

Compte-rendu  
**Commission « Fréquentation maritime »**  
du Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon

le 4 mars 2026  
Salle publique – Le Teich

**Etaient présents**

Président :

- BONNIN Alexis, Union des Professionnels du Nautisme du Bassin d'Arcachon (UPNBA)

Représentants des services de l'Etat :

- EYHERABIDE Sophie, DIRM SA/MML
- GUIVARC'H Gabriel, DDTM33/SDML
- GIZON Guillaume, DREAL NA

Personnes ressources et autres acteurs :

- GONSON Charles, GeDEN
- DUMEAU Benoit, SEPANSO Aquitaine/RNN Banc d'Arguin
- BAHU Bruno, Association des Pêcheurs Plaisanciers du Bassin d'Arcachon (APBA)
- SOLER Christian, APBA
- PRIBERT Alain, APBA
- SEYRES Patrick, APBA
- CAZABEIL Anne-Julie, Parc naturel régional des Landes de Gascogne/MNBA
- BERTRAND Christine, Comité départemental de la Gironde FFESSM (CODEP33)
- TAUZIAC Bernard, Les Amis des plages arésiennes
- BARBOUTEAU Guy, Association des Pêcheurs Plaisanciers d'Andernos (APPA)
- BOULDOUYRE Marc, APPA
- COIGNAT Eric, Mairie Andernos-les-Bains
- MARTIN Stephan, Mairie Andernos-les-Bains
- VIRY Benjamin, Mairie Andernos-les-Bains
- BAUDOT Léa, CRPMEM NA
- DELAMARE-PROUFF Aline, Pays BARVAL
- FLEITH Séverine, Pays BARVAL
- BOURGEOIS Emmanuelle, Association de Défense et de Promotion de Pyla-sur-Mer (ADPPM)

- RUIZ Gérard, Association pour le Développement Durable du Bassin d’Arcachon (A2DBA)
- SOISSONS Paul, Canoë Kayak Club du Teich (CKCT)
- PIVERT Chantal, Comité Départemental de Canoë Kayak/CKCT
- GAUTIER Olivier, Les Amis du Littoral Nord Bassin
- CAMPS Francis, Union des Bateliers Arcachonnais (UBA)
- REVOLAT Laurent, UPNBA
- LEMERCIER Philippe, Protection et Aménagement de Lège Cap Ferret (PALCF)
- SICARD Virginie, ETM
- SAINT-RAMON Didier, SAS CATABAS
- VARRY Sophie, Cercle De Réflexion sur l'Organisation des Mouillages du Bassin d'Arcachon (CDROM)
- MARCHEGUAY Thierry, FFPS
- Claude MULCEY, CAUB’ARC, AUPPM 33, ABA33
- FRITSCH Benoît, ARPEGE/RNN Prés-salés d’Arès et de Lège Cap Ferret
- PLASSE Marie, ARPEGE/RNN Prés-salés d’Arès et de Lège Cap Ferret
- DENEUVIC Richard, ARPEGE/RNN Prés-salés d’Arès et de Lège Cap Ferret
- SALBERT Vincent, OTEIS
- RIVOAL Joël, Les Moussaillons de l’Aiguillon
- ITHURBIDE Michel, Les Moussaillons de l’Aiguillon
- FRADET Tony, LB MECABOAT
- DESCHAMPS Frédéric, Jouët 680
- LA GOUTE Thierry, Plastique Pro
- PUYO Thomas, Dolphin Jet
- LAFON Thierry, Association de Défense des Eaux du Bassin d’Arcachon (ADEBA)
- VOTION Alexis, Hall Nautique
- BRAME Patrick, Fines Flèches du Bassin d’Arcachon
- COLMAIRE Valérie, Méca-Bateaux/Ets Colmaire
- COLMAIRE Alexandra, Méca-Bateaux/Ets Colmaire
- CALVE Maxime, MGP Nautique

Equipe du Parc naturel marin du Bassin d’Arcachon (PNMBA) :

- MAZEAS Franck, Directeur délégué
- CAROFF Hervé, Directeur adjoint
- LELEU Kévin, chef de l’unité Usages maritimes
- MARTINS Delphine, chargée de mission Activités nautiques et de loisir
- SCHAFFNER Marion, chargée de projet Avifaune
- SZKOLNIK Laurie, chargée de projet CAMIBA
- BOUILLAGUET Stéphanie, chargée de communication
- BROUAT Robin, chargé de mission Life EMM

## SOMMAIRE

### Table des matières

I.	FREQUENTATION.....	4
I.1.	Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon .....	4
I.2.	Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024 5	
I.3.	Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative.....	8
I.4.	Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines .....	11
I.5.	Autres actualités .....	11
I.6.	Perspectives .....	12
II.	PRATIQUES DE CARENAGE.....	13
II.1.	Enquête sur les pratiques de carénage .....	13
II.2.	Projet CAMIBA.....	13
II.3.	Projets connexes .....	14
	CONCLUSIONS .....	15



La séance est ouverte par le président de la commission Fréquentation maritime, Monsieur Alexis BONNIN. Il souligne que le Bassin d’Arcachon est un espace aux usages multiples — vie, travail, loisirs et activités économiques — et que cette diversité nécessite une connaissance commune et un dialogue collectif. C'est dans cet esprit qu'a été créée cette Commission, dont l'objectif est de disposer de données objectives sur la fréquentation maritime et littorale et de rassembler les parties prenantes. Il rappelle qu'un important travail de suivi et d'analyse est mené depuis plusieurs années, mobilisant des compétences scientifiques, techniques et opérationnelles. La réunion du jour constitue une étape importante : elle est l'occasion de présenter les résultats des études récentes, d'évoquer les travaux en cours et d'échanger sur les perspectives à venir, avec pour ambition de construire une vision partagée fondée sur des données fiables, au service des décisions publiques et des initiatives locales. Il annonce également qu'un point sera fait sur les pratiques de carénage, afin de mieux comprendre les usages existants, les contraintes et les évolutions envisageables. Monsieur BONNIN conclut en rappelant que cette commission est un espace de travail, d'écoute et de dialogue et non de décision.

Franck MAZEAS, directeur délégué du Parc naturel marin du Bassin d’Arcachon, complète en indiquant que la présentation des derniers résultats du travail mené sur la fréquentation marque la fin d'un cycle consacré à l’acquisition de données qui répond à la mission initialement confiée au Parc marin.

## I. FREQUENTATION

### I.1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d’Arcachon

*Présentation : Delphine MARTINS, PNMB*

Le travail mené sur la fréquentation maritime fait suite à une visite en octobre 2019 de Madame Emmanuelle WARGON, alors secrétaire d’État auprès du Ministère de la Transition écologique, qui avait souligné l’importance de **considérer la plaisance à l’échelle du Bassin** et avait souhaité qu’un travail soit engagé à cet effet sous l’égide de Madame la Préfète et de Monsieur le Président du Parc naturel marin du Bassin d’Arcachon. L’objectif était d’obtenir des données réelles et de dépasser les ressentis. La commission fréquentation maritime a été créée quelques semaines plus tard, c’est aujourd’hui sa cinquième séance. Il est souligné que la fréquentation est une thématique transversale du plan de gestion du Parc, touchant à la conciliation des activités, à la préservation des milieux naturels, au développement durable et à l’économie maritime.

Entre 2020 et 2021, une assistance à maîtrise d’ouvrage avait été commanditée au bureau d’études Geo4Seas pour spécifier les besoins du Parc et les actions à mener. Elle a abouti à l’établissement d’un programme de suivi de la fréquentation sur le Bassin d’Arcachon qui s’articule autour de 4 grands axes : 1-priorisation des problématiques de gestion, 2-diagnostic

de la fréquentation, 3-diagnostic des vulnérabilités, et 4-propositions d'actions de gestion adaptative — ce dernier axe n'ayant pas encore été investi et le sera en fonction des opportunités.

**L'axe 2 Diagnostic de la fréquentation** a été alimenté par de nombreux suivis réalisés depuis 2019 : identification des sources de données, comptages directs sur les plages dans le cadre du projet inter-Parcs RESOBLO, comptages poursuivis sur les plages du Sud-Bassin, installation de compteurs automatiques sur les plages du Truc Vert et du Grand Crohot, détection semi-automatique des bateaux sur le plan d'eau à partir d'images aériennes et satellites, modélisation des flux maritimes en partenariat avec l'Université de Bretagne Occidentale, et état des lieux des places aux ports et dans les zones de mouillage et d'équipements légers (ZMEL). Un travail de synthèse et de traitement de l'ensemble de ces données a été confié au bureau d'études GeDEN (intervention suivante).

Concernant **l'axe 2 Diagnostic des vulnérabilités**, des études ont été menées sans même attendre la fin de l'axe 1 : caractérisation de l'environnement sonore sous-marin pendant le confinement en mai 2020, analyse des traces laissées sur l'estran entre 2022 et 2023, étude sur l'accumulation de contaminants chimiques dans les feuilles de zostères marines. Des travaux sont en cours avec une thèse portée par l'Université de Bretagne Occidentale sur la modélisation des effets cumulés des activités sur les milieux sensibles et une étude sur le dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines réalisée par le Parc et présentée ensuite.

### Discussions

Les échanges ont porté sur l'importance de communiquer sur les travaux menés par le Parc naturel marin, notamment auprès des plaisanciers. Il est suggéré que les gestionnaires de ports et/ou de ZMEL soient les relais de ces informations, étant en contact avec une grande partie des plaisanciers du Bassin d'Arcachon. L'équipe du Parc marin précise qu'elle met en ligne sur son site internet les synthèses d'études et qu'il est facile de suivre ce qui est fait dans les différentes rubriques : projets, délibérations, avis, outils de sensibilisation et de communication. Par ailleurs, les usagers étant représentés au conseil de gestion, l'information soit pouvoir passer auprès des associations.

## I.2.Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024

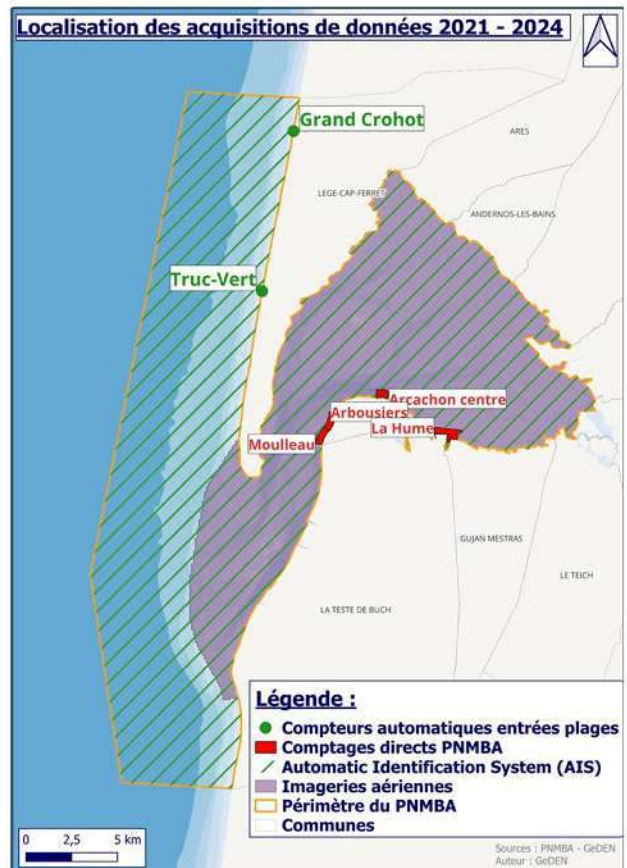
*Présentation : Charles GONSON, GeDEN*

La commande du PNMB est une mission d'accompagnement pour valoriser les données de suivis collectées depuis 2021, avec pour objectif de produire des méthodes standardisées et des indicateurs périodiques d'évaluation de la fréquentation. Grâce à ce travail, le Parc pourra, au fil des suivis qui seront réitérés, produire à nouveau ces métriques afin de constater leur évolution dans le temps. Il est important de noter que les résultats présentés ici illustrent une méthode de travail mais il ne faut pas prendre pour acquis les évolutions constatées sur un pas de temps si court.

Les éléments de contexte susceptibles d'influencer la fréquentation sont des années plutôt chaudes depuis 2021 avec une forte variabilité en termes d'humidité/sécheresse, une croissance démographique marquée sur le Bassin d'Arcachon avec plus de 20 000 habitants supplémentaires en dix ans, une augmentation du nombre de bateaux immatriculés en Nouvelle-Aquitaine (8 160 en 10 ans) et une forte hausse de l'offre de loisirs maritimes et sur l'estran.

Trois indicateurs ont été étudiés :

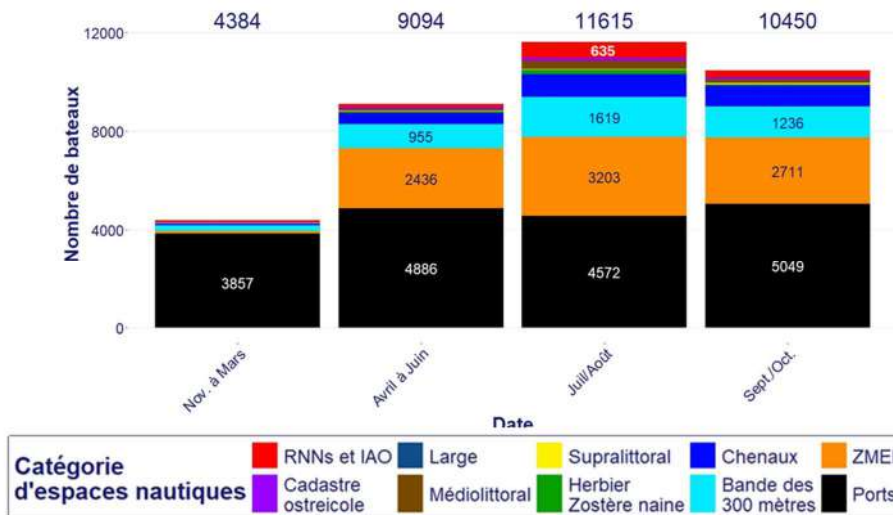
- Le **cumul annuel de fréquentation** sur quatre plages du Sud-Bassin (La Hume, Arcachon centre, Pereire/les Arbousiers, Le Moulleau) via des comptages directs de 2021 à 2024, sur les plages océanes du Grand Crohot et du Truc Vert grâce aux compteurs automatiques en 2023 et 2024, et sur le plan d'eau via les données AIS en 2023 et 2024,
- Les **pics de fréquentation** en utilisant les mêmes sources de données,
- L'**occupation de l'espace**, ou congestion, lors des pics de fréquentation, à l'aide de huit images aériennes à raison de deux par saison.



Les résultats montrent une **fréquentation** globalement stable, voire en légère diminution avec une stabilité sur trois des quatre plages du Sud Bassin et une baisse de 50 % aux Arbousiers ; une relative stabilité sur les plages océanes avec une légère baisse de 4 % ; une baisse de 11 % du trafic maritime entre 2022 et 2023, principalement en hiver et au printemps.

Le deuxième indicateur porte sur la fréquence des **pics de fréquentation**. Les résultats sont divergents selon les sources : forte baisse apparente à partir des comptages directs, dont la fiabilité est limitée par le plan d'échantillonnage ; légère augmentation sur les plages océanes avec une concentration des pics pendant l'été ; forte augmentation selon les données AIS, peut-être en partie attribuable à la croissance du nombre de bateaux équipés de ce système entre les deux années comparées. La faible représentativité des bateaux de plaisance équipés d'AIS, et les comptages directs sur les plages n'étant pas réalisés tous les jours, la méthode la plus fiable pour évaluer les pics de fréquentation relève des compteurs automatiques.

Pour obtenir l'indicateur d'**occupation de l'espace**, les images aériennes ont permis de calculer le nombre moyen de bateaux par site et par saison. Le Bassin d'Arcachon a été découpé en zones géographiques tenant compte à la fois de critères de gestion et de biodiversité.



***Nombre moyen de navires par catégorie d'espace du Bassin et par pic saisonnier***

Un indicateur de congestion a été calculé pour chaque site, combinant densité et diffusion spatiale des bateaux. Des cartes saisonnières permettent de comparer les niveaux de congestion entre espaces et entre saisons, sans chercher à établir un seuil absolu de saturation, mais pour identifier les zones présentant les risques les plus élevés. Il est noté que certaines zones, comme le fond du Bassin et Lège-Cap Ferret dans la bande des 300 mètres, ou encore les herbiers de zostère naine de l'île aux Oiseaux en été, présentent des niveaux de congestion plus élevés que d'autres. La congestion du littoral se concentre principalement en été, tandis que celle du plan d'eau est plus étalée du printemps à l'automne.

En perspective, on peut souligner l'intérêt de mobiliser les données d'imagerie aérienne pour cibler les zones à risque en fonction d'enjeux environnementaux spécifiques, comme les herbiers ou les espaces protégés. Par ailleurs, la fréquentation en nombre ne constitue pas le seul facteur de risque, les comportements des usagers sont importants. Des pistes sont évoquées pour les évaluer, notamment via des enquêtes, des observations ethnographiques, l'exploitation des données AIS pour détecter des situations d'infraction telles que les excès de vitesse, et l'analyse des images aériennes pour estimer le nombre de bateaux ancrés dans les herbiers.

### Discussions

- Il est précisé que les 8 160 nouvelles immatriculations en 10 ans ont été enregistrées en Nouvelle-Aquitaine et que les chiffres pour le quartier d'Arcachon ne sont communiqués que depuis 2024. Sur la même période, un nombre croissant de bateaux sont déconstruits et des bateaux vendus dans la région partent vers l'étranger. Par ailleurs un bateau vendu remplace souvent un bateau qui existait. Enfin, on observe une baisse des ventes de bateaux en raison de la conjoncture.
- Une attention particulière sur les données AIS, déjà relevée lors des précédentes réunions de commission, est discutée en raison de la sous-utilisation par les bateaux de plaisance. Grâce à une mise en perspective des images aériennes et des données AIS les mêmes jours, on a constaté qu'il y avait entre 5% et 30% des bateaux qui en sont

équipés. Par ailleurs, les plaisanciers l'activent plus souvent en fonction « récepteur » que « émetteur ». Il faut donc être prudent sur les chiffres affichés mais l'évolution de ces chiffres reste intéressante. Seule une enquête permettrait de connaître l'utilisation réelle sur le Bassin d'Arcachon. Le PNMBBA a rencontré des sociétés proposant d'autres solutions (caméras, radars) qui n'ont pas donné satisfaction et poursuit une veille sur le sujet.

- Une inconnue réside également sur le nombre de bateaux qui sont mis à l'eau aux cales.
- Les informations sur le type de bateau moteur/voile peuvent être obtenues avec les images aériennes et les comptages directs. D'autres sources de données peuvent être croisées telles que celles sur les ventes de bateaux centralisées par la Fédération des Industries Nautiques (FIN) puisque 80 % des bateaux à moteur vendus font moins de 8 mètres. Cependant la puissance n'est pas connue. Enfin, il est signalé qu'une étude a été menée sur les ports d'Arcachon et de la Vigne sur le rapport motorisation/longueur des bateaux.
- L'état des lieux des places aux ports et dans les ZMEL a été communiqué lors de la précédente commission fréquentation du 28 mars 2024. Ce travail préalable sert dans le cadre du renouvellement des AOT de ZMEL sur lesquelles le Conseil de gestion du PNMBBA est saisi pour avis.
- Une synthèse de l'étude sera mise en ligne sur le site internet du PNMBBA.

### I.3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative

*Présentation : Benoit DUMEAU, SEPANSO Aquitaine, conservateur de la RNN du Banc d'Arguin et Charles GONSON, GeDEN*

Depuis plus de 50 ans, les agents de la Réserve réalisent de nombreux suivis, dont des comptages des navires entre 14h et 15h afin d'observer la fréquentation lors du pic journalier supposé. Il souligne toutefois les limites de ce protocole : la fréquentation peut être plus importante le matin que l'après-midi ; et la présence des agents étant plus importante au printemps, en été et en automne qu'en hiver, la fréquentation avait tendance à être surévaluée en moyenne annuelle. Par ailleurs, le profil des visiteurs restait largement méconnu, à l'exception de ceux participant aux animations proposées par le gestionnaire. C'est pour répondre à ces lacunes que le plan de gestion de la Réserve prévoit deux actions dédiées à la fréquentation : des enquêtes qualitatives sur le profil des visiteurs et un suivi quantitatif. Ces données doivent également permettre d'accompagner les évolutions réglementaires sur ce site soumis à des arrêtés préfectoraux régulièrement mis à jour. Un projet de suivi de la fréquentation du Banc d'Arguin est donc mené depuis 2024 avec le soutien du Fonds Vert. Deux prestataires ont été mobilisés : GeDEN pour le suivi qualitatif via des entretiens auprès des visiteurs, et Sensea pour le suivi quantitatif par comptage des bateaux.

Sur le **volet quantitatif**, des caméras ont été installées au niveau de la Dune du Pilat, dont une caméra rotative permettant de couvrir un large linéaire du Banc d'Arguin par assemblage de

panoramiques. Le système fournit un instantané toutes les 5 minutes. Les images sont ensuite analysées par intelligence artificielle, entraînée à distinguer les bateaux à moteur, les voiliers et les bouées (balises). Si la détection des bateaux est fiable, celle des kayaks reste insuffisante par manque de données d'entraînement. On constate également les limites du dispositif sur les longues distances puisque des points sont identifiés sur l'horizon. La résolution des caméras a été volontairement limitée afin d'éviter toute identification des personnes ou des immatriculations, conformément aux exigences RGPD et CNIL. En revanche, il permet de spatialiser la fréquentation par secteur et d'obtenir des données cumulées sur une période donnée et d'identifier les pics de fréquentation au cours de la journée. L'analyse des flux — c'est-à-dire les entrées et sorties de bateaux — n'a pas encore pu être réalisée de manière satisfaisante. Ce point fera l'objet de travaux avec le prestataire au cours de l'année 2026, en complément des comptages quotidiens maintenus par les agents entre 14h et 15h.



**Identification des embarcations par détection automatique**

Concernant le **volet qualitatif** de l'étude, 300 questionnaires ont été collectés auprès de groupes de visiteurs au cours de onze journées (semaine et week-end) entre mai et septembre 2024. Trois zones de la Réserve ont été considérées : pointe nord, pointe sud et « autre ».

Les enquêtes ont été représentatives des différentes conditions de fréquentation, en termes de jours, de moments de la saison et de types d'embarcations. Sur le profil des groupes, deux résultats sont mis en avant : d'une part, la majorité des gens n'ont pas ressenti de difficulté à la navigation, mais quand c'était le cas, cela se produisait plus fréquemment le week-end, ce qui constitue un point d'attention pour la surveillance et l'assistance ; d'autre part, l'absence de groupe dépassant la limite réglementaire de 15 personnes, avec des groupes plus importants en taille à la pointe sud qu'ailleurs.

Concernant les motivations et activités, les visiteurs viennent principalement pour des activités balnéaires. Des différences apparaissent selon les zones : les pointes nord et sud attirent davantage pour la promenade et les jeux de plage, tandis que la pêche est plus présente dans les zones des passes. Les critères de choix du site sont principalement la beauté du lieu et la qualité du mouillage, avec des nuances selon les zones : l'environnement naturel est davantage cité au nord, la tranquillité au sud et l'habitude au sud et dans les autres zones.

Sur le profil des visiteurs, la fréquentation est quasi exclusivement française. Les habitants du Bassin et les Girondins représentent une part importante des usagers quel que soit le type d'embarcation, à l'exception notable des jet-skis, utilisés exclusivement par des Girondins non-

résidents du Bassin. Les touristes français utilisent tous les types d'embarcation à l'exception des jet-skis et des voiliers avec cabine. Les usagers sont en moyenne très expérimentés du site, avec plus de cent visites déclarées, et se révèlent significativement plus sensibles aux problèmes environnementaux que la moyenne nationale.

Sur les connaissances réglementaires, 80 % des réponses aux questions posées sont correctes. La Zone de Protection Intégrale et la limitation de vitesse à 5 nœuds sont très bien connues, tandis que l'interdiction des chiens est moins bien maîtrisée en mai et en septembre, périodes pourtant sensibles pour certaines espèces. La connaissance des espèces est en revanche plus faible, notamment pour la zostère, moins visible sur le site. Les habitants du Bassin et les Girondins s'avèrent globalement mieux informés que les autres visiteurs.

Enfin, sur la perception de la fréquentation, 23 % des personnes interrogées déclarent ne jamais être dérangées par la fréquentation. Parmi les autres, la quasi-totalité adopterait comme stratégie d'adaptation, d'aller sur une autre zone du Banc d'Arguin ou ailleurs sur le Bassin, notamment sur le littoral en face. Cependant le dérangement ressenti est globalement faible, mais plus marqué le week-end qu'en semaine.

En conclusion, il est souligné qu'en raison de l'évolution morphologique récente du Banc d'Arguin – notamment réduction des pointes nord et sud - il est probable que la fréquentation s'accroisse sur les zones disponibles. Il est donc recommandé de poursuivre les suivis quantitatifs et de réitérer périodiquement des études qualitatives afin d'anticiper d'éventuels conflits d'usages liés à ces transformations.

## Discussions

- Il est rappelé que le but de ces études est d'avoir une connaissance objective de la fréquentation tout au long de l'année, d'identifier les pics de fréquentation saisonniers et journaliers et d'ajuster les missions de surveillance. Dans la configuration actuelle du Banc d'Arguin et de sa fréquentation, il n'est pas envisagé de continger le site comme cela peut être fait dans le Parc national des Calanques.



## I.4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines

*Présentation : Marion SCHAFFNER, PNMBA*

Deux études relatives au dérangement de l'avifaune sont portées par le Parc naturel marin : l'une sur l'impact des travaux maritimes sur les oiseaux afin de renforcer les recommandations émises lors des avis ; l'autre, présentée ici, sur le dérangement des oiseaux par les activités humaines, qu'il s'agisse d'activités de loisirs nautiques et terrestres ou d'activités professionnelles.

L'impact sur l'avifaune peut être mesuré de plusieurs manières : par les variations d'effectifs sur une zone lors des pics de fréquentation, par les changements de comportement des oiseaux passant d'un état de repos ou d'alimentation à un état de stress ou d'envol, par la mesure des distances de réaction permettant de définir des zones tampons de tranquillité, et par l'analyse des reports d'oiseaux quittant une zone, notamment via la télémétrie GPS.

Sur le Bassin d'Arcachon, une campagne de baguage a débuté cet hiver : dix-sept oiseaux sont actuellement équipés de balises GPS (Courlis cendrés, Chevaliers gambettes et Pluvier argenté) permettant de suivre leurs déplacements, leurs zones vitales et les espaces qu'ils cessent de fréquenter pendant un temps. Ce suivi télémétrique sera complété par des observations directes à la longue vue. Des échanges et questionnaires auprès des usagers sont prévus pour évaluer leur perception de leurs interactions avec les oiseaux et identifier des leviers de sensibilisation et des mesures à mettre en place à l'instar de ce qui est déjà fait pour la protection des nids de Gravelots à collier interrompu sur les plages océanes.



L'ensemble des connaissances issues de cette étude a vocation à constituer un socle partagé sur le Bassin et à mieux calibrer les préconisations émises dans les avis du Parc.

## I.5. Autres actualités

*Présentation : Delphine MARTINS, PNMBA*

Quelques points d'actualité sont évoqués :

- En raison d'un manque de couverture de l'antenne AIS du Cap Ferret en fond de Bassin, après Gujan-Mestras, il avait été demandé il y a quelques années d'étudier la possibilité d'installer une deuxième antenne. Le PNMBA s'est rendu au château d'eau d'Audenge avec les services communaux mais les travaux seraient trop fastidieux et coûteux. Le

Parc reste en veille et étudiera toute autre opportunité présentée par un porteur de projet.

- Pour un suivi plus fin de la fréquentation sur le plan d'eau, l'acquisition des données issues de SPATIONAV (programme de la Marine Nationale, données du Sémaphore) n'a pas abouti notamment en raison d'un turn-over important dans ces services ; sur ce sujet le PNMBBA continue également à explorer les différentes solutions.
- Un formulaire facilitant l'identification et la prévention des risques environnementaux, dont Natura 2000, associés aux activités nautiques et sur l'estran sera mis ligne prochainement. Celui-ci permettra au Parc marin de recenser les activités et manifestations sportives sur le DPM et facilitera la compréhension des enjeux environnementaux par les porteurs de projets.
- Depuis quelques mois le PNMBBA est consulté pour avis technique sur les différentes étapes d'instruction du renouvellement d'AOT de la ZMEL de Lège-Cap Ferret. Le Conseil de gestion sera saisi pour avis conforme au printemps.

## I.6.Perspectives

- Le travail mené par le PNMBBA sur la fréquentation arrive à une étape clé de fin d'un cycle consacré à l'acquisition de données. Les suivis ne seront pas abandonnés mais reproduits à des pas de temps restant à définir, afin de pouvoir analyser l'évolution de la fréquentation dans le temps. En parallèle, le Parc se tournera davantage vers les études sur les vulnérabilités, portant sur les effets des activités sur les espèces et les milieux.
- Une réflexion est également engagée autour de la création d'un observatoire des usages de loisirs, déjà évoquée lors de groupes de travail avec les producteurs de données et les gestionnaires, qui seront à nouveau mobilisés. Une mission de préfiguration d'une durée d'un à deux ans est envisagée, qui devra notamment identifier les données disponibles, les suivis existants susceptibles d'être poursuivis, les coûts d'animation d'un tel observatoire et la forme qu'il pourrait prendre et son fonctionnement.
- Par ailleurs, un travail est en cours sur l'élaboration de chartes de bonnes pratiques à destination de différentes catégories d'usagers et sera précisé avec les acteurs concernés : clubs de surf, associations de pêche, prestataires de sorties ou encore loueurs de bateaux.
- Le PNMBBA poursuit la conception et la mise à jour d'outils de sensibilisation et d'information à destination des usagers, au regard des enjeux identifiés au cours des différents projets et études.

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

*Présentation : Laurie SZKOLNIK, PNMBA*

Sont présentés les travaux menés par le PNMBA sur les pratiques de carénage et d'antifouling, dont l'objectif général est d'amorcer une transition vers des pratiques à moindre impact environnemental. La stratégie du Parc repose sur trois axes : l'amélioration des connaissances, la sensibilisation et la communication, et l'expérimentation d'alternatives.



### II.1. Enquête sur les pratiques de carénage

Une enquête en ligne conduite d'avril à octobre 2024 auprès des usagers du Bassin, a recueilli 54 réponses (50 plaisanciers et 4 professionnels). Le questionnaire portait sur le profil des usagers, leurs habitudes de navigation et leurs pratiques de carénage et d'antifouling. Les résultats renseignent notamment sur les budgets, fréquences et matériels utilisés, ainsi que sur les motivations des usagers — l'impact environnemental et les habitudes arrivant en tête. Une analyse croisée des pratiques avec les modes de navigation a également été réalisée, révélant des inadéquations entre certaines solutions utilisées et les usages réels des bateaux. Cela souligne un besoin de communication. À la question sur les solutions souhaitées, les stations de lavage à flot sont citées en priorité. Malgré l'échantillon restreint de plaisanciers, cette enquête permettait d'avoir un premier contact avec les usagers et d'intégrer des témoignages au guide Cap sur une plaisance écoresponsable. Une réouverture de l'enquête est envisagée à plus grande échelle. Le rapport est téléchargeable sur le site internet du PNMBA.

### II.2. Projet CAMIBA

Le projet « Essais et valorisation de pratiques de CARénage à Moindres Impacts écologiques pour la préservation du Bassin d'Arcachon » démarré en décembre 2025, est cofinancé à hauteur de 60 % par le dispositif DLAL-FEAMPA et la Région Nouvelle-Aquitaine. Il s'inscrit dans l'objectif d'amorcer une transition vers des pratiques de carénage à moindres impacts environnementaux afin d'améliorer la qualité de l'eau et des habitats, de préserver la faune qu'ils abritent, et d'assurer une durabilité des activités économiques maritimes. Le projet

comporte deux volets. Le volet 1 « Expérimenter et évaluer des solutions antifouling alternatives » vise à évaluer l'efficacité et la pertinence des alternatives aux antifouling conventionnels à biocides, sur la base de retours d'expériences de volontaires. Deux appels à candidatures ont été lancés en janvier, l'un auprès des plaisanciers, associations, professionnels du nautisme et institutions, l'autre auprès des chantiers navals. Plus de 200 candidatures ont été reçues pour 15 bateaux à sélectionner, la sélection venant d'être finalisée. La FIN et l'UPNBA collaborent au projet pour leur avis technique. L'application des alternatives débutera en mai et le suivi des carènes au mois de juin. Les catégories d'alternatives envisagées sont des matrices à base de silicone, des matrices sans biocides, des matrices à faible relargage de cuivre, ainsi que des solutions spécifiques telles que des housses de protection ou des ultrasons. Ces solutions alternatives seront choisies en fonction des pratiques des plaisanciers (mode de stationnement et localisation, temps en eau, fréquence de navigation...). Le volet 2 « Favoriser le recours aux aires de carénage » débutera au dernier trimestre 2026 pour notamment comprendre les causes de leur sous-utilisation et accompagner les gestionnaires pour leur valorisation.

### II.3. Projets connexes

- Le projet RAS va permettre de développer et de valider des nouvelles approches et outils pour évaluer l'efficacité et les risques des nouveaux revêtements sans biocides. Il est porté par l'Université de Bordeaux avec un financement ANSES. Il comporte un volet expérimentation dans le Bassin d'Arcachon et des enquêtes socio-économiques.
- Le projet RAIDE qui est actuellement en attente de passage en comité de sélection, est porté par cinq Parcs naturels marins en collaboration avec de nombreux partenaires (universités, laboratoires, autres programmes sur la thématique). Il va permettre d'évaluer de manière intégrée l'efficacité, la dégradation et les impacts environnementaux, écotoxicologiques et socio-économiques des revêtements sans biocides.
- Enfin, le Guide Cap sur une plaisance éco-responsable sorti en 2024 est mis à jour chaque année avec l'intégration de nouveaux témoignages. Il est téléchargeable sur le site internet du PNMB et en version papier à la demande.

#### Discussions

##### Antifouling

- Un témoignage relève que l'époxy peut avoir le rôle d'antifouling à condition de le sortir de l'eau et de le nettoyer toutes les trois semaines. Il s'agit d'une solution utilisée pour la grosse navigation et l'industrie, par exemple pour les réservoirs d'eau potable.
- Il est ajouté que les industriels proposent aujourd'hui des produits plus respectueux et moins chargés en Cuivre et en biocides.

### Carénage

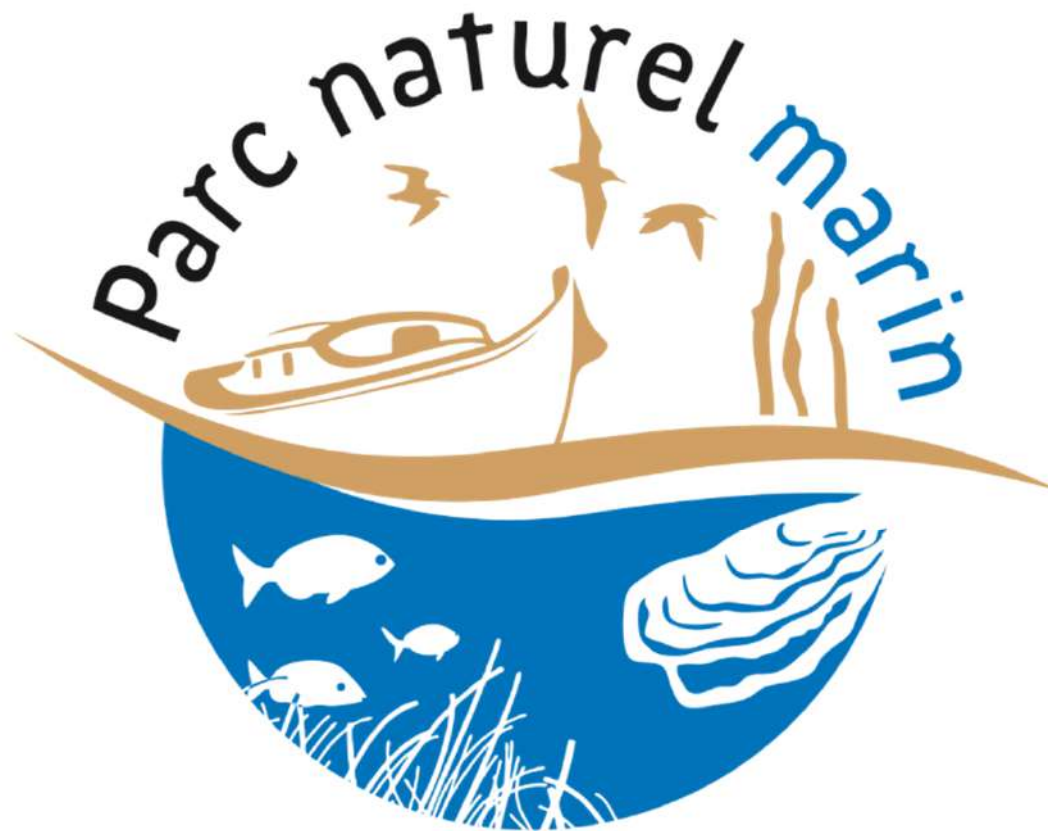
- Il est relevé que les plaisanciers interrogés dans l'enquête carénage semblaient intéressés par les stations de lavage à flot et que cela pourrait correspondre aux attentes de certains acteurs. Une station fonctionne à Saint Cyprien en Méditerranée depuis le printemps 2025. En réponse, le PNMBBA informe que cette solution a été étudiée à Lège-Cap Ferret et à Arcachon sans pour autant aboutir jusqu'à présent en raison de la contrainte de place et du modèle économique fragile. A titre d'exemple, la station installée aux Sables d'Olonne vient de fermer. Le Parc a connaissance d'un fabricant de station de lavage mécanique mobile, cela est une piste à explorer avec une attention particulière sur l'innocuité du procédé, notamment dans le cas d'utilisation par des bateaux ayant déjà reçu un antifouling et du risque de relargage.
- Au constat que les aires de carénage sont sous-utilisées, il est confirmé que celle du port ostréicole d'Andernos-les-Bains, est très peu fréquentée. Les raisons en seront étudiées dans le cadre du volet 2 de CAMIBA.
- Il existe une dynamique sur le Bassin d'Arcachon pour inciter les chantiers navals à obtenir le label Vague Bleue « Carénage » développé par la Chambre des métiers et de l'artisanat de Gironde et ainsi s'engager à traiter les eaux avant d'être envoyées dans le réseau d'assainissement.

### Motorisation électrique

- Concernant la motorisation électrique, aucune réglementation n'est actuellement envisagée pour les bateaux. Il existe des solutions pour les faibles puissances mais le budget est un frein pour les particuliers. De plus, le dimensionnement des moteurs électriques ne convient pas aux plus petits bateaux. Et cela nécessite que les ports équipent les quais. En parallèle, la technologie sur les moteurs thermiques a tout de même évolué avec l'apparition des quatre temps, une réduction des consommations et des relargages de HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques).
- Un témoignage confirme qu'avec un bateau équipé d'une batterie de 40 KWatts et de panneaux solaires, il est possible de faire une balade Arcachon-Mimbeau-Banc d'Arguin et de revenir avec 30 % de batterie pour un coût de 40 à 60 000 €.

## CONCLUSIONS

Franck MAZEAS et Alexis BONNIN rappellent que le rythme des suivis de fréquentation maritime et littorale sera moins dense, il va s'agir de les réitérer selon une temporalité à définir. La mission qui a été confiée au Parc naturel marin en 2019 a été accomplie et les résultats seront transmis aux services de l'Etat, tout en regrettant que certaines données manquent de précision en raison de la difficulté à obtenir des données radar. Un travail va être engagé pour étudier la création d'un observatoire des usages. Au regard du travail mené, des réflexions et des échanges tels que ceux sur le volet pratiques de carénage, la commission demeure mais pourrait évoluer vers les usages et non plus se concentrer uniquement sur la fréquentation. Cela sera évoqué en Conseil de gestion du Parc naturel marin.



# Bassin d'Arcachon



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# COMMISSION FREQUENTATION MARITIME

**Président : M. Alexis BONNIN**

Salle publique, LE TEICH  
4 mars 2026

---

# Ordre du jour

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

# Ordre du jour

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

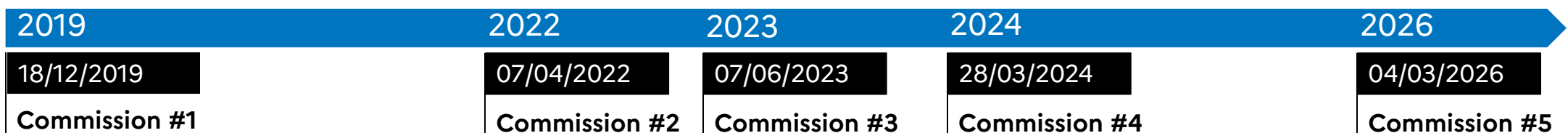
1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

# Contexte et étapes du suivi de la fréquentation

Octobre 2019 : annonce de Madame Emmanuelle WARGON, secrétaire d'Etat :

*« Ce n'est pas tant la question de la plaisance sur le Banc d'Arguin qui est importante, ou aux alentours, que la question de la plaisance dans le Bassin, parce que ce qu'on fait en termes d'autorisation ou d'interdiction sur le Banc a un impact sur l'île aux Oiseaux, a un impact finalement sur l'activité de plaisance sur tout le Bassin et donc il faut ouvrir une discussion plus large. Et c'est ce que nous allons faire sous l'égide de Mme la Préfète et de M. le Président du Parc marin. »*

Source : interview TVBA 19 octobre 2019.



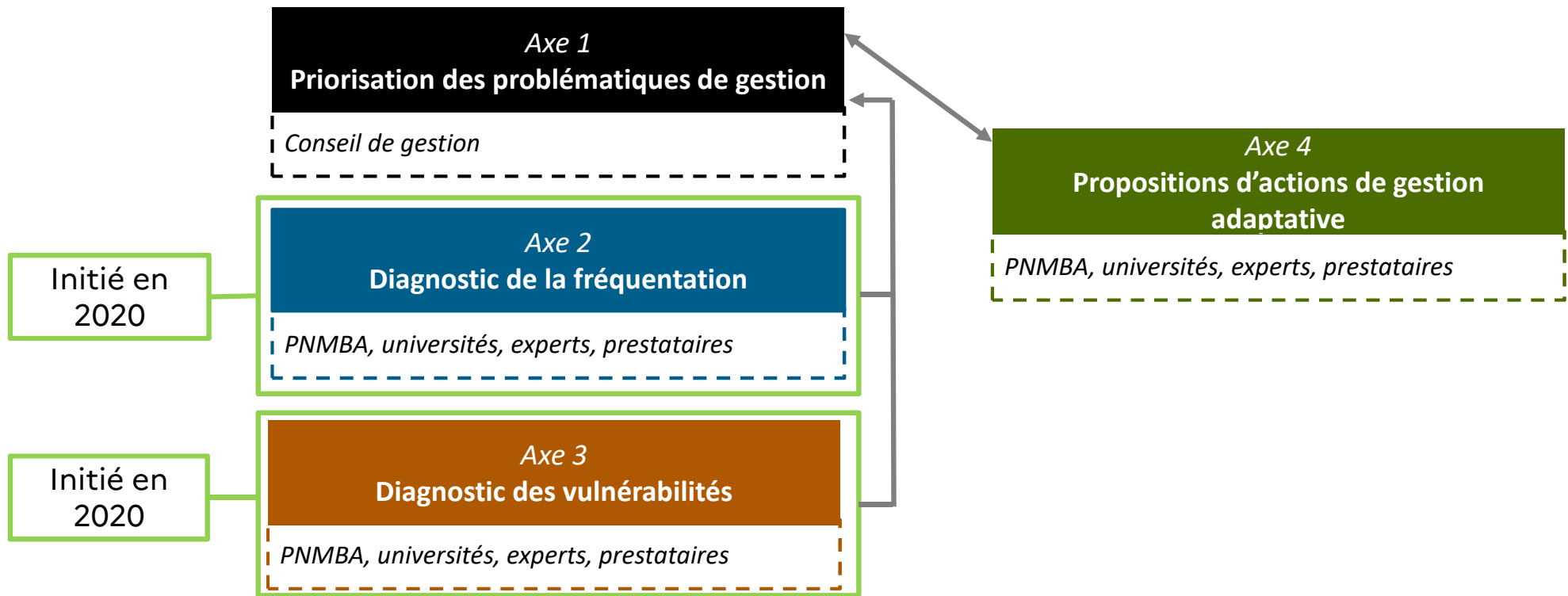
# Contexte et étapes du suivi de la fréquentation

F10. Un équilibre dynamique entre des vocations multiples	
<b>SF 10.1 Une conciliation spatiale et temporelle des activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une fréquentation globale adaptée à la sensibilité des milieux et des activités dans l'espace et dans le temps</li> <li>- Des acteurs engagés pour la conciliation de leurs pratiques</li> </ul>



**Thématique transversale /** finalités qui concernent la préservation des richesses naturelles, une culture maritime vivante, le développement durable des activités, le maintien d'une économie maritime.

# Contexte et étapes du suivi de la fréquentation



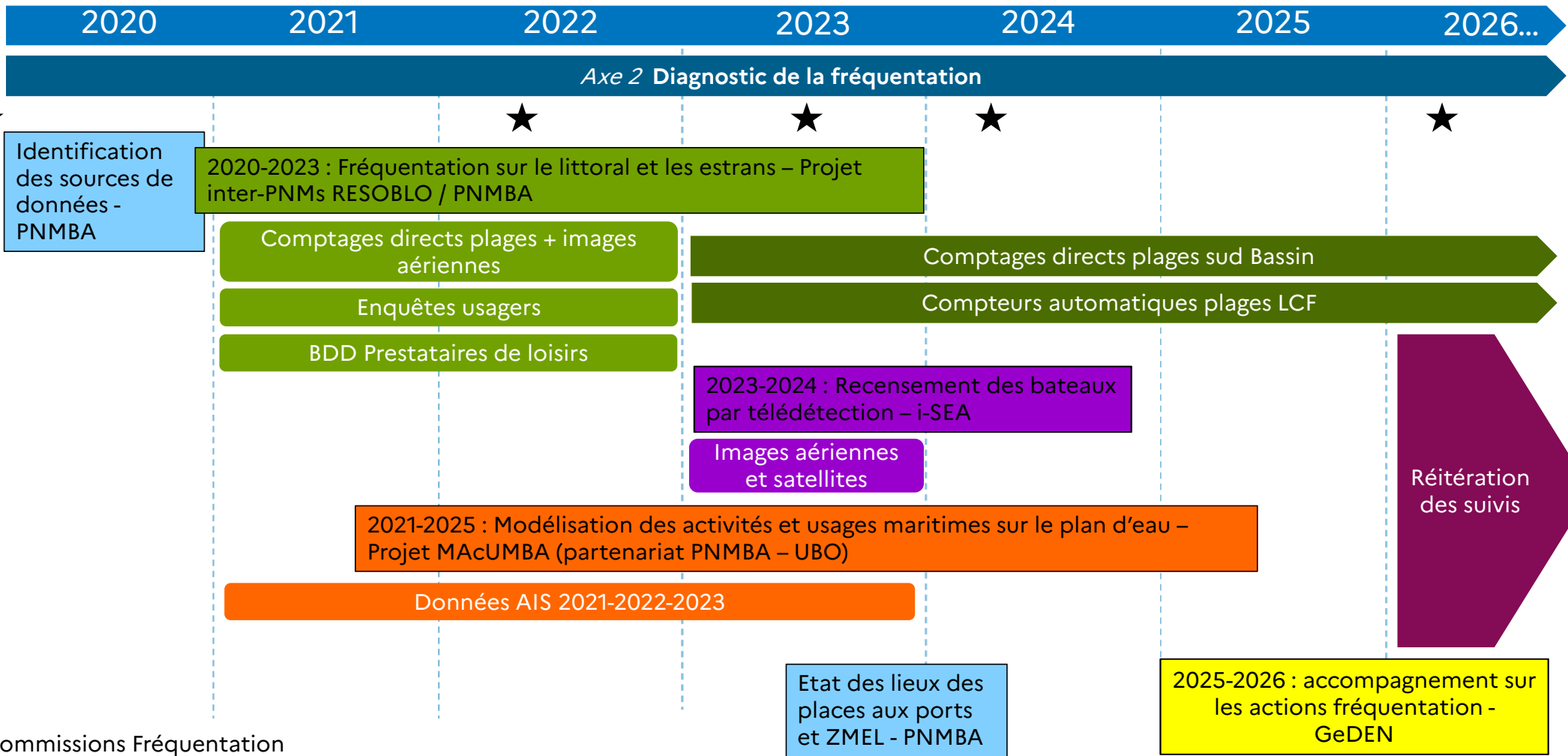
Représentation synthétique du programme de connaissance et de suivi de la fréquentation envisagé en 2021 par Geo4Seas.

# Contexte et étapes du suivi de la fréquentation



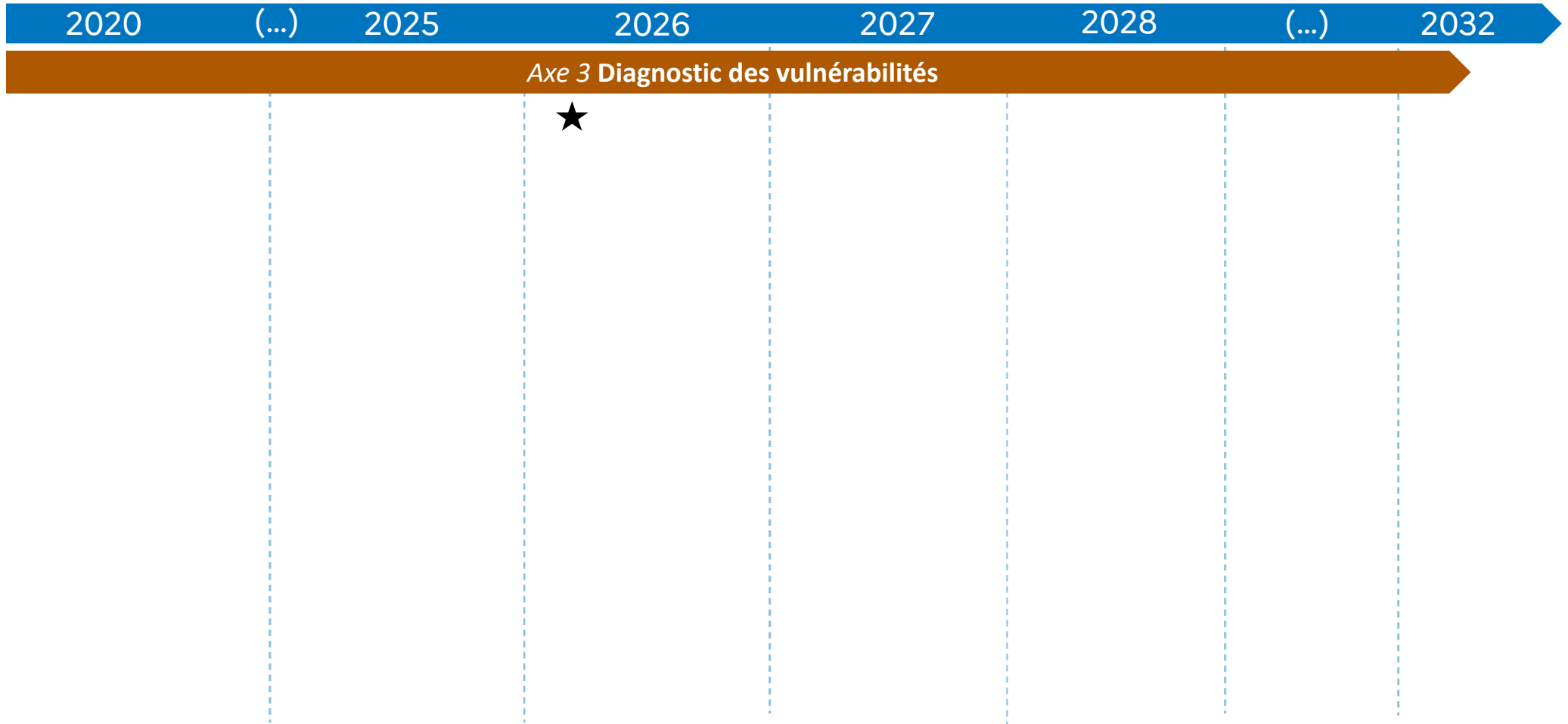
★ Commissions Fréquentation

# Contexte et étapes du suivi de la fréquentation



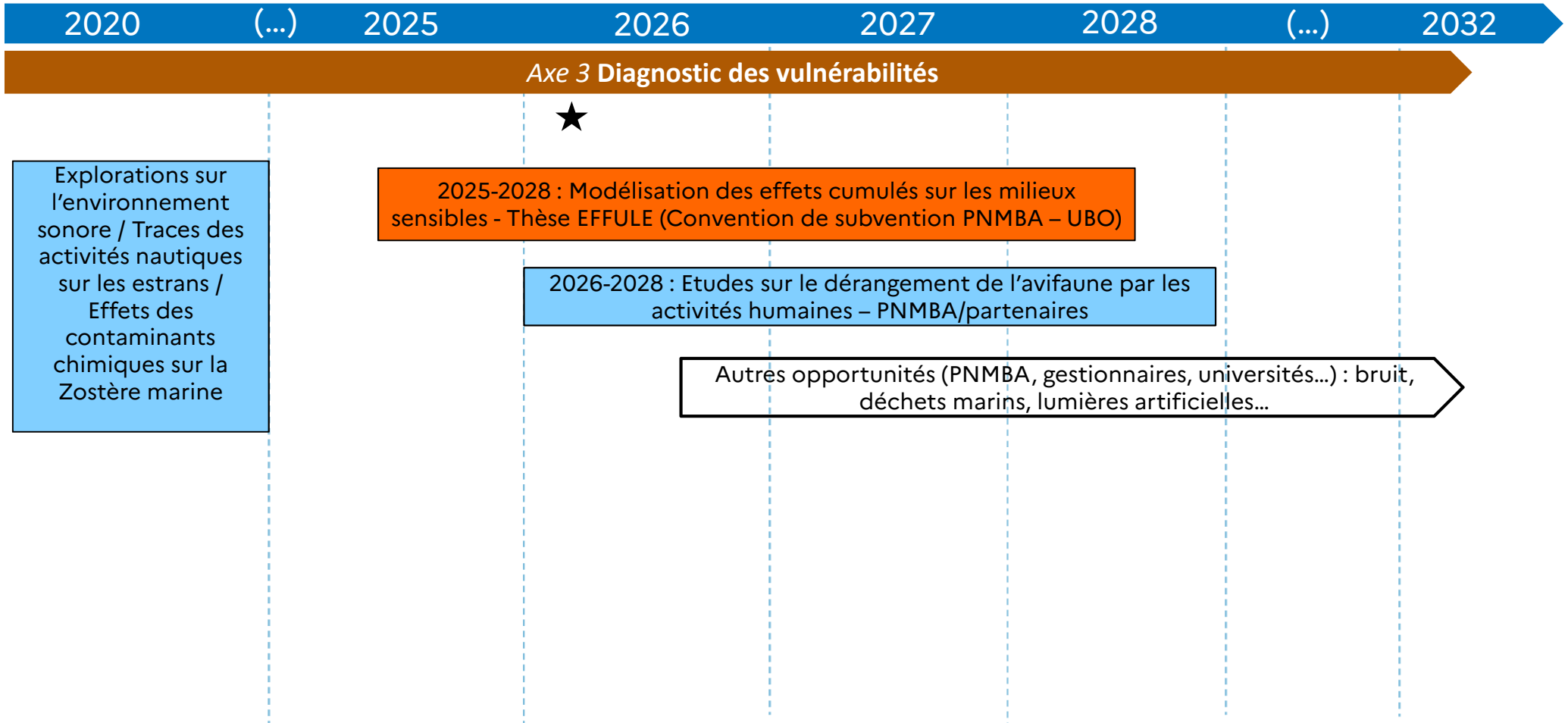
★ Commissions Fréquentation

# Contexte et étapes du suivi de la fréquentation



★ Commissions Fréquentation

# Contexte et étapes du suivi de la fréquentation



★ Commissions Fréquentation

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

# Dérangement des oiseaux côtiers

## Identification et quantification des interactions entre les activités humaines et l'avifaune

- Activités de loisirs et professionnelles
- Travaux maritimes

### Impacts sur l'avifaune

- Effectifs
- Changements de comportements
- Distances de réaction
- Reports
- Délais de retour à une activité normale

**FICHE TECHNIQUE – PROTOCOLE BIRDISTANCE**  
Mesure de distance de réaction chez les oiseaux marins et côtiers

ÉQUIPEURJETS : Martin Thibault (IRD), Mélério Daizicet (MNHN), Matthieu Fontaine (MNHN), Clément Bourdon (MNHN), Antoine Chabaille (MNHN) et Isabelle Le Viec (MNHN)

Contact : [clement.gourdin@mnhn.fr](mailto:clement.gourdin@mnhn.fr)

Le dérangement des oiseaux d'eau côtiers au sein du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis  
De l'étude à la gestion des usages



**IBIS**  
International journal of Ornithology

**The hidden cost of disturbance: Eurasian Oystercatchers (*Haematopus ostralegus*) avoid a disturbed roost site during the tourist season**

HENK JAN VAN DER KOLK<sup>1,2,3\*</sup>, BERNIEC J. BONGERS<sup>1,2,3</sup>, EDUARD JONGELAARS<sup>1,2,3</sup> & MARILYN VERBEEK<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Department of Animal Ecology, Netherlands Institute of Ecology (NIOO-KNAW), The Netherlands; <sup>2</sup>Centre for Animal Population Studies, Wageningen, The Netherlands; <sup>3</sup>Centre for Ecological and Evolutionary Studies, Wageningen, The Netherlands

<sup>4</sup>Department of Animal Ecology, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands; <sup>5</sup>Department of Animal Ecology, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands; <sup>6</sup>Department of Animal Ecology, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands

Disturbance may impact individual birds and ultimately bird populations. If research would disregard this this may prevent them from being disturbed directly but may also negatively impact their movement patterns and energy budgets. Disturbance to roosters is challenging to study because it requires following individuals over large spatial scales in order to measure their movement patterns over a relatively long period. We used GPS-tracked oystercatchers to study disturbance avoidance. We tracked how 40 GPS-tracked non-breeding Eurasian Oystercatchers (*Haematopus ostralegus*) used their night roosting sites in the Wadden Sea. The roost site was highly disturbed by human recreational disturbance during the winter in an urbanized coastal area. We analyzed roost choice and the probability of leaving early from the disturbed roost site with regard to a seasonal succession among roost sites, roosters and night-time. Oystercatchers chose roost sites in the urbanized area, but roosters chose to roost on the undisturbed site more frequently than expected. The probability that Oystercatchers chose to roost on the undisturbed site was negatively correlated with the occurrence of roosters and was lower in the night-time (before and early morning), indicating that birds used the site less often when roosters were high. Furthermore, the probability that birds roosted away from the disturbed site during high tide was positively correlated with the roosters' activity index. The choice to roost on the undisturbed site implies that birds must fit an additional 1.5 h during one high-tide period, which amounts to 2.4% of daily energy expenditure of an average Oystercatcher. Our study therefore suggests that the cost of avoidance may outweigh the benefit of cost of direct roosting and hence the avoidance of disturbed sites occurs more often than expected in roosters. Nature managers should evaluate whether high-quality undisturbed roosting sites are available near roosting sites, and in our case, the choice of a roost site in the undisturbed site during high tide in the winter season may mitigate roost disturbance impact.

**Keywords:** avoidance, energy expenditure, recreation, shorebirds, tourism, Wadden Sea

Minimizing the impacts of disturbance on wildlife is a major challenge for nature managers (Blair et al. 2012). Disturbance by human recreation can negatively impact wildlife by increasing energy expenditure and altering behavioural patterns, which may ultimately decrease fitness or lower recovery capacity (Patterson & Hawkins 1987; Cooper et al. 2008). When recreational disturbance occurs, animals to which flight responses, including

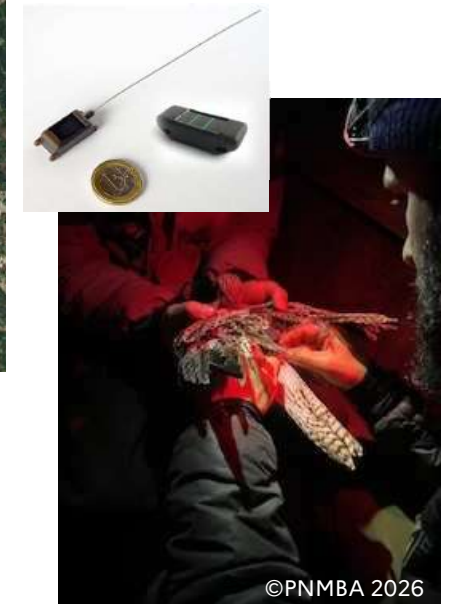
# Dérangement des oiseaux côtiers

Identification et quantification des **interactions** entre les **activités humaines** et l'**avifaune**

- Activités de loisirs et professionnelles
- Travaux maritimes

## Impacts sur l'avifaune

- Effectifs
- Changements de comportements
- Distances de réaction
- Reports
- Délais de retour à une activité normale



→ Suivi télémétrique : Courlis cendré, Chevalier gambette, Pluvier argenté.

# Dérangement des oiseaux côtiers

Identification et quantification des **interactions** entre les **activités humaines** et l'**avifaune**

- Activités de loisirs et professionnelles
- Travaux maritimes

## Impacts sur l'avifaune

- Effectifs
- Changements de comportements
- Distances de réaction
- Reports
- Délais de retour à une activité normale

- Suivi télémétrique : Courlis cendré, Chevalier gambette, Pluvier argenté.
- Observations directes.
- Questionnaires, échanges avec les usagers.



# Dérangement des oiseaux côtiers

## Identification des leviers d'action


- Sensibilisation
- Mise en défens des nids
- Rédaction d'avis : mieux calibrer les préconisations




**DOG-FREE BEACHES**  
*KEEP TINY CHICKS SAFE*

In spring and summer, New York City's beaches become a nursery for federally and state protected birds like the Piping Plover and Common Tern.

*They need your help to survive!*



Even small, well-trained dogs can crush fragile eggs or scare off parents, exposing tiny chicks to predators. Piping Plover chicks will leave the nest to forage within a few hours of hatching but can't fly for a few weeks.



**Responsible dog-owners can help #ShareTheShore**


[nycaudubon.org/share-the-shore](http://nycaudubon.org/share-the-shore) See reverse side

---


**TINY CHICKS FACE BIG OBSTACLES**  
*LEARN HOW YOU CAN HELP*

Pet laws vary from site to site. Before heading to the beach, please visit the park or the city's website to see if dogs are allowed.


Walk around (not through) flocks of birds and far from nesting area boundaries.



Look out for signage and read-off areas that indicate there are nesting birds nearby.



Follow "no pet" rules at beaches with nesting birds, or keep your dog on a leash if allowed.



**Audubon | NEW YORK** **NYC PARKS**

The Liberty Conservation Fund provides support for the #ShareTheShore campaign through a grant to NYC Audubon.

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. **Autres actualités**
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. **Projet CAMIBA**
3. Projets connexes

# Autres actualités

- Fréquentation sur le plan d'eau : antenne AIS en fond de Bassin, données radar, veille
- Elaboration et mise en ligne d'un formulaire facilitant le recensement d'activités et manifestations sur l'estran
- Actualisation de la ZMEL de Lège-Cap Ferret (avis techniques, futur avis conforme) /  
Autres ZMEL à venir

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

# Perspectives

Fin d'un cycle consacré à l'acquisition de données.

- Planification des suivis permettant d'évaluer les fréquentations à horizon 2032
- Études contribuant au diagnostic des vulnérabilités (axe 3)
  - ➔ *Organisation d'échanges sur les études dérangement / Thèse EFFULE de l'Université de Bretagne Occidentale sur la modélisation des effets cumulés sur les milieux sensibles / Nouvelles opportunités PNMBA ou autres*
- Préfiguration d'un observatoire des usages
  - ➔ *En partenariat avec les acteurs concernés (gestionnaires, producteurs de données)*
- Elaboration de chartes de bonnes pratiques
  - ➔ *Organisation de groupes de travail avec les acteurs concernés*
- Sensibilisation aux bonnes pratiques
  - ➔ *Avec les parties prenantes*



# Outils de sensibilisation à destination des plaisanciers et pêcheurs

**RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION**  
Le Bassin d'Arcachon, un espace naturel à préserver

Le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon a pour mission de préserver les richesses naturelles et culturelles et de favoriser le développement durable des activités liées à la mer. Sur le Bassin d'Arcachon et au large, une surveillance et des contrôles sont réalisés afin de faire appliquer les règles de pêche. Les comportements respectueux de l'environnement participent, au mieux, ensemble, à la préservation des écosystèmes sur le Bassin.

Vous trouverez dans ce document les principales règles permettant de préserver l'environnement. Pour obtenir des cartes précises concernant la réglementation de l'environnement ou vous voir remis, reportez-vous au Guide de la plaisance et des loisirs nautiques rédigé par la préfecture de la Gironde (postégalement sur [www.gironde.gouv.fr](http://www.gironde.gouv.fr) ou en scannant le QR code en page intérieure). Vous pouvez également vous référer aux applications Nautico et Navigo.

- 1. Respect de la flore**  
Protéger les plantes natives du Bassin d'Arcachon. Les herbiers de Zostère marine sont à préserver. C'est pourquoi, le mouillage, le mouillage sur les zones sensibles et si est interdit dans le canal de Courbey. Soyez vigilants, la destruction d'algues protégées est un délit puni de 1 an d'emprisonnement et de 50 000 € d'amende. Sur l'arcachon, évitez le prélèvement au corde de pêcheur sur les herbiers de Zostère marine.
- 2. Respect de la faune**  
La perturbation volontaire des animaux est interdite, cela peut même leur servir en plein contrevenant de 250 €. Il est aussi interdit de faire du canyoning, de faire surf ou de faire voler un drone dans la Réserve naturelle nationale du Bassin d'Arcachon. Vous devez également respecter les règles de bonne conduite à proximité des mammifères marins (ne les suivre pas, ne vous approchez pas à moins de 100 m et ne les touchez pas en raison du risque de maladies transmissibles à l'homme).
- 3. Qualité de l'eau**  
Pour passer le nuit à bord de votre navire sur le Bassin, il doit être équipé d'un dispositif de rétention ou de traitement des eaux noires. L'opérateur doit être en mesure de passer à l'écoulement des eaux usées. Utilisez les zones de mouillage pour nettoyer votre bateau (contraintement jusqu'à 1 500 €). Ne jetez rien à l'eau, évitez les déchets et ramassez-les lorsque possible.

**Les espèces réglementées :** tailles minimales et quantités autorisées à la pêche (respecter ces règles permet de garantir leur cycle biologique et donc de se reproduire pour maintenir la ressource et assurer la durabilité des activités liées à la mer. Les sanctions applicables en cas d'infraction sont constituées d'une amende pouvant aller jusqu'à 22 500 €. Pour les espèces les plus sensibles, la limite est fixée à 50 par personne et 100 par navire (contrevenant de 1 000 €).

**Faites le lit de vos captures au fur et à mesure de votre pêche et remettez les prises suivantes à l'eau ou dans le batardeau. La pêche du bar commun (Licentia chalcoides) est interdite à une prise par pêcheur et par jour. Les bars bleus ne sont pas autorisés pour capturer le bar.**

**Tailles minimales de capture des poissons et des coquillages (pêche de plaisance)**

Le Flétou	Le Rouget	Le Merlu	Le Bar	Le Barbotin	Le Solein	Le Labret	Le Mulet
Le Saumon	Le Saumon	Le Saumon	Le Saumon	Le Saumon	Le Saumon	Le Saumon	Le Saumon

**INNN des prés saillés d'Arès et de Lège :** navigation de tout engin nautique interdite.

**En six vitesses :** Le stationnement et la circulation de tous navires et engins nautiques sont interdits.

**Zone du Pêcheur :** Mouillage de navires pontés habitables interdit à nuit et de 20 heures à 11 heures.

**Pointe du Cap Ferret :** Interdiction de mouillage d'activités nautiques (chasse sous-marine interdite).

**De la Leyre :** Vitesses limitées à 30 mph. Navigation des VNA interdite.

**Le Canche :** Zones interdites au transit des navires dans la bande des 300 m.

**De la Moulle à la jauge d'Yves :** Zones interdites au transit des navires dans la bande des 300 m.

**Le Bassin d'Arcachon :** Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon, Réglementation zone ouvert de Bassin, Réglementation maritime, Réglementation pêche à pied, Caducité autorisée : mouillage et déchargement interdits sur Lège-Cap Ferret, Réserve naturelle nationale (INNN).

**SCANNEZ POUR + D'INFOS**

**Le Bassin d'Arcachon :** Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon, Office Français de la Biodiversité, Préfecture de la Gironde, 17000 Arcachon, France. Tél : 05 57 00 00 00. [www.bassin-arcachon.fr](http://www.bassin-arcachon.fr)

**BASSIN D'ARCACHON**  
Cap sur une plaisance éco-responsable

**Parc naturel marin**  
Bassin d'Arcachon

**Pêcher durablement**  
En respectant les tailles minimales de capture, vous préservez la ressource et participez ainsi à une pêche responsable et durable.

**Mesure d'un poisson**  
La taille d'un poisson se mesure en longueur, de la pointe du museau jusqu'à l'extrémité de la queue caudale déployée.

**Marquage obligatoire**  
Sur la zone de 10 km au large, tout pêcheur qui vend dans le cadre de son activité l'obligation de marquer les poissons capturés dès leur mise au net.

**ANNUAIRE DES MARÉES 2026**

**Parc naturel marin**  
Bassin d'Arcachon

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**  
**OFB**  
Office Français de la Biodiversité



## LES BONNES PRATIQUES de la pêche récréative sur le Bassin d'Arcachon

En respectant les bonnes pratiques, vous participez à une pêche responsable et durable.



Réalisé en partenariat avec les associations liées à la pêche de loisir du Bassin d'Arcachon.

## LES BONNES PRATIQUES en pêche à pied récréative sur le Bassin d'Arcachon

En respectant les bonnes pratiques, vous participez à une pêche responsable et durable.



Réalisé en partenariat avec les associations liées à la pêche à pied de loisir du Bassin d'Arcachon.

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

# Pratiques de carénage

**OBJECTIFS :** Amorcer une transition vers des pratiques à moindres impacts environnementaux

## Stratégie PNMBA

- **Améliorer** la connaissance et **mieux comprendre** les pratiques et leurs impacts au niveau local
- **Sensibiliser et communiquer** sur les pratiques à privilégier
- **Expérimenter** des alternatives avec les différents acteurs concernés

- 1 Sustainability ranking of antifouling coatings for leisure boats  
– balancing efficacy and environmental impact
- 2
- 3
- 4 Maria Lagerström<sup>a</sup>, Florane Le Bihanic<sup>b</sup>, Laura Veensalu<sup>c</sup>, Rémy Boisserie-Gimenez<sup>d</sup>, Lola Racofier<sup>e</sup>,  
Ann I. Larsson<sup>f</sup>, Marcel Butschle<sup>g</sup>, Gwendolina Limon<sup>h</sup>, Xavier Cousint<sup>i</sup>, Kai Bester<sup>j</sup> and Jérôme Cachot<sup>k</sup>
- 5
- 6
- 7 <sup>a</sup> Department of Mechanics and Maritime Sciences, Chalmers University of Technology, SE 412 96  
8 Gothenburg, Sweden
- 9 <sup>b</sup> Marine nature park of the Arcachon Bay (PNMBA), French Biodiversity Agency (OFB), 4 rue  
10 Copernic, 33470 Le Teich, France
- 11 <sup>c</sup> University of Bordeaux, Laboratory EPDC, UMR 5805, Univ. Bordeaux, CNRS and Bordeaux INP,  
12 allée Geoffroy Saint-Hilaire, 33 600 Pessac, France
- 13 <sup>d</sup> University of Gothenburg, Department of Marine Sciences, Tjärnö Marine Laboratory, SE 452 96  
14 Strömstad, Sweden



## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

# Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling

25 avril 2024 – 4 octobre 2024

**Objectifs** : Mieux connaître les pratiques de carénage et les alternatives à moindre impact utilisées ou envisagées par les usagers du Bassin ; comprendre les attentes, avantages, inconvénients.

**Participation** : 50 plaisanciers et 4 professionnels

## Bateaux et pratiques de navigation

- Caractéristiques des embarcations
- Habitudes de navigation
- Mode de stationnement

## Pratiques antifouling utilisées

- Lavage manuel, peinture avec biocides, peinture sans biocide, housse de protection
- Prix, temps, fréquence, raison d'utilisation, satisfaction, avantages/inconvénients



## Enquête sur les pratiques antifouling utilisées sur le Bassin d'Arcachon

Vous possédez un bateau et naviguez sur le Bassin d'Arcachon ? Que vous soyez résident à l'année ou touriste, professionnel ou plaisancier, cette étude vous est adressée. Vous pouvez y participer en consacrant quelques minutes de votre temps à répondre à nos questions.

Cette étude est portée par le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon et a pour objectif de mieux connaître vos pratiques de carénage et les solutions alternatives aux peintures antifouling à biocides utilisées ou envisagées par les usagers de loisirs nautiques. Nous souhaitons comprendre les attentes, les avantages et les inconvénients concernant vos pratiques.

*Les données collectées seront utilisées uniquement pour cette étude et en aucun cas à des fins commerciales.*

# Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling

## Zoom sur les pratiques de carénage

21 réponses enregistrées

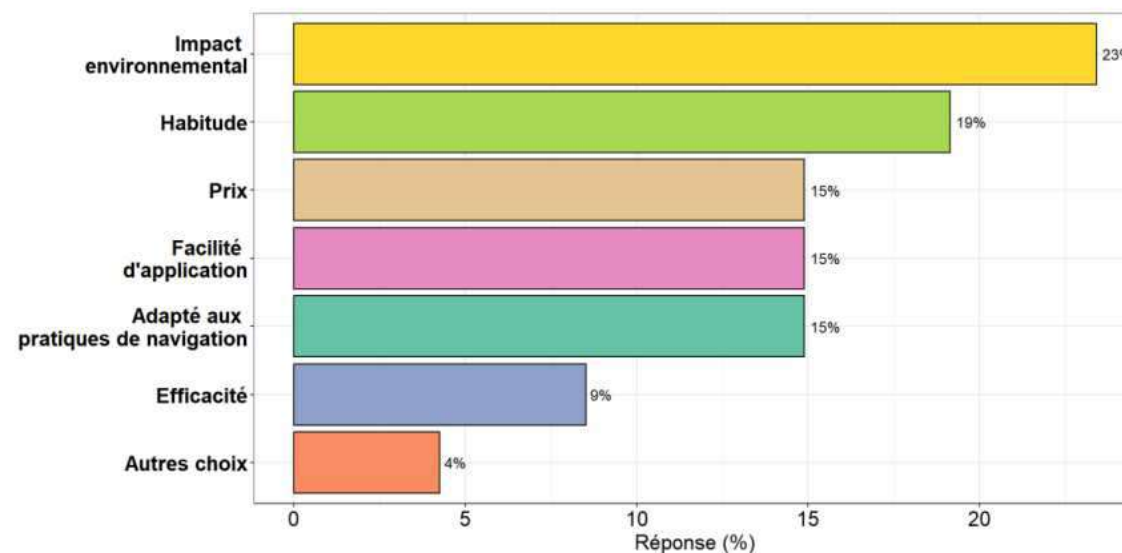
**Budget initial moyen** de 120 €  
**Budget annuel moyen** de 169 €

**Temps de nettoyage** moyen d'1 heure et 18 minutes

**Fréquence de nettoyage**, 62 % à la fin de la saison – 33 % toutes les 2 à 10 sorties – 5 % à chaque sortie

**Matériels**, 32 % jet haute pression – 30 % éponge – 19 % brosse – 19 % grattoir

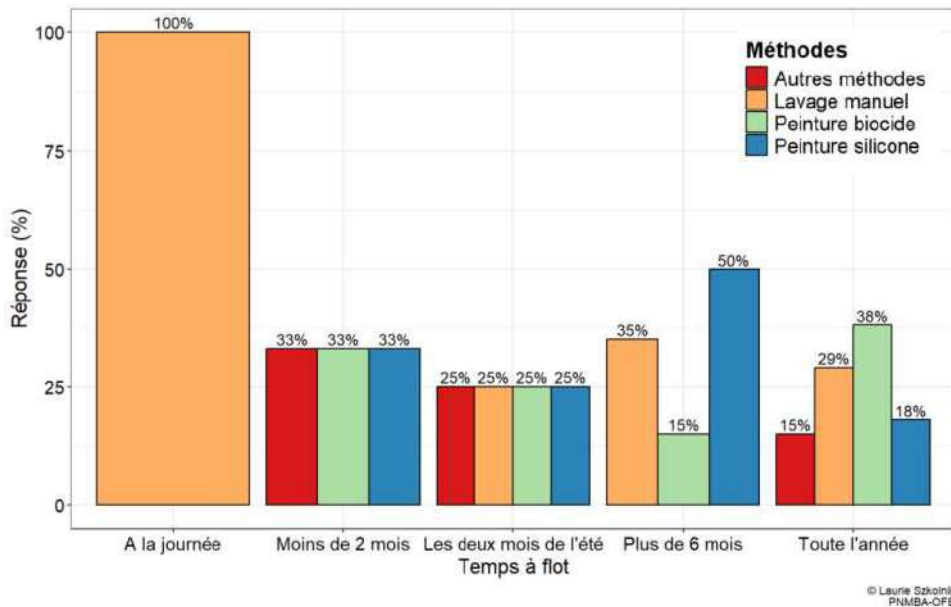
Avantages, inconvénients, commentaires supplémentaires



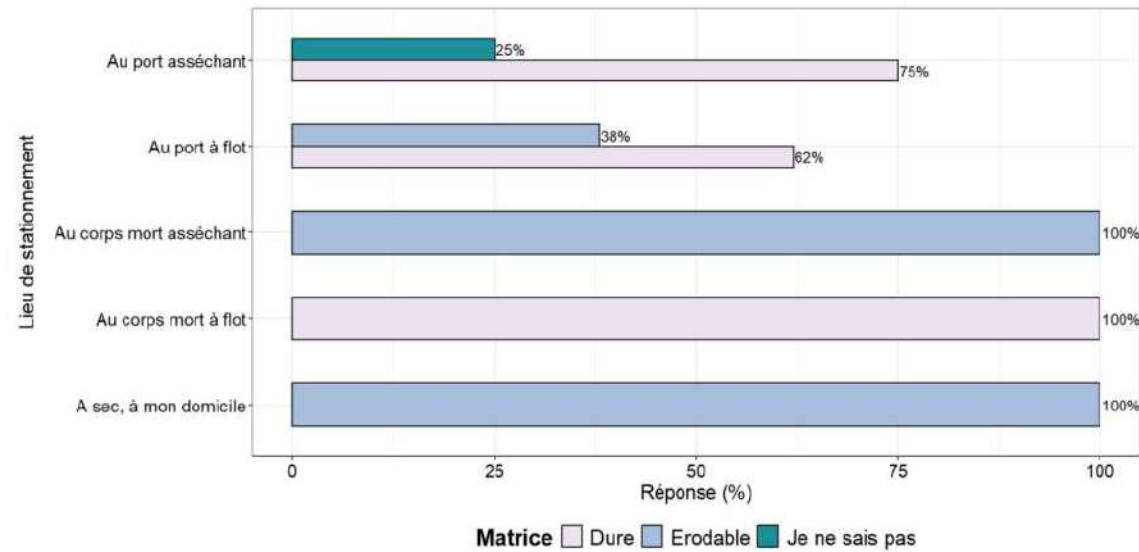
Raison(s) qui pousse les usagers à utiliser le lavage manuel plutôt qu'une autre solution

# Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling

## Zoom sur les pratiques d'entretien et les pratiques de navigation



Solutions pour lutter contre le fouling, en fonction du temps en eau sur l'année



Types de matrices avec biocides utilisées en période estivale, en fonction des méthodes de stationnement

# Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling

Quelle(s) solution(s) de carénage souhaiteriez-vous voir apparaître ou se développer sur le Bassin d'Arcachon ?

37 réponses :

- 16 réponses, « Brosse automatique à flot »
- 7 réponses, « plus d'aire de carénage » ou « plus accessibilité »
- 1 réponse, « possibilité de nettoyer hors aire de carénage, si pas d'antifouling »
- 1 réponse, « développer et valoriser les ports à sec »

→ A permis d'intégrer des témoignages dans le guide Cap sur une plaisance éco-responsable

→ Réouverture possible

Rapport complet sur le site internet du PNMBA  
Onglet Je m'implique – Limiter l'impact du carénage



Pratiques de carénage et antifouling  
utilisées par les usagers du Bassin  
d'Arcachon



Décembre 2015

Enquêtes socio-économiques – UMR EPOC / Université de Bordeaux

## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. **Projet CAMIBA**
3. Projets connexes

# Projet CAMIBA

2025 - 2027

## Essais et valorisation de pratiques de CArénage à Moindres Impacts écologiques pour la préservation du Bassin d'Arcachon

**Objectifs** : Amorcer une transition vers des pratiques de carénage à moindres impacts environnementaux afin d'améliorer la qualité de l'eau et des habitats, et la faune qu'ils abritent, et assurer une durabilité des activités économiques maritimes

Projet co-financé à 60% par le dispositif DLAL – FEAMPA et Région NA



Cofinancé par  
l'Union européenne



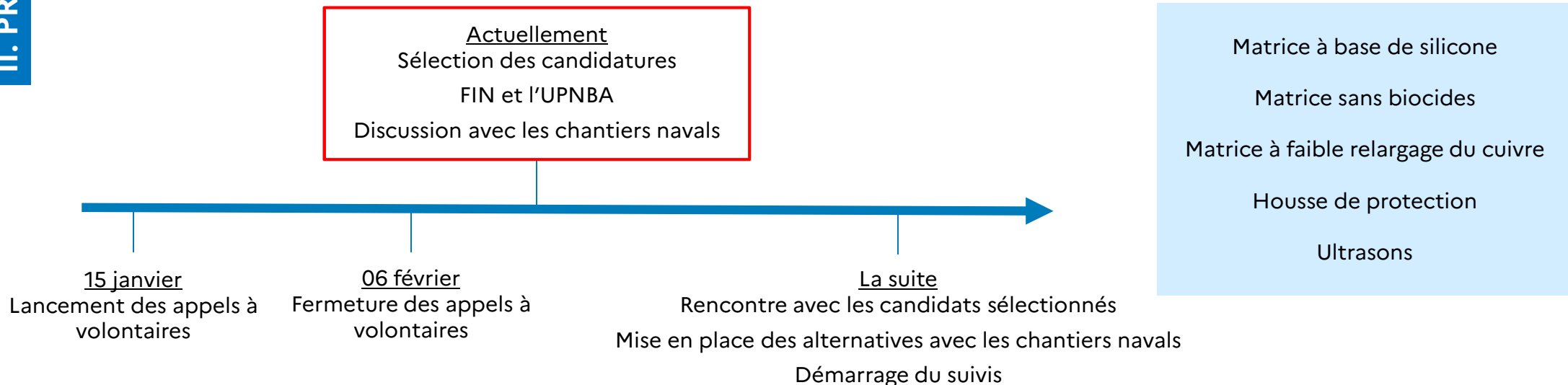
# Projet CAMIBA

## Volet 1 – Expérimenter et évaluer des solutions antifouling alternatives

Évaluation et retour d'expérience sur l'efficacité et la pertinence de **solutions sans biocides** :

1) **par des plaisanciers / institutions**  
Testeurs de l'alternative

2) **par des professionnels du nautisme**  
Applicateurs de l'alternative

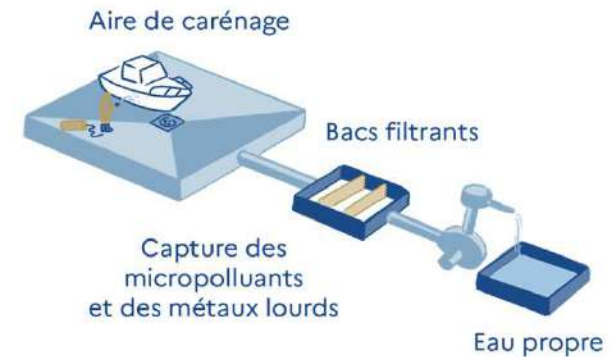


# Projet CAMIBA

## Volet 2 – Favoriser le recours aux aires de carénage

4<sup>ème</sup> trimestre 2026

- Caractériser les aires existantes
- Comprendre les causes de leur sous-utilisation
- Accompagner les gestionnaires pour les aider à optimiser l'utilisation des infrastructures
- Aider à l'identification des besoins
- Valoriser l'utilisation des aires de carénage



## I. FREQUENTATION

1. Contexte et étapes du suivi de la fréquentation sur le Bassin d'Arcachon
2. Méthodes d'analyse et état des lieux de la fréquentation à partir des suivis 2021-2024
3. Fréquentation de la RNN du Banc d'Arguin : étude quantitative et qualitative
4. Dérangement des oiseaux côtiers par les activités humaines
5. Autres actualités
6. Perspectives

## II. PRATIQUES DE CARENAGE

1. Enquête sur les pratiques de carénage et antifouling
2. Projet CAMIBA
3. Projets connexes

## Projets connexes

### Sur les risques environnementaux des nouveaux revêtements antisalissures de bateaux sans biocides

2025 - 2028

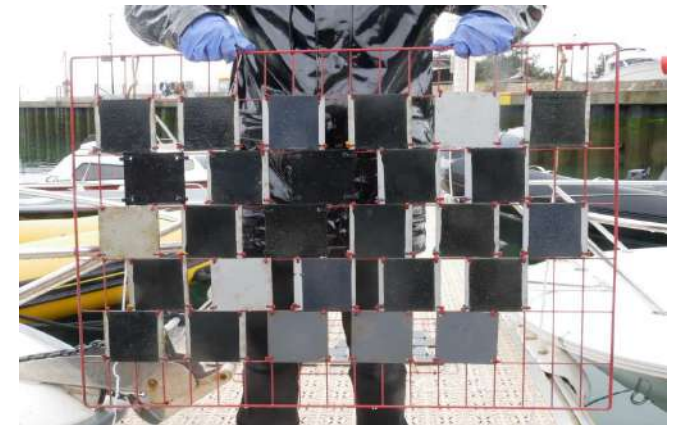
**Projet RAS** : Développer et valider de nouvelles approches et outils pour évaluer l'efficacité et les risques des nouveaux revêtements sans biocides.

- Financement ANSES – Thèse à l'Université de Bordeaux
- Expérimentation *in situ*
- Enquêtes socio-économiques

2026 - 2030

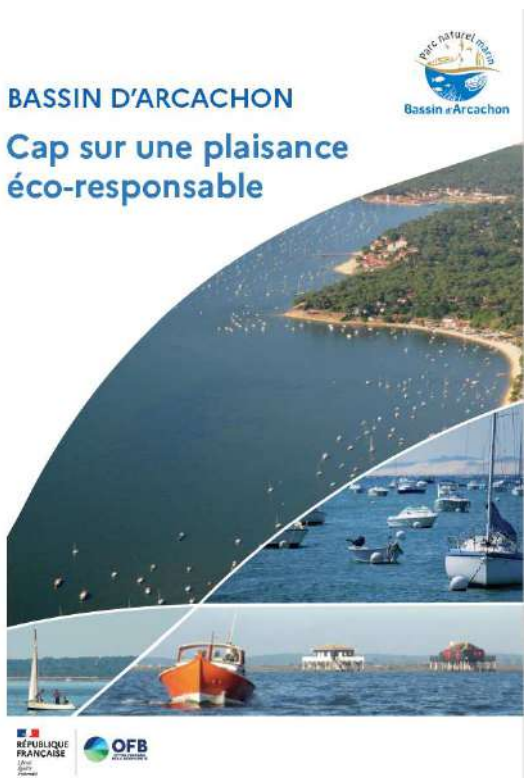
**Projet RAIDE** : Evaluer de manière intégrée l'efficacité, la dégradation et les impacts environnementaux, écotoxicologiques et socio-économiques des revêtements sans biocides dans 5 Parcs naturels marins.

- Passage en comité de sélection
- Nombreux partenaires



# Projets connexes

## Guide Cap sur une plaisance éco-responsable



### Les alternatives aux peintures antifouling

**1 Le lavage manuel à sec**

Lorsqu'un bateau navigue sur de courtes distances et est stocké à sec entre ses sorties, l'application d'une peinture antifouling n'est pas nécessaire.

Un nettoyage régulier empêche le macrofouling de coloniser la coque. Seule la couche de biofilm sera présente et pourra être facilement enlevée grâce à un entretien périodique hors de l'eau.

Dépôt léger : éponge, brosse douce.  
Accumulation plus importante : grattoir, eau sous pression.

**ENVIRONNEMENTAL**  
Lavage manuel : très faible  
Couche de protection : faible  
Produit anti-adhérent : modéré  
Peinture dure : important  
Peinture érodable : très important

**ELLE A DIT**  
**Audrey**  
Port de Tausset.  
Bateau à voile (< 6 m).  
Bateau au corps mort et hivernage sur remorque.

« On nettoie la coque après l'hiver parce que les cracqys sont morts et c'est hyper simple, ça prend 5 minutes. [...] Ça a simplifié la tâche, c'est tout bénéf'. [...] On essaie de convaincre les voisins et on sensibilise autour de nous. »

Il est donc stationné sur remorque ou dans un port à sec

NON → Votre bateau est-il plus d'1 an ?

OUI →

LAVAGE MANUEL

LAVAGE MANUEL  
HOUSSE DE PROTECTION  
PEINTURE DURE

LAVAGE MANUEL  
HOUSSE DE PROTECTION  
ANTI-ADHÉRENT (FRC)  
PEINTURE DURE  
PEINTURE ÉRODABLE

LAVAGE MANUEL  
HOUSSE DE PROTECTION  
PEINTURE DURE  
PEINTURE ÉRODABLE

NON →

LAVAGE MANUEL  
ANTI-ADHÉRENT (FRC)  
PEINTURE DURE

Est-il dans un port asséchant ?

NON →

OUI →

LAVAGE MANUEL  
PEINTURE DURE

\* Ne pas poser son bateau sur un banc de sable

**Merci de votre attention**





**Bassin d'Arcachon**





# La fréquentation dans le Parc naturel marin du Bassin d’Arcachon

Cumuls annuels

Fréquence des pics

Occupation de l’espace



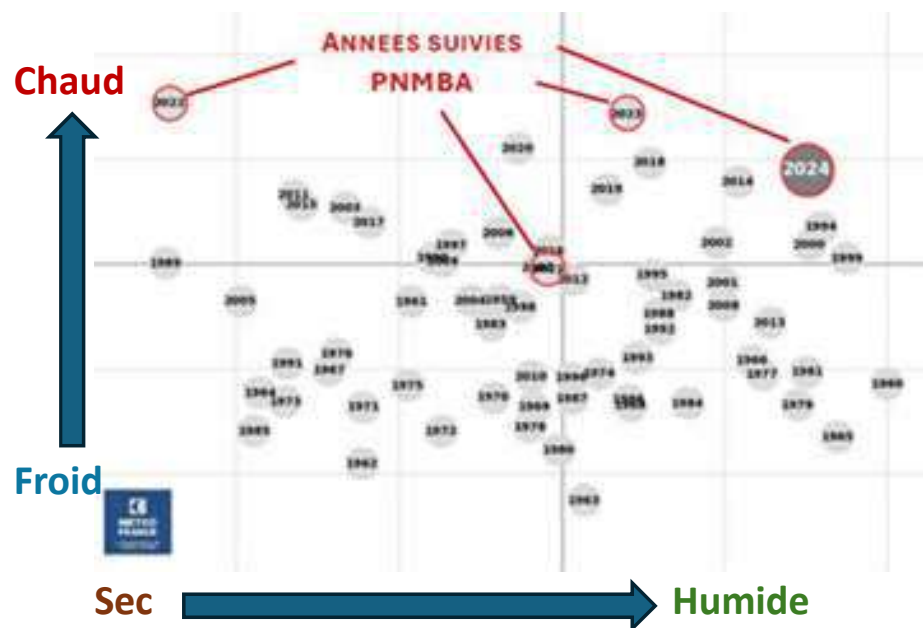
*Commission fréquentation du Parc naturel marin du Bassin d’Arcachon*

*Mercredi 4 mars 2026*

# Contexte

## Conditions météorologiques récentes en France (Météo France) :

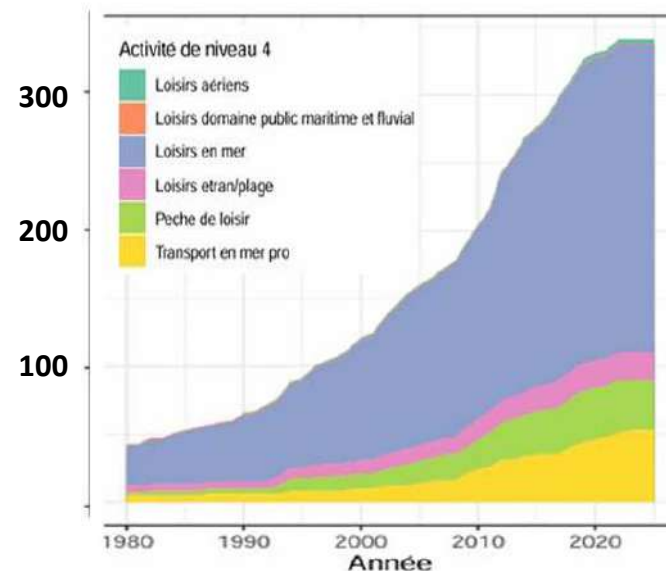
- Années plutôt chaudes
- Avec extrêmes humidité / sécheresse



Température et humidité moyenne en France par année

## Les usages littoraux et côtiers augmentent vraisemblablement depuis les années 2000 :

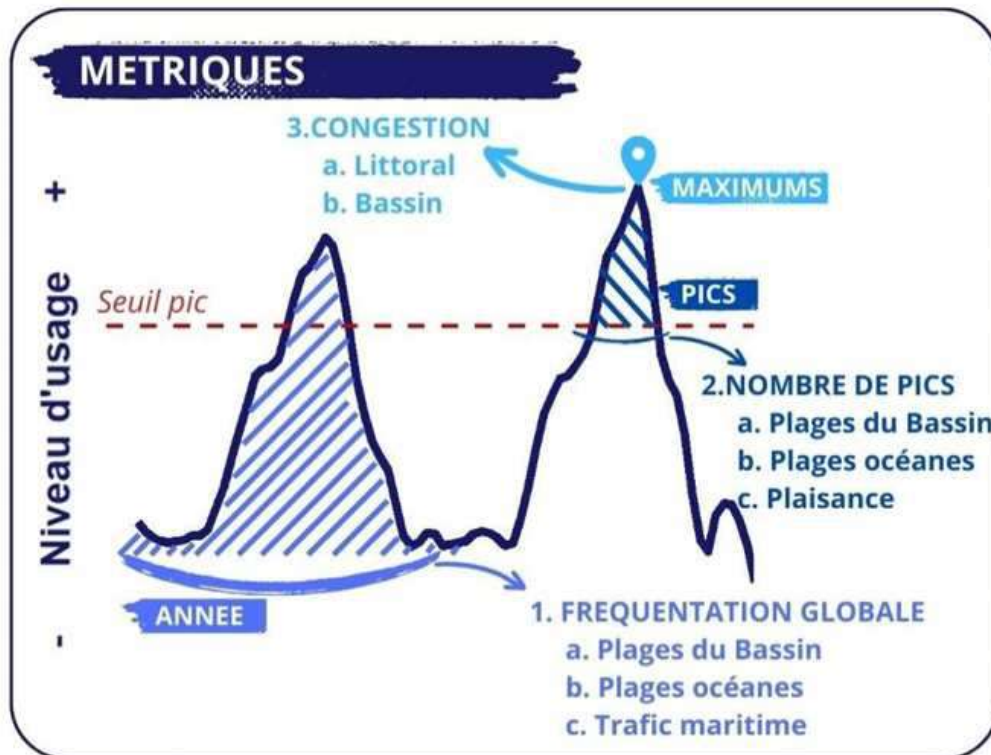
- + 21 500 habitants en 10 ans sur le Bassin
- + 8 160 nouveaux navires immatriculés en 10 ans en Nouvelle-Aquitaine
- L'offre de loisirs encadrés augmente



Évolution du nombre d'offres de loisirs encadrés par catégorie

# Démarche

**Objectif :** Disposer de moyens de suivi pérenne de la fréquentation (observations et calculs)

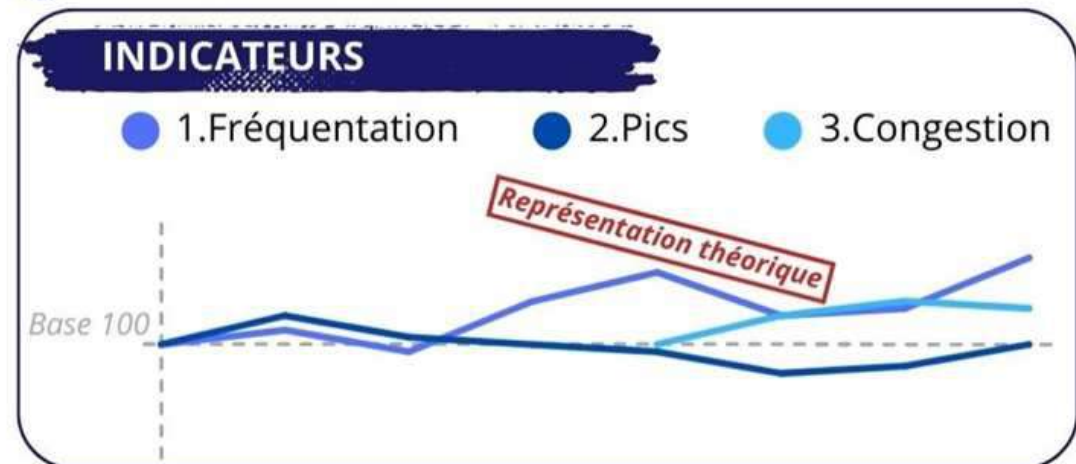


Pour chaque métrique :

1. Données / méthodes adaptées à l'espace de loisir / à la population d'utilisateur

Pour chaque indicateur :

1. Année de référence en base 100  
2. Ecart à l'année de référence



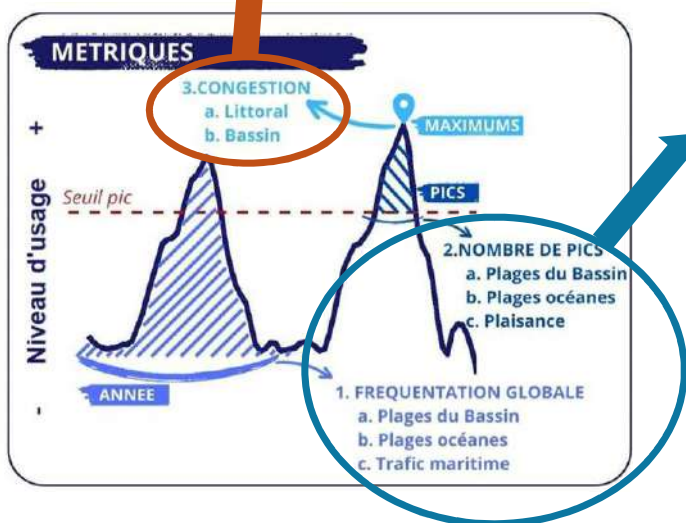
Métriques de suivi de la fréquentation au PNMBA et démarche de construction des indicateurs

# Observations

Pour chaque métrique correspond :

- Un espace fréquenté
- Une méthode d'observation
- Une temporalité

- Imageries aériennes (2023)



- Comptages directs (2021-22 / 2023-24)
- Compteurs automatiques (2023 / 2024)
- AIS (2022 / 2023)



Carte de localisation des données de suivi mobilisées

# Observations

## Détail des méthodes et métriques dans 2 documents techniques

- Les indicateurs présentés peuvent être produits de manière standard pour suivre leurs évolutions à moyen/long termes



### **Catalogue de fiches indicateurs :**

- Méthodes de calcul
- Résultats
- Cadre d'interprétation

### **Catalogue de protocoles d'observation :**

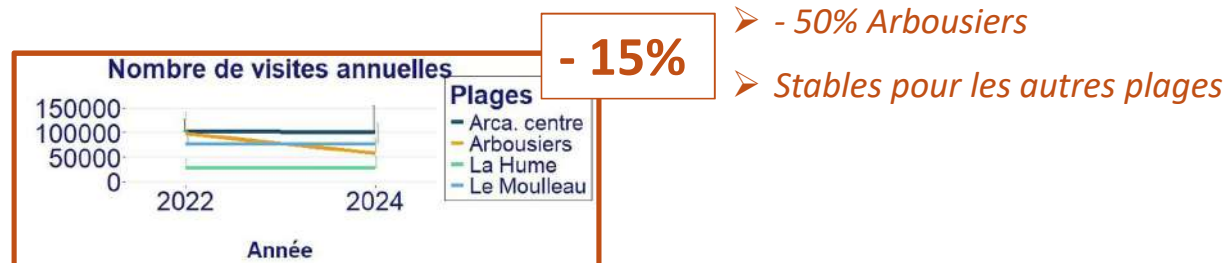
- Méthodes d'acquisition de données
- Matériel physique et numérique
- Moyens RH & budget



# Cumuls annuels

## Plages sud Bassin :

- Comptages directs
- Nb de visiteurs / plage / an



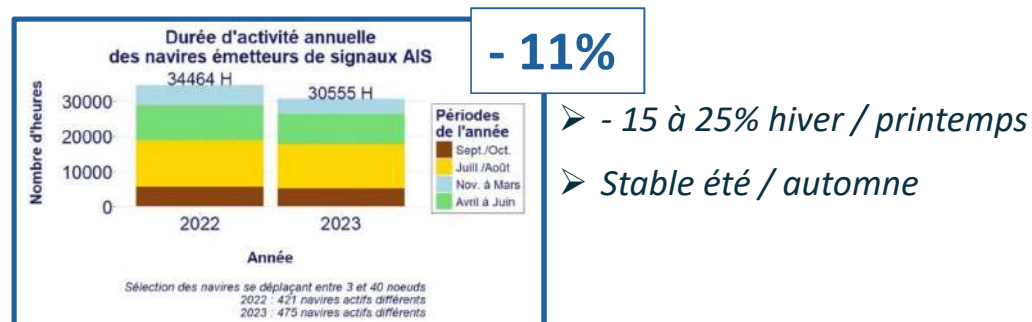
## Plages océanes :

- Compteurs auto.
- Nb de visites / plage / an



## Fréquentation Maritime :

- AIS (signaux haute fréquence)
- Nb d'heures d'activité / an



# Cumuls annuels

## Plages sud Bassin :

- Comptages directs
- Nb de visiteurs / plage / an



➤ - 50% Arbusiers

➤ Stables pour les autres plages

## Plages océanes :

- Compteurs auto.
- Nb de visites / plage / an



➤ Grand Crohot

## Indicateurs de fréquentation globale



## Fréquentation Maritime :

- AIS (signaux haute fréquence)
- Nb d'heures d'activité / an



➤ - 15 à 25% hiver / printemps

➤ Stable été / automne

# Nombre de pics de fréquentation

## Plages sud Bassin :

- Comptages directs
- Nb de pics (ref France) / an



- 64%

## Plages océanes :

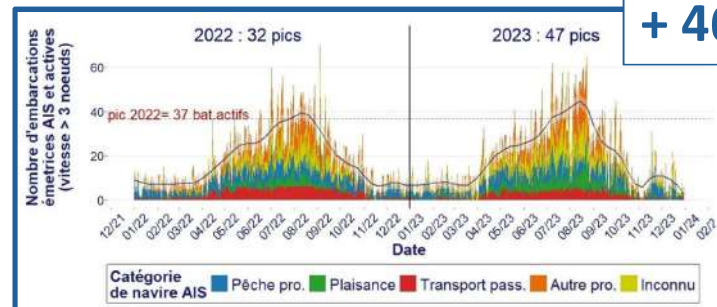
- Compteurs auto.
- Nb de pics (>10% max) / an



+ 5%

## Fréquentation Maritime :

- AIS
- Nb de pics (>10% max) / an



+ 46%

# Nombre de pics de fréquentation

## Plages sud Bassin :

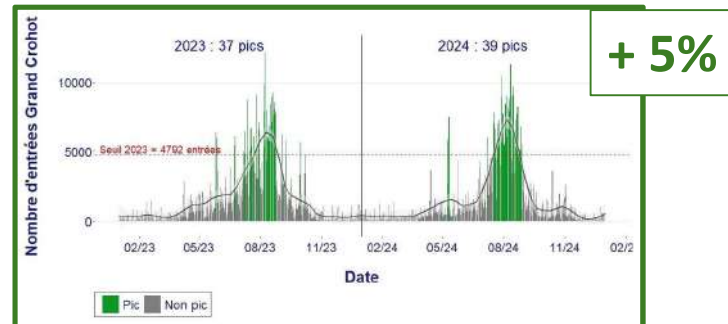
- Comptages directs
- Nb de pics (ref France) / an



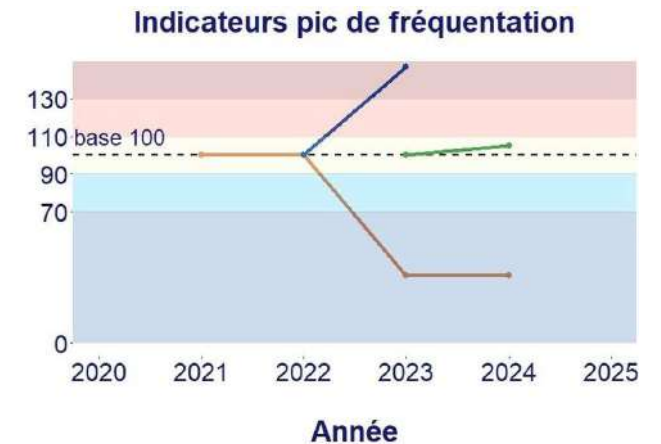
- 64%

## Plages océanes :

- Compteurs auto.
- Nb de pics (>10% max) / an



+ 5%



+ 45%

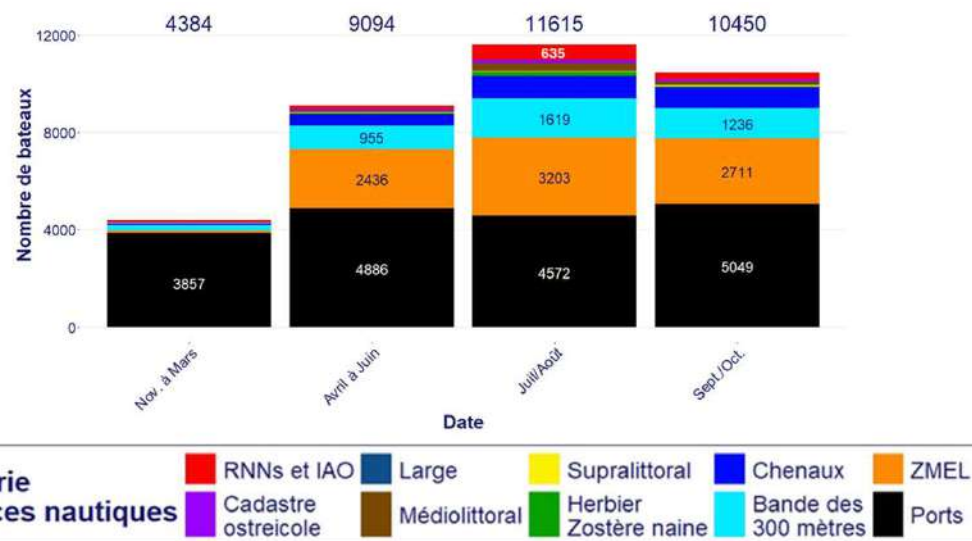
## Fréquentation Maritime :

- AIS
- Nb de pics (>10% max) / an

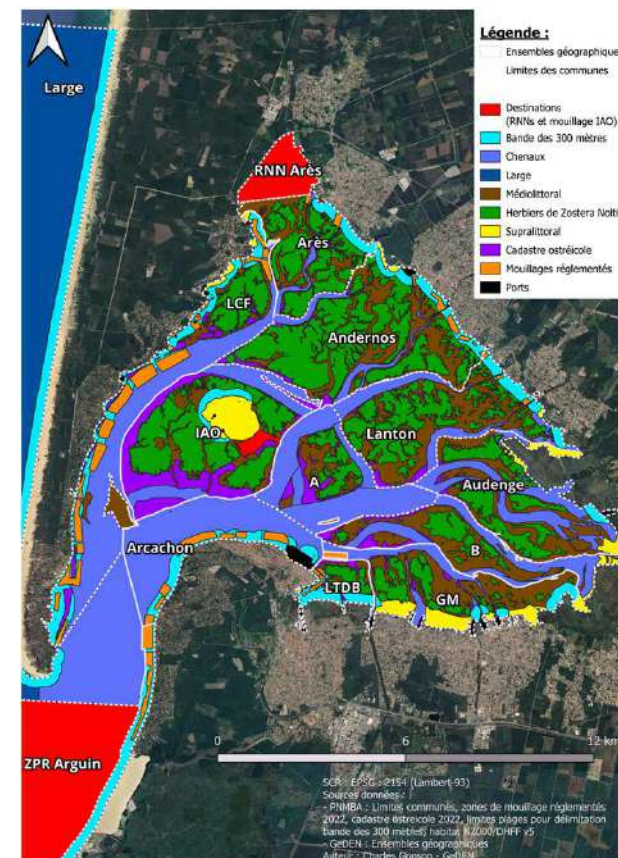
# Occupation de l'espace

## 8 Survols / an pour localiser précisément toutes les embarcations

- Observations pendant les pics de fréquentation attendus (météo, calendrier) à chaque marée
- Calcul des moyennes marée haute - marée basse par pic saisonnier
- Découpage prenant en compte les habitats et les usages du Bassin d'Arcachon



**Nombre moyen de navires par catégorie d'espace du Bassin et par pic saisonnier**

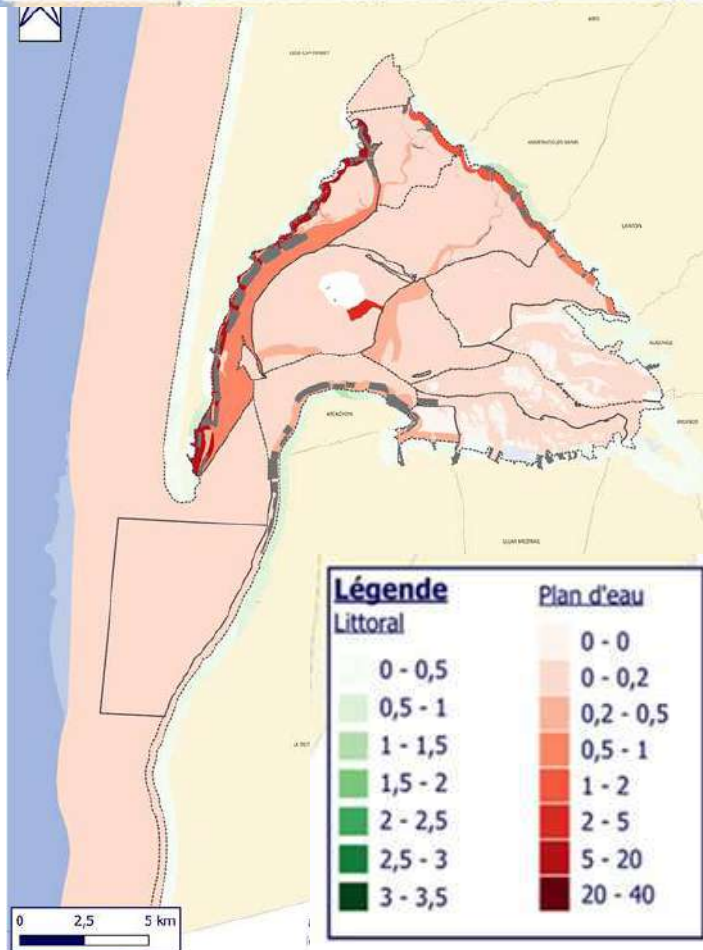


**Référentiel spatial du Bassin d'Arcachon**

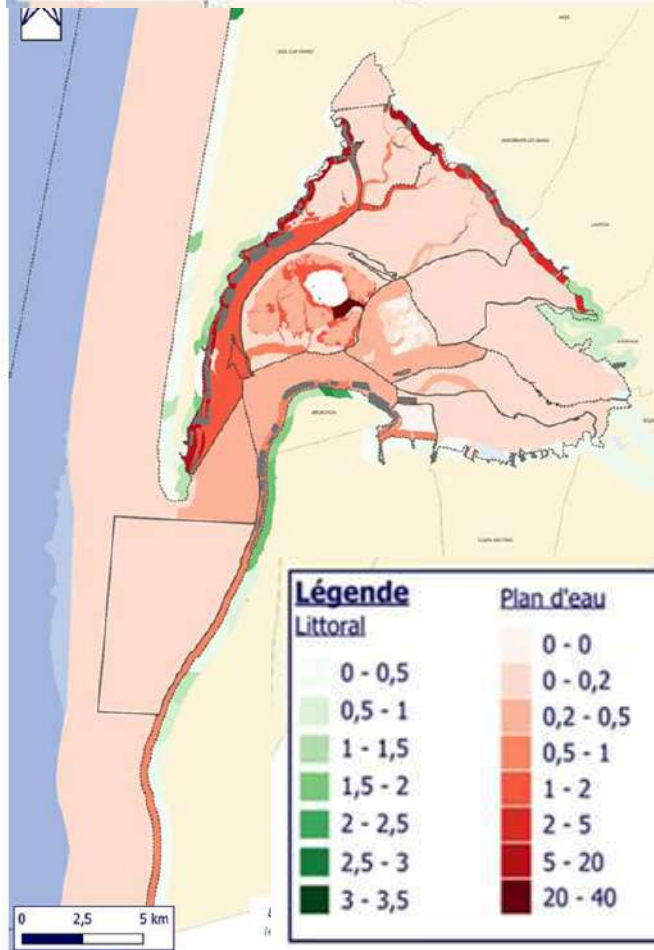


# Occupation de l'espace

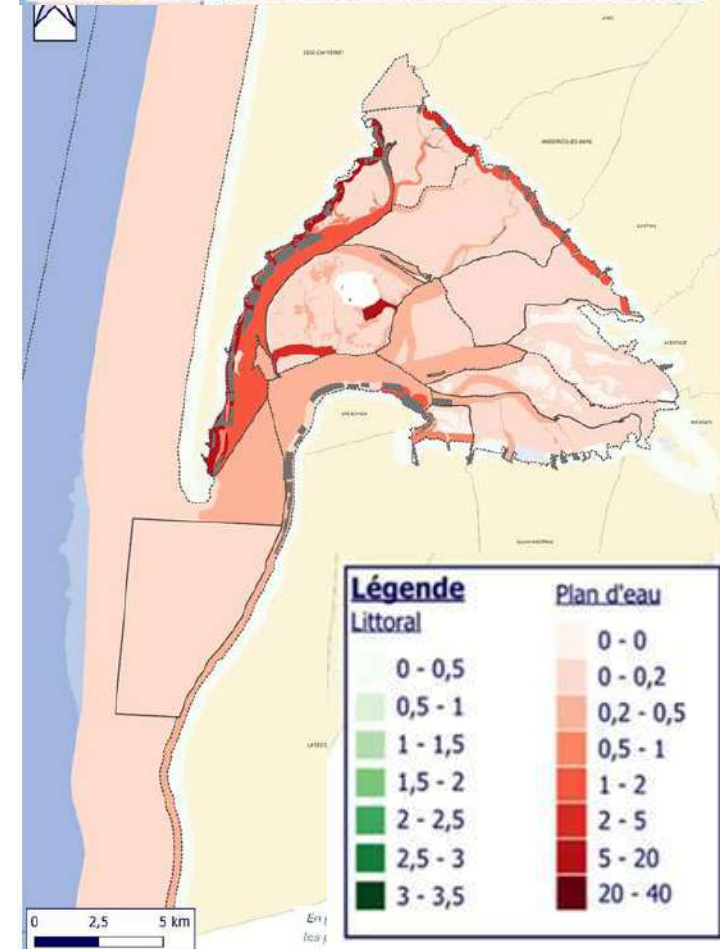
## Congestion pics de fréquentation printemps



## Congestion pics de fréquentation été



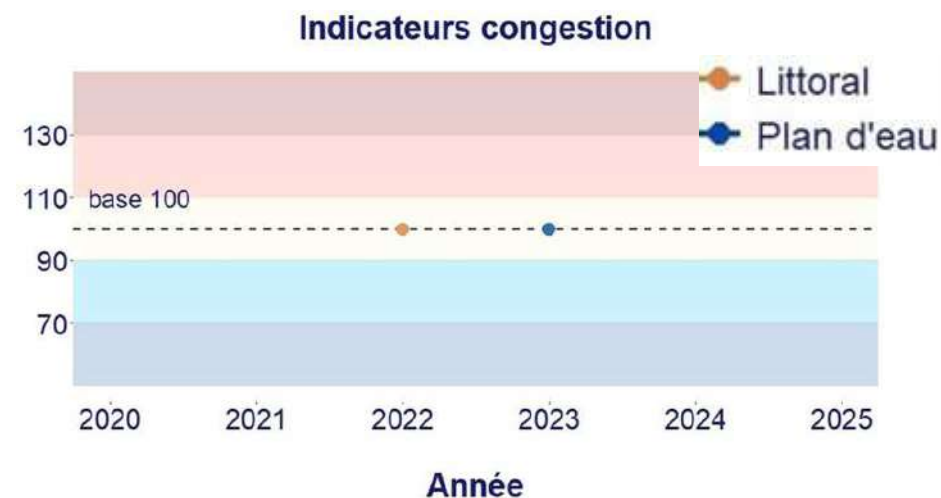
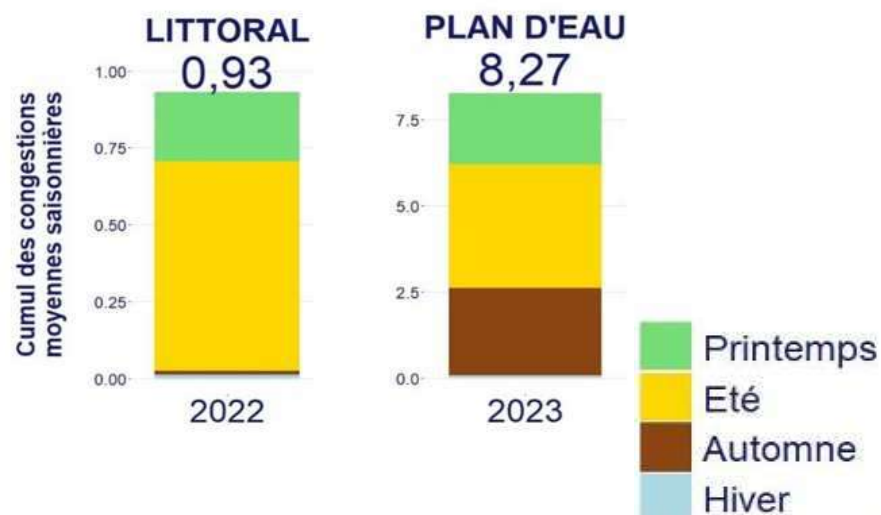
## Congestion pics de fréquentation automne



# Occupation de l'espace

## Calcul d'un indicateur de congestion moyenne saisonnière

- Sans unité de mesure
- Hors Ports et ZMEL
- Constitution d'un état de référence



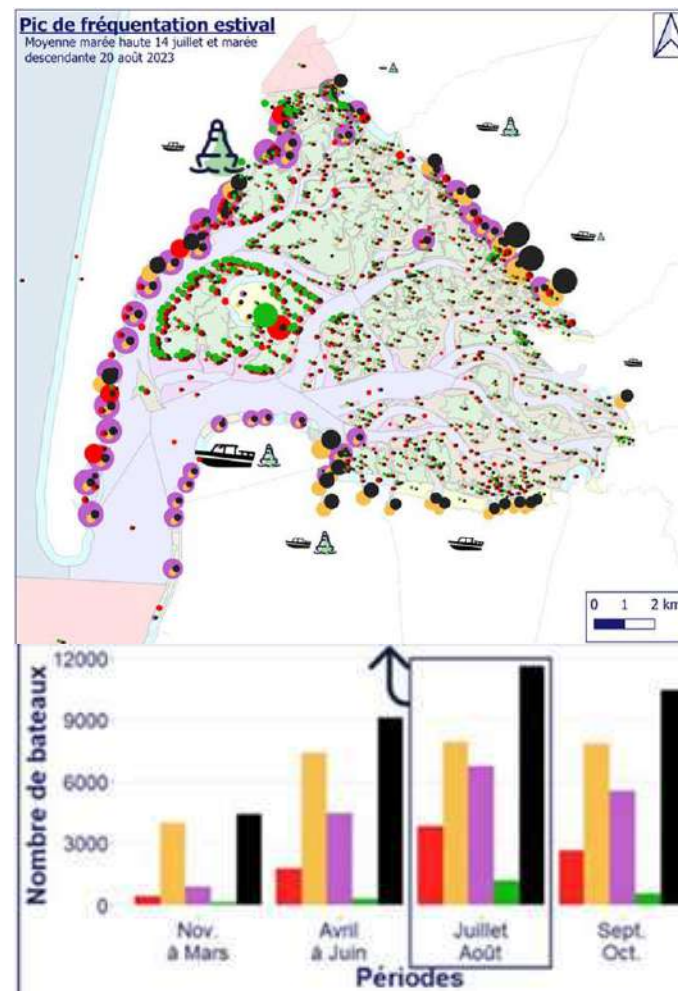


# Perspectives

## Evaluation des risques et impacts

- Sélection d'espaces selon les enjeux
- Scores de pressions à comparer aux données biodiversité

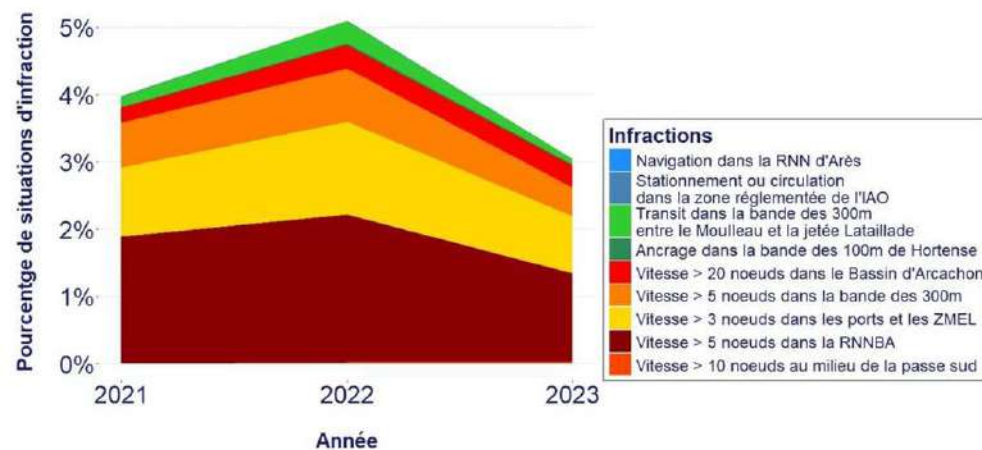
Catégories de sites	Environnement <sup>5</sup>	Accident	Pollution	Conflit	Installations
Supralittoral	Faune et flore sensible				
Ports					Risque de saturation des installations
Bande 300m		Risque d'accidents et d'interventions de sauvetage	Risque de pollutions chimiques, en macro-déchets, biologiques	Présence de plusieurs usages	
Médiolittoral	Faune et flore sensible				
Zostère naine					
ZMEL				Quiétude plaisance	Risque de saturation des installations
Chenaux				Trafic	
Cadastre ostréicole				Quiétude pro	Risque de saturation des installations
RNN Arès		Risque d'accidents et d'interventions de sauvetage			
RNN Arguín	Faune et flore sensible			Présence de plusieurs usages	
Mouillage IAO					
Large					



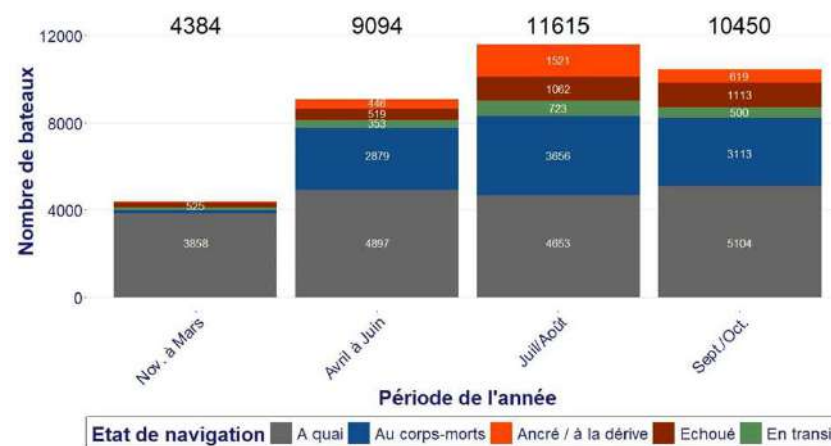
# Perspectives

Les enjeux ne dépendent pas que d'une quantité de fréquentation. Les comportements et pratiques des usagers sont aussi importants à prendre en compte pour évaluer les risques

- Situation d'infraction par AIS / Ancrage par imagerie aérienne / Observation Ethnographiques / Questionnaires
- Permettent d'orienter les actions de gestion (communication, sensibilisation, réglementation, aménagements)



*Sélection des navires se déplaçant à plus de 3 noeuds dans le périmètre du PNIMBA (hors large)  
2021 : 120 739 signaux ; 2022 : 491 977 signaux ; 2023 : 265 026 signaux*



**Nombre moyen de navires par état de navigation et par pic saisonnier**

**Pourcentage de situations d'infraction relevées par AIS pas an**

# La fréquentation dans le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon

*Commission fréquentation du PNMBA*

*Le 4 mars 2026*







# Fréquentation de la Réserve naturelle nationale du Banc d'Arguin

Etude quantitative et qualitative



# La RNN du Banc d'Arguin

CRÉDIT PHOTO  
Instagram "Mickael.inflight" et  
"Vagabondbordelais"



# La RNN du Banc d'Arguin

  
**PRÉFET  
DE LA GIRONDE**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

  
Réserve Naturelle  
**BANC D'ARGUIN**



**Plan de gestion 2024-2033**



**Plan de gestion 2024-2033** (5 finalités et 80 actions)

➔ 1 finalité dédiée aux usages avec 2 actions sur la fréquentation :

*CS-11 : Piloter les suivis sur les activités récréatives, la fréquentation générée et leurs atteintes environnementales induites dans la Réserve*

*EI-5 : Accompagner les évolutions de la délimitation des zones de mouillage et la réglementation associée pour garantir leurs compatibilités avec les objectifs de la Réserve*

# Etude quantitative de la fréquentation

## Résultats de 2 années de R&D

- Prise d'images
- Identification des embarcations par IA
- Données et perspectives



# Prise d'image



# Identification des embarcations



Après un entraînement de l'IA sur notamment 15.600 navires à moteur, 800 voiliers et 3.400 bouées, les performances de détection des embarcations à moteur et à voile sont considérées bonnes

# Données et perspectives



→ Sectorisation des comptages



→ Cumuls sur plusieurs pas de temps

**Perspectives :** Travail sur les flux pour avoir une fréquentation journalière

# Etude qualitative de la fréquentation

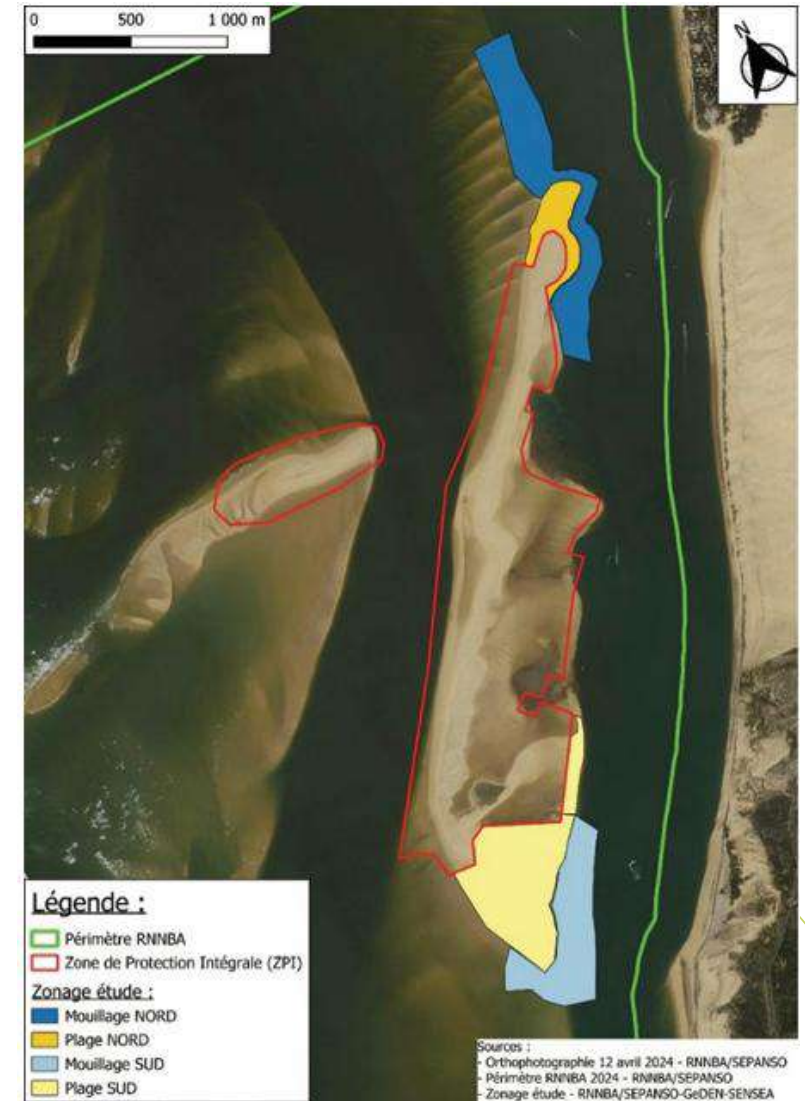
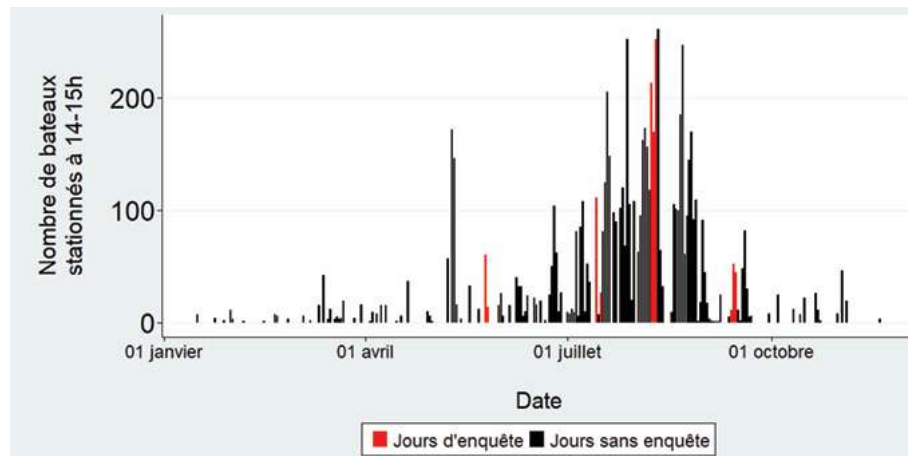
## Résultats d'enquêtes et de comptages en 2024

- Profils des groupes et des visiteurs
- Connaissances
- Perception de la fréquentation



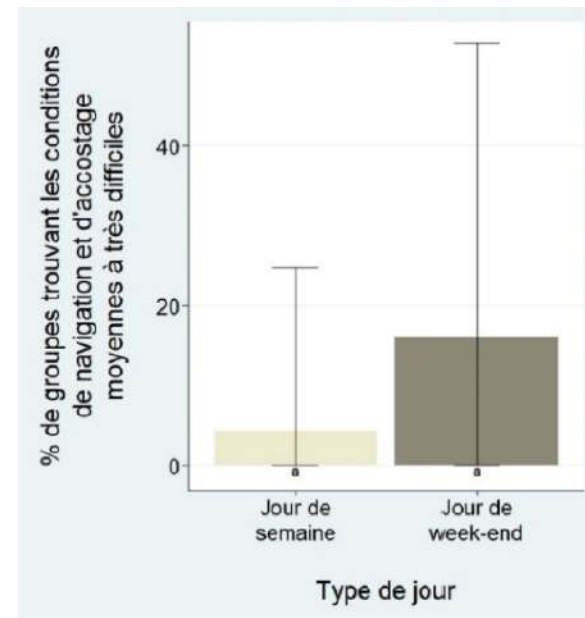
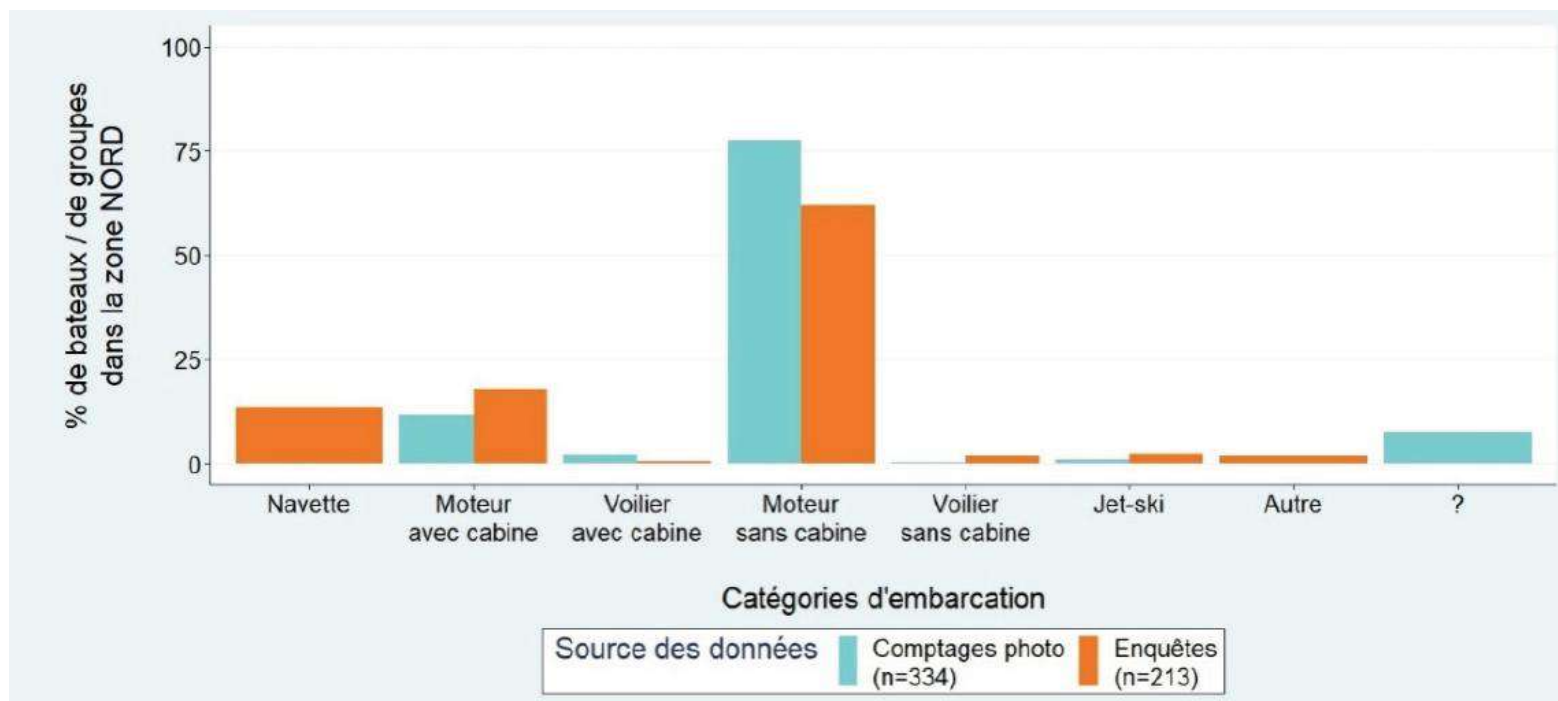
# Observation

- 278 questionnaires
  - Au mouillage et sur les plages Nord/Sud/Autre
  - 11 jours d'observation variables en fréquentation et calendrier
- Informations recueillies :
  - Les groupes (Activités, motivations, ...)
  - Les visiteurs (Expérience du site, connaissances, perception fréquentation)
- Comptages fréquentation simultanés
  - RNNBA (historiques, tous les bateaux stationnés sur Arguin)
  - Photo + IA (en développement)

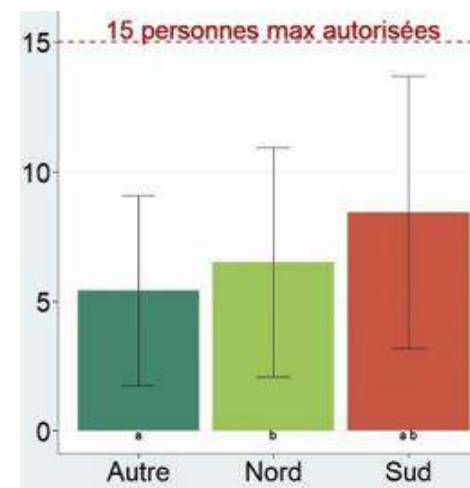


# Les groupes

- Groupes enquêtés représentatifs des types d'embarcation utilisées
  - 75% Moteurs sans cabine
- Infos essentielles
  - Plus souvent de difficultés avec la navigation pendant les week-ends
  - Des groupes plus grands au sud
  - 4h de sorties « au banc d'Arguin » en moyenne



**Conditions de navigation perçues comme moyennes à très difficiles**



**Nombre de personnes dans le groupe**

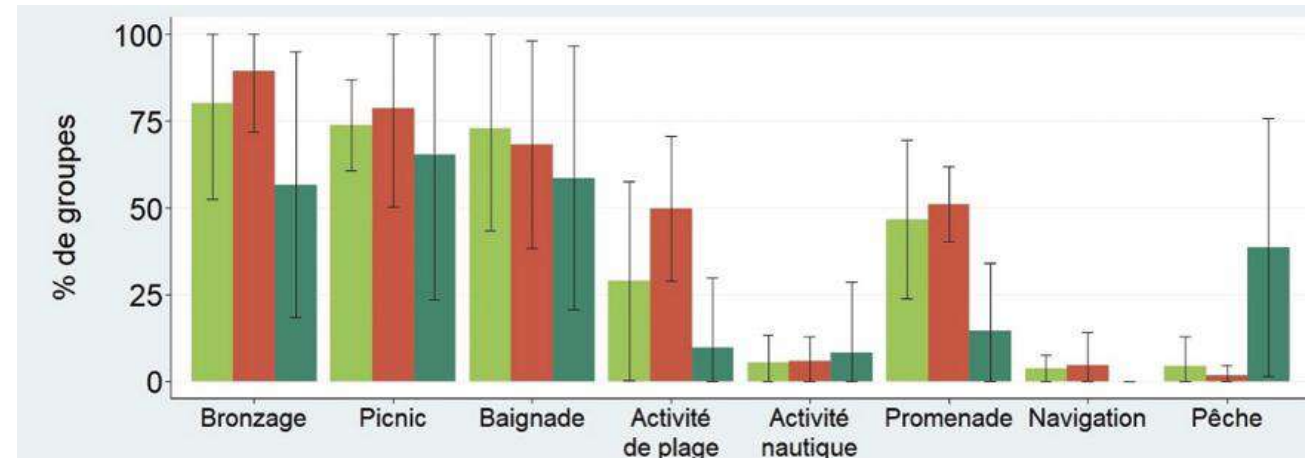
# Les groupes

- **Toute la RNNBA**
  - Serviette, baignade & pique-nique
  - Beauté du paysage & qualité du mouillage

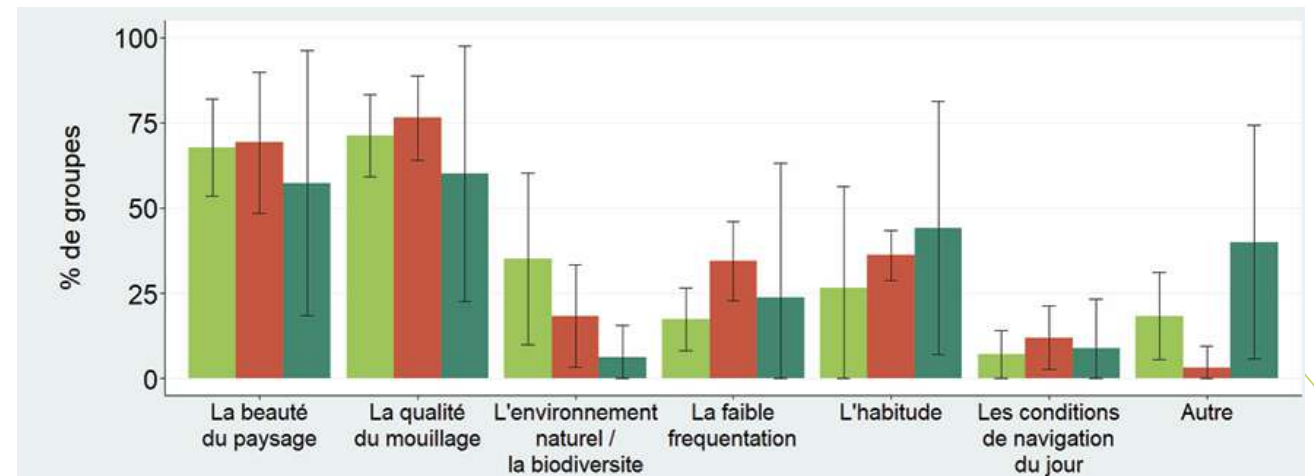
- **Nord**
  - Activités de plage & promenade
  - Environnement naturel

- **Sud**
  - Activités de plage & promenade
  - Faible fréquentation et habitude

- **Autre**
  - Pêche
  - Faible fréquentation et habitude



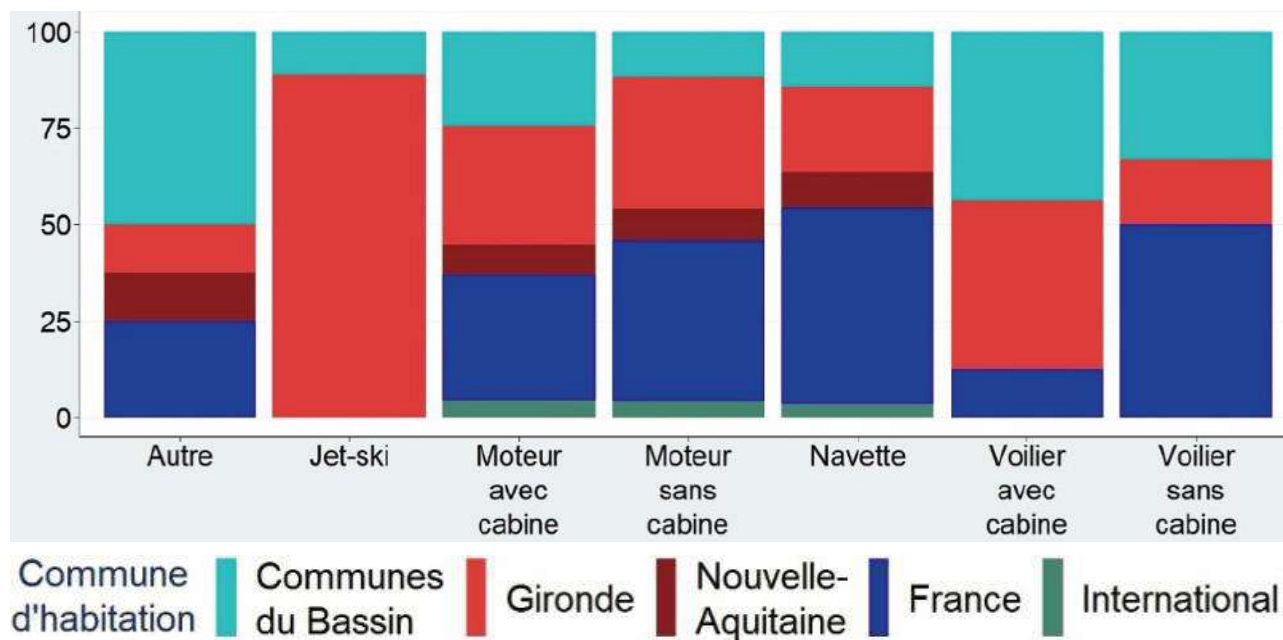
**Activités pratiquées dans le groupe**



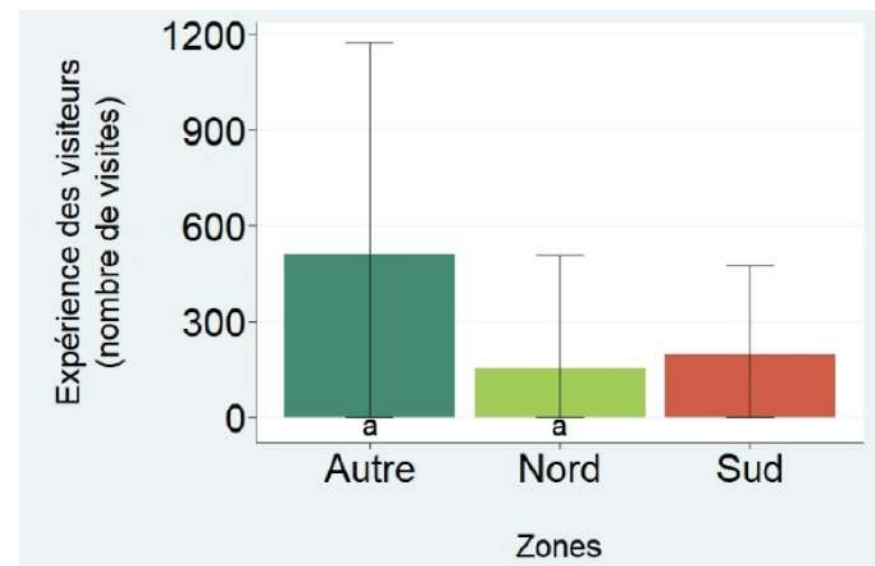
**Critères de motivation à venir dans la RNNBA**

# Les visiteurs

- Destination majoritairement locale et départementale
- Usagers souvent expérimentés du site
- Visiteurs généralement sensibles aux problèmes d'environnement (vs Pop. France / INSEE)



% de visiteur par commune d'habitation pour chaque type d'embarcation

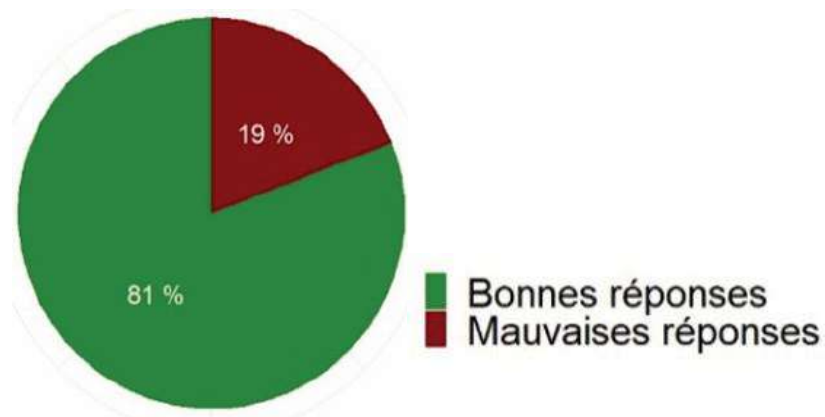


Expérience / nombre de visites antérieures

# Connaissances

- **Bonne connaissance générale de la réglementation**
  - Attention interdiction des chiens en mai / septembre
  - ZPI et Vitesse < 5nds bien connue

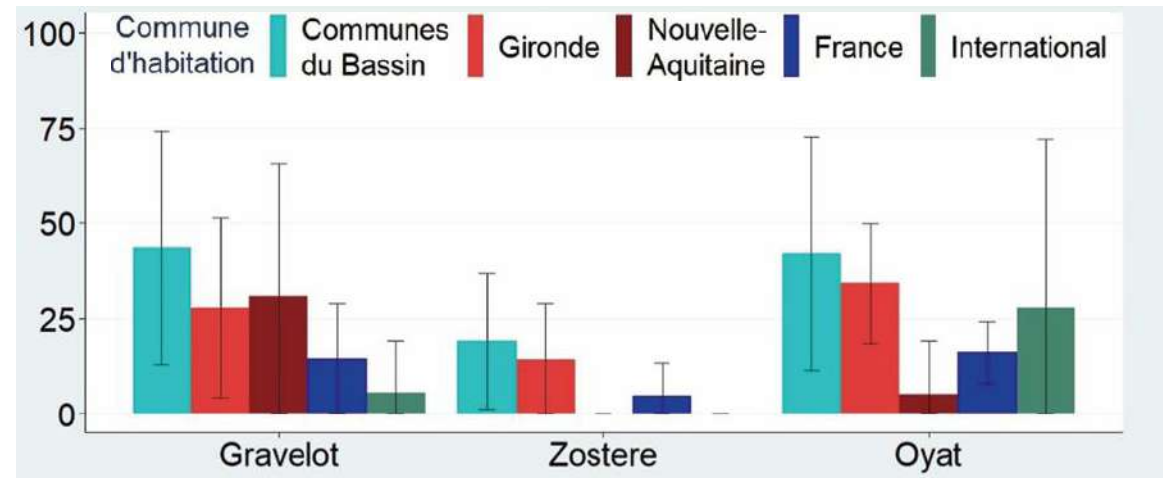
## % de connaissance de la réglementation



1668 questions

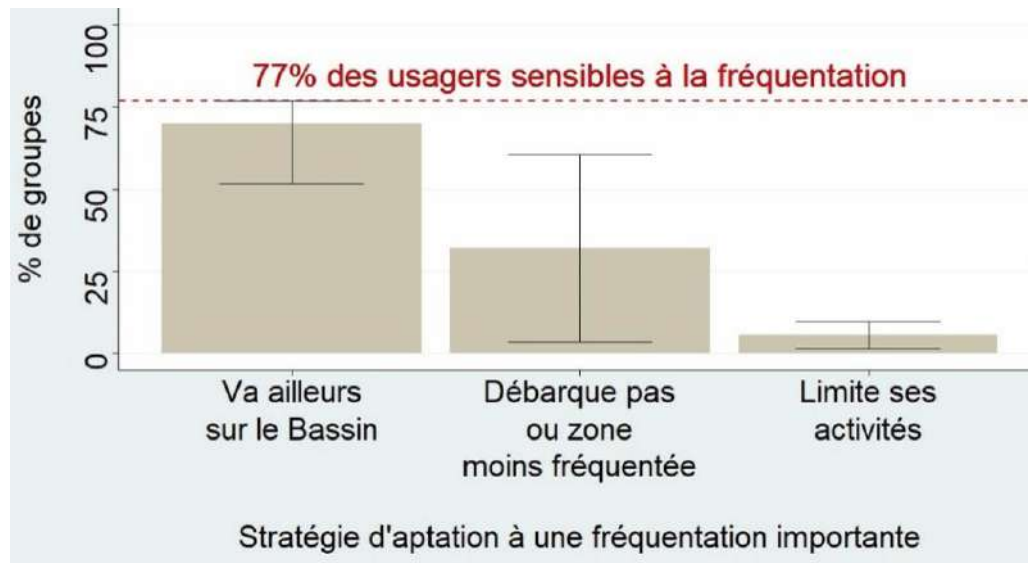
- **Mauvaise connaissance générale des espèces**
  - Un peu meilleure localement & département

## % de visiteurs connaissant les espèces citées

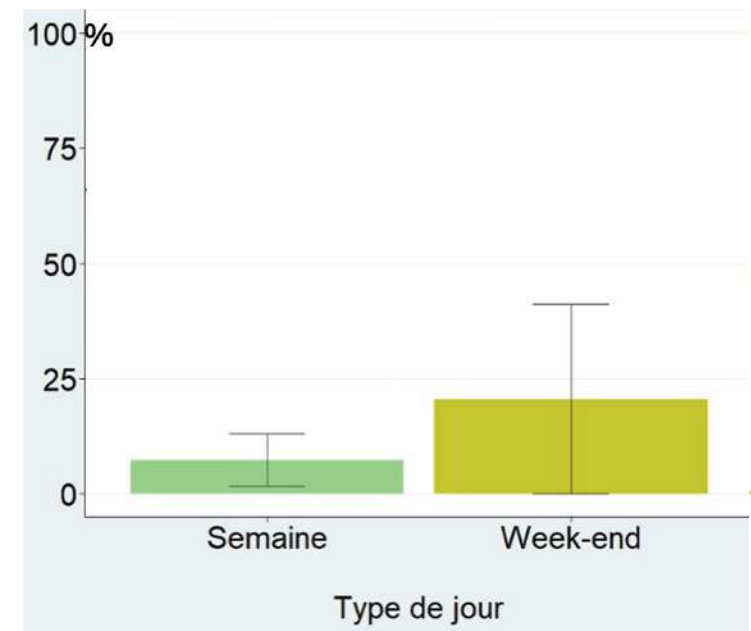


# Perception de la fréquentation

- 77% des usagers sont sensibles au niveau de fréquentation du site
- En cas de fortes fréquentation : Fort taux de report sur d'autres sites dans le Bassin et dans la RNNBA
- Peu de dérangement causé par la fréquentation



% de stratégies d'adaptation lors de fortes fréquentations au banc d'Arguin

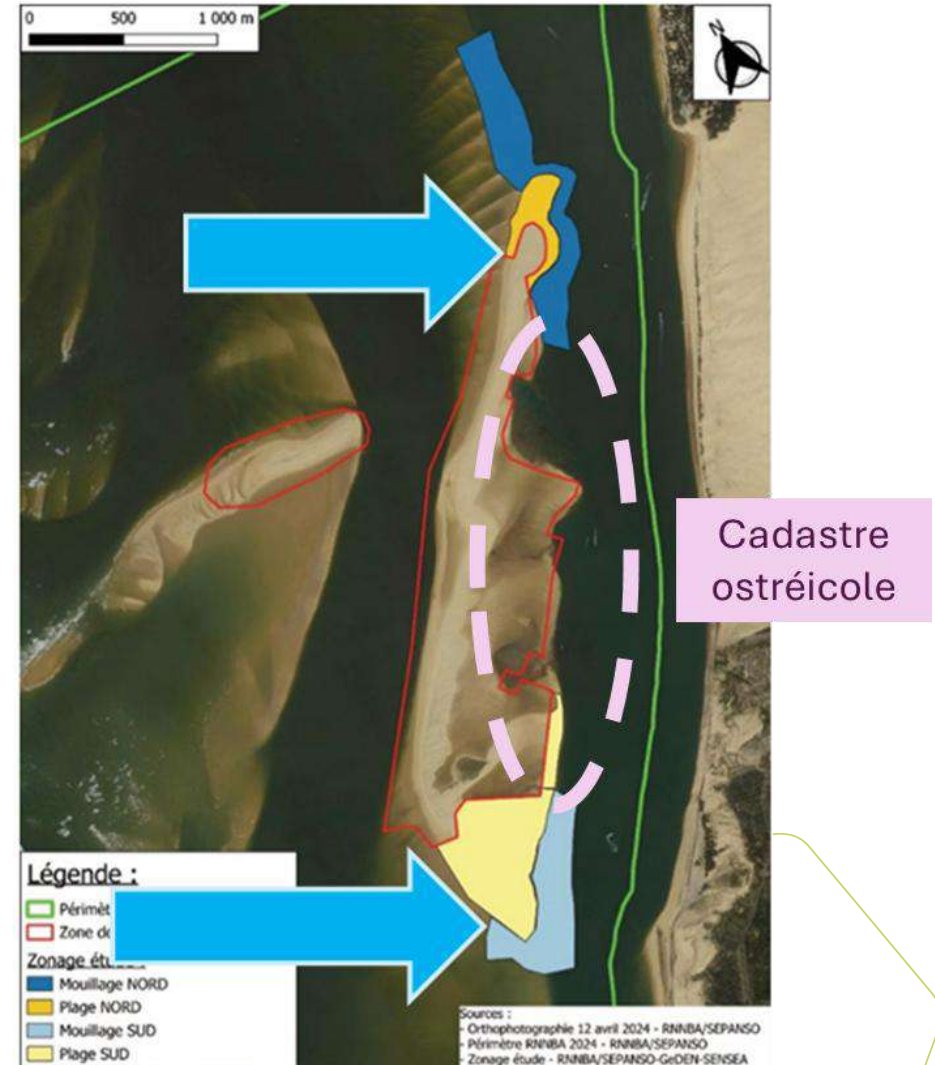
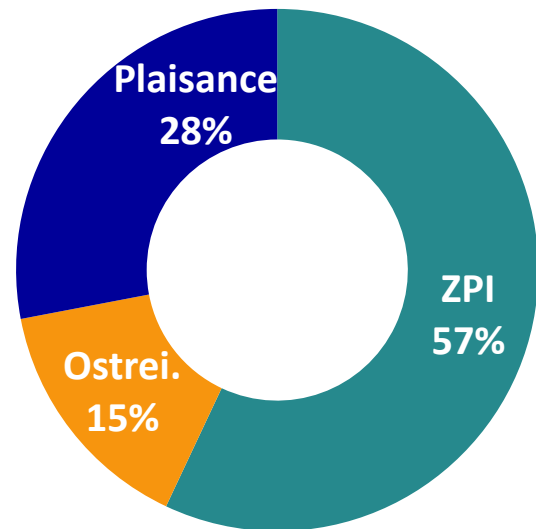


% d'usagers dérangés par la fréquentation

# Perspectives

- Une population habituée du site, des pros et des touristes
  - Changements de morphologie importante du banc
  - Partage de l'espace avec ostréiculture et la nature
- Suivi automatique de la fréquentation
- Etude qualitatives périodiques

% d'occupation du banc d'Arguin en 2024





Réserves  
Naturelles  
DE FRANCE



# Merci de votre attention



Sensea  
France  
SURVEILLANCE & DIAGNOSTIC  
EN MILIEU MARITIME

