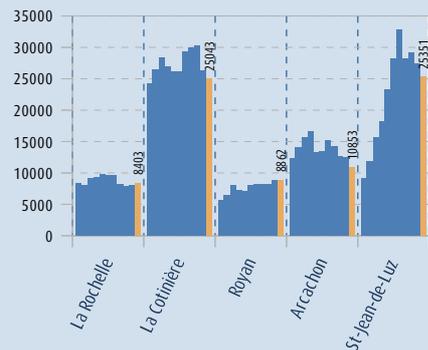
**16.502** tonnes de poissons débarquées et commercialisées dans les halles à marée

**78,5** millions d'euros de chiffre d'affaire générés par les halles à marée

**4,76 €** le prix moyen au kilo des débarquements commercialisés (-5% par rapport à 2018)

## DONNÉES / TENDANCES

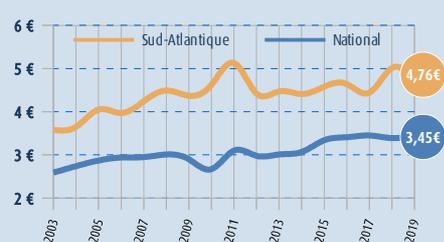
Graph. 1 Ventes en milliers d'euros (2009-2019)



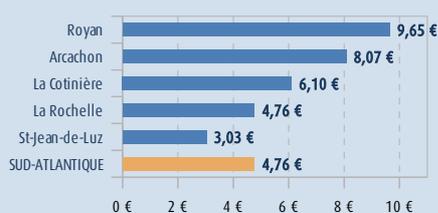
Graph. 2 Volumes débarqués en t. (2009-2019)



Graph. 3. Évolution du prix moy. au kg (2003-2019)



Graph. 4 Prix moyen au kg par criée en 2019



## EN SAVOIR PLUS

FranceAgrimer - données des halles à marée



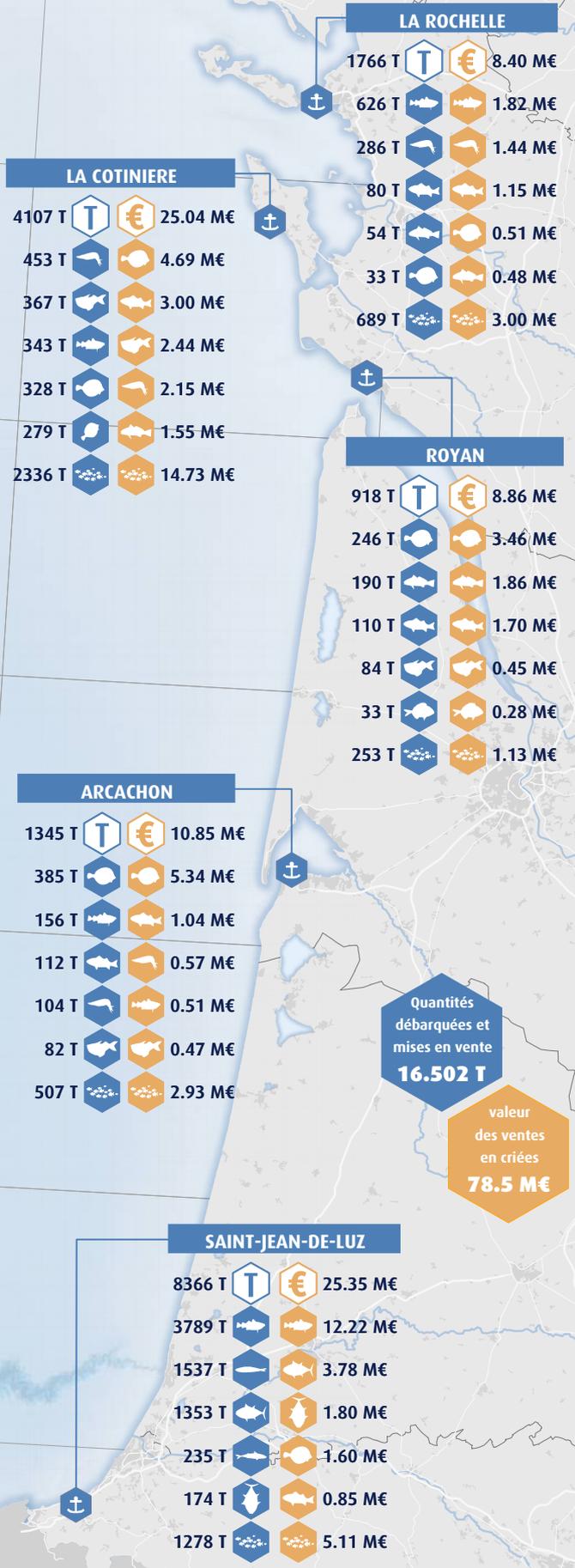
Halles à marée

Volumes débarqués en 2019 par criées et par espèces

- T tonnage cumulé et mis en vente
- merlu
- bar
- sole
- maigre
- germon
- thon rouge
- baudroie
- seiche
- sar commun
- sardine
- maquereau
- autres espèces

Valeur des ventes en 2019 par criées et par espèces

- € valeur des ventes cumulées
- merlu
- bar
- sole
- maigre
- germon
- thon rouge
- baudroie
- seiche
- sar commun
- sardine
- maquereau
- autres espèces



Quantités débarquées et mises en vente **16.502 T**  
valeur des ventes en criées **78.5 M€**



## LA CONCHYLICULTURE



Ile de Ré, tables ostréicoles et pêcheurs à pieds dans le Fier d'Ars ©Thierry Degen/Terra

La France est le premier pays producteur et exportateur d'huîtres en Europe. Elle se classe également au premier rang mondial pour la consommation d'huîtres à l'état frais avec une consommation d'environ 2 kg par an et par habitant.

### Conchyliculture et environnement, une interdépendance forte

Les activités conchylicoles induisent inéluctablement des interactions entre milieux et pratiques. Les produits d'aquaculture et en particulier les coquillages marins sont des espèces sensibles à la qualité du milieu marin (qualité de l'eau, température, salinité, etc.), qui peut influencer leur reproduction mais également favoriser le développement de pathologies spécifiques (cf fiche 4.7 « Le suivi zoosanitaire des coquillages »). De plus, la conchyliculture contribue au maintien de l'écosystème (cf. fiche 4.2 « fonctionnalités et services des écosystèmes littoraux »).

### Des phénomènes de mortalités en hausse

Pour Marennes-Oléron, l'année 2019 a été caractérisée par une hausse des mortalités des naissains, une légère baisse de celles des huîtres de 2ème année et une mortalité stable pour les huîtres de 3ème année.

A la sortie de l'hiver, le captage de l'année 2019 est important sur la majeure partie du Bassin de Marennes-Oléron, quel que soit le type de collecteur, malgré un léger déficit dans le secteur de la Seudre. Les densités de naissains vivants sur coupelle les plus importantes sont de 191 et 156 individus par coupelle dans le centre du bassin et à l'embouchure de la Charente, respectivement. Les densités observées en Seudre sont

significativement inférieures à celles des autres secteurs (45 individus/coupelle). Concernant le captage sur tube, les densités de naissains après l'hiver diffèrent significativement entre tous les secteurs.

La taille moyenne des naissains était de 15,6 mm l'ensemble du bassin en mars 2020. La croissance du naissain pendant l'hiver a été la plus importante en Seudre (taille moyenne de 30 mm en mars 2020) et la plus faible à l'embouchure de la Charente, là où le captage était le plus dense.

Pour le bassin d'Arcachon, l'année 2019 a été caractérisée par un taux de mortalité (32,2%) des naissains plus important qu'en 2018 (29,1%). Pour les autres classes d'âge les mortalités sont en augmentation. Pour 2019 les taux de mortalité des huîtres de 2ème et 3ème année s'élèvent respectivement à 18% et 14,5% en augmentation de +6,9% (2ème année) et +4,4% (3ème année) par rapport à 2018. À noter un captage faible sur les secteurs les plus à l'ouest du Bassin d'Arcachon et modéré sur les secteurs les plus internes (d'après l'abaque cf. *Reproduction de l'huître creuse dans le Bassin d'Arcachon - Année 2015 - Ifremer*) et qui a probablement eu lieu fin août.

### Une activité mytilicole concentrée dans le Pertuis Breton

Concentrée sur le rivage nord du Pertuis Breton (dont Charron petit port conchylicole connu et réputé), la mytiliculture se pratique également dans le Pertuis d'Antioche sur filières et sur pieux.

La saison 2019 des pêches de pieux a été caractérisée par une **baisse de production très importante** sur les sites témoins du pertuis breton essentiellement en raison de mortalités

exceptionnelles. Le nombre de moules marchandes pêchées était en baisse importante sur les secteurs au nord du pertuis breton (moins 24 % aux Roulières et moins 38 % à l'Aiguillon par rapport à 2018). Sur les secteurs plus au sud, l'impact a été moindre ou peu visible : La diminution du nombre de moules à commercialiser a été faible à l'île d'Aix (- 7 % sur des élevages à deux ans) alors que Boyard a connu une légère augmentation (+ 6 %).

La deuxième raison de la baisse de production est un **déficit de croissance** qui a touché davantage le pertuis breton que les secteurs plus au sud.

En dehors des cas de mortalités exceptionnelles en 2014, en 2016 et en 2019, les fortes variabilités de croissance et de qualité de chair caractérisées dans le cadre de l'observatoire du Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole (CREAA) depuis 2014, interrogent sur les capacités productives des sites de bouchots dans le contexte de changement global.

### 🔍 À RETENIR

L'ostréiculture est une activité majeure et emblématique en Nouvelle-Aquitaine. Elle constitue une part majoritaire de la production conchylicole régionale qui se concentre dans les 2 grands bassins de Marennes-Oléron et d'Arcachon, à laquelle il faut ajouter la mytiliculture en Charente-Maritime. Plus de la moitié des huîtres creuses françaises et environ le quart des moules de bouchots sont commercialisées en Nouvelle-Aquitaine, première région de production au plan national. Enfin la filière conchylicole génère un chiffre d'affaires de près de 300 millions d'euros ■

## LA CONCHYLICULTURE



**Marennes-Oléon  
Pertuis charentais**

**Golfe  
de  
Gascogne**



**Bassin majeur  
de production conchylicole**



**Autres zones de production  
conchylicole**



**Cadastre conchylicole**



**Ports ostréicoles**



**Estuaire de la Gironde**



**Bassin d'Arcachon**



**Lac d'Hossegor**



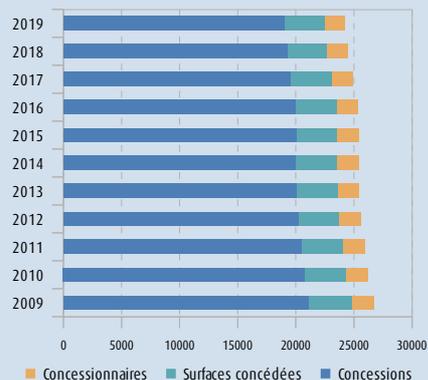
## CHIFFRES-CLÉS 2019

**40 %** de la production ostréicole nationale  
Plus de **1000** entreprises générant un chiffre d'affaires d'environ **300 M€** et plus de **3000** emplois permanents



## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1** Évolution du nombre de concessions, de concessionnaires, des surfaces concédées (en Ha), dédiées à l'élevage toutes huîtres confondues de 2009 à 2019 en Nouvelle-Aquitaine



**Graph. 2** Production conchylicole de la Nouvelle-Aquitaine



**Graph. 3** Répartition des emplois dans les 1091 entreprises conchylicoles en Nouvelle-Aquitaine



## FAITS MARQUANTS 2019

Le groupement d'employeurs GE2M, est le grand vainqueur du **trophée du Club d'Entreprises du Bassin d'Arcachon-Val de Leyre**. L'objectif de ce groupement, créé en 2017 à l'initiative d'Olivier Laban (ancien président du Comité Régional de la Conchyliculture Arcachon Aquitaine), est d'accompagner les entreprises en recherche de main d'oeuvre (filiale mer) sur le Bassin / Val de l'Eyre. Cette entité hébergée dans les locaux du CRCAA est tournée vers les ostréiculteurs, mais aussi les pêcheurs et les mareyeurs.



## EN SAVOIR PLUS

[IFREMER : présentation de la filière aquacole](#)

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, Raster SHOM, SHOM MNT HOMONIM  
Sources : DDTM 17, DDTM 33, DDTM 85 Réalisation DIRM SA MCPPML Février 2020



## LES AUTRES ACTIVITÉS AQUACOLES



Producteur de crevettes à Mornac-sur-Seudre © Morgane Jacob / France Télévisions

**P**our la région Nouvelle-Aquitaine, ces activités de production concernent la pisciculture (plus spécifiquement le turbot et la daurade) ainsi que la pénéculture (élevage des crevettes). Ces activités sont caractérisées par la mise en place de technologies de plus en plus performantes et peuvent s'appuyer sur les résultats d'études scientifiques visant à améliorer la croissance, la résistance ou la mise en marché de ces produits mais également dans un objectif de développement et d'acclimatation de nouvelles espèces. Les sites de production sont variés : en mer, à terre dans des marais salés, des claires ou dans des bassins, la production d'alevins étant assurée principalement par les écloséries.

### La pisciculture marine

**En Charente-Maritime**, La Ferme Marine de Douhet (FMD) sur l'île d'Oléron, compte parmi les plus grandes écloséries de production d'alevins de daurade royale (*Sparus Aurata*) d'Europe. Sa production annuelle d'environ 25 millions d'alevins et d'un milliard d'œufs est commercialisée sur tout le pourtour méditerranéen, ainsi que vers des destinations plus lointaines telles que le Golfe Persique, les Caraïbes et la Chine. Son éclosérie est construite sur la côte nord-est de l'île, sur 12 hectares d'anciens marais ostréicoles.

**Dans les Pyrénées-Atlantiques**, la Ferme Marine

de l'Adour, (Groupe Stolt Sea Farm), est l'une des cinq entreprises à assurer la production de turbot en France. Sa production avoisine les 200 tonnes de poissons par an. La transformation et la commercialisation se font en Espagne, via le groupe auquel la ferme appartient.

### La pénéculture

Les crevettes pénéides (*Penaeus japonicus*), aussi appelées crevettes « impériales », sont élevées dans les marais atlantiques depuis les années 1980.

**En Charente-Maritime**, les marais salés, couvrant 20.000 hectares alimentés par les eaux de mer, voient se développer une aquaculture nouvelle : la pénéculture. Bien que le nombre de producteurs soit faible (environ une vingtaine), cette activité apporte un complément de revenus aux conchyliculteurs (grâce à un prix de vente relativement élevé) et leur permet de se diversifier. Cette production quasi-extensive respectueuse de l'environnement cohabite avec les huîtres dont elle dévore le parasite.

**En Gironde**, dans les années 80, quelques producteurs se sont installés sur le territoire du Médoc pour produire de la crevette impériale. Cet élevage, basé sur la productivité naturelle du milieu, se déroule du mois de juin au mois de septembre et occupe plus de 100 hectares de marais. Les marais et les bassins d'élevage sont

directement alimentés par les eaux de l'estuaire de la Gironde, la qualité des eaux estuariennes étant donc essentielle pour l'aquaculture de gambas des marais médocains.

### La vénériculture

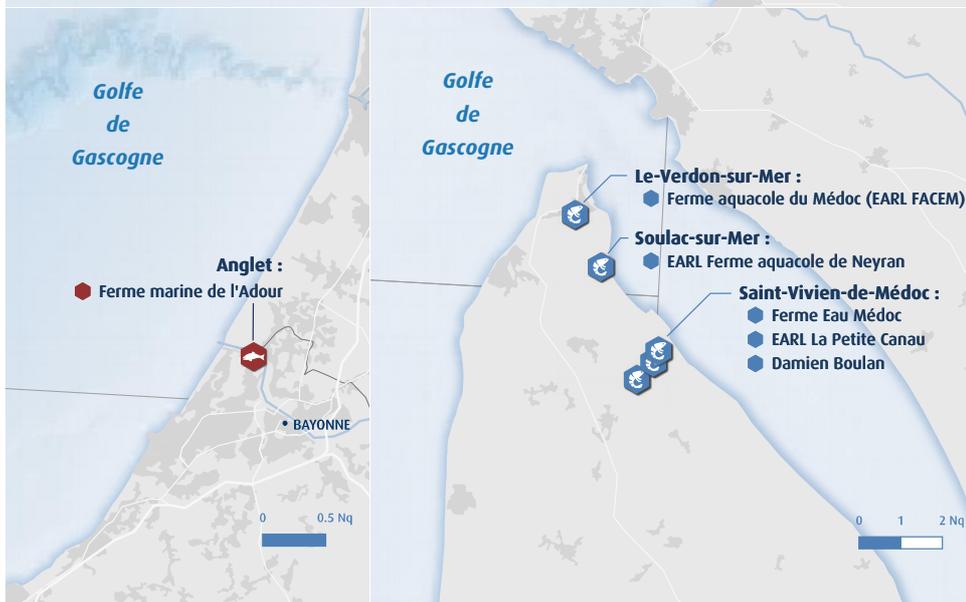
Au nombre de trente, les entreprises conchylicoles du littoral charentais pratiquent l'élevage des palourdes japonaises (*Tapes philippinarum*) exclusivement dans les marais, notamment dans les marais de La Seudre.

Depuis la fin des années quatre-vingt, la palourde japonaise n'est plus cultivée dans le Bassin d'Arcachon. Désormais pêchée (environ 500 tonnes par an), sa pêche fait l'objet de mesures de gestion dont notamment l'obligation de disposer d'une licence.

### À RETENIR

En complément de son activité majeure de production ostréicole, d'autres productions aquacoles de la façade Sud-Atlantique, certes moins développées, méritent d'être abordées en raison de leurs spécificités et de leurs synergies ■

## LA PISCICULTURE ET LA PÉNÉCULTURE



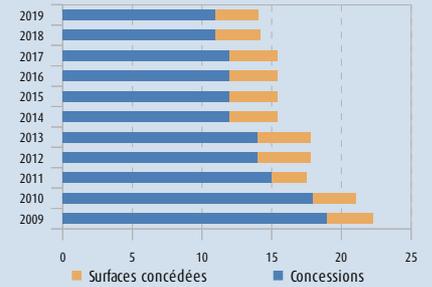
## CHIFFRES-CLÉS 2019

**25** millions d'alevins et **1** milliard d'œufs d'alevins de daurade royale produits en Charente-Maritime dans l'une des plus grandes écloseries d'Europe

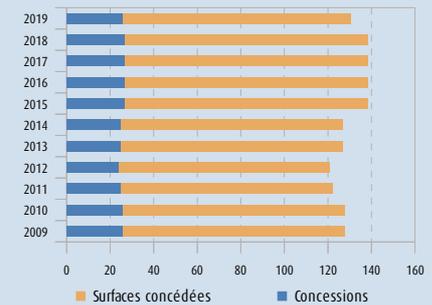
**30** entreprises pratiquent l'élevage des palourdes japonaises pour l'essentiel dans les marais de la Seudre

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1** Évolution du nombre de concessions, des surfaces concédées (en Ha), dédiées à la vénériculture de 2009 à 2019 en Nouvelle-Aquitaine



**Graph. 2** Évolution du nombre de concessions, des surfaces concédées (en Ha), dédiées à la pisciculture de 2009 à 2019 en Nouvelle-Aquitaine



## FAITS MARQUANTS 2019

La Charente-Maritime abrite à Mornac sur Seudre l'une des deux seules **écloseries de larves de crevettes** en France, l'autre étant basée à Port Leucate dans l'Aude. Grâce au travail remarquable de Frédéric Madroux, ostréiculteur et ingénieur aquacole de formation, cette écloserie fournit en larves pénéculteurs de la région. De février à avril, ce dernier se consacre à l'écloserie, puis l'été à la production de crevettes jusqu'au mois de novembre. Cet élevage de plus en plus fréquent dans le bassin ostréicole de Marennes-Oléron permet aux ostréiculteurs une amélioration de la photosynthèse dans les claires ce qui améliore l'alimentation et donc la croissance des huîtres.

## EN SAVOIR PLUS

IFREMER : présentation de la filière aquacole



## LES PORTS DE COMMERCE



Le grand port maritime de La Rochelle ©Port Atlantique La Rochelle

**L**e transport maritime représente 80% des échanges mondiaux de marchandises et les ports maritimes constituent les principaux nœuds d'échanges. Les activités portuaires génèrent de nombreux emplois directs et indirects représentant une grande diversité de métiers de services aux navires ou aux marchandises.

### Deux grands ports maritime, Bordeaux et La Rochelle

Deux grands ports maritimes se situent sur la façade de la région Nouvelle-Aquitaine : Port Atlantique La Rochelle et Bordeaux Port Atlantique. Ils constituent des portes d'entrée pour les grands flux internationaux et sont organisés en une coopération inter-portuaire à l'échelle de la façade atlantique (avec le Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire).

Port compact à forte valeur ajoutée, **le grand port maritime de La Rochelle** accueille des navires jusqu'à 150.000 tonnes, à fort tirant d'eau. Il met à disposition des infrastructures maritimes modernes et agit en tant que facilitateur de la logistique routière et ferroviaire, via ses six terminaux reliés au réseau ferré. Port de vracs, La Rochelle est le premier port français pour l'importation de pâte à papier et le second port français pour l'exportation de céréales.

Situé sur le plus vaste estuaire d'Europe et au cœur de la façade atlantique, **le grand port maritime de Bordeaux** dispose de 7 terminaux portuaires spécialisés : le port de la Lune à Bordeaux (croisières et paquebots), Bassens (marchandises et containers), Blanquefort-Grattequina (granulats), Ambès (hydrocarbures), Blaye (céréales), Pauillac (logistique Airbus) et le Verdon-sur-Mer (containers, actuellement à l'arrêt). Les importations d'hydrocarbures et les exportations de céréales représentent respectivement 52% et 20% du trafic global.

### Deux ports de commerce décentralisés, Bayonne et Rochefort-Tonnay-Charente

**Le port de Bayonne** a vu son activité se tasser en 2019 avec un recul de près de 3 %. La direction du port précise que ce tassement du trafic est dû à plusieurs facteurs dont notamment : l'arrêt en cours d'année de l'export de biocarburants traités par la société Alkion, la perte près de 40.000 tonnes de trafic avec l'arrêt d'importations de coke de pétrole destiné au marché espagnol, ainsi que la baisse du trafic de produits chimiques et d'engrais.

Mais la direction de ce port, géré par la CCI Bayonne Pays basque (durée de 15 ans, jusqu'en 2024), se félicite des investissements réalisés depuis cinq ans et de la progression d'activité des infrastructures publiques de la zone portuaire.

Avec 634.211 tonnes manutentionnées, **le complexe portuaire représentant les 2 ports de Rochefort et Tonnay-Charente**, affiche une diminution de 24,3 % des trafics en 2019, due en partie à la baisse des trafics céréaliers impactés par les mauvaises récoltes et les incertitudes liées au Brexit. Rochefort-Tonnay-Charente est un port départemental géré par la Chambre de Commerce et d'Industrie Rochefort et Saintonge, dont la gouvernance a été transférée, dans le cadre de la loi NOTRe, à un syndicat mixte associant le Département de la Charente-Maritime et la communauté d'agglomération Rochefort Océan.

Les 4 ports de la façade Sud-Atlantique ont pour particularité de se situer sur les routes maritimes qui relient l'Europe à l'Amérique et à l'Afrique.

### À RETENIR

La façade Sud-Atlantique compte sur son territoire 2 grands ports maritimes, La Rochelle et Bordeaux, qui se classent respectivement aux 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> places des grands ports maritimes français en termes de trafic global de marchandises. La façade abrite également sur son territoire 2 ports de commerce à Bayonne (gestion régionale) et à Rochefort Tonnay-Charente (gestion départementale) ■



# LES PORTS DE COMMERCE

## Traffics 2019

La Rochelle : 9,781 MT



- Hydrocarbures
- Céréales-oléagineux
- Bois et papetiers
- Produits du BTP
- Vracs agricoles
- Autres

Rochefort-Tonnay-Charente : 0,634 MT



- Hydrocarbures
- Matières premières, bois
- Produits agricoles
- Produits transformés et autres

Bordeaux : 6,811 MT



- Hydrocarbures
- Céréales-oléagineux
- Tourteaux-huiles
- Engrais
- Charbon
- Conteneurs
- Granulats
- Autres

Bayonne : 2,284 MT



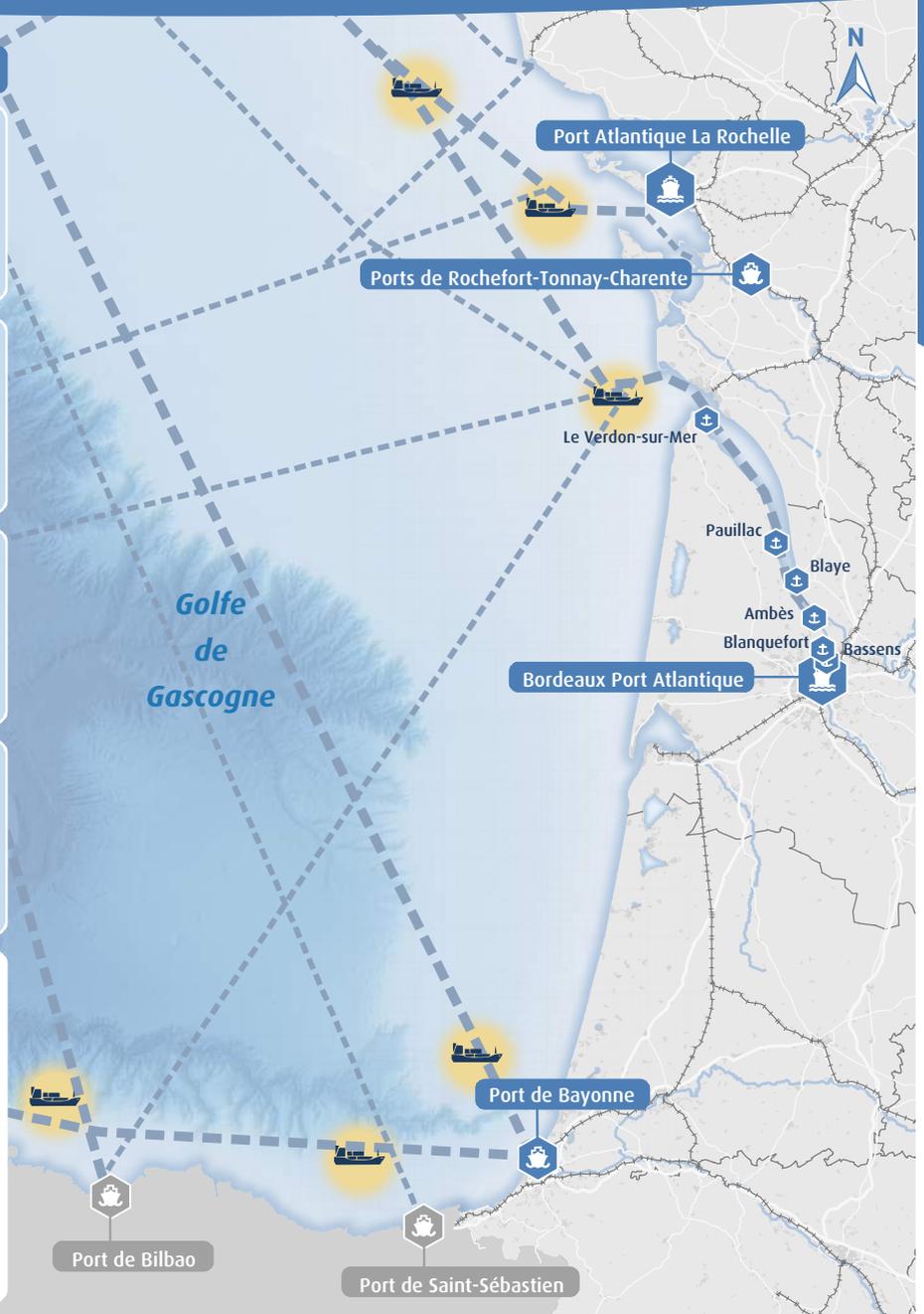
- Hydrocarbures
- Céréales-oléagineux
- Engrais chimie
- Bois et dérivés
- Ferailles
- Agroalimentaire
- Autres

### Les ports de commerce

- Grands ports maritimes
- Ports décentralisés
- Terminaux portuaires
- Ports frontaliers espagnols

### Les routes maritimes et les accès aux ports

- Routes maritimes principales
- Routes maritimes secondaires
- Réseau ferré et possibilités de report modal
- Zones d'accès aux ports et zones de forte densité



0 25 50 km 0 12 24 nq

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM, Sources : Port Atlantique La Rochelle, CCI Bayonne, CCI Rochefort et Saintonge Réalisation DIRM SA-MCPPML Janvier 2020

## CHIFFRES-CLÉS 2019

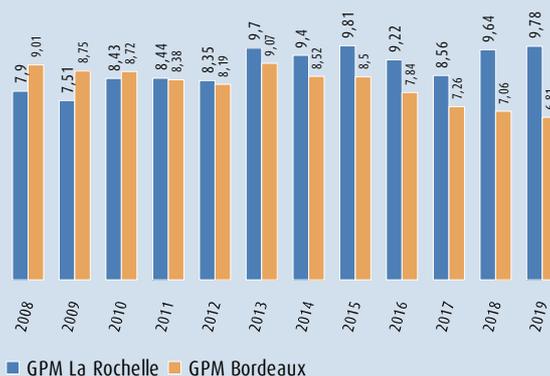
**+1,5%** soit l'évolution entre 2018 et 2019 du trafic total de marchandises enregistrée par le Port de La Rochelle

**-3,5%** soit l'évolution entre 2018 et 2019 du trafic total de marchandises enregistrée par le Port de Bordeaux

**19,51** millions de tonnes de marchandises traitées dans les ports de la région en 2019

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph.** Évolution des trafics des grands ports maritimes de Bordeaux et La Rochelle entre 2008 et 2019 (en millions de tonnes)



## FAITS MARQUANTS 2019

Le projet d'aménagement « **Port Horizon 2025** » du GPM de La Rochelle dont l'enquête publique s'est déroulée du jeudi 12 décembre 2019 au vendredi 24 janvier 2020 prévoit trois opérations d'aménagement portant sur les sites de Chef de Baie, l'Anse Saint-Marc et La Repentie s'inscrivant dans la lignée de son projet stratégique 2014-2019, visant à l'amélioration des accès nautiques.

## EN SAVOIR PLUS

- [Port Atlantique La Rochelle](#)
- [Bordeaux Port Atlantique](#)



## LE TRANSPORT MARITIME



Vedette de transport à passagers effectuant la liaison Le Moulleau-Cap Ferret ©Union des bateliers arcachonnais

**E**n matière de transport maritime, on distingue d'une part les liaisons maritimes et d'autre part les routes maritimes. Les liaisons maritimes assurent le transport de passagers entre localités, quant aux routes maritimes elles permettent le transport de marchandises.

**En Charente-Maritime**, l'agglomération de La Rochelle dispose d'un service public régulier de transport de personnes par bateau comprenant 2 navires à propulsion électrique qui proposent en alternance, la traversée du chenal du port de La Rochelle et 2 navires électro-solaires reliant le Vieux Port au port de plaisance des Minimes. En 2017, Galilée, un des deux catamarans électro-solaires reliant les Minimes au Vieux Port, a servi de plate-forme de test en conditions réelles pour un système de propulsion à l'hydrogène.

### Vers des modes de transport plus écologiques et plus économes en énergie

**Dans les pertuis charentais**, une navette à passagers assure toute l'année une traversée entre Fouras et l'île d'Aix. Depuis 2012, la communauté de commune de l'île d'Oléron a passé une convention de service public avec la société Trans-Pertuis, pour la desserte de l'île (Boyardville) depuis La Rochelle (Médiathèque).

**À Bordeaux**, le service « BATCUB » a été lancé le 2 mai 2013. Il est exploité avec 2 catamarans hybrides (45 places assises, 2 emplacements fauteuils roulants et 6 pour les vélos)

**En Gironde**, deux lignes de bacs gérées par le Conseil Départemental permettent de traverser l'estuaire de la Gironde. Les navires permettent de transporter tout type de véhicules : deux roues, voitures, cars, camping cars, camions, conteneurs, engins agricoles et des convois exceptionnels. 1.100.000 passagers et 350.000 véhicules sont transportés chaque année.

– La liaison Le Verdon-Royan située à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde est une liaison maritime assurée par 2 bacs qui relient Le Verdon (Pointe Nord du Médoc) à Royan. La distance est de 3 milles (environ 5,5 kilomètres) et la traversée dure 20 minutes environ. Ces deux ferrys répondent au développement du trafic sur la ligne Le Verdon- Royan qui s'élève à 950.000 passagers et 300.000 véhicules par an.

– Une seconde liaison relie Blaye (rive droite) au port de Lamarque (rive gauche) et permet de se retrouver en plein cœur du Médoc à partir de la Haute-Gironde. La traversée dure 20 minutes environ pour une distance de 4,5 km.

### Bordeaux, première escale de la façade atlantique pour les paquebots de croisière

**Le port de Bordeaux**, classé à l'UNESCO est devenu une escale quasi incontournable des paquebots de croisière. Bordeaux est ainsi devenu le premier port de la façade atlantique avec 43 escales de paquebots (26100 passagers) enregistrées en 2019. Bordeaux est également le port d'attache de 6 compagnies de croisières fluviales qui proposent des séjours itinérants sur

la Garonne, la Dordogne et l'estuaire de la Gironde.

**Le port de la Rochelle**, autre escale incontournable de la façade atlantique, a enregistré en 2019, 27 escales de paquebots sur le quai de la Pallice.

**Sur le Bassin d'Arcachon**, l'Union des Bateliers Arcachonnais est un groupement d'indépendants proposant un service de navettes régulières entre les ports du Bassin (flottille de 35 bateaux).

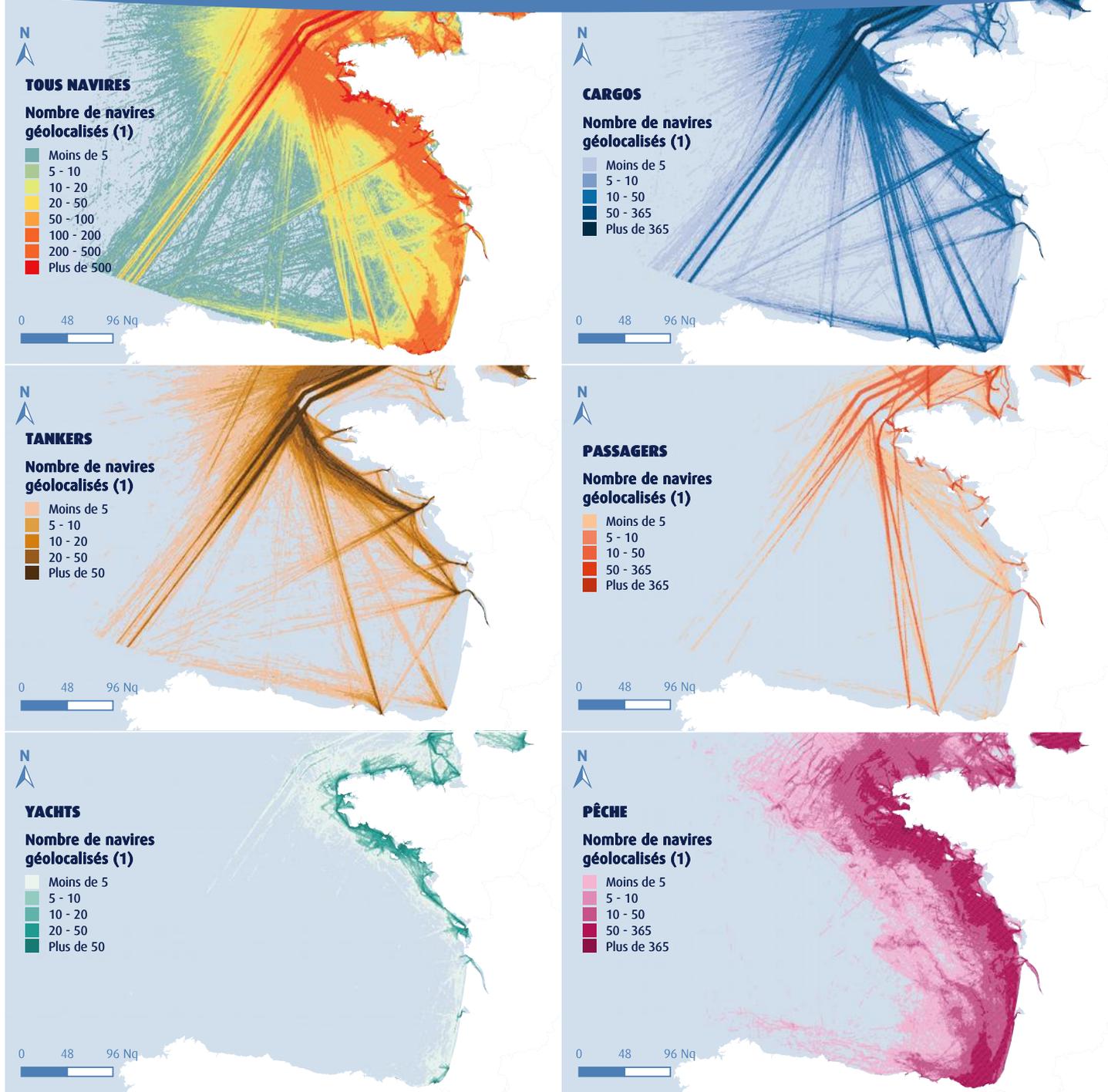
**Dans les Landes**, à Capbreton le bateau passeur « Lou Bacarot » propose d'effectuer la traversée du canal durant la saison estivale.

**Dans les Pyrénées-Atlantiques**, à Saint-Jean-de-Luz, la navette maritime « Le Passeur » permet de traverser la baie de mai à septembre, tandis que la navette maritime « Marie Louise » relie les villes d'Hendaye et Hondarribia depuis 1994.

### À RETENIR

En Nouvelle-Aquitaine, les liaisons maritimes sont nombreuses pour des raisons géographiques (traversée de l'estuaire de la Gironde, desserte des îles charentaises, liaisons intra-bassin...) mais également d'attractivité touristique ■

## LE TRAFIC MARITIME DANS LE GOLFE DE GASCogne



(1) Densités de navires estimées par maille de 1 minutes pendant l'année 2017 d'après le dispositif AIS (système de géolocalisation automatique des navires). Les données AIS transmises par les navires sous forme de points sont ensuite ventilées dans un carroyage de 1 minutes (il s'agit du carroyage régulier en mer produit par le groupe de travail national Géo-Informations pour la Mer et le Littoral - GIMeL). Par agrégation, il est possible d'estimer un nombre de navires par année soit, tous navires confondus soit, par grandes catégories : pêche, tanker, cargo, yacht et passager.

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, sources : © Trafic maritime - Cerema / Ministère en charge de l'environnement - avril 2019, réalisation : DIRM SA / MCPPML - Mai 2020



### FAITS MARQUANTS 2019

C'est en 1896 que la Compagnie Générale Transatlantique fait construire un appontement à Pauillac-Trompeloup, quatre grands paquebots peuvent y accoster simultanément. Une ligne de chemin de fer raccordée à la ligne Bordeaux-Soulac conduit les voyageurs directement aux passerelles d'embarquement. De nombreuses compagnies utilisent ce port pour des paquebots de ligne à destination des Antilles et de l'Amérique du Sud. Ce port transatlantique fonctionnera jusqu'à la seconde guerre mondiale puis sera reconverti en terminal pétrolier. Aujourd'hui l'appontement de Pauillac-Trompeloup est devenu le centre de convergence européen des pièces de l'Airbus A380. Quant à l'activité des paquebots, l'histoire se renouvelle. Un projet de terminal permettrait de recevoir les navires les plus imposants qui ne peuvent pas remonter jusqu'à Bordeaux, avec à leur bord jusqu'à 6000 passagers. Les Pauillacais et plus largement les Médocains se préparent à accueillir les croisiéristes venus du monde entier découvrir leur célèbre vignoble.



### CHIFFRES-CLÉS 2019

**43** escales de paquebots enregistrées sur le port de Bordeaux représentant 26.100 passagers

**27** escales de paquebots enregistrées sur le port de La Rochelle



## LES TRAVAUX MARITIMES ET PORTUAIRES



Opération de dragage au Grand Port Maritime de la Rochelle ©LaurentMignaux/Terra

**P**armi les principaux travaux maritimes et portuaires en cours sur la façade Sud-Atlantique figurent l'extraction des matériaux et des ressources marines (extraction de granulats marins, forages d'hydrocarbures), le dragage des ports et de leurs chenaux d'accès ou encore la pose des câbles sous-marins.

### L'extraction des granulats marins

La gestion des gisements et des principaux flux de granulats marins est opérée, non à l'échelle de la façade Sud-Atlantique, mais à celle du Golfe de Gascogne. Sur la façade régionale, les granulats marins sont essentiellement représentés par des sables et sont principalement utilisés pour le secteur du BTP. Deux concessions sont actuellement exploitées (Platin de Grave et Chassiron) et un permis exclusif de recherche a été délivré au large de l'embouchure de la Gironde. Alors que les potentialités de gisements sont importantes (3000 millions de m<sup>3</sup> en sables et graviers siliceux au large de la Gironde et de l'Adour) et que la demande est forte, l'enjeu principal tient à la conciliation des besoins d'extraction et de la protection de l'environnement ainsi que leur impact sur le trait de côte.

### Les opérations de dragage

La problématique des sédiments recouvre aussi les opérations de dragages réalisées dans le cadre des travaux portuaires. Celles-ci sont encadrées et

leur process intègre de manière précise leurs impacts environnementaux.

Sur la façade Sud-Atlantique, cette filière est fortement influencée par le dragage des ports d'estuaire de la Gironde, notamment celui de Bordeaux. Le chenal de navigation est un élément essentiel pour le port car la diminution des hauteurs d'eau liée aux apports sédimentaires nécessite des interventions de dragage pour garantir l'accès en toute sécurité des navires aux installations portuaires. Ceci constitue une des missions principales que l'État confie aux ports. Sans ces opérations quotidiennes, le port de Bordeaux perdrait 70% de son trafic (source : GPM Bordeaux).

### La pose des câbles sous-marins

De nombreux câbles sous-marins sont présents dans le Golfe de Gascogne, même s'ils sont davantage concentrés en façade Nord-Atlantique-Manche Ouest.

Le projet d'interconnexion électrique entre la France et l'Espagne est un projet de liaison en courant continu, en grande partie sous-marine, d'une capacité de transport de 2000 MW. Cette liaison sera longue de 400 km dont 280 km en sous-marins, entre le poste de Cubnezais en Gironde, et le poste de Gatika en Espagne. Il est porté par Réseau de transport d'électricité (RTE) pour la partie française et par Red Eléctrica de España (REE) pour la partie espagnole. Il devra à

échéance 2025 permettre d'augmenter la capacité d'échange de 2.800 à 5.000 mégawatts (MW), augmentant ainsi la sécurité, la stabilité et la qualité de l'approvisionnement électrique dans les deux pays mais aussi dans le reste de l'Europe. Le choix du tracé et les modalités de pose devront minimiser l'impact sur l'environnement et les usages maritimes et notamment la pêche.

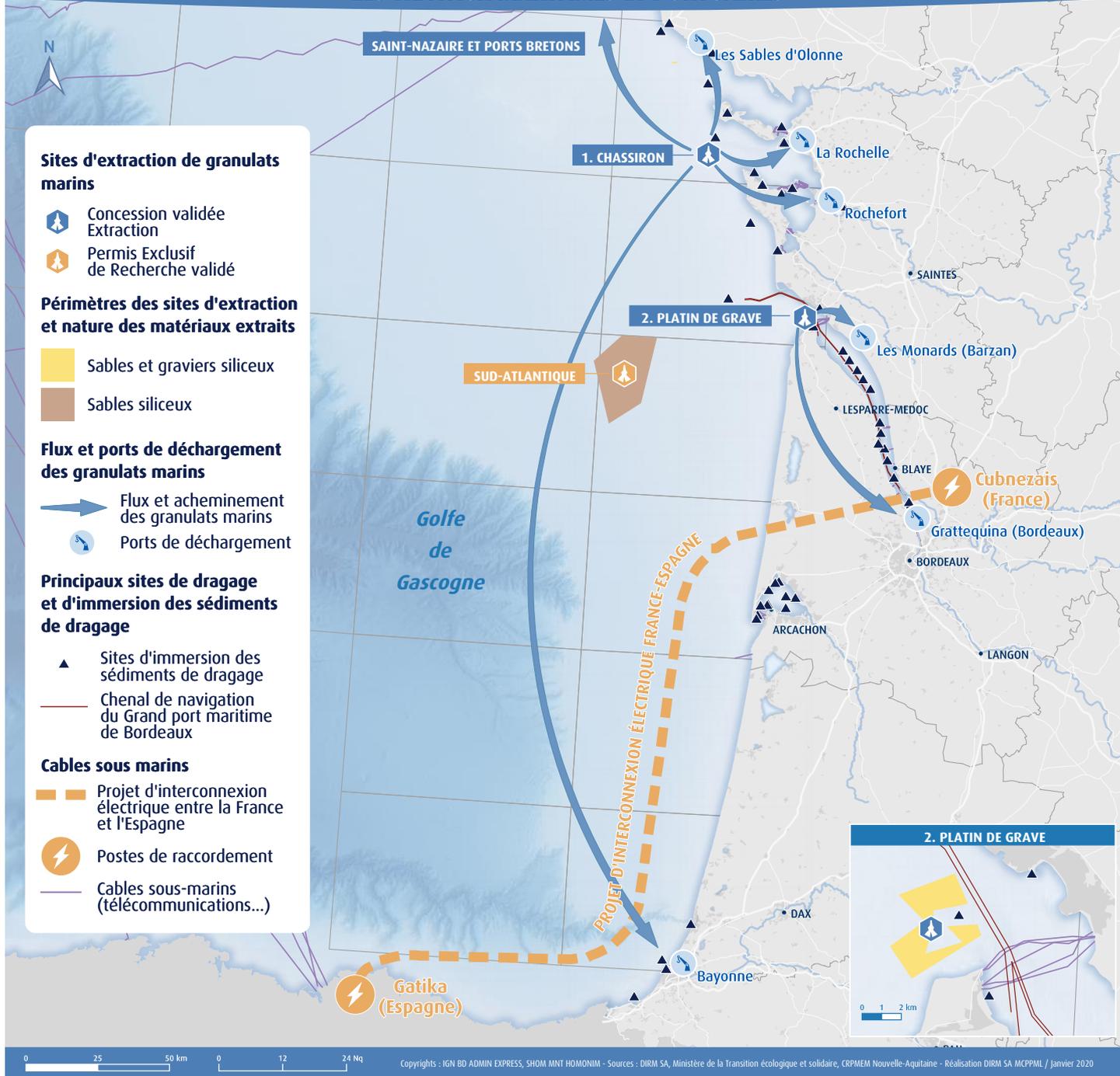
### Les forages d'hydrocarbures

D'importants champs de pétrole se trouvent enfouis sous les eaux de certains lacs côtiers aquitains, comme celui de Cazaux/Sanguinet ou celui de Parentis. Ce dernier est le plus gros champ pétrolifère français ; au milieu des années 2000, sa production totale s'élevait à près de 30 Mt (millions de tonnes). Le bassin d'Arcachon est également le siège de forages de pétrole avec plusieurs gisements exploités (plus de 150.000 tonnes par an).

### À RETENIR

Essentiels au maintien et à la vitalité des activités économiques, de nombreux travaux maritimes et portuaires sont actuellement entrepris sur la façade : dragage des ports, extraction des granulats marins ou encore pose des câbles sous-marins ■

# LES TRAVAUX MARITIMES ET PORTUAIRES



## CHIFFRES-CLÉS 2019

**5** concessions pour l'exploitation des granulats marins (Platin de Grave, Chassiron B, C, D, E)

**30%** des besoins en béton couverts par les granulats marins en Charente-Maritime

**280 km** longueur de la liaison sous-marine du projet d'interconnexion électrique entre la France et l'Espagne

**88 km** longueur du chenal de navigation du Port de Bordeaux nécessitant un dragage pour permettre l'accès des navires

## FAITS MARQUANTS 2019

À l'issue de la concertation avec le public, les élus, les associations et les services de l'État, le fuseau de moindre impact de la **liaison électrique « Golfe de Gascogne »** a été validé par le Ministre de la transition écologique et solidaire le 30 mai 2018. Cette étape a permis à RTE d'engager la phase d'études techniques et environnementales préalable au dépôt des dossiers de demandes d'autorisations administratives.

En mai 2019, dans le cadre d'études géologiques des fonds autour du Gouf de Capbreton (canyon sous-marin s'ouvrant à quelques centaines de mètres du port de Capbreton), RTE a détecté un glissement de terrain sous-marin récent. Cet événement a conduit RTE (Réseau de transport d'électricité) et RÉE (Red Eléctrica de España) à engager des investigations complémentaires sur la géologie autour du Gouf et les différents tracés possibles pour le projet au niveau de Capbreton. Initialement prévu début juin 2019, le dépôt des demandes d'autorisations administratives sera réalisé une fois que les résultats des analyses complémentaires seront disponibles. Les services de l'État, organisés en équipe projet, se sont mobilisés tout au long de la phase d'études préalables afin de préciser à RTE les attendus des différents dossiers d'autorisations à constituer.

Un réseau électrique européen pleinement interconnecté constitue l'une des conditions clés pour stimuler la transition énergétique et garantir la disponibilité d'une énergie sûre, accessible et durable au sein de l'UE. L'objectif reste de doubler au plus vite les capacités d'échange d'électricité entre la France et l'Espagne. **(Source DREAL)**



## LA PLAISANCE



La Rochelle, premier port de plaisance de l'Atlantique ©LaurentMignaux/Terra

**L**a façade Sud-Atlantique présente des caractéristiques physiques assez peu favorables à la navigation de plaisance. Les côtes charentaises sont généralement peu profondes et souvent constituées de marais tandis que la côte aquitaine offre un littoral sableux et rectiligne exposé à de fortes houles avec peu d'abris pour la navigation. Néanmoins, plusieurs joyaux naturels sont très prisés des plaisanciers (Bassin d'Arcachon, îles charentaises, estuaire de la Gironde, Côte basque), et la façade Sud-Atlantique abrite deux bassins majeurs et emblématiques pour la pratique de la navigation de plaisance en France : celui de La Rochelle avec la mer des Pertuis et celui du Bassin d'Arcachon.

### La Rochelle, premier port de plaisance atlantique européen

En 2019, 72 ports de plaisance maritimes ont été recensés pour l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine (incluant les ports mixtes) et 48 ports ont été recensés pour le seul département de la Charente-Maritime. Le plus grand port de plaisance de la région, et le second port métropolitain est celui des Minimes situé à la Rochelle, juste derrière Port-Camargue. Le Bassin d'Arcachon est également un haut lieu de la plaisance et du nautisme, avec 2700 anneaux pour le seul port d'Arcachon. Hormis ces 2 grands

ports, on citera les autres ports de plus de 500 places de la façade : Royan, Capbreton, Hendaye, Port-Médoc, Saint-Denis-d'Oléron et Ars-en-Ré.

### Vers le développement des ports à sec en complément de l'offre classique

En parallèle de cette offre classique de places au port (anneaux, places à quai...), l'offre de places en ports à sec connaît actuellement une phase de développement, notamment sur le littoral charentais (La Rochelle, Rochefort, La Tremblade, Port-des-barques, Meschers...) et sur le Bassin d'Arcachon (Arcachon, La Teste, Gujan-Mestras...)

### De nombreuses aires de mouillage

En complément des anneaux dans les ports, des stationnements peuvent aussi être autorisés au mouillage, soit sous forme d'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) individuelle, soit sous forme de Zones de Mouillages et d'Équipements Légers (ZMEL).

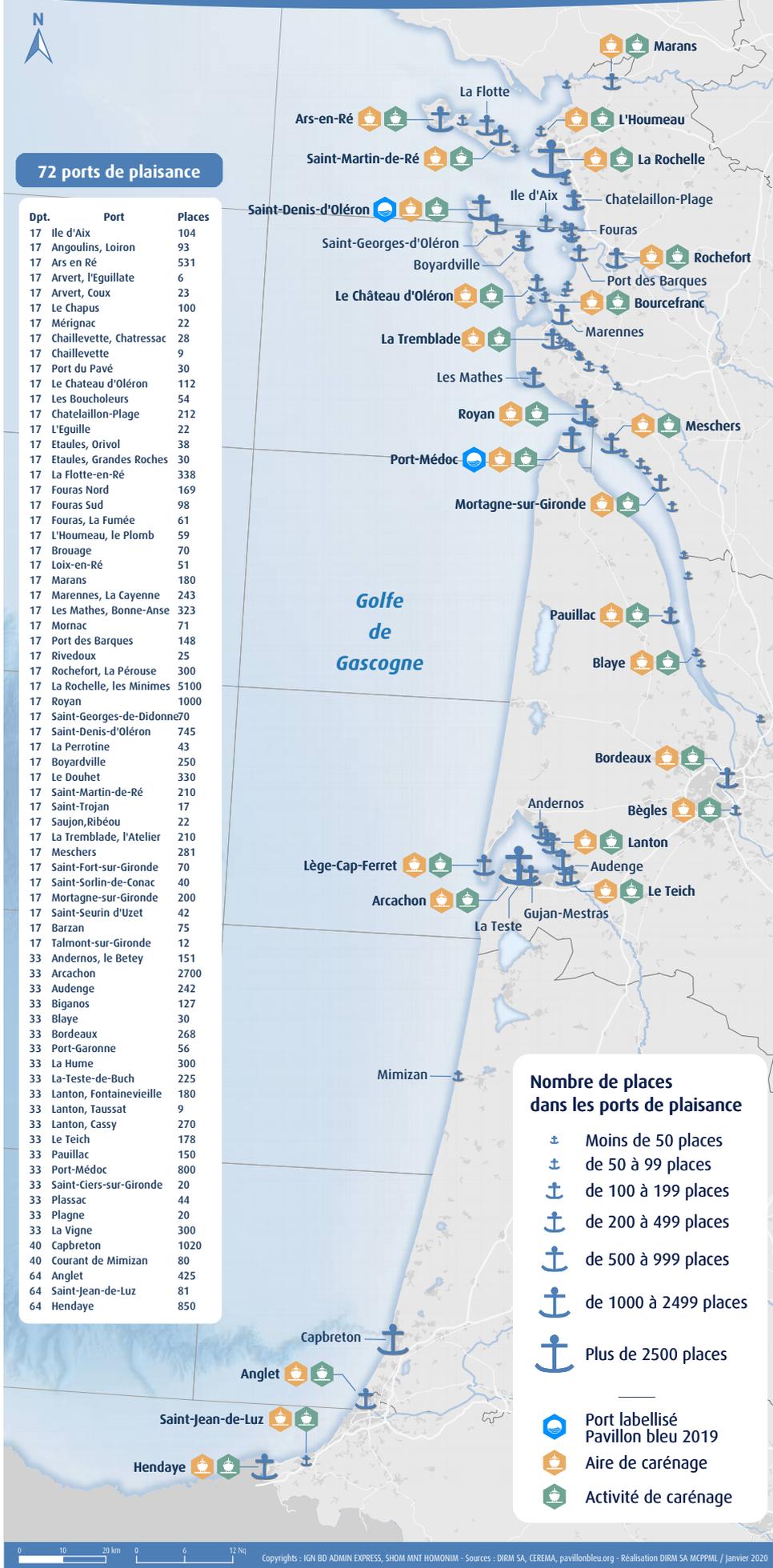
La Charente-Maritime présente le plus faible taux de mouillages qui sont gérés très majoritairement sous forme de ZMEL. La Gironde présente 4 fois plus de ZMEL que la Charente-Maritime. Ce chiffre s'explique par la configuration très abritée du

Bassin d'Arcachon et du très grand nombre de bateaux au mouillage pour pallier à l'insuffisance de places dans les ports. L'État a délégué la quasi-totalité de la gestion des ZMEL aux collectivités sur le bassin. Dans les Pyrénées-Atlantiques, les mouillages individuels sont tous situés dans des zones relevant du Domaine Public Fluvial (DPF) : La Bidassoa et la Nivelle qui sont des zones abritées de la forte houle.

### À RETENIR

La plaisance représente une part importante de l'activité économique et touristique en Nouvelle-Aquitaine. La filière est principalement portée par le dynamisme du nautisme. Au delà du seul développement des capacités portuaires, une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux doit être assurée par les acteurs dans les usages et les projets de développement ■

## LES PORTS DE PLAISANCE ET LES AIRES DE CARÉNAGE



### Nombre de places dans les ports de plaisance

- ⚓ Moins de 50 places
- ⚓ de 50 à 99 places
- ⚓ de 100 à 199 places
- ⚓ de 200 à 499 places
- ⚓ de 500 à 999 places
- ⚓ de 1000 à 2499 places
- ⚓ Plus de 2500 places

- 🏠 Port labellisé Pavillon bleu 2019
- 🛢 Aire de carénage
- 🛠 Activité de carénage

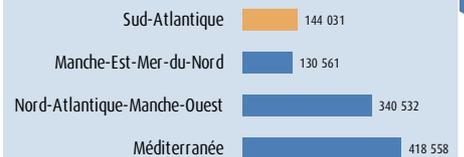
## CHIFFRES-CLÉS 2019

72 ports de plaisance en Nouvelle-Aquitaine

5.100 anneaux au port des Minimes à La Rochelle, premier port atlantique européen

## DONNÉES / TENDANCES

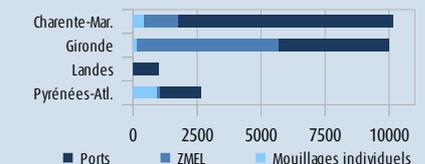
Graph. 1 Parc des navires de plaisance par façade maritime en 2019



Graph. 2 Évolution du parc des navires de plaisance de Nouvelle-Aquitaine de 2003 à 2019



Graph. 3 Répartition des places aux ports et au mouillage par département



## FAITS MARQUANTS 2019

Le salon nautique du **Grand Pavois** à La Rochelle a fêté sa 47<sup>ème</sup> édition en 2019. Il s'est imposé comme un événement de dimension internationale et une vitrine de l'excellence de la filière nautique française. Les entreprises de Nouvelle-Aquitaine (Dufour, Amel, Fontaine-Pajot, CNB) ont été particulièrement à l'honneur cette année, alors que la filière annonçait pour la première fois depuis 2008, un chiffre d'affaires dépassant les 5 milliards d'euros en 2018, dont 70% réalisés à l'export.

## EN SAVOIR PLUS

[La plaisance et les loisirs nautiques \(site du MTEs\)](http://www.mtes.fr)



## LES SPORTS ET LES LOISIRS NAUTIQUES



Spot de surf à Hossegor ©Surf Session

Les activités sportives et nautiques telles que le surf, la plongée sous marine, le kite-surf, le stand-up-paddle, le moto-nautisme, la planche à voile, sont en plein développement sur le littoral sud-atlantique, et génèrent des retombées économiques fortes, tant pour les emplois (838 moniteurs de surf déclarés sur les départements néo-aquitains) que pour les fabricants de matériels ou le tourisme.

### La première région européenne pour la pratique du surf

Le surf est une activité particulièrement emblématique de la façade Sud-Atlantique. Dotée d'une richesse et d'une pluralité de vagues incomparables en France métropolitaine, voire en Europe, la Nouvelle-Aquitaine compte, avec 10.000 licenciés, plus de la moitié des licences sportives de France. Une enquête réalisée par le Comité Régional de Tourisme d'Aquitaine pendant la saison estivale de 2012 avait dénombré plus d'un million de journées de surf. Quant au nombre de pratiquants il était estimé à 700.000 en avril 2019 par la Fédération Française de Surf. Le surf – dont les écoles et clubs se sont fortement structurés sur la côte néo-aquitaine ces 15 dernières années pour répondre à une demande croissante de débutants et de pratiquants – représente aussi désormais un enjeu touristique et économique important pour le territoire régional. Le surf a été reconnu comme sport universel par le Comité international olympique en 2016. Plusieurs sites de la région Nouvelle-Aquitaine ont candidaté pour accueillir cette nouvelle discipline qui fera, en 2024, sa grande entrée aux Jeux Olympiques : Hossegor-

Seignosse-Capbreton (Landes), Biarritz (Pyrénées-Atlantiques), Lacanau (Gironde). C'est finalement sur le spot de Teahupo'o, à Tahiti que se disputeront les épreuves de surf, suite à la décision du Comité d'Organisation Olympique de mars 2020.

### Une grande diversité de pratiques sportives

La voile légère (dériveurs, catamarans de loisir) est également largement pratiquée sur tout le littoral, à l'exception du littoral sableux landais et sud girondin. Les grandes plages sableuses d'Oléron, à proximité de Royan ou à Soulac-sur-Mer, sont des lieux privilégiés pour la pratique du char à voile.

La plongée sous-marine est également développée sur les îles du littoral charentais, au sud du plateau de Cordouan (banc des Olives), dans le bassin d'Arcachon et son ouvert (blockhaus sous marins et « chariot »), sur les récifs artificiels landais, et également sur les platiers et tombants rocheux de la côte basque. Il faut signaler la présence à Hendaye de la base fédérale de la FFESSM. L'apnée est également pratiquée sur ces espaces.

Globalement, il reste assez difficile d'estimer le nombre réel de pratiquants des sports et loisirs nautiques. Les véritables sportifs ou les pratiquants réguliers sont le plus souvent adhérents d'une fédération sportive (matériel onéreux, dangerosité importante...).

En matière de formation, le CREPS de Bordeaux-Aquitaine avec ses partenaires (UCPA, Fédération Française de Surf) a formé et diplômé 56

éducateurs en 2019 (dont 52 garçons et 4 filles). Une soixantaine d'éducateurs est formée chaque année. Les formations voiles sont organisées à La Rochelle par la Fédération Française de Voile.

### Une nécessaire structuration de la filière

Enfin, le développement des activités nautiques pose parfois des problématiques pour l'environnement et la sécurité des autres usagers de la mer : saturation des espaces de pratiques, cohabitation avec les autres activités maritimes, déchets et impact sur le milieu marin... Une structuration de la pratique des sports de nature est nécessaire et déjà mise en œuvre à l'échelle du Pôle Ressources National des Sports de Nature du Ministère des Sports. Elle constituera également un enjeu clé pour le futur plan d'action stratégique de la façade Sud-Atlantique.

### À RETENIR

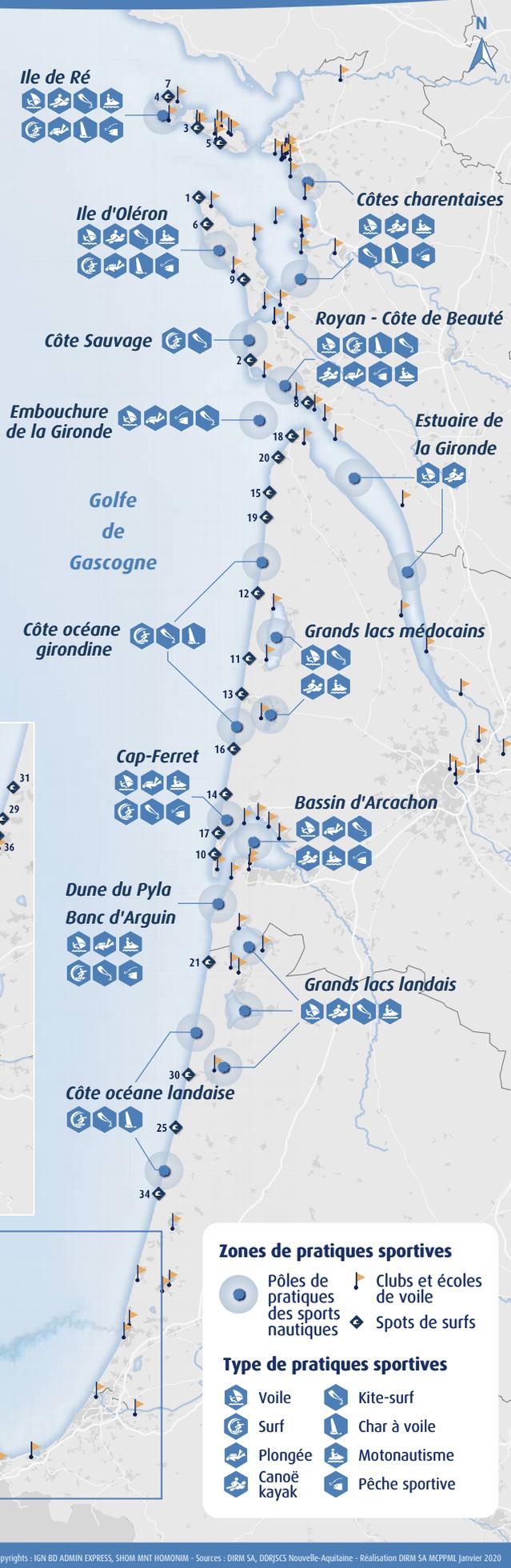
De la pointe de l'île de Ré à Hendaye, la côte néo-aquitaine offre ses 723 kilomètres de littoral aux sports et aux loisirs nautiques. Ils constituent un enjeu économique majeur et une composante essentielle du rayonnement et de l'attractivité de la façade Sud-Atlantique. Par la qualité paysagère de ses grands espaces naturels et le patrimoine de ses stations balnéaires, ce littoral est un « hot spot » pour les activités nautiques. En plus du nautisme, de nombreuses autres activités s'y déploient, en particulier le surf qui a vu sa naissance sur la côte basque ■



# LES SPORTS ET LES LOISIRS NAUTIQUES

## Les spots de surf

- 1 Chassiron
- 2 Côte sauvage
- 3 La Couarde
- 4 Le Ptit bec
- 5 Les Grenettes
- 6 Les Huttes
- 7 Pointe du Lizay
- 8 Royan Pontailiac
- 9 Vert Bois
- 10 Cap Ferret
- 11 Carcans-plage
- 12 Hourtin
- 13 Lacanau-Océan
- 14 Le Grand Crohot
- 15 Le Gulp
- 16 Le Porge
- 17 Le Truc Vert
- 18 Le Verdun sur Mer
- 19 Montalivet
- 20 Soulac
- 21 Biscarosse
- 22 Boucau Tarnos
- 23 Capbreton La Piste
- 24 Capbreton VVF
- 25 Contis Plage
- 26 Hossegor La Nord
- 27 Hossegor La Gravière
- 28 Labenne-Océan
- 29 Messanges
- 30 Mimizan-Plage
- 31 Moliets
- 32 Seignosse Les Estagnots
- 33 Soustons
- 34 Saint-Girons
- 35 Tarnos Le Metro
- 36 Vieux Boucau
- 37 Anglet La Barre
- 38 Anglet La Chambre d'Amour
- 39 Anglet Les Cavaliers
- 40 Belharra
- 41 Biarritz Côte des Basques
- 42 Biarritz Grande Plage
- 43 Bidart Centre
- 44 Bidart Parlementia
- 45 Erromardie
- 46 Guethary Les Alcyons
- 47 Hendaye
- 48 Saint-Jean-de-Luz Lafitena



**Zones de pratiques sportives**

- Pôles de pratiques des sports nautiques
- ▲ Clubs et écoles de voile
- ◆ Spots de surfs

**Type de pratiques sportives**

- 🏄 Voile
- 🏄 Kite-surf
- 🏄 Surf
- 🏄 Char à voile
- 🏄 Plongée
- 🏄 Motonautisme
- 🏄 Canoë kayak
- 🏄 Pêche sportive

## CHIFFRES-CLÉS 2019

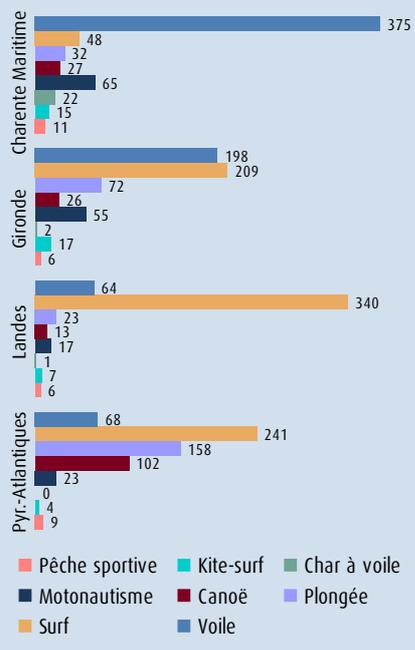
**2256** éducateurs sportifs professionnels en activité pour les 8 principales activités nautiques maritimes (cf. carte)

**700.000** pratiquants et **10.000** licenciés pour le surf en Nouvelle-Aquitaine, soit plus de la moitié des licences sportives de France

**86** clubs et école de voile, **20** écoles de kite-surf et **1** base de la Fédération Française d'Études et de Sports sous-marins à Hendaye

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph.** Nombre d'éducateurs sportifs en activité en 2019 sur la façade Sud-Atlantique (source : DRDJSCS Nouvelle-Aquitaine) :



## FAITS MARQUANTS 2019

Pour la première fois de sa carrière, le français **Jérémy Florès** a remporté le **Quiksilver Pro France 2019**, seule manche française du circuit mondial de surf, organisée sur les plages d'Hossegor et Seignosse dans les Landes

La « **mini transat** » est une course transatlantique à la voile et en solitaire. Longue de plus de 4000 nautiques, elle se dispute entre La Rochelle et la Martinique, avec une étape aux Canaries, sur des petits bateaux de course au large (seulement 6,50 mètres de long). 87 skippers étaient au départ de l'édition 2019 et 78 ont été enregistrés à l'arrivée.

## EN SAVOIR PLUS

- [La DRDJSCS Nouvelle Aquitaine](#)
- [L'École Nationale de Voile et des Sports Nautiques](#)



## LA SÉCURITÉ ET LA SÛRETÉ MARITIMES



Vedette SNSM en intervention ©SNSM Capbreton

La sécurité maritime est liée à la protection des personnes et de l'environnement. Elle couvre la sauvegarde de la vie humaine, l'assistance des navires en difficulté, le sauvetage, la signalisation maritime et la réponse de la sécurité civile en mer. La sûreté maritime recouvre la prévention et la lutte contre les actes illicites à l'encontre du navire, des personnes ou des installations portuaires. Ce sont des fonctions régaliennes visant à la protection des personnes et de l'environnement en mer. Elles revêtent plusieurs composantes, en

particulier le contrôle de la sécurité des navires, la signalisation maritime, le sauvetage en mer, la lutte contre les pollutions marines et la formation qui sont des prérogatives de la Direction interrégionale de la Mer Sud-Atlantique.

Le Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Atlantique (CROSSA Étel) assure 4 types de mission : recherche et sauvetage maritimes, surveillance de la navigation maritime, surveillance des pollutions, surveillance des pêches maritimes. Pour assurer ses missions, le CROSS peut faire appel à tous les moyens de

l'État : patrouilleurs et vedettes des affaires maritimes, vedettes, navires, hélicoptères et avions de la Marine nationale des Douanes, de la Gendarmerie et de la Protection civile. Il fait également appel aux canots et vedettes de la SNSM (Société Nationale de Sauvetage en Mer), ainsi qu'à tout navire se trouvant à proximité d'une zone de détresse.

Actuellement, l'optimisation des moyens de surveillance maritime constitue un enjeu fort pour la façade ■

### DONNÉES / TENDANCES

Graph : Répartition par région du nombre d'interventions de secours et d'assistance géolocalisées par les CROSS en 2019



### FAITS MARQUANTS 2019

Destiné à La Rochelle, le **Chef de Baie**, nouveau baliseur côtier de l'Armement des Phares et Balises, a été mis à l'eau le 14 novembre 2019 aux Sables d'Olonne. Les essais ont débuté fin 2019 et la mise en service réalisée en début d'année 2020. Le Chef de Baie a été construit par le chantier Delavergne d'Avrillé, en Vendée, sur des plans du bureau d'architecture H&T.

### EN SAVOIR PLUS

[Le site du SNOSAN : Système National d'Observation de la Sécurité des Activités Nautiques](#)

[La sécurité maritime sur le site de la DIRM Sud-Atlantique](#)

## LES INTERVENTIONS DE SECOURS ET DE SAUVETAGE



## CHIFFRES-CLÉS 2019

### 1. La signalisation maritime

1162 objets nautiques de signalisation maritime (établissements de signalisation maritime et aides à la navigation de complément) jalonnent le littoral de la région (phares, bouées, tourelles, amers...) ;

415 établissements sont actifs, c'est-à-dire à optique lumineuse ;

16 phares sont en service soit 14 % des phares français situés dans la région ;

3 subdivisions des phares et balises sont réparties le long du littoral à Bayonne, Le Verdon-sur-Mer et La Rochelle et des moyens nautiques sont mis à leur disposition par l'Armement des Phares et Balises, pour assurer le balisage maritime des côtes, îles et estuaires depuis la frontière espagnole jusqu'à la limite nord de la Charente-Maritime ;

1 baliseur océanique « Le Gascogne » et 1 bateau de travaux « le Pointe-de-Grave » sont mis en œuvre par l'armement des Phares et Balises, et ont pour port d'attache Le-Verdon-sur-Mer ;

1 baliseur côtier le « Chef de Baie » et 1 bateau de travaux « Le Lavagnon » ont pour port d'attache La Rochelle.

### 2. Le sauvetage en mer

1120 interventions concernant la recherche, le sauvetage et l'assistance ont été géolocalisées par le CROSS Étél dans les eaux territoriales de la façade sud-atlantique en 2019 ;

16 stations côtières de la SNSM sont réparties sur le littoral Sud-Atlantique ;

300 à 400 interventions de sauvetage en mer sont opérées par la SNSM chaque année.

### 3. La sécurité des navires

2 centres de sécurité des navires (CSN) à La Rochelle et à Bordeaux, et 2 antennes à Anglet et Arcachon relevant de la DIRM Sud-Atlantique sont chargés de vérifier la conformité à la réglementation nationale et internationale des navires français ainsi que des navires étrangers faisant escale dans les ports de la façade Sud-Atlantique ;

1196 visites de sécurité tous types confondus ont été effectuées en 2019 par les centres de sécurité des navires de la région dont 579 navires de pêche, 233 navires aquacoles, 172 navires de charge, 113 navires à passagers, 81 navires de plaisance à utilisation commerciale, et 4 navires spéciaux ;

93 inspections de navires de commerce étrangers ont été menées en 2019 dans le cadre du Mémorandum de Paris sur le contrôle des navires par l'État du port, 63 analyses documentaires et 18 prises d'échantillons ont été effectuées dans le cadre du contrôle des émissions de soufre (Sox) par les navires.

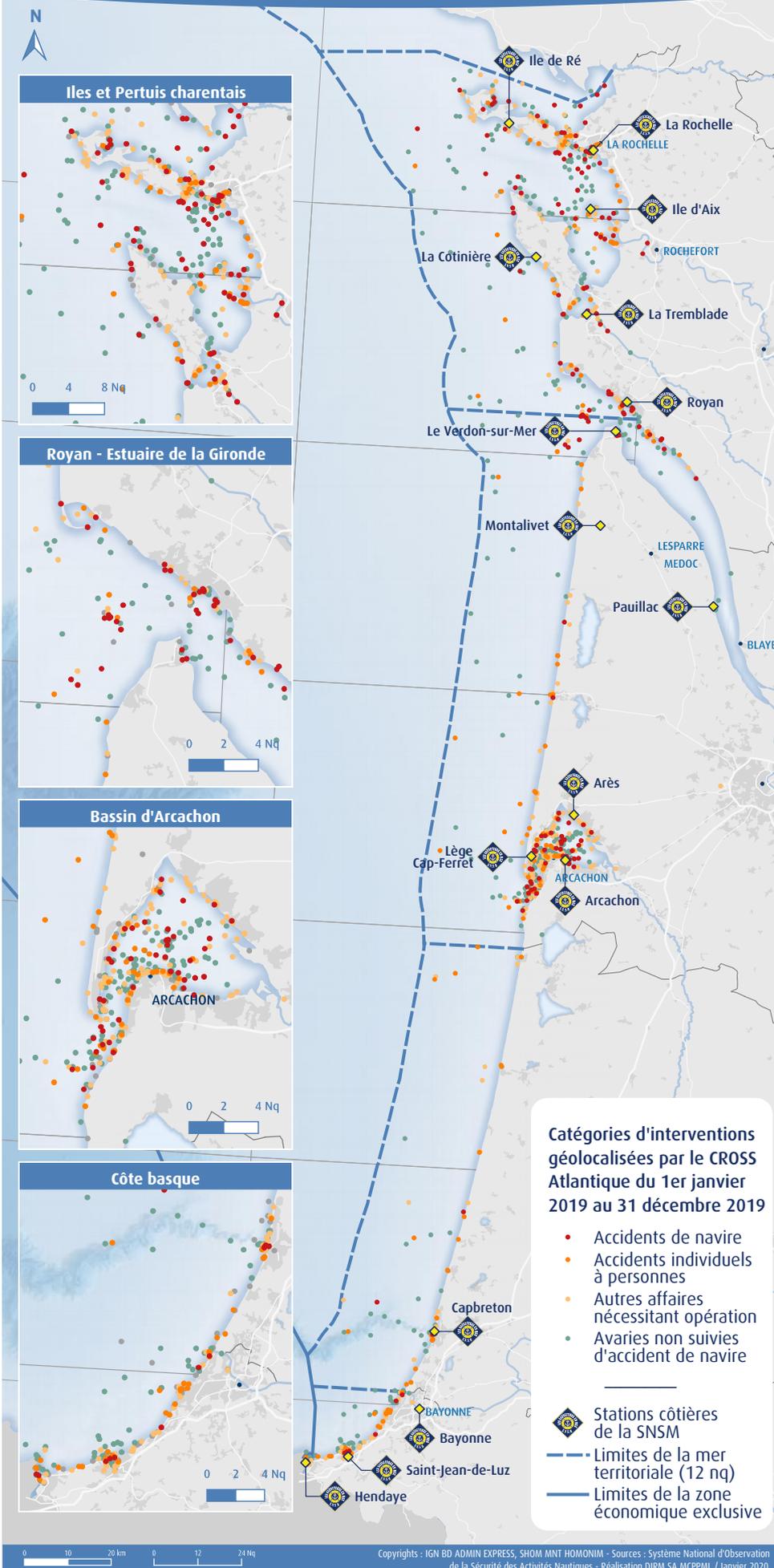
### 4. La lutte contre les pollutions marines à terre (POLMAR-TERRE)

La Direction interrégionale de la Mer Sud-Atlantique gère l'un des 8 centres métropolitains de stockage de matériels de première urgence destinés à faire face aux pollutions maritimes. Ce centre basé au Verdon-sur-Mer, disponible 24h/24h et 7j/7j, constitue un pôle de compétences techniques et opérationnelles à disposition du préfet de zone de défense et de sécurité sud-ouest.

#### Catégories d'interventions géolocalisées par le CROSS Atlantique du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2019

- Accidents de navire
- Accidents individuels à personnes
- Autres affaires nécessitant opération
- Avaries non suivies d'accident de navire

- ◆ Stations côtières de la SNSM
- Limites de la mer territoriale (12 nq)
- Limites de la zone économique exclusive



Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM - Sources : Système National d'Observation de la Sécurité des Activités Nautiques - Réalisation DIRM SA MCPPLM / Janvier 2020



## LA PLANIFICATION DES ESPACES MARITIMES



Signature de la Stratégie de Façade Maritime Sud-Atlantique le 14 octobre 2019, Port Atlantique la Rochelle ©DIRM SA

**P**our décliner la stratégie nationale pour la mer et le littoral à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine, un "document stratégique de façade" (DSF) Sud-Atlantique révisable tous les 6 ans a été élaboré. Celui-ci fixe aux niveaux régional et local des objectifs ambitieux pour la protection de l'environnement marin et le développement durable des activités liées à la mer et au littoral. Divisé en deux parties, le premier volet dit « stratégique » du DSF Sud-Atlantique a été adopté le 14 octobre 2019 par la Préfète de région Nouvelle-Aquitaine et le Préfet maritime de l'Atlantique. Cette stratégie de façade Sud-Atlantique définit les orientations de la politique maritime et littorale à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine et propose une vision prospective du territoire à horizon 2030. Le document sera complété d'ici fin 2021 d'un second volet dit « opérationnel », constitué d'un plan d'action et d'un dispositif de suivi.

### Une stratégie bâtie avec l'ensemble des acteurs de la mer et du littoral, et enrichie d'une consultation citoyenne

Amorcée en 2015, la stratégie de façade Sud-Atlantique a été élaborée par les services de l'État et co-construite avec l'ensemble des acteurs locaux de la mer et du littoral (collectivités, associations, organisations professionnelles) selon un processus d'améliorations itératif avant d'être enrichie par l'avis de l'autorité environnementale puis la consultation réglementaire du public et des instances au printemps 2019. Le document abouti porte, pour la première fois, une véritable

vision stratégique pour le développement durable de l'économie bleue et la gestion intégrée des espaces maritimes et des littoraux à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine.

### La vision, un avenir souhaité à horizon 2030

Composé d'un document principal et de 9 annexes, cette stratégie se base sur un état des lieux inédit des activités maritimes et littorales de la façade ainsi qu'une synthèse scientifique et technique de l'état des eaux. Ce diagnostic a permis de faire émerger les enjeux à la fois économiques, sociaux et environnementaux du territoire. Sur cette base et pour faire face aux pressions qui pèsent sur les milieux marins, un projet de développement global structuré autour d'une vision à horizon 2030 a été défini pour la façade. Pour atteindre cet avenir souhaité et rendre les territoires résilients, des objectifs stratégiques environnementaux et socio-économiques ambitieux ont été fixés, afin d'organiser durablement les activités humaines autour de la cohabitation des usages et de la préservation des milieux à enjeux et des ressources halieutiques.

### Une carte des vocations pour un usage partagé de la mer et la prévention des conflits d'usage

Également illustrée d'un ensemble de cartes synthétiques des activités, la stratégie de façade Sud-Atlantique précise dans une carte des vocations, les zones cohérentes à privilégier pour

l'implantation des activités maritimes et la préservation des écosystèmes marins et du littoral. Ces 7 secteurs ont été définis au regard des enjeux environnementaux et des activités en présence ou émergentes. Cet ensemble vise à prévenir les conflits d'usage liés à la densification des usages et permettre ainsi un développement durable et harmonieux des activités maritimes et littorales.

### À RETENIR

Le régime d'opposabilité du document stratégique de façade Sud-Atlantique est défini à l'article L 219-4 du code de l'environnement : en mer, l'ensemble des documents pris pour la gestion de l'espace marin doit être compatibles ou rendus compatibles avec le DSF ; à terre et s'ils ont une influence en mer, ces derniers doivent prendre en compte les objectifs et dispositions du DSF. Conformément à la loi dite « Biodiversité » du 8 août 2016, cette mise en compatibilité ou prise en compte devront intervenir soit lors de la révision des documents concernés, soit dans un délai de 3 ans. Le plan d'action pour le milieu marin (PAMM) étant le volet environnemental du DSF, à compter du 14 octobre 2019, les objectifs environnementaux s'imposant aux porteurs de projets au titre de la DCSMM sont ceux figurant dans le DSF. Ils se substituent aux objectifs adoptés en décembre 2012 et figurant dans le PAMM 1<sup>er</sup> cycle ■

## CARTE DES VOCATIONS DE LA FAÇADE MARITIME SUD-ATLANTIQUE



0 25 50 km 0 12 24 nq

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM, Sources : DIRM SA - Réalisation DIRM SA-MCPPML Janvier 2020



### FAITS MARQUANTS 2019

Les orientations fixées par la **stratégie de façade maritime** du DSF à horizon 2030 s'articulent autour de 3 axes :

- préserver un patrimoine littoral et marin d'exception,
- une économie maritime et littorale compétitive, pourvoyeuse d'emplois et respectueuse des équilibres écologiques,
- l'amélioration des connaissances comme moteur de l'innovation.

« La stratégie de façade maritime porte une ambition forte pour le développement durable des activités maritimes et littorales et la protection des écosystèmes. C'est la première fois que la France se dote pour ses territoires maritimes d'une vision à l'horizon 2030, avec des objectifs clairs et quantifiables. Elle est le fruit d'un dialogue constant et constructif entre l'ensemble des acteurs » ont déclaré ensemble Fabienne Buccio la Préfète de la région Nouvelle-Aquitaine et le vice-amiral d'escadre Jean-Louis Lozier, Préfet maritime de l'Atlantique, lors de la cérémonie de signature de la « stratégie de façade maritime » Sud-Atlantique au Grand Port Maritime de La Rochelle.



### CHIFFRES-CLÉS

**14** objectifs stratégiques environnementaux définis

**26** objectifs stratégiques socio-économiques définis

**7** territoires maritimes identifiés, faisant l'objet d'une vocation particulière (cf carte supra)



### EN SAVOIR PLUS

[Comprendre le document stratégique de façade \(DSF\)](#)

[Les stratégies de façades maritimes \(MerLittoral2030\)](#)



# 3 | L'EMPLOI, LA FORMATION, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION





L'emploi maritime sur la façade Sud-Atlantique est lié aux activités de transport, de pêche et conchyliculture et de plaisance professionnelle. En France, la formation maritime des gens de mer est développée au niveau de l'enseignement secondaire et supérieur au travers des lycées professionnels maritimes et de l'ENSM. Ils proposent un large panel de formations initiales et continues permettant une spécialisation et une évolution de carrière pour les marins. Plusieurs établissements publics de l'enseignement maritime sont implantés sur la façade Sud-Atlantique, notamment, les deux lycées professionnels maritimes de La Rochelle et de Ciboure qui sont placés sous l'autorité académique de la DIRM Sud-Atlantique.

En matière de recherche, différents organismes travaillent sur la façade Sud-Atlantique : les unités mixtes de recherche du CNRS, les universités de Bordeaux et La Rochelle, l'IFREMER, l'Observatoire de la Côte aquitaine... Ils mènent des programmes de recherche variés et interdisciplinaires. Dans un objectif de travail de recherche collaboratif intégrant les grands enjeux du territoire littoral, un réseau regroupant des partenaires scientifiques, consultatifs, associatifs et financiers, a été créé sur la façade Sud-Atlantique.

Au vu du contexte économique et de compétition internationale, l'innovation navale et particulièrement la construction navale est un défi majeur. De nombreuses entreprises ont leur siège sur la façade Sud-Atlantique. En dehors de l'innovation navale, plusieurs programmes de développement technologique pour l'exploitation des énergies marines renouvelables ont été lancés. La façade disposant de gisements énergétiques considérables en mer, l'exploitation de la puissance de l'océan est devenue un enjeu-clé pour atteindre les objectifs de la transition écologique ■

## ☛ SOMMAIRE

**3.1** Les gens de mer et l'emploi professionnel maritime

**3.2** La formation professionnelle maritime

**3.3** La recherche et la connaissance

**3.4** L'innovation et la filière navale et nautique

**3.5** L'innovation et les énergies marines renouvelables



## LES GENS DE MER ET L'EMPLOI PROFESSIONNEL MARITIME



Un pilote maritime de la Gironde, à bord de la pilotine allant « servir » un navire ©Sébastien Husté

**L**es gens de mer (ou marins professionnels) exercent leur métier dans quatre filières distinctes : la pêche, les cultures marines, le commerce et la plaisance professionnelle. Les gens de mer assurent la conduite et la gestion commerciale des navires ou des exploitations.

Le secteur des métiers de la mer offre de nombreux débouchés, en raison notamment d'une pénurie de marins qualifiés à la pêche et d'officiers au commerce. Au plan national, la situation de l'emploi des marins est caractérisée par des carrières plus courtes et des reconversions réussies, en particulier pour les mécaniciens et les officiers, et un taux de chômage largement inférieur à la moyenne nationale, malgré la crise qui affecte le secteur maritime comme les autres pans de l'activité économique.

### Une offre de métiers diversifiée

L'ensemble des professions maritimes sont représentées sur la façade Sud-Atlantique.

**La pêche professionnelle maritime** s'appuie sur une identité spécifique et des valeurs fortes. Le littoral sud-atlantique présente des situations diverses selon les espèces pêchées, les techniques utilisées, les genres de navigation, les débouchés commerciaux, les types d'armement... Ainsi, il existe une importante activité de pêche hauturière sur le port de Saint-Jean-de-Luz, tandis que les

autres ports de la façade concentrent leur activité sur une pêche côtière artisanale ciblée en particulier sur les espèces nobles du Golfe de Gascogne.

**Le commerce maritime** se concentre essentiellement sur les 4 ports de la façade Sud-Atlantique, dont 2 ont le statut de grand port maritime : Bordeaux et La Rochelle.

**La plaisance professionnelle** est le secteur d'activité des navires de plaisance conduits par des équipages de marins professionnels. Ce secteur offre des métiers exigeant une grande expérience de la mer et une qualification professionnelle reconnue par la délivrance d'un titre de formation maritime. En Nouvelle-Aquitaine, l'activité se concentre essentiellement sur les deux grands pôles de plaisance du Bassin d'Arcachon et de La Rochelle et des îles charentaises. Ce secteur en croissance emploie actuellement plus de 200 marins professionnels.

### La conchyliculture, activité majeure de la façade Sud-Atlantique

**Les cultures marines** désignent l'élevage de coquillages marins (ou conchyliculture), de poissons de mer (pisciculture ou aquaculture marine) et d'algues (algoculture) ou de crustacés (carcinoculture). Sur la façade Sud-Atlantique, cette filière emploie plus de 7.000 personnes dont près de 1.800 sous statut de marin professionnel.

La façade maritime concentre à elle seule 35 % des emplois conchylicoles en France. La majorité des conchyliculteurs travaillent dans les exploitations de production d'huîtres des deux principaux bassins de production en France : Marennes-Oléron et Arcachon.

Les conchyliculteurs pratiquent leur activité de manière extensive dans les 2 plus importants bassins ostréicoles français : Marennes-Oléron et Arcachon. À Arcachon, ils exercent une activité de production intra-bassin sur l'estran mais également en zone subtidale. À Marennes-Oléron ils peuvent également exercer leur activité de production à terre dans des bassins naturels (claires). De la production à la commercialisation, ce secteur offre sur la façade Sud-Atlantique un large éventail de métiers, de l'employé(e) conchylicole au chef d'exploitation de cultures marines.

### À RETENIR

Le secteur des métiers de la mer offre de nombreux débouchés sur la façade Sud-Atlantique. La filière conchylicole est le premier employeur avec plus de 7.000 personnes employées dont près de 1.800 sous statut de marin professionnel ■



## LES MARINS PROFESSIONNELS



### CHIFFRES-CLÉS 2019

**5279** marins professionnels ressortissants de l'Union Européenne recensés en 2019 en Nouvelle-Aquitaine

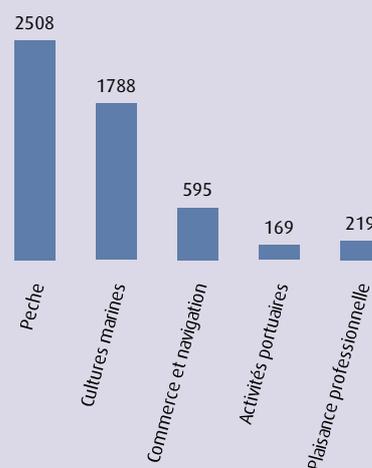
**1788** conchyliculteurs sous statut de marin professionnel

**6** quartiers « maritimes » d'immatriculation des marins et des navires professionnels



### DONNÉES / TENDANCES

**Graph.** Nombre de marins professionnels en activité en 2019 sur la façade Sud-Atlantique selon le genre de navigation



### FAITS MARQUANTS 2019

« La Semaine de l'Emploi Maritime », soutenue par le Secrétaire Général de la Mer et l'ensemble des entreprises regroupées au sein du Cluster Maritime Français, s'est déroulée du 11 au 16 mars 2019 sur tout le littoral français. Cet événement est l'occasion de donner un coup de projecteur sur les 900 métiers du secteur maritime et fluvial, effectués sur mer et sur terre, de faciliter l'orientation vers les formations qui y mènent et de favoriser la rencontre entre les entreprises et les candidats. En 2019, plus de 231.000 offres d'emploi « Mer » ont été diffusées dans la filière maritime. Plus de 300 manifestations ont été organisées dans les agences Pôle emploi ou au sein d'établissements publics et d'entreprises concernées, dans 16 régions mobilisées. Les entreprises recrutent principalement sur le littoral mais la répartition de ces emplois peut varier selon le contexte économique local (présence d'un port de pêche, d'un chantier naval, d'un port militaire...).



### EN SAVOIR PLUS

[Métier marin, la formation professionnelle maritime](#)



**995**  
marins

#### LA ROCHELLE



**441**  
marins

#### ILE D'OLERON



**1082**  
marins

#### MARENNES



**299**  
marins

#### BORDEAUX



**1090**  
marins

#### ARCACHON



**1372**  
marins

#### BAYONNE



(1) Les données portent sur le nombre de marins professionnels actifs ressortissants de l'Union Européenne classés par grandes catégories d'activités (pêche, cultures marines, navigation au commerce, activités portuaires, plaisance) et par quartier d'immatriculation ayant au moins une ligne de service d'au moins un jour durant l'année 2019.



Quartiers d'immatriculation des marins professionnels



Nombre de marins professionnels en activité en 2019 par quartiers d'immatriculation et genre de navigation (1)

#### Genre de navigation



Pêche



Cultures marines



Commerce



Activités portuaires



Plaisance professionnelle

0 10 20 km 0 6 12 Nq

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONYM - Sources : Ministère de la Transition écologique et solidaire Réalisation DIRM SA / MCPPML Mai 2020



## LA FORMATION PROFESSIONNELLE MARITIME



Formation en apprentissage de charpentier de marine ©LPM Ciboure

**L**es formations maritimes dispensées sur la façade Sud-Atlantique permettent d'exercer des fonctions aussi bien au pont qu'à la machine dans tous les secteurs professionnels (pêche, cultures marines, commerce, plaisance professionnelle) et à plusieurs niveaux de responsabilité, de la fonction d'exécution à la fonction de commandement d'un navire professionnel de la marine marchande. Dispensées par la voie scolaire, l'apprentissage ou la formation continue, elles permettent aussi bien à des néophytes d'embrasser des carrières maritimes qu'à des marins de progresser.

### Des moyens pédagogiques reconnus

Sur la façade, le DIRM, en tant qu'autorité académique, est chargé de veiller à la bonne marche des deux lycées maritimes dotés d'outils pédagogiques et de plateaux techniques performants. À ce titre, la DIRM participe aux différentes instances (conseils d'administration, de perfectionnement, commissions des bourses, des examens...) et effectue les arbitrages nécessaires à leur bon fonctionnement. Dans le cadre de la formation continue, elle participe à la mise en place des jurys de validation des modules et rémunère les intervenants. Les diplômes, brevets et titres de formation dispensés par les lycées maritimes sont délivrés par le ministère chargé de l'environnement et reconnus pour certains par l'Éducation Nationale. Inscrits dans le schéma général de la formation professionnelle, ils permettent la réorientation vers d'autres filières

de formation ou la poursuite d'études à l'École Nationale Supérieure Maritime (ENSM) ou dans l'enseignement supérieur (BTS). À cet effet, un BTS PGEM (pêche et gestion de l'environnement marin) a été mis en place en 2018 au lycée maritime de la Rochelle.

### Une offre de formation évolutive et modulaire

Les centres de formation maritimes de la façade préparent :

- aux diplômes de l'enseignement maritime secondaire en formation initiale (CAP, BEP et BAC PRO avec 3 options : conduite et gestion des entreprises maritimes, électro-mécanicien et cultures marines) ;
- aux brevets maritimes nécessaires à la navigation côtière en formation continue (Certificat matelot pont, Capitaine 200, Capitaine 200 pêche, Capitaine 200 voile, Capitaine 500, Mécanicien 250 kw, Mécanicien 750 kw) ;
- et à certains métiers para-maritimes (poissonnier, employé de marée).

Au-delà des métiers de navigants, la Nouvelle Aquitaine propose également une offre de formation variée (maintenance nautique, plasturgie et composantes au lycée de la mer de Gujan-Mestras ou au lycée professionnel de Rompsay à la Rochelle).

Depuis 2015, la formation professionnelle maritime fait l'objet d'une profonde réforme afin

d'adapter et moderniser les référentiels au plus près des métiers. Des réflexions ont ainsi été engagées afin de développer une offre de formation maritime par l'apprentissage.

Par ailleurs, en collaboration avec les branches professionnelles, la DIRM mène des actions pour valoriser les acquis de l'expérience professionnelle ou faciliter l'activité économique des navires par des mesures de dérogation encadrées réglementairement. Ainsi, en 2018, la gestion des dérogations aux titres et brevets a été généralisée à l'ensemble des DDTM de la région afin d'avoir une vision des besoins en main d'œuvre maritime à l'échelle de la façade et pouvoir mieux adapter l'offre de formation.

### Q À RETENIR

Plusieurs établissements publics de l'enseignement maritime sont implantés sur la façade Sud-Atlantique. Les deux lycées professionnels maritimes de la Rochelle et de Ciboure sont placés sous l'autorité académique de la DIRM tandis que d'autres, comme le lycée de la mer et du littoral de Bourcefranc et celui de Gujan-Mestras, sont rattachés aux ministères de l'Agriculture ou de l'Éducation Nationale. Ces établissements dispensent un large panel de formations maritimes initiales et continues à destination des professionnels de la mer ■

LES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS

- Lycée professionnel maritime (LPM)
- Autres lycées d'enseignement maritime
- Centres de formation pour adultes (CFA)
- Écoles d'administration publique

LES FORMATIONS INITIALES (FI)

Niveau CAP

- CAP maritime de matelot
- CAP maritime de conchyliculture

Niveau bac professionnel

- Bac pro. électromécanicien de marine
- Bac pro. cultures marines
- Bac pro. cultures marines par apprentissage
- Bac pro. conduite et gestion des entreprises maritimes (option pêche et commerce)
- Bac pro. conduite et gestion des entreprises maritimes (option pêche commerce et plaisance)

Niveau BTS

- BTS maritime pêche et gestion de l'environnement

LES FORMATIONS CONTINUES (FC)

Formations pont

- Matelot pont
- Capitaine 200
- Capitaine 200 pêche
- Capitaine 200 Voile
- Chef de quart 500
- Certificat d'aptitude au commandement à la petite pêche

Formations machine

- Mécanicien 250 kW
- Mécanicien 750 kW

Formations médicales

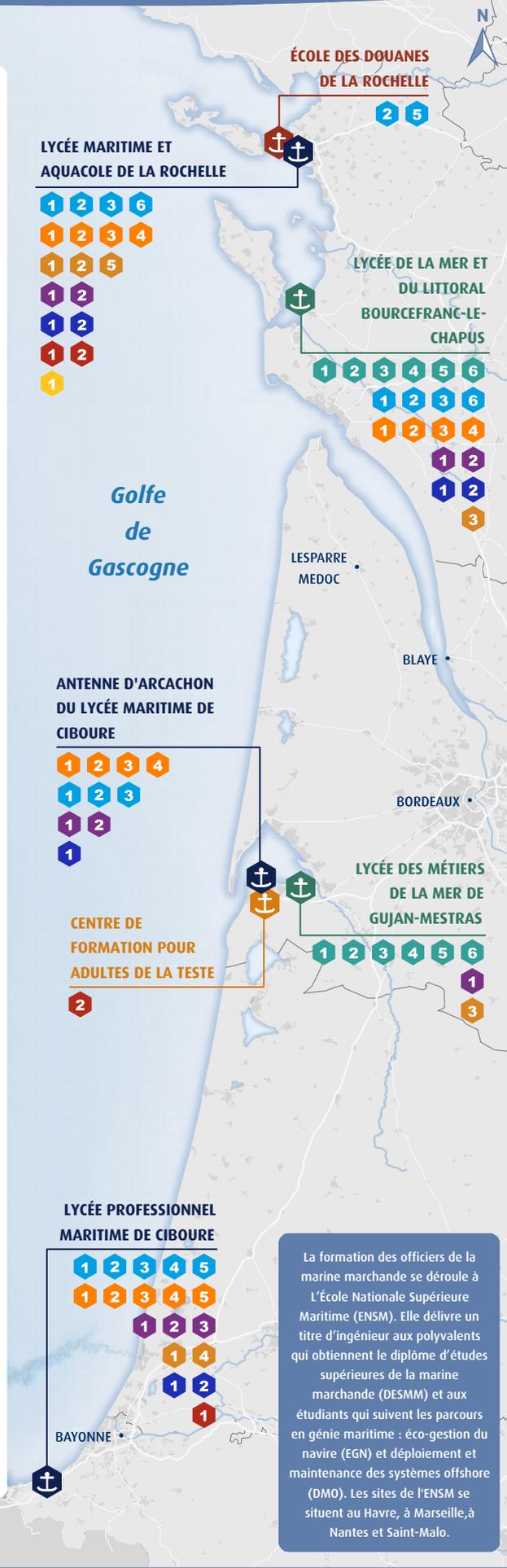
- Enseignement médical niv.1
- Enseignement médical niv.2
- Enseignement médical niv.3

Formations cultures marines

- Certif. de marin-ouvrier cultures marines niv.1
- Certif. de marin-ouvrier cultures marines niv.2
- Certif. de patron de navires cultures marines niv.1
- Certif. de patron de navires cultures marines niv.2
- Stage en formation agréée cultures marines
- Brevet professionnel de responsable d'exploitation produits aquacoles

Formations et certificats annexes

- Certificat de formation de base à la sécurité
- Certificat de qualification avancée à la lutte contre l'incendie
- Certificat restreint d'opérateur
- Certificat général d'opérateur
- Certificat d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage



La formation des officiers de la marine marchande se déroule à L'École Nationale Supérieure Maritime (ENSM). Elle délivre un titre d'ingénieur aux polyvalents qui obtiennent le diplôme d'études supérieures de la marine marchande (DESMM) et aux étudiants qui suivent les parcours en génie maritime : éco-gestion du navire (EGN) et déploiement et maintenance des systèmes offshore (DMO). Les sites de l'ENSM se situent au Havre, à Marseille, à Nantes et Saint-Malo.

4 lycées d'enseignement maritime (dont 2 lycées professionnels maritimes à Cibouire et à La Rochelle)

Près de 300 élèves accueillis chaque année en formation initiale dans les 2 lycées professionnels maritimes de Cibouire et La Rochelle

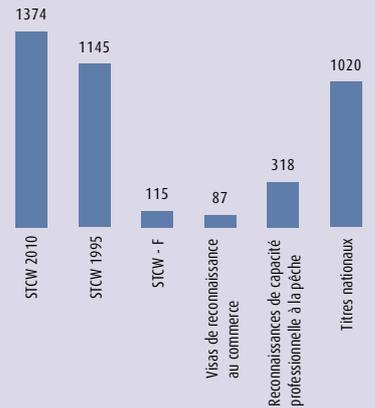
Environ 600 stagiaires accueillis chaque année en formation continue dans les 2 lycées professionnels maritimes de Cibouire et La Rochelle

8 diplômes délivrés en formation initiale par les établissements de la région et 22 diplômes, brevets et certificats délivrés en formation continue

4059 titres délivrés par la DIRM Sud-Atlantique en 2019

DONNÉES / TENDANCES

Graph. Nombre de titres délivrés par la DIRM Sud-Atlantique en 2019



FAITS MARQUANTS 2019

Le lycée maritime de Cibouire a accueilli le 28 mars 2019 un séminaire national sur l'avenir des lycées maritimes et l'attractivité des métiers de la mer. Aux côtés des représentants de la DIRM et de la région, participaient à ce séminaire des élèves, des enseignants, des parents d'élèves, des professionnels de la mer et des élus. Le séminaire a permis de souligner les forces de l'enseignement maritime. Plusieurs points ont fait l'objet d'approfondissements et de propositions, dont la synthèse est attendue en milieu d'année 2020.

EN SAVOIR PLUS

[Le lycée professionnel maritime de La Rochelle](#)

[Le lycée professionnel maritime de Cibouire](#)



## LA RECHERCHE ET LA CONNAISSANCE



Opération de marquage sur un phoque réalisée par les techniciens de l'Observatoire PELAGIS à La Rochelle ©Observatoire PELAGIS

Sur la façade Sud-Atlantique, les organismes d'études et de recherche sur la mer et littoral sont nombreux et développent une approche pluridisciplinaire.

### Deux pôles universitaire de recherche et 2 stations côtières de l'IFREMER

L'IFREMER pilote 2 stations côtières sur la façade Sud-Atlantique, situées à La Tremblade (spécialisée dans les domaines de la conchyliculture, de l'aquaculture et de la surveillance de l'environnement littoral), à Arcachon (surveillance et collecte de données sur la qualité du milieu marin littoral) ainsi qu'un laboratoire « Ressources Halieutiques Aquitaine » (LRHA) situé à Anglet.

Sur le plan universitaire, les activités de recherche de l'UMR de Bordeaux (Unité Mixte de Recherche) dans les domaines de l'environnement et paléoenvironnement océaniques et continentaux (EPOC) sont déclinées en trois grands axes thématiques : écotoxicologie et chimie de l'environnement, océanographie côtière et géosciences marines. Au sein de ces activités se répartissent sept équipes thématiques : transferts géochimiques des métaux à l'interface continent-océan, physico et toxico chimie de l'environnement, écotoxicologie aquatique, écologie et biogéochimie des systèmes côtiers, modélisation expérimentale et télédétection en hydrodynamique sédimentaire, paléoclimats, sédimentologie.

Ces pôles regroupaient en février 2014 près d'une centaine de chercheurs, dont une quarantaine spécialisés dans la recherche marine ainsi qu'environ 70 doctorants ou post-doctorants. Leurs

études sont ciblées sur les écosystèmes côtiers et littoraux sur trois sites-ateliers régionaux : le Bassin d'Arcachon, l'estuaire de la Gironde et le plateau continental sud-Gascogne.

### Un réseau mobilisé autour des enjeux de développement durable

L'UMR de La Rochelle LIENSs « Littoral ENvironnement et Sociétés » met la pluridisciplinarité au service des enjeux du développement durable en lien avec le milieu côtier. Il intègre les compétences de nombreuses disciplines qui vont des sciences de l'environnement aux sciences humaines en passant par la chimie et les biotechnologies et regroupe 69 chercheurs permanents, 39 doctorants et 28 ingénieurs techniciens. Ces recherches se focalisent tout particulièrement sur l'évolution de la zone littorale face aux impacts d'origine humaine, environnementale et climatique. Le département de biologie de l'Université de La Rochelle adossé à l'UMR LIENSs est composé de 16 enseignants et chercheurs; il propose des activités d'enseignement dans la filière Master Sciences pour l'environnement parcours Gestion de l'environnement et écologie littorale (GEEL). L'université propose également une licence professionnelle spécialité Aquaculture et gestion durable de son environnement.

L'Observatoire PELAGIS, Systèmes d'Observation pour la Conservation des Mammifères et Oiseaux Marins, rassemble les programmes d'observation et d'expertise sur la conservation des populations de mammifères et oiseaux marins ainsi que la gestion des bases de données associées. Il constitue l'UMR 3462 du CNRS et de l'Université de La Rochelle en partenariat avec le Ministère de

la Transition écologique et solidaire

Les deux UMR de Bordeaux et La Rochelle ne sont pas les seules entités impliquées dans la recherche littorale sur la façade. En effet des instituts nationaux de recherche tels que l'INRA, le CNRS, l'IRSTEA travaillent sur les écosystèmes terrestres et aquatiques. À noter le Laboratoire d'Excellence COTE (LabEx COTE) qui a pour objectifs l'élaboration d'outils permettant de comprendre et prédire l'évolution des écosystèmes continentaux et côtiers et de développer des méthodes de gestion adaptative et de gouvernance pour assurer leur durabilité. En les regroupant le LabEx COTE fait le lien entre les 9 unités mixtes de l'Université de Bordeaux et les principaux instituts nationaux de recherche.

### Des centres d'étude spécialisés

Le Centre régional d'expérimentation et d'application aquacole (Creaa) et l'Institut des milieux aquatiques (IMA) accompagnent les conchyliculteurs, les aquaculteurs et les pêcheurs côtiers en leur apportant en particulier un soutien technique et scientifique, l'animation de réseaux d'observation des productions et milieux, ainsi qu'une compétence en recherche, développement et innovation.

### À RETENIR

Différents organismes de recherche travaillent sur la façade Sud-Atlantique, dont 3 grands pôles universitaires consacrés à la recherche sur l'environnement marin à Bordeaux et à La Rochelle, ainsi que 3 stations côtières spécialisées de l'IFREMER ■

## LES ACTEURS DE LA RECHERCHE ET DE LA CONNAISSANCE



## FAITS MARQUANTS 2019

Le bilan des échouages de cétacés présenté par l'Observatoire Pelagis a fait état de 1.100 échouages examinés par le réseau national Echouages (RNE), dont 95% de dauphins communs, pour la période du 1er janvier au 18 mars 2019. En 2018, 700 petits cétacés avaient été retrouvés échoués entre janvier et avril. Près de 60% d'entre eux ont été recensés le long des côtes de Vendée et Charente-Maritime. 80% des animaux ont été examinés dans un état de décomposition peu avancé, indiquant une mort par capture accidentelle. Ces événements ont démarré dès mi-janvier, avec environ 250 dauphins échoués recensés le long des côtes des Landes et de la Gironde. Les échouages ont ensuite été détectés sur les plages de Vendée et Charente-Maritime, avec 260 dauphins recensés. Là encore, la très grande majorité des dauphins examinés présentaient des traces de morts dans les engins de pêche.

L'Observatoire Pelagis a poursuivi les analyses en vue d'identifier les pêcheries présentes sur les zones de mortalité des dauphins communs. Si les chaluts pélagiques sont depuis de nombreuses années concernés par les captures accidentelles de dauphins, d'autres pêcheries sont également impliquées selon l'Observatoire. Les résultats de ces travaux ainsi que l'examen de certains dauphins très frais montrent des traces de captures qui semblent liées à l'emmêlement dans des filets maillants. Les espèces ciblées par ces pêcheries en hiver sont pour beaucoup le merlu (majoritaire) et le bar. L'attention est également portée aux grands chalutiers espagnols, opérant sur le plateau continental du golfe de Gascogne.

L'ensemble des travaux est financé par les ministères de l'Environnement et de l'Agriculture afin d'augmenter le nombre d'observateurs des pêches sur les chaluts pélagiques. L'équipement de répulsifs acoustiques (pingers) sur la plupart des chalutiers pélagiques pêchant en bœuf dans le golfe de Gascogne a été initié pour la saison 2019. Des tests encourageants avaient été réalisés en mer lors de l'hiver 2018 sur 3 paires de chalutiers pélagique, mais l'efficacité à l'échelle de la flottille doit encore être prouvée. De plus, leur utilisation n'est pas adaptée à toutes les techniques de pêche : leur utilisation sur les filets maillants ne semble pas envisageable. Il reste donc de nombreux points à élucider pour comprendre et être en mesure de remédier à ce phénomène de mortalité massive par capture accidentelle en hiver. **SOURCE : Observatoire PELAGIS**



## L'INNOVATION ET LES INDUSTRIES NAVALES ET NAUTIQUES



Sur la façade Sud-Atlantique, les industries navales et nautiques se concentrent principalement sur trois zones : le littoral charentais d'une part (La Rochelle en particulier), la région de Bordeaux associée au Bassin d'Arcachon, et enfin la côte basco-landaise qui est le premier pôle européen pour l'industrie liée aux sports de glisse nautiques. La part des exportations étant très importante, ce secteur économique reste sensible à la conjoncture internationale.

### L'industrie de la plaisance

Les entreprises régionales de la filière nautique sont majoritairement représentées par de très petites entreprises artisanales, des entreprises de taille intermédiaire, des petites et moyennes entreprises et représentent une activité importante pour le littoral Sud-Atlantique. La plaisance est le secteur d'activité le plus « dynamique » de la façade.

Cette filière est positionnée sur des segments variés tels que les voiliers et monocoques (Dufour Yachts, Chantiers Amel, CNB, Latitude 46), les catamarans (Construction Navale Bordeaux, Nautitech Catamarans, Fontaine Pajot), les moteurs (Chantier naval Couach, Rhéa Marine, Chantier naval Dubourdieu, Fontaine Pajot etc.) ainsi que les pièces et matériels composites destinées aux fabricants de bateaux (Strato Compo, JP3, C3 technologies).

Enfin, les grandes multinationales du secteur de la glisse ont établi leurs sièges européens sur les côtes basque et landaise (Quiksilver, Rip Curl..),

berceau de la culture et de la pratique du surf en Europe. Cette activité a connu un développement considérable et une diversification vers d'autres pratiques (kite-surf, paddle...) L'activité génère d'importantes retombées économiques, touristiques et sociales pour la région Nouvelle-Aquitaine.

### L'industrie de la construction et de la réparation navales

Le secteur de la construction et de la réparation navale représente près de 400 établissements et plus de 1200 emplois. L'activité de construction navale est concentrée en Gironde et Charente-Maritime qui regroupent la quasi-totalité des établissements opérant dans ce secteur ainsi que les emplois. La construction militaire navale en Nouvelle-Aquitaine est centrée sur le segment des navires et équipements militaires (patrouilleurs et intercepteurs d'une longueur de 15 à 30 mètres) pour le compte de l'État français ou à l'export à destination d'États étrangers (Moyen-Orient notamment).

La filière pêche de la construction navale est principalement portée par le secteur de la conchyliculture (Bassins d'Arcachon et de Marennes-Oléron), et principalement sur la construction et la réparation de barges ostréicoles en aluminium de moins de 12 mètres (Mulot Naval) ou de fileyeurs (bois ou plastique).

### L'innovation, un enjeu vital

En 2019 plus de la moitié des entreprises de la

filière nautique ont réalisé des innovations sur des produits (connectivité, innovation dans les matériaux utilisés, R&D). Ces entreprises ont été 44% à mener un projet d'innovation au cours des 3 dernières années. Cette tendance est encore plus forte pour les entreprises exportatrices qui se doivent de répondre à une clientèle de plus en plus exigeante. Elles ont été 62% à mener un projet d'exportation au cours des 3 dernières années.

### À RETENIR

La France est le leader mondial dans les secteurs de la voile et des bateaux pneumatiques, le leader européen dans le secteur de la location maritime et fluvial, le 3ème producteur européen de bateaux de plaisance (derrière l'Allemagne et le Royaume-Uni) et le 4ème constructeur de yachts à moteur. Pour la construction navale, elle occupe respectivement la 5ème place européenne et la 13ème mondiale. En Nouvelle-Aquitaine, ces industries se caractérisent par des entreprises leaders de dimension mondiales, de marques haut de gamme à forte notoriété en termes de qualité et d'innovation, de savoir-faire complets et reconnus mondialement, de produits innovants (R&D, leadership sur l'électronique marine...) ■

# LA FILIÈRE NAVALE ET NAUTIQUE EN NOUVELLE-AQUITAINE



## CHIFFRES-CLÉS 2019

### 1. Filière nautique

**Au plan national :** plus de **5500** entreprises, regroupant **43.000** salariés dont **8800** dans la construction seule, pour un chiffre d'affaires de **5,08** milliards d'€

**Nouvelle-Aquitaine :** **26%** des entreprises nationales, **22,4%** des salariés nationaux, **19,5%** du CA national

### 2. Construction et réparation navale

**Au plan national :** plus de **4350** entreprises, regroupant **15.000** emplois pour la construction et **6700** salariés dans la réparation, pour un chiffre d'affaires de **6** milliards d'€

**Nouvelle-Aquitaine :** **9,2%** des entreprises nationales, **5,5%** des emplois nationaux, pour un CA médian de **400 k€**

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1** Évolution des exportations de bateaux de plaisance de la Nouvelle-Aquitaine (en millions d'€)



**Graph. 2** Typologie des innovations réalisées en % du nombre d'entreprises



## FAITS MARQUANTS 2019

Les acteurs du nautisme et de la filière navale en Nouvelle-Aquitaine se sont fédérés au sein de **Atlantic Cluster** avec pour objectif le développer de projets communs. Il s'agit notamment des activités liées à la production, la commercialisation et la prestation de service dans ce secteur, les activités liées à la pratique n'étant pas concernées actuellement. Le cluster aura pour mission principale d'animer ce réseau pour y favoriser l'émergence de projets et/ou d'actions collectives sur l'innovation, la formation, la promotion de la filière.

## EN SAVOIR PLUS

[La Fédération des Industries Nautiques \(FIN\)](#)



## L'INNOVATION ET LES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES



Le développement des technologies de captation de l'énergie houlomotrice constituera à l'avenir un défi majeur pour la région Nouvelle-Aquitaine

La mer et les estuaires sont riches en flux, qui peuvent être exploités sous diverses formes. Des technologies innovantes sont développées afin de capter ces flux : l'éolien en mer, l'hydrolien fluvial qui exploite les courants, et le houlomoteur pour capter l'énergie des vagues. En cours de développement sur le territoire, elles s'inscrivent à la fois dans le cadre de la transition énergétique grâce à l'exploitation de ressources durables et dans le cadre du développement d'une filière industrielle.

### Un potentiel clairement identifié en Nouvelle-Aquitaine

En Nouvelle-Aquitaine, le potentiel repéré pour les énergies marines renouvelables se situe principalement dans trois zones :

**Au nord, au large de l'île d'Oléron**, un projet de parc éolien offshore posé pourrait à plus long terme concerner 60 à 80 éoliennes, pour une puissance installée de l'ordre de 500 MW à 1 GW, s'appuyant sur le port industriel de La Rochelle et le tissu de sous-traitance régional ;

**Dans l'estuaire de la Gironde** pour l'hydrolien, qui exploite l'énergie des courants, avec le site Seeneoh (Site expérimental estuarien national pour l'essai et l'optimisation d'hydroliennes). Ce site d'expérimentation d'hydroliennes installé sur la Garonne à **Bordeaux** au pied du Pont de Pierre ouvre la voie à un futur déploiement commercial grâce au soutien, à la qualification et à l'optimisation des machines qu'il offre aux développeurs de technologies. Des démonstra-

teurs unitaires ont d'ores et déjà fait l'objet de mise à l'eau pour des premiers tests ;

A noter également le projet d'installation d'une ferme hydrolienne sur la commune de **Langoiran**, d'une puissance comprise entre 300 et 600 kW permettant l'alimentation de 300 à 500 foyers (sous réserve des résultats de l'étude menée par Énergie de la Lune, financée par l'Ademe et par Engie).

**Sur la côte basque, à Bayonne**, pour le houlomoteur qui exploite l'énergie des vagues. Les territoires d'Euskadi et de Nouvelle-Aquitaine se sont associés dans le cadre de programmes euro-régionaux pour promouvoir les acteurs des EMR et favoriser les partenariats technologiques, scientifiques et commerciaux entre eux. Différents projets sont portés par le Cluster Basque de l'Énergie en coordination avec la Communauté d'Agglomération Pays Basque. Parmi ces projets, figure un système houlomoteur pour le port de Bayonne. Ces deux premières technologies sont toujours en phase de recherche et développement, avec le soutien de la Région.

### Emploi, innovation et intégration environnementale, des enjeux vitaux

Le développement de l'éolien en mer constitue pour les entreprises de la façade un relais d'activité et de croissance, conditionnant le gisement des emplois futurs et permettra de répondre à deux urgences. D'une part, une urgence environnementale nous oblige à décarboner notre économie, et d'autre part, une

urgence industrielle nous pousse à la reconversion de nos emplois.

Des laboratoires et plateformes technologiques collaborent avec l'ensemble des acteurs de la filière à des transferts de technologies (cf. carte ci-contre). Aujourd'hui, ces technologies émergentes sont au stade d'expérimentation. C'est donc de leur capacité à faire baisser les coûts que dépendra leur compétitivité. Ces dernières années le coût de production de l'électricité issue de l'éolien offshore a considérablement baissé, les dernières enchères ont vu des prix divisés par quatre, coût de raccordement au réseau compris.

Seuls une stratégie territoriale ainsi que des efforts en matière d'innovation permettront de répondre à ces défis et de faire de la façade Sud-Atlantique une locomotive de la croissance bleue et de la transition énergétique.

### À RETENIR

La façade maritime de la Nouvelle-Aquitaine dispose de gisements énergétiques considérables en mer, que ce soit au nord de la région, où les gisements éoliens sont les plus favorables, ou au sud de celle-ci, en particulier le long de la côte sableuse, très exposée à la houle et aux courants marins. Exploiter la puissance de l'océan devient désormais un enjeu clé pour le développement des énergies renouvelables sur la façade Sud-Atlantique ■



# L'INNOVATION ET LES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

## CHIFFRES-CLÉS 2019

**1700 MW** soit le gisement de production identifié et estimé pour la région Nouvelle-Aquitaine, répartis en :

- 800 MW d'éolien offshore,
- 100 MW d'hydrolien estuarien et fluvial,
- 800 MW d'houlomoteur.

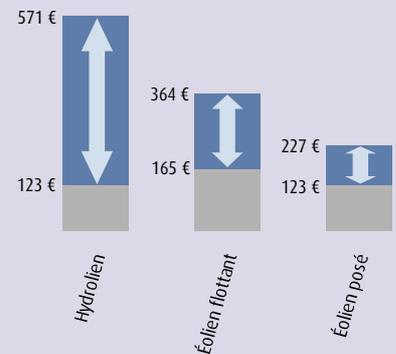
**2,38 M€** de chiffre d'affaires

**1,79 M€** d'investissements

**8** entreprises néo-aquitaines, **6** laboratoires et plateformes technologiques, **2** cellules de transfert de technologie et **2** clusters vitrines des savoir-faire et des filières de production d'énergies marines renouvelables

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph.** Coût total de production (en €/Mwh) de l'éolien et de l'hydrolien en mer en France et en Europe (1)



(1) Pour chacune des technologies, la plage de variation reflète une variabilité des coûts d'investissement, de la ressource du site et du productible, suivant différentes hypothèses de taux d'actualisation. Le graphique ci-dessus représente les coûts en fonction de ces variables (source ADEME 2017)

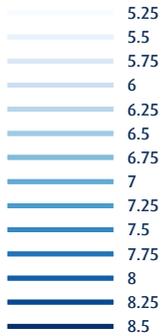
## FAITS MARQUANTS 2019

Le ministre de la Transition écologique François de Rugy a déclaré qu'un appel d'offres serait lancé pour le **projet éolien en mer d'Oléron**, dont la puissance sera située entre 500 MW et 1 GW. Le calendrier de ce projet reste encore à préciser mais devrait être rapidement officialisé. Toute l'équipe de WPD Offshore France, impliquée depuis plus de 7 ans dans le développement de ce projet avec le territoire, s'est félicité de cette annonce et poursuit la concertation avec les acteurs locaux.

## EN SAVOIR PLUS

Syndicat des énergies marines renouvelables

### Potentiels de vent éolien en mer (isolignes m/s)

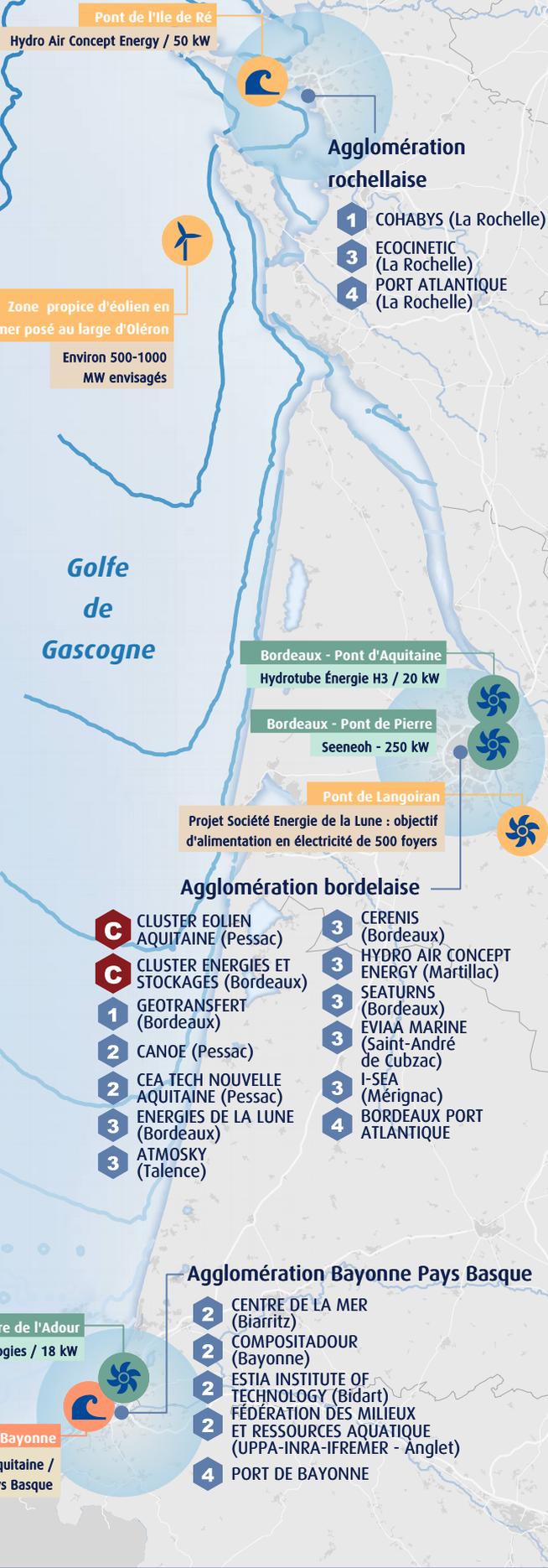


### Sites et types de technologie EMR

- Éolien en mer posé
- Hydrolien fluvial
- Houlomoteur
- Sites opérationnels ou en phase d'essais
- Sites en projet
- Sites à l'étude

### Pôles d'activités et principaux acteurs socio-économiques

- Ports et grands pôles d'activité et d'innovation
- Clusters et groupements d'entreprises
- Cellules de transfert de technologie
- Laboratoires et plateformes de technologies
- Entreprises, cabinets d'études
- Plateformes logistiques (ports)

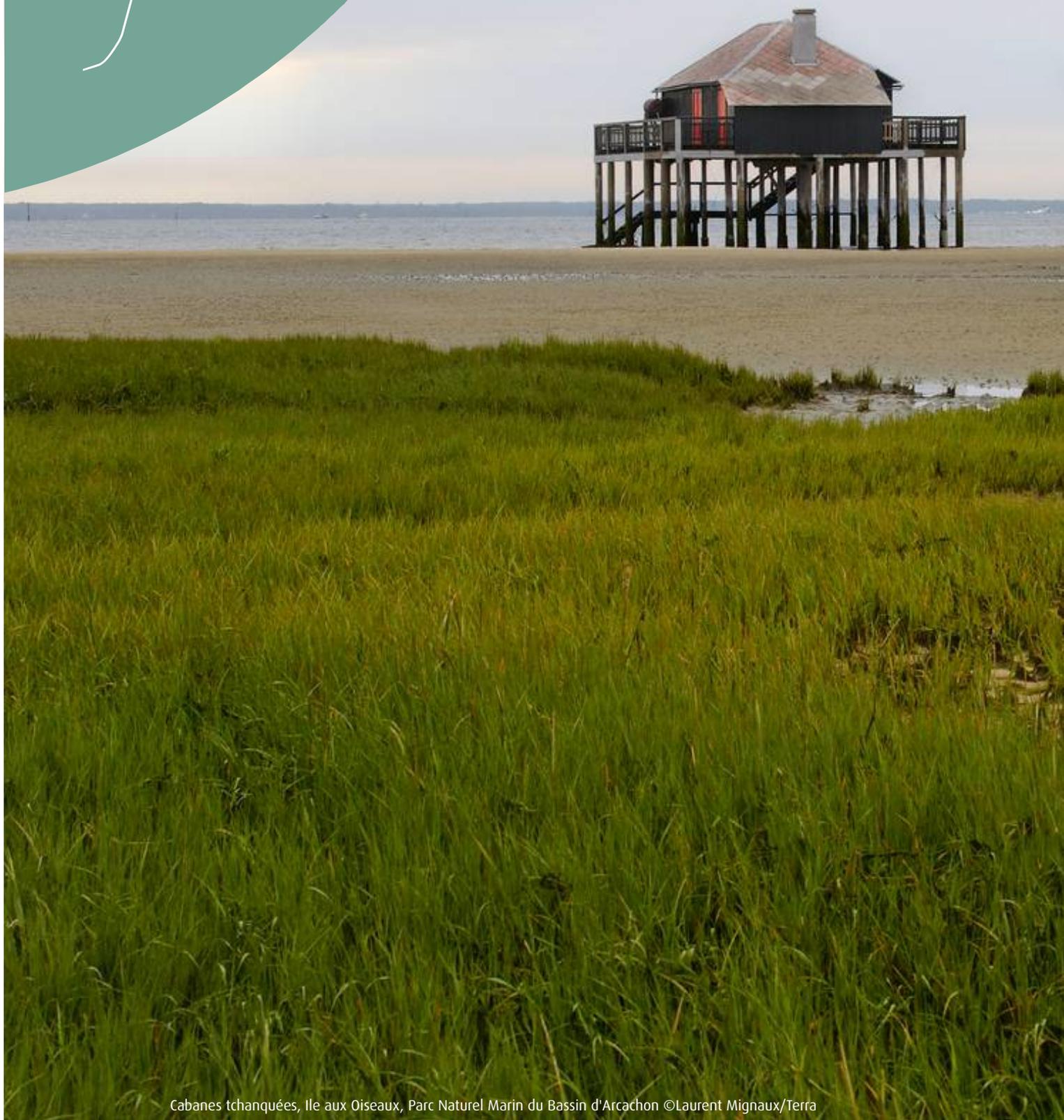


Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM - Sources : CEREMA / METEOFRANCE Modèle: AROME, Observ'Er 2016, Région Nouvelle-Aquitaine - Réalisation DIRM SA MCPMML Janvier 2020

Atlas  
2020  
de la mer  
et du  
littoral



# 4 | L'ENVIRONNEMENT MARIN ET LITTORAL





**I**nterface entre milieux marins et milieux terrestres, le littoral est un territoire très riche écologiquement : oiseaux nicheurs ou hivernants, habitats spécifiques, flore endémique, etc. Les espaces marins présentent également un patrimoine naturel important.

Au nord de l'estuaire de la Gironde, le littoral picto-charentais est marqué par la présence de prairies et de zones humides côté terrestre, et de pertuis et îles sur la partie maritime. Au sud de l'estuaire de la Gironde, la côte est marquée par la forêt dunaire littorale et les estrans sableux, par des zones humides intérieures (lacs médocains et landais) ainsi que le bassin d'Arcachon. La côte basque présente des particularités fortes avec des habitats rocheux spécifiques.

La diversité d'habitats côtiers assure à la façade Sud-Atlantique une diversité importante de paysages. Les falaises et côtes rocheuses alternent avec le cordon dunaire aquitain, et les îles de la Charente-Maritime ajoutent à la richesse paysagère régionale.

De par sa richesse naturelle et patrimoniale, le littoral Sud-Atlantique est naturellement attractif, et exposé à de fortes pressions anthropiques, tant sur le milieu marin (dragages, clapages, extraction de granulats, apports de déchets et polluants à la mer) qu'à terre (érosion des surfaces agricoles, surfréquentation de la bande littorale, urbanisation, etc.)

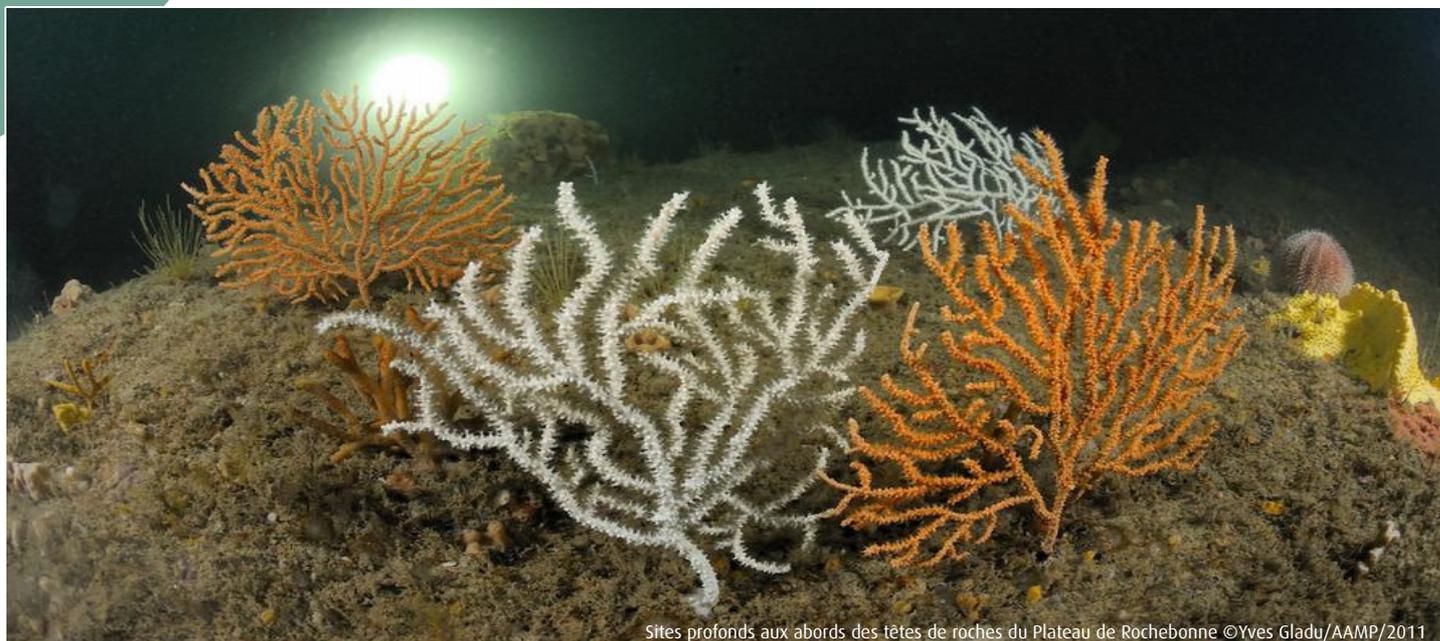
Dès lors, l'enjeu à l'échelle de la façade est de développer des politiques et démarches de restauration du bon état écologique des milieux marins et littoraux et d'assurer une gestion raisonnée de la fréquentation de ces milieux ■

## SOMMAIRE

- 4.1** Les milieux marins et littoraux
- 4.2** Les fonctionnalités et les services fournis par les écosystèmes marins et littoraux
- 4.3** Les aires marines protégées
- 4.4** Le contrôle de l'environnement marin
- 4.5** Les plages et la qualité des eaux de baignade
- 4.6** Les classements sanitaires conchylicoles
- 4.7** Le suivi zoosanitaire des coquillages
- 4.8** Les déchets marins et les pollutions marines
- 4.9** La problématique des algues vertes
- 4.10** L'érosion côtière



## LES MILIEUX MARINS ET LITTORAUX



Sites profonds aux abords des têtes de roches du Plateau de Rochebonne ©Yves Gladu/AAMP/2011

**L**e Golfe de Gascogne est particulièrement représentatif des habitats sédimentaires qui occupent plus de 95 % des habitats marins. La nature des fonds sous-marins se répartit entre roches et cailloutis/graviers, sables et vases. Le plateau continental est marqué par la présence de fonds sableux, plus souvent à proximité des côtes, et de cailloutis. On retrouve, par ailleurs, des fonds sableux dans les grands canyons. Enfin, les vasières se retrouvent dans les espaces côtiers confinés, comme les pertuis charentais et l'estuaire de la Gironde, mais aussi plus au large, dans les grands fonds, avec l'importante vasière du golfe de Gascogne. Les fonds rocheux sont peu importants dans les eaux de Sud Atlantique. Ils se cantonnent surtout au sud du massif Armoricaïn.

### Des fonds marins à dominante sableuse

Les zones plus abritées (pertuis, baies et estuaires), sont des milieux plus ou moins envasés, où se développe une diversité d'habitats propice au développement de la vie aquatique : les plus grands herbiers français de zostères (le bassin d'Arcachon abrite 48 % des herbiers de zostère naine de France, plus de 1300 ha dans la mer des Pertuis), des récifs d'hermelles, des prés salés (3300 ha au sein de la mer des Pertuis et Estuaire de la Gironde) et d'autres habitats de surfaces plus limitées : bancs de maërl, huîtres plates.

La côte basque, par ses falaises plongeant dans l'océan contraste également avec le littoral

sableux des landes et de la Gironde. On y retrouve de nombreux récifs et l'imposant Gouf de Capbreton, dont la particularité est sa proximité avec la côte. En effet, seul 30 canyons côtiers sont répertoriés dans le monde.

### Des habitats patrimoniaux et bio-diversifiés

Ces habitats côtiers sont enrichis par les panaches fluviaux, dont celui du plus grand estuaire d'Europe qu'est la Gironde. Ces zones d'interface terre-mer constituent des secteurs de nourriceries et de frayères privilégiés pour les espèces halieutiques. Plus au large, on retrouve plusieurs particularités géomorphologiques. Le plateau de Rochebonne, constitué de pics rocheux au sein du plateau continental présente une diversité exceptionnelle d'habitats. Au large, des structures de roches carbonatées sont formées par des émissions de méthane froid (unique en France).

À la rupture du plateau continental (talus), les canyons de la façade Sud-Atlantique, à morphologie complexe (ravines, chenaux, effondrements, crêtes etc.) sont des « hot spots » de biodiversité, particulièrement riches en gorgones, crinoïdes, éponges et huîtres. La faune se raréfie avec la profondeur, surtout pour les espèces de grande taille.

### Des enjeux forts pour l'avifaune et les mammifères marins

La façade Sud-Atlantique, joue un rôle particulier pour l'avifaune marine et côtière grâce à sa

situation géographique mais aussi grâce à la configuration particulière du plateau continental et aux couloirs de migration. Elle compte d'importants sites d'hivernage : le Bassin d'Arcachon avec 52.600 oiseaux (site d'importance patrimoniale pour 6 espèces d'importance internationale et 30 espèces d'importance nationale), la Baie de l'Aiguillon et la Pointe d'Arcay (98.000 oiseaux) et la réserve naturelle de Moëze (86.000 oiseaux). Les limicoles sont près de 200.000 sur la façade Sud-Atlantique et on dénombre plus de 50 espèces d'oiseaux qui ne se reproduisent pas sur la façade mais utilisent le Golfe de Gascogne pour s'alimenter.

Enfin, il existe des enjeux forts de biodiversité pour les cétacés (zone côtière, plateau continental et talus) et les poissons amphihalins avec l'estuaire de la Gironde qui constitue la dernière zone de reproduction de l'esturgeon européen.

### Q À RETENIR

La façade Sud-Atlantique comporte des habitats marins et littoraux variés, des communautés biologiques diverses, avec de nombreuses espèces endémiques. En raison de sa latitude, elle possède aussi bien des espèces septentrionales, à la limite sud de leur aire de distribution, que des espèces méridionales ou méditerranéennes à la limite nord de leur aire de distribution ■

# LES HERBIERS DE ZOSTÈRES\*

## CHIFFRES-CLÉS 2019

**95%** du Golfe de Gascogne couvert par les habitats sédimentaires

**48%** de la surface nationale des herbiers de zostères naines située dans le Bassin d'Arcachon

**200.000** oiseaux limicoles dont 72% en Charente-Maritime

**27%** de la population nationale d'hippocampes située en Nouvelle-Aquitaine ; la plus grande concentration d'hippocampes de France vit dans le bassin d'Arcachon

## FAITS MARQUANTS 2019

Situé au-delà des eaux territoriales (à l'ouest de l'île de Ré), le **plateau de Rochebonne** est un espace naturel sensible particulièrement remarquable, classé pour partie au titre de Natura 2000. Depuis 1978, la pêche au chalut pélagique y est ouverte tous les deux ans pendant 60 jours, en début d'année, et interdite le reste du temps. Ce contexte, longtemps inchangé, a connu des évolutions significatives dont l'État a souhaité tenir compte suite aux fortes mortalités de cétacés constatées les hivers derniers, dans le double souci de la protection des écosystèmes et de certaines espèces aujourd'hui considérées comme menacées, et d'une gestion durable de la pêche. Dans ce contexte et conformément à la stratégie de façade maritime, signée le 14 octobre 2019, la direction interrégionale de la mer Sud-Atlantique a retenu dans ses objectifs environnementaux la protection du plateau et des hauts-fonds marins de Rochebonne. En conséquence, la DIRM a engagé à l'automne 2019 une large concertation associant les organismes scientifiques et les organisations professionnelles ainsi qu'une consultation du public qui a fortement mobilisé et suscité plus de 4300 contributions, essentiellement favorables à l'interdiction de la pêche sur ce plateau.

Ce dossier a révélé, pour la première fois en Nouvelle-Aquitaine, un très fort intérêt du public pour les enjeux maritimes au-delà de la proche bande côtière, avec une forte sensibilité aux enjeux environnementaux et une volonté de promouvoir une pêche durable et responsable. Au vu de l'ensemble de ces éléments, la préfète de la région Nouvelle-Aquitaine, responsable de la réglementation et du contrôle des pêches maritimes, a pris la décision :

- d'une part, de mettre un terme aux accords de 1978 et à la pêche au chalut sur le plateau de Rochebonne,
- d'autre part, de proposer une réflexion sur la constitution d'une protection forte sur ce plateau.

## EN SAVOIR PLUS

[Le programme régional environnement marin ERMMA](#)



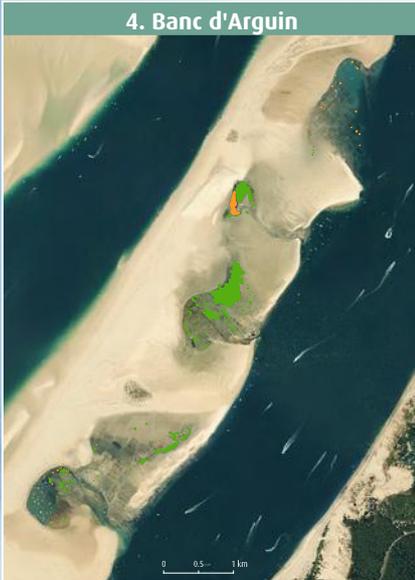
1. Ile de Ré



2. Ile d'Oléron, Antioche, Bonne Anse



3. Bassin d'Arcachon



4. Banc d'Arguin



\* Cette représentation, à vocation communicante, ne constitue pas un état des lieux exhaustif

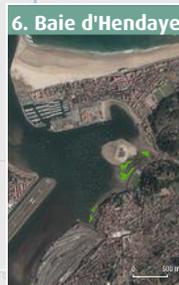


3

4



5. Lac d'Hossegor



6. Baie d'Hendaye

 <b>Zostera noltii</b>	 <b>Zostera marina</b>	 <b>Zostera marina observée (non géolocalisée)</b>
		

0 10 20 km 0 6 12 Nq

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM - Sources : IFREMER, DREAL NA, AFB programme CARTHAM, I-Sea, EPOC, PNMB, CNRS/LIENS GEO Transfert, CNRS/Université de la Rochelle, SIBA, SMIDDEST, Laborde A., 2011. Suivi floristique et faunistique 2010, Lac marin de Port d'Albret, Aquitaine Landes Récifs - Réalisation : DIRM SA / MCPPLM Juin 2020



## LES FONCTIONNALITÉS ET LES SERVICES DES ÉCOSYSTÈMES MARINS ET LITTORAUX



Sternes Caugek, Banc d'Arguin ©Sébastien Meys

**L**e littoral néo-aquitain s'étend sur près de 720 km, de la Sèvre Niortaise au nord à la frontière espagnole au sud. La partie nord se distingue par les eaux côtières constituées de la mer des Pertuis et du panache de la Gironde. La partie sud (ex-région Aquitaine) est divisée en 2 entités principales : la côte sableuse au nord représente la majeure partie du littoral et la côte rocheuse au sud est composée de falaises et ouverte dans sa partie amont par l'estuaire de l'Adour. La côte sableuse est un immense cordon dunaire mêlant forêts, dunes et zones humides, interrompu par l'embouchure du bassin d'Arcachon. Enfin, les eaux côtières constituent un écosystème marin spécifique, délimité au Nord par le panache de l'estuaire de la Gironde et au Sud, par un canyon sous-marin.

### Les fonctionnalités écosystémiques

Ces grands ensembles écosystémiques composent le littoral néo-aquitain et sont au nombre de 4 : les estuaires et les zones humides associées, le Bassin d'Arcachon, le littoral rocheux de la côte basque, ainsi que le cordon dunaire constitué de plages, de massifs forestiers et plans d'eau littoraux.

Les fonctionnalités et services fournis par ces grands ensembles écosystémiques étant extrêmement diversifiés, nous ne décrivons que les plus caractéristiques en nous concentrant sur les services écologiques rendus par le vivant (faune et flore). Ces 4 grands ensembles écosystémiques composant le littoral néo-aquitain sont une composante essentielle du cycle de l'eau. Notamment, les eaux côtières restituent à l'atmosphère par évaporation, une partie des eaux douces reçues. Ils jouent également un rôle essentiel de production de biomasse ainsi que

dans le cycle des éléments nutritifs. Pour le bassin d'Arcachon, les trois principaux contributeurs à la production primaire sont le phytoplancton, le microphytobenthos et les herbiers de zostères.

Enfin, ces grands ensembles assurent la formation et le maintien du sol. La forêt dunaire participe à la formation du sol depuis son implantation sur les dunes modernes au XIX<sup>ème</sup> siècle. Dans les pertuis charentais et le bassin d'Arcachon, les herbiers de zostères réduisent la force érosive des courants, participent au maintien des vasières intertidales ainsi qu'à l'accroissement de leur habitat. Pour l'estuaire de la Gironde, les apports importants en alluvions fluviales et notamment la présence du bouchon vaseux ont permis progressivement le développement et la progression des îles et des marais, caractéristiques de la Gironde.

### Les services écosystémiques

Les écosystèmes côtiers constituent une offre d'habitats pour la biodiversité et notamment de lieux d'hivernage et de reproduction pour de nombreuses espèces de poissons et d'oiseaux (cf. carte ci-jointe). Le marsouin est le seul mammifère marin hivernant dans les eaux côtières de la façade Sud-Atlantique. Les zones humides (marais du Fiers d'Ars et delta de la Leyre pour la mer des Pertuis et le Bassin d'Arcachon) sont des terres de transition entre les systèmes terrestres et aquatiques et rendent des services de régulation concernant la qualité de l'eau (dépôts des sédiments et piégeage des métaux lourds), la régulation du climat et le stockage du carbone (captage du CO<sub>2</sub> par photosynthèse des macroalgues et des herbiers) ainsi que la lutte contre l'érosion et la prévention des risques naturels (absorption des excès d'eau et

atténuation des crues).

Parties intégrantes de nos écosystèmes, l'huître et les structures destinées à sa culture favorisent, en réduisant les forçages hydrodynamiques, la création d'habitats favorables à certaines espèces d'intérêt (zostères sur le Banc d'Arguin, faune invertébrée diversifiée dans les récifs), ainsi que la défense du trait de côte et des bordures d'estran. En synthétisant d'importantes quantités de carbonate de calcium dans leur coquille, les huîtres participent également à séquestrer le carbone.

Des activités telles que le tourisme, les loisirs, le développement éducatif et scientifique, la découverte du patrimoine sont fortement reliées au cadre naturel et font de nos écosystèmes des fournisseurs de services culturels (ex. projet d'aire marine éducative). Beaucoup de menaces impactent aujourd'hui les écosystèmes marins et côtiers néo-aquitains et ont des conséquences sur les services qu'ils fournissent. Citons notamment l'artificialisation du littoral qui est une des causes de diminution de la biodiversité, de fragmentation et de dégradation des écosystèmes.

### À RETENIR

De par leurs fonctionnalités, les écosystèmes procurent de nombreux services dits services écologiques ou services écosystémiques. À ce titre les écosystèmes marins et côtiers de la Région Nouvelle-Aquitaine doivent être préservés et restaurés car ils soutiennent des processus essentiels et fournissent de nombreux services qui contribuent au bien-être humain ainsi qu'à l'ensemble de nos activités économiques ■

## ZONES FONCTIONNELLES LITTORALES POUR L'AVIFAUNE\*



## CHIFFRES-CLÉS 2019

**Services support (habitats, biodiversité) :**  
4600 marsouins sont estimés en hiver le long des côtes du Golfe de Gascogne

**Services de régulation :**  
8,9 à 12,7 tonnes de carbone de production primaire produites annuellement par les herbiers de zostères dans le Bassin d'Arcachon

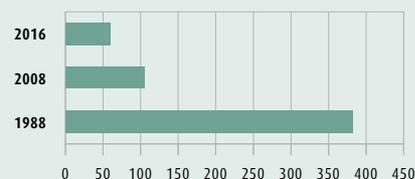
**Services d'approvisionnement :**  
1000 à 1500 tonnes d'algues rouges débarquées annuellement avec de multiples applications commerciales (agar-agar)

**Services culturels :**  
6 stations d'interprétation sur les thèmes de l'histoire maritime, de la géologie, de la pêche, du surf... implantées le long du sentier littoral entre Bidart et Biarritz



## DONNÉES / TENDANCES

**Graph.** Évolution temporelle de l'emprise en hectares des herbiers de *Zostera marina* entre 1988 et 2016 pour le Bassin d'Arcachon



## FAITS MARQUANTS 2019

Dans son rapport de mars 2019 « La séquestration du carbone par les écosystèmes » l'évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques, dite Efese (plateforme science-politique-société pilotée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire) permet d'éclairer le potentiel des écosystèmes français et en particulier marins au regard de l'objectif d'atteinte de la neutralité carbone au niveau national prévue par le plan gouvernemental sur le climat. D'après ce rapport, le « carbone bleu », encore très mal connu, est lui aussi potentiellement vulnérable, notamment à cause de l'acidification et des impacts du changement climatique. Les écosystèmes côtiers du carbone bleu (herbiers, marais côtiers, etc.), dont la superficie régresse (cf. données/ tendances ci-dessus) pour certains sont très fortement exposés au changement climatique et à l'acidification des océans. Face à ces pressions, la protection de ces écosystèmes devrait notamment permettre d'éviter des émissions de carbone élevées dues à leur dégradation et disparition.



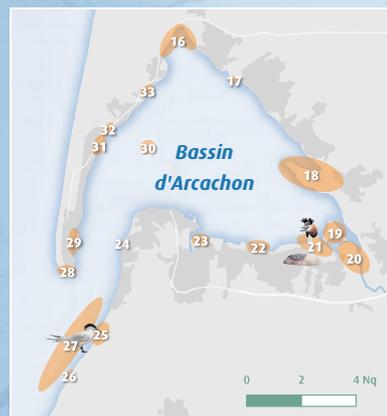
## EN SAVOIR PLUS

Union internationale pour la conservation de la nature



\* Cette représentation, à vocation communicative, ne constitue pas un état des lieux exhaustif

- 1 Baie de l'Aiguillon
- 2 Ile de Ré (Fier d'Ars)
- 3 Ile de Ré (pointe Sud est)
- 4 Baie d'Aytré
- 5 Côte nord et ouest d'Oléron
- 6 Baie d'Yves-Anse de Fouras
- 7 Marais de Rochefort et de Brouage
- 8 Estuaire de la Charente
- 9 Baie de Moëze-Oléron
- 10 Pointe de espagnole
- 11 Bonne Anse
- 12 Marais de la Seudre
- 13 Pointe du Verdon
- 14 Estuaire Gironde
- 15 Estuaire Gironde
- 16 Réserve naturelle des prés salés d'Arès
- 17 Réservoirs de Saint-Brice
- 18 Domaine de Certes Graveyron
- 19 Ile de Malprat
- 20 Prairies du delta de la Leyre, domaine de Fleury
- 21 Réserve ornithologique du Teich
- 22 Prés salés de Gujan-Mestras
- 23 Prés salés de la Teste
- 24 Jetée du Moulleau
- 25 Dune du Pilat
- 26 Plages du Petit Nice et de la Lagune
- 27 Banc d'Arguin
- 28 Pointe du Ferret
- 29 Conche du Mimbeau
- 30 Ile aux Oiseaux
- 31 Ports ostréicoles de la presqu'île
- 32 Réservoirs de Piraillan
- 33 Anse du Sangla
- 34 Courant du Chenal
- 35 Courant de Contis
- 36 Courant d'Huchet Moliets
- 37 Lac marin de Port d'Albret
- 38 Étang d'Hossegor
- 39 Biarritz
- 40 Corniche Basque



### Zones fonctionnelles pour l'avifaune

↔ axe principal de migration avec halte migratoire  
 Principaux secteurs de repos et d'alimentation

### Principaux sites de nidification

- Cormorran huppé
- Grèbe huppé
- Spatule blanche
- Sterne caugek
- Oiseaux d'eau et oiseaux marins

0 10 20 km 0 6 12 Nq

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM - Sources : OFB, Centre de la Mer de Biarritz  
 Réalisation DIRM SA MCPMML Janvier 2020



## LES AIRES MARINES PROTÉGÉES



Paysage du littoral de l'île de Ré, Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis ©Laurent Mignaux/Terra

**E**n 2019, 65 aires marines protégées sont recensées à l'échelle de la façade Sud-Atlantique, dont 2 parcs naturels marins, le Parc Naturel Marin du Bassin d'Arcachon créé en 2014 et le Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis créé en 2015. Ce dernier est devenu le plus vaste parc marin de métropole. Les aires marines protégées sont des espaces délimités en mer qui répondent à des objectifs de protection de la nature à long terme. Le code de l'environnement reconnaît différentes catégories d'aires marines protégées.

La plupart des aires marines protégées permettent de concilier les enjeux de protection et le développement durable d'activités. Les aires marines permettent non seulement aux territoires concernés de bénéficier de mesures de gestion favorables au maintien ou à l'amélioration de l'état écologique des milieux et des espèces, mais elles permettent également d'enrichir la connaissance scientifique sur le fonctionnement des écosystèmes marins, par la mise en place de réseaux de suivis et d'observations adaptés.

### Des objectifs de protection de l'environnement à long terme

Leurs modes de gouvernance associent le plus souvent les usagers, les élus, les experts... à la gestion de l'espace marin identifié. L'État dispose ainsi d'outils susceptibles de s'articuler sur un même territoire et de se combiner par mer régionale, pour la formation d'un réseau cohérent d'aires marines protégées.

En 2015, l'observatoire national de la biodiversité faisait état de 81 % des surfaces d'aires marines protégées pourvues d'un plan de gestion, au niveau national. En revanche, seules 40 % des aires marines sont pourvues d'un document de gestion (188 sur 392 aires marines protégées françaises).

En Nouvelle-Aquitaine, 45 % de la surface des eaux territoriales sont situées dans l'emprise d'au moins une aire marine protégée, soit 3461 km<sup>2</sup> de zone maritime protégée et 31,5 % de la surface située au-delà des eaux territoriales, soit 28.671,5 km<sup>2</sup> de zone maritime protégée. Au total 32,6 % des eaux de la façade Sud-Atlantique sont situées dans l'emprise d'au moins une aire marine protégée.

### Une extension du réseau Natura 2000 au large

Un important travail de concertation réunissant les services de l'État, les scientifiques et les acteurs socio-économiques de la façade atlantique, a abouti à la désignation de nouveaux sites au large (au-delà de la mer territoriale) pour la conservation des habitats. Depuis 2018, deux nouveaux sites « Natura 2000 » concernent directement la façade Sud-Atlantique au titre des directives Oiseaux et Habitats. Ces nouveaux sites longent le talus continental qui est une zone fréquentée par l'avifaune et les mammifères marins (grand dauphin, marsouin commun). En particulier le site Habitats concerne la protection

des mammifères marins et inclut 7 sous-zones (dont 3 en Sud-Atlantique) d'importance écologique pour les récifs et les habitats profonds.

La création de nouveaux sites Natura 2000 « au large » constitue une avancée majeure dans la protection de zones hauturières en particulier pour les oiseaux marins (tels que le pétrel, le puffin ou la sterne), le grand dauphin, le marsouin commun et les récifs profonds. Des mesures de gestion ont déjà été adoptées sur certains sites de la façade (Pays Basque) pour assurer leur conservation.

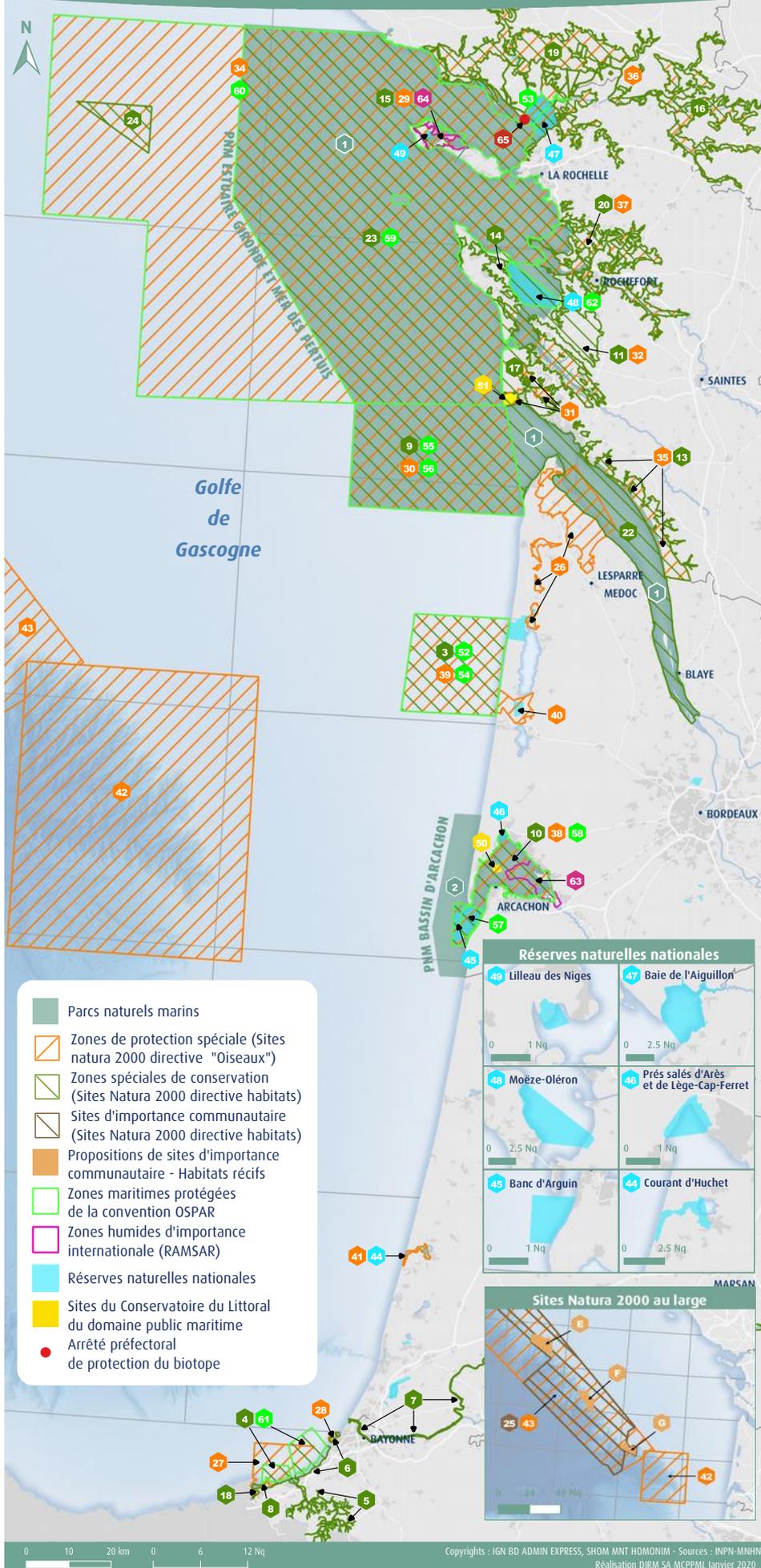
Les sites de la façade Sud-Atlantique constituent un des réseaux les plus importants d'Europe, avec un double objectif : la conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire et la viabilité de l'activité économique.

### 🔑 CHIFFRES-CLÉS 2019

- 2 parcs naturels marins
- 23 sites Natura 2000 directive « habitats »
- 18 sites Natura 2000 directive « oiseaux »
- 6 réserves naturelles nationales
- 2 sites marins du Conservatoire du littoral
- 2 zones humides d'importance internationale (RAMSAR)
- 11 zones maritimes protégées de la convention OSPAR ■



# LES AIRES MARINES PROTÉGÉES



## Parcs Naturels Marins

- 1 Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis
- 2 Parc Naturel Marin du Bassin d'Arcachon

## Zones spéciales de conservation (N2000 habitats)

- 3 Portion du littoral sableux de la côte Aquitaine
- 4 Côte Basque rocheuse et extension au Large
- 5 La Nivelle (estuaire, Barthes et cours d'eau)
- 6 Falaises de Saint-Jean-de-Luz à Biarritz
- 7 L'Adour
- 8 Domaine d'Abbadia et corniche basque
- 9 Panache de la Gironde et plateau rocheux de Cordouan
- 10 Bassin d'Arcachon et Cap-Ferret
- 11 Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron)
- 12 Vallée de la Charente (basse vallée)
- 13 Marais et falaises des côtes de Gironde
- 14 Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron
- 15 Ile de Ré : Fier d'Arès
- 16 Marais Poitevin (1)
- 17 Presqu'île d'Arvert
- 18 Baie de Chingoudy
- 19 Marais Poitevin (2)
- 20 Marais de Rochefort
- 21 Marais de la Seudre
- 22 Estuaire de la Gironde
- 23 Pertuis charentais
- 24 Plateau de Rochebonne

## Sites d'importance communautaire (N2000 directive habitats)

- 25 Mers Celtiques - Talus du Golfe de Gascogne

## Propositions de sites d'importance communautaire (habitats récifs)

- E Canyons de St-Nazaire et de Pornic
- F Canyons de Rochebonne et d'Arès
- G Canyon d'Athos

## Zones de protection spéciale (Sites N2000 directive oiseaux)

- 26 Marais du nord-Médoc
- 27 Estuaire de la Bidassoa et baie de Fontarabie
- 28 Rochers de Biarritz : le Bouccalot et la Roche Ronde
- 29 Fiers d'Arès et fosse de Loix
- 30 Panache de la Gironde
- 31 La Bonne Anse, marais de Bréjat et de Saint-Augustin
- 32 Marais et Estuaire de la Seudre, Ile d'Oléron
- 33 Estuaire et basse-vallée de la Charente
- 34 Pertuis charentais - Rochebonne
- 35 Estuaire de la Gironde : marais de la rive nord
- 36 Marais Poitevin
- 37 Anse de Fouras, baie d'Yves, marais de Rochefort
- 38 Bassin d'Arcachon et Banc d'Arguin
- 39 Au droit de l'étang d'Hourtin-Carcans
- 40 Côte médicaine : dunes boisées et dépression humides
- 41 Courant d'Huchet
- 42 Tête du canyon du Cap-Ferret
- 43 Mers Celtiques - Talus du golfe de Gascogne

## Zones maritimes protégées de la convention OSPAR

- 52 Au droit de l'étang d'Hourtin-Carcans
- 53 Baie de l'Aiguillon
- 54 Portion du littoral sableux de la côte aquitaine
- 55 Panache de la Gironde et plateau rocheux de Cordouan
- 56 Panache de la Gironde
- 57 Banc d'Arguin
- 58 Bassin d'Arcachon et Cap-Ferret
- 59 Pertuis charentais
- 60 Pertuis charentais - Rochebonne
- 61 Côte basque rocheuse et extension au large
- 62 Marais de Moëze

## Réserve naturelle nationale en mer

- 44 Courant d'Huchet
- 45 Banc d'Arguin
- 46 Prés salés d'Arès et de Lège-Cap-Ferret
- 47 Baie de l'Aiguillon
- 48 Moëze-Oléron
- 49 Lilleau des Niges

## Sites du Conservatoire du Littoral

- 50 Ile aux Oiseaux
- 51 Bonne Anse

## Zones humides d'importance internationale (RAMSAR)

- 63 Bassin d'Arcachon - secteur du delta de la Leyre
- 64 Marais du Fier d'Arès

## Arrêté préfectoral de protection du biotope

- 65 Pointe de l'Aiguillon



## LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT MARIN



Vedette des Affaires maritimes lors d'une mission de lutte contre le braconnage sous-marin ©Laurent Mignaux / Terra

À la suite du comité interministériel de la mer de novembre 2016, il a été décidé par le Gouvernement d'organiser l'action opérationnelle de ses administrations pour renforcer la protection de l'environnement marin. Dans ce cadre, un plan de surveillance et de contrôle de la façade est adopté annuellement depuis 2017 par les préfets coordonnateurs et sous l'autorité du préfet maritime qui mobilise les moyens concourant à l'action de l'État en mer.

### Une stratégie de façade pour la surveillance et la protection de l'environnement marin

La DIRM SA présente au travers de son plan de contrôle pour l'environnement marin le cadre général, la gouvernance ainsi que le diagnostic environnemental de la façade (carte des aires marines protégées, fiches descriptives des enjeux écologique etc.).

Élaborée collectivement par les équipes de la Direction interrégionale de la Mer (DIRM), cette stratégie nécessite le concours de nombreux services dont la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTMs), la Préfecture Maritime et le Secrétariat Général aux Affaires Régionales (SGAR). Elle s'appuie sur les orientations générales fixées par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité. Validée par le Préfet Maritime et le Préfet de Région (après avis de

commission administrative de façade), la stratégie fixe les orientations générales à l'échelle de la façade Sud-Atlantique, le processus d'animation et le volet opérationnel.

### L'animation du dispositif

Si le plan de contrôle s'applique à l'ensemble des eaux sous souveraineté et juridiction française ainsi qu'à l'estran, son animation comporte 2 volets : un volet côtier concentrant l'essentiel des activités humaines et un volet hauturier.

Le volet côtier s'adresse à des moyens nautiques légers dont la capacité d'action s'étend de la limite du rivage de la mer et la limite transversale de la mer pour les fleuves (sauf en cas d'aires marines protégées) jusqu'à 5 milles nautiques. Son animation est réalisée au sein des Comités opérationnels départementaux pêche et environnement (CODEP pêche environnement) par la DIRM qui mobilise les moyens maritimes légers et terrestres positionnés dans chaque département (DDTM, DIRM, OFB, Gendarmerie, Douanes, Marine Nationale).

Cette déclinaison de la stratégie de façade dans les plans de contrôle départementaux permet notamment la définition des thématiques prioritaires de contrôle par département et la définition des secteurs géographiques prioritaires, au regard des enjeux pré-identifiés par les gestionnaires d'Aires Marines Protégées (AMP).

Le volet hauturier s'adresse aux moyens dont la capacité d'action étend au-delà des 5 milles nautiques et qui sont coordonnés par le préfet maritime. Ce dernier organise, avec le soutien de la DIRM, une réunion annuelle de coordination et de planification des moyens de l'Action de l'État en Mer.

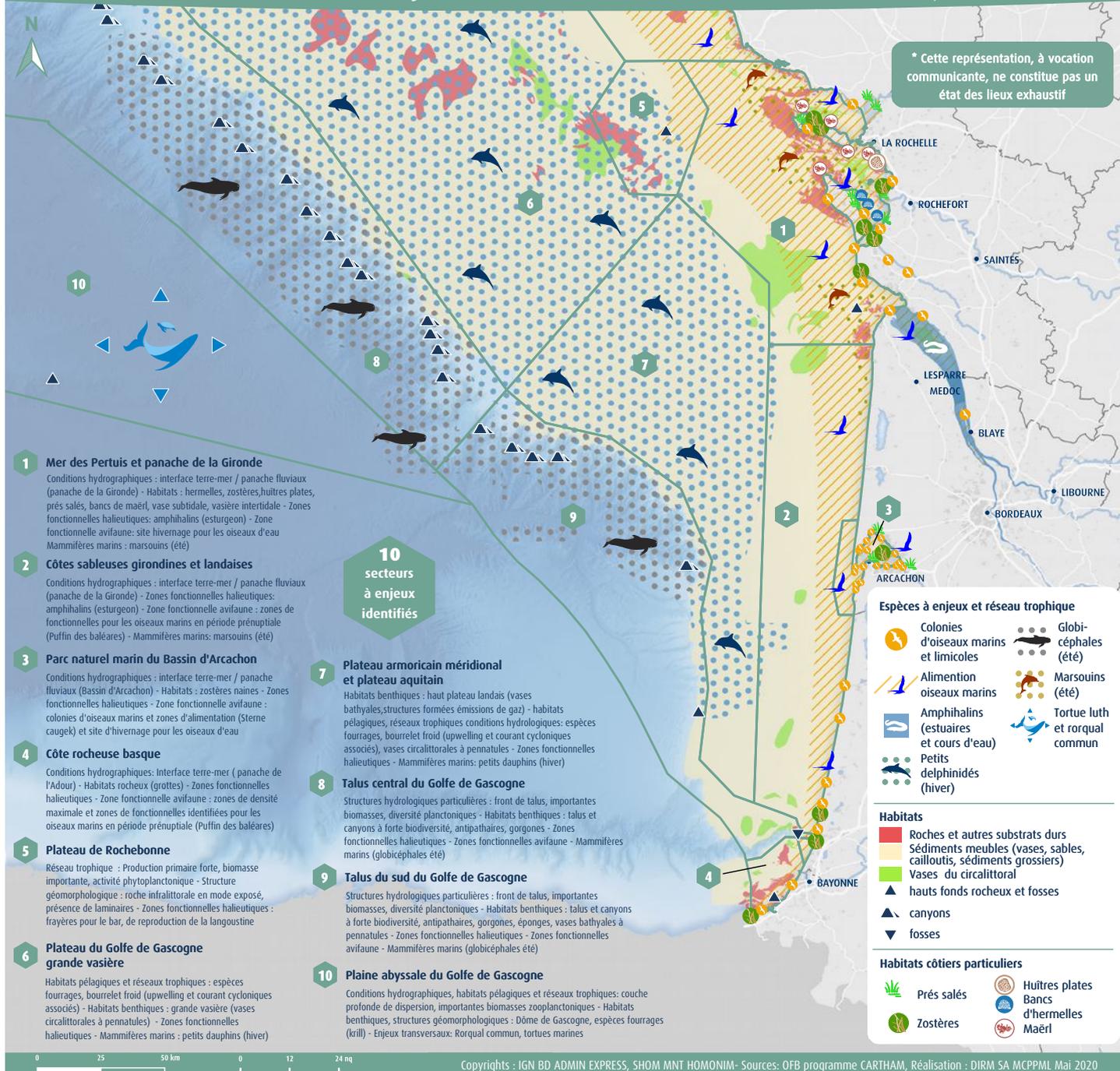
### Le volet opérationnel et la formalisation des enjeux

Annexé au plan de contrôle, le volet opérationnel, par le biais d'un tableau de répartition, précise le cadre d'emploi des unités de contrôle (cf. en savoir plus) sur les 13 thématiques identifiées et priorités de contrôle. Des fiches thématiques d'aide au contrôle sont annexées pour aider les agents sur le terrain. Ce tableau opérationnel définit également des cibles quantitatives par thématiques et objectifs associées formalisant les enjeux

### À RETENIR

Le développement des politiques environnementales en mer, notamment par la création d'aires marines protégées (AMP), la mise en œuvre de la directive cadre stratégie pour le milieu marin, s'est accompagné d'un renforcement de la surveillance et des contrôles des activités maritimes, pour l'atteinte des objectifs de conservation et du bon état des milieux ■

# CARTE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA FACADE SUD-ATLANTIQUE \*



## FAITS MARQUANTS 2019

La création du **Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin (CACEM)** vient accompagner la mise en œuvre stratégie de façade pour la surveillance et la protection de l'environnement marin. Le CACEM, joignable 7 jours sur 7 et 24h sur 24, est un service à compétence nationale situé dans les locaux du Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (CROSS) Atlantique basé à Étel. Il a vocation à appuyer l'intégralité des unités et services effectuant des missions de surveillance et de contrôle de l'environnement marin, extrêmement variées tant dans leur contenu que dans les AMP en présence.

Le CACEM collabore avec de nombreux acteurs institutionnels de l'État (administrations centrales, préfectures maritimes, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires et de la Mer, etc.).

Le bilan 2019 se caractérise par une progression continue du nombre de missions et du nombre de contrôles rapportés au CACEM. Le nombre total de missions, incluant celles de surveillance et celles avec contrôle(s), ainsi que le nombre total de contrôles rapportés au CACEM ont respectivement augmenté de 85% (2720 en 2019, contre 1438 en 2018) et de plus de 150% (2802 en 2019, contre 1078 en 2018).

## CHIFFRES-CLÉS 2019

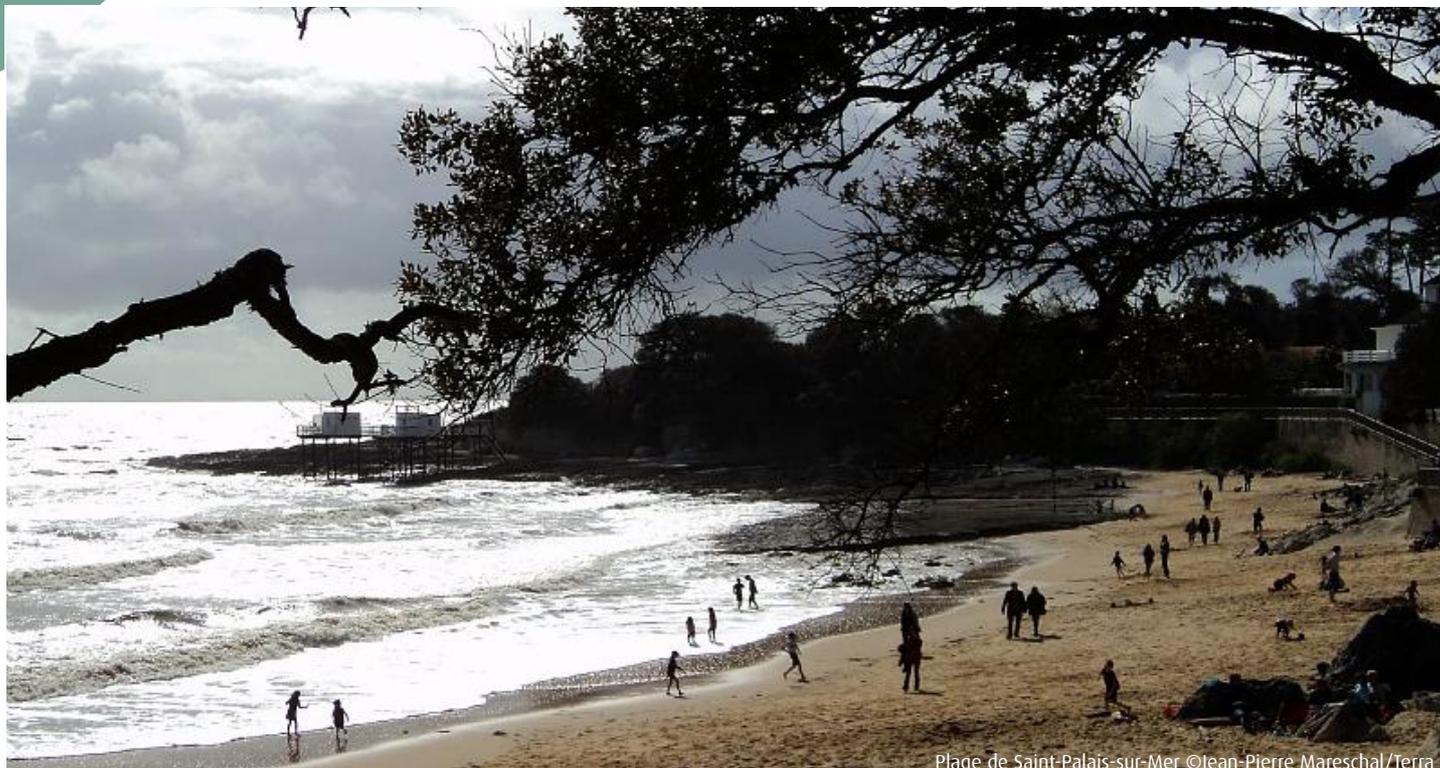
**151** contrôles comptabilisés en 2019 selon le bilan du CACEM, répartis principalement par nature de la manière suivante : **64%** concernant la police des aires marines protégées, **10%** concernant la police des mouillages, **9%** concernant les rejets illicites et **8,6%** les cultures marines.

## EN SAVOIR PLUS

[Stratégie de surveillance et de contrôle de l'environnement marin, façade Sud-Atlantique](#)



## LES PLAGES ET LA QUALITÉ DES EAUX DE BAINNADE



Plage de Saint-Palais-sur-Mer ©Jean-Pierre Mareschal/Terra

**D**epuis la publication de la directive du Conseil des Communautés Européennes du 8 décembre 1975, la mission de contrôle sanitaire des eaux de baignade a été développée, en France, par le ministère en charge de la Santé Publique. Cette action à caractère préventif, renouvelée chaque saison estivale, est organisée localement par l'Agence Régionale de Santé. Les résultats de ce contrôle et les classements qui en découlent permettent aux responsables locaux de renseigner les vacanciers sur la qualité des eaux et les risques pour la santé. Ils sont des éléments pour définir les procédures de gestion des zones de baignades y compris dans certains cas, l'interdiction de baignade, temporaire ou permanente.

### Une bonne qualité générale des eaux de baignade en mer

Toutes ces observations concourent aussi à l'inventaire et au diagnostic des paramètres pouvant avoir une influence directe sur la qualité et l'environnement sanitaires des eaux utilisées pour la baignade et les loisirs. Elles sont une contribution aux réflexions et aux études menées par les collectivités territoriales pour une bonne

prise en compte de la protection sanitaire des usagers de ces eaux, notamment dans les priorités des programmes d'assainissement et dans les politiques d'aménagement local.

En Nouvelle-Aquitaine, la qualité des eaux de baignade s'est globalement améliorée ces dernières années et les fluctuations annuelles sont essentiellement le reflet de variations climatiques estivales d'une année sur l'autre.

Les mauvais résultats résiduels observés sont dus à des phénomènes plus difficiles à identifier et à maîtriser, comme les pollutions diffuses, les dysfonctionnements ponctuels de réseaux d'assainissement liés à certains phénomènes météorologiques.

### Un label pour un développement touristique durable

Le label « Pavillon Bleu » récompense et valorise chaque année les communes qui mènent de façon permanente une politique de développement touristique durable, par leur bonne gestion de l'environnement, des déchets et de l'eau. Pour les plages, l'obtention du label suppose de répondre à une série de critères stricts : une qualité excellente

des eaux de baignade, un point d'eau potable, des poubelles sur la plage, la collecte sélective d'au moins trois types de déchets, une politique de recyclage et la mise en place d'actions d'éducation à l'environnement.

En 2019, sur la façade Sud-Atlantique, 23 plages se sont vues décerner le label « Pavillon Bleu ».

### À RETENIR

La qualité de l'eau de baignade représente un enjeu en matière de santé mais est devenue également un élément important de développement touristique. Le classement de la qualité des eaux de baignade en mer est effectué en application de la directive européenne n°2006/7/CE. La qualité microbiologique des eaux de baignade en mer est suivie annuellement par les agences régionales de santé (ARS) ■

# LA QUALITÉ DES EAUX DE BAINADE

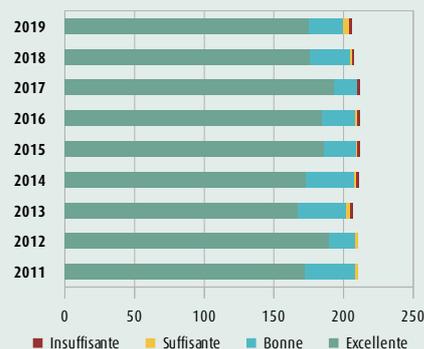
## CHIFFRES-CLÉS 2019

**175** plages dont les eaux de baignade maritimes sont d'excellente qualité, **25** plages de bonne qualité, **4** plages de qualité suffisante et **2** plages de qualité insuffisante

**23** plages labellisées « Pavillon Bleu », dont 13 en Charente-Maritime

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph.** Qualité des eaux de baignade en mer de 2011 à 2019 sur la façade Sud-Atlantique (en nombre de plages)



## FAITS MARQUANTS 2019

Dans son rapport « La qualité des eaux littorales en Nouvelle-Aquitaine », le CESER a dressé un panorama complet de la situation de la qualité des eaux littorales en Nouvelle-Aquitaine. Au regard des enjeux identifiés, il propose un plan d'actions pour l'avenir. Si la santé humaine est, à court terme préservée, des inquiétudes persistent sur le moyen/ long terme compte tenu des micropolluants existants, des produits phytosanitaires, des hormones et des effets cocktails générés. La situation est plus préoccupante sur la santé des écosystèmes et également pour les activités économiques dépendantes de la qualité du milieu (pêche, aquaculture et ostréiculture..)

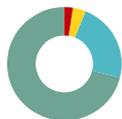
la ville de Seignosse dans les Landes a fait son entrée en 2019 au **palmarès des plages labellisées « Pavillon Bleu »**, 15 communes littorales (7 en Charente-Maritime, 7 en Gironde et 1 dans les Landes) ont obtenu ce label pour la qualité de leurs plages. Il est à noter l'absence des stations balnéaires de la côte basque.

## EN SAVOIR PLUS

[La qualité des eaux littorales en Nouvelle Aquitaine \(rapport du CESER\)](#)

[La qualité des eaux de baignade en Nouvelle-Aquitaine \(site de l'ARS\)](#)

### Charente-Maritime



■ Excellente qualité : 59  
■ Bonne qualité : 19  
■ Qualité suffisante : 3  
■ Qualité insuffisante : 2

### Gironde



■ Excellente qualité : 42  
■ Bonne qualité : 2  
■ Qualité suffisante : 0  
■ Qualité insuffisante : 0

### Landes



■ Excellente qualité : 44  
■ Bonne qualité : 0  
■ Qualité suffisante : 1  
■ Qualité insuffisante : 0

### Pyrénées Atl.



■ Excellente qualité : 30  
■ Bonne qualité : 4  
■ Qualité suffisante : 0  
■ Qualité insuffisante : 0

### Qualité des eaux de baignade Année 2019

- Excellente qualité
- Bonne qualité
- Qualité suffisante
- Qualité insuffisante
- Pas de mesure effectuée

🏠 Plages labellisées pavillon bleu en 2019

■ Communes littorales



## LES CLASSEMENTS SANITAIRES CONCHYLICOLES



Analyse bactériologique sur des huîtres ©IFREMER

Les classements sanitaires se basent sur les analyses effectuées par l'Ifremer. Les contaminations peuvent avoir une origine microbiologique (bactéries, virus) ou chimique (plomb, mercure, cadmium). En fonction de seuils de contamination, les parcs conchylicoles sont classés en zones A (consommation directe), B (mesures de purification ou reparcage) et C (reparcage de longue durée ou traitement thermique) ou non classés (mesures d'interdiction).

### Une activité concentrée dans des zones protégées

Pour la Nouvelle-Aquitaine, la production conchylicole se développe essentiellement dans des zones protégées : estuaires (Seudre, Gironde), mer des Pertuis, Bassin d'Arcachon. Deux types de coquillages y sont exploités : les bivalves fouisseurs qui vivent dans les sédiments (palourdes) et les bivalves non fouisseurs (moules et huîtres) qui vivent dans la colonne d'eau.

Les zones nécessitant des mesures de purification ou reparcage ou non classées se situent principalement dans certaines parties aval des principaux cours d'eaux côtiers (Seudre, Sèvre Niortaise, Leyre). Pour le reste, le classement sanitaire des zones de production varie dans l'espace et le temps, selon les capacités des organismes à se purifier ou les alertes ponctuelles de pollution émises par Ifremer.

La mer est le réceptacle de nombreux contaminants d'origine anthropique et animale,

assimilés par les coquillages. Environ 80 % des pollutions du littoral néo-aquitain proviennent d'activités terrestres (eaux usées, produits chimiques...). La contamination bactériologique des coquillages est liée à la contamination des eaux littorales par des bactéries d'origine humaine ou animale.

### Une sensibilité forte aux contaminations bactériologiques

Les principales sources d'apports des bactéries au milieu naturel sont le lessivage des sols agricoles sur lesquels des épandages de lisiers ou fumiers ont été pratiqués, les rejets directs d'eaux usées sans traitement, les rejets d'assainissements autonomes défectueux, les rejets des stations d'épuration des eaux usées après traitement, les by-pass préventifs des stations d'épuration dans le cas de crues ou d'orages, la surverse des déversoirs d'orage ayant pour conséquence de surcharger le réseau d'eaux usées et de diminuer le rendement du traitement, les dysfonctionnements éventuels des réseaux d'assainissements, le ruissellement à partir des zones contaminées, la pâture des animaux d'élevage.

La plupart de ces apports bactériens sont liés aux conditions hydrologiques. La réponse en terme de contamination du milieu est d'ailleurs souvent plus forte en été, car les épisodes pluvieux sont plus marqués (lessivage rapide des sols lors des orages). Les coquillages, en filtrant l'eau de mer pour se nourrir du phytoplancton qu'elle contient, accumulent et concentrent les bactéries et

peuvent ainsi devenir impropres à la consommation humaine, d'autant plus que ceux-ci sont souvent consommés crus, ou qu'une simple cuisson ne détruit pas les bactéries.

L'introduction de pathogènes d'origine fécale (humaine ou animale) est principalement due aux dysfonctionnements dans les dispositifs d'assainissement, accentués lors d'épisodes de forte pluviométrie ou d'afflux touristique de la période estivale, ainsi qu'à la gestion des effluents d'origine agricole. L'amélioration de la qualité des eaux côtières passe par la gestion intégrée\* de la ressource en eau, élaborée au sein de Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Les SAGE de la Leyre, de la Seudre et de la Sèvre Niortaise ont retenu, parmi leurs enjeux principaux, la pérennisation des activités conchylicoles par le maintien de la bonne qualité chimique et microbiologique des eaux.

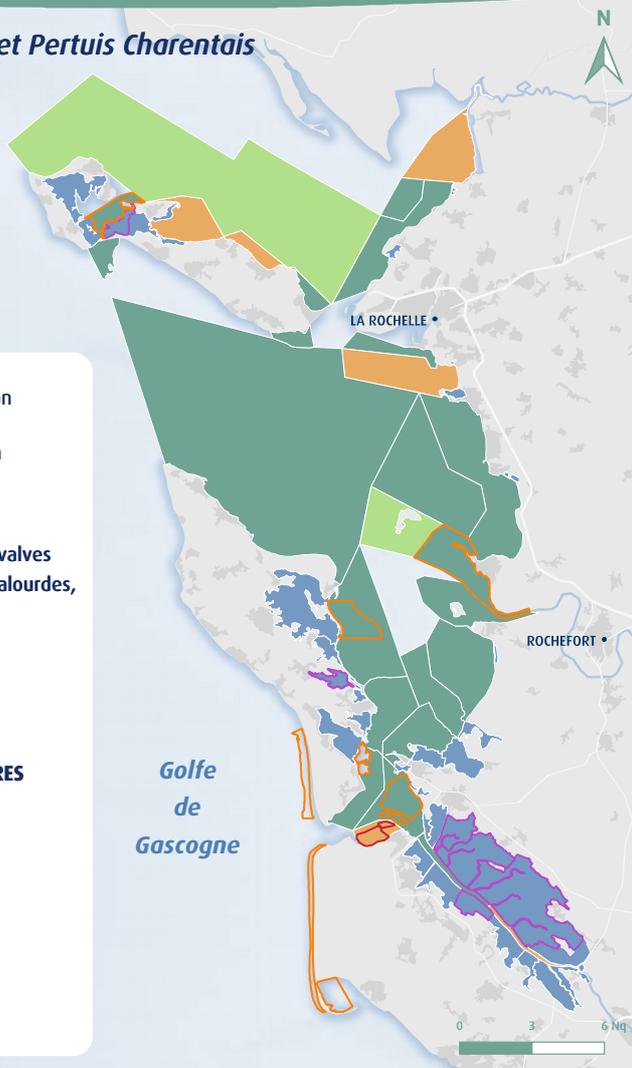
### À RETENIR

L'ensemble des zones professionnelles de production et de reparcage de coquillages vivants (zones d'élevage et de pêche professionnelle) fait l'objet d'un classement sanitaire, défini par arrêté préfectoral. Celui-ci est établi sur la base d'analyses microbiologiques ou chimiques des coquillages issus de ces zones. Ce classement déterminera le caractère propre ou impropre des coquillages à la consommation ■

## LES CLASSEMENTS SANITAIRES CONCHYLICOLES



### Marennes-Oléron et Pertuis Charentais



Bassin majeur de production conchylicole



Autres zones de production conchylicole

#### 1. Classements sanitaires DPM

Groupes 3 : bivalves non fousseurs (huîtres, moules...)



Groupes 2 : bivalves fousseurs (palourdes, coques...)



#### 2. Classements sanitaires CLAIRES

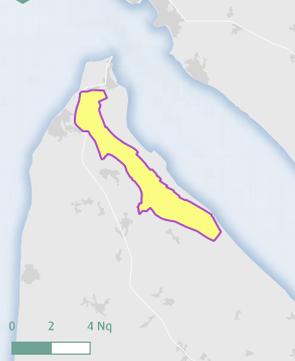
Groupes 3 : bivalves non fousseurs (huîtres, moules...)



Groupes 2 : bivalves fousseurs (palourdes, coques...)



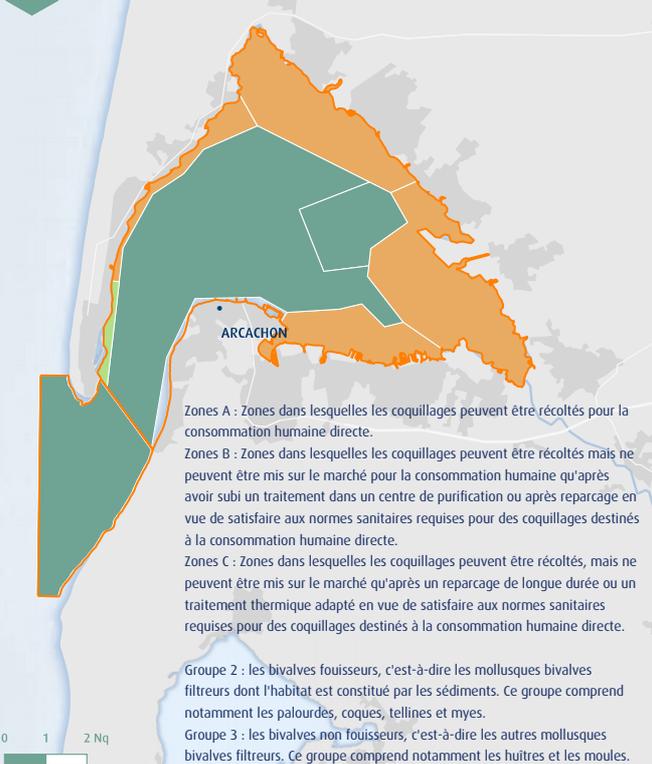
### Estuaire de la Gironde



### Lac d'Hossegor



### Bassin d'Arcachon



## CHIFFRES-CLÉS 2019

46 zones de production classées en Nouvelle-Aquitaine sur le domaine public maritime

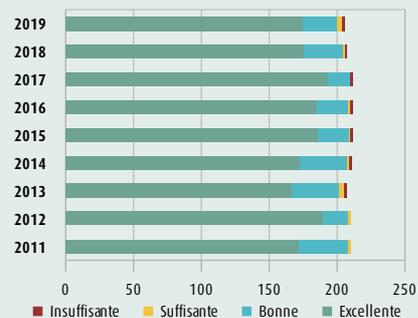
23 zones de production classées « A » pour les bivalves non fousseurs (huîtres et moules)



## DONNÉES / TENDANCES

Graphs 1 & 2 : Évolution du nombre d'alertes du réseau de surveillance sanitaire microbiologique des bassins de production de 2009 à 2019

### Marennes-Oléron

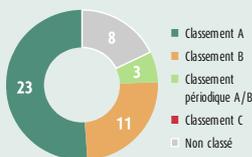


### Arcachon

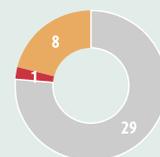


Graph 3 : Nombre de zones de production conchylicole en Nouvelle-Aquitaine par type de classement sanitaire et groupes de coquillages en 2019

### Bivalves non fousseurs



### Bivalves fousseurs



## FAITS MARQUANTS 2019

De 2018 à 2019, la qualité sanitaire des zones de production est restée stable pour les huîtres et les moules, ainsi que pour les palourdes et les coques.



## EN SAVOIR PLUS

[Atlas des zones de production et de reparage des coquillages](#)



## LE SUIVI ZOOSANITAIRE DES COQUILLAGES



Comptage des mortalités des naissains d'huîtres par les techniciens du laboratoire de l'Ifremer à La Tremblade ©Ifremer

**L**e suivi zoosanitaire des coquillages est un suivi des maladies infectieuses des coquillages. Il a un rôle de surveillance, d'alerte et permet de limiter la propagation des infections. Sans danger pour l'homme, les agents pathogènes des coquillages peuvent être de natures très différentes comme par exemple des virus (Herpès virus) ou des bactéries (vibrio). Dans les bassins ostréicoles, deux agents infectieux sont particulièrement présents : Le virus OsHV-1 considéré comme l'organisme pathogène prépondérant à l'origine des mortalités des jeunes huîtres, ainsi que la bactérie *Vibrio aesturianus* qui touche les huîtres creuses adultes.

### Des facteurs d'influence divers

Les épisodes de surmortalité de l'huître creuse interviennent particulièrement en période estivale (période de reproduction) et sont corrélés aux variations de température de l'eau de mer (cf. cartographie ci-contre).

Il est communément admis que certaines pratiques et conditions favorisent l'apparition des maladies chez les mollusques. Des techniques d'élevage pratiquant une trop forte densité de coquillages provoquent leur amaigrissement, amoindrissent leur résistance et favorisent donc le développement des maladies. Un mauvais entretien des parcs peut favoriser le développement de foyers infectieux.

Les transferts de coquillages vivants entre établissements sont facteurs de stress, affaiblissent les

coquillages et augmentent les risques d'introduction d'une maladie dans un secteur indemne. La physiologie propre aux mollusques conditionne leur capacité de résistance, ces derniers étant plus vulnérables durant la période de reproduction. Enfin des modifications brutales de leur milieu (température, salinité) sont également des facteurs de stress et peuvent contribuer à diminuer leur résistance aux maladies.

### Les effets du changement climatique

Les études scientifiques récentes pointent également les impacts de la hausse des températures sur les huîtres et les moules et font le lien entre les conditions météorologiques durant l'hiver et les mortalités du printemps. Ces études précisent qu'un hiver aux températures élevées, humide, avec des tempêtes nombreuses et fortes favorise le développement des agents pathogènes, les blooms phytoplanctoniques et perturbe le repos biologique des coquillages.

### De multiples enjeux

En travaillant sur le croisement des huîtres, la recherche améliore leur résistance mais également les méthodes de prévention et de traitement, avec l'aide et l'appui des conchyliculteurs et des différentes administrations.

Les transferts constituent l'une des causes majeures de la propagation des épizooties. Devant la rapidité de propagation de ces maladies

marines, les pays membres de la Communauté européenne se sont réunis pour établir une législation commune. Cette réglementation zoosanitaire encadre les échanges français et européens et s'adresse aux professionnels et administrations compétentes. Des dispositions générales sont mises en place pour permettre la traçabilité des échanges des mollusques en Europe. Le réseau vétérinaire sanitaire de certification et de notification TRACES (Trade Control and Expert System) basé sur internet sous la responsabilité de la Commission européenne, assure la traçabilité et le contrôle de l'ensemble des produits d'origine animale et des animaux vivants lors de leurs mouvements et importations en Europe.

### À RETENIR

Les maladies des coquillages peuvent avoir d'importantes conséquences économiques. Les épizooties qui ont touché l'huître plate, *Ostrea edulis*, puis l'huître portugaise, *Crassostrea angulata*, par exemple, ont rendu difficile une production durable. Pour y remédier il est nécessaire d'améliorer la connaissance en matière de santé des mollusques, d'identifier les causes et les facteurs d'influence mais également de développer des réponses adaptées en matière de lutte et de prévention ■



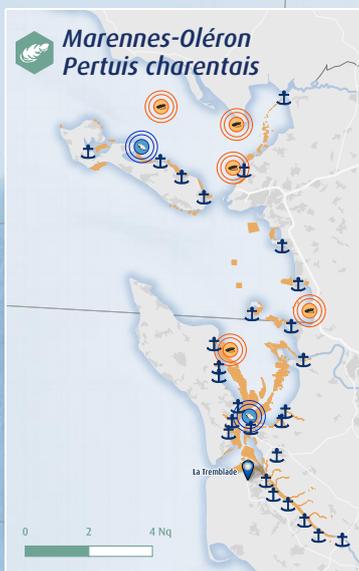
## LE SUIVI DES MORTALITÉS CONCHYLICOLES



### Marennes-Oléron Pertuis charentais

Depuis 2018, la surveillance de la santé de tous les mollusques marins sauvages et d'élevage est mise en œuvre au travers du réseau REPAMO (Réseau de PATHologies des MOLLusques). Il s'agit d'une approche d'épidémiologie événementielle s'appuyant sur la déclaration obligatoire des hausses de mortalité de mollusques par les conchyliculteurs/pêcheurs auprès des Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM). Des prélèvements de coquillages sont réalisés et font l'objet d'analyses diagnostiques par deux réseaux de laboratoires d'analyses agréés ou par le laboratoire National de Référence, afin de rechercher la présence d'agents pathogènes.

En complément du dispositif de surveillance, les réseaux d'observation IFREMER effectuent un suivi régulier de la croissance et de la mortalité d'individus sentinelles déployés sur des sites ateliers et comprennent le réseau ECOSCOPA pour l'huître creuse et le réseau MYTILOBS pour la moule bleue.



### Lac d'Hossegor

### Golfe de Gascogne

### Bassin d'Arcachon

### Estuaire de la Gironde

#### Sites et zones de production

- Bassin majeur de production conchylicole
- Autres zones de production conchylicole
- Cadastre conchylicole
- Ports ostréicoles

#### Réseau d'observation des mortalités conchylicoles

- Stations et laboratoires IFREMER
- Sites ateliers du réseau de suivi de l'IFREMER ECOSCOPA (huîtres creuses)
- Sites ateliers du réseau de suivi de l'IFREMER MYTILOBS (moules)



## CHIFFRES-CLÉS 2019

**62,6%** : le taux de mortalité de naissains\*\* en Charente-maritime

**32,6%** : le taux de mortalités de naissains sur le Bassin d'Arcachon

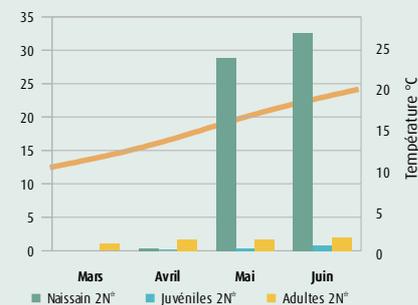
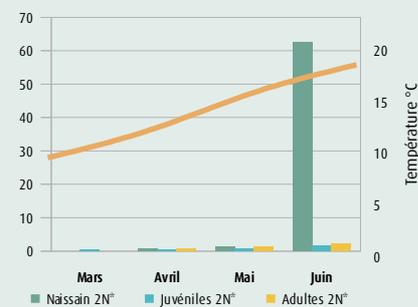
**32** déclarations de mortalités réalisées par 16 professionnels en juillet et août pour la Charente-maritime (pas de déclarations relevées en Gironde pour le Bassin d'Arcachon)

\*\*huîtres de moins d'un an



## DONNÉES / TENDANCES

Graphs 1 & 2. Mortalités des huîtres par classe d'âge (taux cumulé en %) pour les secteurs du bassin de Marennes-Oléron-d'Agnas 03 et du Bassin d'Arcachon-Le Tès



\*cf faits marquants 2019



## FAITS MARQUANTS 2019

Suite à la découverte, début juin 2019, de la présence d'un parasite identifié comme étant *Haplosporidium costale* dans les installations expérimentales d'IFREMER, des mesures conservatoires pour limiter le risque de dissémination (incluant la destruction de lots susceptibles d'avoir été contaminés dont les lots utilisés dans le cadre du réseau ECOSCOPA) ont été prises. En conséquence, certains suivis prévus en 2019 s'arrêtent à partir du mois de juillet.



## EN SAVOIR PLUS

Réseau d'Observations Conchylicoles ECOSCOPA

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, Raster SHOM, SHOM MINT HOMONIM  
Sources : Ifremer, DDTM 33, DDTM 17 - Réalisation DIRM SA MCPMML Février 2020



## LES DÉCHETS MARINS ET LES POLLUTIONS MARINES



Opérations de lutte contre la pollution suite au naufrage du navire « Grande America » ©Premar Atlant

Sur le littoral sud-atlantique, de l'estuaire de la Gironde à l'Adour s'étend une immense plage de sable continue d'une longueur de 250 kilomètres. Les courants, les marées et les tempêtes déposent sur ces vastes étendues des débris naturels mélangés dans la laisse de mer, à toutes sortes de déchets qui proviennent essentiellement du nord de l'Espagne, et s'échouent principalement au Pays Basque et dans les Landes. Les 4 grands fleuves de la région (Garonne, Dordogne, Charente et Adour) sont également d'importantes sources d'apport de déchets terrestres.

### Un ensemble d'acteurs mobilisés pour le ramassage et le traitement des déchets

En Gironde et dans les Landes, les collectivités locales conduisent depuis plusieurs années des opérations de nettoyage des plages désormais adaptées à la protection des systèmes dunaires.

Dans les Landes, un service de nettoyage de la côte mené par le Département fonctionne toute l'année, en partenariat technique et financier avec quinze collectivités et le Centre d'Essais des Landes (bases de Biscarosse et de Cazaux). Entre la Bidassoa et l'Adour, le syndicat mixte Kosta Garbia mène des programmes destinés à limiter le dépôt de déchets sur les plages (pose de barrages flottants, chalutage des déchets en mer de 300 mètres à 3 milles nautiques du rivage).

Plusieurs associations dont Surfrider Foundation Europe, agissent pour la protection des océans. Elles mènent des actions de sensibilisation et de

collectes de déchets sur le littoral. En 2013, Surfrider a lancé le projet « Riverine Input Adour » sur le bassin versant de l'Adour. Ce projet vise à améliorer la connaissance sur les déchets aquatiques continentaux, pour réduire à la source la quantité de déchets atteignant le milieu marin.

Au plan national, un programme de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020 assure la coordination entre les outils de planification « déchets » et ceux liés aux milieux aquatiques. Des actions ont été identifiées et sont menées, telles que la prévention des problèmes liés aux pertes de granulés plastiques industriels (GPI) ou encore la limitation des envois de déchets au niveau des sites de traitement.

### La prévention et la lutte contre les pollutions marines, une priorité pour l'État

Les catastrophes successives de l'Erika (1999), du prestige (2002), et plus récemment le naufrage du Grande America (2019) sont venus rappeler que le trafic maritime et le transport de substances polluantes peuvent représenter un risque pour l'environnement.

La prévention et la lutte contre les pollutions marines constituent une priorité de la DIRM Sud-Atlantique. À ce titre elle participe à la rédaction et la mise en place des dispositions spécifiques ORSEC relatives aux champs d'actions liés au domaine maritime. De plus, elle gère un des 8 centres métropolitains de stockage de matériels de première urgence destinés à faire face aux pollutions maritimes. Elle participe à l'organisation

d'exercices et déploie dans ce cadre le matériel du centre de stockage du Verdon-sur-Mer. Chaque année, des formations à l'utilisation de ces matériels sont dispensées en priorité aux acteurs potentiels de lutte contre les pollutions maritimes (agents des collectivités territoriales, des DDTM, des formations militaires de sécurité civile, pompiers...).

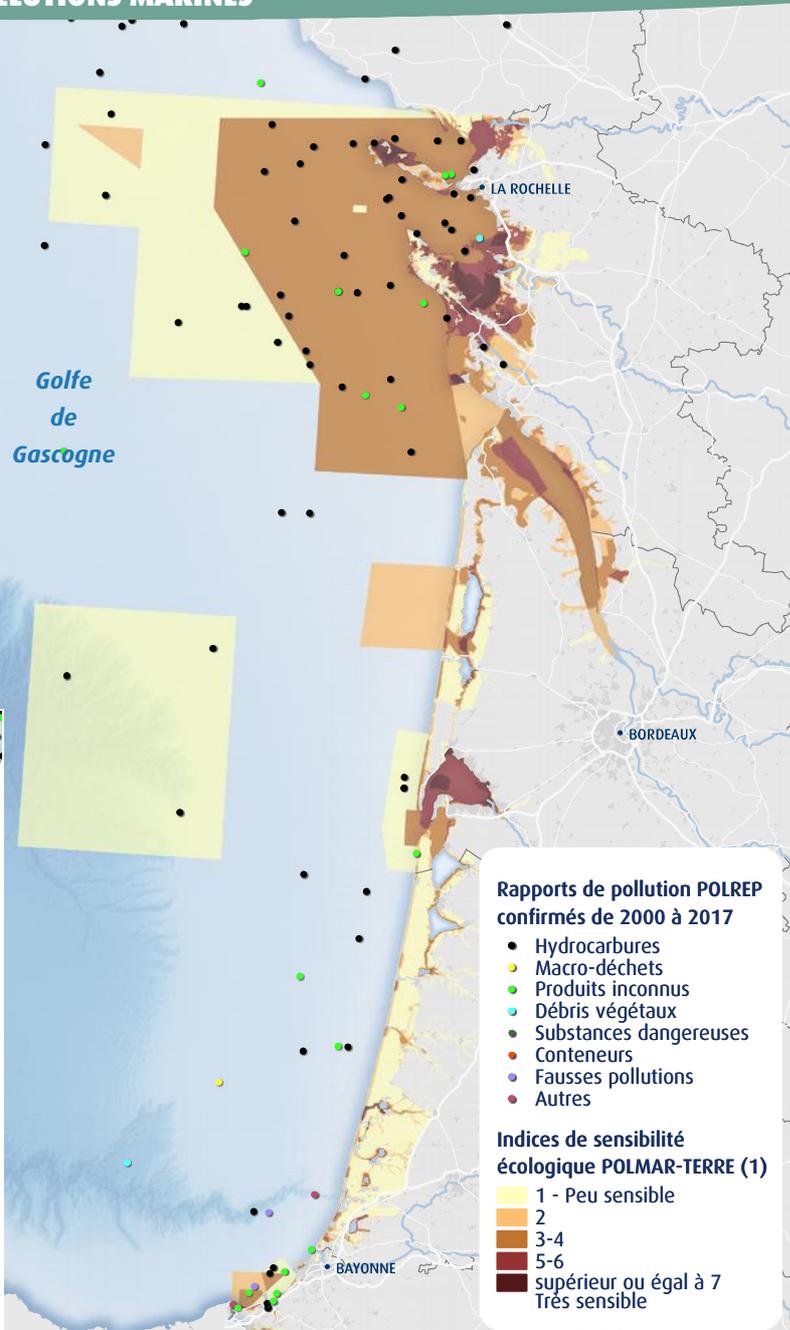
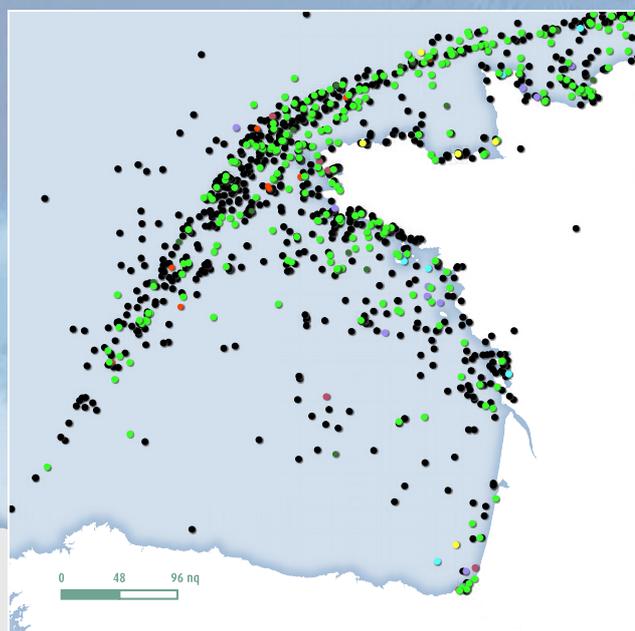
Au plan national, le CEDRE est l'établissement qui fournit l'expertise en matière de pollutions accidentelles des eaux. Il fournit conseil et expertise aux autorités en charge de la réponse anti-pollution. Il est également mandaté par le ministère en charge de l'écologie pour l'animation du réseau de surveillance des macro-déchets et micro-plastiques dans les sédiments littoraux.

### À RETENIR

Vingt millions de tonnes de déchets finissent chaque année dans les océans. Ce sont des déchets qui ont gagné la mer ou qui y ont été jetés. Les pollutions d'origine telluriques (pollutions agricoles, rejets de nutriments et pesticides, eaux usées non traitées et plastiques) représentent l'essentiel des pollutions marines. Les services de l'État se mobilisent et travaillent en étroite collaboration avec le Centre de Documentation de Recherche et d'Expérimentation sur les pollutions accidentelles dans le cadre de la surveillance régulière de nos eaux maritimes ■

## LES POLLUTIONS MARINES

(1) L'indice de sensibilité écologique correspond au nombre de zonages réglementaires se superposant sur un même territoire : parcs naturels, réserves, arrêtés de biotope, sites classés ou inscrits, maîtrise foncière, Natura 2000, ZNIEFF...) L'indice varie de 1 à 10. Dans un souci de lisibilité de la carte, il est réparti en 5 classes.



0 25 50 km 0 12 24 Nq

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM, Sources : CEDRE, Ministère de la Transition écologique et solidaire - Mission Zonale de Défense et de Sécurité Indices de sensibilité Polmar-Terre, CEREMA Dtec EMF - Geolittoral - Réalisation DIRM SA-MCPPML Mars 2020

### CHIFFRES-CLÉS 2019

**220** millions de tonnes de plastique produites par an  
**46.000** morceaux de plastique flottant en surface sur chaque mille carré des océans

**1 million** d'oiseaux marins et **100.000** dauphins dont la mort est causée chaque année par les déchets plastiques

Données mondiales, source : programme des Nations Unies pour l'Environnement

### FAITS MARQUANTS 2019

Le 10 mars 2019, le navire italien porte-conteneur roulier **Grande America** venant de Hambourg (Allemagne) et se rendant à Casablanca (Maroc) a subi une avarie majeure à son bord. Alors qu'il se trouvait à environ 140 milles nautiques des côtes françaises, au sud-ouest de la pointe de Penmarc'h, il a été victime d'un violent incendie qui n'a pu être maîtrisé. L'opération de sauvetage coordonnée par le Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) de l'Atlantique a rapidement permis de secourir les 26 membres d'équipage et un passager. Sur le littoral, la DIRM SA a mis en alerte les équipes du centre de stockage POLMAR-terre au Verdon-sur-Mer. Ce centre concentre l'ensemble des équipements de lutte contre les pollutions (barrages, pompes, équipements d'intervention et de ramassage) en cas d'arrivée de polluants sur nos plages. Le navire a finalement sombré à une profondeur de 4600 mètres sur la plaine abyssale du Golfe de Gascogne.

### DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1**  
Part de déchets marins en plastique



**Graph. 2**  
Part de déchets marins d'origine terrestre



### EN SAVOIR PLUS

[Le Centre de Documentation de Recherche et d'Expérimentation sur les Pollutions Accidentelles \(CEDRE\)](#)



## LA PROBLÉMATIQUE DES ALGUES VERTES



Des algues vertes en cours de ramassage sur la plage de La Flotte-en-Ré ©Thomas Chapuzot, France Télévisions

**L**es sources de polluants issues des activités agricoles, industrielles ou d'épuration conduisent à un enrichissement du milieu par les nutriments et les matières organiques et à l'apparition et la prolifération des algues vertes. Elles se développent principalement en été dans les baies semi-ouvertes en aval des fleuves.

### Une nuisance sévère pour le littoral de l'île de Ré

En 2019, la Flotte-en-Ré est de nouveau la commune ayant le plus subi l'arrivée massive d'algues vertes en Charente-Maritime. Les courants marins et les vents dominants de nord-ouest, liés à la topographie de la ville, poussent les algues vers la baie naturelle de La Flotte, qui fait office de réceptacle. À marée haute, elles flottent et forment un épais tapis vert sur l'eau. Lorsque l'océan se retire, elles se décomposent sur la plage au lieu de repartir avec la marée. Les algues fermentent au bout de 48 heures et se mettent à dégager de l'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S), un gaz potentiellement dangereux pour l'homme et la faune lorsqu'il est très concentré. Des engins de ramassage interviennent chaque semaine. Pendant la saison touristique, des nettoyages quotidiens de plages doivent alors être effectués. En une matinée, les engins de ramassage peuvent en collecter jusqu'à quinze tonnes.

Généralement, les algues récupérées sont soit recyclées dans les champs, par épandage, soit envoyées dans des centres de compostage. D'autres communes de Charente-Maritime sont ponctuellement touchées par le phénomène, à Saint-Martin-de-Ré, Ars-en-Ré, Loix-en-Ré...

### Les flux de nutriments d'origine terrestre à l'origine du phénomène

Les flux à la mer d'azote liés aux nitrates par les cours d'eau sont importants sur la façade Sud-Atlantique. Entre 1999 et 2012, les eaux de la façade ont reçu en moyenne, un peu plus de 110.000 tonnes de nitrates par an. C'est le bassin versant de la Garonne qui apporte la plus grande quantité d'azote, suivie de la Sèvre Niortaise, la Dordogne, la Charente et l'Adour. Au nord de la façade, notamment au niveau de l'île de Ré, la Loire contribue à près d'un tiers de la quantité d'azote dissous présent dans le milieu marin.

Les flux de phosphore proviennent principalement des eaux usées urbaines et de l'agriculture (engrais phosphatés, effluents d'élevage). Les eaux de la façade en reçoivent environ 48.000 tonnes par an. Cependant ces flux ont été divisés par 2,5 entre 2000 et 2012. L'interdiction de l'utilisation des phosphates dans les lessives, et dans une moindre mesure, la réduction d'engrais phosphatés initiée depuis les années 1980 sont de nature à expliquer cette baisse.

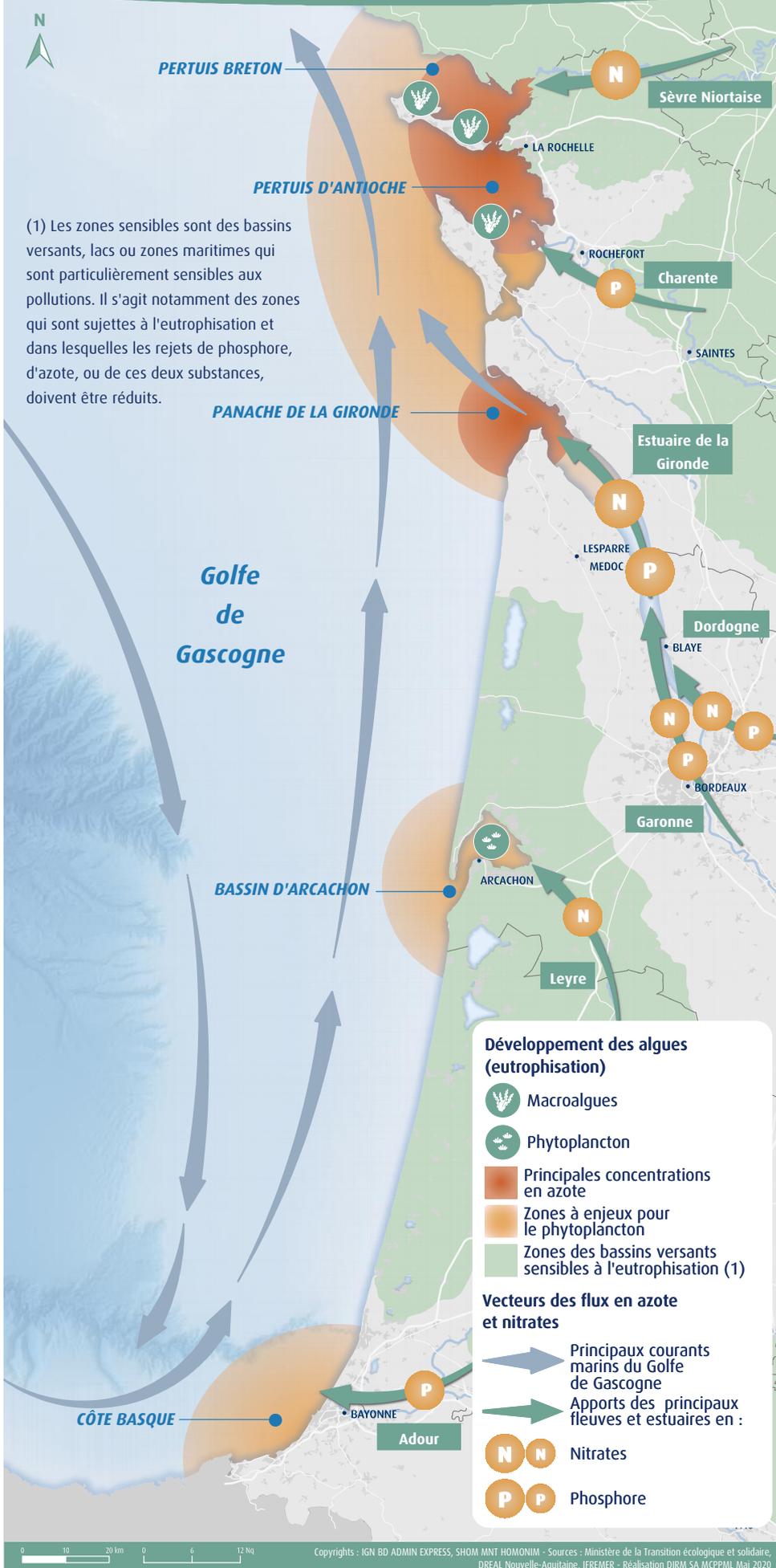
### Un plan de lutte mené au niveau national

Au plan national, le volume des algues vertes diminue, mais leur éradication reste difficile à mettre en œuvre. Un second plan de lutte s'est mis en place pour les années 2017 à 2021, à la suite du premier, ayant eu lieu sur la période 2010-2015. Si entre 2002 et 2009, on comptait chaque année un peu plus de 3.200 hectares couverts, en 2016 on l'estime à 2.312 hectares selon le Centre d'études et de valorisation des algues (Céva). Les collectivités ramassent chaque année entre 40.000 et 50.000 tonnes, pour un coût de l'ordre de 300.000 euros à 500.000 euros par an.

### À RETENIR

Sans atteindre le niveau de criticité de la Bretagne, le phénomène de développement des algues vertes (eutrophisation) impacte régulièrement une partie du littoral de l'île de Ré et dans une moindre mesure, celui de l'île d'Oléron. Le ramassage et le recyclage de ces algues représentent un coût important pour les collectivités locales ■

## LE DÉVELOPPEMENT DES ALGUES VERTES

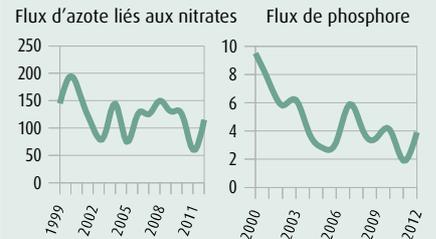


## CHIFFRES-CLÉS 2019

- 50.000** tonnes d'algues vertes ramassées en moyenne chaque année en France
- 110.000** tonnes de nitrates déversées chaque année dans les eaux de la façade Sud-Atlantique

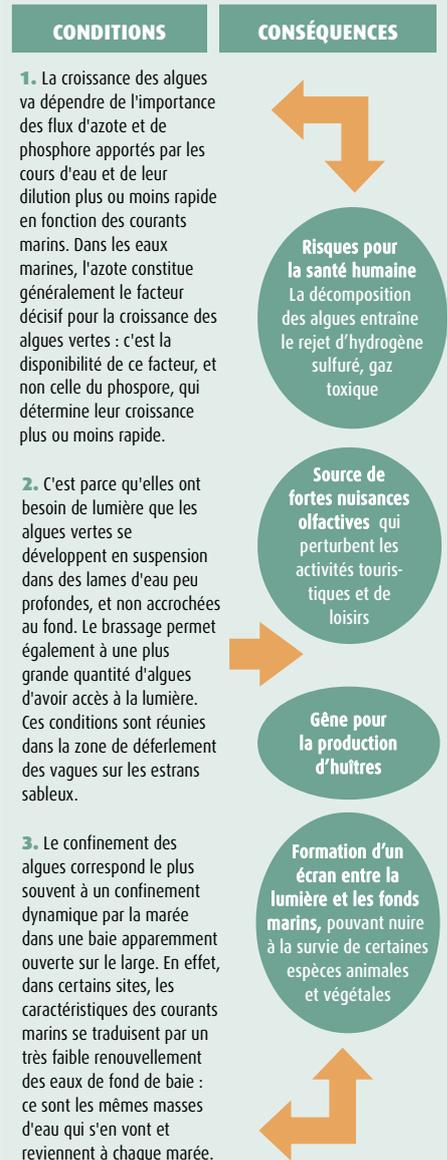
## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1 et 2** Évolution des flux déversés à la mer pour la façade Sud-Atlantique (en kT)



Source : AE-SCHAPI, banque Hydro, 2012

**Schéma.** Conditions et conséquences du développement des algues vertes





## L'ÉROSION CÔTIÈRE



Lacanau-Océan et son front de mer © Jérôme Augereau

**D**ans le contexte du changement climatique et de l'élévation du niveau des mers, qui accentueront les phénomènes d'érosion, la France s'est dotée d'une Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte et d'un programme d'actions sur la période 2017/2019. Selon l'indicateur national de l'érosion côtière du Ministère de l'écologie, le linéaire côtier de la façade Sud-Atlantique est tout particulièrement soumis à l'érosion selon les départements (75 % du linéaire en recul en Gironde, seulement 15 % dans les Landes sur une période de plus de 50 ans). Or, sur le linéaire côtier se concentrent beaucoup d'enjeux humains et économiques, patrimoniaux et culturels.

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) et l'Office National des Forêts (ONF) participent à l'Observatoire de la Côte Aquitaine, à la caractérisation des aléas érosion côtière, à la cartographie de l'évolution du trait de côte entre 2020 et 2040.

### Un enjeu régional fort

Les côtes de la Charente-Maritime sont d'abord des côtes basses, conformes aux plateaux qu'elles recourent en falaises. Les plateaux d'Aunis et de Saintonge s'abaissent progressivement jusqu'à moins de 20 m vers l'ouest. Les côtes de la Charente-Maritime sont ensuite des côtes découpées, marquées par une alternance de pointes et de rentrants en proportions comparables. Les côtes à falaises calcaires sont précédées d'estrans rocheux où subsistent des récifs. Les marais maritimes, à remplissage essentiellement vaseux, occupent des dépressions

d'origine structurale, traversées par des estuaires (marais Poitevin, marais de la Seudre).

Les constructions sableuses forment des cordons littoraux en avant des marais maritimes (Fier d'Ars, marais de Rochefort), des flèches à pointe libre et à crochets (pertuis de Maumusson, pointe de la Coubre) et des plages adossées à des falaises (conches du pays royannais). Les cordons et massifs dunaires, essentiellement issus du remaniement par le vent de sables marins, surmontent les estrans en position d'abri ou, au contraire, sont situés sur les « côtes sauvages », exposées vers l'ouest ou le sud-ouest (Rè, Oléron). La Charente-Maritime comprend surtout des calcaires, dont les contrastes de résistance, bien que réduits, autorisent le dégagement de reliefs d'érosion différentielle exemplaires. Par exemple Talmont-sur-Gironde et son village médiéval construit sur une falaise calcaire est directement menacé par l'érosion.

### Une grande diversité du linéaire côtier

De la Pointe de Grave au nord à la Pointe Saint-Martin au sud, la côte sableuse aquitaine se distingue des autres littoraux français par la présence d'un massif dunaire exceptionnel, long de 230 km. Quasiment rectiligne et très peu urbanisée, elle est formée d'un système de plages et de dunes dont les caractéristiques varient du nord au sud. Les seules interruptions du cordon dunaire correspondent aux embouchures (Gironde, Arcachon, courants landais, Adour). Les plages subissent des variations morphologiques naturelles saisonnières. On distingue en période de forte énergie (i.e. hiver) des phases d'érosion

durant lesquelles le sable migre depuis la plage vers les petits fonds. Le système dunaire apporte alors un stock supplémentaire de sable pour recharger la plage. À l'inverse, en période calme, des phases d'équilibre sédimentaire (ou d'accrétion) permettent un transport de sable depuis le large vers la plage. Il peut alors être repris par le vent pour alimenter de nouveau la dune.

La côte basque française, qui s'étend sur près d'une trentaine de kilomètres entre l'estuaire de l'Adour au nord et Hendaye, est remarquable à bien des égards, et notamment par la diversité de sa géologie et de ses paysages. Le littoral basque est par ailleurs soumis à une pression anthropique et à un développement urbain important, contrariés par les processus érosifs et les instabilités de terrain affectant le trait de côte. La gestion de la frange côtière est ainsi aujourd'hui une problématique essentielle dans le développement du territoire, et elle est à ce titre une des priorités des différents acteurs locaux impliqués.

### À RETENIR

L'érosion côtière est responsable du recul du trait de côte (déplacement vers l'intérieur des terres de la limite entre le domaine marin et le domaine continental). Celui-ci est la conséquence d'une perte de matériaux sous l'effet de l'érosion naturelle induite par les forces marines combinée parfois à des actions continentales, ou d'une érosion générée par l'homme ■

## L'ÉVOLUTION DU TRAIT DE CÔTE



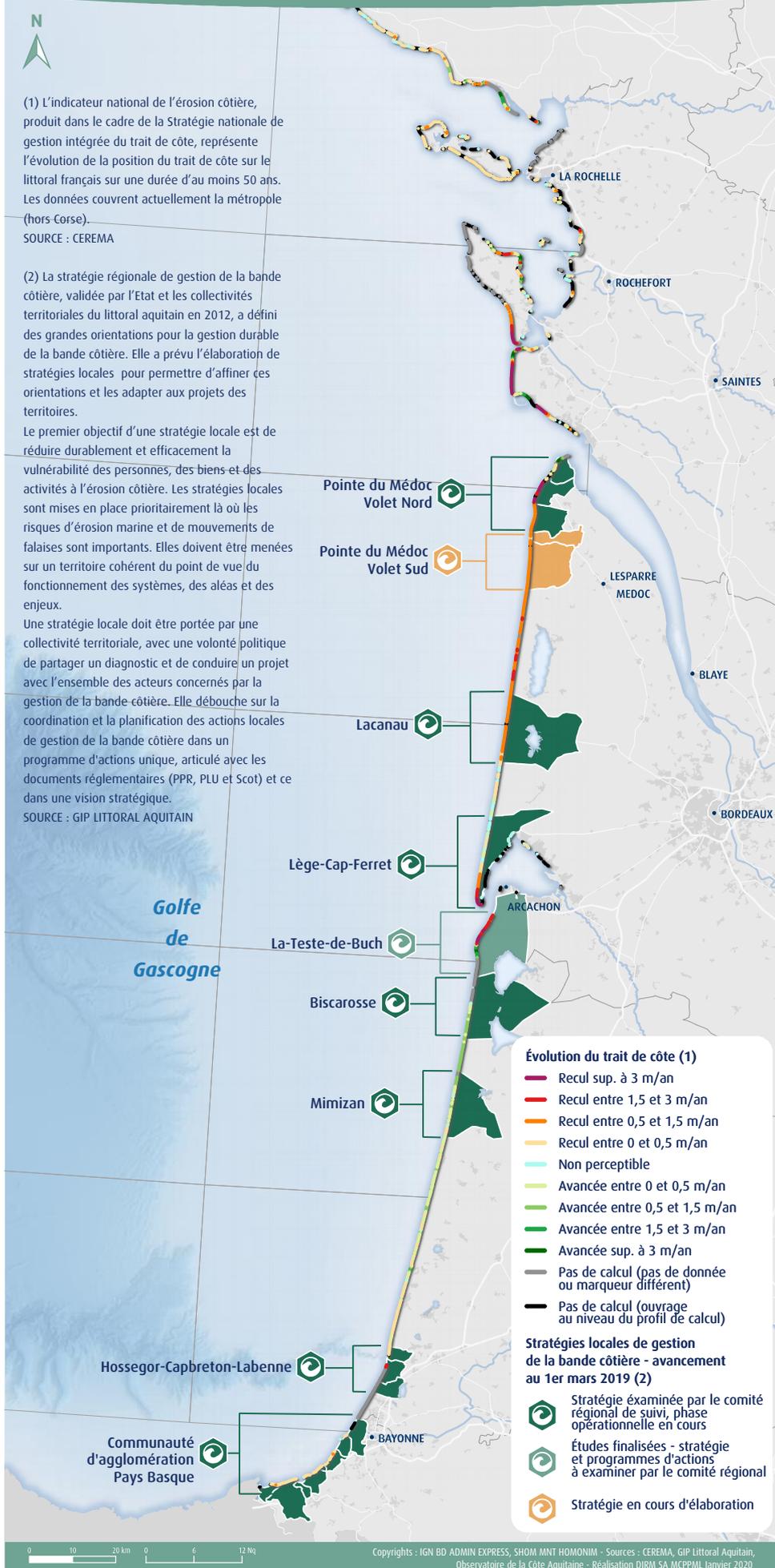
(1) L'indicateur national de l'érosion côtière, produit dans le cadre de la Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, représente l'évolution de la position du trait de côte sur le littoral français sur une durée d'au moins 50 ans. Les données couvrent actuellement la métropole (hors Corse).  
SOURCE : CEREMA

(2) La stratégie régionale de gestion de la bande côtière, validée par l'Etat et les collectivités territoriales du littoral aquitain en 2012, a défini des grandes orientations pour la gestion durable de la bande côtière. Elle a prévu l'élaboration de stratégies locales pour permettre d'affiner ces orientations et les adapter aux projets des territoires.

Le premier objectif d'une stratégie locale est de réduire durablement et efficacement la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités à l'érosion côtière. Les stratégies locales sont mises en place prioritairement là où les risques d'érosion marine et de mouvements de falaises sont importants. Elles doivent être menées sur un territoire cohérent du point de vue du fonctionnement des systèmes, des aléas et des enjeux.

Une stratégie locale doit être portée par une collectivité territoriale, avec une volonté politique de partager un diagnostic et de conduire un projet avec l'ensemble des acteurs concernés par la gestion de la bande côtière. Elle débouche sur la coordination et la planification des actions locales de gestion de la bande côtière dans un programme d'actions unique, articulé avec les documents réglementaires (PPR, PLU et Scot) et ce dans une vision stratégique.

SOURCE : GIP LITTORAL AQUITAIN



### Évolution du trait de côte (1)

- Recul sup. à 3 m/an
- Recul entre 1,5 et 3 m/an
- Recul entre 0,5 et 1,5 m/an
- Recul entre 0 et 0,5 m/an
- Non perceptible
- Avancée entre 0 et 0,5 m/an
- Avancée entre 0,5 et 1,5 m/an
- Avancée entre 1,5 et 3 m/an
- Avancée sup. à 3 m/an
- Pas de calcul (pas de donnée ou marqueur différent)
- Pas de calcul (ouvrage au niveau du profil de calcul)

### Stratégies locales de gestion de la bande côtière - avancement au 1er mars 2019 (2)

- Stratégie examinée par le comité régional de suivi, phase opérationnelle en cours
- Études finalisées - stratégie et programmes d'actions à examiner par le comité régional
- Stratégie en cours d'élaboration



## CHIFFRES-CLÉS 2019

**-1,7 à -2,5m/an** : le taux de recul annuel moyen sur la côte sableuse dans les Landes et en Gironde

**-25 cm/an** : le taux de recul annuel moyen sur la côte rocheuse dans les Pyrénées-Atlantiques

**-50 m en 2050** : le recul moyen sur la côte sableuse du littoral aquitain prévu d'ici 2050

**Jusqu'à -25 m lors de mouvements de falaises** : les reculs brutaux pouvant intervenir à tout moment

**Jusqu'à -25 m en un hiver** : les reculs brutaux lors de tempêtes pouvant intervenir à tout moment et s'additionner aux projections établies

Sources : Observatoire de la Côte aquitaine - caractérisation de l'aléa recul du trait de côte sur le littoral de la côte aquitaine aux horizons 2025 et 2050



## DONNÉES / TENDANCES

**Graph** : Mesure du taux de linéaire côtier en recul sur une période de 50 ans



## FAITS MARQUANTS 2019

L'État a désamianté et sécurisé « **le Signal** », un immeuble de Soulac-sur-Mer (Gironde) devenu un symbole visuel de l'érosion côtière. Cette opération a été menée une fois les propriétaires indemnisés.

Le désamiantage de l'immeuble de quatre étages, construit en 1967 à 200 mètres du rivage, et qui n'en est plus aujourd'hui qu'à une douzaine de mètres, a permis le retrait de 50 tonnes de matériaux amiantés et le curage du bâtiment, pour ne laisser en place que les structures porteuses. Les propriétaires des appartements - surtout des résidences de vacances - avaient été évacués en 2014 par arrêté préfectoral, à la suite d'un recul marqué du trait de côte, du fait des fortes tempêtes de l'hiver 2013-2014. L'État s'était engagé en 2018 à prendre à sa charge le désamiantage de l'immeuble, par une procédure prenant en compte le risque sécurité, afin d'empêcher une catastrophe écologique ainsi qu'un éventuel affaissement de l'immeuble amianté sur la plage.



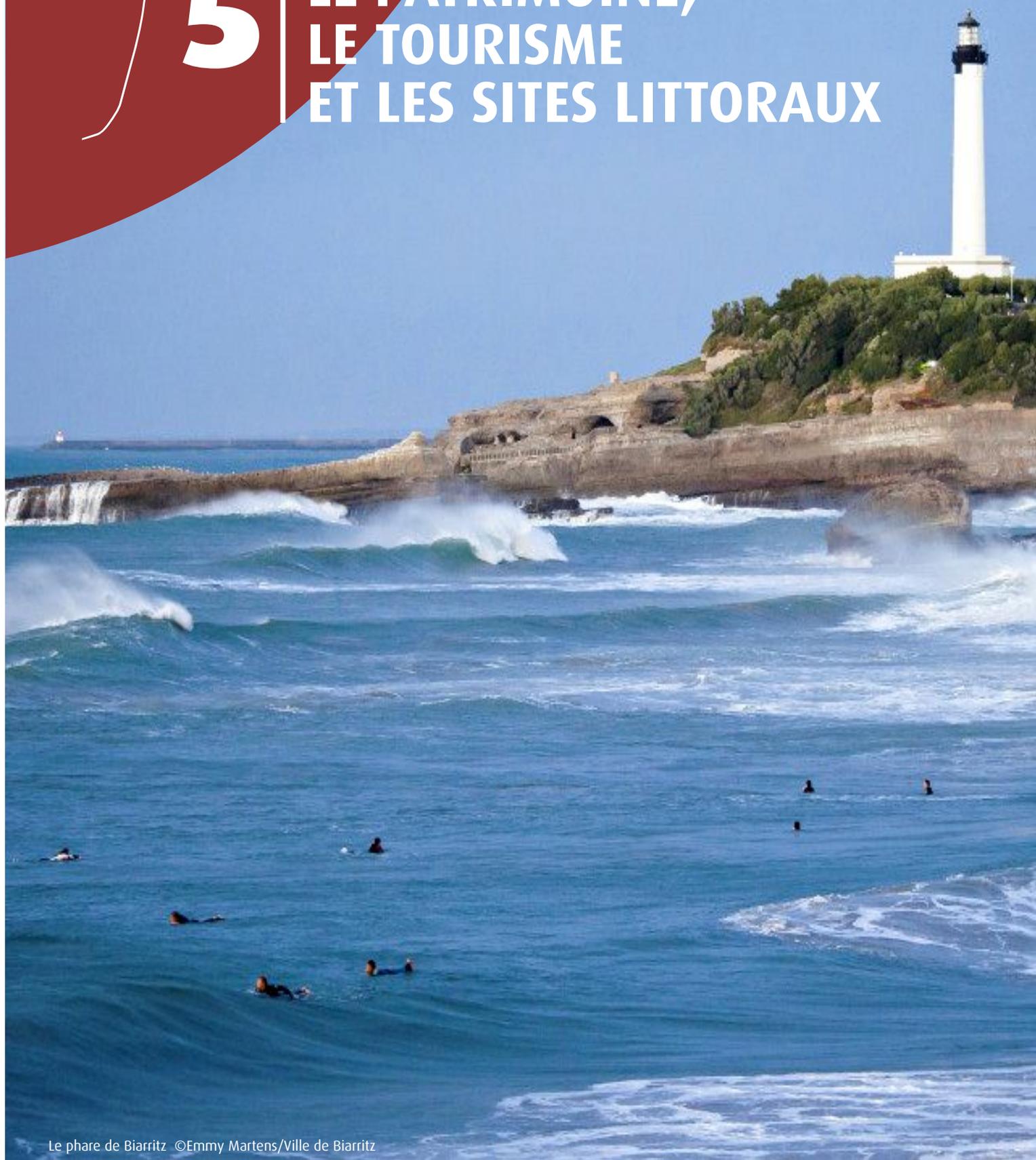
## EN SAVOIR PLUS

[Stratégie de gestion de la bande côtière aquitaine](#)

Atlas  
2020  
de la mer  
et du  
littoral



# 5 | LE PATRIMOINE, LE TOURISME ET LES SITES LITTORAUX







**L**es espaces maritimes et littoraux de la façade Sud-Atlantique comportent un patrimoine culturel diversifié (phares, stations balnéaires, villages ostréicoles, navires historiques, etc.). Afin de comprendre le passé et d’anticiper le devenir de ce patrimoine culturel littoral et maritime, des études scientifiques et des actions de protection et de restauration du patrimoine sont menées par l’État, les collectivités locales et différents organismes. L’inventaire général est un outil indispensable pour permettre de mieux connaître et de mettre en valeur le patrimoine et pourrait être complété par des opérations d’inventaire général spécifique au patrimoine culturel littoral maritime de la façade, s’appuyant sur la nouvelle organisation régionale.

La façade Sud-Atlantique est composée d’une grande variété de paysages littoraux découlant de l’histoire géologique de ce territoire. Ces paysages ont été transformés par les éléments naturels puis par l’apparition du tourisme, modifiant l’occupation du littoral et engendrant une pression de l’urbanisation. Le littoral possède de grandes valeurs paysagères qu’il est nécessaire de protéger notamment dans sa composante naturelle très riche, tout en prenant en compte les usages et dynamiques de ces paysages. Les politiques d’aménagement du territoire contribuent à leur gestion notamment par la mise en place de nombreuses réglementations et de dispositions visant l’interface terre-mer.

Les sites classés et les sites inscrits sont les deux niveaux majeurs de protection des espaces et paysages naturels ainsi que des paysages bâtis remarquables. Ces sites, ayant un fort intérêt paysager, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, peuvent être menacés, notamment par la fréquentation touristique. Une bonne gestion de l’accueil des visiteurs, de la restauration et de la mise en valeur de ces sites, ainsi que la poursuite du classement de ces sites remarquables, est donc indispensable pour assurer leur protection ■

## **SOMMAIRE**

**5.1** Les phares

**5.2** Le patrimoine maritime flottant

**5.3** La protection des sites littoraux

**5.4** Le sentier du littoral

**5.5** Les sites du Conservatoire du littoral

**5.6** Les stations balnéaires et le tourisme littoral



## LES PHARES



Le phare de la Coubre, repeint en 2016 par les Phares & Balises ©Ville de la Tremblade

**L**es phares de la région Nouvelle-Aquitaine constituent un patrimoine architectural majeur. De nombreuses actions de connaissance, de protection et de mise en valeur de ce patrimoine sont mises en œuvre par l'État et ses collectivités locales, et au travers de nombreuses associations. Ces ouvrages demeurent des marqueurs essentiels du paysage maritime et sont le témoin du développement des routes maritimes.

### Cordouan en lice pour une inscription à l'UNESCO

Si l'on ne devait retenir qu'un phare en Nouvelle-Aquitaine, voire en France, ce serait sans aucun doute celui de Cordouan véritable chef-d'œuvre universel d'exception à la fois prouesse technique et architecturale mais aussi symbole politique fort en avant du port de Bordeaux et de l'Aquitaine. C'est l'un des plus anciens et plus remarquables phares isolés en mer.

Situé à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde à 9 kilomètres à l'ouest de la Pointe de Grave, il est construit sur un plateau rocheux de 150 hectares. Il est entré en service en 1611 et depuis cette date, des générations de gardiens se succèdent. Aujourd'hui encore, il demeure le dernier phare français sur lequel vivent et travaillent des

gardiens qui ont su s'adapter au cours des temps aux besoins et techniques de chaque époque.

Actuellement les agents de la direction interrégionale de la mer (DIRM) assurent à distance le fonctionnement du phare et peuvent opérer des opérations de maintenance depuis la subdivision des Phares et Balises du Verdon.

### Un patrimoine architectural majeur à préserver

Cordouan est le premier phare classé au titre des monuments historiques en 1862. Candidat depuis 2016 à l'inscription sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, Cordouan a été choisi en janvier 2019 par le Président de la République pour candidater au titre de la France. Une instruction par les experts du conseil international des monuments et des sites (ICOMOS) a évalué selon les critères de l'UNESCO, la valeur universelle exceptionnelle de l'ouvrage en vue d'une inscription au Patrimoine mondial de l'UNESCO en 2020.

Outre Cordouan, sont classés Monuments Historiques en Nouvelle-Aquitaine : le phare des Baleineaux (phare en mer, éteint) ; le phare des Baleines, à la pointe nord de l'île de Ré ; le phare de Chassiron, à la pointe nord de l'île d'Oléron ; le

phare du Quai-Valin à La Rochelle ; le phare de Vallières à Saint-Georges de Didonne (éteint).

Les autres phares de la région ont été inscrits aux Monuments Historiques en 2011 pour les phares Charentais et en 2009 pour les phares de l'ancienne Aquitaine. Les phares de La Coubre, Grave, Cap-Ferret, Contis et Biarritz sont ouverts à la visite.

### À RETENIR

La plupart des phares de la région Nouvelle-Aquitaine présentent un intérêt patrimonial incontesté, qui a conduit à leur classement ou inscription au titre des Monuments Historiques. La Direction interrégionale de la Mer Sud-Atlantique, dans le cadre de sa politique de valorisation du patrimoine de signalisation maritime, s'attache à permettre la visite de ces ouvrages.

Ce sont environ 540.000 visiteurs qui gravissent chaque année les marches de ces édifices ■

## LES PHARES



9  
phares à  
visiter



### Phare des Baleines

Hauteur : 57 mètres  
Portée : 26 milles  
Classé MH en 2012



### Phare de Chassiron

Hauteur : 46 mètres  
Portée : 27 milles  
Classé MH en 2012



### Phare de la Coubre

Hauteur : 64,5 mètres  
Portée : 26 milles  
Inscrit MH en 2011



### Phare de Vallières

Hauteur : 36 mètres  
Éteint  
Classé MH en 2009



### Phare de Cordouan

Hauteur : 68 mètres  
Portée : 19 milles  
Classé MH en 1862



### Phare de Grave

Hauteur : 27 mètres  
Portée : 17 milles  
Inscrit MH en 2009



### Phare du Cap-Ferret

Hauteur : 52,1 mètres  
Portée : 22 milles  
Inscrit MH en 2012



### Phare de Contis

Hauteur : 39,8 mètres  
Portée : 23 milles  
Inscrit MH en 2009



### Phare de Biarritz

Hauteur : 75,8 mètres  
Portée : 26 milles  
Inscrit MH en 2009

Biarritz

Saint-Jean-de-Luz

Socoa



- Phares en service
- Phares en mer ou inaccessibles par la terre
- Phares classés Monuments Historiques
- Phares inscrits Monuments Historiques
- Phare candidat à l'inscription UNESCO
- Phares ouverts à la visite



## CHIFFRES-CLÉS 2019

23 phares en Nouvelle-Aquitaine

17 phares en activité

6 phares classés et 11 phares inscrits au titre des monuments historiques

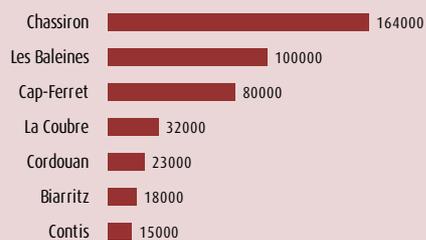
68 mètres, la hauteur du phare de Cordouan, deuxième plus haut phare de France

540.000 visiteurs chaque année



## DONNÉES / TENDANCES

Graph. Nombre de visites annuelles des phares de la façade Sud-Atlantique



Source : DIRM SA



## FAITS MARQUANTS 2019

L'association internationale de signalisation maritime a pour la première fois en 2019 initié les premières journées internationales des aides à la navigation. A l'occasion de ces journées, « un phare de l'année » a été désigné permettant ainsi de mettre en valeur le patrimoine mondial riche et diversifié de signalisation maritime.

L'association internationale de signalisation maritime, pour cette première édition, a choisi de désigner le **phare de Cordouan « phare de l'année 2019 »** marquant ainsi la place singulière de cet ouvrage dans l'histoire des phares du monde et sa valeur patrimoniale pour l'ensemble de la communauté internationale des aides à la navigation.

A l'initiative de la Direction interrégionale de la Mer Sud-Atlantique, l'ensemble des acteurs institutionnels s'est mobilisé le 18 juillet 2019 pour soutenir la **candidature du Phare de Cordouan au titre du patrimoine mondial de l'UNESCO**. L'objectif de cette journée était de montrer l'unité et la mobilisation des acteurs du territoire derrière le dossier de candidature du phare. "L'objectif a été pleinement atteint", a conclu la Préfète de région dans son allocution.



## EN SAVOIR PLUS

[Soutenir la candidature de Cordouan à l'UNESCO](#)

[Les phares de la façade Sud-Atlantique](#)

0 10 20 Nq

Copyrights : IGN BD ADMIN EXPRESS, SHOM MNT HOMONIM - Sources : DIRM SA, DRAC Nouvelle-Aquitaine - Réalisation DIRM SA MCPPLM Janvier 2020



## LE PATRIMOINE MARITIME FLOTTANT



Pinasse arcachonnaise « ALWAYS » construite en 1950 par les chantiers Lapeyre à Gujan-Mestras, au mouillage devant la dune du Pilat

**P**rès de la moitié des bateaux protégés au titre des monuments historiques ont leur port d'attache en Nouvelle-Aquitaine. De pêche ou de plaisance, de service ou scientifiques, ces navires sont les témoins de l'histoire maritime et nautique de la grande façade atlantique que constituent les côtes de Charente-Maritime, de Gironde, des Landes et des Pyrénées-Atlantiques.

Pinasses, bacs ostréicoles, lasses, chalutiers, gabarres, bateaux-pilotes, dragues à vapeur, remorqueurs, baliseurs, vedettes, canots à moteur, bateaux de la petite plaisance et yachts classiques composent cette flottille régionale exceptionnelle.

### La Rochelle, haut lieu du patrimoine maritime national

Pour les départements littoraux de la façade Sud-Atlantique, 100 navires sont officiellement protégés au titre des monuments historiques : 85 en Charente-Maritime, 10 en Gironde, 1 dans les Landes et 4 pour les Pyrénées-Atlantiques. Le port de La Rochelle concentre une part importante des bateaux patrimoniaux de la région Sud-Atlantique. La ville est devenue un haut lieu de ce patrimoine, avec la création du musée maritime de La Rochelle en 1986.

En complément l'association Patrimoine Maritime et Fluvial a pour vocation d'inventorier, de sauvegarder, de préserver et de promouvoir le patrimoine maritime et fluvial national non protégé par l'État et décerne le label BIP aux bateaux considérés comme bateaux d'intérêt patrimonial.

Pour les départements littoraux de la façade Sud-Atlantique, 71 navires sont officiellement labellisés : 37 en Charente-Maritime, 24 en Gironde, 3 dans les Landes et 7 pour les Pyrénées-Atlantiques.

### Des enjeux en termes de protection et de restauration

La Direction régionale des Affaires Culturelles (DRAC) a ainsi développé une politique de proximité, destinée notamment à préserver la mémoire immatérielle que constituent les pratiques et les savoir-faire liés à la construction navale et à la navigation. Elle consiste à faire un inventaire des bateaux protégés ainsi qu'une programmation de visites régulières effectuées par des charpentiers professionnels locaux et reconnus pour leurs compétences dans un objectif de conservation. Un accompagnement scientifique, technique et financier est également

apporté aux propriétaires, de ces navires.

Fort de constat qu'un bateau est mieux conservé quand il navigue et quand il est entretenu, la DRAC Nouvelle-Aquitaine a décidé de maintenir les bateaux protégés en état de naviguer.

### À RETENIR

En France, plus de 200 bateaux sont aujourd'hui protégés au titre des monuments historiques. Les bateaux du patrimoine transmettent la mémoire et le savoir-faire des générations passées en matière de navigation et de construction navale. Deux catégories de reconnaissance officielle coexistent : les bateaux protégés au titre des monuments historiques (MH) par le ministère de la culture et les bateaux labellisés d'intérêt patrimonial (BIP) par l'association nationale « Patrimoine Maritime et Fluvial » ■

## LE PATRIMOINE MARITIME FLOTTANT

## CHIFFRES-CLÉS 2019

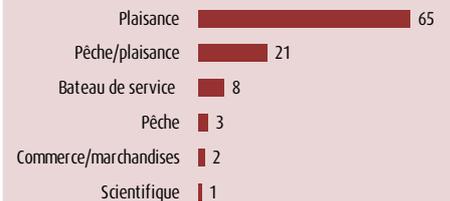
**100** navires maritimes protégés au titre des Monuments Historiques pour les départements littoraux de la façade Sud-Atlantique représentant près de la moitié des navires protégés au plan national

**85** navires maritimes protégés au titre des Monuments Historiques dont le port d'attache est situé en Charente-Maritime (dont **60** à La Rochelle)

**71** navires maritimes labellisés bateaux d'intérêt patrimonial dont **37** ayant leur port d'attache en Charente-Maritime

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1** Type de navires protégés au titre des monuments historiques



**Graph. 2** Type de navires labellisés d'intérêt patrimonial



## FAITS MARQUANTS 2019

L'historique **chantier naval Bonnin**, fondé en 1863 s'est vu décerner le label Entreprise du Patrimoine Vivant qui est une marque de reconnaissance de l'État. Ce label est décerné au compte-gouttes à des entreprises uniques qui savent réconcilier la tradition et l'innovation, le savoir-faire et la création, le travail et la passion, le patrimoine et l'avenir, le local et l'international.

Sur le Bassin d'Arcachon le **chantier Dubourdiou à Gujan-Mestras** est également dépositaire du prestigieux label Entreprise du Patrimoine Vivant

## EN SAVOIR PLUS

[Direction régionale des Affaires Culturelles](#)

[L'Association Patrimoine Maritime et Fluvial](#)

9 navires remarquables



**13. Général-Leclerc**  
Type : bateau de pêche  
Construction : 1949  
Port : La Flotte en Ré



**31. France 1**  
Type : bateau météorologique  
Construction : 1958-59  
Port : La Rochelle



**45. Manuel-Joël**  
Type : bateau de pêche  
Construction : 1954  
Port : La Rochelle



**65. Le Saint-Gilles**  
Type : Bateau de services  
Construction : 1958  
Port : La Rochelle



**87. Danaé**  
Type : Plaisance  
Construction : 1951  
Port : Arcachon



**88. Myrtil**  
Type : Plaisance  
Construction : 1899  
Port : Bordeaux



**89. Dansaneyre**  
Type : Pinasse sardinière  
Construction 1968-69  
Port : La Teste



**96. Estelle de la Ma II**  
Type : Pinasse de pêche  
Construction : 1955  
Port : Contis



**100. Guilherme**  
Type : ancienne balnéaire :  
Construction : /  
Port : Saint-Jean-de-Luz



**Nombre de navires protégés au titre des monuments historiques**

- 1 navire
- 2 navires
- de 3 à 5 navires
- de 6 à 10 navires
- 61 navires

### Lieux et ports d'attache des 100 navires protégés au titre des monuments historiques

<b>CHARENTE-MARITIME</b>	15 Père Gabriel	34 Hastan Buan	54 Notre-Dame des Flots	74 Viken	<b>Bordeaux</b>
<b>Ars-en-Ré</b>	16 Petit Normandie	35 Hinti Huatana	55 N'oublie Jamais	75 Viola	88 Myrtil
1 Angoumois	17 Fleur des Eaux	36 Joshua	56 Ole Moe	76 Will You still Be Mine	<b>La Teste-de-Buch</b>
<b>Bourcefranc-le-Chapus</b>	18 La Rochelle	37 Josy	57 Panocis	77 Youyou	89 Dansaneyre
2 Brise Marine	19 Bambino	38 Khayyam	58 Patouche	78 Drague TD6	90 Mary-Ann
3 Piluche	20 Blue Dog	39 La Josette	59 Pentouffen	79 La Flèche	91 Sans nom type canot résinier
4 Talion	21 Boucanier	40 La Sémillante	60 Petit Salé	80 Salicornne	<b>Le Taillan-Médoc</b>
5 Vagaluna	22 Chantalaube	41 Le Pingouin	61 Pétrus	81 Collecteur II	92 Juanita II
<b>Boyardville</b>	23 Charles	42 Léo Vent	62 Pibole	<b>Rochefort</b>	<b>Le Verdon-sur-Mer</b>
6 Argo	24 Christina II	43 Lili Marlène	63 Prototype n°1	82 Robin des Mers	93 Matelier
7 Clapotis	25 Coloma	44 Madcap	64 P'tite Folie	<b>Saint-Georges-d'Oléron</b>	<b>Lège-Cap-Ferret</b>
<b>Le Château d'Oléron</b>	26 Damien	45 Manuel-José	65 Saint-Gilles	83 Lénine	94 L'Inconstant
8 Impossible	27 Dauphin Vert	46 Marie-Christine III	66 Sainte-Anne III	<b>Saint-Hippolyte</b>	<b>Le Tourne</b>
9 Notre-Dame de la Clarté	28 Dreamboat	47 Marmoth	67 "Snipe"	84 Palangrin	95 Deux Frères
<b>Dolus d'Oléron</b>	29 Duperré	48 Miche	68 Sigrid	<b>Marans</b>	<b>Contis</b>
10 Capetown / Kré	30 Exocet	49 Mitaphy	69 Simplet	85 Bac à Rateau	<b>Bayonne</b>
<b>La Flotte-en-Ré</b>	31 France I	50 Mitrandir	70 Sinbad	<b>GIRONDE</b>	97 Patchiku
11 Amphititre	32 Grincheux	51 Mothquito	71 Thiflo	<b>Arcachon</b>	<b>Saint-Jean-de-Luz</b>
12 Aurore	33 Hael	52 Nelly	72 "Flying Dutchman" sans nom type	86 Always	98 Ago Lo
13 Général Leclerc		53 Noroit	73 "Moth Haag"	87 Danaé	99 Airosa
14 Laisses-les-Dire					100 Guilherme



## LA PROTECTION DES SITES LITTORAUX



Le Verrou de l'Estuaire et la Citadelle de Blaye en premier plan, classés à l'UNESCO ©Laurent Mignaux/Terra

**L**es sites classés sont les sites et monuments naturels dont l'intérêt paysager, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque est exceptionnel et qui méritent une forte protection. Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de strict maintien en l'état du site, ce qui n'exclut ni la gestion, ni la valorisation. La gestion des sites classés est définie pour chaque site en fonction de ses caractéristiques, prenant en compte la volonté de concilier progrès, activités traditionnelles et préservation du patrimoine par une politique de concertation avec les acteurs concernés.

### De forts enjeux de préservation du littoral

Les sites inscrits sont ceux qui ne présentent pas une valeur ou une fragilité nécessitant un classement, mais dont l'évolution doit être suivie. L'objectif principal est la conservation de milieux et de paysages dans leurs qualités actuelles. Les départements littoraux de la Nouvelle-Aquitaine comportent de vastes espaces naturels encore bien préservés. La frange littorale en particulier offre des paysages exceptionnels par leur taille, leur qualité et leur diversité : îles (Ré, Oléron), marais (Brouage), paysage dunaire (dune du Pilat), lagunes (Arcachon), estuaires (Charente, Gironde), étangs (Girondins, Landais), corniches rocheuses (Basque).

### Les « Grands Sites de France »

Créé en 2000, le Réseau des Grands Sites de France compte aujourd'hui 44 Grands Sites membres. Il rassemble des sites ayant reçu le label Grand Site de France et d'autres engagés dans des démarches de développement durable pour l'obtenir. La façade Sud-Atlantique compte 3 grands sites membres labellisés ou en projet :

**Le site de l'Estuaire de la Charente - Arsenal de Rochefort** témoigne d'un grand intérêt pittoresque par l'immensité et la monumentalité des paysages de son embouchure qui contrastent avec la sérénité du fleuve dans sa partie amont. Il témoigne aussi d'un intérêt historique hors du commun avec la présence des nombreux édifices et aménagements de l'Arsenal de Rochefort créé par la volonté de Louis XIV.

**La dune du Pilat**, avec 108 mètres de haut, 500 mètres de large, 2700 mètres de long et 60 millions de m<sup>3</sup> de grains de sable est la plus haute d'Europe. Elle doit sa renommée à ses dimensions hors normes et au panorama exceptionnel qu'elle offre à son sommet sur le triptyque forêt, dune et océan. Symbole de la richesse du patrimoine naturel du Bassin d'Arcachon, ce monument naturel menacé par l'urbanisation du littoral a fait l'objet dès 1943 de la protection de l'État. Aujourd'hui, plus de 6 000

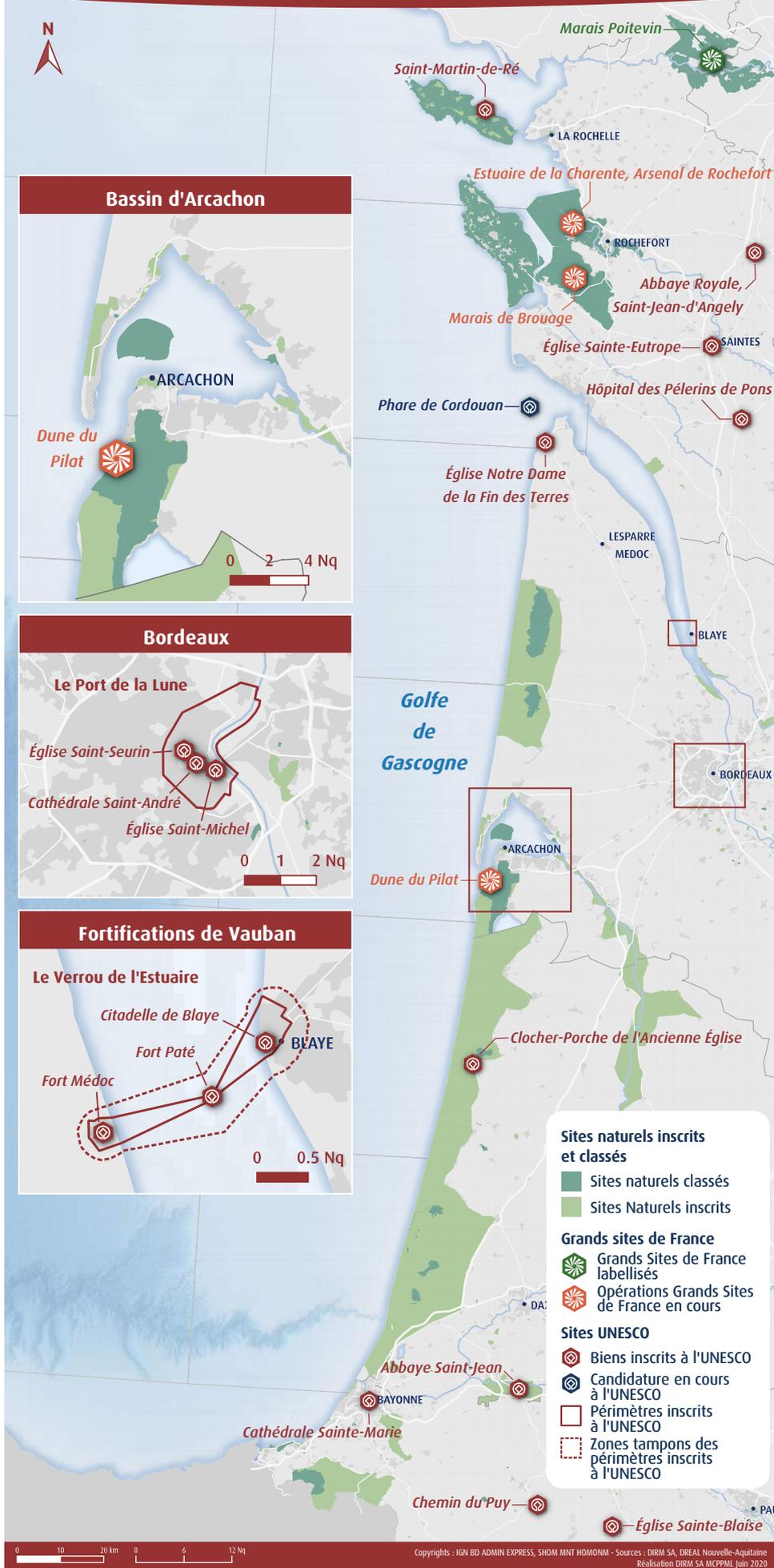
hectares intégrant la dune mais aussi le massif forestier attenant sont classés au titre de la loi du 2 mai 1930.

**Le Marais Poitevin**, offre un paysage pittoresque façonné par l'homme depuis le XIXe siècle. Site classé de grande dimension (18.553 ha), il accueille environ 700.000 visiteurs par an qui y viennent pour la beauté de ses paysages qu'ils découvrent essentiellement en barque.

### Q À RETENIR

La législation a mis en place deux niveaux de protection des espaces d'importance nationale : les sites inscrits et les sites classés. Ce sont les deux niveaux majeurs de protection des espaces et paysages naturels ainsi que des paysages bâtis remarquables. Il peut s'agir d'espaces et paysages naturels et ruraux, mais aussi de paysages bâtis remarquables. Les Grands Sites de France labellisés ou en projet sont des sites classés pour une partie significative de leur territoire. La mise en œuvre de cette législation relève de la responsabilité de l'État et fait partie des missions du ministère de l'Écologie ■

## LA PROTECTION DES SITES LITTORAUX



## CHIFFRES-CLÉS 2019

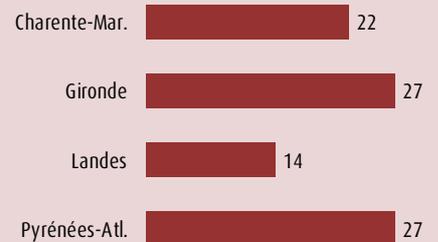
**21** sites naturels classés sur le domaine public maritime

**90** sites naturels inscrits ou classés dans les départements littoraux sud-atlantiques



## DONNÉES / TENDANCES

**Graph. 1** Nombre de sites inscrits et classés dans les communes littorales de la façade Sud-Atlantique



## FAITS MARQUANTS 2019

En 2019, c'est la chapelle qui a été cœur de la première phase **des travaux de la nouvelle campagne de restauration du Phare de Cordouan**. Cette campagne de restauration se terminera en 2021, et d'autres travaux de restauration seront engagés (restauration et mise en valeur de l'appartement du roi, escalier allant du vestibule à la salle des Girondins, reprise extérieure de la surélévation XVIIIème...). Une deuxième phase de travaux débutera en octobre 2020 et concernera l'achèvement de la restauration et la mise en valeur de la chapelle, la restauration du vestibule et de la cave ainsi que la 2ème phase de confortement du perrat.

Les **remparts de la citadelle de Blaye**, classée au patrimoine mondial de l'humanité, sont soumis à l'érosion. Un important chantier a été lancé en 2019 pour la survie du site et assurer la sécurité du public. Un million d'euros de travaux ont déjà été engagés, grâce notamment aux aides de l'Etat, de la Région et du Département. D'autres chantiers devraient suivre en 2020 et 2021. Après une phase de dévégétalisation il y a deux ans, la mairie de Blaye s'est engagée sur une série de travaux à hauteur de 2,5 millions d'euros sur trois ans, c'est-à-dire jusqu'en 2021. Les actions entreprises sur ces remparts classés Unesco sont de plusieurs ordres : cloutage, pose de tiges, filets, projection de béton, comblement de cavités...



## EN SAVOIR PLUS

[Soutenir la candidature de Cordouan à l'UNESCO](#)



## LE SENTIER DU LITTORAL



Le sentier du littoral longeant la Corniche Basque ©eterritoire.fr

Également appelé sentier des douaniers, le sentier du littoral permet d'accéder puis de cheminer le long du littoral sur des tronçons de nature juridique divers. Il chemine sur des terrains publics, dont des terrains acquis par le Conservatoire du Littoral et le domaine public maritime (DPM).

Le sentier du littoral peut cheminer sur des propriétés privées au titre de la servitude de passage des piétons le long du littoral (SPPL). La SPPL institue un droit de passage strictement piétonnier sur les parcelles privées du bord de mer. Sa mise en œuvre est assurée par les services déconcentrés de L'État, en concertation avec les élus locaux et les propriétaires concernés.

Le linéaire du littoral est parfois inaccessible. Certaines portions du littoral ne peuvent pas être ouvertes au public sur les terrains privés lorsque la SPPL est suspendue, mais aussi sur les terrains publics. Ces portions correspondent au linéaire côtier inaccessible en raison de présence d'installations en bord de mer (port maritime, entreprise de construction navale, installation militaire...), de la fragilité des sols, de la faune et/ou de la flore, et de l'évolution prévisible du rivage susceptible d'entraîner un recul des terres émergées (côtes sableuses landaises et girondines). Lorsque le linéaire du littoral est inaccessible, un linéaire assurant la continuité est parfois mis en place.

Les linéaires de sentiers ouverts à court terme ou à l'étude concernent des linéaires qui n'ont pas encore fait l'objet d'une ouverture au public. Il

peut s'agir de projets de sentiers pour assurer la continuité sur des terrains publics ou des projets de sentiers sur des terrains au titre de la SPPL.

### Un littoral sud-atlantique majoritairement ouvert et accessible

Le littoral de la façade Sud Atlantique se caractérise par des rivages océaniques majoritairement ouverts. Le sentier du littoral ouvert, ou à ouvrir, en Nouvelle-Aquitaine représente 14 % du linéaire métropolitain. Sur cette façade, le sentier du littoral traverse sur 27 % de son linéaire des territoires artificialisés, et 47 % de milieux naturels marins (plage et dunes, marais maritimes et lagunes, zones intertidales et estuaires). Enfin, par rapport à l'ensemble des territoires métropolitains traversés, les sentiers au sein des forêts sont plus importants.

Le linéaire de sentier du littoral ouvert, ouvert à court terme ou à l'étude est conséquent sur le littoral de la Charente Maritime (384 km). Les terrains publics hors Conservatoire du littoral sont importants sur les côtes basses, où les plages permettent le libre passage des piétons. C'est le cas des Landes et de la Gironde.

### Entre attractivité et fragilité

En longeant souvent le rivage, le sentier emprunte inévitablement des secteurs en recul du fait de l'érosion côtière, importante en Nouvelle-Aquitaine. Cela peut nécessiter la mise en défend de certains passages, la mise en place de

rambarde, voire, dans les cas les plus sensibles, de reculer le sentier ou d'en interdire l'accès. En longeant souvent le bord de mer, le sentier permet un accès à une grande diversité d'écosystèmes. Subissant une forte pression humaine, les mers côtières et le littoral terrestre bénéficient d'outils de préservation spécifiques (loi « Littoral », Conservatoire du littoral et parcs naturels marins) et d'une politique volontariste de protection.

L'attrait pour le littoral pose la difficile adéquation entre développement touristique et respect de l'environnement, de nombreux territoires traversés étant sensibles : érosion et piétinement, dérangement des oiseaux d'eau ou nicheurs... Il donne alors l'occasion aux promeneurs de se sensibiliser à la préservation de ces milieux naturels à travers l'information mise à leur disposition (panneaux, plaquettes...).

### À RETENIR

Traditionnellement présenté comme la résurgence du « sentier des douaniers », créé sous la révolution par l'administration des douanes pour surveiller les côtes, le sentier du littoral a pour vocation d'assurer le libre accès de tous à la mer.

La façade Sud-Atlantique compte 670 kilomètres de sentier du littoral ouvert, ouvert à court terme ou à l'étude ■



# LE SENTIER DU LITTORAL



**1. Port de La-Flotte-en-Ré**  
Île de Ré  
Charente-Maritime



**2. Île d'Aix**  
Charente-Maritime



**3. Fort Boyard**  
Île d'Aix  
Charente-Maritime



**4. Bonne-Anse**  
Les Mathes  
Charente-Maritime



**5. Chapelle de la Villa Algérienne**  
Lège-Cap-Ferret  
Gironde



**6. Vue sur le Bassin d'Arcachon**  
La Teste-de-Buch  
Gironde



**7. Courant d'Huchet**  
Moliets et Maâ  
Landes



**8. Villa Belza**  
Biarritz  
Pyrénées-Atlantiques



**9. Corniche Basque**  
Pyrénées-Atlantiques

**Le sentier du littoral**

- Linéaire ouvert sur les terrains publics du Conservatoire du littoral
- Linéaire ouvert sur autres terrains publics
- Linéaire ouvert au titre de la servitude longitudinale au rivage
- Linéaire métropole ouvert au titre de la servitude transversale au rivage
- Linéaire assurant la continuité
- Linéaire du littoral inaccessible
- Linéaire à étudier ou accessible à court terme

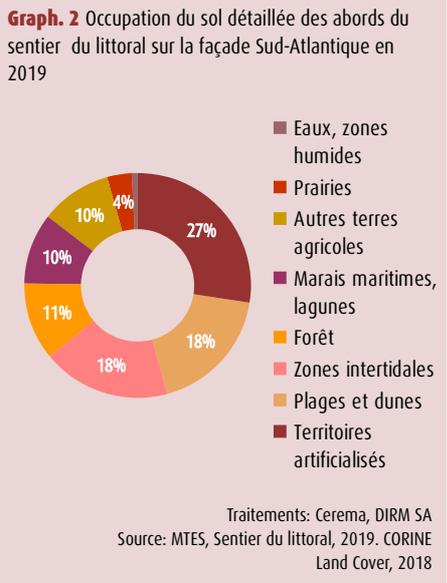
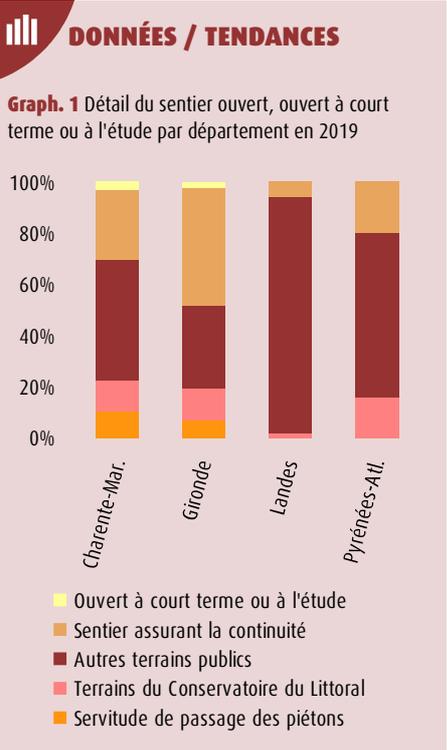
📍 Quelques points d'intérêt parcourus par le sentier du littoral

## CHIFFRES-CLÉS 2019

**670 km** de sentier ouvert (dont 15 km à court terme ou à l'étude)

**218 km** de sentier inaccessible

**384 km** de sentier du littoral ouvert, ouvert à court terme ou à l'étude sur le littoral de la Charente-Maritime, **139 km** sur le littoral de la Gironde, **105 km** sur le littoral des Landes, **44 km** sur le littoral des Pyrénées-Atlantiques



## EN SAVOIR PLUS

[Le sentier du littoral sur les côtes métropolitaine en 2019](#)

[Le site Geolittoral](#)



## LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL



La Dune du Pilat, plus haute dune d'Europe (108 mètres) ©Frédéric Larrey, Conservatoire du littoral

**C**réé en 1975, le Conservatoire du littoral est un opérateur foncier au service de la sauvegarde de l'espace littoral et lacustre. Établissement public de l'État, placé sous la tutelle du Ministère de la Transition écologique et solidaire, son intervention porte sur les espaces littoraux remarquables ou menacés afin qu'ils bénéficient d'une protection définitive. Ces lieux se distinguent par leur faune, leur flore, leur histoire, leur paysage ou leurs activités. Ces terrains singuliers acquis par le Conservatoire sont protégés, restaurés et aménagés pour permettre une ouverture au public. Les terrains acquis par le Conservatoire du littoral sont d'une grande diversité et ils ont différentes vocations qui nécessitent la mise en place de projets spécifiques, en lien avec les acteurs locaux. Les enjeux sont multiples : écologiques, patrimoniaux, agricoles, touristiques et culturels.

### La côte aquitaine, une grande diversité de paysages et de milieux

La délégation de rivages Aquitaine, basée à Bordeaux, intervient sur le littoral des trois départements de la Gironde, des Landes, et des Pyrénées-Atlantiques. L'immense côte aquitaine offre une grande diversité de paysages et de milieux. Les sites du Conservatoire préservent ce patrimoine sans le déconnecter des activités humaines.

Au nord, le Conservatoire préserve les îles de l'Estuaire de la Gironde, qui sont en perpétuel mouvement et s'observent depuis le sommet du phare de Patiras.

Sur 244 kilomètres, le long cordon dunaire borde l'immense plage de sable et protège le plus grand

massif forestier d'Europe, composé d'une forêt exploitée de pins et d'une forêt naturelle. La lagune du bassin d'Arcachon abrite les domaines endigués façonnés par l'homme et des prés-salés jouant un rôle majeur par leurs services écosystémiques. Au cœur du Bassin, l'île aux oiseaux est un site emblématique protégé par le Conservatoire. Sentinelle du littoral, la dune du Pilat est le site le plus fréquenté du littoral néo-aquitain, et la plus haute dune d'Europe (108 m).

Des zones humides retro-littorales ponctuées d'étangs et de courants forment un système hydraulique d'arrière dune, avec le plus grand lac naturel de France (Carcans-Hourtin). Elles sont précieuses pour la biodiversité et la qualité de l'eau. Particularité locale, les courants landais rattachés aux étangs offrent des paysages inattendus comparés à de petites « Amazonies ».

Passée l'Adour, le cordon dunaire laisse place aux falaises. La Corniche Basque et son paysage de bocage et de landes constitue une coupure verte au milieu d'une urbanisation littorale dense. C'est également un trésor géologique protégé par le Conservatoire.

### Les côtes charentaises, une multitude de sites entre îles et continent

La délégation de rivages Centre-Atlantique, basée à Rochefort, intervient en Charente-Maritime, Vendée et Loire-Atlantique.

En Charente-Maritime, le Conservatoire contribue à la préservation de vastes zones estuariennes : la Sèvre Niortaise et la Baie de l'Aiguillon, la Charente et la Seudre, et la rive nord de l'estuaire de la Gironde. Zones d'interface entre les eaux

marines et douces, elles offrent une diversité d'habitats exceptionnelle. Vasières et roselières sont des éléments paysagers majeurs qui jouent un rôle considérable pour les oiseaux et les poissons. Le Conservatoire intervient notamment au sein des grandes zones humides estuariennes, permettant ainsi par son action de conforter l'élevage en marais.

Le Conservatoire intervient également sur les 4 îles du département, dont les très renommées Île de Ré et Île d'Oléron. Il assure aussi la protection des deux petites îles, l'Île d'Aix et l'Île Madame, qui sont accessibles à pied ou en bateau. Chacune de ces îles détient une identité et offre à chaque fois un écosystème riche et unique dans des paysages remarquables.

On peut citer enfin l'action du Conservatoire pour la préservation de grands marais rétro-littoraux, comme le marais de Brouage, à vocation herbagère, ou encore de marais salants sur les îles, ou ostréicoles, notamment au sein du bassin de Marennes-Oléron. Son action est également importante sur d'autres types de milieux : dunes et domaine public maritime comme sur la Baie de Bonne Anse à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, ou forêt littorale des Combôts d'Ansoine.

### À RETENIR

Le Conservatoire du littoral a pour mission de prévenir la banalisation et la disparition des espaces naturels du littoral, qui sont des zones à la fois sensibles et très convoitées. Il porte également l'ambition de rendre le littoral accessible à chacun ■

## LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL



## CHIFFRES-CLÉS

**7900 hectares** d'espaces naturels protégés sur 39 sites soit 232 km de côtes préservées en Gironde, dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques, gérés par la délégation de rivages Aquitaine du Conservatoire du littoral

**7600 hectares** d'espaces naturels protégés sur 36 sites soit 103 km de côtes préservées en Charente-Maritime, gérée par la délégation de rivages Centre-Atlantique du Conservatoire du littoral

**2 sites** du domaine public maritime naturel attribués au Conservatoire du littoral : Bonne-Anse (Charente-Maritime) et l'Île aux Oiseaux (Gironde)

## FAITS MARQUANTS 2019

Le Conservatoire du littoral mène une **importante opération foncière sur la Dune du Pilat**. Plus haute dune d'Europe et premier site touristique sur la façade Sud-Atlantique, la Dune du Pilat était jusqu'en 2016 composée, en superficie, à plus de 65% de propriétés privées. Le site de la Dune est confronté à des problématiques diverses (extension de l'urbanisation, développement d'activités commerciales dans le périmètre du site classé, risque de dégradation, stationnement non contrôlé, etc) qui peuvent porter atteinte à l'équilibre d'un espace aux composantes paysagères et écologiques exceptionnelles. Afin d'assurer la protection des milieux dunaires et forestiers remarquables de la Dune et conserver ainsi le site dans son état naturel, le **Conservatoire du littoral** a initié, en collaboration avec le **Syndicat Mixte de la Grande Dune du Pilat**, gestionnaire du site, et sous l'impulsion de l'État, une procédure d'expropriation reconnue d'utilité publique par arrêté préfectoral en date du 30 mai 2016. Le périmètre d'expropriation d'une surface globale de près de 400 hectares intègre 177 parcelles cadastrales représentant 71 unités foncières pour 150 propriétaires. Aucune parcelle classée comme constructible ou aménageable n'est intégrée au périmètre. Le Conservatoire du littoral qui privilégie la voie amiable a acquis en 2019 plus de la moitié du périmètre. Une centaine de parcelles pour 178 hectares demeurent à acquérir pour la mise en place des actions de préservation et de gestion durable du site.

## EN SAVOIR PLUS

[Le site du Conservatoire du littoral](#)



## LES STATIONS BALNÉAIRES ET LE TOURISME LITTORAL



Plage de Biarritz ©Damien Carles/Terra

La façade Sud-Atlantique, comme l'ensemble des façades littorales métropolitaines, a vu se créer de nombreuses stations balnéaires, depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle et la naissance du tourisme des « bains de mer », jusqu'à l'avènement du tourisme de masse après la seconde guerre mondiale.

### Royan, Arcachon et Biarritz, joyaux balnéaires de la côte atlantique

Royan possède une situation privilégiée, sur la presqu'île d'Arvert, à l'embouchure de la Gironde. Royan a une histoire urbaine riche, faite de sièges et de déconstructions. Sa vocation balnéaire est apparue au XIX<sup>e</sup> siècle : Royan est une ville moderne, fréquentée par le monde de la culture, et la haute bourgeoisie bordelaise et parisienne. Le chemin de fer qui arrive en 1875, son tramway en 1890, et son casino, la placent parmi les plus belles et inspirantes destinations de la côte Atlantique. Détruite en quasi totalité après la libération, les plus éminents architectes et urbanistes de l'époque entament sa reconstruction en s'inspirant du style « Art déco » des années 30 (Le Corbusier et « l'Ecole de Royan »). La ville reprend très vite son attrait touristique, et reste une destination prisée aujourd'hui. Elle est classée ville d'art et d'histoire en 2010.

Arcachon possède une trajectoire différente. Alors qu'elle n'est qu'un quartier littoral sableux et inhabité de la ville de La Teste, l'empereur Napoléon III commande la construction de la commune d'Arcachon en 1857. De 1862 à 1865, la « ville d'hiver » est construite sous l'impulsion des frères Pereire, hommes d'affaires parisiens et

bordelais, propriétaires des terrains et du chemin de fer. De somptueuses villas, d'apparence très différentes et de styles architecturaux très variés, sont construites. Elles permettent aux malades de venir se soigner dans les sanatoriums en famille, en restant près des leurs. L'influence exotique et coloniale est également présente dans l'architecture de la ville. La station est inaugurée par l'empereur et l'impératrice Eugénie. La renommée de la ville grandit, et elle se développe jusqu'aux années 1930. L'attrait touristique de la ville renaît dans les années 60, en intégrant une offre pour le tourisme de masse. Le front de mer s'urbanise, et le port de plaisance est construit.

Biarritz est la plus ancienne station balnéaire, développée sous le règne de Napoléon III, en l'honneur de l'impératrice Eugénie qui lui donna sa période de splendeurs. Au XI<sup>e</sup> siècle, Biarritz n'était encore qu'un petit village de pêcheurs de baleines. Dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, les bains de mer sont à la mode. L'impératrice Eugénie décide de faire de Biarritz sa villégiature après y avoir séjourné deux mois en 1854. Dès lors, la ville et ses plages sont devenues les rendez-vous des têtes couronnées de toute l'Europe. Depuis les années 1950, la ville est devenue l'un des pôles européens et mondiaux du surf grâce aux puissantes vagues de la côte Atlantique.

### Le tourisme, activité majeure du littoral Sud-Atlantique

Le tourisme est une ressource économique majeure pour la façade Sud-Atlantique. Il représente en effet plus de la moitié des emplois de l'économie maritime de la région. Les résiden-

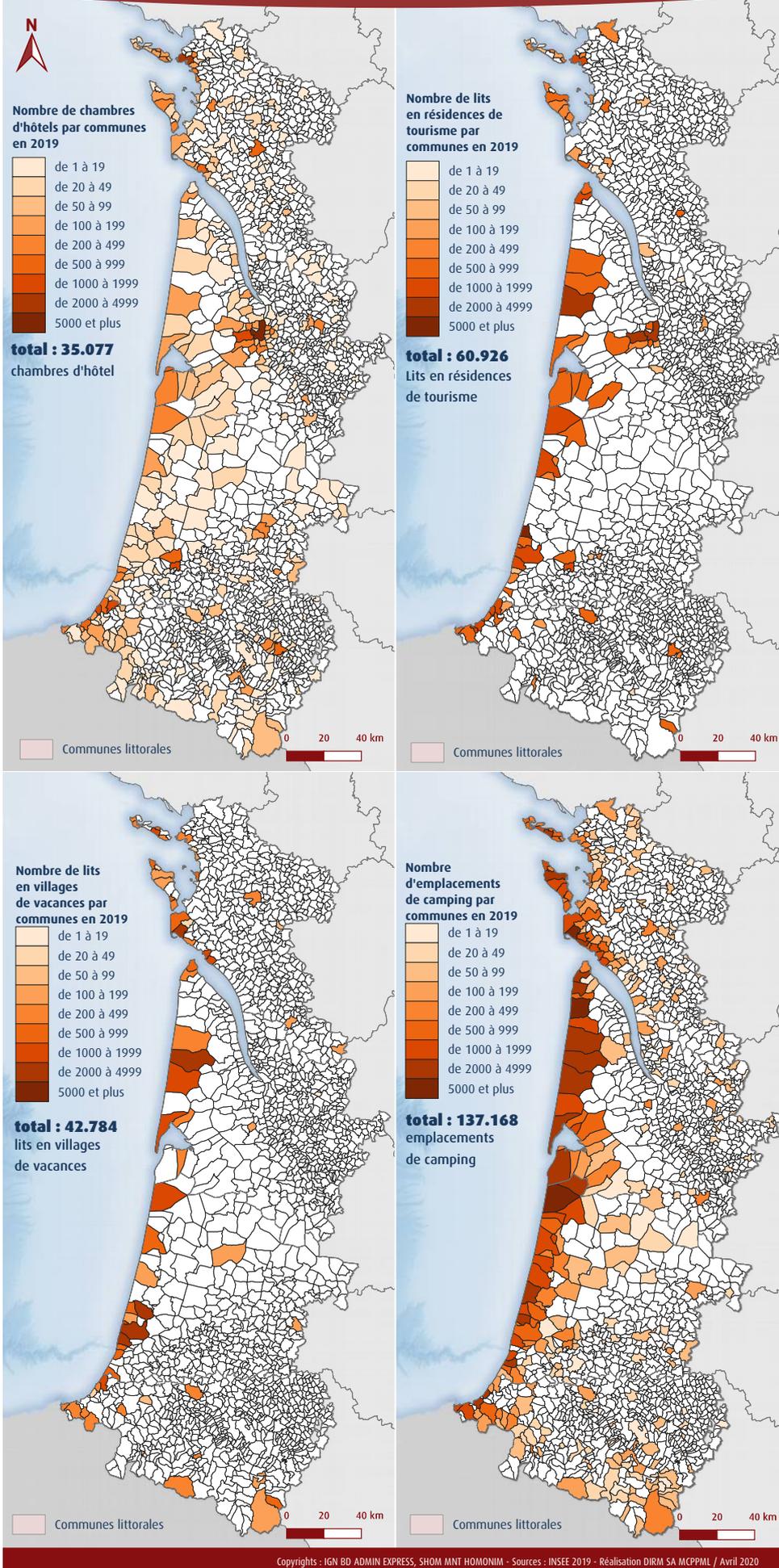
ces secondaires et les différents types d'hébergements touristiques, en particulier l'hôtellerie de plein-air, y sont particulièrement nombreux. Cette affluence touristique est liée non seulement à la présence de plages, de stations balnéaires et d'activités nautiques mais également à l'aménagement de sites attractifs au sein d'un environnement et d'espaces naturels préservés de l'urbanisation massive : l'île de Ré face à La Rochelle, l'île d'Oléron, le Médoc, le Bassin d'Arcachon, les Landes et la Côte Basque sont des destinations balnéaires prisées et renommées internationalement.

Une pression anthropique forte s'exerce donc sur le littoral et peut avoir des impacts sur le milieu. La protection des littoraux étant nécessaire au maintien du tourisme, une démarche de développement durable est indispensable pour concilier préservation des espaces naturels et fréquentation touristique, et développer qualitativement l'offre touristique et pérenniser la profession et l'emploi.

### À RETENIR

Grâce à ses sites patrimoniaux, ses vastes espaces naturels et ses stations balnéaires mondialement renommées, le tourisme littoral est une ressource économique majeure pour la façade Sud-Atlantique, puisqu'il représente plus de la moitié des emplois de l'économie maritime de la région. Les hébergements touristiques y sont particulièrement nombreux, en particulier l'hôtellerie de plein-air ■

## CAPACITÉS D'HÉBERGEMENT TOURISTIQUE



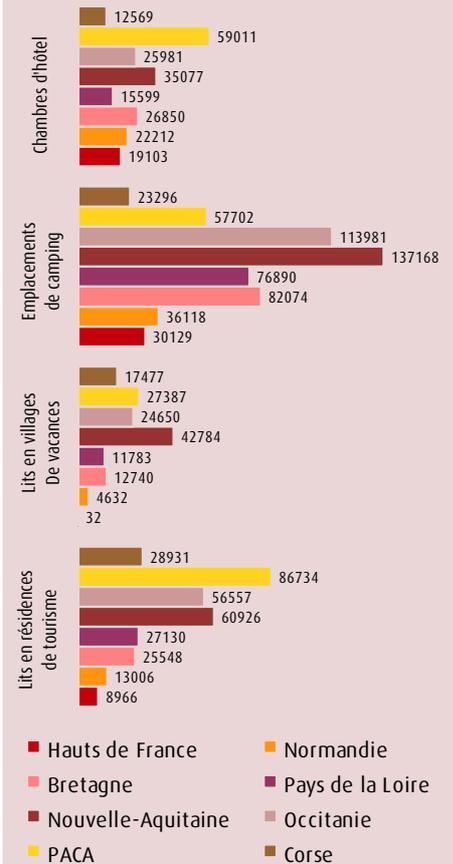
## CHIFFRES-CLÉS 2019

3 stations balnéaires « historiques » de la côte atlantique : Royan, Arcachon et Biarritz

La Nouvelle-Aquitaine est la **1<sup>ère</sup>** région littorale française pour l'hôtellerie de peïn-air avec **137.168** emplacements de camping recensés par l'INSEE en 2019

## DONNÉES / TENDANCES

**Graph.** Capacités d'hébergement touristique dans les départements littoraux des régions métropolitaines en 2019 (source INSEE 2019)



## FAITS MARQUANTS 2019

L'année 2019 a été marquée par la tenue du 24 au 26 août du **G7 à Biarritz**. Cet événement majeur à l'échelle mondiale a réuni les chefs d'État des États-Unis, du Royaume-Uni, du Canada, de la France, de l'Allemagne, de l'Italie et du Japon, ainsi que le FMI, l'ONU et l'OCDE. Il a permis à la ville d'attirer un nombre croissant de visiteurs et de touristes, avec 1.200.000 nuitées enregistrés pour l'année 2019.

## EN SAVOIR PLUS

[Le tourisme littoral en Nouvelle-Aquitaine](#)

Atlas  
2020  
de la mer  
et du  
littoral



# ANNEXES





## **SOMMAIRE**

1. Liste des acronymes
2. Glossaire
3. Sources et remerciements

# LISTE DES ACRONYMES

## A

- AMP** : Aire marine protégée  
**AOT** : Autorisation d'Occupation Temporaire  
**ARS** : Agence Régionale de Santé

## C

- CA** : Chiffre d'Affaires  
**CACEM** : Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin  
**CEREMA** : Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement  
**CEDRE** : Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentation sur les Pollutions Accidentelles  
**CIEM** : Conseil International pour l'Exploration de la Mer  
**CNC** : Comité National de la Conchyliculture  
**CRC** : Comité Régional de la Conchyliculture  
**CREAA** : Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole  
**CROSS** : Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage  
**CRPMEM** : Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins  
**CSN** : Centre de la Sécurité des Navires

## D

- DPM** : Domaine Public Maritime  
**DPF** : Domaine Public Fluvial  
**DCSMM** : Directive Cadre Stratégie Pour le Milieu Marin  
**DIRM SA** : Direction Interrégionale de la Mer Sud-Atlantique  
**DRAC** : Direction Régionale des Affaires Culturelles  
**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Littoral  
**DRDJSCS** : Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale  
**DDTM** : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
**DSF** : Document Stratégique de Façade

## E

- EMR** : Énergies Marines Renouvelables

## F

- FEAMP** : Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche

## G

- GPM** : Grand Port Maritime  
**GW** : Gigawatt

## I

- IFREMER** : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer  
**IGN** : Institut Géographique National  
**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

## L

- LPM** : Lycée Professionnel Maritime

## M

- M** : mille marin (« mille » ou « nautique » parfois improprement « mille nautique » ; en anglais : « nautical mile », abréviation NM ou M)  
**MTEs** : Ministère de la Transition écologique et solidaire  
**MT** : Million de tonnes  
**MW** : Mégawatt

## N

- NA** : Nouvelle-Aquitaine  
**Nq** : utilisé pour le nautique par la Marine nationale en France dans les documents opérationnels et journaux de navigation

## O

- OCDE** : Organisation de Coopération et de Développement Économique  
**OFB** : Office Français pour la Biodiversité  
**ONCFS** : Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage

- ONML** : Observatoire National de la Mer et du Littoral

- ONU** : Organisation des Nations Unies

## P

- PNM** : Parc Naturel Marin  
**POLMAR** : POLLution MARitime

## S

- SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SDAGE** : Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SAR** : Search And Rescue  
**SHOM** : Service Hydrographique et Océanographique de la Marine  
**SNML** : Stratégie Nationale pour la Mer et le Littoral  
**SNSM** : Société Nationale de Sauvetage en Mer

## U

- UMR** : Unité Mixte de Recherche  
**UNESCO** : Organisation des Nations unies pour l'Éducation, la Science et la Culture

## Z

- ZEE** : Zone Économique Exclusive  
**ZMEL** : Zone de Mouillage et d'Équipements Légers



# GLOSSAIRE

## A

### Aire marine protégée

Espace délimité en mer, sur lequel est fixé un objectif de protection de la nature à long terme. Cet objectif est rarement exclusif : il est souvent, soit associé à un objectif local de développement socio-économique, soit articulé avec une gestion durable des ressources. Elle se caractérise également par un certain nombre de mesures de gestion mises en œuvre au profit de l'objectif de protection : suivi scientifique, programme d'actions, chartes de bonne conduite, protection du domaine public maritime, réglementation, surveillance, information du public, etc.

### Aquaculture

Production d'organismes aquatiques en eau douce, saumâtre ou marine et dans des conditions contrôlées ou semi-contrôlées par l'homme, qu'il s'agisse d'animaux ou de végétaux.

### Amphihalins

Organismes aquatiques migrateurs qui, à des moments bien déterminés de leur cycle de vie, passent de l'eau salée à l'eau douce et vice versa.

### Artificialisation

Modification des espaces naturels par l'homme du fait de la construction d'infrastructures.

### Autorisation d'Occupation Temporaire du Domaine Public Maritime (AOT)

Autorisation délivrée par la personne publique propriétaire ou gestionnaire du domaine public pour l'occupation privative d'une partie de ce domaine par un tiers, de façon limitée dans le temps.

## B

### Bassin de navigation

Espace de navigation privilégié par les plaisanciers.

### Bathymétrie

Équivalent sous-marin de la topographie, c'est-à-dire description du relief immergé grâce aux mesures de profondeurs.

### Benthique

Adjectif qui qualifie l'interface eau-sédiment (= interface eau-lithosphère) d'un écosystème aquatique, quelle qu'en soit la profondeur. Qualifie également un organisme vivant libre (vagile) sur le fond ou fixé (sessile).

### Biodiversité

Ensemble des espèces vivantes (diversité spécifique), de leur patrimoine génétique (diversité génétique), des habitats (diversité des écosystèmes et des fonctionnalités) et des paysages. Par des relations de compétition, de prédation, ou de coopération, tels les maillons d'une chaîne infinie, chacun vit en interdépendance. La biodiversité est indispensable aux grands équilibres écologiques, lesquels jouent un rôle déterminant dans la disponibilité des éléments essentiels à la vie : la nourriture, l'eau et l'air.

### Bassin versant

Portion de territoire constituant la zone d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau.

### Bon état écologique

Le « bon état écologique » du milieu marin est défini dans la Directive cadre « stratégie pour le milieu marin (DCSMM) » comme étant « l'état écologique des eaux marines tel que celles-ci conservent la diversité écologique et le dynamisme d'océans et de mers qui soient propres, en bon état sanitaire et productifs dans le cadre de leurs conditions intrinsèques, et que l'utilisation du milieu marin soit durable, sauvegardant ainsi le potentiel de celui-ci aux fins des utilisations et activités des générations actuelles et à venir ».

## C

### Cantonement (de pêche)

Zone délimitée en mer dans laquelle la capture d'espèces marines est soit interdite soit limitée dans le temps ou réservée à certains engins / navires de pêche. Sa mise en place vise à une meilleure gestion des ressources halieutiques.

### Canyon sous-marin

Entaille profonde et encaissée dans le talus continental, plus ou moins sinueuse et ramifiée, caractérisée par des versants raides et un profil en long très incliné, parcouru par des courants de turbidité.

### Captures accidentelles

Espèces capturées involontairement dont l'occurrence est faible.

### Carénage

Le carénage est la série d'opérations de révisions périodique de la coque d'un navire en vue de lui redonner ses qualités nautiques. Il comporte le nettoyage de la coque sous la ligne de flottaison, généralement le décapage et la peinture.

### Clapage

Immersion en mer des produits de dragage de ports en un lieu réservé et autorisé à cet effet.

### Cluster

Réseau d'entreprises constitué majoritairement de PME et de TPE, fortement ancrés localement, souvent sur un même créneau de production et souvent à une même filière.

### Code de l'environnement

Recueil dans lequel ont été réunis les lois, décrets et règlements concernant l'environnement. Le code de l'environnement reconnaît aujourd'hui quatre principes de base en matière de gestion de l'environnement : le principe de précaution, le principe d'action préventive, le principe pollueur-payeur et le principe de participation.

### Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Nouvelle-Aquitaine (CRPEM Nouvelle-Aquitaine)

Organisme professionnel représentant les intérêts des marins-pêcheurs à l'échelle de la Région Nouvelle-Aquitaine

### Conchyliculture

Ensemble des procédés et des techniques utilisés pour favoriser la production de coquillages.

### Conflit d'usage

Rivalités entre usagers d'une même ressource ou d'un même espace pour son appropriation, sa gestion ou son exploitation.

### Conseil Maritime de Façade Sud-Atlantique (CMF Sud-Atlantique)

Instance de concertation dédiée à l'orientation de la politique maritime intégrée à l'échelle de la façade Sud-Atlantique.

### Conservatoire du Littoral

Établissement public de l'État créé en 1975 dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral menacées par l'urbanisation ou dégradées pour en faire des sites restaurés, aménagés, accueillant le public dans le respect des équilibres naturels.

### Crée ou halle à marée

Lieu de première mise en marché du poisson lorsqu'il est débarqué dans le port de pêche.

### Croissance bleue

Croissance économique durable des secteurs liés à la mer.

### Cycle des éléments nutritifs

Transformation (bactéries) des nutriments (ex : azote) d'une forme inorganique à une forme organique utilisable par les plantes/animaux.

## D

### **DCSMM : Directive cadre stratégie pour le milieu marin**

Directive 2008/56/CE du 17 juin 2008 qui établit un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin en vue de l'atteinte ou du maintien du bon état écologique.

### **Développement durable**

Notion formalisée en 1987 dans un rapport de l'ONU qui fait suite à plusieurs rapports constatant la pérennité du modèle économique basé sur un surexploitation des ressources économiques. Le développement durable vise à concilier l'égalité sociale, le développement économique et la préservation de l'environnement. Il est défini comme un « développement répondant aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs »

### **Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM)**

Directions regroupant les services déconcentrés de l'État compétents en matière de politiques d'aménagement et de développement durable des territoires, y compris maritimes. Elle met plus particulièrement en œuvre les politiques relatives aux navires, aux gens de mer, aux activités maritimes, au contrôle des pêches et de l'environnement.

### **Direction Interrégionale de la Mer Sud-Atlantique (DIRM SA)**

Services déconcentrés de l'État relevant du ministère chargé de la mer en charge de la conduite et de l'animation politiques de l'État en mer à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine.

### **Document stratégique de façade (DSF)**

Document qui précise et complète les orientations de la stratégie nationale au regard des enjeux économiques, sociaux et écologiques propres à chaque façade maritime. Il est élaboré dans le souci constant d'atteinte ou de maintien du bon état écologique des eaux marines afin de conserver les fonctionnalités des écosystèmes et la diversité écologique du milieu marin, tout en permettant son utilisation durable. L'objectif est de sauvegarder le potentiel des océans tant pour leurs caractéristiques et propriétés intrinsèques que pour les générations actuelles et à venir.

### **Dragage**

Action de prélever du sédiment sur le fond de la mer à l'aide d'une drague, soit pour étudier un échantillon de sédiment, soit pour dégager un chenal navigable (création ou entretien).

## E

### **Écosystème**

Ensemble des êtres vivants (biocénose), des éléments non vivants et des conditions climatiques et géologiques (biotopes) qui sont liés et interagissent entre eux et qui constitue une unité fonctionnelle de base en écologie. L'écosystème a des propriétés qui sont distinctes de la somme des propriétés de ses deux composantes.

### **Érosion**

Phénomène résultant de l'action de l'eau, des vents ou d'un produit chimique sur de la matière minérale ou autre, et qui provoque l'enlèvement des couches supérieures des sols.

### **Estran**

Partie du littoral alternativement couverte et découverte par la mer (=zone de balancement des marées).

### **Énergie marine renouvelable**

Le terme énergie marine renouvelable recouvre un ensemble de technologies qui permettent la production d'énergie à partir du milieu marin (marée, houle, courants, chaleur, etc.) On associe également la production des éoliennes en mer à cet ensemble.

### **Érosion**

Phénomène résultant de l'action de l'eau, des vents ou d'un produit chimique sur de la matière minérale ou autre, et qui provoque l'enlèvement des couches supérieures des sols.

### **Estuaire**

Embouchure d'un fleuve, un plan d'eau côtier créé par un cours d'eau se jetant dans le milieu marin et dans lequel les organismes qui y vivent sont sujets à des variations de salinité créées par les marées.

### **Eutrophisation**

Enrichissement des eaux (cours d'eau, plans d'eau, eaux marines) en éléments nutritifs, essentiellement le phosphore et l'azote qui constituent un véritable engrais pour les plantes aquatiques. Elle se manifeste par la prolifération excessive des végétaux dont la décomposition provoque une diminution notable de la teneur en oxygène. Il s'ensuit, entre autres, une diversité animale et végétale amoindrie et des usages perturbés (alimentation en eau potable – loisirs, etc.)

## F

### **Frayère**

Aire (marine, ou d'eau douce ou saumâtre) dans laquelle les animaux, poissons principalement, se rassemblent périodiquement pour leur reproduction et où ils déposent leurs œufs.

### **Flottille**

Ensemble de navires de même nature (ex : flottille de chalutiers, flottille de fileyeurs)

## G

### **Gestion intégrée**

la gestion intégrée désigne le mode de gestion de certaines activités qui intègre, dès la phase de conception, l'ensemble des facteurs écologiques, économiques et sociaux qui leur sont liés.

### **Granulats marins**

Ensemble des matériaux inertes dragués en mer (sables, graviers...) constituant les mortiers et bétons.

## H

### **Habitats (au sens de la directive)**

Milieu dans lequel vit une espèce ou un groupe d'espèces animales ou végétales (ex. : tourbières, roselières d'estuaire, chênaies...). Ce sont des zones terrestres ou aquatiques possédant des caractéristiques biogéographiques et géologiques particulières et uniques. (ex : en dynamique des populations, on parlera d'un «Habitat à Abra alba», pour faire allusion à toute la population – et le milieu naturel environnant – caractérisé par l'occurrence de Abra alba, espèce représentative de ce milieu, de cet habitat)

### **Habitat benthique**

Habitat à l'interface eau-sédiment (= interface eau-lithosphère) d'un écosystème aquatique, quelle qu'en soit la profondeur. Habitat composé d'organisme vivant libre (vagile) sur le fond ou fixé (sessile).

### **Halieutique**

Qualifie toutes les activités relevant de la pêche sous toutes ses formes.

### **Herbiers de zostères**

Cet habitat est constitué par une plante à fleur (phanérogame marine) qui se développe sur des fonds constitués de sédiments meubles (graviers, sables et vase) de la zone infralittorale, jusqu'à dix mètres de profondeur. Les zostères forment des herbiers, parfois denses, comparables aux prairies terrestres.

## Hermelles

Annélide polychète sédentaire (*Sabellaria alveolata*) vivant dans des tubes de sable aggloméré. Ces vers sont capables de constituer des récifs assez importants. Cette espèce dite ingénieuse.

## Hinterland

Désigne la zone d'influence et d'attraction économique d'un port, c'est-à-dire la zone qu'un port approvisionne ou dont il tire ses ressources.

## Houlomoteur

L'énergie houlomotrice ou énergie des vagues désigne la production d'énergie électrique à partir de la houle, c'est à dire à partir des vagues successives nées de l'effet du vent à la surface de la mer et parfois propagées sur de très longues distances.

## Hydrolien

Par définition, une hydrolienne est une machine sous-marine qui produit de l'électricité avec l'énergie des courants marins ou fluviaux.

## I

### Intertidale (zone)

Partie du littoral comprise entre les limites extrêmes atteintes par les marées

### Intrant (agriculture)

Produits apportés aux terres et aux cultures, qui ne proviennent ni de l'exploitation agricole ni de sa proximité

## L

### Ligne de base

Limite à partir de laquelle est calculée la limite de la mer territoriale (12 milles)

### Limite transversale de la mer

Lorsque le rivage de la mer est coupé par l'embouchure d'un fleuve ou d'une rivière, cette ligne transversale détermine la limite entre le domaine public maritime en aval et le domaine public fluvial en amont.

### Linéaire côtier

Longueur développée de la côte.

### Loi Littoral

Loi du 3 janvier 1986 qui a posé un certain nombre de règles relatives à la gestion, à la préservation et à l'aménagement et l'urbanisme du littoral.

## M

### Maërl

Mot d'origine bretonne utilisé pour désigner les algues calcaires du genre *Lithothamnium*, dont le thalle de couleur violette n'est pas fixé et est emporté par les courants pour se déposer en bancs importants dans les zones calmes. Ces algues sont exploitées pour produire un amendement calcaire utilisé sur les sols acides (Bretagne notamment).

### Microphytobenthos

Algues unicellulaires de taille inférieure à 0,1 mm, associées aux substrats meubles ou durs.

### Mille marin (ou mille nautique)

Unité de mesure de longueur utilisée en navigation maritime et aérienne, égale par convention à 1852 mètres.

### Mytiliculture

Culture des moules.

## N

### Naissain

Très jeunes coquillages (huîtres ou moules) résultant de la fixation des larves pélagiques de ces espèces sur un support solide naturel ou utilisé par l'homme pour leur capture.

### Nœud

Unité de mesure de vitesse utilisée en milieu maritime et aérien, correspondant à la vitesse d'un objet parcourant un mille en une heure.

### Nourricerie

zone où se regroupent les alevins et juvéniles d'une espèce mobile pour s'y nourrir et poursuivre leur développement. Une zone de nourricerie peut être fréquentée par de nombreuses espèces.

### Nurserie

Lieu où se regroupe des individus juvéniles.

## O

### Offshore

Qui s'effectue au large

### ORSEC

Organisation de la Réponse Sécurité Civile. Elle a pour objet de secourir les personnes, de protéger les biens et l'environnement en situation d'urgence sanitaire, industrielle ou naturelle. Le dispositif ORSEC maritime fixe l'organisation des secours

## P

### POLMAR (POLLutions MARitimes)

Institué en 1978 à la suite de la catastrophe de l'AMOCO CADIZ, ce plan d'intervention des secours est déclenché en cas de pollutions marines accidentelles. Il permet de mobiliser et coordonner les moyens de lutte.

### Panache

Se dit de la zone de dispersion d'un rejet ou d'un fleuve.

### Pélagique

qualifie le milieu marin de pleine eau et les êtres qui y vivent. Se dit également d'une espèce vivant en pleine eau, ou au large comme les oiseaux marins.

### Phytoplancton

Le phytoplancton constitue l'ensemble des cyanobactéries et microalgues présentes dans les eaux de surface et qui dérivent au gré des courants.

### Pisciculture marine

Élevage de poissons marins.

### Plaisance

se dit de la navigation pratiquée pour le loisir et de ce qui s'y rapporte.

## Q

### Quartier d'immatriculation

Port de rattachement par l'administration des marins et des navires (symbolisé par 2 lettres sur la coque des navires).

## R

### Réseau trophique

Ensemble des relations alimentaires entre espèces au sein d'une communauté et par lesquelles l'énergie et la matière circulent.

### REMI

Réseau de contrôle microbiologique des zones de production des coquillages). Créé en 1989 par l'IFREMER, ce réseau a pour objet d'effectuer la surveillance sanitaire des zones de production exploitées par les professionnels et classées par l'administration.

## REPHY

Réseau national de surveillance du phytoplancton. Créé en 1984 par l'IFREMER, il répond à des objectifs environnementaux et sanitaires. Il vise à observer l'ensemble des espèces phytoplanctoniques des eaux côtières et recenser les événements biologiques (eaux colorées, efflorescences exceptionnelles, prolifération d'espèces toxiques...) et à surveiller plus particulièrement les espèces produisant des toxines dangereuses pour les consommateurs de coquillages.

## S

### Servitude

la servitude de passage des piétons sur le littoral est destinée à assurer exclusivement le passage des piétons le long du littoral et à leur assurer un libre accès au littoral. Elle interdit aux propriétaires des terrains grevés et à leurs ayants-droit d'apporter à l'état des lieux des modifications de nature à faire, même provisoirement, obstacle au libre passage des piétons, sauf autorisation préalable accordée par le préfet, pour une durée de six mois au maximum.

### Solde naturel

Différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistré au cours d'une période. Lorsque les décès sont supérieurs au nombre de naissances, on parle de solde naturel négatif.

### Solde migratoire

Différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur un territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année.

### Sous-région marine

Découpage de mise en œuvre de la DCSMM, basé sur celui de la convention OSPAR.

### Stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML)

Découpage de mise en œuvre de la DCSMM, basé sur celui de la convention OSPAR.

### Subtidale

Qualifie la zone de balancement des marées et ne découvrant donc jamais à marée basse.

### Submersion

Inondation ou invasion par la mer.

## T

### Talus continental

zone de fort dénivelé qui conduit du bord du plateau continental à la plaine abyssale.

### Trait de côte

Courbe/ligne représentant l'intersection de la terre et de la mer dans le cas d'une marée haute de coefficient 120 et dans des conditions météorologiques normales. Par extension c'est la limite entre la terre et la mer, c'est-à-dire la côte.

## Z

### ZEE : zone économique exclusive

Espace maritime sur lequel un État côtier exerce des droits souverains en matière d'exploration et d'usage des ressources. Il s'étend de 12 milles (limite de la mer territoriale) à 200 milles.

### Zone fonctionnelle halieutique

Espace considéré comme une zone fonctionnelle halieutique à partir du moment où il est le siège d'au moins une phase du cycle de vie (naissance, croissance, alimentation, migration, reproduction) d'une ressource halieutique.

### Zostère

Plante sous-marine à fleurs, prospérant sur le bas des estrans sableux et le haut de l'avant côte sableuse, sur le littoral atlantique français. Les zostères forment des herbiers dont le rôle biologique et sédimentologique est essentiel.

# SOURCES ET REMERCIEMENTS

Des remerciements sont adressés à toutes les personnes de la DIRM Sud-Atlantique ayant travaillé à la rédaction ou à la relecture attentive de l'atlas 2020 de la Mer et du Littoral Sud-Atlantique.

Des remerciements particuliers sont adressés à tous les organismes et toutes les structures ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de cette édition.

Les numéros ci-dessous renvoient aux fiches pour lesquelles les organismes ont apporté leur aide et leur contribution précieuses.

## Limites et administration maritime

### DREAL - Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine

1.3 : Les communes littorales

### ONML - Observatoire National de la Mer et du Littoral

1.3 : Éléments de démographie littorale

1.4 : Les communes littorales

### Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) / Direction régionale Nouvelle-Aquitaine

1.3 : Éléments de démographie littorale

1.4 : Les communes littorales

### SHOM - Service Hydrographique et Océanographique de la Marine

1.1 : Les caractéristiques physiques

1.2 : L'administration de la mer et ses zones de compétences

## Activités et économie maritime

### ARS - Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine

4.5 : Les plages et la qualité des eaux de baignade

### Bordeaux Métropole

2.8 : Le transport maritime

### Bordeaux Port Atlantique

2.7 : Les ports de commerce

2.8 : Le transport maritime

### (CEREMA) Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

2.1 : L'économie maritime

2.8 : Le transport maritime

2.13 : La planification des espaces maritimes

### DRJSCS - Direction Régionale de la Jeunesse,

### des Sports et de la Cohésion Sociale Nouvelle-Aquitaine

2.11 : Les sports et les loisirs nautiques

### Agreste Nouvelle-Aquitaine

2.1 : L'économie maritime

2.5 : La conchyliculture

### Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Atlantique (CROSSA Etel)

2.12 : La sécurité et la sûreté maritime

### Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole en région Poitou-Charentes (CREAA)

2.5 : La conchyliculture

### Chambre de Commerce et d'Industrie Bayonne Pays-Basque

2.7 : Les ports de commerce

### Chambre de Commerce et d'Industrie Rochefort-Saintonge

2.7 : Les ports de commerce

### CRPMEM - Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins de Nouvelle-Aquitaine

2.2 : Les ports et la flotte de pêche

2.3 : Les marins et les métiers de la pêche

### Directions Départementales des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime et de Gironde Délégations Mer et Littoral

2.5 : La conchyliculture

2.6 : Les autres activités aquacoles

2.10 : La plaisance

### DREAL - Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine

2.9 : Les travaux maritimes et portuaires

### Fédération Française de Surf

2.11 : Les sports et les loisirs nautiques

### France AgriMer

2.4 : La filière pêche et la production

2.5 : La conchyliculture

### Fédération Française de Voile – Ligue de Nouvelle-Aquitaine

2.11 : Les sports et les loisirs nautiques

### Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) / Direction régionale Nouvelle-Aquitaine

2.1 : L'économie maritime

### La Rochelle Port Atlantique

2.7 : Les ports de commerce

2.8 : Le transport maritime

### Ministère de la Transition écologique et solidaire / Direction des Affaires Maritimes / Département des Systèmes d'Information (DAM/DSI) - Bureau de la formation et de l'emploi maritimes

2.3 : Les marins et les métiers de la pêche

2.8 : La plaisance

2.12 : La sécurité et la sûreté maritime

### Ministère de la Transition écologique et solidaire / Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)

2.1 : L'économie maritime

2.2 : Les ports et la flotte de pêche

2.3 : Les marins et les métiers de la pêche

2.5 : La conchyliculture

2.6 : Les autres activités aquacoles

### Ministère des Sports – Pôle ressources Nationales des Sports de Nature

2.11 : Les sports et les loisirs nautiques

### PREMAR Atlant - Préfecture Maritime de l'Atlantique

1.2 : L'administration de la mer et ses zones de compétences

2.12 : La sécurité et la sûreté maritimes

### Région Nouvelle-Aquitaine, CESER Nouvelle-Aquitaine

2.9 : Les sports et les loisirs nautiques

### SNOSAN - Système National d'Observation de la Sécurité des Activités Nautiques

2.12 : La sécurité et la sûreté maritimes

### SNSM - Société Nationale de Sauvetage en Mer

2.12 : La sécurité et la sûreté maritimes

### UBA – Union des Bateliers Arcachonnais

2.8 : Le transport maritime

## Formation, emploi, recherche, innovation

### DREAL - Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine

3.3 : Les pôles d'études et de recherche

3.5 : L'innovation et les énergies marines renouvelables

**DIRECCTE - Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi de Nouvelle-Aquitaine**

3.4 : L'innovation et les industries navales et nautiques

**FIN – Fédération des industries nautiques**

3.4 : L'innovation et les industries navales et nautiques

**Lycées professionnels maritimes de Ciboure et de La Rochelle**

3.2 : La formation professionnelle maritime

**Ministère de la Transition écologique et solidaire / Direction des Affaires Maritimes / Bureau de la formation et de l'emploi maritimes**

3.3 : Les gens de mer et l'emploi professionnels maritime

**Région Nouvelle-Aquitaine, CESER Nouvelle-Aquitaine, CCI Nouvelle-Aquitaine**

3.4 : L'innovation et les industries navales et nautiques

3.5 : L'innovation et les énergies marines renouvelables

**SENEOH – Site expérimental estuarien nationale pour l'essai et l'optimisation d'hydroliennes**

3.5 : L'innovation et les énergies marines renouvelables

**Environnement marin et littoral**

**Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole (CREAA)**

2.5 : La conchyliculture

**(CEREMA) Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement**

4.10 : L'érosion côtière

**Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentations sur les Pollutions Accidentelles des Eaux (CEDRE)**

4.8 : Les déchets marins et les pollutions marines

**CEVA - Centre d'Études et de Valorisation des Algues (CEVA)**

4.9 : La problématique des algues vertes

**Conseils départementaux de la Gironde, des Landes et des Pyrénées-Atlantiques**

4.8 : Les déchets marins et les pollutions marines

**Directions Départementales des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime et de Gironde / Délégation Mer et Littoral**

4.6 : Les classements sanitaires conchylicoles

4.7 : Le suivi zoosanitaire des coquillages

**GIP Littoral Aquitain**

4.8 : Les déchets marins et les pollutions marines

4.10 : L'érosion côtière

**IFREMER - Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer**

1.1 : Les caractéristiques physiques

4.1 : Les milieux marins et littoraux

4.2 : Les fonctionnalités et les services fournis par les écosystèmes marins et littoraux

4.3 : Les aires marines protégées

4.6 : Les classements sanitaires conchylicoles

4.7 : Le suivi zoosanitaire des coquillages

4.8 : Les déchets marins et les pollutions marines

4.9 : La problématique des algues vertes

**INPN – Inventaire National du Patrimoine Naturel - Muséum National d'Histoire Naturelle**

4.3 : Les aires marines protégées

**OFB – Office Français pour la Biodiversité**

4.1 : Les milieux marins et littoraux

4.2 : Les fonctionnalités et les services fournis par les écosystèmes marins et littoraux

4.3 : Les aires marines protégées

**Laboratoire Géolittomer Nantes (UMR CNRS 6554)**

4.9 : La problématique des algues vertes

**Ministère de la Transition écologique et solidaire / Direction de l'Eau et de la Biodiversité**

4.1 : Les milieux marins et littoraux

4.9 : La problématique des algues vertes

**OCA - Observatoire de la Côte Aquitaine**

4.8 : Les déchets marins et les pollutions marines

4.10 : L'érosion côtière

**Observatoire PELAGIS – Université de la Rochelle**

3.3 : La recherche et la connaissance

**Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis**

4.1 : Les milieux marins et littoraux

4.3 : Les aires marines protégées

**Parc Naturel Marin du Bassin d'Arcachon**

4.1 : Les milieux marins et littoraux

4.3 : Les aires marines protégées

**Surfrider Foundation Europe**

4.8 : Les déchets marins et les pollutions marines

**SIBA – Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon**

4.1 : Les milieux marins et littoraux

**Université de Bordeaux – UMR EPOC « Environnement et paléoenvironnement océaniques et continentaux »**

3.3 : La recherche et la connaissance

**Sites et patrimoine**

**(CEREMA) Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement**

5.4 : Le sentier du littoral

**Conservatoire du Littoral, délégation Aquitaine, délégation Centre-Atlantique**

5.5 : Le Conservatoire du Littoral

**DRAC - Direction Régionale des Affaires Culturelles Nouvelle-Aquitaine**

5.1 : Les phares

5.2 : Le patrimoine maritime flottant

**Inventaire National du Patrimoine Naturel - Muséum National d'Histoire Naturelle**

5.3 : La protection des sites littoraux

5.5 : Le Conservatoire du Littoral

**ONML - Observatoire National de la Mer et du Littoral**

5.4 : Le sentier du littoral



PHARE DE  
**CORDOUAN**  
CAP SUR L'UNESCO



Appel à la mobilisation !

[Cliquez ici pour soutenir Cordouan](#)

[www.dirm.sud-atlantique.developpement-durable.gouv.fr](http://www.dirm.sud-atlantique.developpement-durable.gouv.fr)



**Atlas**  
**2020**  
de la mer  
et du  
littoral



  
**PRÉFÈTE  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction interrégionale de la Mer  
Sud-Atlantique  
1-3, rue Fondaudège - CS 2227,  
33081 BORDEAUX CEDEX  
Tél. : 33 (0) 5 56 00 83 00  
Fax : 33 (0) 5 56 00 83 47

