



MSFD review broader political context



Michail Papadoyannakis
EU Commission
DGENV.C2

The future framework

Water Resilience Initiative
↓
contributes to Ocean Pact
(source to sea approach + coastal areas)

Ocean Pact
↓
important role for environment protection
↓
healthy and resilient seas

MSFD review
↓
needs to be seen in this context

Water resilience: 3 pillars

Environmental



restoring water
ecosystems
source to sea

Economic



water-smart economy

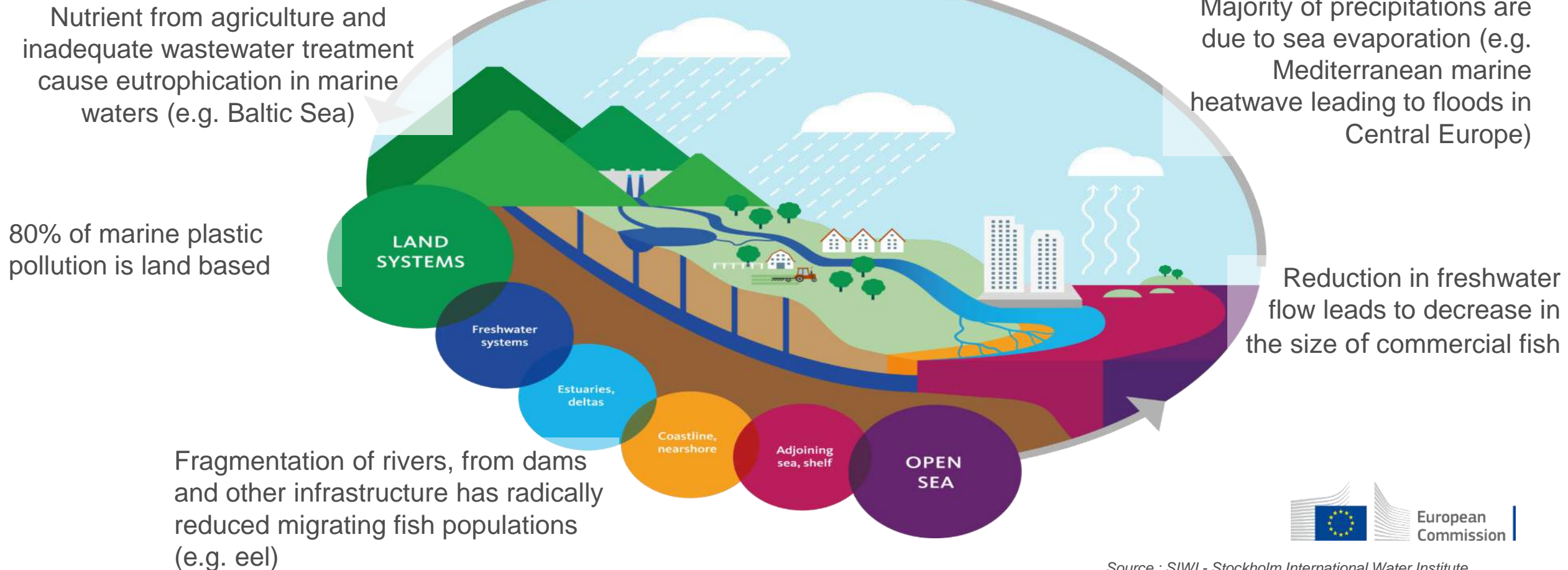
Social



access to affordable
water
access to sanitation

Water resilience initiative & source to sea approach

Source-to-sea approach → seas play an important role in the water cycle and they are heavily impacted by what happens inland



European ocean pact: 3 pillars

Healthy & resilient
seas

Sustainable blue
economy

Data, research &
knowledge
management

Ocean pact → 1st pillar healthy & resilient seas

Good environmental status → seas which are clean,
healthy and productive

Ecosystem based approach

Environmental and fisheries acquis complement each
other to achieve respective policy goals

Climate has a major impact on marine ecosystems and
healthy ecosystems are needed for planetary & climate
resilience



Relevant environmental acquis

Marine Strategy Framework Directive (MSFD)

Birds & Habitats Directives (BHD)

Nature Restoration Regulation (NRL)

Water Framework Directive (WFD)

Marine Action Plan

Ocean pact → 2nd pillar Sustainable Blue Economy

4.5 million persons (= 2.2% of total EU jobs)
employed in the six blue economy sectors:

→ Coastal tourism → 2.8 million persons

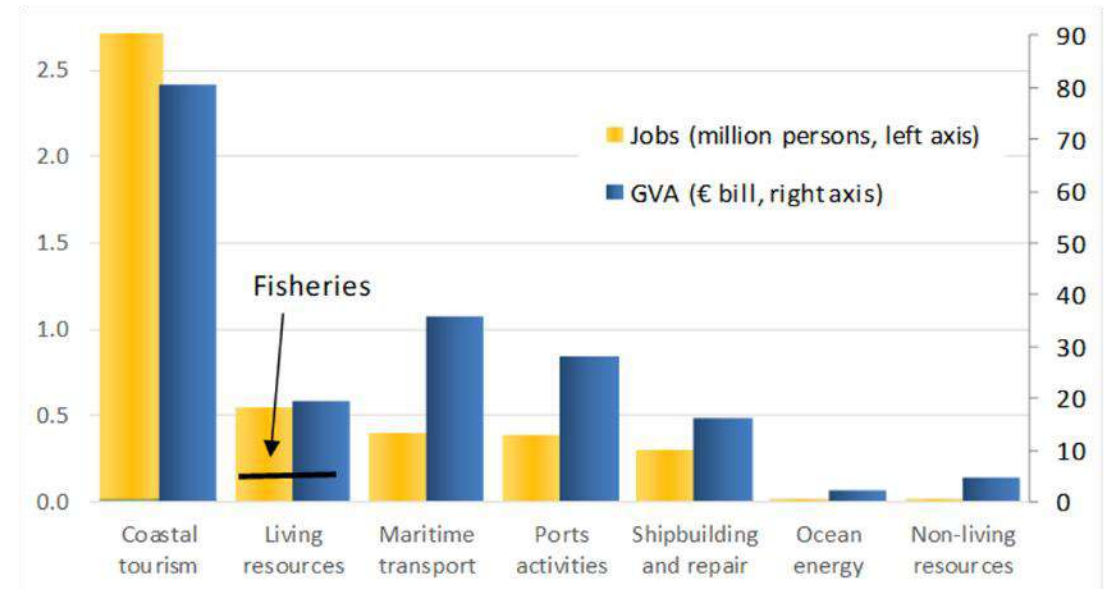
→ fisheries, aquaculture, processing, marketing & sales
→ 500 000 employees (100 000 in fisheries)

→ Port activities, maritime transport, shipbuilding &
repair → total 1.2 million (+/- 400 000 persons
each)

→ Ocean energy → 14 300 persons



Blue Economy sectors

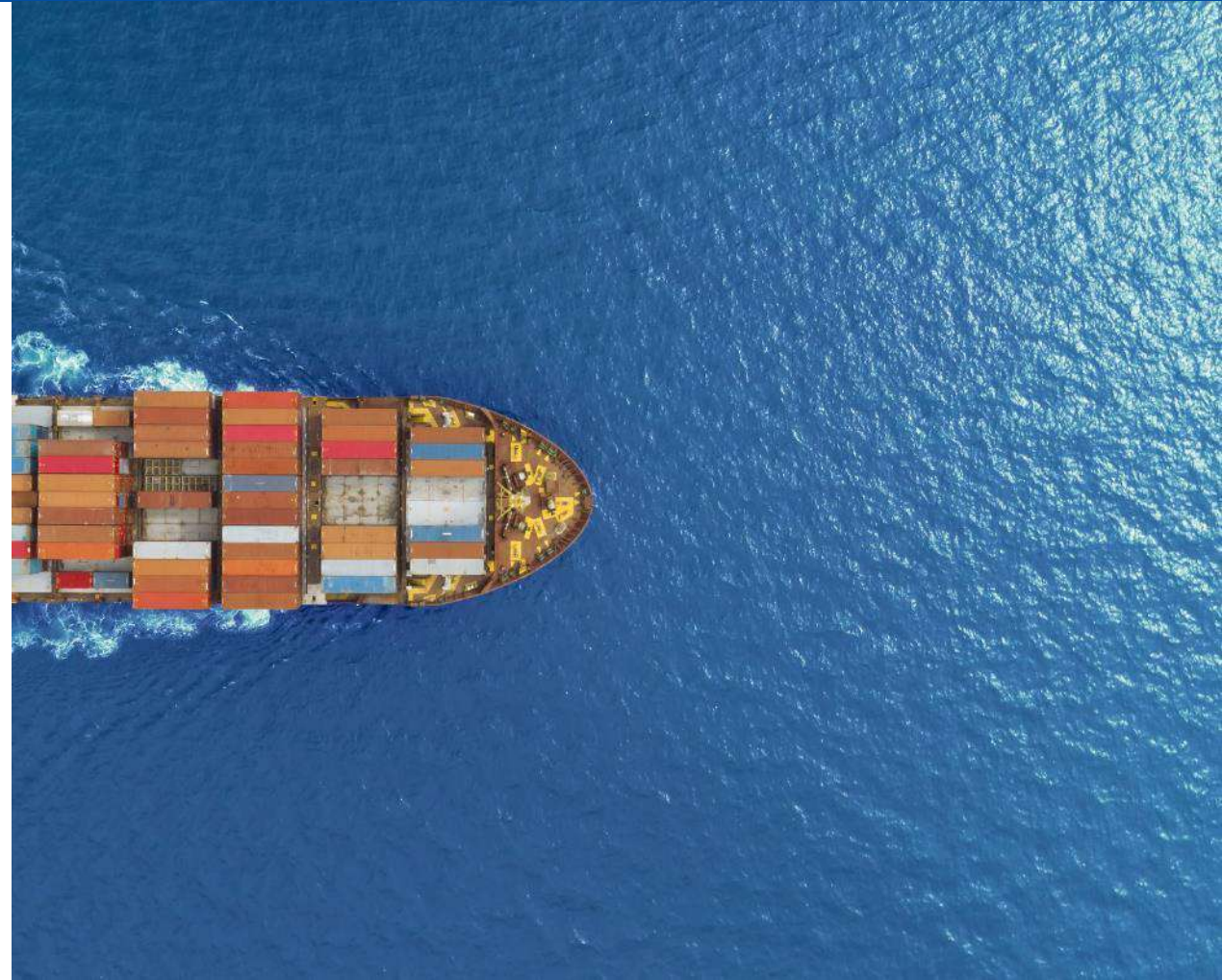


Ocean pact → 2nd pillar sustainable blue economy

Growing competition for the use of the sea: offshore renewables, fisheries, critical raw materials, marine protection, etc.

To use our seas sustainably, the environmental acquis is fundamental to ensure:

- an ecosystem-based approach to maritime spatial planning
- permitting & licensing



Ocean pact → 3rd pillar knowledge & innovation

More and better data → knowledge for policy-making & measures

- e.g.
- Innovation for sustainability (e.g. innovative fishing gears)
 - Digitalisation to reduce administrative burden

Better connect existing & future data platforms for effective marine data management,

(Digital Twin of the Ocean, Destination Earth)



International dimension

International Ocean Governance & ocean diplomacy

Biodiversity beyond national jurisdictions (BBNJ)

- Protects biodiversity in the high seas
- Contributes to 30% objective under Global Biodiversity Framework
- Ratification process ongoing (minimum 60 signatories)
- BBNJ to be transposed into EU law

Three pillars of work

environmental
impact assessments

marine protected
areas in the high seas

marine genetic
resources
(link to Nagoya
Protocol)



BBNJ COP in 2026

United Nations Ocean Conference
Nice, 9-13 June 2025



Preventing Extinctions Programme

Dr Susan Waugh, Senior Manager

LIFE SEABIL Closing conference
27 November 2024

Ideas that fly.



BirdLife International

BIRDLIFE: A GLOBAL PARTNERSHIP FOR NATURE



Partnership for nature and people

BirdLife Strategy 2023-32

Six programmes

1. **Preventing Extinctions** - preventing the loss of globally-threatened birds
2. **Flyways** - ensuring that global flyways are recognised, and their key species and sites are conserved
3. **Marine** - protecting marine birds, key marine sites and working for sustainable fisheries
4. **Forests** - addressing the drivers of forest loss and degradation and ensuring key forest areas are conserved
5. **Agriculture** - demonstrating approaches and reforming agriculture to support nature friendly farming and food security
6. **Climate** - delivering nature-based solutions and pushing for a nature-safe transition to renewable energy



Seabird Diversity – 9 families

Seabird Species	Present	Globally Threatened
Globally	365	111
France and Overseas Territories	211	49
Portugal	90	14
Spain	90	10





Ideas that fly.

Threats to marine avifauna

At breeding sites:

- Invasive predators
- Plastic pollution
- Disturbance
- Light pollution
- Coastal development
- Disease
- Severe weather events

When foraging or migrating at sea:

- Marine pollution, eg oil spills
- Fishery bycatch
- Reduction in food resources
- Climate impacts on food
- Marine renewable energy

Seabird Species – top 5 threats

Invasive species

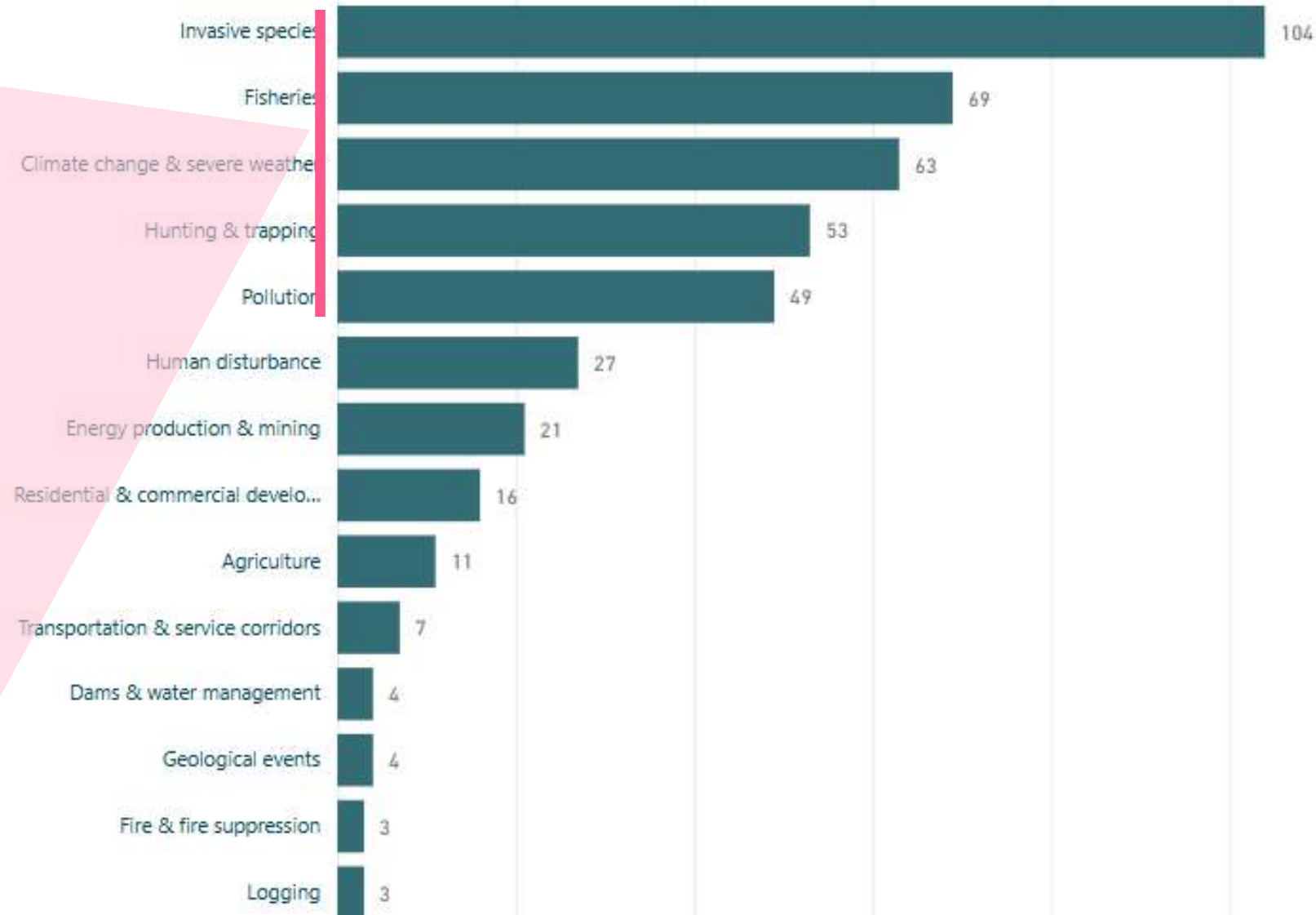
Fisheries

Climate change & severe weather

Hunting & trapping

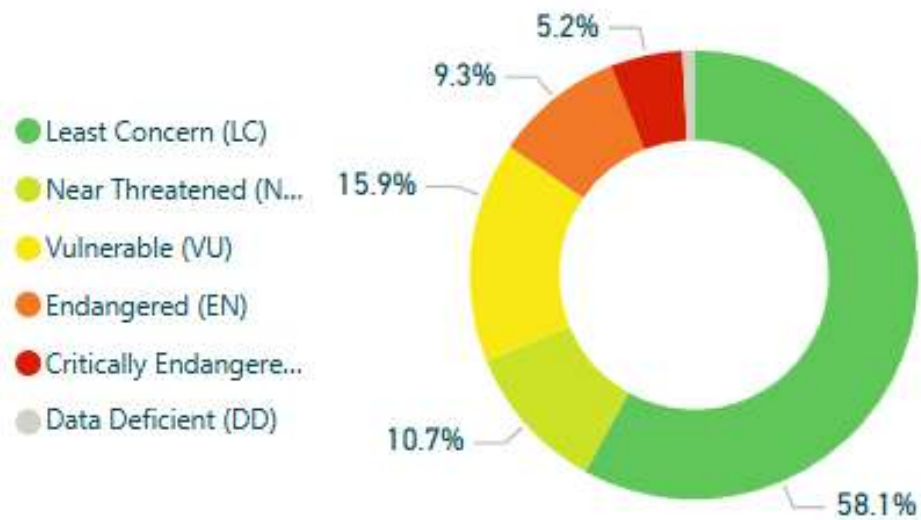
Pollution

Number of globally threatened species impacted by each broad class of threat



Species Dashboard

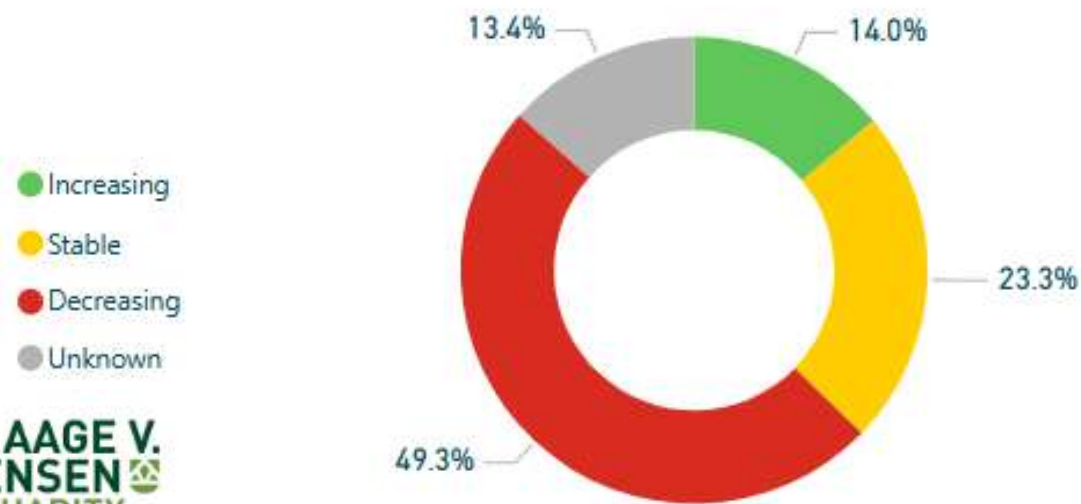
IUCN Red List Categories



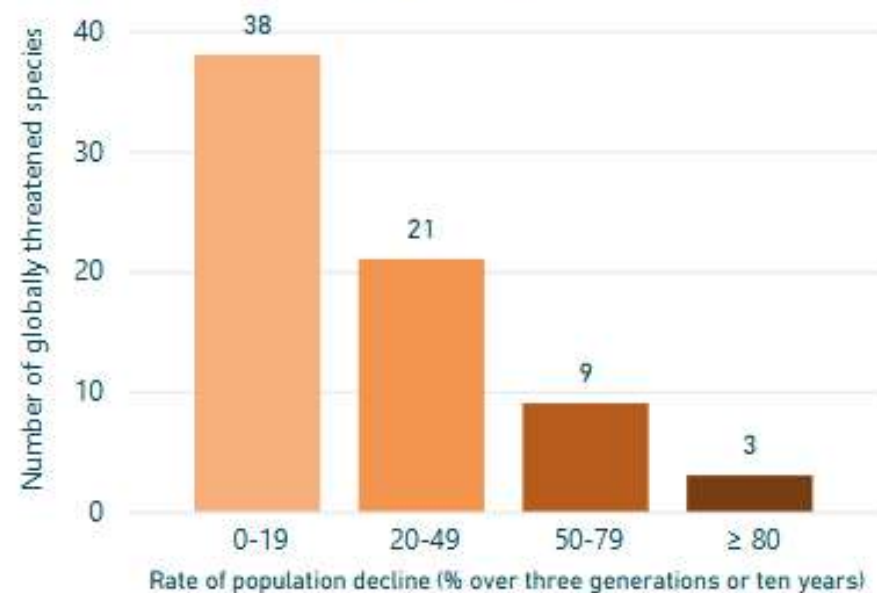
Number of globally threatened species



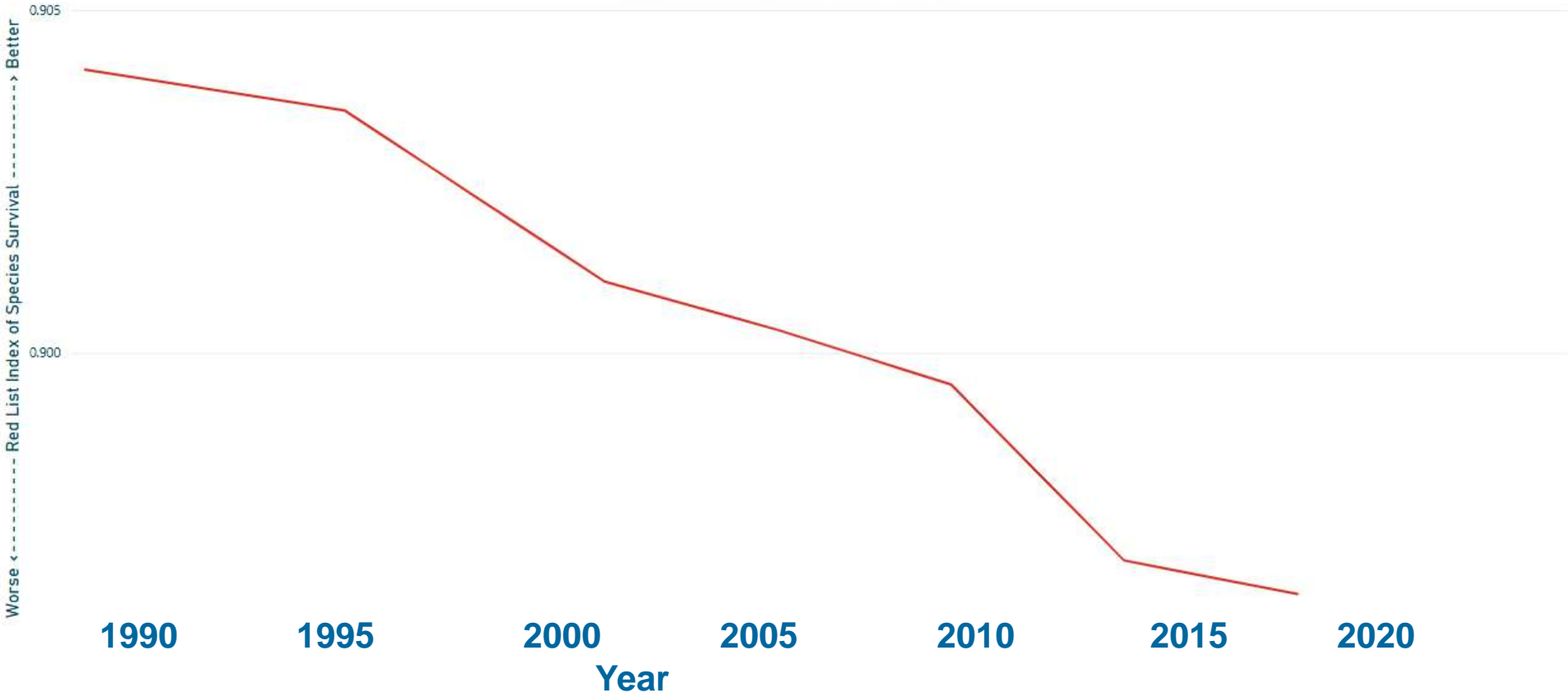
Direction of global population trend



Trends for declining globally threatened species



RED LIST INDEX – ALL SEABIRD SPECIES



Why managing plastic pollution is important

- Plastics accumulate in the ecosystem
- They're a cause of direct mortality to seabirds and other marine species
- They cause endocrine disruption in marine species
- Seabird and other top predator deaths reduce the flow of nutrients across marine trophic levels



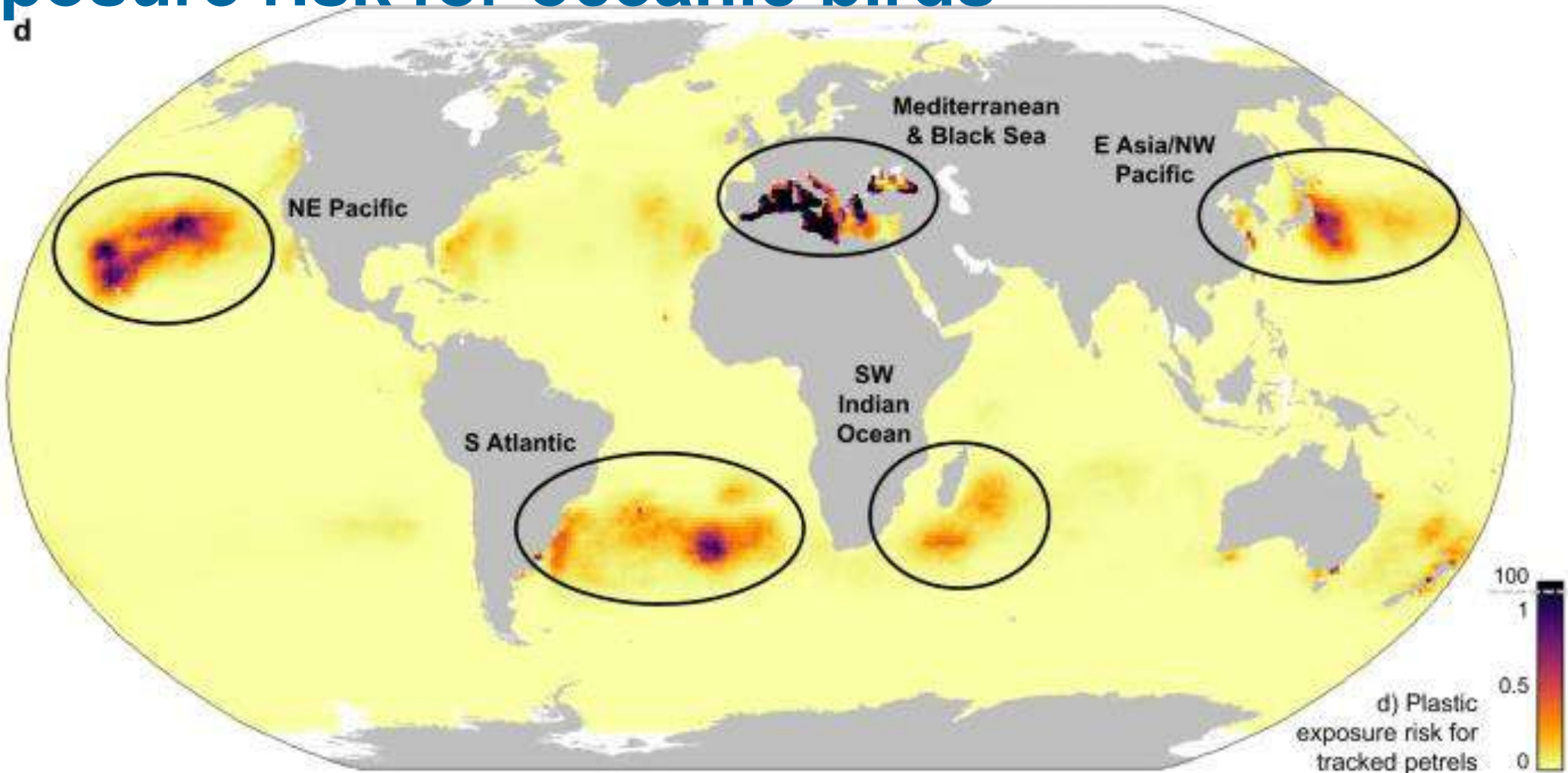
BirdLife International briefing on marine plastic pollution

March 2024

Following consultations across both the Secretariat and Partnership, this briefing represents the views of the BirdLife International Secretariat and does not carry any obligations for BirdLife Partners.

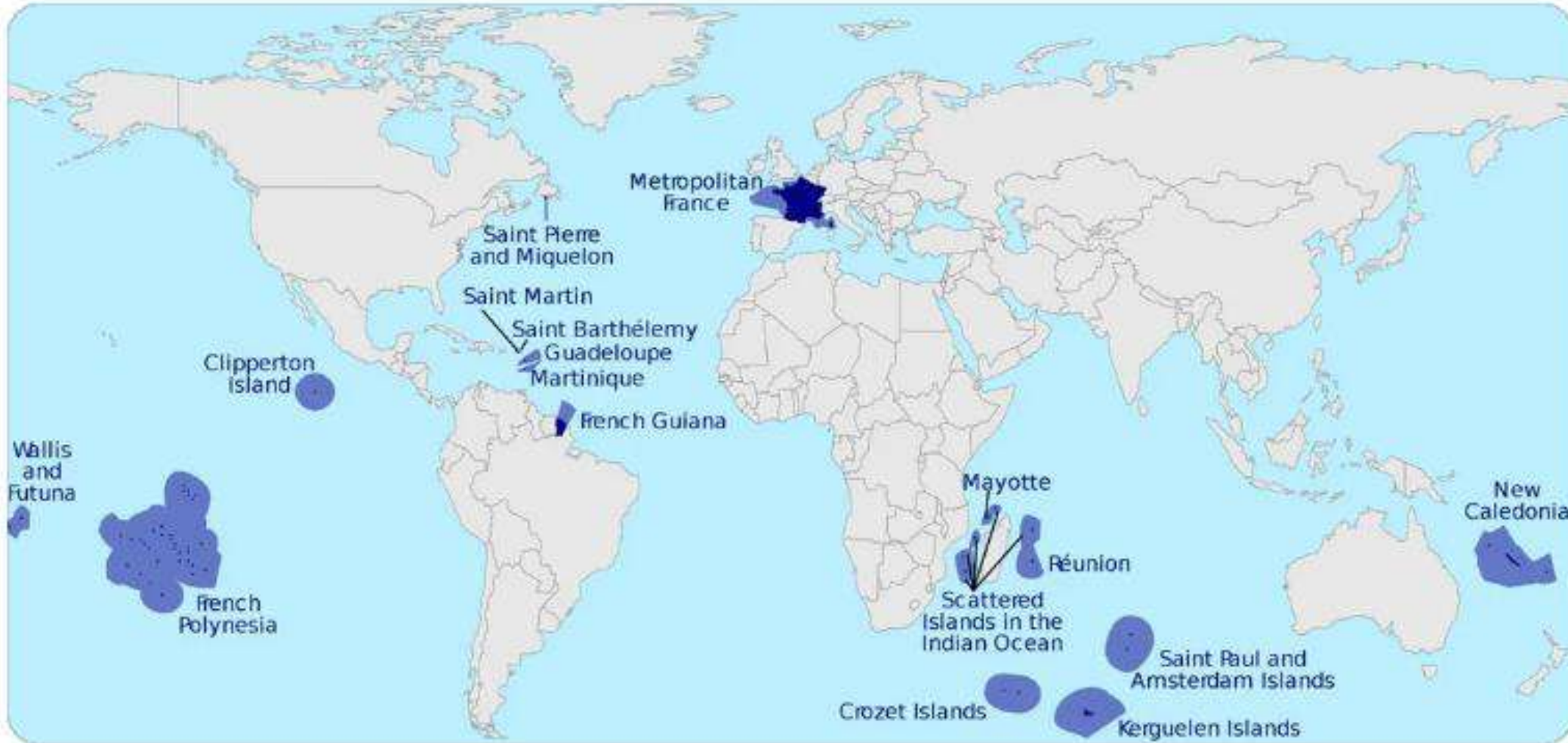
BirdLife International is the world's largest nature conservation partnership. Through our unique local-to-global approach, we deliver high impact and long-term conservation for the benefit of nature and people.

BirdLife Global assessment of marine plastic exposure risk for oceanic birds



Clark et al. 2023. Nature Communications

France – a major player in marine protection



High Ambition Coalition – winners of 2024 Earth Shot prize



Their Solution and Impact

Co-chaired by Costa Rica and France, with the UK as the oceans champion, HAC played a pivotal role in securing the 30x30 agreement at COP15 (United Nations Biodiversity Conference) in 2022. Currently, only 17% of the world's land and 8% of its oceans are protected. HAC is working to help governments go beyond their pledges, pushing for these commitments to be written into law, sustaining political momentum, and addressing financial and technical barriers to action.

High Seas Treaty



105 UN Member Countries have signed the treaty
15 countries have ratified including France (12 Nov 2024)

<https://highseasalliance.org/treaty-ratification/>

Global imperatives to reduce plastic pollution



Kunming-Montreal
GLOBAL BIODIVERSITY FRAMEWORK

[GBF HOME](#) // [TARGET 7](#)

Target 7

Reduce Pollution to Levels That Are Not Harmful to Biodiversity

Reduce pollution risks and the negative impact of pollution from all sources, by 2030, to levels that are not harmful to biodiversity and ecosystem functions and services, considering cumulative effects, including: reducing excess nutrients lost to the environment by at least half including through more efficient nutrient cycling and use; reducing the overall risk from pesticides and highly hazardous chemicals by at least half including through integrated pest management, based on science, taking into account food security and livelihoods; and also preventing, reducing, and working towards eliminating plastic pollution.





LPO and BirdLife

- LPO is one of the four founding members of BirdLife (then called the International Council for Bird Protection), established in 1922.
- BirdLife's 5 regions include Europe Central Asia, with 46 partners in 44 countries – LPO is the BirdLife Partner in France.
- The Brussels office provides region-wide policy and advocacy advice, including through the Marine Task Force
- Through the Africa, Americas and Pacific regional offices, further support is available in France's overseas territories.



Milieu marin : La LPO en action



A. Deniau

27/11/2024



Agir pour
la biodiversité

CONTEXTE : LE MILIEU MARIN SOUS PRESSION

Une responsabilité mondiale de la France :

- 5 853 km de littoral en métropole (2^{ème} ZEE au monde)
- Diversité des écosystèmes Atlantique/Manche – Méditerranée
- Oiseaux marins et côtiers : grande richesse et abondance

Accroissement des pressions en mer :

- Prédateurs invasifs
- Captures accidentelles de la pêche
- Changement climatique
- Pollutions plastique, hydrocarbures et lumineuse
- Industrie marine : Énergies marines renouvelables, extraction de granulats marins
- Activités littorales (Artificialisation 2x plus rapide que dans les terres intérieures)
- Trafic maritime

Des populations en fort déclin :

- 38% des oiseaux marins en France menacé/quasi-menacé sur la Liste Rouge UICN
- Déclin des populations mondiales d'oiseaux marins de 70% entre 1950 et 2010
- 94 % des habitats marins et côtiers d'intérêt communautaire en mauvais état



© Yves Adams



© Shaun Wilkinson/BLECA

LA LPO: GESTIONNAIRE HISTORIQUE DES RÉSERVES NATURELLES MARINES

1912 : création de la LPO autour de la protection des macareux moines aux Sept-îles

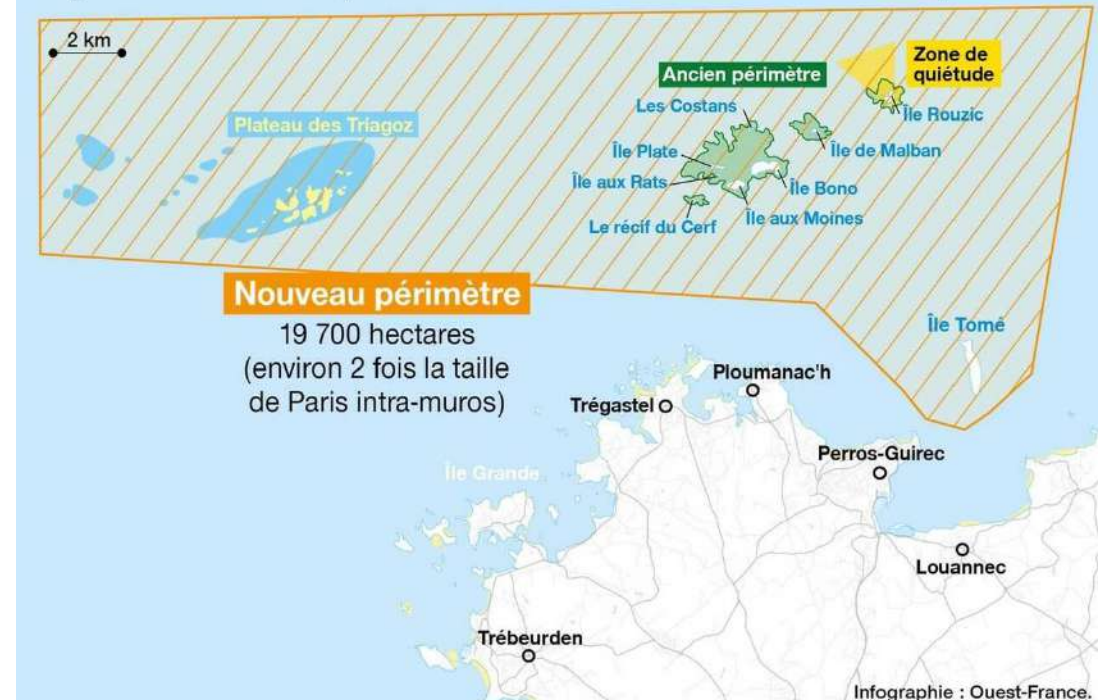
Gestionnaire de la 2ème plus grande réserve naturelle de l'hexagone

La LPO gère 15% de la surface totale des réserves naturelles régionales et nationales de France Métropolitaine.

La LPO (et son réseau) gère : 36 820 ha de Réserves Naturelles

→ 84% d'espaces marins (dont DPM)

Projet d'extension du périmètre de la Réserve naturelle des Sept-Îles



LE SIÈGE LPO AU CŒUR DE RÉSERVES NATURELLES MARINES & LITTORALES

5 Réserves Naturelles Nationales (co)gérées par la LPO dans le périmètre du Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis

La LPO impliquée dans la gouvernance du PNM EGMP

Actions de restauration d'habitats marins & littoraux par la LPO (Life Espèces Marines Mobiles, OFB) :

- **Restauration de vasières dans la RNN Moëze-Oléron**
- **Dépollution des sites de nidification des Fous de Bassan dans la RNN des Sept-îles**



MOBILISATION DE LA LPO AU GRÉ DES CATASTROPHES ÉCOLOGIQUES MARINES

Mobilisation
catastrophes
pétrolières

1967

Le Torrey Canyon



1978

L'Amoco Cadiz



1999

Nauffrage de l'Erika



2000

Le levoli Sun



2002

Le Prestige



2008

Donges



Il y a 20 ans coulait l'Erika...

Mobilisation
juridique

2002 : La LPO **porte plainte** contre X dans l'affaire de l'Erika et demande la réparation pour préjudice matériel, moral et écologique

2012 : reconnaissance du **préjudice écologique** par la Cour de cassation

2016 : **préjudice écologique codifié** par la « loi biodiversité »

Mobilisation
catastrophe
climatiques &
épizooties

2010

Tempête Xynthia



2014

Tempêtes



2019

Nauffrage du « Grande America »



2022

Grippe aviaire



2023

Tempêtes Ciaran et Domingos



DES RÉSEAUX NATIONAUX EN AIDE À LA FAUNE MARINE EN DÉTRESSE

LPO: 3 centres de soins littoraux + 2 Unités Mobiles de Soins

Nos partenaires:



Le Réseau centres de soins faune sauvage : l'un des deux réseaux de CDS français, 30 centres adhérents (2^e = UFCS)



Le CEDRE : Expert en pollutions accidentelles des eaux, analyses, conseil et soutien à l'intervention pour la réponse anti-pollution



EUROWA (EUROpean Oiled Wildlife Assistance) : réseau d'experts européens spécialisés dans la prise en charge de la faune sauvage.



VIGIPOL : Syndicat mixte → prévention des pollutions, protection du littoral, préservation et conservation du milieu marin.



LA VOLONTÉ D'UN TRAVAIL COLLABORATIF AVEC LES ACTEURS DU MILIEU MARIN

Participation LPO aux instances clés :

- GISOM / RESOM / Comité France Océan / Conseils Maritimes de Façade / Aires Marines Protégées

Aux côtés d'ONG & organismes de recherche :

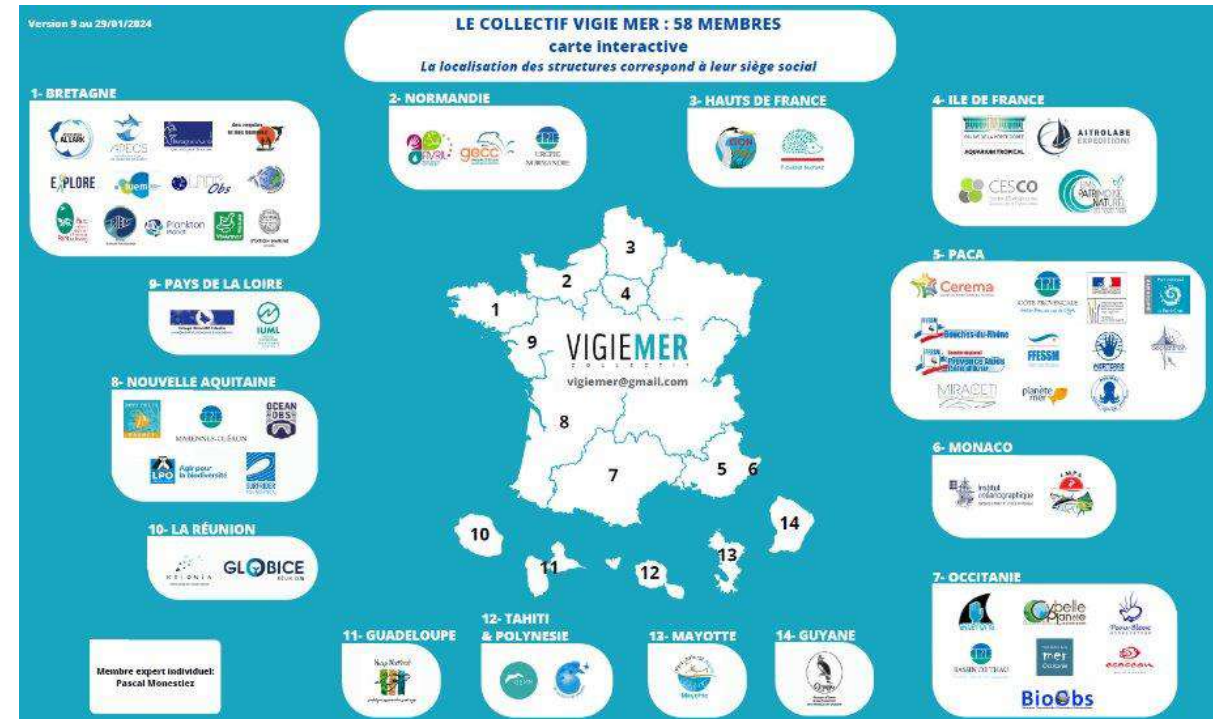
- Marine Task Force BirdLife / Inter-ONG / Vigie Mer ...
- Ifremer / MNHN / CNRS / Pelagis / LIENSS ...

...partenaires publiques :

- OFB / PNM / MTE / UE ...

... et auprès des acteurs socio-professionnels de la mer :

- Pêcheurs / Conchyliculteurs / Acteurs des sports & loisirs maritimes/ Gestionnaires de ports ...



71 % associatifs / 12 % recherche / 10 % structures privées / 7% gestionnaires esp. Nat.

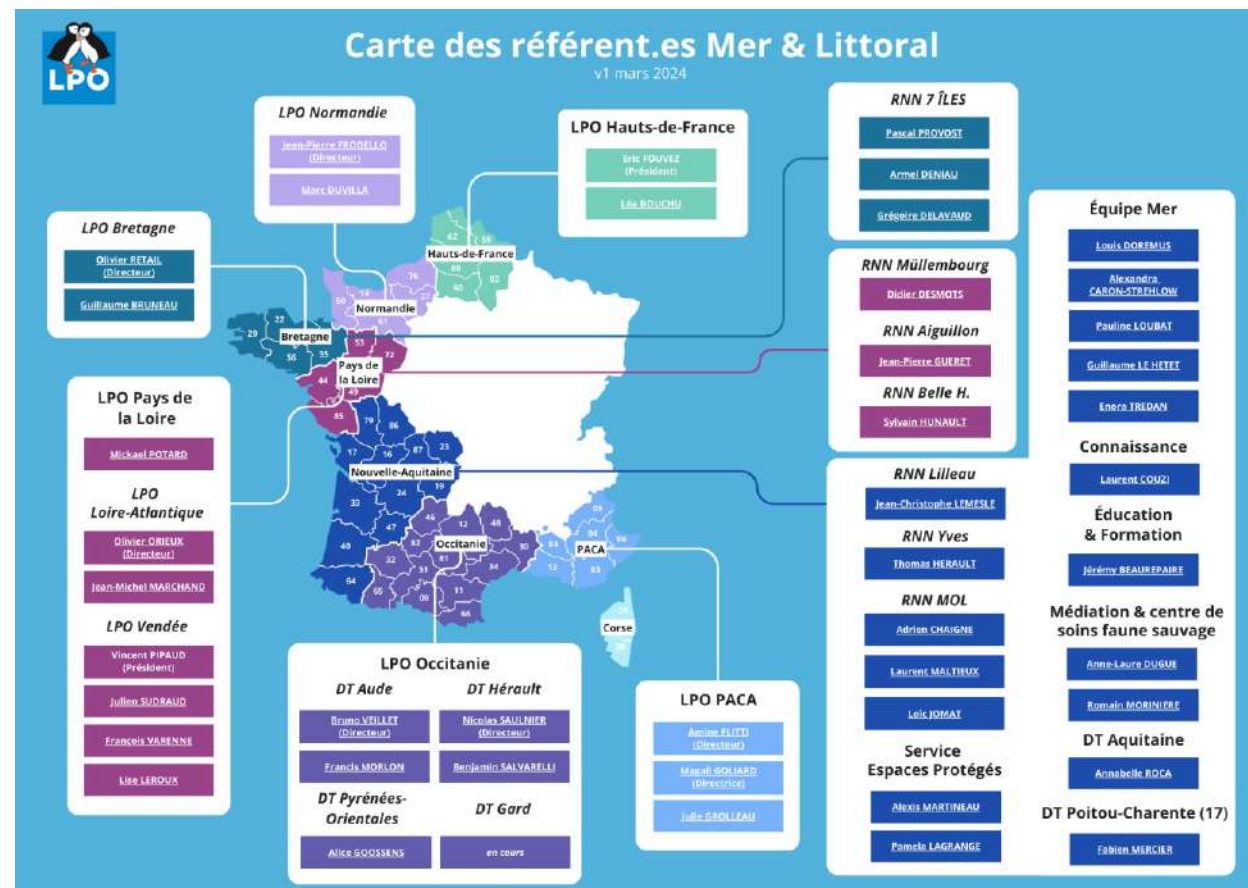
UNE STRUCTURATION LPO EN RÉSEAU NATIONAL SUR LES ENJEUX MER & LITTORAL

Représentation LPO sur les 4 façades maritimes

Objectifs du travail en réseau :

- Mutualiser l'expertise
- Mieux valoriser les actions
- Agir plus efficacement

- Séminaire de lancement 6-7 mars 2024



8 Associations locales / 7 RNN / 2 DT / 5 services LPO France

UNE STRATÉGIE MER & LITTORAL DE LA LPO

STRUCTURER L'IMPLICATION DE LA LPO EN COLLABORATION AVEC LES AUTRES ACTEURS DU MILIEU MARIN

PARTICIPER À LA DÉFINITION DES POLITIQUES PUBLIQUES ET VEILLER À L'APPLICATION DU CADRE RÉGLEMENTAIRE

DÉVELOPPER L'ACQUISITION DE CONNAISSANCES EN MER

PROTÉGER, GÉRER ET RESTAURER LES SITES D'IMPORTANCE POUR LES OISEAUX MARINS

RÉDUIRE LES PRESSIONS LIÉES AUX USAGES EN MER ET SUR LE LITTORAL

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS ET LES RISQUES



RÉDUCTION DES CAPTURES ACCIDENTELLES D'OISEAUX MARINS



- Au niveau global, ces captures sont une des deux menaces principales :
- Menace affectant le plus d'individus : **>20%** de tous les oiseaux marins
 - Deuxième menace affectant le plus d'espèces (**100** sur 359)

En Europe, **>200 000** oiseaux sont capturés par la pêche chaque année en Europe

La LPO œuvre pour la réduction de ces captures dans le cadre de deux projets LIFEs :

- **LIFE PanPuffinus! (2020-2025)**
- **LIFE Espèces Marines Mobiles (2024-2030)**

Types d'actions :

- **Collecte de données** pour améliorer la connaissance
- Mise en place de **mesures de réduction** et valorisation des **bonnes pratiques** des pêcheurs
- Amélioration de la collaboration entre les **parties prenantes** et réalisation d'actions de **sensibilisation**

RÉDUCTION DES CAPTURES ACCIDENTELLES DE DAUPHINS DANS LE GOLFE DE GASCOGNE

2017-2023 : 6100 dauphins communs morts/an en moyenne selon l'observatoire PELAGIS (CNRS & Université de La Rochelle)

- 2019 : Contentieux porté par 27 ONG dont la LPO auprès de la Commission Européenne
- Mise en demeure de la France en 2020

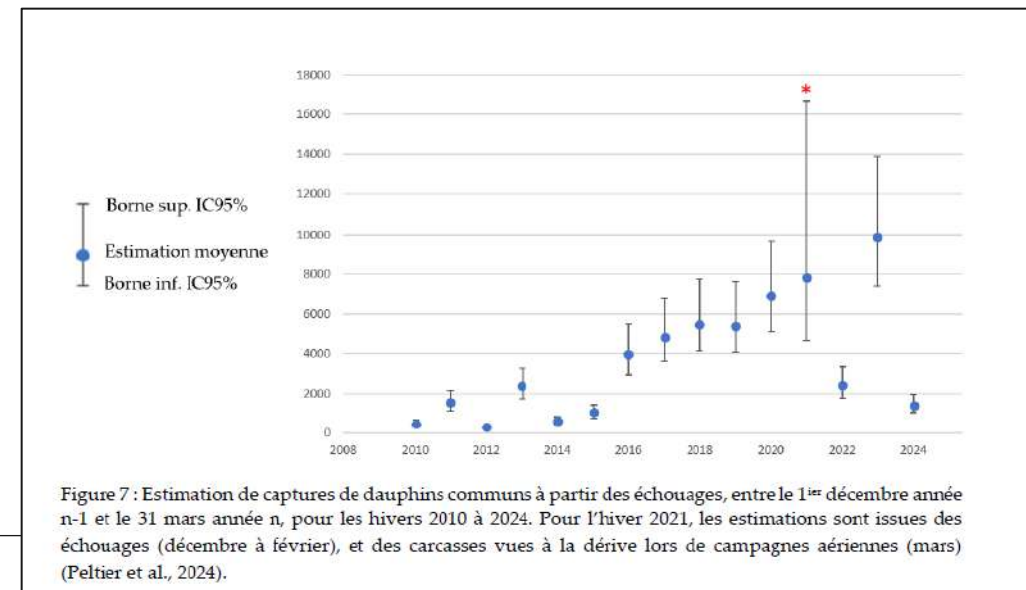
Contentieux porté par LPO/FNE/DMA/SeaShepherd auprès du Conseil d'Etat

- Décision du CE de **fermeture effective 1 mois de la pêche dans le Golfe de Gascogne pour tous les navires à risque > 8m en 2024, 2025, 2026 (recommandation CIEM)**

Résultats Pelagis hiver 2024 : réduction à 1145 dauphins communs morts



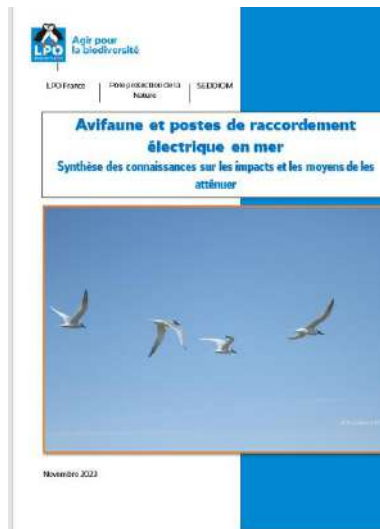
Manifestation LPO 2023 Place des Invalides



CONCILIER ÉNERGIES RENOUVELABLES ET BIODIVERSITÉ EN MILIEU MARIN

Acquisition de connaissances

- Veille bibliographique et réglementaire
- Accompagnement de projets de recherche
- Participation à des conférences (CWW, colloques éolien et biodiversité, etc.)
- Réalisation de synthèses bibliographiques, etc.



Partage des connaissances

- Groupes de travail (MTEn., UICN, FEM,, etc.)
- Organisation de Séminaires
- Conseil à la demande
- Participation à des publications
- <https://eolien-biodiversite.com>
- @Eolien_Biodiv

Plaidoyer politique et juridique

- DGEC/MTE/DREAL, etc)
- Propositions d'amendements, avis projets loi, réponses consultations ...

LA PLANIFICATION MARITIME : UNE PHASE CRUCIALE POUR PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ

- **Cadre national** : SNML2 (2024-2030) → Planification stratégique de l'espace maritime et de l'espace littoral → DSF

LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN EN MER

- Nécessité de **concilier transition énergétique et préservation de la biodiversité**
- La **sobriété** comme levier principal
- **Multiplicité des impacts** EMR & impacts cumulés des pressions en mer sur avifaune & chiroptères.
- **Besoin d'approfondissement de ces connaissances (Observatoire éolien en mer)**
- Nécessité de respecter la séquence ERC pour atteindre l'objectif d'« absence de perte nette » de biodiversité
→ **Priorité à l'exclusion des zones d'implantation EMR des secteurs à forts enjeux de biodiversité**

Façade	Objectifs à horizon 10 ans de nouvelles capacités à attribuer (dont extensions déjà identifiées)	Objectifs à 2050 (comprenant tous les parcs déjà attribués, en cours d'attribution et extensions identifiées)	Capacités en développement ou attribuées (hors extensions)
MEMN	Entre 7 et 11 GW	Entre 12 et 15,5 GW	4,5 GW
NAMO	Entre 6 et 9,5 GW (dont 0,5 GW d'extensions)	Entre 17 et 25 GW	1,7 GW
SA	Entre 2,5 et 5,5 GW (dont 1 GW d'extensions)	Entre 7 et 11 GW	1 GW
MED	Entre 3 et 4,5 GW (dont 2x0,5 GW d'extensions)	Entre 4 et 7,5	0,6 GW
TOTAL	Entre 18,5 GW et 30,5 GW (dont 2,5 GW d'extensions)	Entre 40 et 59 GW	7,8 GW

LE DÉVELOPPEMENT DES ZONES DE PROTECTION FORTE

- Objectif SNAP France 2030 : 10% ZPF
- **Besoin d'accélérer sur la désignation des ZPF (4,1 % de ZPF en milieu maritime en 2024)**
- Nécessité de **fixer des critères ambitieux de ZPF en France**

ET SUR LES TERRITOIRES FRANÇAIS D'OUTRE-MER ?

SAUVEGARDE D'ESPÈCES MARINES PRIORITAIRES

Life Biodiv'OM 2018-2024 :

- Mesures de préservation de 2 espèces de mérours mondialement menacées en Guyane et à Saint-Martin (RNN de Saint-Martin et GEOPOG) :



Mérour géant et Mérour de Nassau (arrêté interdisant la pêche de loisir, missions de surveillance et contrôle en mer, guides de bonnes pratiques ...)

Projet Life OverSeas :

- Lutte contre la prédation de l'avifaune marine nicheuse (Polynésie, Guyane, Nouvelle-Calédonie)
- Identification et protection de sites d'importance d'oiseaux marins (NC, Réunion)
- Réduction des pressions de pollution lumineuse et lignes électriques sur les oiseaux marins (Réunion)

ACQUISITION DE CONNAISSANCES

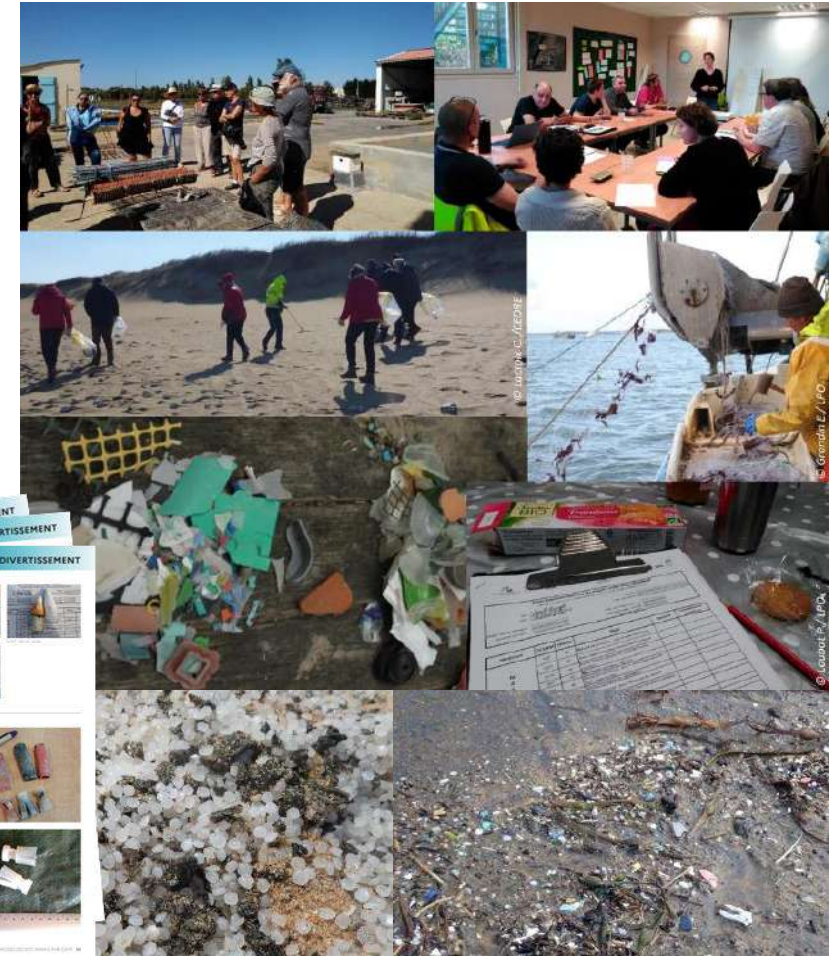
- Publication en 2024 de l'Atlas des oiseaux marins nicheurs des territoires français d'Outre-mer



LUTTE CONTRE LA POLLUTION PLASTIQUE

- Depuis 2016 : travail avec les filières conchyliculture & pêche au local : état des lieux, diagnostics et préconisations (projets CODEMAR et IDEMAR)
- Contribution aux réseaux nationaux de surveillance des macrodéchets et micro plastiques sur le littoral (coordonnés par le CEDRE)
 - ❑ Un outil d'aide à la classification (tri) : le Dicomar
- Suivi des politiques publiques et de l'application de la réglementation (Traité mondial pollution plastique)

Programme d'évaluation et de réduction de la pollution plastique sur les oiseaux marins : Le Life Seabil





MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Agir pour
la biodiversité

LIFE SEABIL

Saving SeaBirds from marine Litter



Agir pour
la biodiversité



Bénéficiaires associés



Financements



PROTÉGER LES OISEAUX MARINS EN AGISSANT CONTRE LA POLLUTION PLASTIQUE

Déchet marin : tout objet abandonné dans le milieu

Impacts sur les espèces

- ⇒ Emmêlement, occlusion, intoxication / 90% d'oiseaux marins ont du plastique dans l'estomac
- ⇒ Mortalité annuelle : 1 million d'oiseaux marins en Europe (Laist 1997). 43,6 kgs de microplastiques ingérés/jours par une baleine bleue
- ⇒ Plasticose : déchirures des tissus dues à l'ingestion de plastiques

Impacts sur les habitats

- ⇒ Nettoyages mécaniques (destruction/appauvrissement)
- ⇒ Nettoyages manuels (dérangement, prédation, piétinement nichées)



LE PROJET LIFE SEABIL

Localisation :

Côte Atlantique France-Espagne-Portugal

Durée :

Début 04/10/2021 – Fin 31/12/2024

Budget :

1 076 352 €

Bénéficiaires :

Coordinateur – LPO France

Bénéficiaires associés – Université de La Rochelle, SEO BirdLife, SPEA BirdLife, Université de Cadiz

Bénéficiaires du projet et sites privilégiés des actions



OBJECTIF 1. DÉVELOPPER LA DONNÉE CITOYENNE ET ACCOMPAGNER LES COLLECTES DE DÉCHETS



⇒ Adapter une application de suivi des oiseaux marins échoués au grand public

- Adaptation de l'application ICAO et lien avec une application de suivi des déchets marins (MARNOPA)

⇒ Sensibilisation des parties prenantes et meilleure coordination des nettoyages de plage

- Guide & carte des risques (GCI & écosystèmes plages)
- Formations & collectes de déchets respectueuses de la biodiversité (**56 collectes, 1 250 bénévoles, 1,5 tonnes de déchets collectés**)



Réponse **DCSMM** (directive cadre stratégie pour le milieu marin)
Réduction de l'impact des nettoyages de plage

- B1. Application de suivi des oiseaux marins/déchets marins
- B2. Guide de collecte des déchets et cartes des risques pour les oiseaux
- B3. Formation des organisateurs aux collectes de déchets respectueuses de la biodiversité



OBJECTIF 2 : RESEAU D'ECHOUAGE ET D'ANALYSE DES OISEAUX MARINS ÉCHOUÉS

- ⇒ **Réplication du travail effectué par le réseau MMN puis DTPC**
- ⇒ **Identification & suivi d'une espèce indicatrice pour le Bon état écologique**
 - Remontée de matériel biologique & analyses à l'Université de La Rochelle
- ⇒ **Création d'une banque de tissus biologiques**
- ⇒ **Formation & partage d'expérience (transnational)**
 - Sur outils de suivis des échouages/ sur le suivi des déchets marins dans les colonies/sur les nécropsies

 Réponse **DCSMM**
Enrichir la recherche sur les oiseaux marins

- B4. Création d'un réseau d'oiseaux marins échoués
- B5. Définition des besoins scientifiques
- B6. Collecte et analyses des tissus
- B7. Organisation d'ateliers nationaux de partage d'expérience



OBJECTIF 3. IDENTIFIER LES SOURCES DE DÉCHETS ET TRAVAILLER À LEUR RÉDUCTION



⇒ Mise en place suivis protocolés des déchets marins

- Suivis macrodéchets en ESP (formations d'opérateurs aux suivis protocolés)
- Analyses nano plastiques en France par le CEDRE
- Intégrer les oiseaux échoués

⇒ Conduire un diagnostic territorial (FR)

- **Co-construction d'un plan d'action (28 fiches objectifs) de réduction des déchets à la source (territoires tests La Tremblade, CARA, St Georges de Didonne, St Palais sur Mer / Collaborateurs PNMEGMP, CDC Oléron, TEO, Agglo LR et bien d'autres)**
- Partager l'expertise sur les bacs à marée avec l'Espagne (**6 bacs à marée installés en Espagne**)



Réduction des déchets marins à la source
Prise en compte des oiseaux dans le plan d'action
Amélioration de la connaissance des déchets marins

B8. Harmonisation et amélioration des protocoles de suivi des déchets transnationaux

B9. Proposer un plan de réduction à la source avec le PNMEGMP

OBJECTIF 4. SENSIBILISER ET ÉDUCUER

⇒ Sur le terrain

- Sur les plages (stand, défis, panneaux)
- Implication scolaires (+ de **1 000 élèves sensibilisés**)

⇒ Média

- Par une stratégie de communication en ligne
- Publications papier (Oiseaux mag junior)



Sensibilisation aux oiseaux marins
Réduction de l'impact du public sur la biodiversité
Réduction des déchets marins

B10. Sensibiliser le grand public à l'impact des déchets sur les oiseaux marins
B11. Sensibiliser largement par les médias de masse



ACTIONS DE SUIVI DU PROJET SEABIL

- Suivis de la reproduction des gravelots (C1)
- Suivis des oiseaux impactés par les déchets transitant par les centres de soins (C1)
- Suivis des données collectées sur l'application (C1)
- Suivis des quantités de déchets marins collectés, des volontaires mobilisés (C2)
- Evaluation socio-économique (C3)





Agir pour la biodiversité



Bénéficiaires associés



Financements



CONTACT :

Guillaume Le Hétet

Coordinateur de projet LIFE SeaBiL

LPO France

Tél : +33 5 46 83 60 82

Mail : guillaume.le-hetet@lpo.fr

Fonderies Royales – CS 90263 – 17305 Rochefort cedex

www.lpo.fr

www.lifeseabil.fr

Suivi des oiseaux marins échoués : Méthodologie et résultats

Monitoring stranded Seabirds: Methodology and Results



Seminaire Final du Life Seabil. La Rochelle 27/11/2024

Paulo Lago Barreiro, SEO/BirdLife



WHY RECORD BEACHED SEABIRDS?

- Know the mortality of seabirds and other marine fauna (marine mammals, turtles, etc.) and record it systematically
- Know the main causes of death, locations, periods, affected species, etc.
- Know the threats
- Know the marine environmental status
- Guide the management of the marine environment



WHAT IS A BEACHED BIRD SURVEY? ICAO Inspección Costera de Aves Orilladas



A BIT OF HISTORY

- Initially, beach surveys to record oiled birds in northern Europe, since the beginning SXX
- In Spain beached bird surveys called ICAO (Inspección Costera de Aves Orilladas) since the 80's. Coordinated by GTAM (before GIAM) from SEO/BirdLife since 1989



INSPECCIÓN COSTERA DE AVES ORILLADAS (ICAO)

FICHA DE RECOGIDA DE DATOS. **ATENCIÓN:** Cubrir esta ficha también en el caso de no encontrar ninguna ave.
 Enviar la ficha a: GIAM@seo.org

FECHA:	Hora inicio:	Hora final:
TRAMO DE COSTA O PLAYA:	Ayuntamiento y provincia:	
Longitud de playa recorrida:km%		

PARTICIPANTES:	Correo electrónico de contacto:
Afiliaión/organización:	

DATOS DE AVES

ESPECIE	Estado	Sexo	Edad	Contaminación / Posibles causas de mortalidad	Otros datos

**En caso de no poder identificar las especies con seguridad: indicar familia. **Recoger las aves siempre que sea posible
 ***Avisar a autoridades en caso de aves vivas (Centros recuperación, Medioambiente, SEPRONA, 112, etc.)*

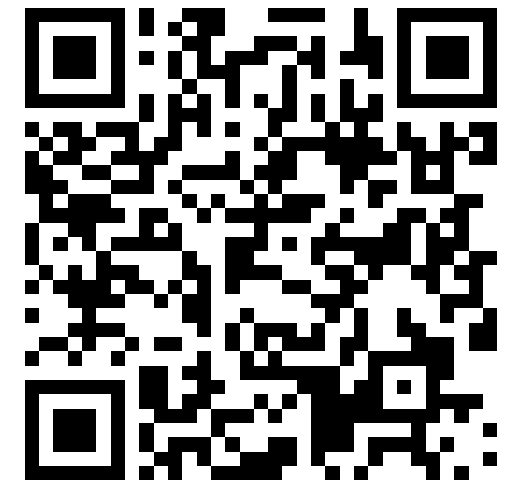
Contaminación de la playa:	Condiciones meteorológicas de días anteriores:
Marea:	

OBSERVACIONES



Smartphone app and website

<https://icaos.seo.org/>





20:08



16:11

SUIVI ICAO



Sélectionnez la plage d'observation/du suivi ICAO en cliquant sur son icône et appuyez sur continuer. L'icône indique votre position actuelle.

Si la plage n'a pas d'icône sur la carte, sélectionnez la plage la plus proche et indiquez le nom de la plage dans les remarques à la fin.



SUIVI ICAO

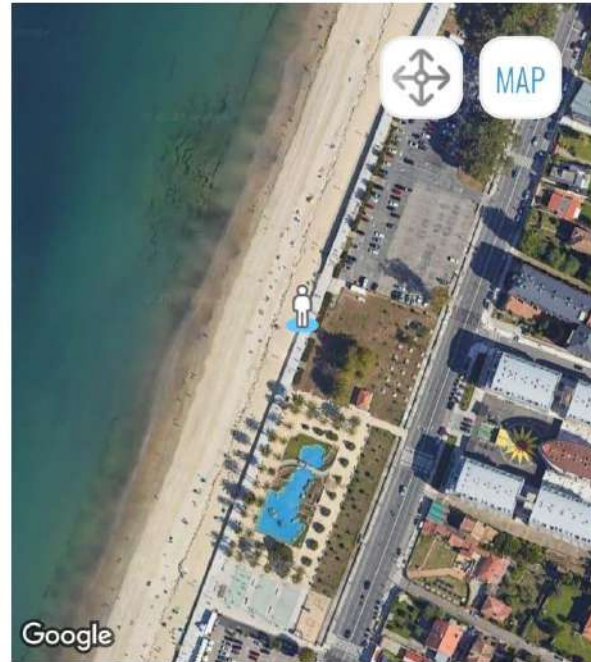


Samil

 DEMARRER SUIVI



Distance parcourue: 0 Km



SUIVI ICAO



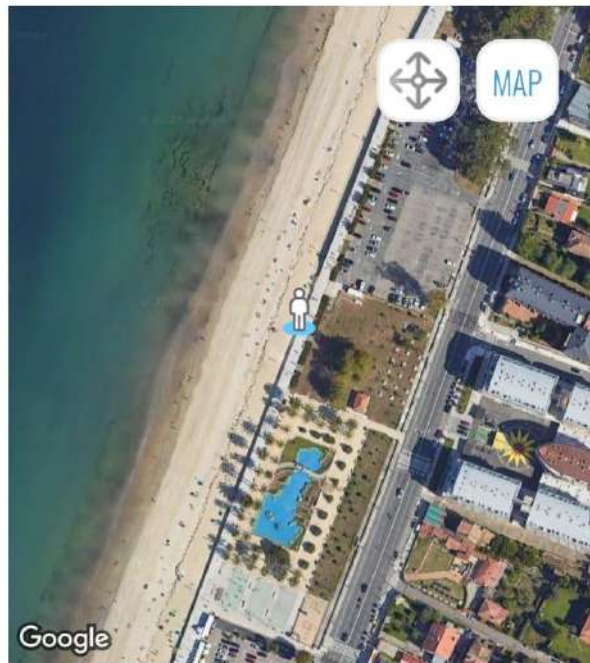
Samil



DEMARRER SUIVI



Distance parcourue: 0 Km



SUIVI ICAO



Samil



FIN DU SUIVI



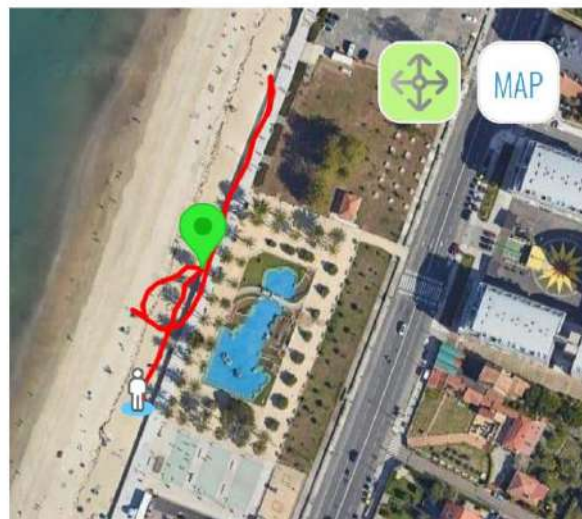
Distance parcourue: 0.238 Km



Entrer les espèces trouvées



280 - Fou de Bassan



SUIVI ICAO

< RETOUR

IMAGES

Ajoutez des photos (3 max). Pour supprimer une photo, appuyez et maintenez la pression sur cel...

Sélectionner dans la galerie



DONNÉES

Groupe faunistique *



Espèce *



DONNER PLUS DE DETAILS

Remarques/commentaires



LOCALISATION LAT/LON

42.2070932 / -8.7772197

Sauvegarder

SUIVI ICAO

< RETOUR

IMAGES

Ajoutez des photos (3 max). Pour supprimer une photo, appuyez et maintenez la pression sur cel...

Sélectionner dans la galerie



DONNÉES

Groupe faunistique *



Espèce *



DONNER PLUS DE DETAILS

Remarques/commentaires



LOCALISATION LAT/LON

42.2070932 / -8.7772197

Sauvegarder

SUIVI ICAO

< RETOUR

Sélectionner dans la galerie



DONNÉES

Oiseaux



Fou de Bassan



DONNER PLUS DE DETAILS

Remarques/commentaires



LOCALISATION LAT/LON

42.2070932 / -8.7772197

Sauvegarder

SUIVI ICAO

< RETOUR

IMAGES

Ajoutez des photos (3 max). Pour supprimer une photo, appuyez et maintenez la pression sur cel...

Sélectionner dans la galerie



DONNÉES

Oiseaux



Fou de Bassan



DONNER PLUS DE DETAILS

1-Adulte



2-Indéterminé



4-Mort -1 semaine. Corps entier. Yeux pas fr



1-Hameçons ou ligne visibles dépassant du bec ou bouche



Sauvegarder

SUIVI ICAO

< RETOUR


IMAGES

Ajoutez des photos (3 max). Pour supprimer une photo, appuyez et maintenez la pression sur cel...


Sélectionner dans la galerie



DONNÉES

Oiseaux Fou de Bassan 

DONNER PLUS DE DETAILS

1-Adulte 2-Indéterminé 4-Mort -1 semaine. Corps entier. Yeux pas fr 1-Hameçons ou ligne visibles dépassant du bec ou bouche 

Sauvegarder

SUIVI ICAO



Samil

Distance parcourue: 0.238 Km



Heure de début: 22/11/2024 16:11

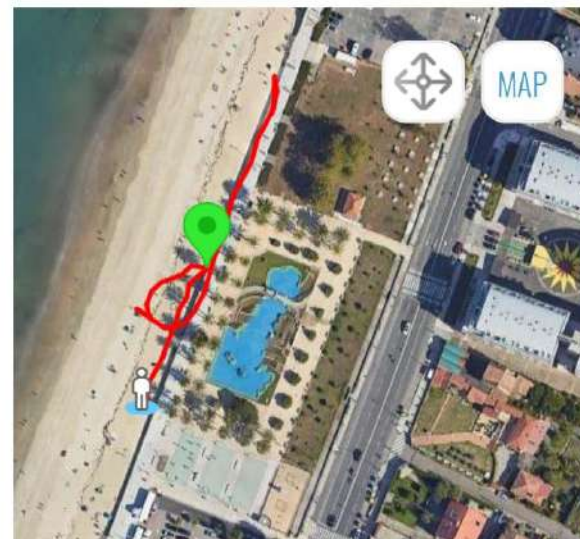
Heure de fin: 22/11/2024 16:27



Entrer les espèces trouvées.



280 - Fou de Bassan





20:08



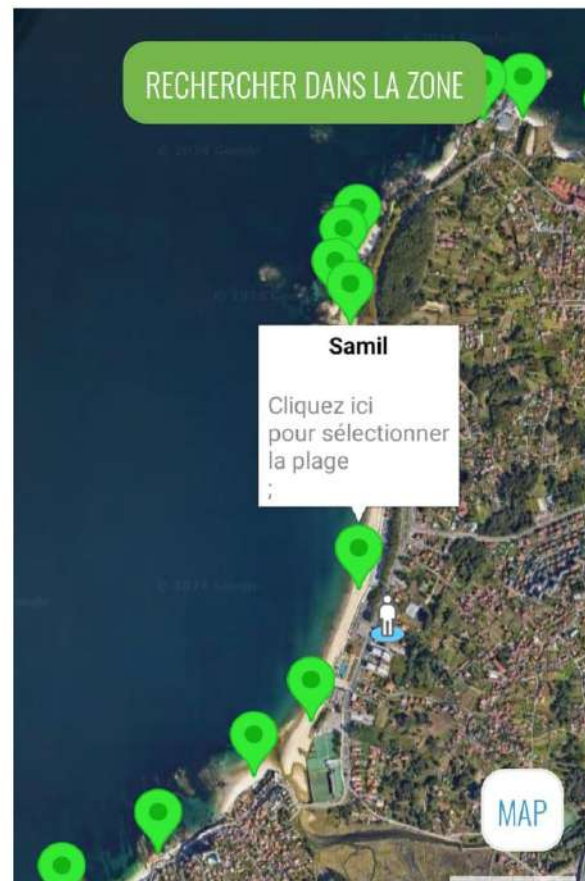
20:10

OBSERVATION PONCTUELLE



Sélectionnez la plage d'observation/du suivi ICAO en cliquant sur son icône et appuyez sur continuer. L'icône indique votre position actuelle.

Si la plage n'a pas d'icône sur la carte, sélectionnez la plage la plus proche et indiquez le nom de la plage dans les remarques à la fin.



OBSERVATION PONCTUELLE



Cormoran huppé



Remarques/commentaires



Projet / Entité / Collaborateurs



1-Adulte



2-Indéterminé



4-Mort -1 semaine. Corps entier. Yeux pas fr

1-Hameçons ou ligne visibles dépassant du bec
ou bouche

0-Non détecté



0-Indéterminé

0-Transmis à un centre de récupération (centre
de soins)

Inscriptions bague



LOCALISATION



20:08

4G 47



NOUVELLE OBSERVATION PONCTUELLE



NOUVEAU SUIVI ICAO



MES OBSERVATIONS



DÉTAIL DES OBSERVATIONS



Samil

Département: Pontevedra

Commune: Vigo

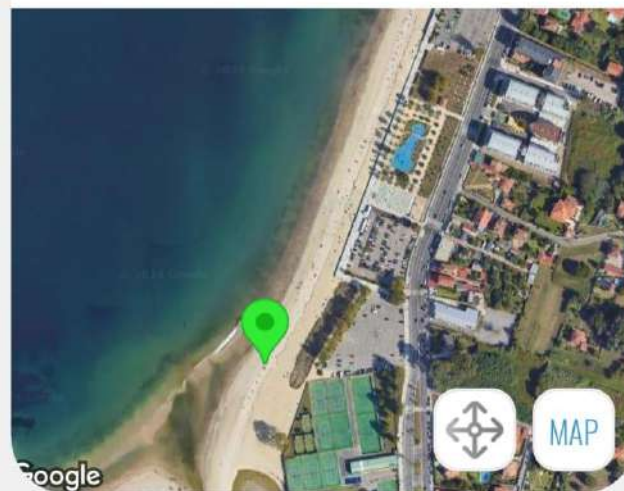
Date du suivi: 2024-10-03 19:36:22

Distance: 0.96924958956044

Espèces observées : 1

Alcatraz atlántico / *Morus bassanus* ID (4755)

DÉTAIL DES OBSERVATIONS



WEB <https://icaeo.seo.org/>

ICAO - Inspección Costera de Av. x

icaeo.seo.org/es/

Incógnito

BirdLife INTERNATIONAL

SEO BirdLife

spea

LPO

ICAO

E-mail *

Contraseña *

Entrar

¿Has olvidado tu contraseña? Regístrate

Español

INICIO | AYUDA | CONSULTAS

AGRADECIMIENTOS | CRÉDITOS | INFORMACIÓN

ICAO

SABER MÁS

SEO/BirdLife

C/Melquiades Bencinto, 34, 28053 Madrid
Tel: +34 914 340 910 / Fax: +34 914 340 911
marco@icaeo.org | info@icaeo.org | @icaeo

Descárgate la APP:

Síguenos en:

<https://icao.seo.org/>

The screenshot shows the 'Mis Observaciones' page on the ICAO website. The page features a header with logos for BirdLife International, SEO BirdLife, spea, and ICAO. A navigation menu includes 'INICIO', 'AYUDA', 'MIS OBSERVACIONES', 'NUEVA OBSERVACION', 'CONSULTAS', 'AGRADECIMIENTOS', 'CRÉDITOS', and 'INFORMACIÓN'. The main content area is titled 'Listado de mis Observaciones' and contains a table of observation records. A button labeled 'DESCARGAR DATOS EN EXCEL' is highlighted with a red box.

TIPO	PLAYA	FECHA ICAO	DISTANCIA KM	PROVINCIA	
Recorrido ICAO	Matadero	2023-03-10 18:15:16	0	Pontevedra	
Observación Puntual	Samil	2023-03-10 18:03:00	0	Pontevedra	
Recorrido ICAO	Samil	2023-03-09 19:25:07	1.1	Pontevedra	
Recorrido ICAO	Samil	2023-03-07 19:01:50	0.72	Pontevedra	
Recorrido ICAO	Patos	2023-03-05 17:16:12	0.37	Pontevedra	



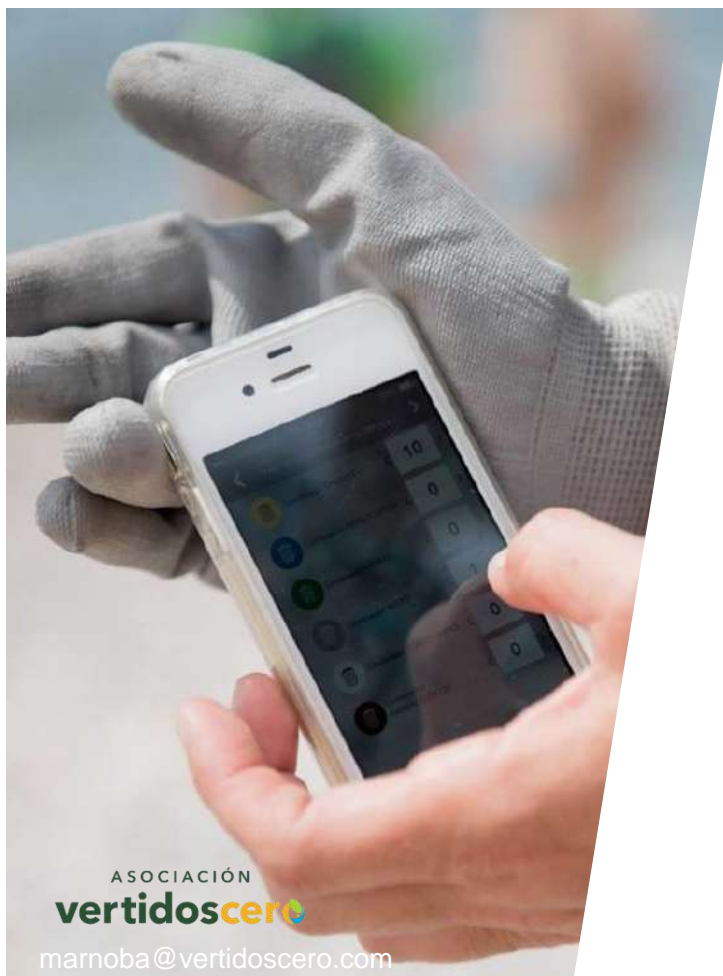
Si estás interesado en recoger datos sobre la presencia de plásticos y otros residuos en las playas te animamos a usar la app MARNOPA.

Toca en el logo para descargarla.

¿Quieres desactivar este mensaje en futuras visitas?

No

Si



APP MARNOBA



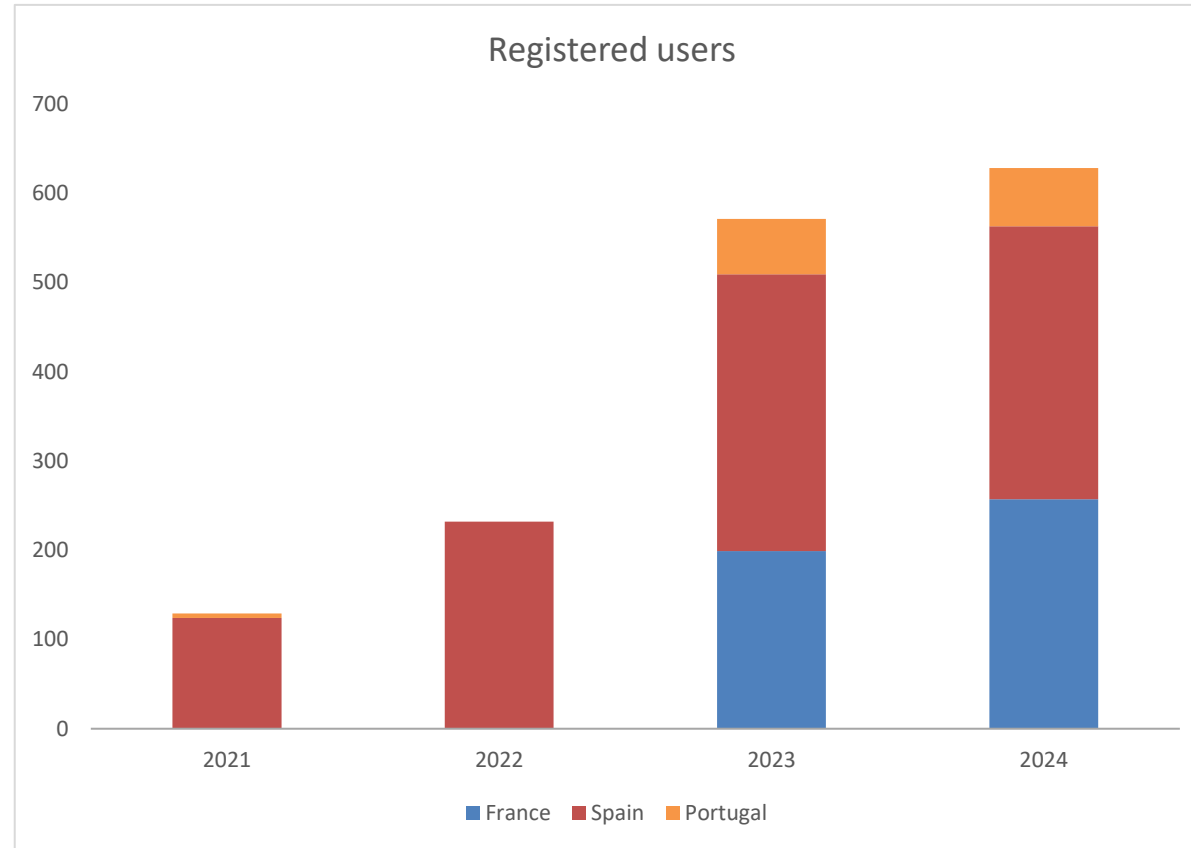
City Science Project of the Asociación Vertidos Cero for the characterization of marine litter.

Smartphone app and website:





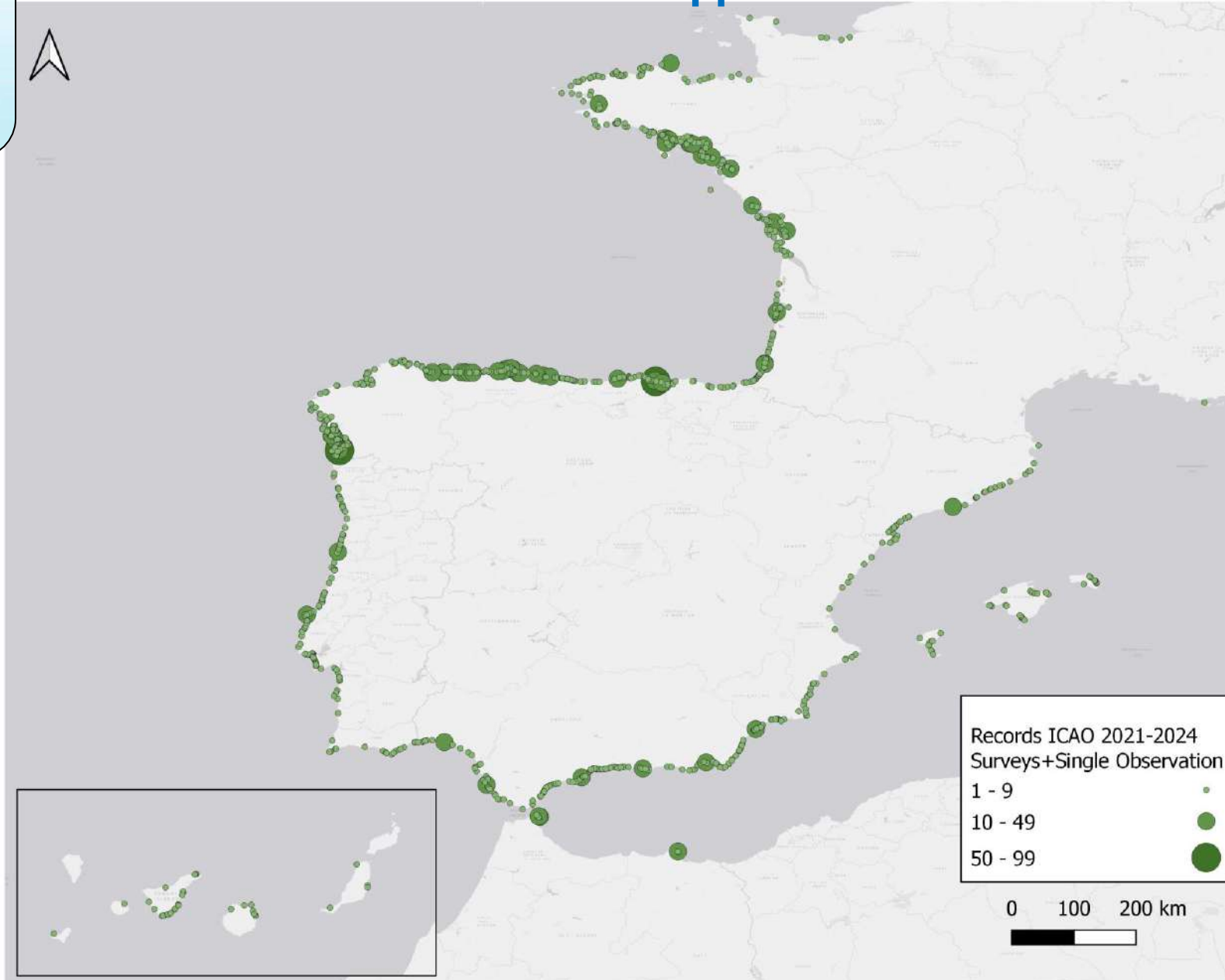
REGISTERED USERS APP ICAO 2021-2024



+1500 registered users



RECORDED DATA App ICAO 2021-2024



+3800 records

Surveys+Single Observations



RECORDED DATA App ICAO 2021-2024

Country	Single Observation	ICAO Survey	Nº birds	Km	Nº birds/km
Spain	1165	1275	2369	1531,2	0,58
France	596	513	1469	1254,0	0,48
Portugal	215	90	373	301,7	0,67
Total	1976	1878	4211	3086,9	0,55



Paul2021 [password field] Entrer

Mot de passe oublié Enregistrer

French

ACCUEIL | AIDE | RENSEIGNEMENTS | REMERCIEMENTS | CRÉDITS | INFORMATION

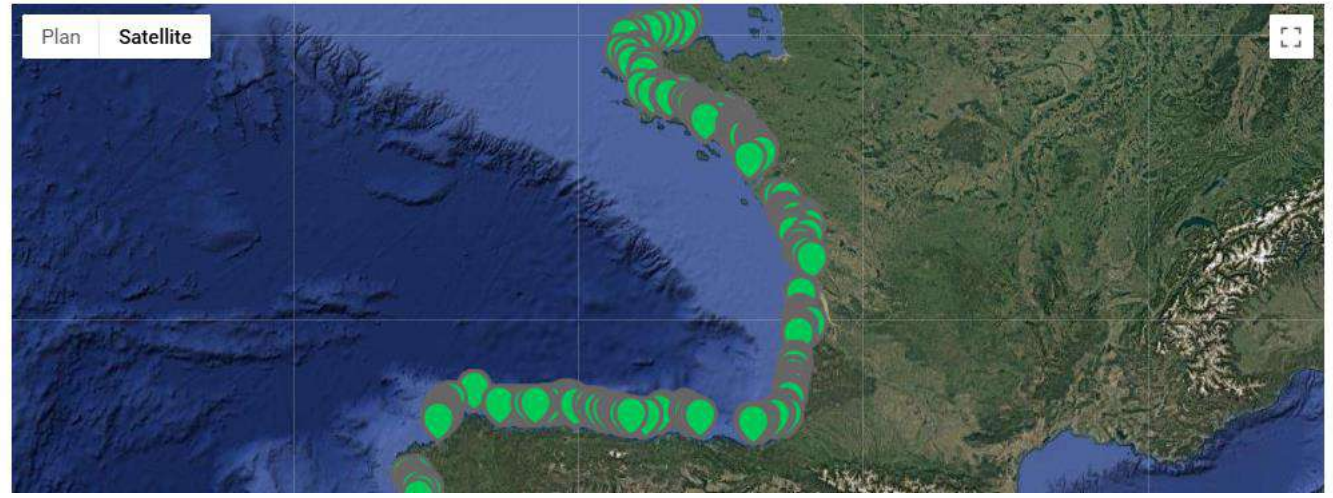
RENSEIGNEMENTS

Statistiques ICAO

Couverture ICAO | Résultats par visites | Informations espèce | Couverture de la carte | Carte des espèces

Tous les pays 2024 Autrex
Tous les départements 2024 Guillemot de Troil 1

CONSULTER



Guillemots 2024

814 France

265 Spain

3 Portugal

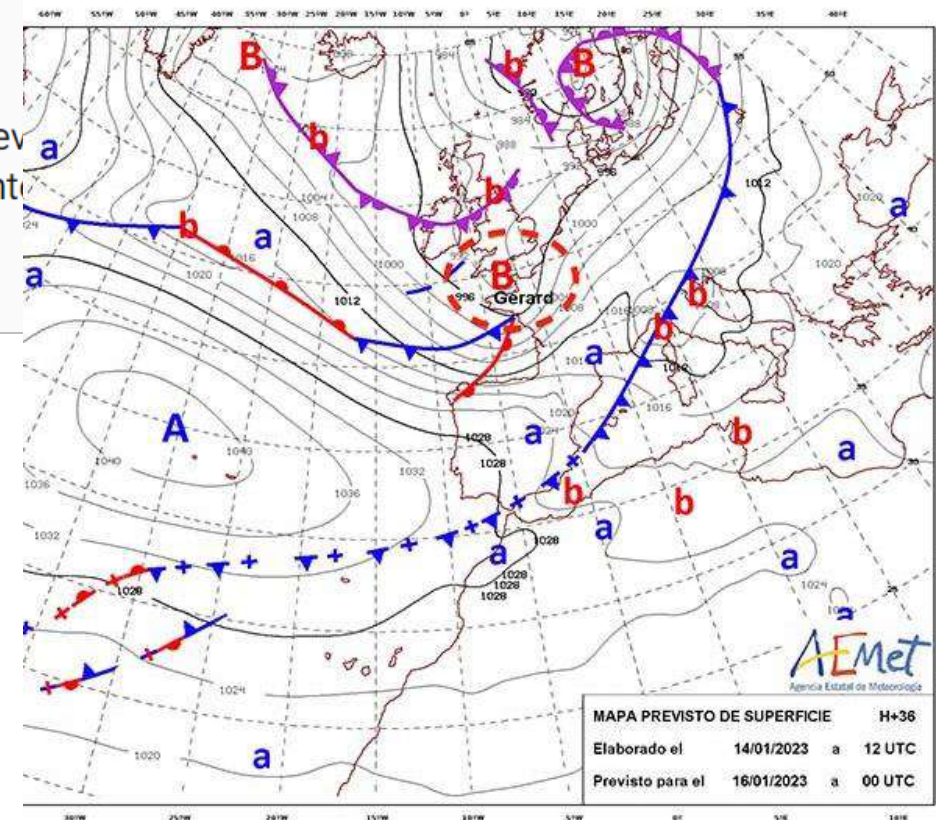
BEACHED BIRDS IBERIAN COAST AND CANARY ISLANDS JAN-FEB 2023

METEOROLOGÍA

Las borrascas Fien y Gerard traen un fuerte temporal de nieve, frío, viento y oleaje a España

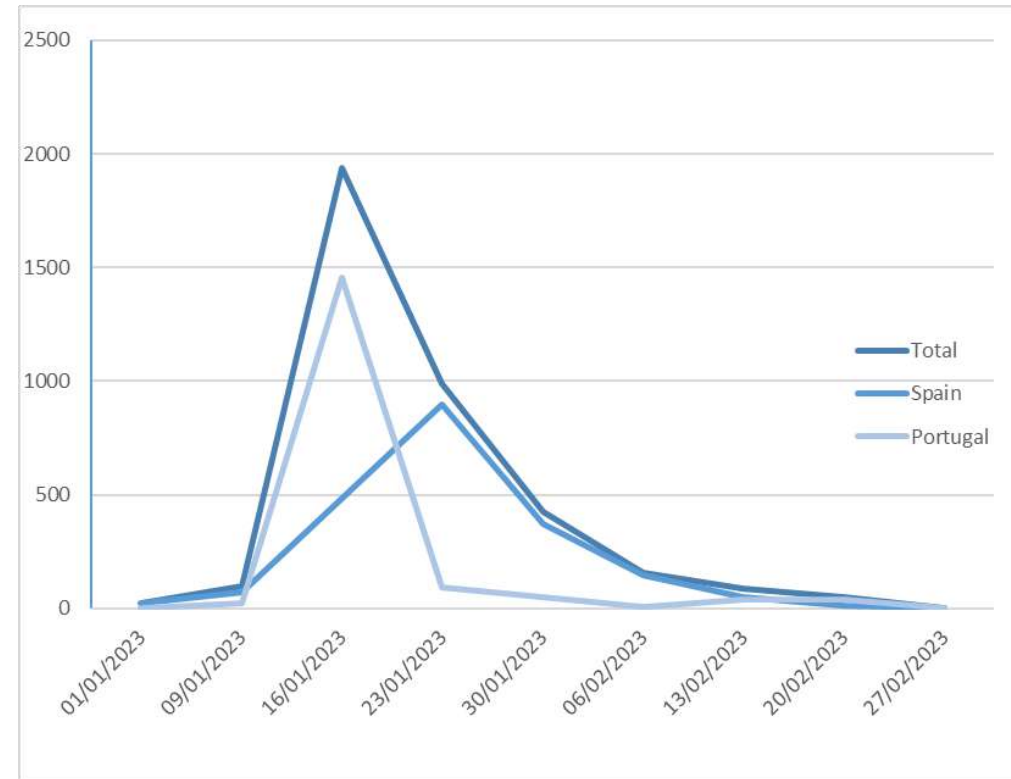
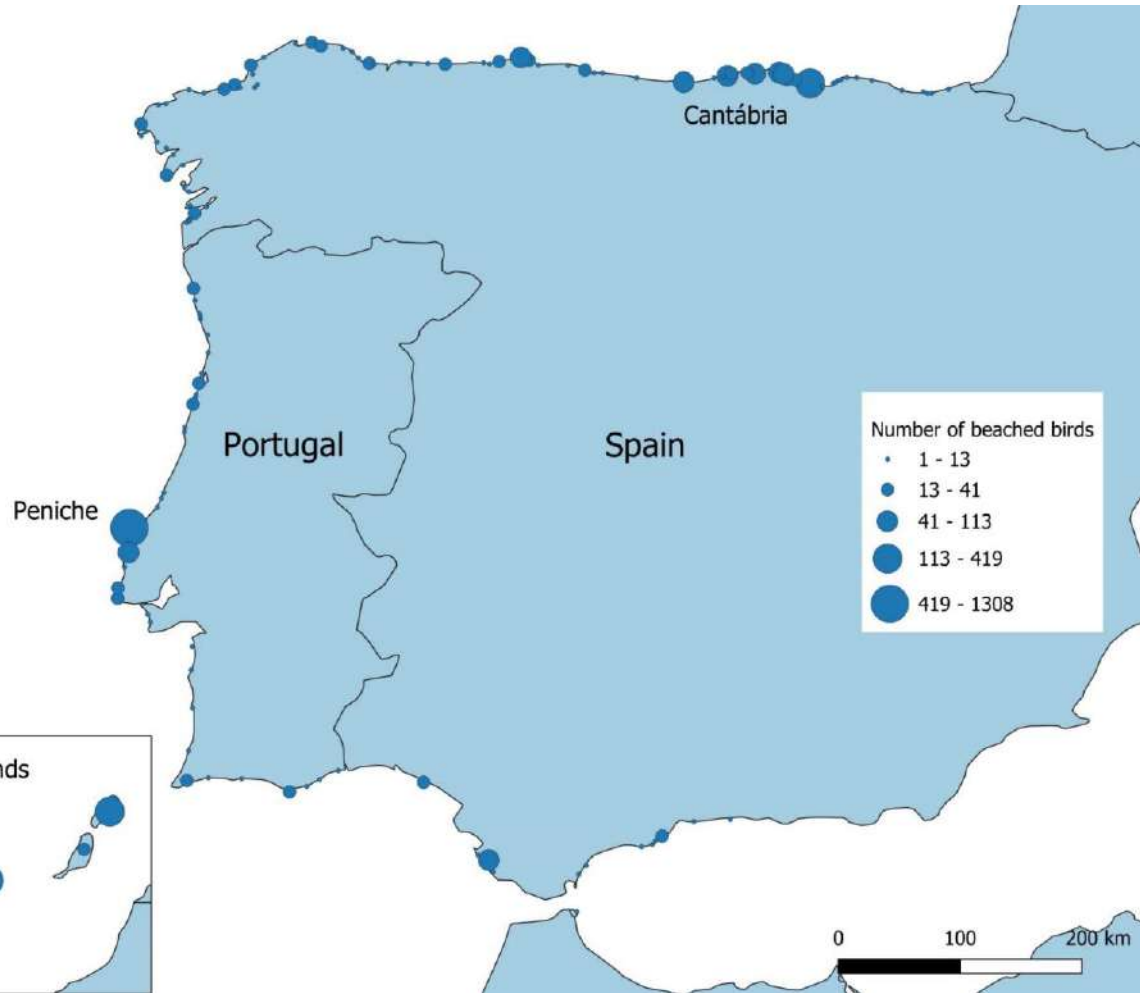
Toda España, excepto las Islas Canarias, continúa en alerta por el temporal de nieve. Galicia hay aviso rojo (riesgo extremo) por nevadas y fuerte oleaje respectivamente.

17 enero, 2023 - 09:54



su reproducción citando a AEMET como autora de la misma

BEACHED BIRDS IBERIAN COAST AND CANARY ISLANDS JAN-FEB 2023



BEACHED BIRDS IBERIAN COAST AND CANARY ISLANDS JAN-FEB 2023

Species	Number of birds
<i>Fratercula arctica</i>	4043
<i>Alca torda</i>	242
<i>Uria aalge</i>	170
<i>Rissa tridactyla</i>	119
<i>Larus michahellis</i>	113
<i>Morus bassanus</i>	86
<i>Larus fuscus</i>	62
<i>Fulmarus glacialis</i>	49
<i>Phalaropus fulicarius</i>	33
<i>Phalacrocorax carbo</i>	20
<i>Hydrobates pelagicus</i>	16
<i>Larus ridibundus</i>	10
<i>Alle alle</i>	10
Others	25
Total	4998



4998 beached seabirds, 28 species

81% Atlantic puffin:

78% > 3 years, 14% immature (2-3 years), 8% 1st winter.

Necropsies: emaciated, gastrointestinal vacuity and atrophy of internal organs. Negative for H5N1

Thank you very much for your attention!
Merci beaucoup pour votre attention !
¡Muchas gracias por su atención!



<https://ica0.seo.org/>
mares@seo.org





LIFE SeaBiL

Saving SeaBirds from marine Litter



Seabirds as bioindicators of the good environmental status of the coastline: analyses and results

Jérôme fort
Marga L Rivas
Mónica Expósito Granados



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ





Two main objectives from necropsies and plastic analyses:

- Evaluate the plastic contamination in seabirds wintering along the coasts of France, Spain and Portugal
- Run preliminary analyses to propose one or several bioindicator species



Two main objectives:

- Evaluate the plastic contamination in seabirds wintering along the coasts of France, Spain and Portugal
- Run preliminary analyses to propose one or several bioindicator species

>300 seabird carcasses collected during
winters 2022/2023 and 2023/2024

From:

Wildlife rescue centres
Dead within 24h after arrival
and not fed

stranded birds
found dead on beaches by
volunteers





Two main objectives:

- Evaluate the plastic contamination in seabirds wintering along the coasts of France, Spain and Portugal
- Run preliminary analyses to propose one or several bioindicator species

>300 seabird carcasses collected during
winters 2022/2023 and 2023/2024

273 carcasses necropsied and analysed
for plastic content

From:

Wildlife rescue centres
Dead within 24h after arrival
and not fed

stranded birds
found dead on beaches by
volunteers





Two main objectives:

- Evaluate the plastic contamination in seabirds wintering along the coasts of France, Spain and Portugal
- Run preliminary analyses to propose one or several bioindicator species

273 carcasses necropsied and analysed
for plastic content



Two main objectives:

- Evaluate the plastic contamination in seabirds wintering along the coasts of France, Spain and Portugal
- Run preliminary analyses to propose one or several bioindicator species



Quantification and qualification
of microplastics



Digestive tract

273 carcasses necropsied and analysed
for plastic content



Two main objectives:

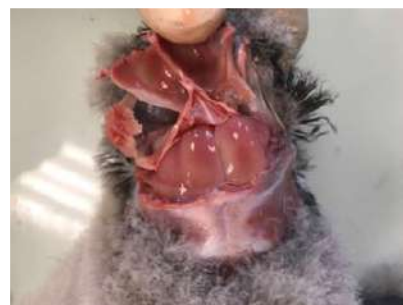
- Evaluate the plastic contamination in seabirds wintering along the coasts of France, Spain and Portugal
- Run preliminary analyses to propose one or several bioindicator species



Quantification and qualification
of microplastics



Digestive tract



Collection of all other organs

273 carcasses necropsied and analysed
for plastic content





Two main objectives:

- Evaluate the plastic contamination in seabirds wintering along the coasts of France, Spain and Portugal
- Run preliminary analyses to propose one or several bioindicator species



Quantification and qualification of microplastics



Digestive tract

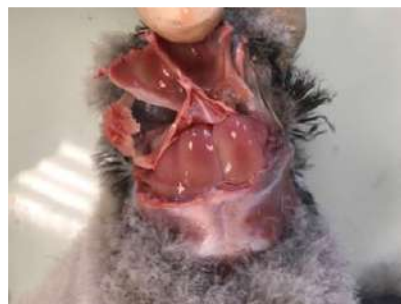
273 carcasses necropsied and analysed for plastic content



Tissue bank



Available to the scientific community



Collection of all other organs



82 seabirds analysed along the French coast



13
atlantic puffins



4
razorbills



22 black-legged
kittiwakes



24 common
guillemots



14 Leach's
strom petrels



5
northern gannets



82 seabirds analysed along the French coast



13
atlantic puffins

280g (490g)



4
razorbills

358g (730g)



22 black-legged
kittiwakes

241g (320g)



24 common
guillemots

564g (990g)



14 Leach's
strom petrels



5
northern gannets

1770g (3000g)

all birds analysed were emaciated to strongly emaciated with empty stomach, likely the cause of death



Phase 1 (follow standard protocols, e.g. OSPAR ecoQO):

extract all (potential plastic) particles from the digestive track using a binocular loupe, measure and weigh them

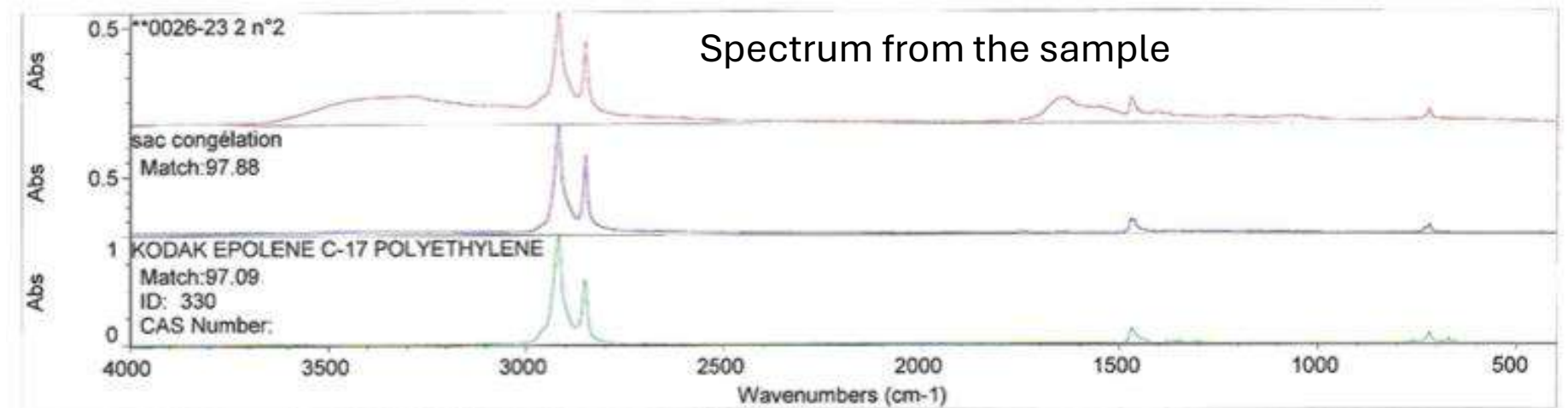
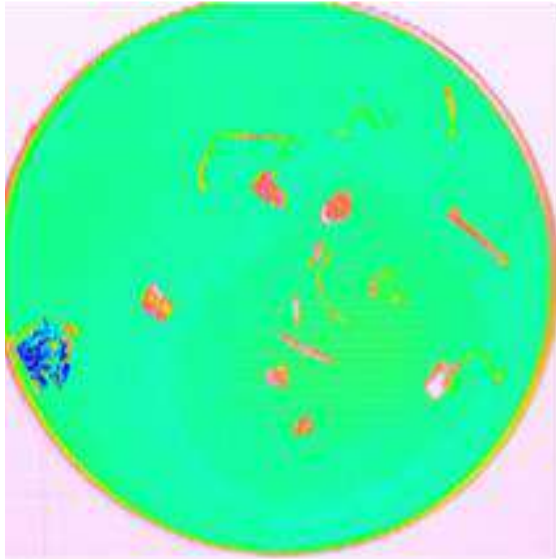
Use infrared spectroscopy (μ FTIR) to validate if these particles were plastics and if so, to characterize them



Phase 1 (follow standard protocols, e.g. OSPAR ecoQO):

extract all (potential plastic) particles from the digestive track using a binocular loupe, measure and weigh them

Use infrared spectroscopy (μ FTIR) to validate if these particles were plastics and if so, to characterize them

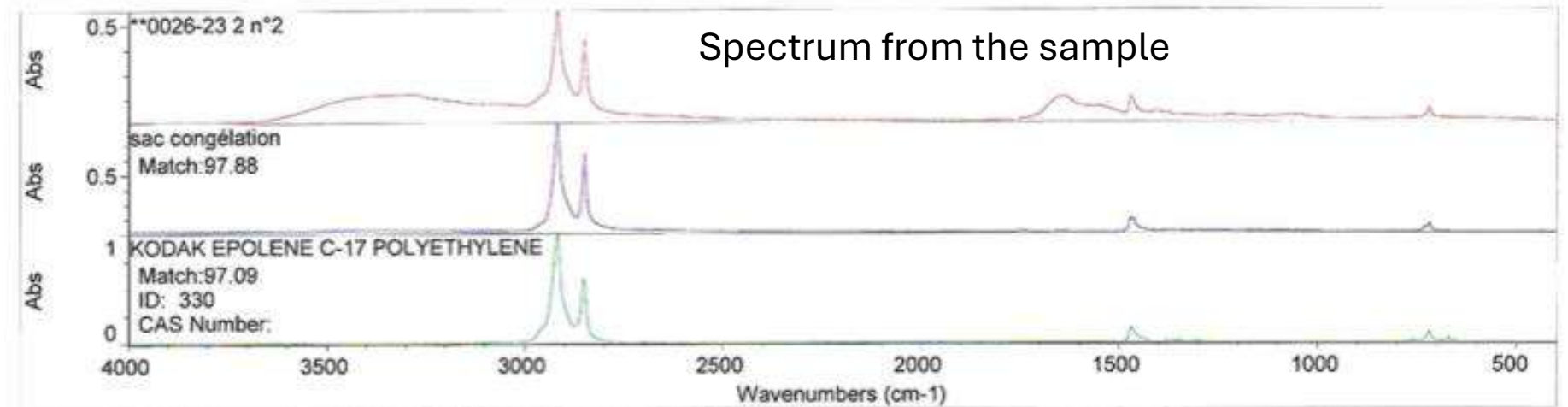
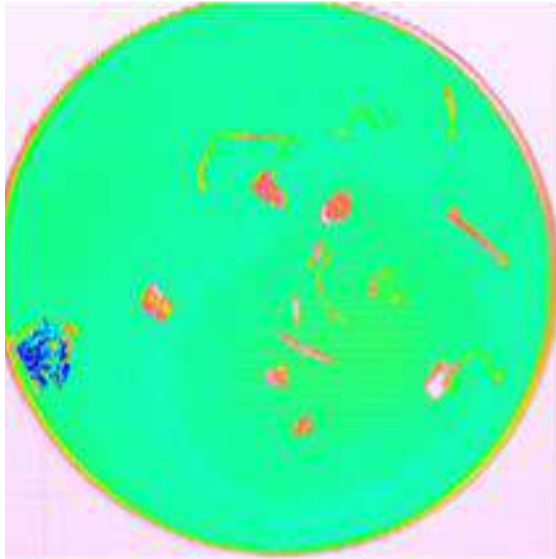




Phase 1 (follow standard protocols, e.g. OSPAR ecoQO):

extract all (potential plastic) particles from the digestive track using a binocular loupe, measure and weigh them

Use infrared spectroscopy (μ FTIR) to validate if these particles were plastics and if so, to characterize them



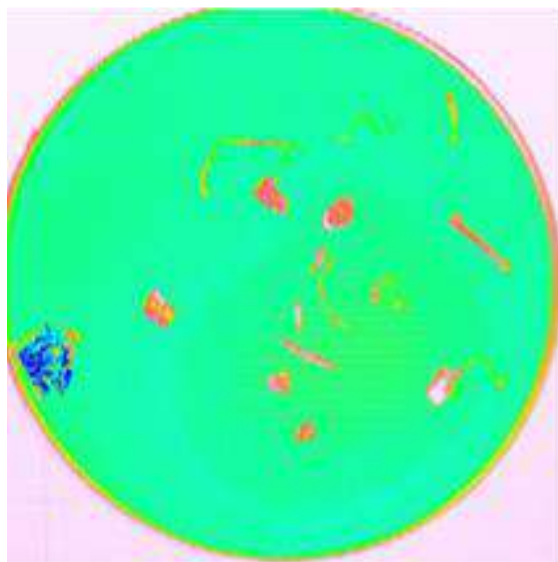
**Only 1 of the 82 analysed birds (a black-legged kittiwake) had confirmed plastic particles in its digestive track!
(3 plastic particles – polyethylene)**



Phase 1 (follow standard protocols, e.g. OSPAR ecoQO):

extract all (potential plastic) particles from the digestive track using a binocular loupe, measure and weigh them

Use infrared spectroscopy (μ FTIR) to validate if these particles were plastics and if so, to characterize



Species	Sample size (n)	Frequency of occurrence (%; Mean \pm SD; range)	
		This study	O'Handon et al. (2017)
Common Gull	61	11.5	3.5 \pm 5.7 (0-12)
Northern Gannet	44	18.2	17.5 \pm 13.4 (8-27)
Razorbill	12	0.0	0.3 \pm 0.5 (0-1)
Atlantic Puffin	11	27.3	17.8 \pm 11.8 (0-33)
Black-legged Kittiwake	9	22.2	11.3 \pm 19.6 (0-50)
European Herring Gull	7	14.3	22.3 \pm 16.3 (5-58)
Great Cormorant	4	0.0	3.0
Black-headed Gull	3	33.3	22.0
Northern Fulmar	2	100.0	65.8 \pm 34.5 (7-100)
Mediterranean Gull	1	0.0	-
Sandwich Tern	1	0.0	-
Common Tern	1	0.0	-
Balearic Shearwater	1	100.0	-
Great Shearwater	1	100.0	100.0
European Shag	1	0.0	5.0 \pm 7.1 (0-10)



Franco et al. 2019

**Only 1 of the 82 analysed birds (a black-legged kittiwake) had confirmed plastic particles in its digestive track!
(3 plastic particles – polyethylene)**



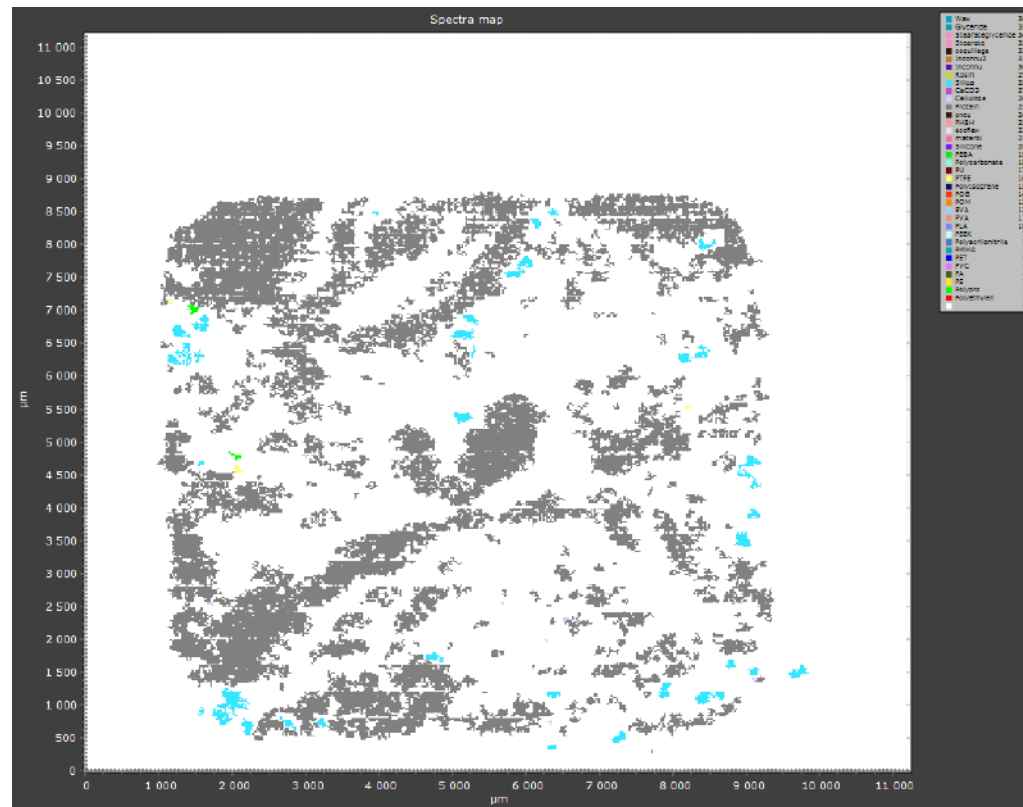
Phase 2 (investigate if we were missing plastic particles):

Digesting the whole digestive track (oesophagus, gizzard, intestine) using hydrogen peroxide (H_2O_2) 30% for 48-72h, filtering using an inox mesh of 25 μm , analysing the filter using a Spotlight FTIR



Phase 2 (test if we were missing plastic particles):

Digesting the whole digestive track (oesophagus, gizzard, intestine) using hydrogen peroxide (H_2O_2) 30% for 48-72h, filtering using an inox mesh of $25\ \mu m$, analysing the filter using a Spotlight FTIR



Test on 5 individuals: 2 Atlantic puffin, 1 Common murre, 2 Black-legged kittiwake

Each part of the digestive track analysed separately



Phase 2 (test if we were missing plastic particles):



Individual 1 (2509.9 µg of plastics)

Oesophagus: 2500 µg (Polypro)

Gizzard: 8.8 µg (Polypro & PTFE)

Intestine: 1.1 µg (PTFE)

Individual 2 (11.5 µg of plastics)

Oesophagus: 6.4 µg (Polypro & Polyeth)

Gizzard: 4.0 µg (Polypro & Polyeth)

Intestine: 1.1 µg (Polyeth + PET)



Phase 2 (test if we were missing plastic particles):



Individual 1 (2509.9 µg of plastics)

Oesophagus: 2500 µg (Polypro)

Gizzard: 8.8 µg (Polypro & PTFE)

Intestine: 1.1 µg (PTFE)

Individual 2 (11.5 µg of plastics)

Oesophagus: 6.4 µg (Polypro & Polyeth)

Gizzard: 4.0 µg (Polypro & Polyeth)

Intestine: 1.1 µg (Polyeth + PET)



Individual 1 (no plastic)



Phase 2 (test if we were missing plastic particles):



Individual 1 (2509.9 µg of plastics)

Oesophagus: 2500 µg (Polypro)

Gizzard: 8.8 µg (Polypro & PTFE)

Intestine: 1.1 µg (PTFE)

Individual 2 (11.5 µg of plastics)

Oesophagus: 6.4 µg (Polypro & Polyeth)

Gizzard: 4.0 µg (Polypro & Polyeth)

Intestine: 1.1 µg (Polyeth + PET)



Individual 1 (no plastic)



Individual 1 (2.2 µg of plastics)

Oesophagus: 1.85 µg (Polyeth, Polypro, PET)

Gizzard: 0.3 µg (Polyeth)

Intestine: no plastic

Individual 2 (6.2 µg of plastics)

Oesophagus: 0.2 µg (Polypro)

Gizzard: 5.0 µg (Polypro)

Intestine: 1.0 µg (Polypro + PTFE)

Impact of Plastic Pollution at the Berlengas Colonies

Results from Cory's Shearwater
and European Shag populations
(2021-2023)



Nuno Oliveira | SPEA
Joana Batalha & Carla Lopez | Ghent University
Sara Pereira & Edna Correia | University of Lisbon

SPEA

SPEA is a nonprofit environmental NGO that promotes the study and conservation of birds and habitats.

- Headquarters in Lisbon, São Miguel (Azores) and Funchal (Madeira), and also working abroad
- We have more than 4,500 members
- Every year, around 500 volunteers are taking part of our initiatives
- We are BirdLife International in Portugal



Our work

- We follow the state of the birds
- We protect birds and the environment
- We fight for sustainable policies
- We promote birdwatching and fascination with nature





Background & Goals

02

Background



The Marine Strategy Framework Directive (MSFD)



- The key and only legislation completely focused on the marine environment
- Clear ecosystem based thinking
- Added values: connect to other laws where they left of (the coast, estuaries etc)

⤴ Initial lack of an indicator seabird species for “non-fulmar” countries;

⤴ New developments towards including species in risk of debris entanglement in nests.

Two potential candidate indicator species



- Ⓐ Surface and pelagic feeder;
- Ⓐ A sister species (Scopoli's Shearwater) breeds in Mediterranean Sea.



- Ⓐ Benthic and coastal feeder;
- Ⓐ Breeds roughly along all Europe.

- Ⓐ Easy access to nesting areas

Goals

1. Characterize the usage of anthropogenic debris as nest-building materials;
2. Quantify the marine debris ingestion through pellet and diet analysis;
3. Contributing for the definition of the indicator to assess marine litter impact on biota



Methods

03

Study site



⬆ Location of Berlengas Archipelago.



⬆ Berlenga Island

Diet sampling – Cory's Shearwater



© Fotojonic

▲ Nest monitoring.



© Joana Batalha | SPEA, Ghent University

▲ Diet sampling – water-off loading in April and May 2023; 25 adult birds.

▲ Data recording:
 - individual ring;
 - biometrics (wing length, bill depth and length, tarsus length and weight).

Nest monitoring – European Shag



⤴ European Shag incubating.



⤴ Data recording:
- nest ID;
- number of eggs/chick;
- marine litter (n , type, size, colour).

⤴ Nest monitoring during breeding season (Feb-Jul) 2021-2023.

© Nuno Oliveira | SPEA

© Elisabete Silva | SPEA

© Sara Pereira | SPEA, FCUL

Pellets collection – European Shag



© Cristina Marques | SPEA

▲ On nests using vertical working gear during chick rearing period (May-June) in 2021-2023.



© Nuno Oliveira | SPEA

▲ At resting sites along all year in 2021-2023.



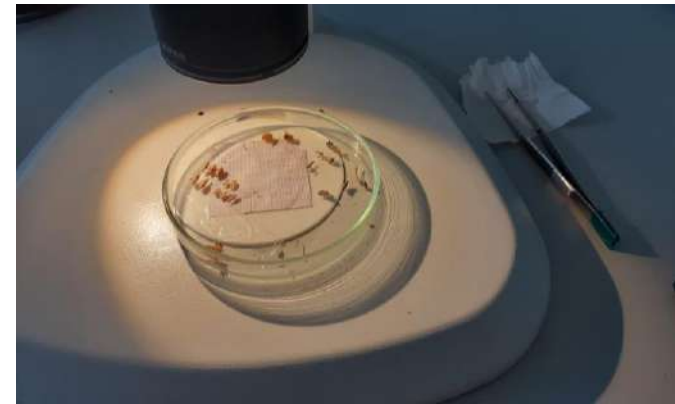
© Nuno Oliveira | SPEA

▲ By boat - collecting pellets and ringing chicks.

Lab processing



▲ Pellet.



▲ Diet contents.

▲ Pellet processing - diet contents identification and counting. Pellets separated between organic and non-organic material. The later was characterized (type, colour, size, weight).



Results

04

Cory's Shearwater

- 24 out of 25 samples (96%) contained plastic debris;
- 13.76 ± 15.71 items/sample.

Occurrence:

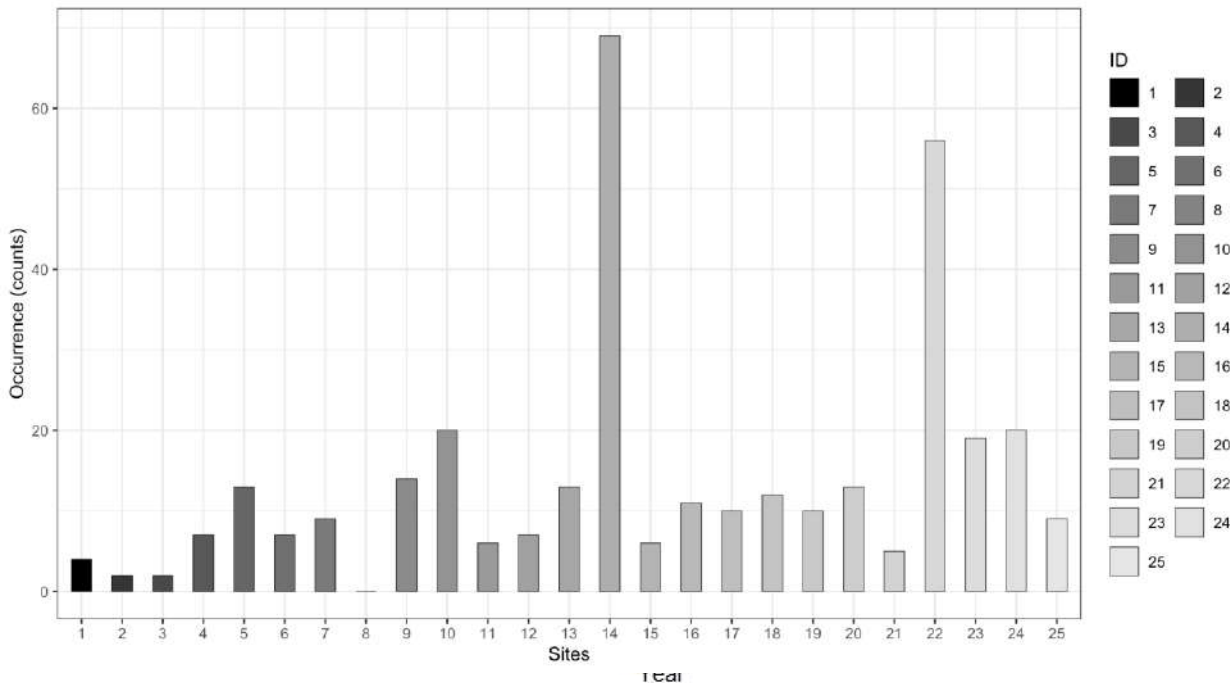
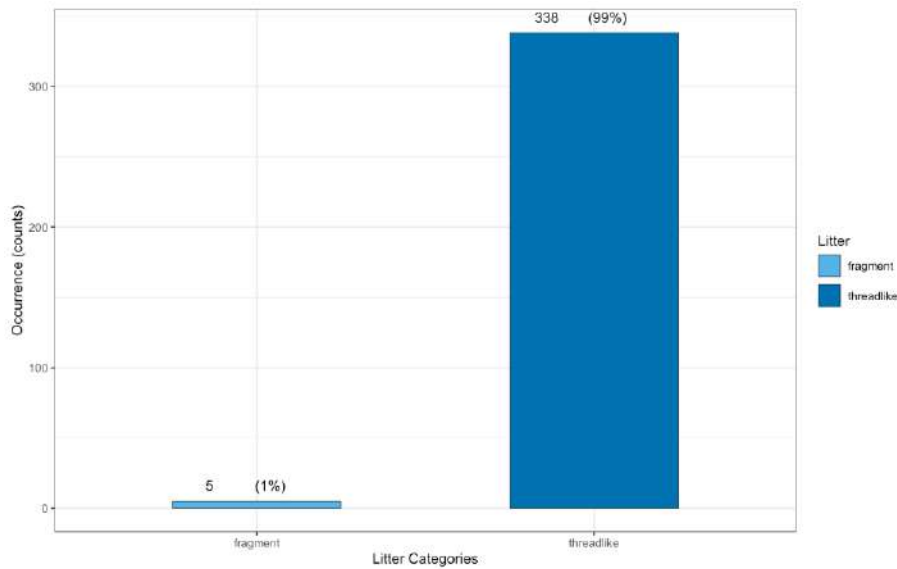


Figure 1 – Number of items found in each sample.

Cory's Shearwater

Debris in samples by type:

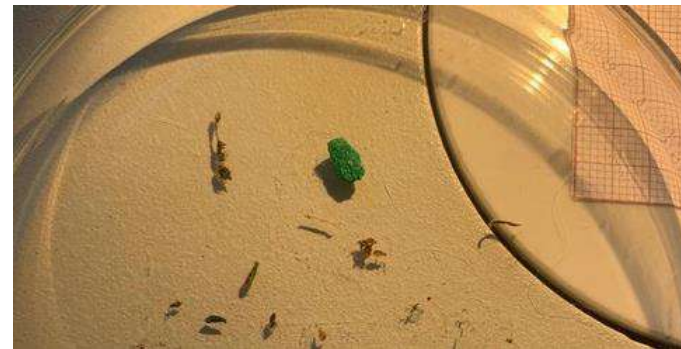


Most common characteristic was:

- Threadlike (99%).



Threadlike.



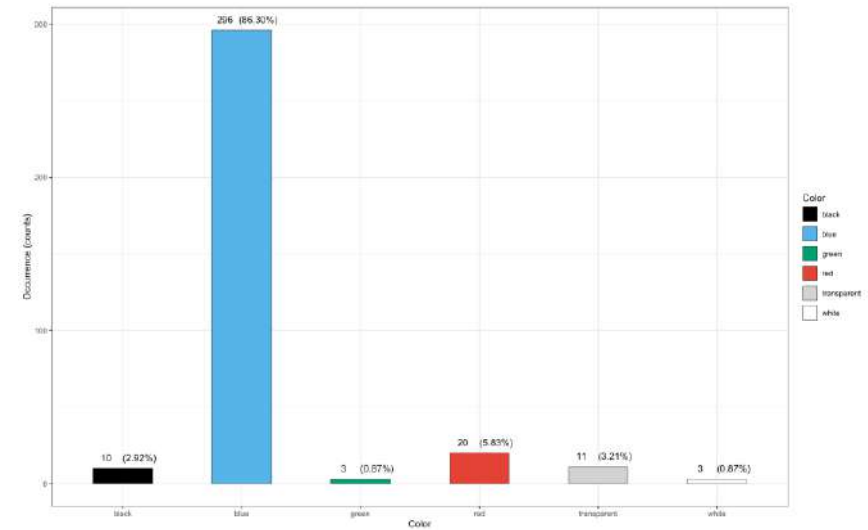
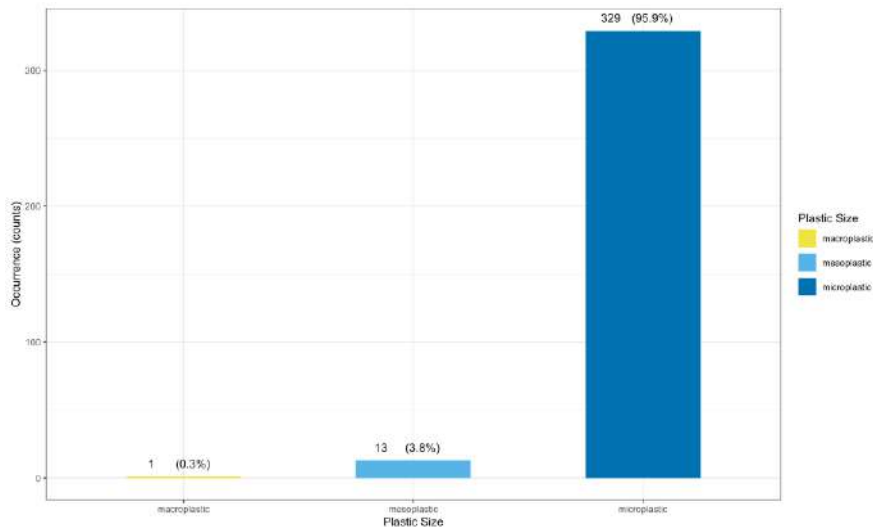
Fragment.

Cory's Shearwater

Debris in samples by size & colour:

Most common characteristics were;

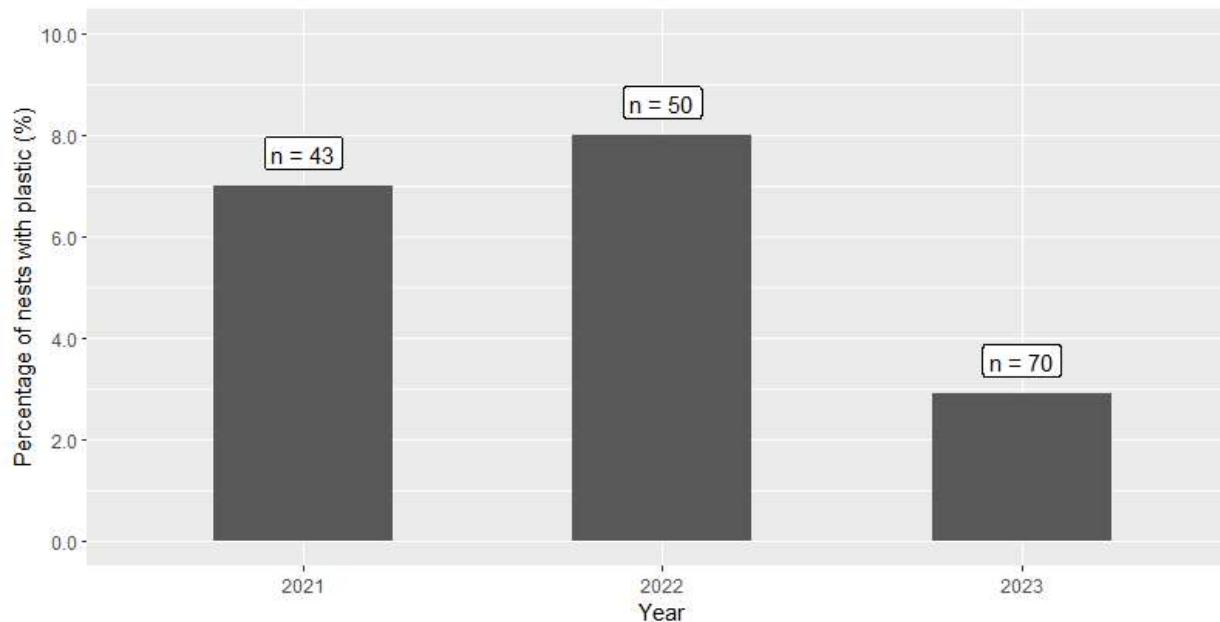
- Colour = blue (86%);
- Size of $\leq 5\text{mm}$ = microplastic (96%).




European Shag

Debris in nests:

- Overall, marine litter was found in 9 out of 163 nests for 2021-2023;
- Max count was 8% of nests (4 out of 50) with marine litter in 2022;
- No nest was found with more than one piece of litter.



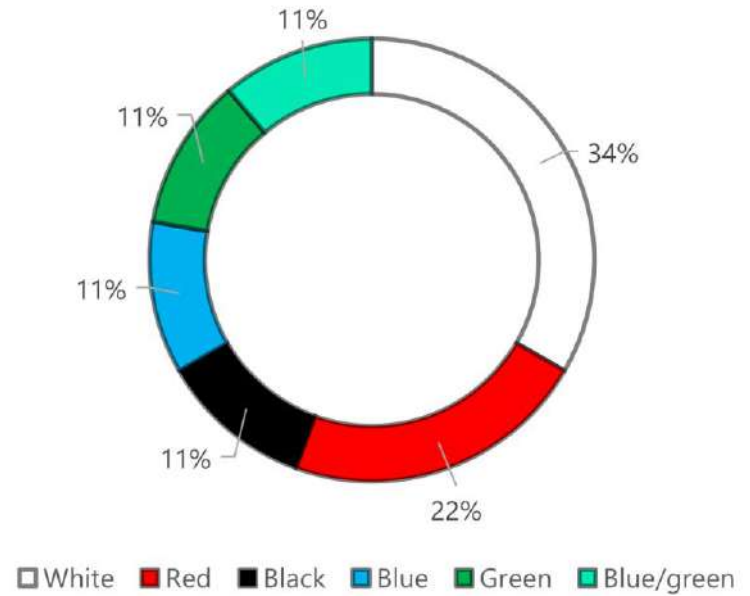
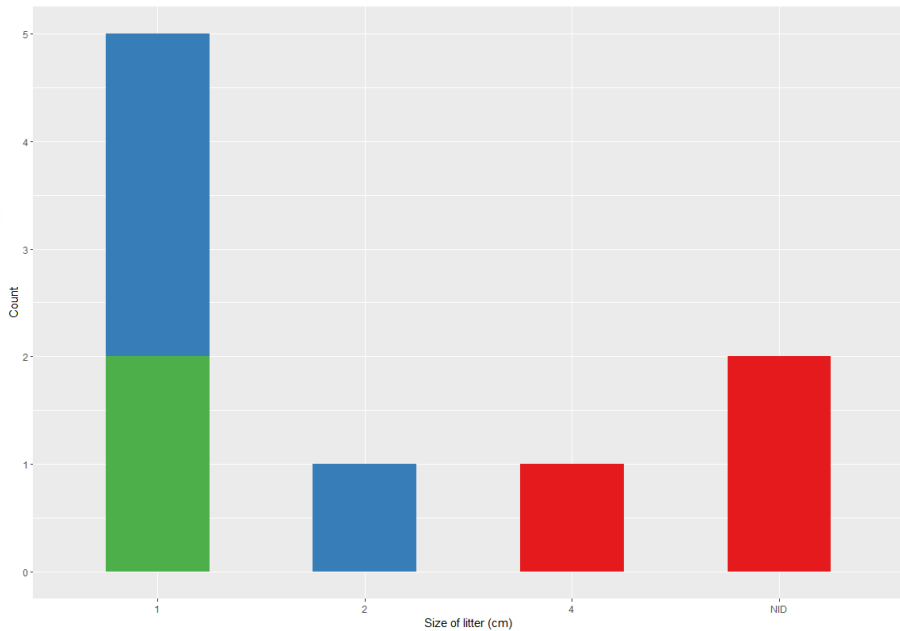
 **Figure 1** – Percentage of nests found with plastics

European Shag

Debris in nests by type, size & colour:

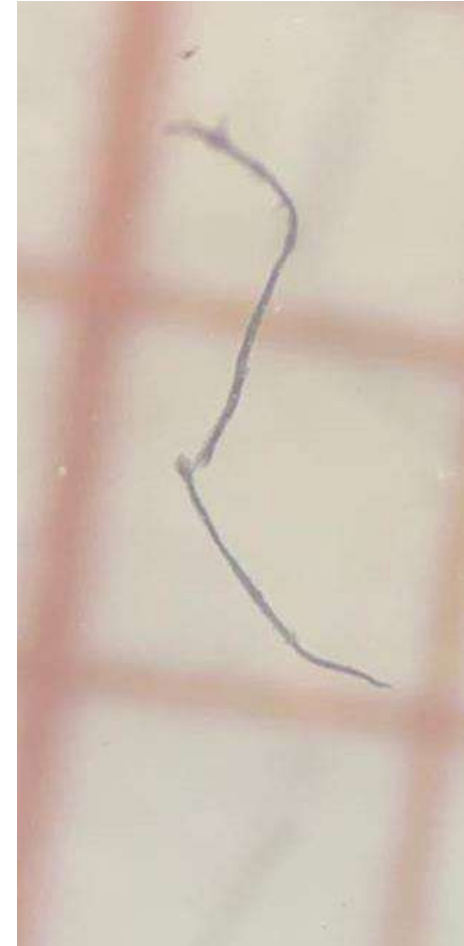
Most common characteristics were;

- nylon fishing line (44%);
- colour white (34%);
- size of less than 10cm (56%).



Pellet analysis - European Shag

- Of the 113 pellets analysed, 17 (15%) revealed some type of plastic;
- All threadlike as in the image;
- Length = 3.64 ± 2.50 mm;
- Width = 0.06 ± 0.14 mm;
- Most common colour = blue (53%).



© Joana Batalha | SPEA, Ghent University

⤴ Example of plastic found in a pellet.



Conclusions

05

Conclusions

- Litter presence in nests and pellets of European shag was low when compared other European colonies;
- Litter occurrence in Cory's Shearwater diet from Berlenga is high;
- Blue was the preferred colour encountered at the diet contents of both species.
- This study might be understood as a baseline for the presence of plastic in the diet of both species on Berlenga Island;
- The continuous monitoring of plastic occurrence will inform on the contamination of biota by marine litter;
- Next steps will include to assess the effect of litter on individual fitness and breeding productivity.



Acknowledgements

- To all volunteers and SPEA staff (former and current ones) who have been collaborating on data collection;
- To ICNF, namely RNB rangers, for their great help on data collection, logistics and licensing;
- To Captaincy of Peniche and lighthouse keepers for their support on transportation and much more.





@spea_birdlife



@spea_birdlife



@spea_birdlife

NUNO OLIVEIRA

Senior Marine Conservation Officer

nuno.oliveira@spea.pt



Headquarters

Av. Almirante Gago Coutinho, 46A

1700-031 Lisboa, Portugal

Tel. +351 213 220 430 | Fax. +351 213 220 439



www.spea.pt

Le projet LIFE Espèces Marines Mobiles

*Séminaire de restitution du projet LIFE SeaBil
27 novembre 2024*





Cofinancé par l'Union européenne



NATURA 2000



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Éléments clés du projet

Objectif

Réduire les principales causes de mortalité de 23 espèces marines sur les 3 façades métropolitaines : **captures accidentelles, dérangements, pertes et dégradations des habitats fonctionnels.**

Budget

21,8 M€

Subvention UE (Life) : 14,4 M€
Contribution nationale (DEB) : 7 M€
Autofinancement (OFB uniquement) : 406 k€



Cofinancé par l'Union européenne



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

Chiffres clés

7 ans (2024 – 2030)

Séminaire de lancement interne OFB et partenaires :
24-26 juin à Camaret

12 partenaires



Une équipe projet de 25 personnes



Cofinancé par
l'Union européenne



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Espèces ciblées

ELASMOBRANCHES (5)

Ange de mer, Raie Blanche, Aiguillat commun, Requin renard, Requin peau bleue

OISEAUX MARINS ET LIMICOLES (12)

Barge à queue noire, Huitrier pie, Mouette tridactyle, Macareux moine, Pingouin torda, Puffin Yelkouan, Puffin des Baléares, Sterne de Dougall, Fou de Bassan, Gravelot à collier interrompu, Guillemot de Troïl, Sterne pierregarin

TORTUES (2)

Tortue caouanne, Tortue verte

MAMMIFERES (4)

Dauphin commun, Grand dauphin, Marsouin commun, Phoque gris



Cofinancé par
l'Union européenne



NATURA 2000



Liberté
Égalité
Fraternité

Organisation générale du LIFE EMM

WP1

Coordination du projet

3 WP techniques

1 WP = 1 pression

WP5

Suivi des résultats du projet

WP 6

Durabilité, réplcation et exploitation des
résultats



Cofinancé par
l'Union européenne



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Organisation générale du LIFE EMM

WP 2 : Restauration active des habitats fonctionnels des oiseaux marins

T.2.1. Lutte contre la prédation par les espèces exotiques et domestiques

T.2.2. Dépollution de la colonie de fous de Bassan des Sept-îles

T.2.3. Restauration active de vasières par retrait de friches ostréicoles abandonnées et de zones d'herbiers de zostères





Cofinancé par l'Union européenne



Liberté
Égalité
Fraternité

Organisation générale du LIFE EMM

WP 3 : Réduction du dérangement et mesures de protection spatiales

T.3.1. Renforcer et déployer les dispositifs d'engagements pour réduire les dérangements vis-à-vis des activités de loisirs

T.3.2. Test d'une méthode de gestion de la fréquentation pour diminuer le dérangement des espèces et respecter la capacité de charge

T.3.3. Compléter le réseau d'AMP et de ZPF

T.3.4. Développer des outils numériques pour diffuser des informations spatialisées sur la réglementation et la sensibilité des espèces auprès des usagers





Cofinancé par
l'Union européenne



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Organisation générale du LIFE EMM



WP 4 : Réduire la mortalité des espèces dans les engins de pêche

T.4.1. Tests de dispositifs de réduction des captures accidentelles

T.4.2. Réduire la mortalité des espèces liée à la pêche fantôme et aux engins perdus

T.4.3. Déploiement des mesures de réduction à large échelle



Cofinancé par
l'Union européenne



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

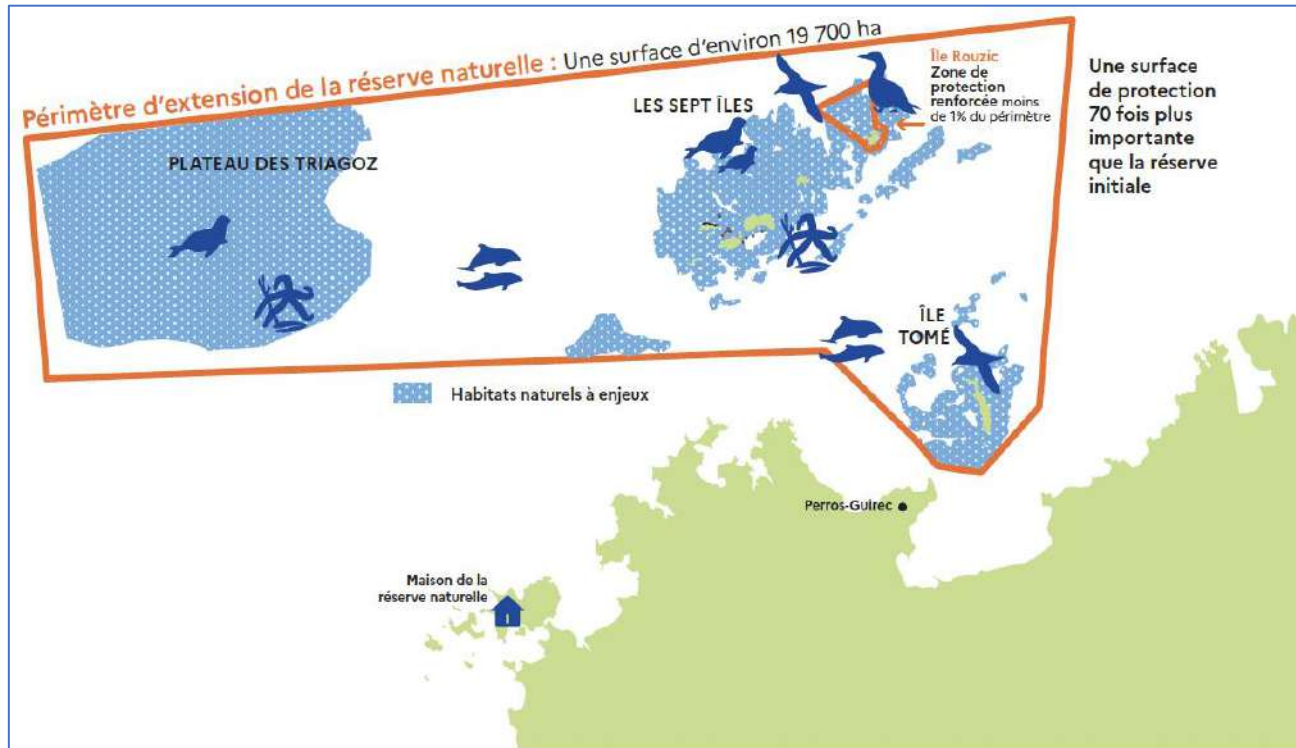
Liberté
Égalité
Fraternité

WORK PACKAGE 2

Dépollution de la colonie de fous de Bassan de la RNN des Sept-Îles



T.2.2. Dépollution de la colonie de fous de Bassan des Sept-Îles visant à réduire les mortalités par enchevêtrement



Île Rouzic
Unique colonie française de fous de Bassan

19 000 couples avant l'épisode d'influenza aviaire
11 500 depuis en 2023







Cofinancé par
l'Union européenne



Liberté
Égalité
Fraternité



T.2.2. Dépollution de la colonie de fous de Bassan des Sept-Îles visant à réduire les mortalités par enchevêtrement

Constat

Entre 2015 et 2023

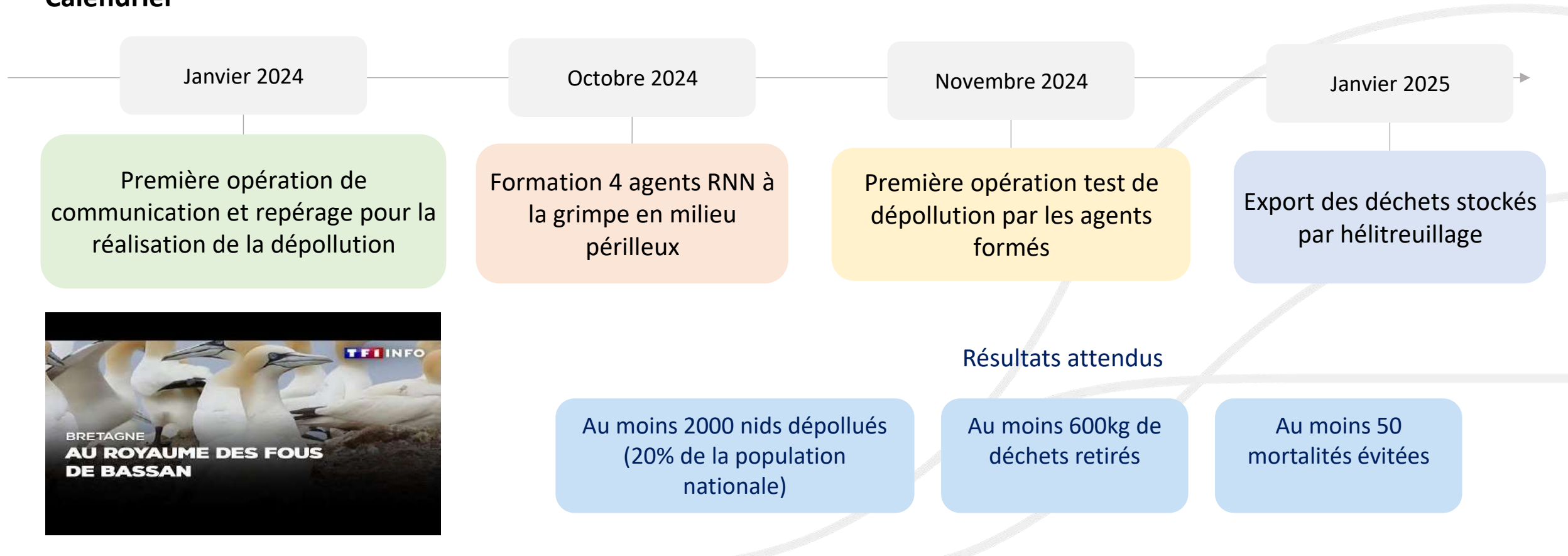
84% des morts identifiées (266) sont dues à des enchevêtrements dans les fils de pêche notamment de chalut.

En 2024

22 individus sont retrouvés morts en raison d'enchevêtrements

T.2.2. Dépollution de la colonie de fous de Bassan des Sept-Îles visant à réduire les mortalités par enchevêtrement

Calendrier





Cofinancé par
l'Union européenne



Liberté
Égalité
Fraternité

WORK PACKAGE 4

Réduire la mortalité des espèces liées à la pêche fantôme et aux engins perdus



©Laurent Mignaux/Terra



Cofinancé par
l'Union européenne



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

T.4.2. Réduire la mortalité des espèces liée à la pêche fantôme et aux engins perdus

- **Retrait du matériel de pêche perdu dans le milieu**

Façade méditerranéenne

Retrait du matériel perdu sur toute la façade et le PNM CCA selon la dynamique instaurée par les projets précédents Ghostmed et RECUPMED

Façade atlantique

Initier une démarche de signalement participatif (plateforme « Fish & Click ») et de retrait des filets perdus sur deux sites pilotes de la façade





Cofinancé par l'Union européenne



Liberté
Égalité
Fraternité

T.4.2. Réduire la mortalité des espèces liée à la pêche fantôme et aux engins perdus

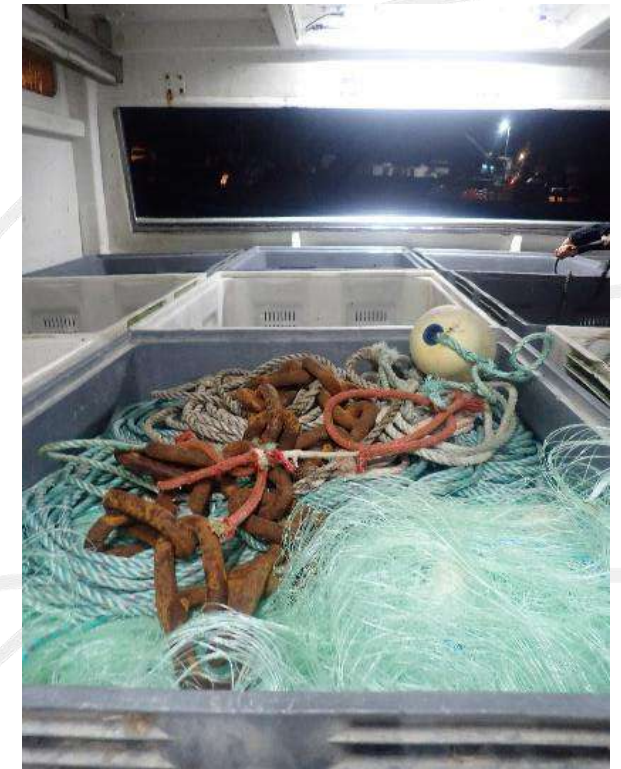
Conception et tests de filets biosourcés et biodégradables sans diffusion de micro-plastiques persistants



5 prototypes de filets trémail à partir de matériaux biosourcés et biodégradables
+ 1 au PNMI



R. Coz - PNMI



R. Coz - PNMI



Cofinancé par
l'Union européenne



Liberté
Égalité
Fraternité

T.4.2. Réduire la mortalité des espèces liée à la pêche fantôme et aux engins perdus

Conception et tests de filets biosourcés et biodégradables sans diffusion de micro-plastiques persistants

Objectifs du LIFE EMM

Développement et tests de prototypes de filets biodégradables sur d'autres flottilles au PNMI et PNMB, adaptés aux pratiques et aux conditions locales

Déploiement en conditions réelles à bord de 5 navires par parc sur un minimum de 100 marées

Validation technique de ces engins (résistance, capacité à pêcher et absence de risque écotoxicologique) et formation et sensibilisation des professionnels à leur utilisation





Cofinancé par
l'Union européenne



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Merci de votre attention !



© Benjamin Guichard / OFB

10 ANS DE SCIENCE PARTICIPATIVE SUR LES DÉCHETS AQUATIQUES





2014 - 2023

Initiatives Océane

- **180 000** citoyens mobilisés
- **5 050** quantifications réalisées
- **4 800** km de littoral
- **7 500 000** déchets quantifiés

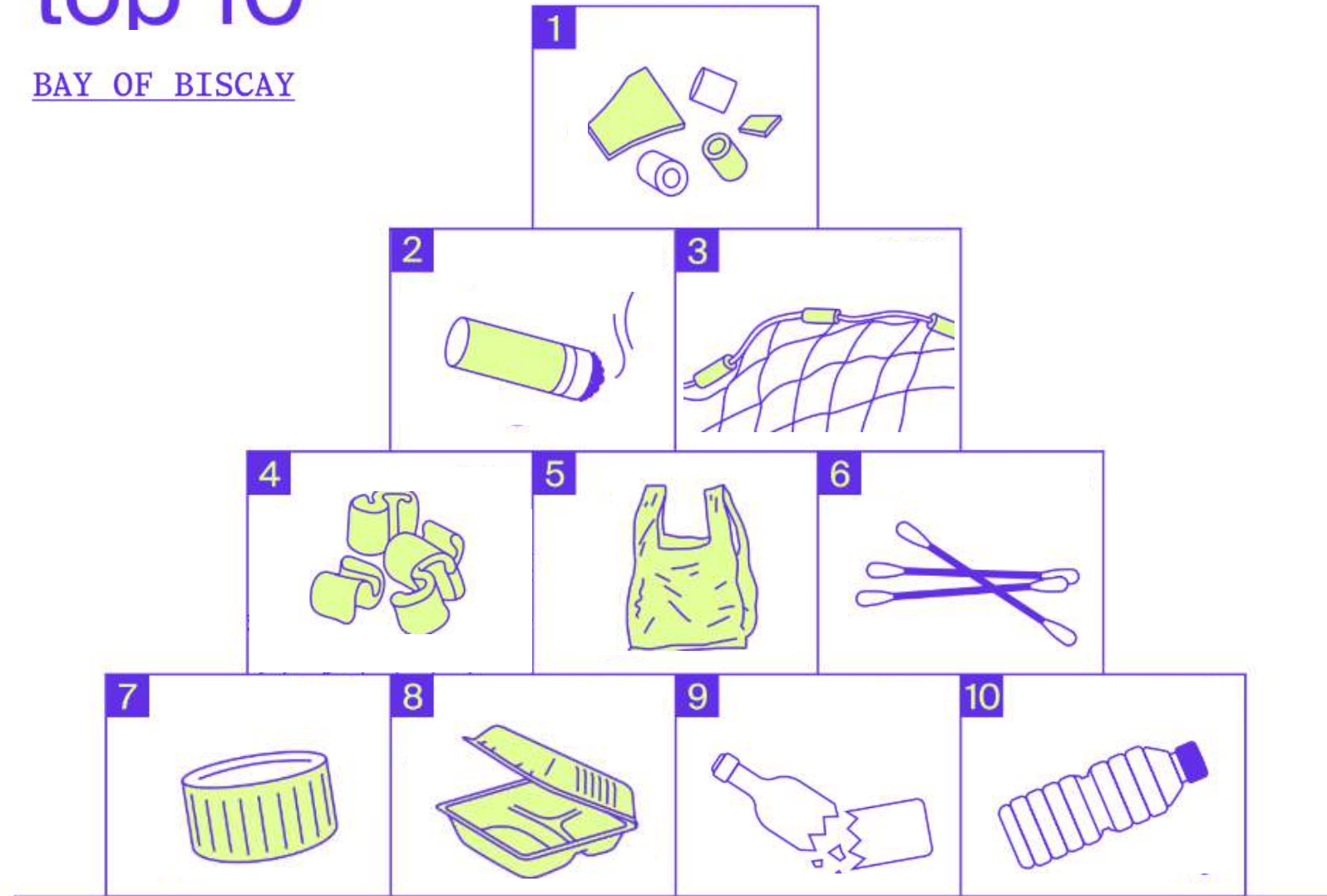
GOLFE DE GASCOGNE

- **2 094** quantifications
- **68 000** citoyens engagés (moy 32/collecte)
- **1 958** km de littoral
- **1 840 000** déchets quantifiés

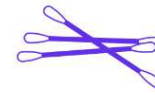


top 10

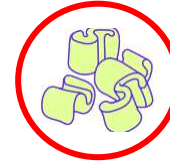
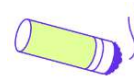
BAY OF BISCAY



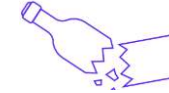
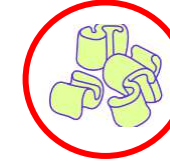
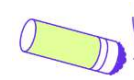
2014



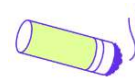
2015



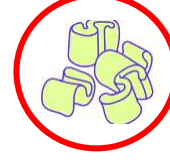
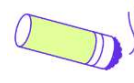
2016



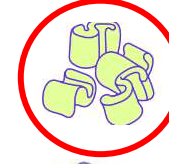
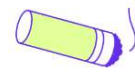
2017



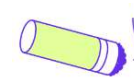
2018



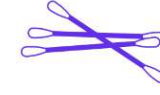
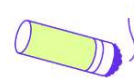
2019



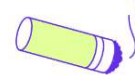
2020



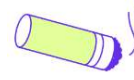
2021



2022



2023





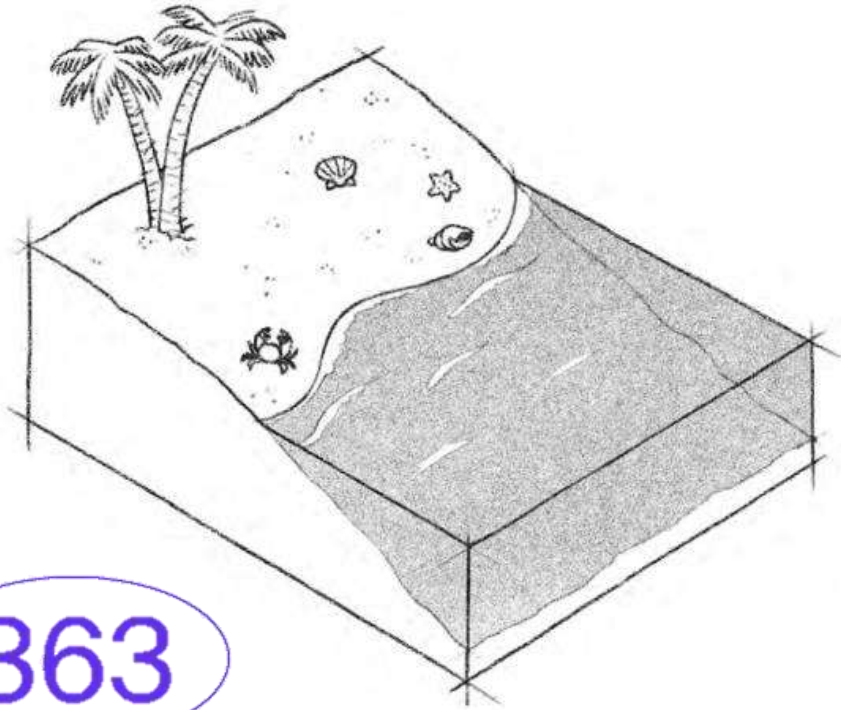
21 %

FRAGMENTS NON IDENTIFIABLES

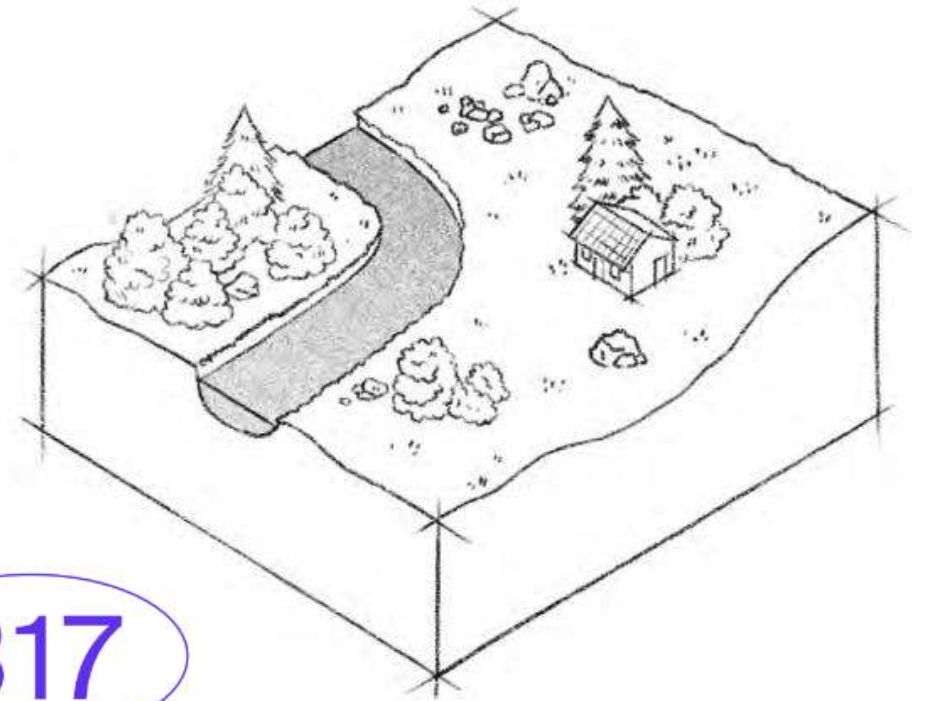
64,4 %

**OBJETS EN PLASTIQUE À USAGE
UNIQUE**

BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE : 20 DÉCHETS / 100M DE PLAGE



363



317

MERCI DE VOTRE ÉCOUTE



Clément MORENO
cmoreno@surfrider.eu

Pollution plastique dans les eaux marines européennes

Etat des actions de surveillance et résultats



Le Cedre, un centre d'expertise en pollutions accidentelles des eaux

Risques de déversement
Déversements accidentels



France
International



Mers et océans
Eaux intérieures



Hydrocarbures
Produits chimiques
Déchets aquatiques



1 site à Brest
en Bretagne

Une équipe de
55 personnes

Plateau technique de
2.5 ha

Un service dédié : « Surveillance et étude des déchets aquatiques »



Appui pour la mise en œuvre de politiques publiques de réduction des déchets dans les milieux aquatiques

- Coordination de 3 réseaux de surveillance nationaux (littoral et estuaires)
- Soutien à la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin, les Conventions OSPAR et Barcelone, le Plan d'action zéro déchets en mer

Contribution à l'acquisition de connaissance

- Devenirs et impacts
- Solutions de prévention et récupération

Développement de méthodologies pour caractériser la présence des déchets dans les milieux aquatiques

Actions de sensibilisation et vulgarisation

La pollution du milieu marin en France et en Europe, aujourd'hui

- Une prise de conscience et une mobilisation croissante



Directive Cadre
Stratégie pour le Milieu Marin



- Un but commun : le « **bon état écologique** » des eaux marines
=> réduire l'introduction de déchets dans le milieu marin à un niveau où
« **les propriétés et quantités de déchets marins ne causent pas d'impacts sur l'environnement côtier et marin** »

Les politiques publiques de protection du milieu marin en Europe

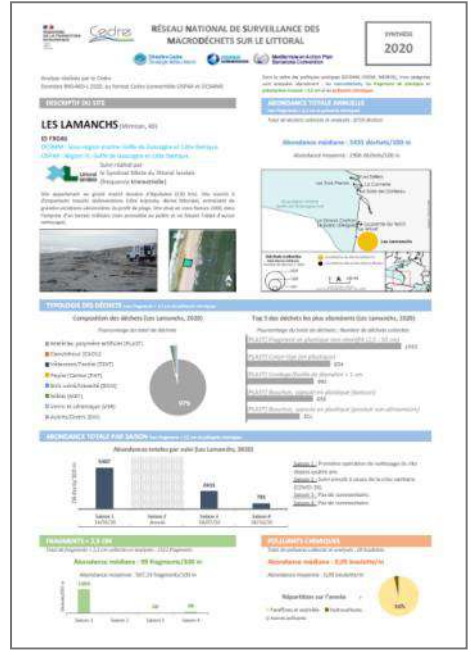
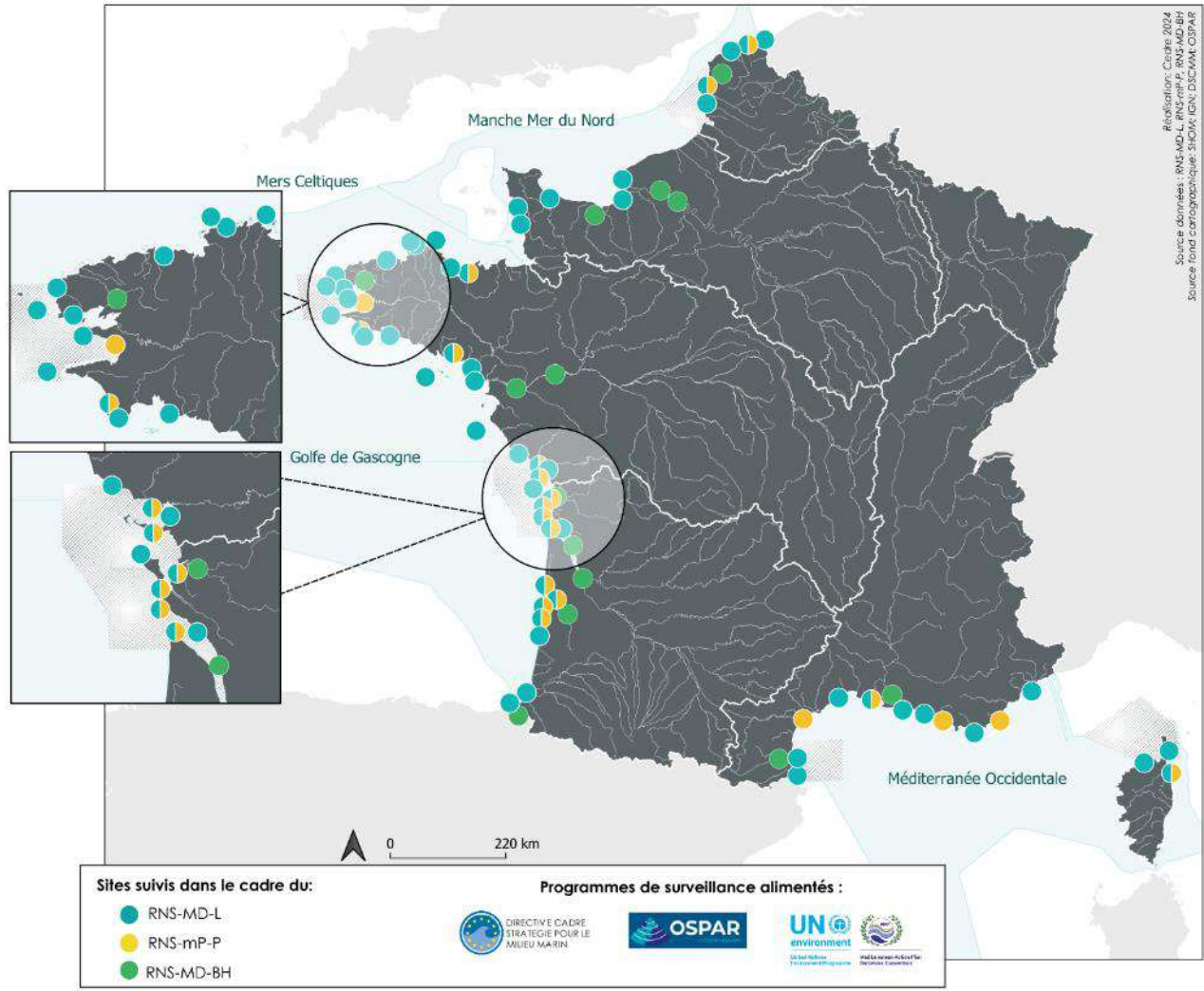
- Le principe : « mieux connaître pour mieux agir »
- Exemple de la DCSMM : 11 descripteurs dont 1 qui concerne les déchets marins (D10)
- Mise en œuvre de Plans d'Action pour le Milieu Marin cycliques (6 ans)



- 1) Réaliser des états des lieux
- 2) Définir des objectifs de restauration
- 3) Définir des actions de réduction
- 4) Evaluer l'atteinte des objectifs
- 5) Evaluer l'efficacité des actions mises en place

En France : 3 réseaux de surveillance nationaux coordonnés par le Cedre

- Littoral et berges de cours d'eau

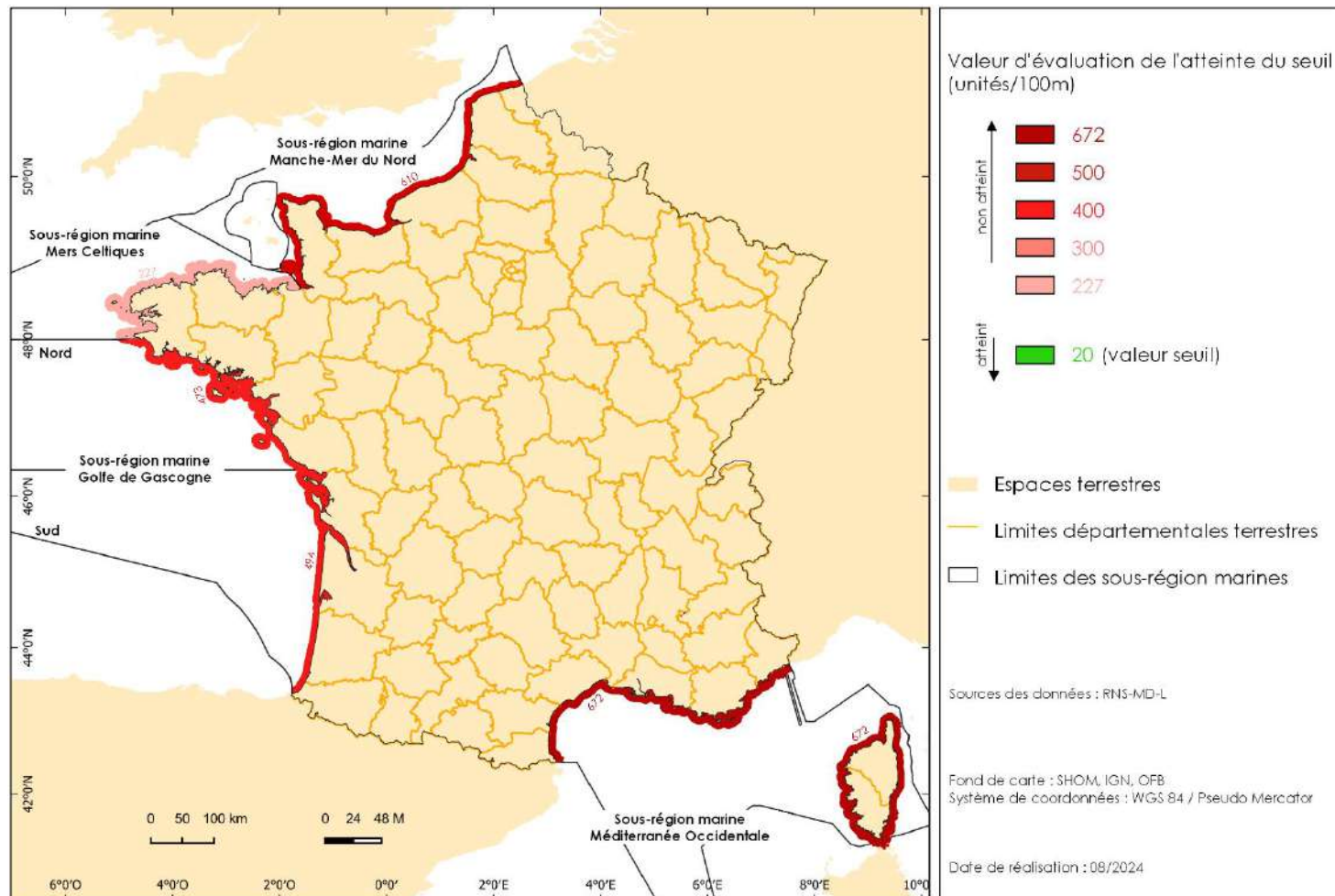


- **D10C1 – (macro)déchets sur le littoral**
 - Evaluation de l'atteinte d'un seuil sur les 3 dernières années du cycle de 6 ans : 20 déchets/100m (échelle de la SRM)
 - Tendances sur 6 ans pour les déchets totaux, les plastiques totaux, les plastiques à usages et unique et les engins de pêche

- **D10C2 – microdéchets sur le littoral**
 - Indicateur en cours de développement
 - Pas d'évaluation
 - Contribution de la France au développement d'un protocole de surveillance européen ciblant les granulés plastiques industriels

- Résultats d'évaluation sur 2015-2020

- Données issues du Réseau national de surveillance des déchets sur le littoral



- Résultats d'évaluation sur 2015-2020
 - Tendances pour la zone marine Manche-Atlantique
 - Mers Celtiques : niveaux stables pour les déchets totaux, les plastiques totaux, les plastiques à usage unique et les engins de pêche
 - Inconnues pour les autres zones (séries temporelles trop courtes)
 - Tendances pour la zone marine Méditerranée
 - Amélioration pour les déchets totaux, les plastiques totaux, les plastiques à usage unique et les engins de pêche

Pour en savoir plus : rapport scientifique et fiches « indicateurs »

Directive Cadre pour la Stratégie du Milieu Marin



Évaluation du descripteur 10 « Déchets marins » en France métropolitaine. Rapport scientifique pour l'évaluation cycle 3 au titre de la DCSMM

O. Gérigny⁽¹⁾, C. Lacroix⁽³⁾, M. Brun⁽²⁾, M. Olsommer⁽¹⁾, S. André⁽³⁾, C. Tomasino⁽¹⁾, M. Paul⁽³⁾, S. Beauvais⁽⁴⁾, F. Galgani⁽¹⁾

Organismes :

- ⁽¹⁾ Institut Français de la Recherche pour l'Exploitation de la Mer (Ifremer), Centre Méditerranéen, LER/PAC
- ⁽²⁾ Institut Français de la Recherche pour l'Exploitation de la Mer (Ifremer), Centre Atlantique, VIGIES
- ⁽³⁾ Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (Cedre)
- ⁽⁴⁾ Office Français de la Biodiversité (OFB), site de Brest

Statut des auteurs :

- O. GÉRIGNY** : Responsable thématique DCSMM - D10 - Déchets marins (hors déchets sur le littoral), Responsable Programme de Surveillance micro-déchets flottants
- C. LACROIX** : Responsable thématique DCSMM - D10 - Déchets sur le littoral (D10C1 : déchets sur le littoral, D10C2 : Micro-déchets sur le littoral), Responsable de Surveillance DCSMM - D10 - Déchets et Micro-déchets sur le littoral
- F. GALGANI** : Responsable thématique DCSMM - D10 - Déchets marins (hors déchets sur le littoral), Responsable groupe européen TG Marine Litter
- M. BRUN** : Equipe DCSMM - D10 (hors déchets sur le littoral), bio-statistiques et écriture des scripts de calcul et de production de graphiques, cartes
- S. ANDRÉ** : Equipe DCSMM - D10 (Déchets sur le littoral), traitement des données
- C. TOMASINO** : Service Cartographie
- M. PAUL** : Equipe DCSMM - D10 (Déchets sur le littoral), cartographie
- M. OLSOMMER** : Assistant ingénieur équipe DCSMM - D10 - Déchets marins (hors déchets sur le littoral)
- S. BEAUVAIS** : Responsable de Surveillance DCSMM - D10 - Déchets marins (hors déchets sur le littoral)



Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM)
Fiche indicateur du Bon Etat Ecologique (BEE)

Déchets sur le littoral - Région marine Manche-Atlantique



Descripteur D10 – Déchets marins
CRITÈRE D10C1 - Déchets (hors micro-déchets) (Primaire, Pression)
 Arrêté correspondant : Déchets dans l'environnement (hors micro-déchets)
 Evaluation DCSMM BEE : cycle 3
 Période d'évaluation : 2015-2020
 Zones d'évaluation : France (FR) - Région marine Manche Atlantique
 3 Sous-Régions Maritimes (SRM) : Manche-Mûr du Nord, Mars Cotillieux, Golfe de Gascogne





Thème INSPIRE : Régions maritimes
 Pays contributeurs : France, FR
 Cotation : Déchets sur le littoral - Région marine Manche-Atlantique

Messages clés de l'évaluation

Le critère D10C1 - Déchets (hors micro-déchets) est défini comme « Composition, quantités et distribution spatiale des déchets sur les côtes, à la surface, dans la colonne d'eau et sur les fonds marins, à un niveau qui n'affecte pas l'environnement côtier et marin ». Ce critère est renseigné par trois indicateurs : les déchets sur le littoral, les déchets flottants et les déchets sur les fonds marins. Cette fiche correspond à l'indicateur déchets sur le littoral.

Les déchets sont abondants sur le littoral de la région marine Manche-Atlantique avec des valeurs d'évaluation, basées sur les quantités médianes de déchets totaux, comprises entre 227 et 228 unités/200m sur la période 2015-2020. Ces valeurs sont très supérieures au seuil adopté au niveau européen de 20 unités/200m indiquant que le paramètre n'est pas atteint dans la région marine étudiée qui est la sous-région maritime (SRM) Mars Cotillieux (MC) et Golfe de Gascogne (GS). A titre indicatif, l'évaluation réalisée à l'échelle des deux subdivisions nord et sud de la zone pour facturer la mise en œuvre de mesures de gestion, conduit au même résultat.

L'analyse de l'évolution temporelle des quantités de déchets totaux, de matériaux polymères artificiels (plus communément appelés plastiques), de déchets à usage unique et d'engins de pêche n'a pu être réalisée que pour la sous-région maritime (SRM) Mars Cotillieux sur la période 2015-2020 du fait de données insuffisantes pour les autres SRM tout à la fois pour la sous-région maritime Mars Cotillieux, aucune tendance significative n'est observée indiquant que les niveaux de pollution sont restés stables sur la période 2015-2020 pour les catégories de déchets considérées.

L'évaluation par rapport au dernier cycle est inconnue quelle que soit la SRM (ou les deux subdivisions de la SRM GS) car aucune évaluation n'avait pu être réalisée au cycle 2 du fait de données insuffisantes.

L'ensemble des résultats pour les trois SRM (M, à titre informatif pour les subdivisions de la SRM GS) sont synthétisés dans le tableau 2.

Date de modification : /, Date de publication : 06/09/2023
 Coordonnées : Carole LACROIX, Cedre, carole.lacroix@cedre.fr
 Sylvie ANDRÉ (analyse des données), Cedre, sylvie.andre@cedre.fr
 Marine PAUL (cartographie), Cedre, marine.paul@cedre.fr

Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM)
Fiche indicateur du Bon Etat Ecologique (BEE)

Déchets sur le littoral - Région marine Méditerranée



Descripteur D10 – Déchets marins
CRITÈRE D10C1 - Déchets (hors micro-déchets) (Primaire, Pression)
 Arrêté correspondant : Déchets dans l'environnement (hors micro-déchets)
 Evaluation DCSMM BEE : cycle 3
 Période d'évaluation : 2015-2020
 Zones d'évaluation : France (FR) - Région marine Méditerranée
 1 Sous-Région Maritime (SRM) : Méditerranée Occidentale





Thème INSPIRE : Régions maritimes
 Pays contributeurs : France, FR
 Cotation : Déchets sur le littoral - Région marine Méditerranée

Messages clés de l'évaluation

Le critère D10C1 - Déchets (hors micro-déchets) est défini comme « Composition, quantités et distribution spatiale des déchets sur les côtes, à la surface, dans la colonne d'eau et sur les fonds marins, à un niveau qui n'affecte pas l'environnement côtier et marin ». Ce critère est renseigné par trois indicateurs : les déchets sur le littoral, les déchets flottants et les déchets sur les fonds marins. Cette fiche correspond à l'indicateur déchets sur le littoral.

Les déchets sont abondants sur le littoral de la région marine Méditerranée avec une valeur d'évaluation, basée sur la quantité médiane de déchets totaux de 212 unités/200m sur la période 2015-2020. Cette valeur est très supérieure au seuil adopté au niveau européen de 20 unités/200m indiquant que le paramètre n'est pas atteint dans la région marine.

L'analyse de l'évolution temporelle des quantités de déchets totaux, de matériaux polymères artificiels (plus communément appelés plastiques), de déchets à usage unique et d'engins de pêche a été réalisée pour la sous-région marine Méditerranée Occidentale. Des diminutions significatives sont observées pour les quatre catégories de déchets traitant une baisse des niveaux de pollution sur la période 2015-2020 pour les catégories de déchets considérées. L'évaluation par rapport au dernier cycle est inconnue car aucune évaluation n'avait pu être réalisée au cycle 2 du fait de données insuffisantes.

L'ensemble des résultats sont synthétisés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Résultats synthétiques de l'évaluation pour le paramètre « quantité sur le littoral » sur la période 2015-2020 pour sous-région maritime (SRM) Méditerranée Occidentale.

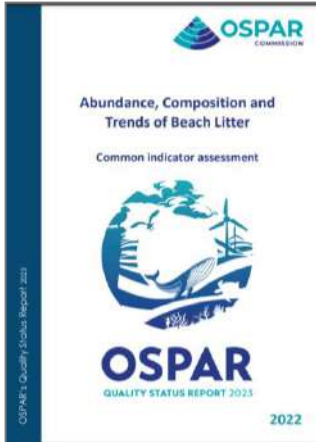
Paramètre	SRM	Éléments	Métriques	Statuts	Évolution par rapport à la dernière période d'évaluation	
					Tendance	Intensité
Quantité sur le littoral	Méditerranée Occidentale (MO)	Déchets totaux	EUR	Stable	Stable	/
		Déchets polymères artificiels (PP) unique	Tendance	Amélioration	Amélioration	/
		Engins de pêche	Tendance	Amélioration	Amélioration	/
		Engins de pêche	Tendance	Amélioration	Amélioration	/

Date de modification : /, Date de publication : 06/09/2023
 Coordonnées : Carole LACROIX, Cedre, carole.lacroix@cedre.fr
 Sylvie ANDRÉ (analyse des données), Cedre, sylvie.andre@cedre.fr
 Marine PAUL (cartographie), Cedre, marine.paul@cedre.fr

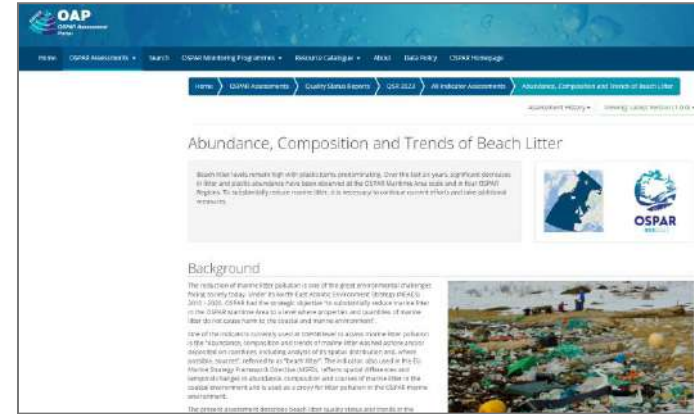
27/11/2024 – Séminaire Seabil

Abundance, Composition and Trends of Beach Litter in the OSPAR Maritime Area

Lacroix, C., André, S., and van Loon, W., Nov 2022

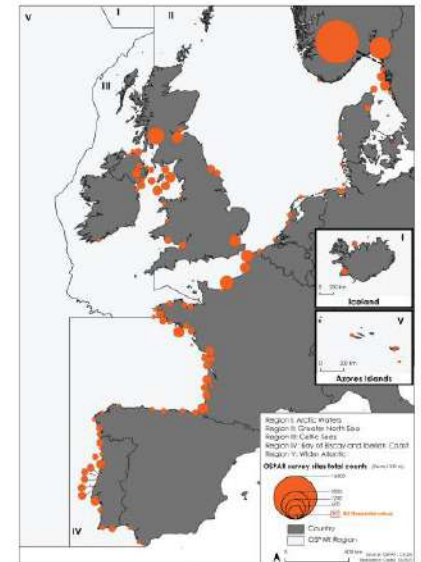


- Evaluation officielle rédigée par le Cedre
- Lien : <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/quality-status-reports/qsr-2023/indicator-assessments/beach-litter/>



• **Message clé :**

Les quantités de déchets sur les plages restent élevées avec une présence prédominante de déchets en plastique. Au cours des six dernières années, des diminutions significatives de l'abondance des déchets totaux et des plastiques ont été observées à l'échelle de la zone maritime OSPAR et dans quatre des Régions OSPAR. Pour réduire substantiellement les déchets marins, il est nécessaire de poursuivre les efforts actuels et de prendre des mesures supplémentaires.



Les microdéchets sur le littoral : un indicateur en développement



- Problématique des petits plastiques sur le littoral français et notamment en Charente-Maritime

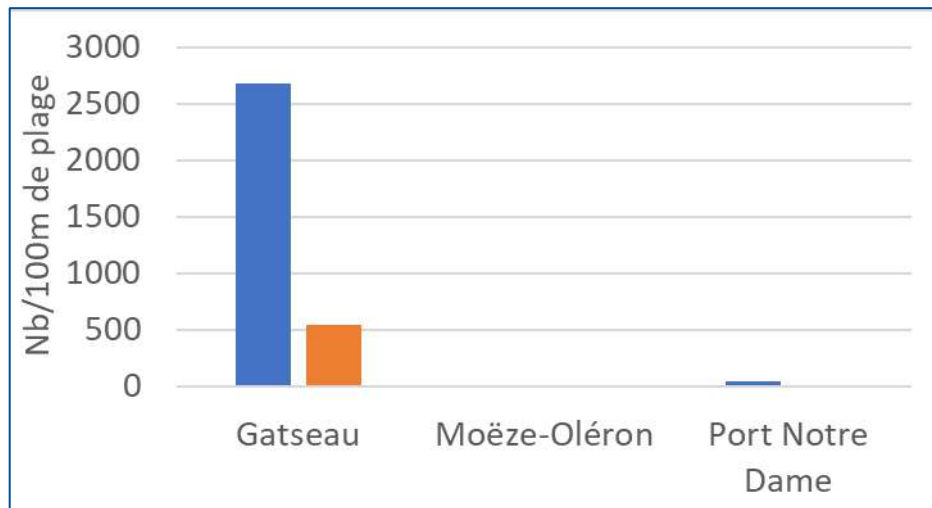
= > **Etude menée dans le cadre du Life Seabil**

- Formation des équipes de la LPO à un protocole en cours de développement en début 2022
- 19 échantillons prélevés par la LPO sur 3 sites de Charente-Maritime (Ré, Oléron et Réserve de Moëze-Oléron) en 2022/2023
- Analyses réalisées par le Cedre

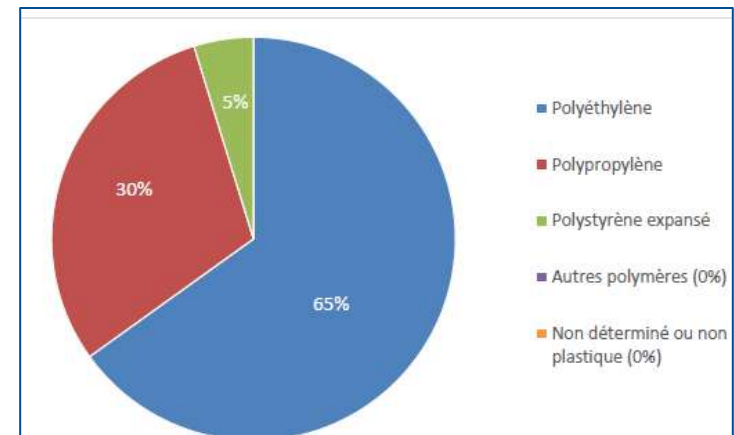
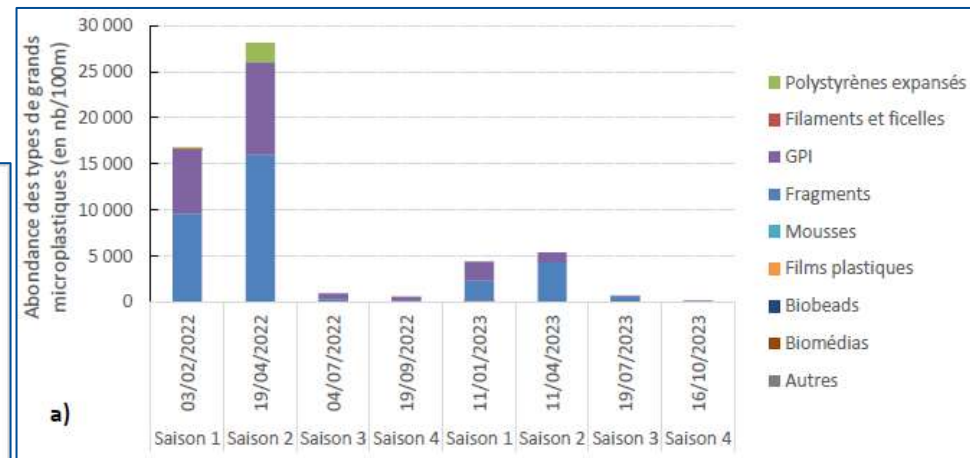


Résultats de l'étude

- Au total, 1439 microplastiques et 945 mésoplastiques ont été prélevés et analysés visuellement (dont 220 en spectroscopie infrarouge)

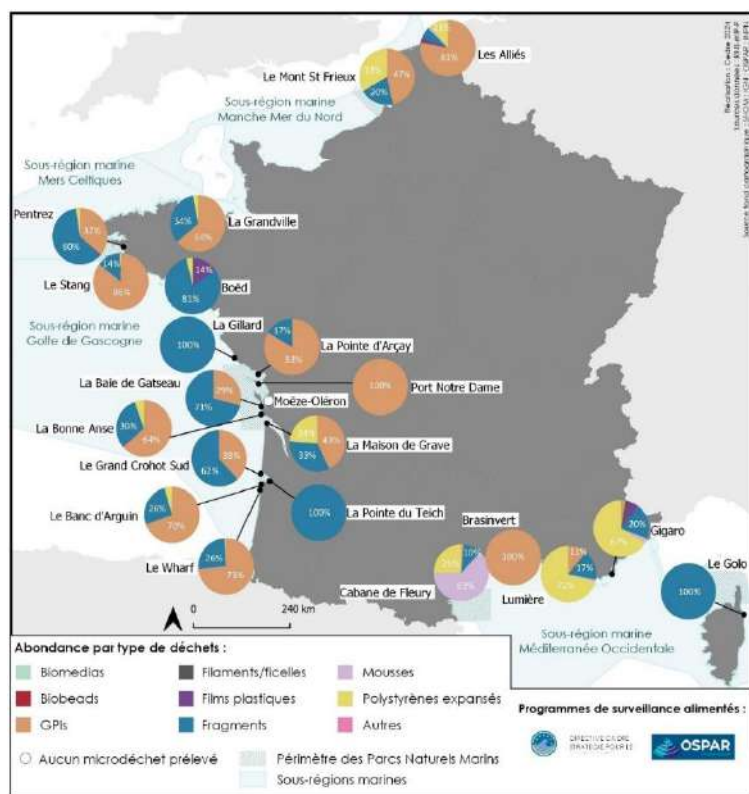


Abondances médianes sur 2022/2023



Types de microplastiques retrouvés à Gatseau

- Lancement d'un programme nationale de surveillance des méso et grands microplastiques échoués sur le littoral français (incluant les GPI)
- Contribution au développement d'un protocole de surveillance européen des GPI sur les plages, publié en 2023 (discussion en cours pour un déploiement à OSPAR)





Suivi des déchets échoués sur le littoral dans le Parc naturel marin

Photo : Marine Paul (CEDRE)

Le Parc naturel marin



- Décret de création : 15 avril 2015
- 7^e parc naturel marin
- Superficie : 6 500 km²,
- 1 300 km de linéaire côtier
- Interface mer-terre / les Pertuis
- Un plan de gestion à 15 ans adopté en 2018 : 50 finalités
- Un gestionnaire : l'OFB
- Une gouvernance locale : le conseil de gestion (70 membres)
- Des objectifs communs à tous les Parcs :
 - connaissance du milieu marin
 - préservation du patrimoine naturel
 - développement durable des activités maritimes

Une finalité relative aux déchets

Enjeu : une eau de qualité nécessaire au bon fonctionnement des écosystèmes marins et aux activités maritimes

Finalité 7 : La quantité de déchets dans le milieu marin (macrodéchets et microparticules) est diminuée.

Amélioration de la connaissance : participer aux réseaux de suivi Nationaux et internationaux (programme de surveillance de la DCSMM)



Photos : Marine Paul (CEDRE)

LE RESEAU

Les suivis mis en œuvre et les partenaires

Les réseaux de suivi des déchets

Type de suivis mis en œuvre :



Macrodéchets échoués sur les plages
déchets > 2,5 cm
5 sites en 2018 puis 11 en 2022



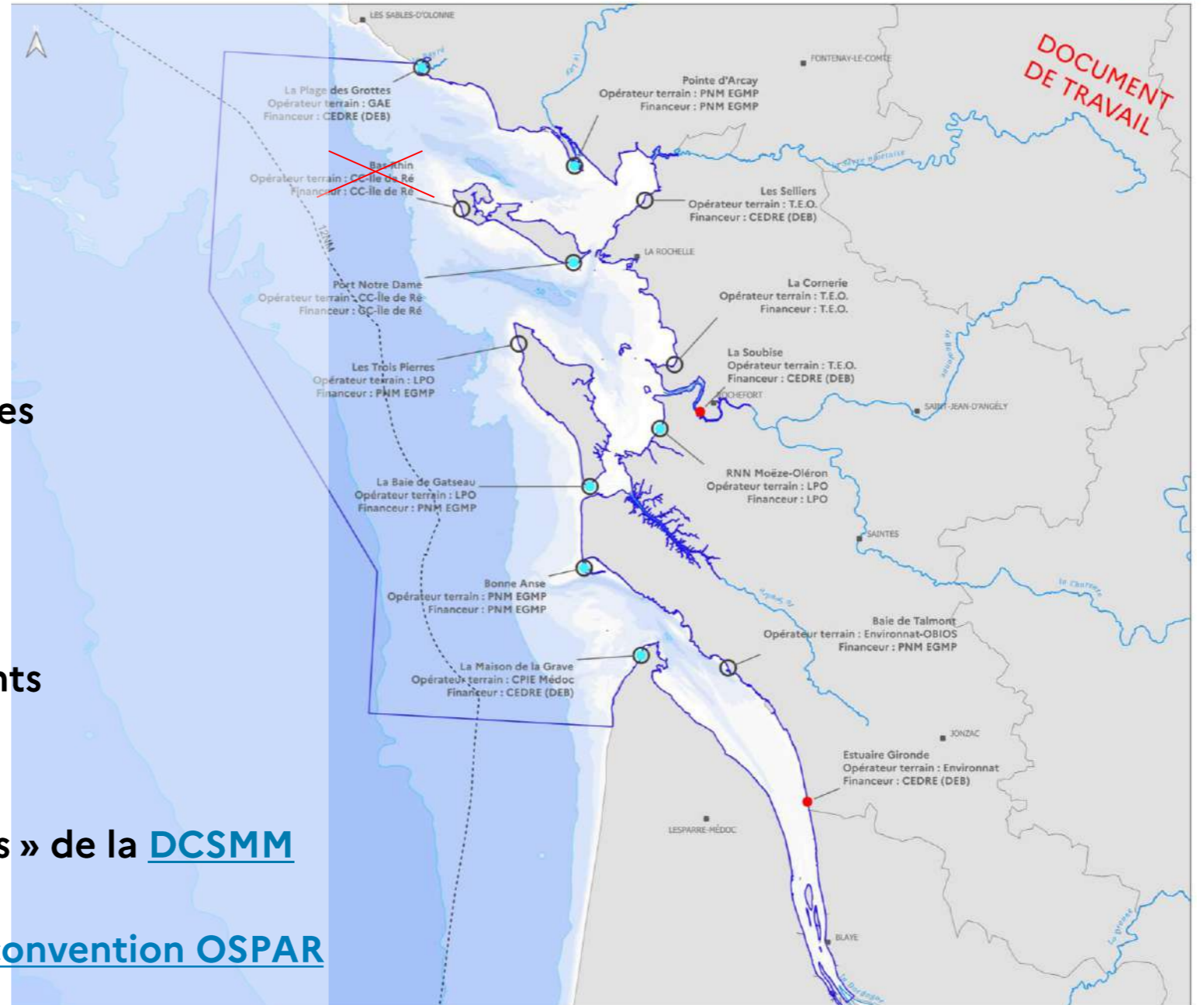
Mésodéchets et grands-microplastiques
déchets entre 1 mm et 2,5 cm
2 sites en 2021 puis 4 en 2022
(6 au total en 2024)



Macrodéchets issus des bassins versants
1 site en 2021 puis 2 en 2022

Objectifs : Evaluation de l'indicateur « déchets » de la [DCSMM](#)
et tableau de bord du plan de gestion du PNM

Protocoles : développés dans le cadre de [la convention OSPAR](#)



Un réseau de Partenaires dont la coordination est assurée par le Parc



Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles de l'eau => pilote scientifique à l'échelle nationale

Parc naturel marin
opérateur et
coordinateur réseau à
son échelle

Des partenariats variés :
conventions CEDRE,
financements PNM, fonds propres

Convention de **partenariat renforcé CEDRE – OFB**

=> Bancharisation des données et exploitation/ synthèse des résultats



Les opérateurs

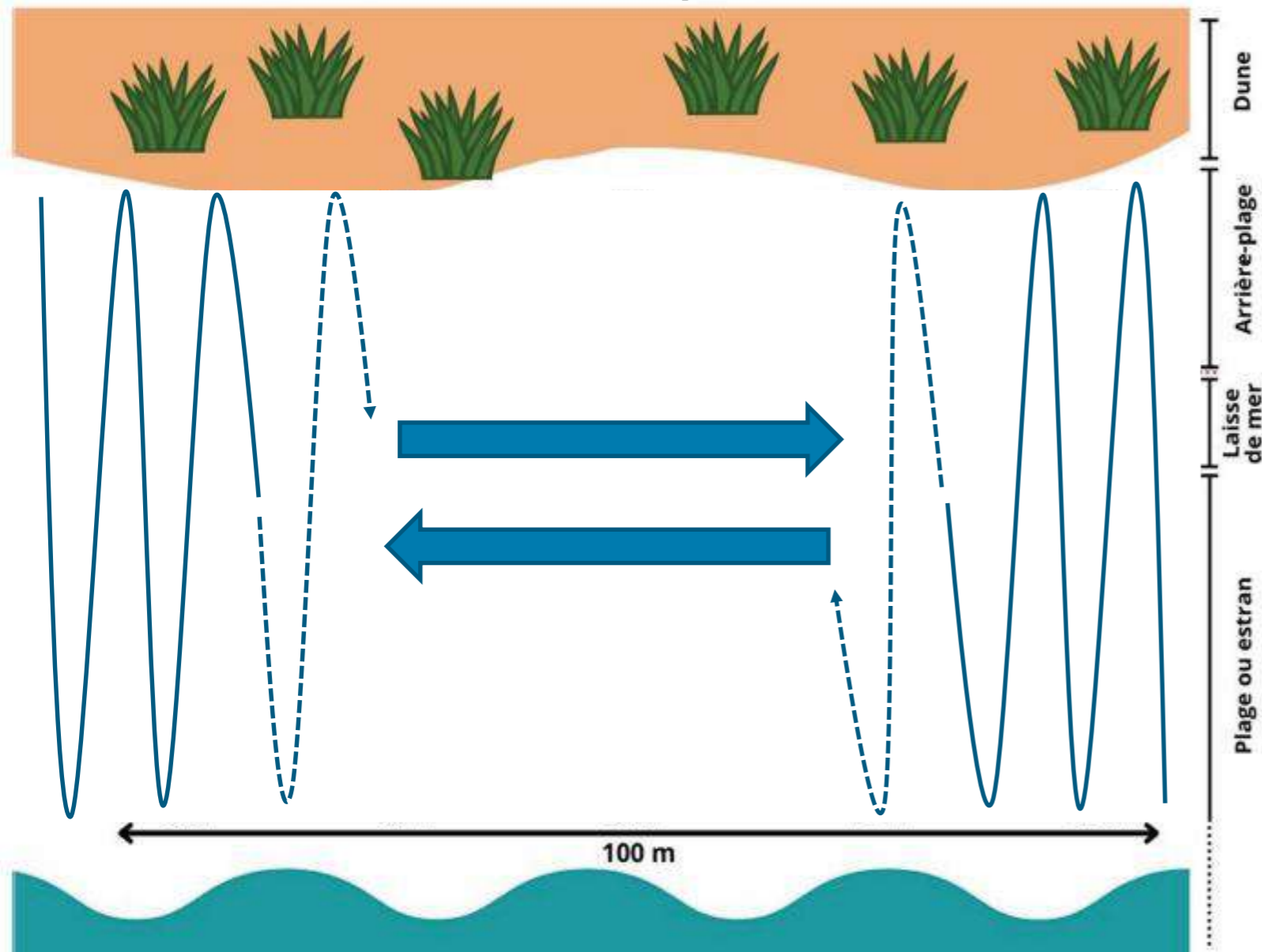


PROTOCOLES

Macrodéchets – Mésodéchets et grands microplastiques

Protocole « macrodéchets échoués sur les plages »

Macrodéchets : supérieurs à 2,5 cm

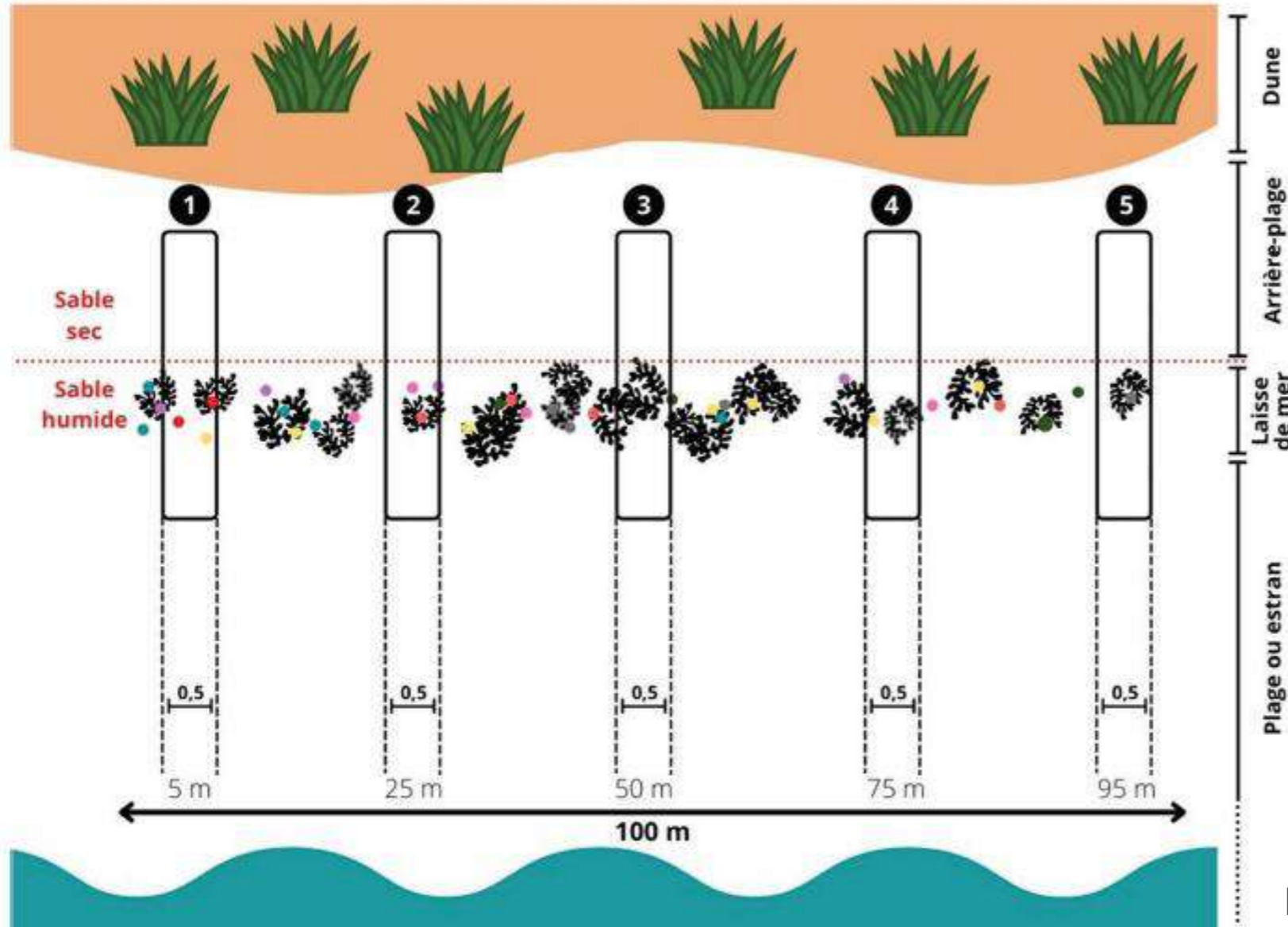


Conditions de suivi :

- Localisation GPS
- 4 fois par an (janvier, avril, juillet et octobre)
- À marée basse, coefficient moyen (70)
- sites peu accessible, non nettoyés, pas de Bac à marée
- Retrait des déchets => caractérisation

Protocole « mésodéchets et grands microplastiques »

Grands microplastiques : 1 à 5 mm ; Mésodéchets : 5 mm à 2,5 cm



Tamisage sur 1 cm de surface



« larmes de sirènes » et
fragments plastiques



Envoi des déchets au CEDRE pour analyse

RESULTATS

Chiffres clés 2023

Le suivi des macrodéchets échoués sur les plages

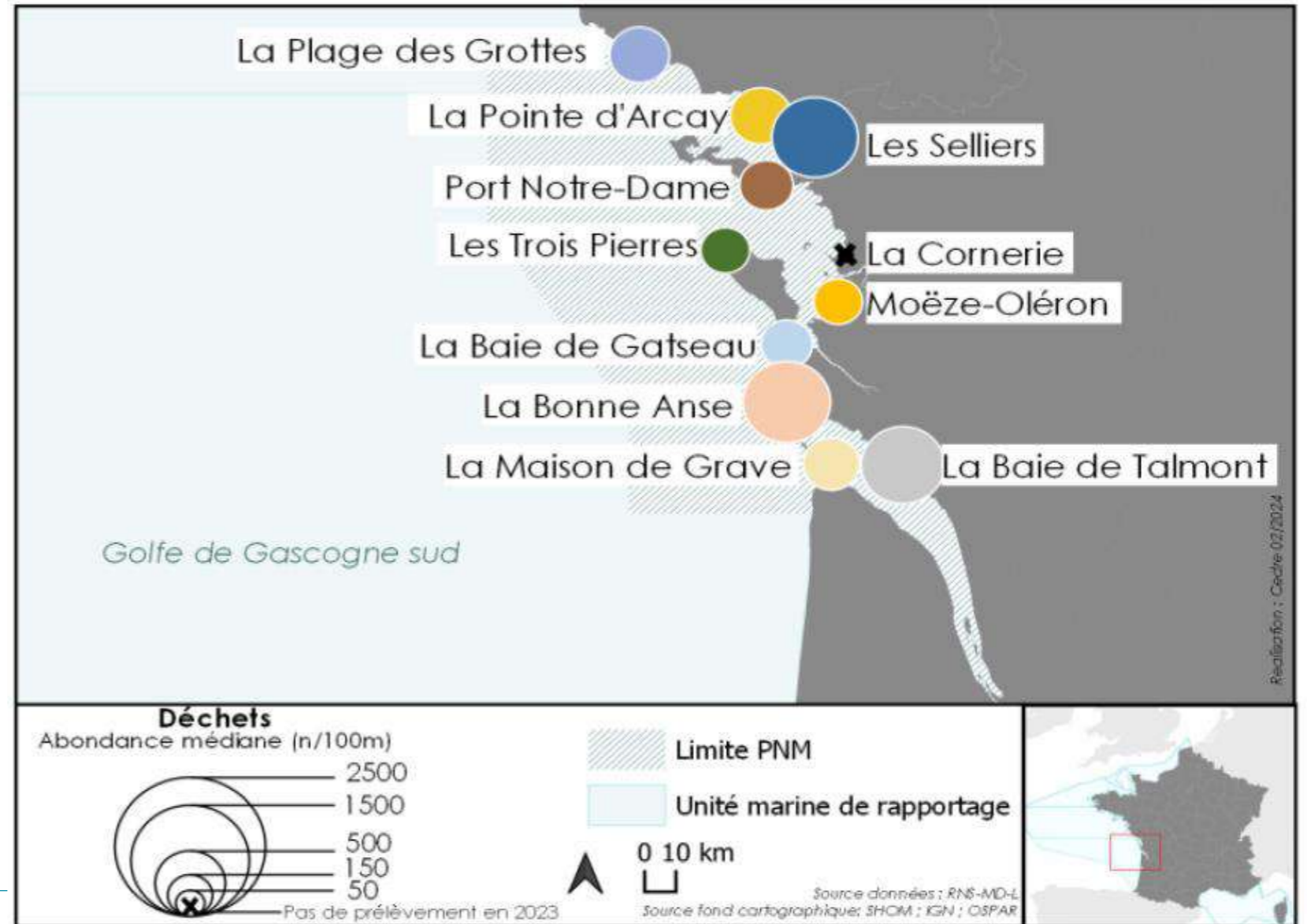
Bilan des suivis réalisés en 2023 sur les 11 sites dans le Parc

Nombre de déchets ramassés :

18 129 déchets / 100m
(abondance totale annuelle)

453 déchets / 100m en
moyenne

(abondance médiane : 291 déchets/100m)

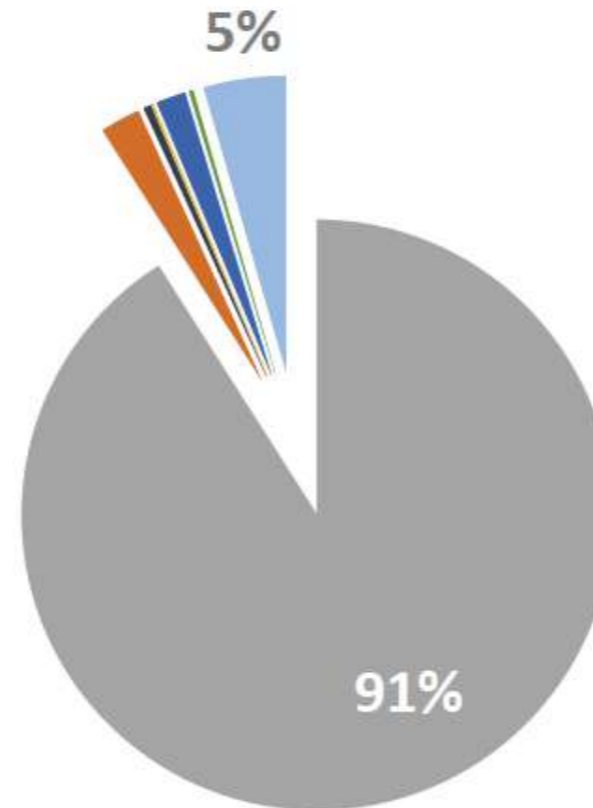


Le suivi des macrodéchets échoués sur les plages

Bilan des suivis réalisés en 2023 sur les 11 sites dans le Parc

Pourcentage du total de déchets

- Matériau Polymère Artificiel
- Caoutchouc
- Vêtement / textile
- Papier / carton
- Bois usiné / travaillé
- Métal
- Verre et céramique



Composition des déchets :

- **91 %** des déchets collectés sont composés de matières plastiques.
- 5% des déchets sont en verre ou céramique
- 4 % restant sont composés de différents matériaux (caoutchouc, bois usiné, vêtements/textile, papier/carton, métal).

Le suivi des macrodéchets échoués sur les plages

Bilan des suivis réalisés en 2023 sur les 11 sites dans le Parc

Principaux groupes de déchets

Plastiques à usage unique

2375 déchets



Médiane :
32 déchets/100 m

Moyenne :
59 déchets/100 m

Pêche et Aquaculture

6012 déchets



Médiane :
101 déchets/100 m

Moyenne :
150 déchets/100 m

Fragments en plastique (> 2,5 cm)

4451 fragments



Médiane :
66 déchets/100 m

Moyenne :
111 déchets/100 m



Le suivi des grands microplastiques et mésodéchets

Bilan des suivis réalisés en 2023 sur les 6 du le Parc (22 prélèvements)

Nombre de mésoplastiques (entre 5 mm et 2,5 cm) :

Abondance Totale annuelle :
37 280 déchets /100m

Abondance médiane PNM :
580 déchets/100m

- ⇒ Minimum : **0 déchets /100 m** sur le site de « **Moëze-Oléron** »
- ⇒ Maximum : **6 980 déchets /100m** sur le site de « **Bonne Anse** »

Top 3 – Mésoplastiques (PNM EGMP)



Le suivi des grands microplastiques et mésodéchets

Bilan des suivis réalisés en 2023 sur les 6 du le Parc (22 prélèvements)

Nombre de grands microplastiques (entre 1 et 5 mm) :

Abondance Totale annuelle :

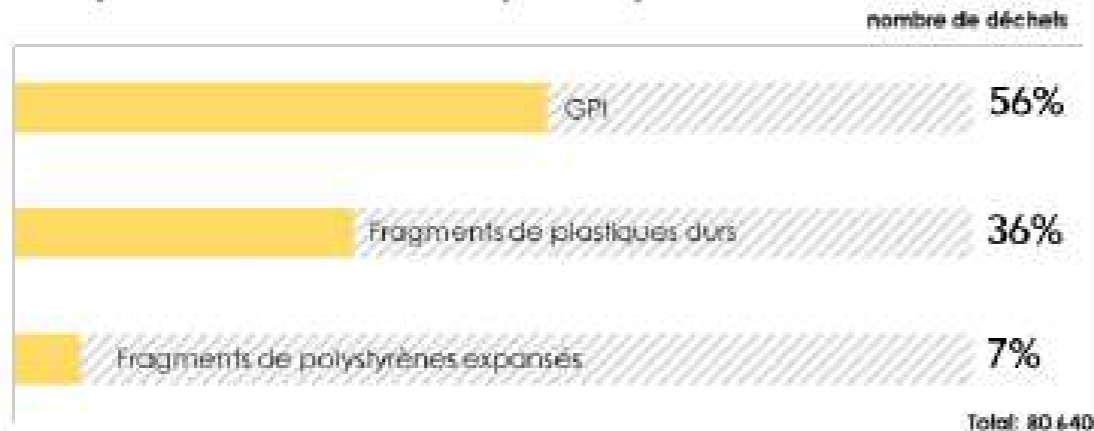
80 640 déchets /100m

Abondance médiane PNM :

780 déchets/100m

- ⇒ Minimum : **0 déchets /100 m** sur le site de « **Moëze-Oléron** »
- ⇒ Maximum : **10 880 déchets /100m** sur le site de « **Bonne Anse** »

Top 3 – Grands Microplastiques (PNM EGMP)



Zoom sur les GPI

Bilan des suivis réalisés en 2023 sur les 6 du le Parc (22 prélèvements)

Nombre de granulés plastiques industriels :

Abondance Totale annuelle :

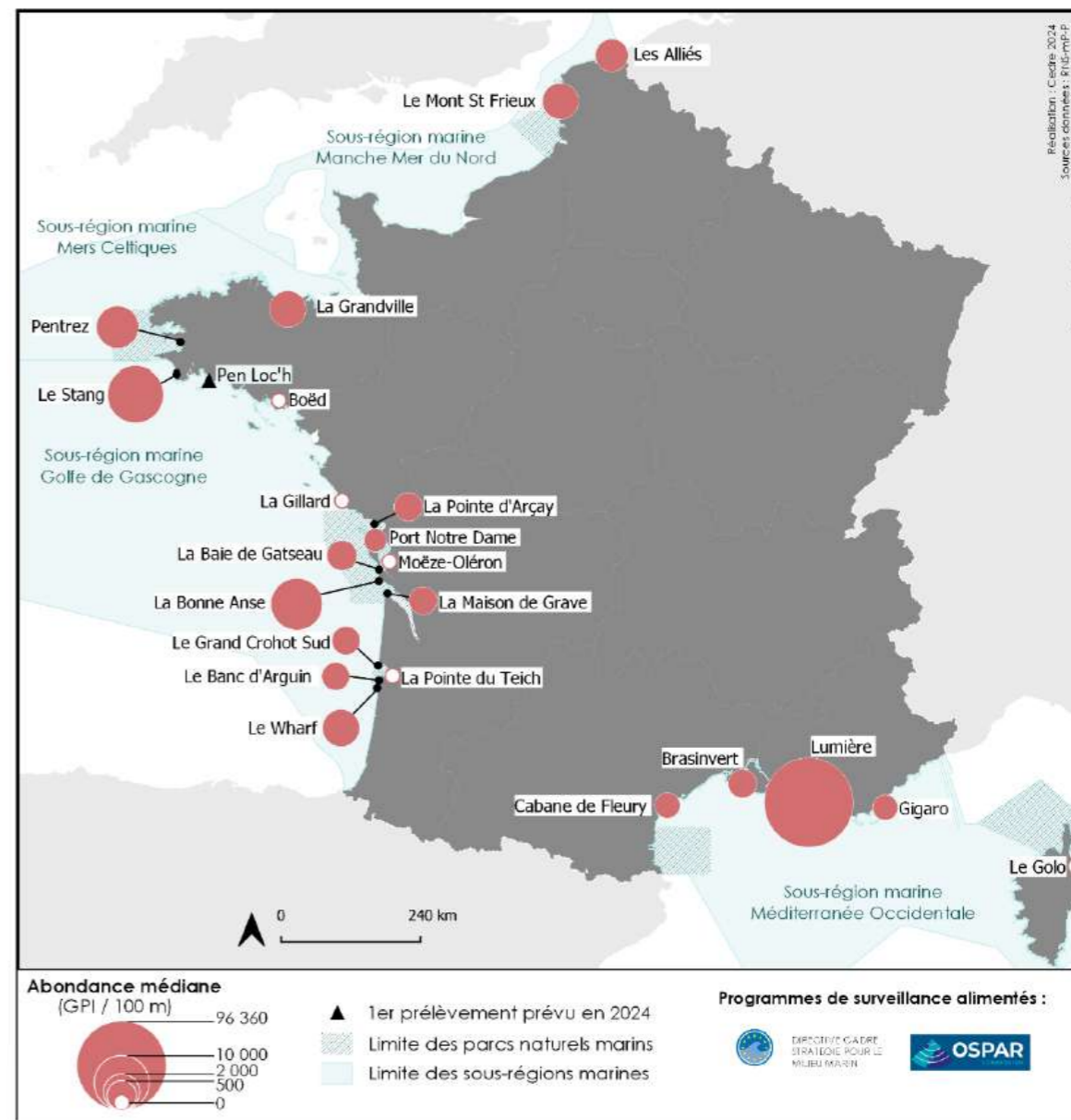
45 158 GPI /100m

Abondance médiane PNM :

380 GPI/100m

⇒ Minimum : **0 GPI /100 m** sur le site de « **Moëze-Oléron** »

⇒ Maximum : **7 100 GPI /100m** sur le site de « **Bonne Anse** »



QUELLES SONT LES ORIGINES DES DECHETS SUR LES PLAGES ?

Projet ORDECH

Le projet « ORDECH » : Origine des déchets ?

4 Parcs marins ; partenariat : OFB - CEDRE

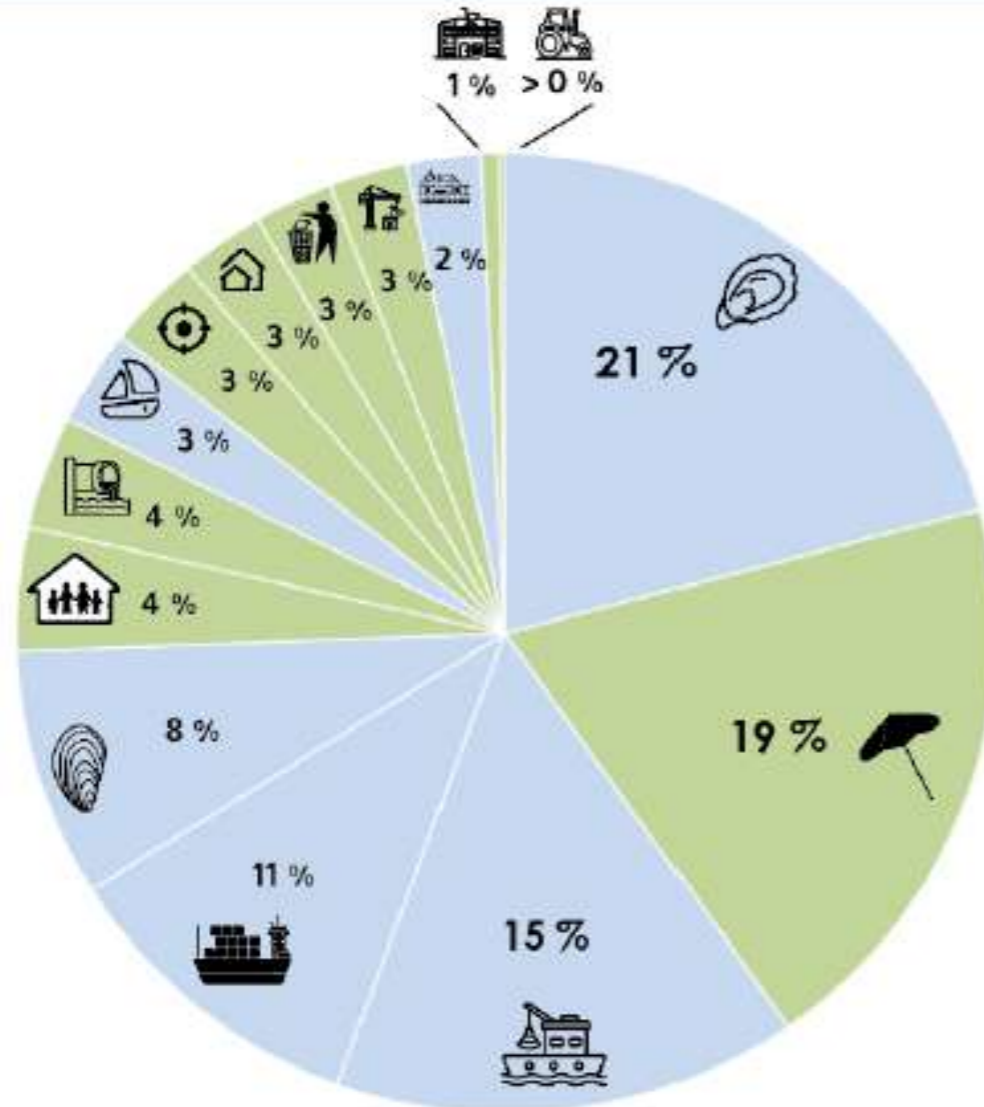
Le projet se déroule en 4 étapes :

- **Synthèse bibliographique** et état des connaissances
- **Caractérisation fine des déchets par le CEDRE** et attribution de sources potentielles en fonction des indices observés (inscriptions, état d'usure, présence ou absence de biofouling etc.), réalisées en mars 2024
- **Atelier participatif constitué d'usagers** de différents secteurs d'activités (tourisme, assainissement des eaux usées, gestion des déchets, pêche, agriculture, gestion d'espaces naturels etc.)
- **Analyse des résultats et conclusions** de l'étude
=> **fin d'année 2024**

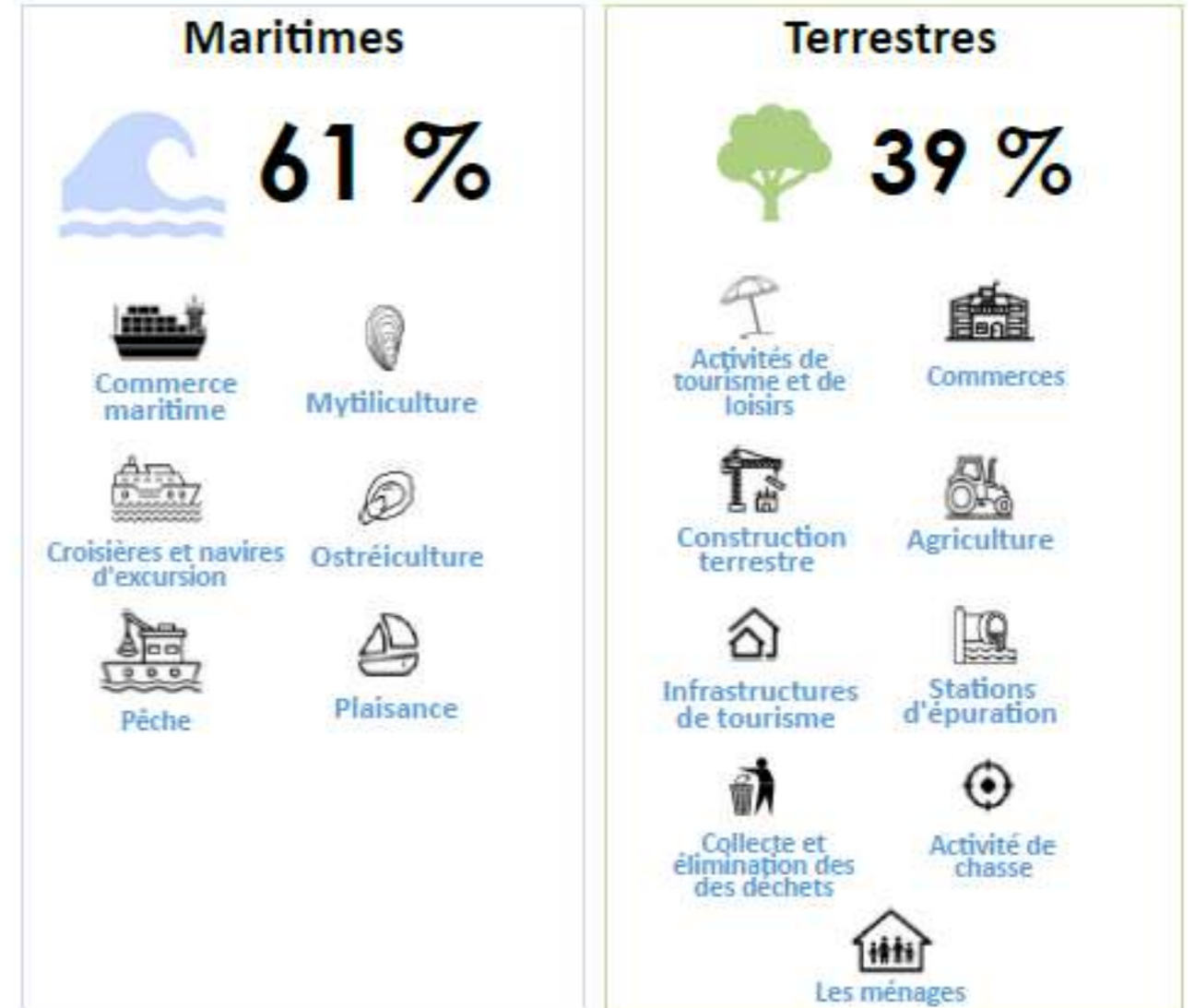


Le projet « ORDECH » : Origine des déchets ?

Bilan global à l'échelle du PNMEGMP

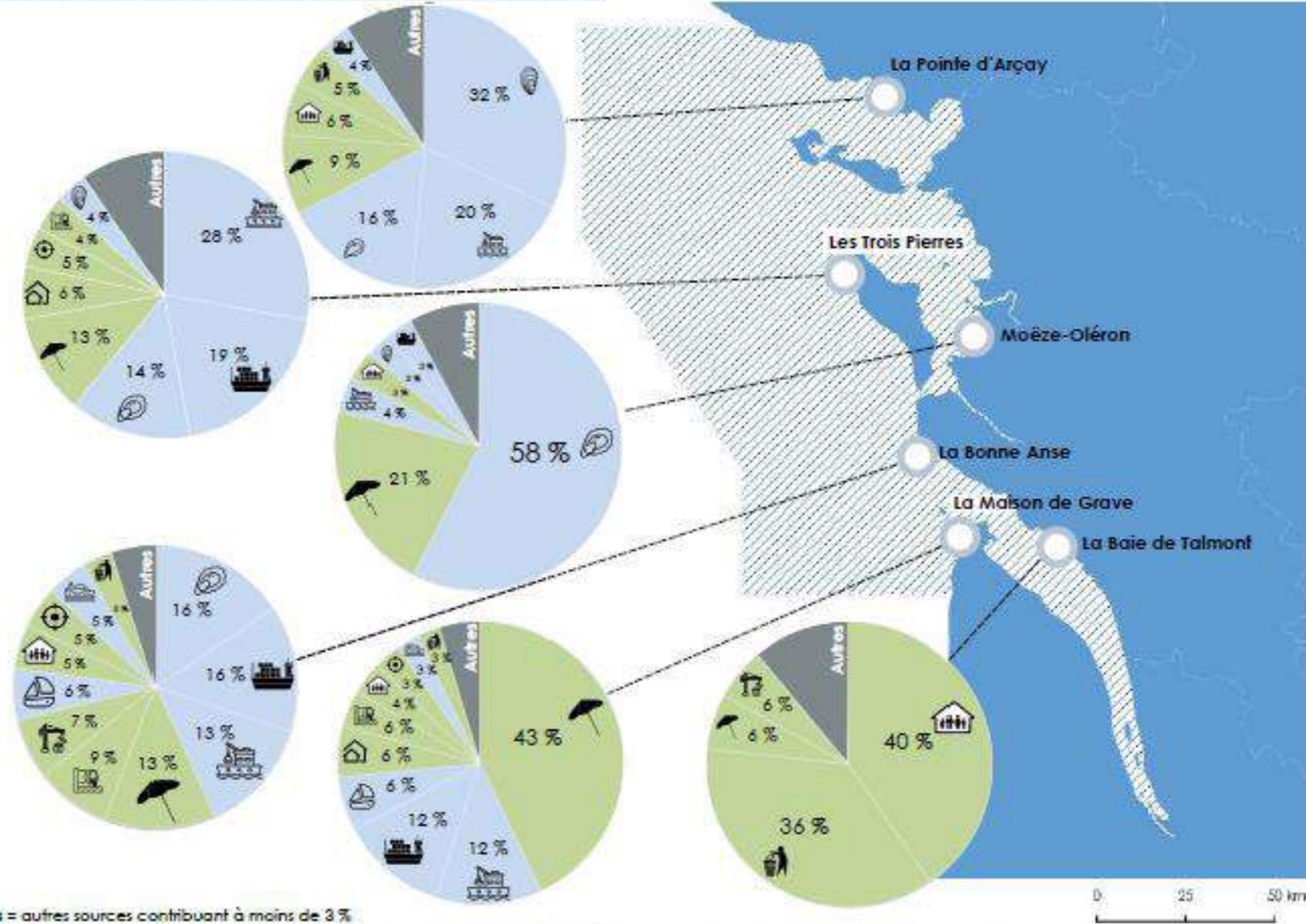


Part des sources maritimes et terrestres



Le projet « ORDECH » : Origine des déchets ?

Résultats à l'échelle des sites de surveillance



Pour en savoir plus

Résultats sur le Plan de gestion en ligne :
www.plan-gestion.parc-marin-gironde-pertuis.fr



Des actualités sur le site internet du Parc :

[Chiffres clés 2023 du suivi des déchets échoués sur le littoral | Parc naturel marin Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis \(parc-marin-gironde-pertuis.fr\)](http://www.plan-gestion.parc-marin-gironde-pertuis.fr)

[Quelles sont les origines des déchets retrouvés sur le littoral ? | Parc naturel marin Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis \(parc-marin-gironde-pertuis.fr\)](http://www.plan-gestion.parc-marin-gironde-pertuis.fr)

Et le Facebook du Parc :
<https://www.facebook.com/parc.naturel.marin.gironde.pertuis/>

Plan de gestion dynamique | Parc naturel marin
Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Les grands enjeux du Parc

- Dynamiques hydro-sédimentaires
- Quantités d'eau douce
- Qualité de l'eau et des sédiments
- Biodiversité marine
- Conchyliculture
- Pêche professionnelle
- Activités industrielles
- Activités portuaires
- Activités de loisirs
- Sensibilisation et connaissance

Le plan de gestion en détail

Les vocations

Site institutionnel du Parc | Contact | Mentions légales

Copyright ©2021 - Office français de la biodiversité

Le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Merci de votre attention

<https://ofb.gouv.fr/>

<https://www.parc-marin-gironde-pertuis.fr/>

SEMINAIRE FINAL DU LIFE SEABIL

**L'identification et la réduction des
sources de déchets au niveau
Local**

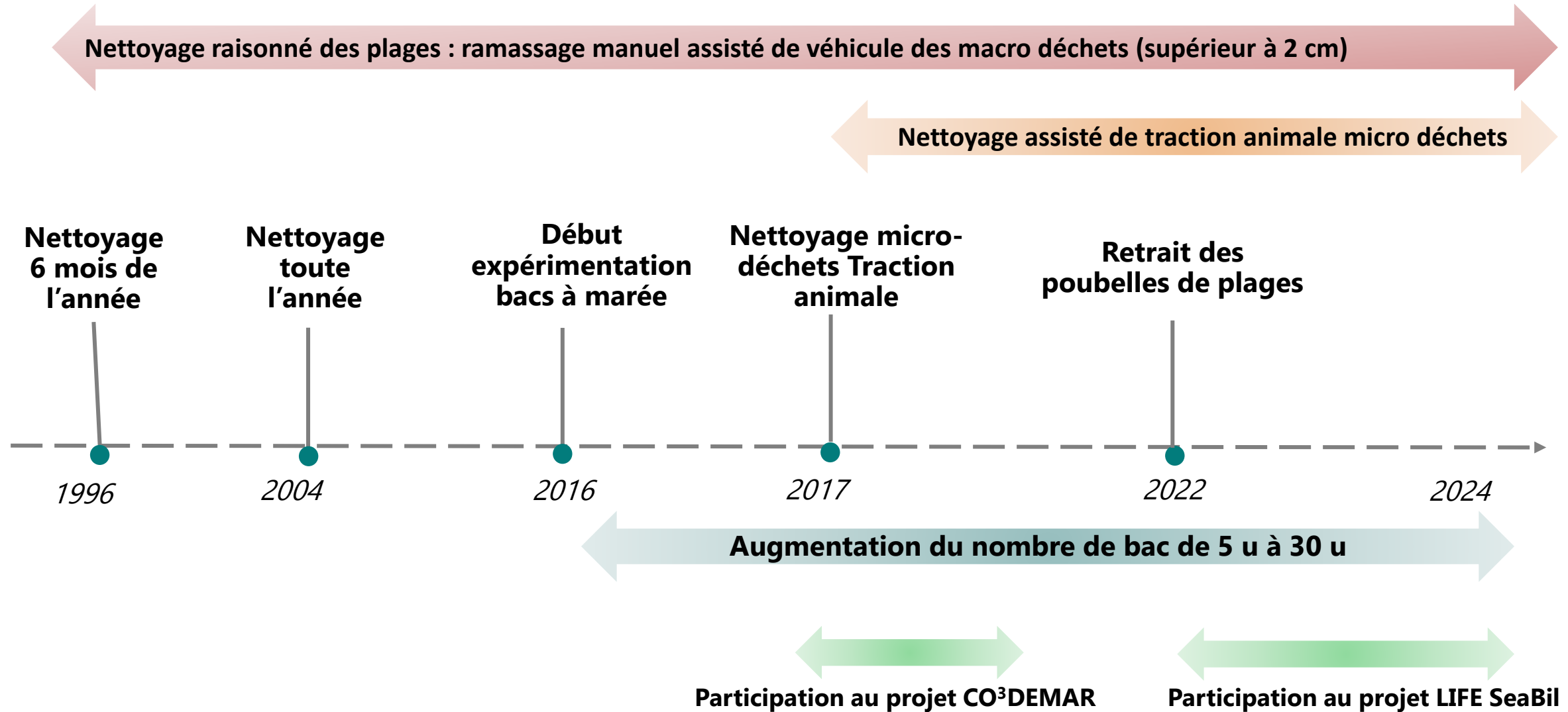
27 NOVEMBRE 2024

L'identification et la réduction des sources de déchets au niveau local



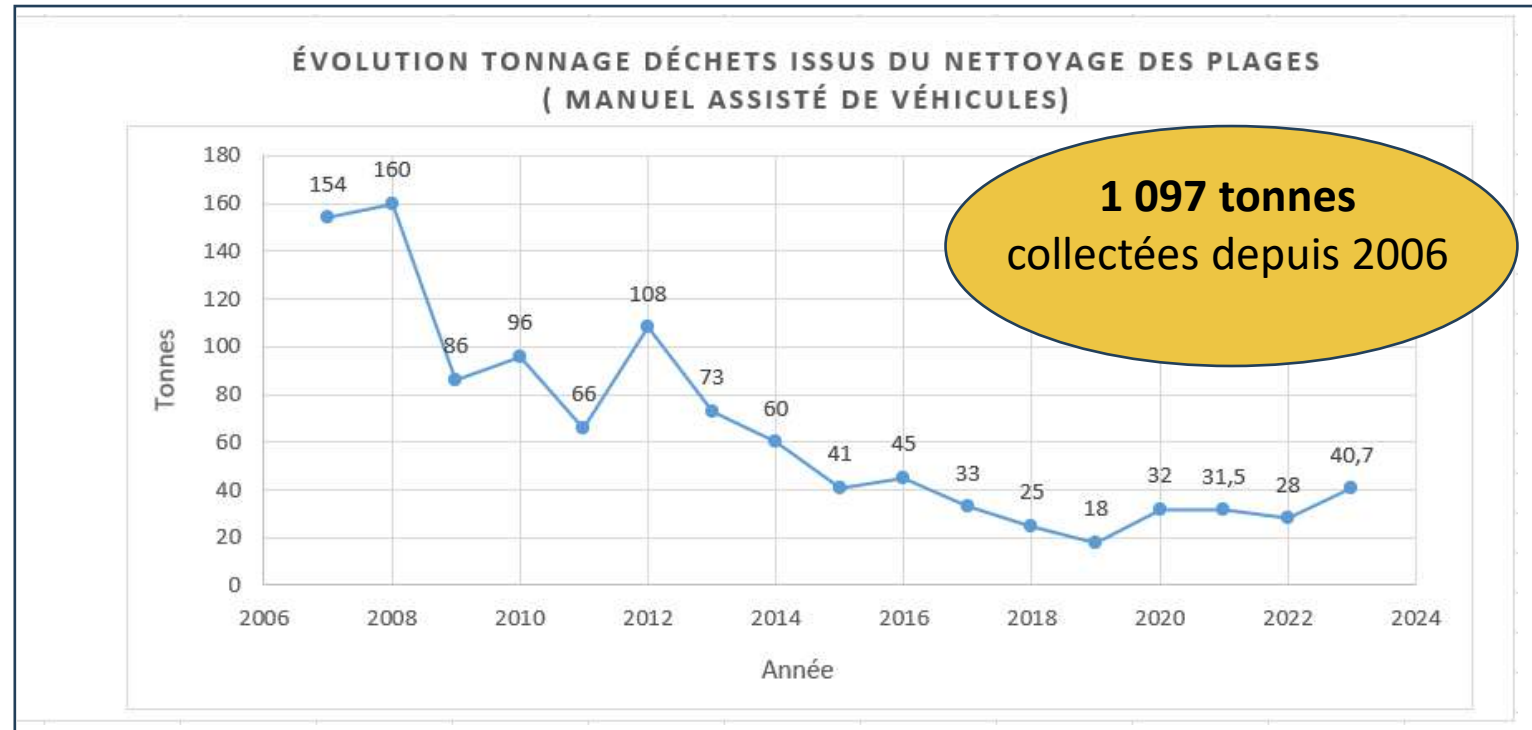
1. Oléron: territoire concerné et impliqué à plusieurs titres
2. Lutte à la source : des actions concrètes mises en œuvre
3. Participation au projet Lifeseabil: co-construction de Plan d'action

2. Lutte à la source : des actions concrètes mises en œuvre



2. Lutte à la source : des actions concrètes mises en œuvre

- Nettoyage raisonné des plages avec un ramassage manuel assisté de véhicule des macro-déchets (supérieur à 2 cm)



- Nettoyage des plages assisté de traction animale depuis 2012 : action de sensibilisation du public et des scolaires (40 classes de primaire sur cette période)
=> cible les micro- déchets: 6 236 kg collectés depuis 2012, plus de 8 000 personnes sensibilisées.

2. Lutte à la source : des actions concrètes mises en œuvre

- 2022 => Dispositif « Plage sans poubelle » : retrait des poubelles de plages et campagne de communication afin de sensibiliser au tri des déchets dans les dispositifs personnels ou collectifs
- Campagne de sensibilisation au jet de déchets dans les avaloirs de pluvial (en secteur urbain)
- Aide logistique aux initiatives privées ou associatives (collecte des déchets ramassés, fourniture de sacs, conseils et consignes)
- Distribution de 4 500 cendriers de plage par an (depuis 2016)



2. Lutte à la source : des actions concrètes mises en œuvre

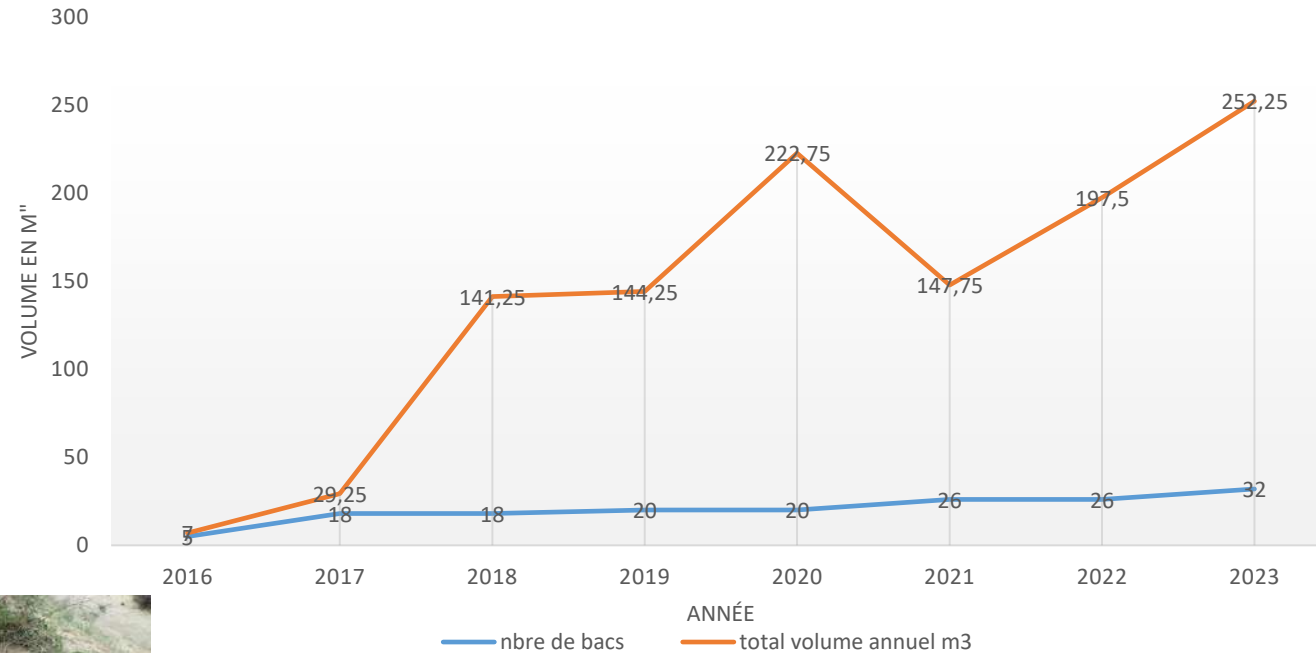
- Mise en place des bacs à marée en 2016 (phase expérimentale avec 5 bacs) puis déploiement de 30 bacs à l'heure actuelle d'octobre à avril .



Carte interactive de localisation des bacs à marée



évolution collecte bacs à marée



3. Participation au projet Lifeseabil: co-construction de Plan d'action

- Suite à la sollicitation de la LPO dans le cadre du projet Lifeseabil, la CDC a participé à la co-construction du plan d'action notamment sur son expérience en matière de déploiement et gestion des bacs à marée.
- Participation à des réunions de travail, échanges techniques sur le dispositif oléronais et le retour d'expérience du territoire.
- Mise en place de panneaux de sensibilisation sur l'impact des déchets plastiques sur les oiseaux marins notamment, encourageant l'action individuelle de réduction de production de déchets et l'initiative de collecte dans les milieux naturels.



Merci pour votre écoute



Photo service Espaces Naturels CDCIO