



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



Le programme de surveillance des tortues marines de la DCSMM 2^{ème} cycle (2022-2028)

Benjamin Guichard

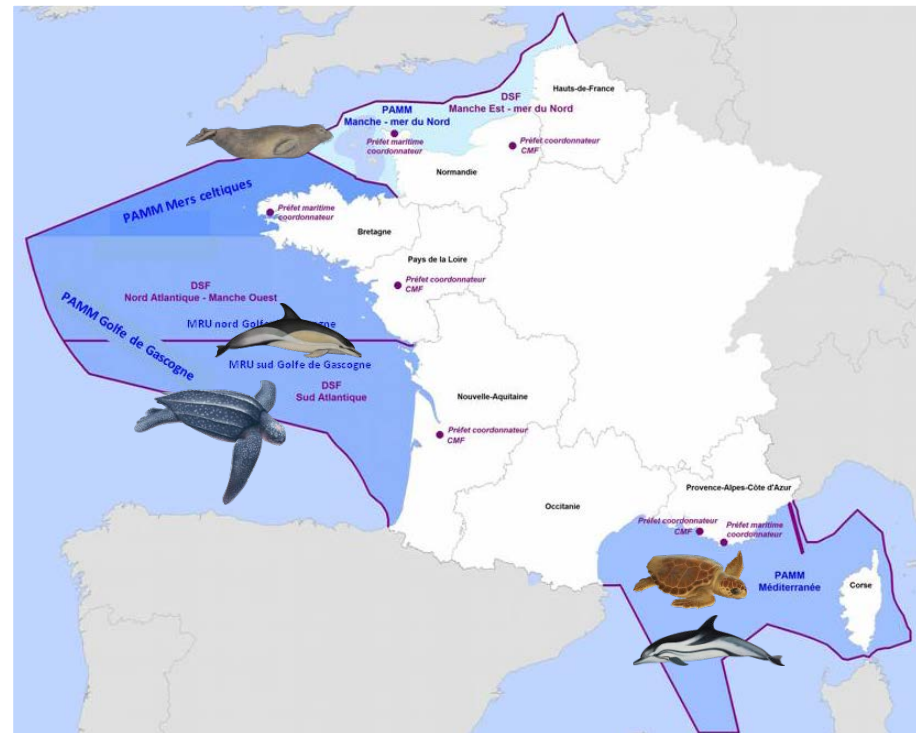
Chargé de mission « Mammifères marins - tortues marines »
Service Écosystèmes, connaissance et usages du milieu marin
OFB - pôle de Brest

La Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin »

La Directive 2008/56/CE vise à rétablir le **Bon État Écologique (BEE)** des eaux marines de l'UE, à travers la mise en place de Plans d'Action pour le Milieu Marin.

11 descripteurs :

- D1- Biodiversité
- D2- Espèces invasives
- D3- Espèces exploitées
- D4- Réseaux trophiques
- D5- Eutrophisation
- D6- Intégrité des fonds marins
- D7- Conditions hydrographiques
- D8- Contaminants
- D9- Questions sanitaires
- D10- Déchets en mer**
- D11- Bruit sous-marin



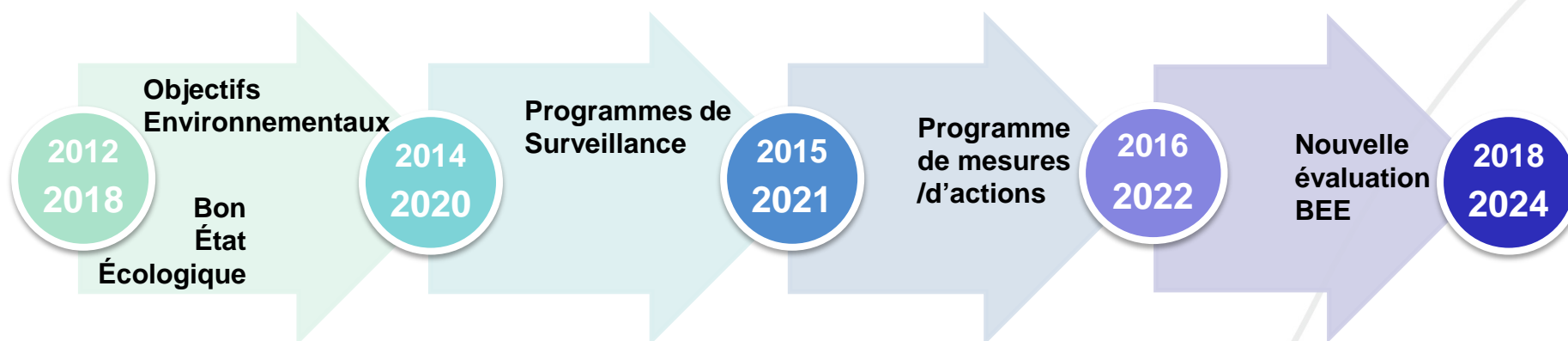
4 sous-régions marines : Manche-Mer du Nord, Mers Celtiques, Golfe de Gascogne et Méditerranée Occidentale

Les enjeux au titre de la Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin »

Pilotage national par le MTECT et les préfets coordonnateurs de chaque sous-région marine, coordination nationale par l'OFB et l'Ifremer.



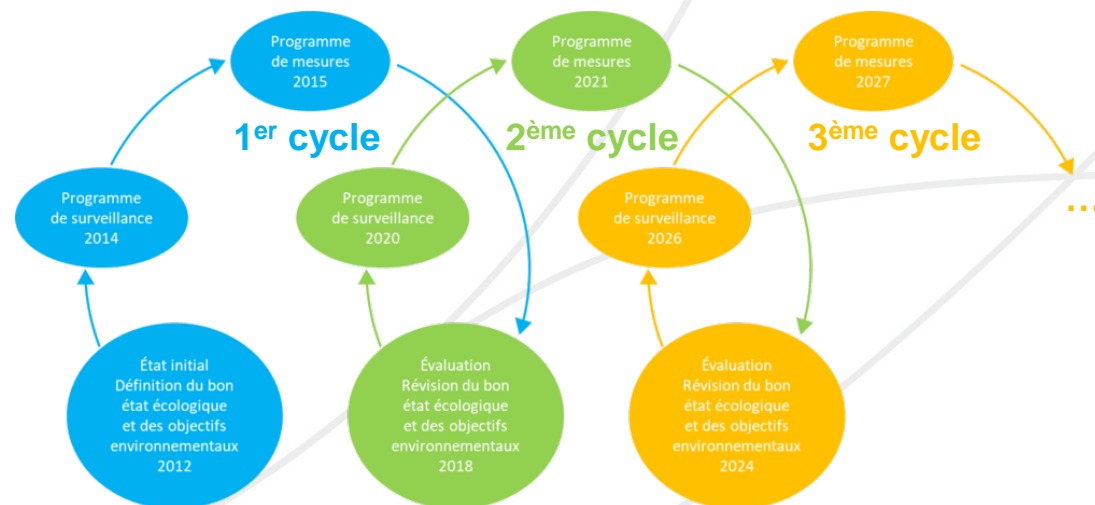
Fonctionnement par **cycles de 6 ans**, constitué de plusieurs étapes :



2018 : 2^{ème} évaluation du BEE, prochaine évaluation en 2024.

Programmes de surveillance :

- 1^{er} cycle 2015-2021
- 2^{ème} cycle 2022-2027



Les programmes de surveillance DCSMM

13 programmes de surveillances, animés chacun par un binôme Responsable Thématique (RT)/Responsable de la Surveillance (RS).

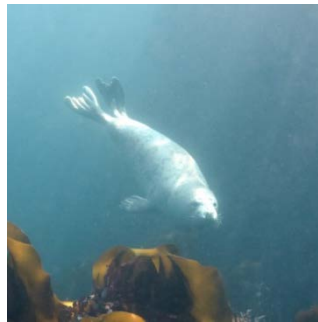
Programmes de surveillance	Responsables Thématiques	Responsables Surveillance
Oiseaux marins	MNHN	OFB
Mammifères marins et tortues marines	MM: Observatoire Pélagis TM: PatriNat-MNHN	OFB
Habitats benthiques	Ifremer	OFB
Déchets	Ifremer/CEDRE	OFB
Espèces non indigènes	PatriNat-OFB	PatriNat-OFB
Poissons/céphalopodes	Ifremer/PatriNat-OFB	Ifremer/PatriNat-OFB
Espèces commerciales	Ifremer	Ifremer
Changements hydrographiques	SHOM	SHOM
Habitats pélagiques	Sorbonne/Liège/OFB	OFB
Eutrophisation	Ifremer	OFB
Contaminants	Ifremer	Ifremer
Questions sanitaires	ANSES	ANSES
Perturbations sonores	SHOM	SHOM

3- Le programme de surveillance des tortues marines

1^{er} cycle de surveillance 2015-2021, nouveau programme de surveillance rapporté fin 2021 à l'UE pour le cycle 2022-2028.

Responsable de la surveillance : OFB

Responsables thématiques : - mammifères marins : Observatoire PELAGIS
- tortues marines : UAR PatriNat-MNHN



Programme de surveillance divisé en 5 sous-programmes (SP) :

SP1 = populations côtières de cétacés

SP2 = populations de phoques gris et veaux-marins

SP3 = mammifères marins et **tortues marines** au large

SP4 = échouages de mammifères marins et de **tortues marines**

SP5 = interactions avec les activités humaines

SP3 : Mammifères marins et tortues au large

Trois possibilités pour étudier les populations du large :

- Suivis aériens au moyen de petits avions dédiés
- Transects en bateau sur des grands navires, dédiés ou non



- **Télémétrie/bio-logging**



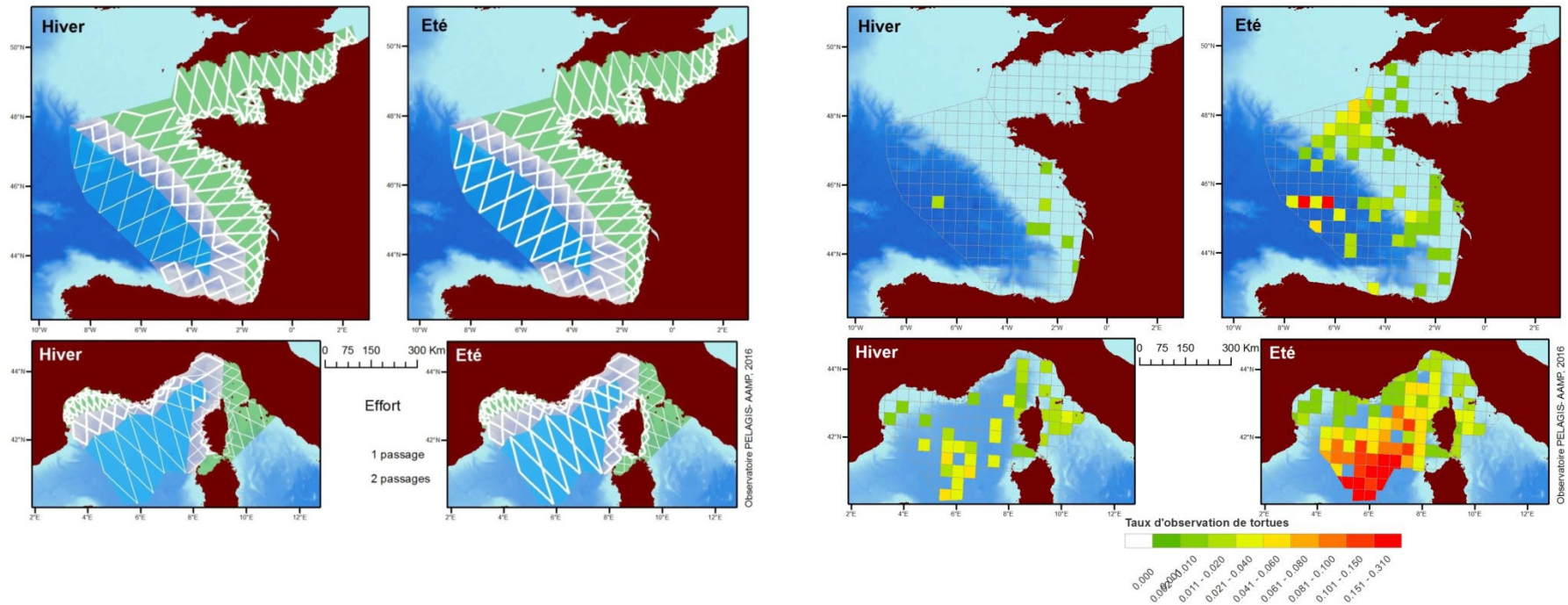
Méthode par distance-sampling en relevant la distance et l'angle de chaque observation → évaluation des densités et des abondances.

Ces campagnes permettent également de renseigner les programmes de surveillance des tortues marines, des oiseaux marins et des déchets en mer.

SP3 : Mammifères marins et tortues au large

Suivis aériens :

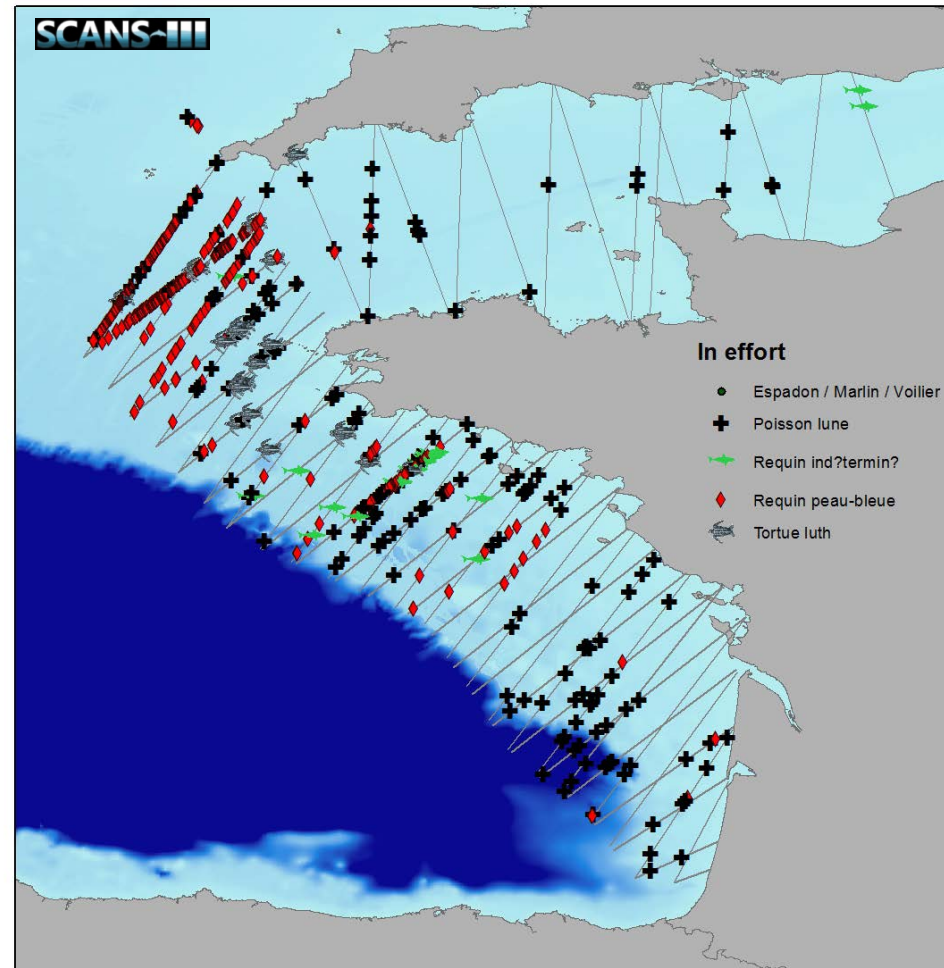
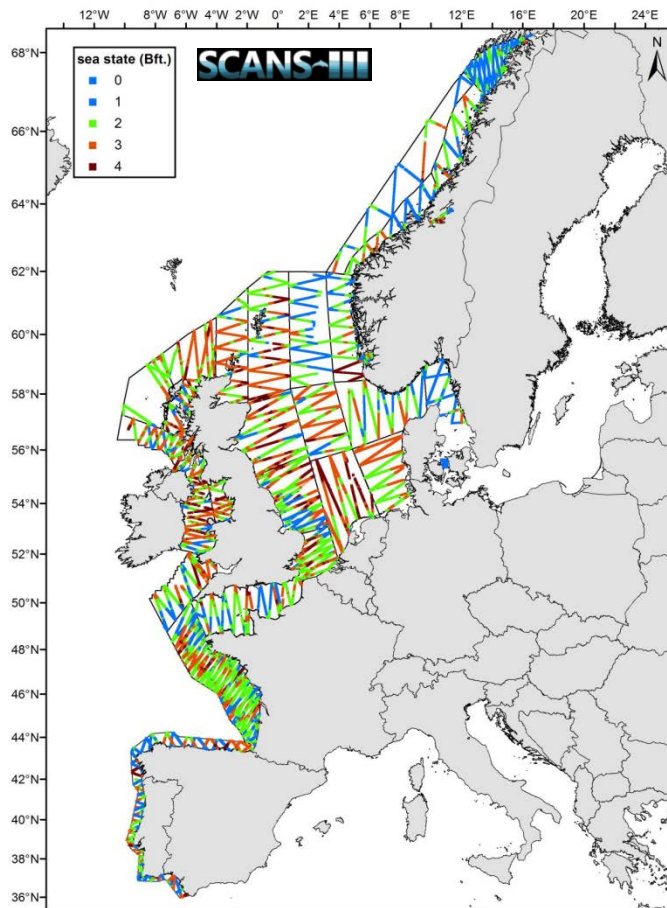
Campagnes SAMM (Suivi Aérien de la Mégafaune Marine) en 2011-2012, 2019 et 2021 coordonnées par l'Observatoire Pélagis.



Programme de surveillance : campagne de survol été/hiver tous les 6 ans mais campagnes régionales = SCANS et ASI.

SP3 : Mammifères marins et tortues au large

Atlantique : campagne SCANS-III organisée par l'Université de Saint-Andrews en juillet 2016.

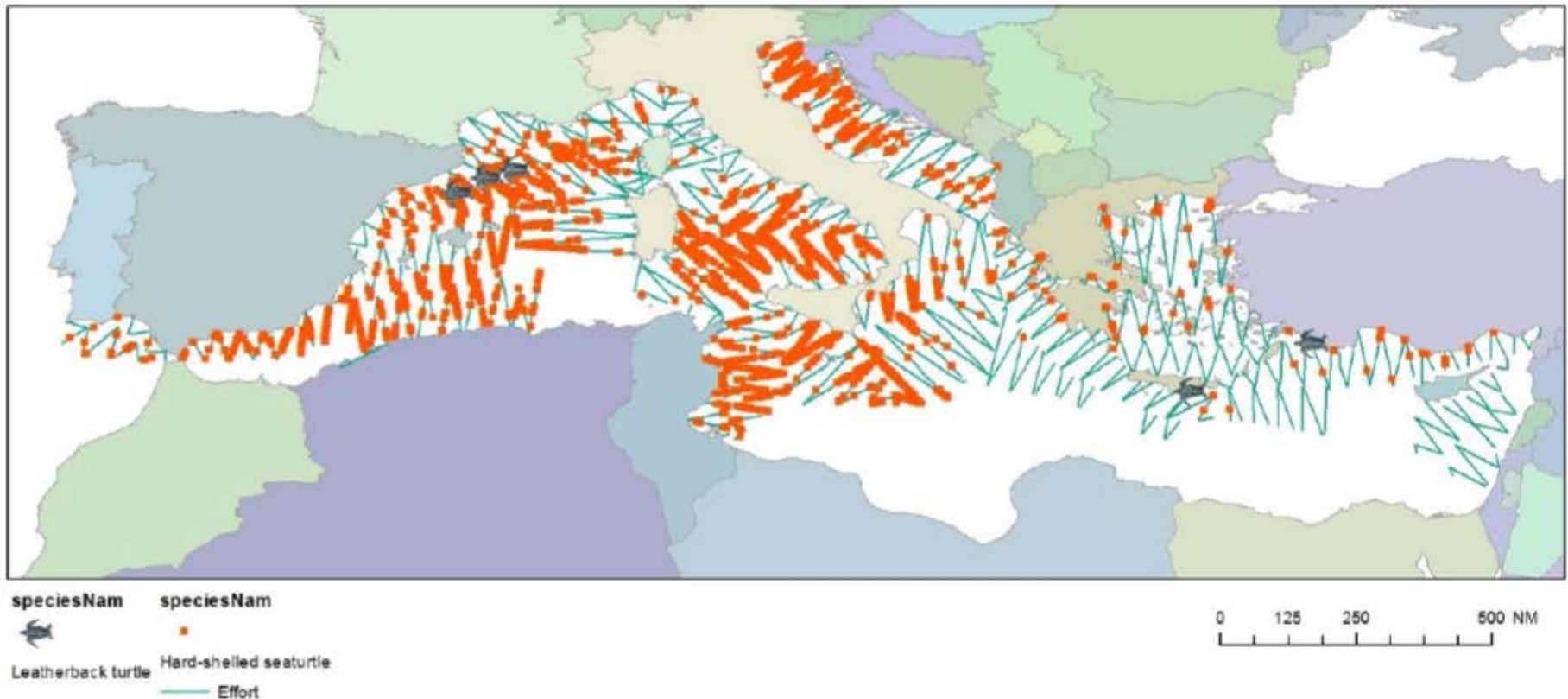


SCANS-IV en juillet 2022 : aucune observation de tortue luth...

SP3 : Mammifères marins et tortues au large

Méditerranée : ACCOBAMS Survey Initiative à l'été 2018

→ 3949 observations de tortues à écailles.



Abondance totale de *C. caretta* en Méditerranée estimée entre 789 000 et 1 201 000 individus (Di Matteo, 2022).

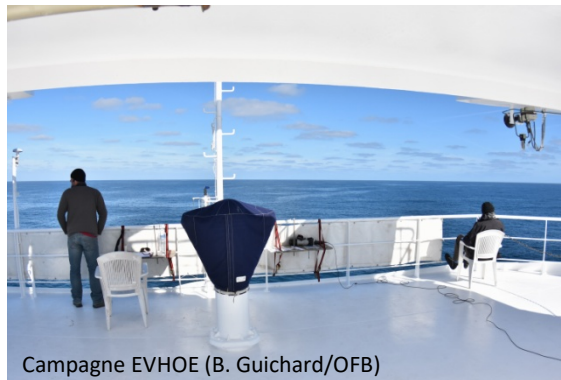
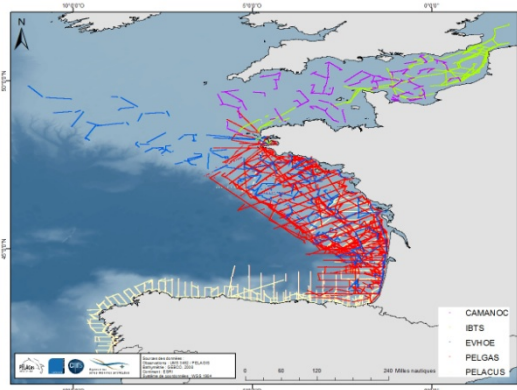
Prochaine campagne avec de la photo HD, peut-être en 2024 ?

SP3 : Mammifères marins et tortues au large

Observateurs embarqués sur des navires :

Principalement sur les campagnes halieutiques annuelles de l'Ifremer :

- IBTS/Thalassa : mer du Nord, janvier
- PELGAS/Thalassa : golfe de Gascogne, mai
- PELMED/Europe : golfe du Lion, juin
- CGFS/Thalassa : Manche est, octobre
- EVHOE/Thalassa : golfe de Gascogne - mer Celtique, novembre



Campagne EVHOE (B. Guichard/OFB)



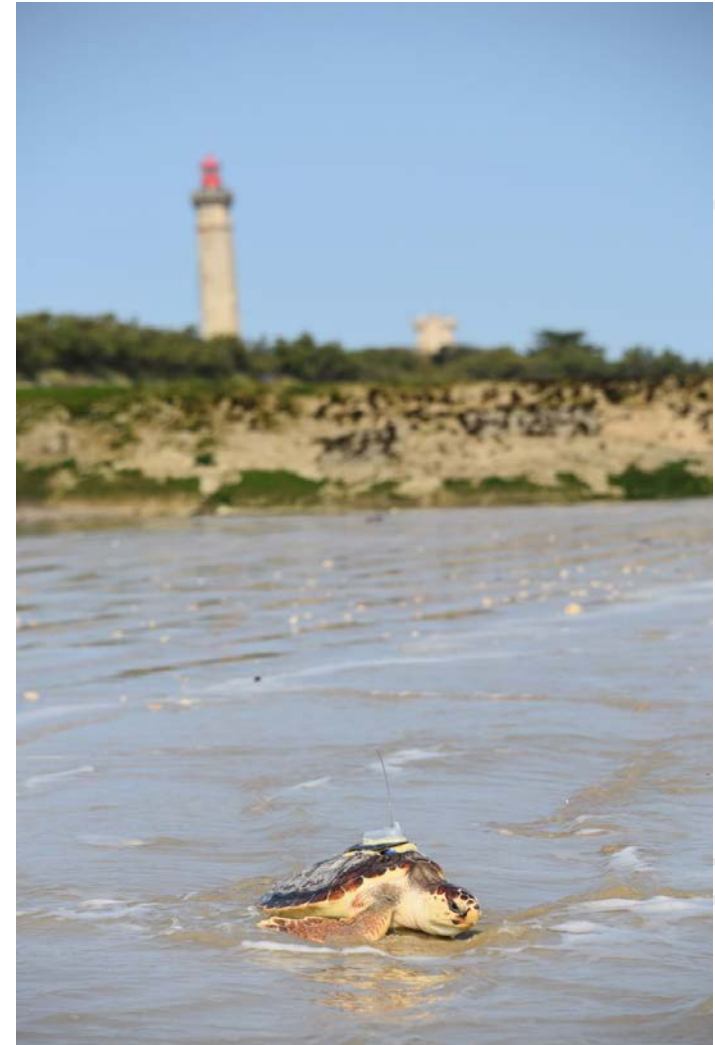
B. Guichard/AFB

+ observateurs embarqués sur des ferries en Méditerranée (Eco'Océan), dans le cadre du réseau FLT-MedNet porté par l'ISPRA (Italie).

SP3 : Mammifères marins et tortues au large

Télémétrie :

Dispositif candidat au 2^{ème} cycle de surveillance, sous réserve de développement d'indicateurs du BEE (en particulier D1C5 utilisation des habitats).



Projets HABITOM en cours, TELEPATH en 2023-2026.

SP4 : Échouages des tortues marines

Échouages des tortues marines :

Deux réseaux distincts dans l'hexagone :

- Le Réseau Tortues marines de Méditerranée Française (RTMMF), coordonné par la Société Herpétologique de France
- Le Réseau Tortues marines de l'Atlantique Est (RTMAE), coordonné par l'Aquarium La Rochelle



Tortue luth, Finistère (B. Guichard/OFB)

+ centres de soins et de transit pour les tortues marines : CESTMed, CRFS (Antibes) et CARI (Corse) en Méditerranée, CESTM à La Rochelle.

Objectif d'amélioration du diagnostic des causes de mortalité au moyen d'autopsies vétérinaires



CESTMed, Le Grau-du-Roi (B. Guichard/OFB)

SP5 : Interactions avec les activités humaines

SP5 : Interactions avec les activités humaines

Ingestion de déchets : mise en œuvre par les centres de soins (CESTMed et CESTM) des protocoles de mesure des déchets ingérés par les tortues.



Captures accidentelles :

Enquête auprès des pêcheurs en Méditerranée en 2019, à renouveler au deuxième cycle et étendre en Atlantique.

+ adaptation du modèle de dérive inverse MOTHY, désormais disponible en Méditerranée.

Merci pour votre attention !



