



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

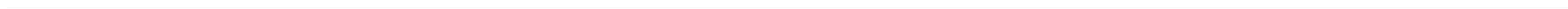
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# **NATURA 2000 « ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE »**

Comité de pilotage 30 juin 2023

## **Validation du Document d'objectifs**



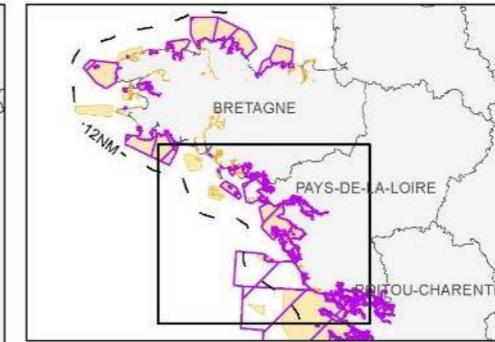
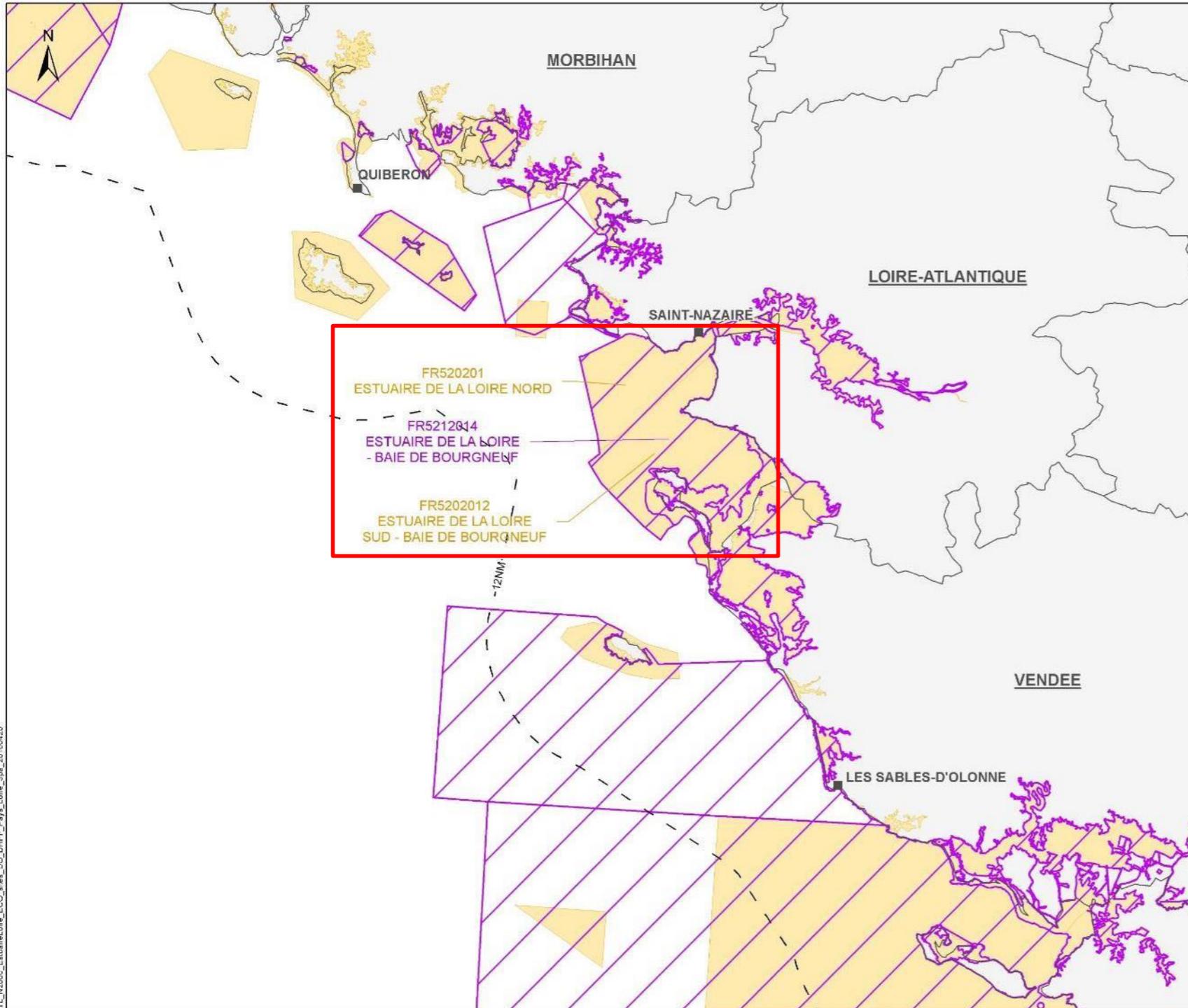
# Ordre du jour

- Présentation de la démarche d'élaboration du document d'objectifs
  - Rappel des enjeux écologiques
  - Validation des objectifs opérationnels
  - Validation du programme d'actions
  - Validation de la charte Natura 2000
  - Suite de la vie du site
-

## Comité de pilotage : nouveaux membres (arrêté à venir)

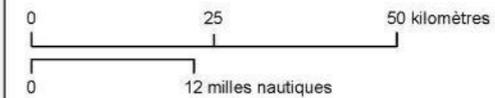
- Fédération départementale des chasseurs de Loire Atlantique
- Syndicat des ports de l'Atlantique

# Localisation du site estuaire de la Loire externe



## Réseau Natura 2000 en mer

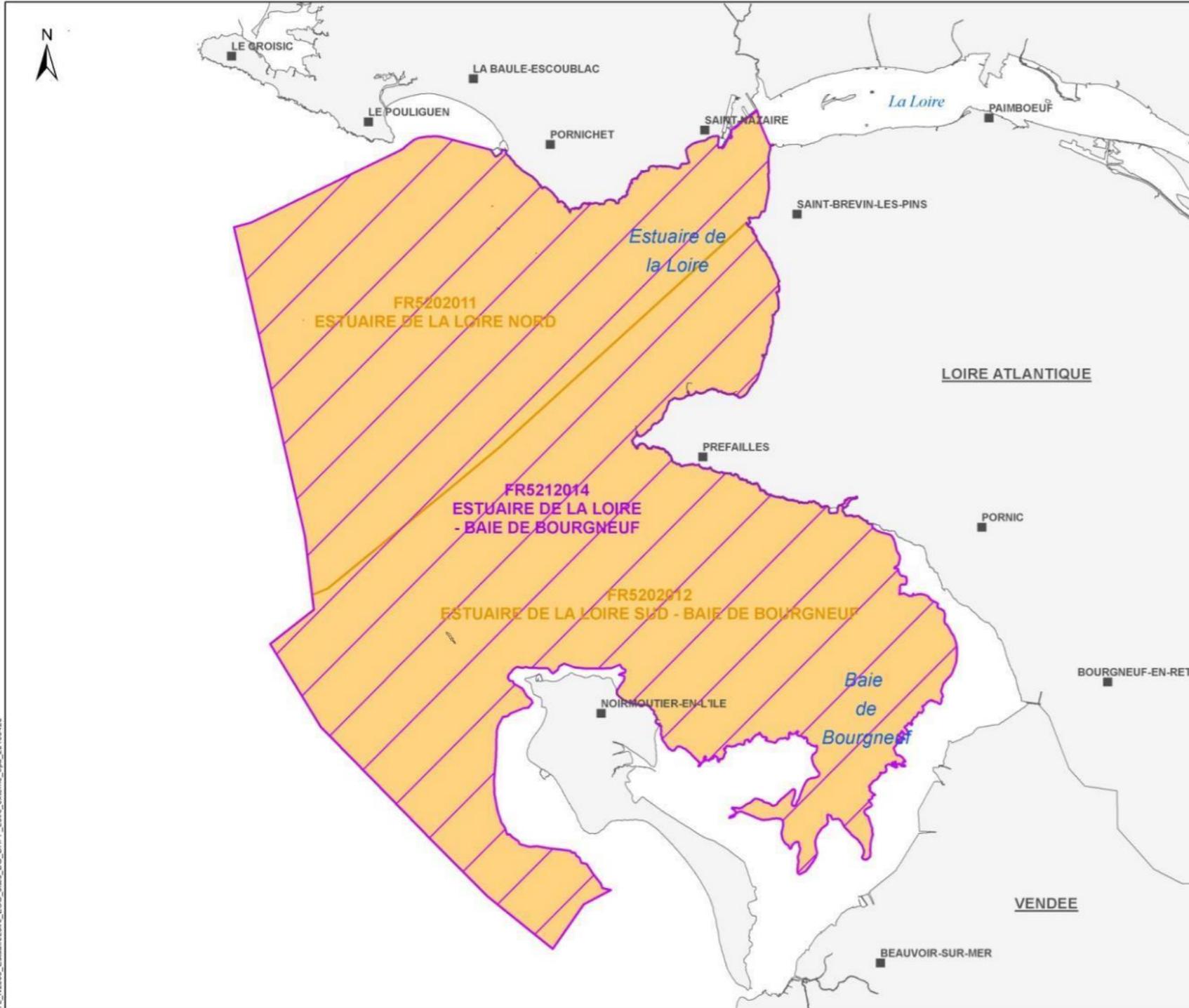
-  Directive Habitats-Faune-Flore (DHFF)  
Zone spéciale de conservation
-  Directive Oiseaux (DO)  
Zone de protection spéciale



Sources des données :  
- Réseau Natura 2000 en mer : AAMP, 2016  
- Délimitation maritime : SHOM\*  
- Trait de côte Histolitt version 2 : IGN/SHOM\*  
- Régions et Départements : GEOFLA®, IGN  
- Communes : BD TOPO®, IGN  
\* : ne pas utiliser pour la navigation

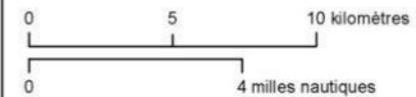
Système de coordonnées : RGF 1993 Lambert 93  
Projection : Lambert Conformal Conic  
Datum : RGF 1993

# Localisation du site estuaire de la Loire externe



## Réseau Natura 2000 en mer

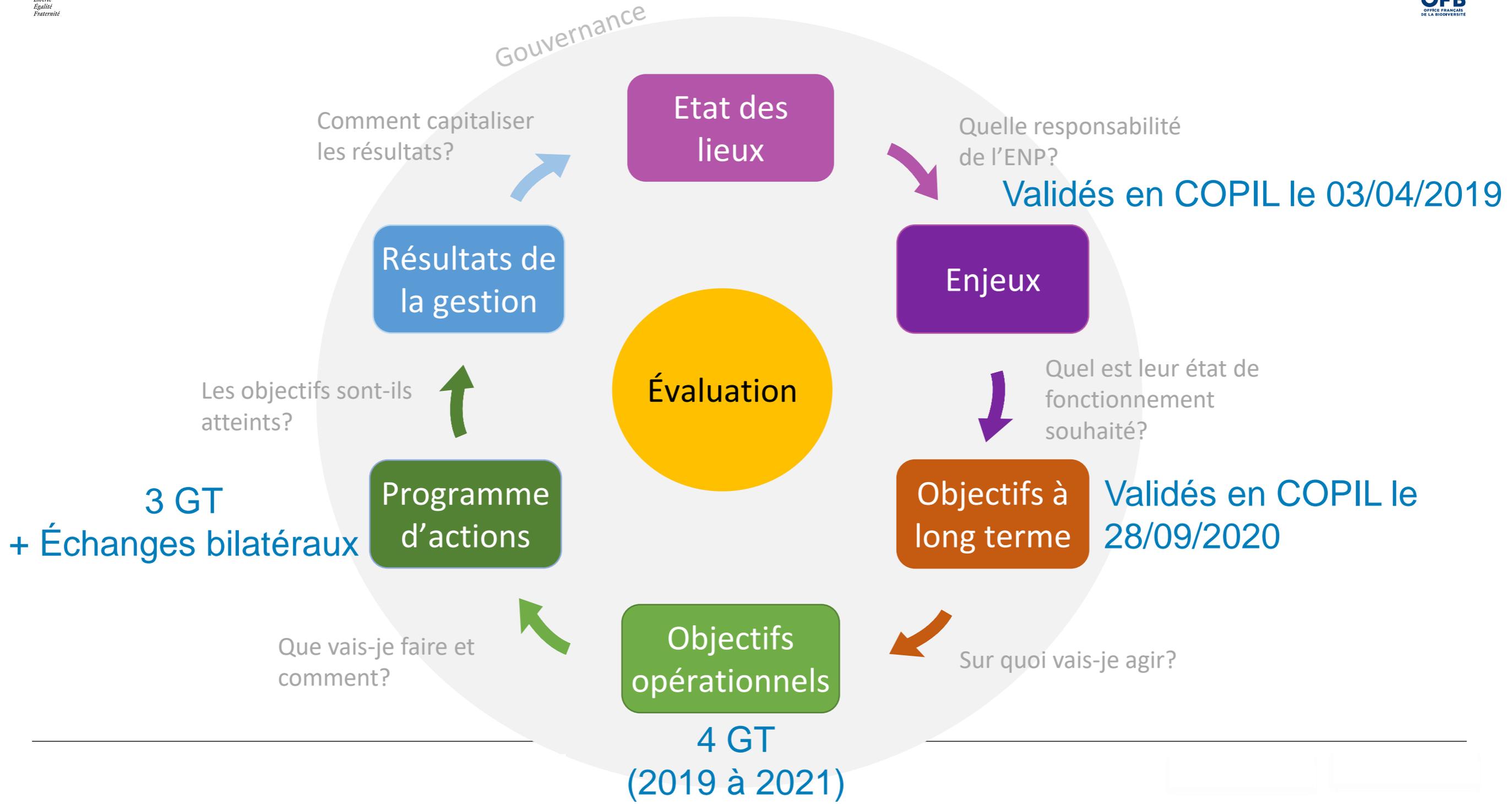
-  Directive Habitats-Faune-Flore (DHFF)  
Zone spéciale de conservation
-  Directive Oiseaux (DO)  
Zone de protection spéciale



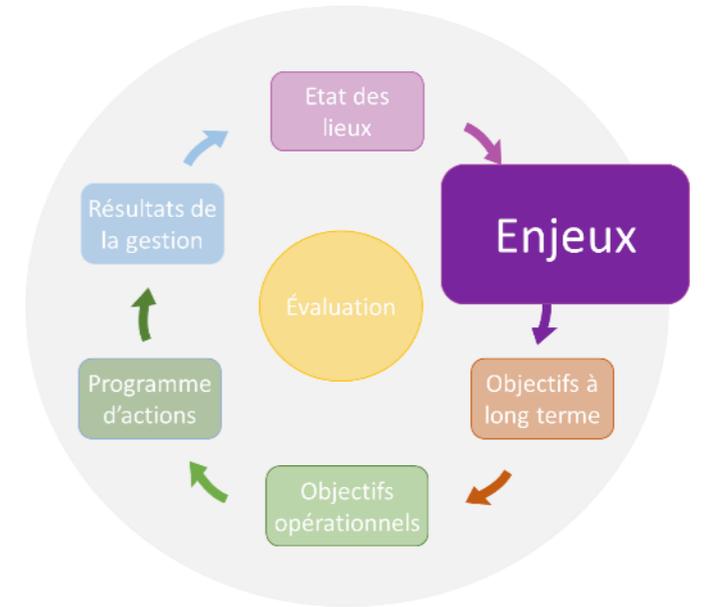
Sources des données :  
- Réseau Natura 2000 en mer : AAMP, 2016  
- Trait de côte Histolitt version 2 : IGN/SHOM\*  
- Départements : GEOFLA®, IGN  
- Communes : BD TOPO®, IGN  
\* : ne pas utiliser pour la navigation

Système de coordonnées : RGF 1993 Lambert 93  
Projection : Lambert Conformal Conic  
Datum : RGF 1993

# Les étapes d'élaboration du DOCOB (= document d'objectifs)



# Les enjeux écologiques du site estuaire de la Loire externe



# Un enjeu écologique = un habitat ou une espèce

dont on doit rétablir ou maintenir le bon état.



Les habitats subtidaux...



Les oiseaux



Source: David Ledan



...et intertidaux



© N. Miché



Cécile Lefevre / Agence française pour la biodiversité



Les mammifères marins



P. Carzon

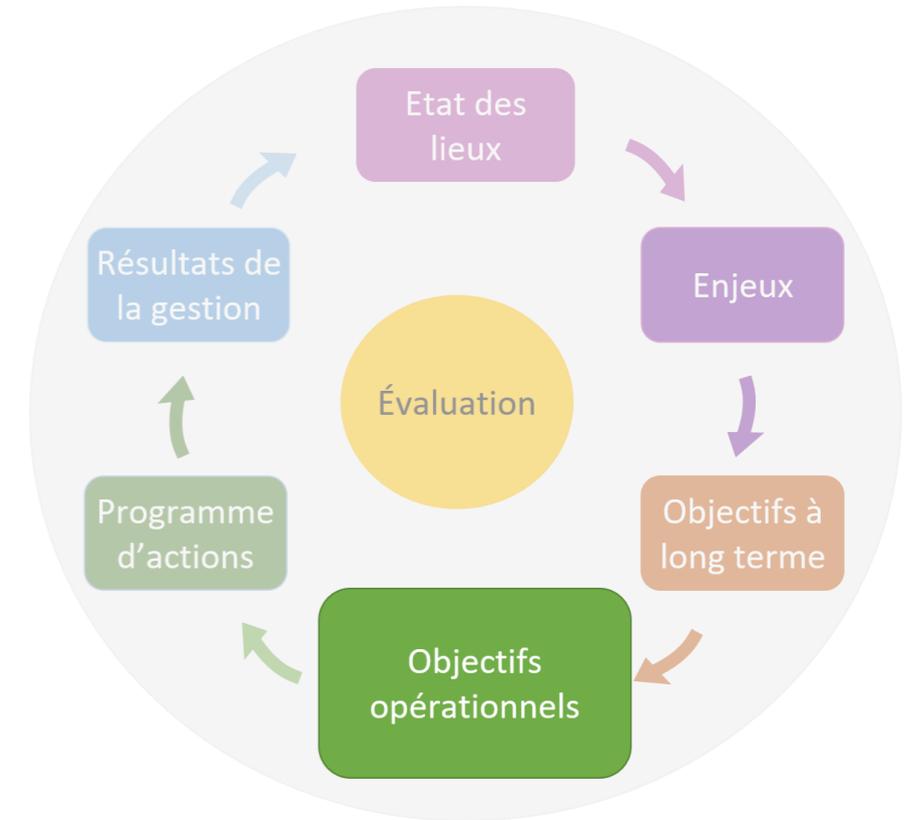
Les poissons amphihalins  
(= migrateurs)



bretagne-cotedegranitrose.com

## Très forte responsabilité du site pour tous ces enjeux

# Validation des objectifs opérationnels



Qu'est qu'un objectif à long terme ?

Il définit l'état ou le fonctionnement souhaité par rapport à la situation actuelle de l'enjeu

Il fixe le cadre stratégique orientant les objectifs opérationnels

Qu'est-ce qu'un objectif opérationnel ?

Il s'agit des choix de gestion à moyen terme qui influencent l'état des enjeux et permettent l'atteinte des objectifs à long terme ;

Il encadre les actions qui concourent à l'atteinte de l'objectif à long terme.

-> 6 objectifs à long terme déclinés en 25 objectifs opérationnels



## Des **habitats marins** en bon état de conservation assurant leurs fonctionnalités

- |  |           |
|--|-----------|
| Réduire les pressions physiques (perturbations, pertes, changements hydrologiques) sur les habitats (subtidaux et intertidaux) liées aux ouvrages, activités et usages maritimes   | HA -OO-02 |
| Limiter les pertes physiques d'habitat intertidaux liées à l'artificialisation de l'espace littoral  | HA -OO-03 |
| Eviter les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine sur les bioconstructions à <i>Sabellaria alveolata</i> (hermelles)   | HA -OO-04 |
| Eviter les perturbations physiques liées aux ouvrages, activités et usages maritimes sur les bioconstructions à <i>Sabellaria spinulosa</i> (hermelles)  | HA -OO-05 |
| Limiter le risque d'introduction d'espèces non indigènes (ENI) lié à l'importation de faune et de flore. Limiter le transfert des ENI à partir de zones fortement impactées. Limiter les risques de dissémination des ENI lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles. Limiter le risque d'introduction d'ENI lié à l'importation de faune et de flore. | HA -OO-06 |
| Participer à l'amélioration de la qualité microbiologique des eaux marines et côtières et réduire le transfert d'agents pathogènes, en particulier vers les habitats les plus sensibles  | HA -OO-07 |



## Le maintien et l'amélioration des fonctionnalités du site Natura 2000 pour l'accomplissement du cycle biologique des oiseaux

- |  |          |
|--|----------|
| Limiter le dérangement physique, sonore, lumineux des oiseaux au niveau de leurs zones d'habitats fonctionnels (reposoirs, zones d'alimentation, corridors écologiques)                                  | OI-OO-01 |
| Prévenir les collisions des oiseaux avec les infrastructures en mer  | OI-OO-02 |
| Eviter les pertes d'habitats fonctionnels pour les oiseaux, en particulier dans les zones marines où la densité est maximale   | OI-OO-03 |
| Limiter la raréfaction des proies pour les oiseaux   | OI-OO-04 |
| Réduire les captures accidentelles d'oiseaux (au large et à proximité des colonies), et diminuer en particulier les captures accidentelles des espèces les plus vulnérables comme le Puffin des Baléares | OI-OO-05 |



## Une restauration et un maintien du bon état écologique des populations d'**oiseaux nichant** sur le site

Limiter le dérangement physique, sonore, lumineux des oiseaux marins nicheurs au niveau de leurs zones de nidification et d'alimentation

OIN-OO-06

Réduire la pression exercée par certaines espèces introduites et domestiques sur les sites de reproduction des oiseaux marins

OIN-OO-07



## Une contribution du site Natura 2000 au bon état de conservation des populations de **mammifères marins**

- |  |          |
|--|----------|
| Réduire les captures accidentelles de mammifères marins, en particulier des petits cétacés | MM-OO-01 |
| Réduire les collisions avec les mammifères marins  | MM-OO-02 |
| Limiter le dérangement anthropique (sonore, magnétique et visuel) des mammifères marins    | MM-OO-03 |
| Limiter la raréfaction des proies pour les mammifères marins                               | MM-OO-04 |



## Une amélioration de l'état de conservation actuel des populations de **poissons amphihalins** fréquentant l'estuaire de la Loire externe

Diminuer toutes les pressions qui affectent l'étendue et la condition des zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHi) identifiées (dont frayères, nourriceries, voies de migration), essentielles à la réalisation du cycle de vie des poissons amphihalins

PA-OO-01

Maintenir ou restaurer la capacité d'accueil du site pour les poissons amphihalins

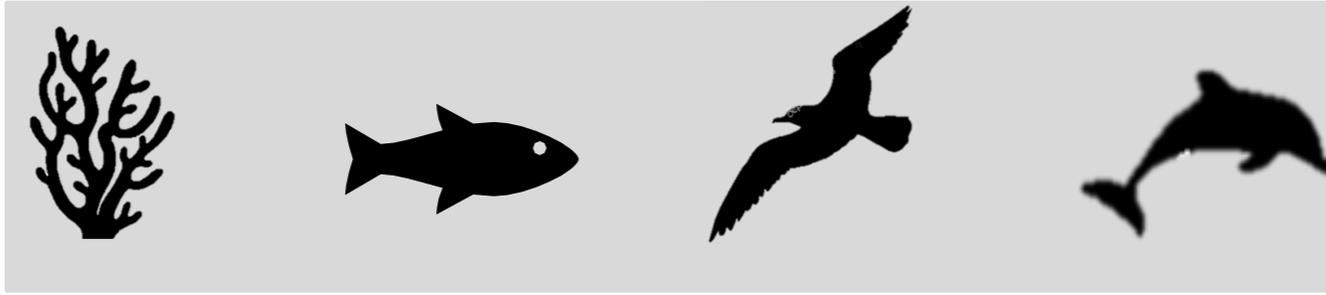
PA-OO-02

Limiter la raréfaction des proies pour les poissons amphihalins

PA-OO-03

Adapter les prélèvements d'espèces amphihalines de manière à atteindre ou à maintenir le bon état du stock et réduire les captures accidentelles des espèces amphihalines dont la capacité de renouvellement est compromise

PA-OO-04



Limiter l'arrivée et l'accumulation de déchets

Déchets-  
OO-01

Participer à l'amélioration de la qualité (nutriments, matière organique) des eaux marines et côtières

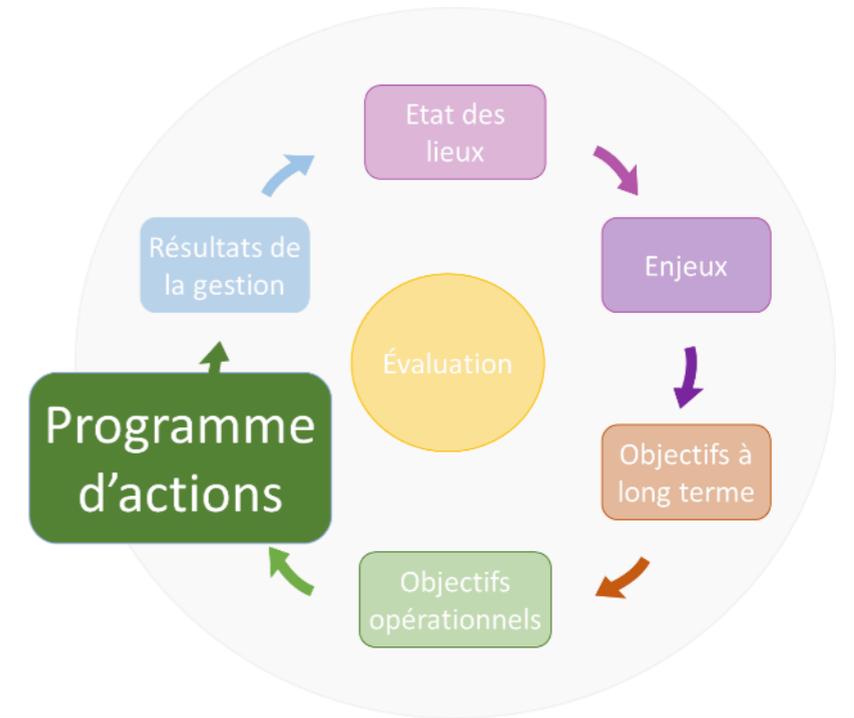
QE-OO-01

Limiter les pollutions (hydrocarbures, métaux lourds, substances synthétiques, radionucléides...), accidentelles ou chroniques

QE-OO-02

# Temps d'échange et validation

# Validation du programme d'actions



Compte rendu du dernier groupe de travail  
- > remarques, ajouts, modifications?

## **Actions techniques**, chacune:

- Répond à un ou plusieurs OO
- Détaillée en sous-actions :
  - *Si nécessaire* : Acquisition des connaissances indispensables à la mise en œuvre
  - Mise en œuvre
  - Sensibilisation accompagnant la mise en œuvre
  - Actions de suivi d'efficacité (mise en œuvre + effets sur l'environnement)

## **Actions transversales**, liées à :

- Sensibilisation
- Animation (information, financements, rapportages, ...)

## **Priorisation des actions (1,2,3), au regard :**

- des enjeux écologiques
- des principales pressions

| Code       | Nom de l'action   | Priorisation |
|------------|---|--------------|
| ANIM       | Assurer l'animation du site Natura 2000   |              |
| SENSI      | Sensibiliser les acteurs aux enjeux marins et pratiques favorables à leur conservation  |              |
| GOUV - 1   | Faire du Docob un document de référence opérationnel  | 1            |
| GOUV - 2   | Partage des enjeux terre-mer  | 2            |
| GOUV - 3   | Accompagner les collectivités dans la gestion des activités littorales  | 1            |
| GOUV - 4   | Accompagner les collectivités dans la gestion du trait de cote  | 3            |
| EEE - 1    | Surveiller le développement d'EEE et de pathogènes et veiller aux respects des bonnes pratiques dans le site                    | 3            |
| QE-1       | Améliorer la gestion de la qualité de l'eau dans les ports  | 2            |
| DECHET - 1 | Limiter les déchets en provenance de la terre   | 2            |
| DECHET - 2 | Améliorer gestion des déchets issus des activités maritimes   | 1            |
| MER - 1    | Exclusion spatiale des principaux risques d'impact sur les habitats benthiques et fonctionnels                                  | 1            |
| MER - 2    | Caractériser et le cas échéant réduire les interactions entre les enjeux écologiques et la pêche de loisir                      | 1            |
| HAB - 1    | Accompagner les mesures issues de l'Analyse Risque Pêche Habitats   | 1            |
| HAB - 2    | Améliorer les modalités de dragage et clapage pour réduire les impacts sur les habitats   | 1            |
| HAB - 3    | Gestion des mouillages  | 2            |
| OIS-1      | Éviter ou réduire le dérangement et la perte d'habitats fonctionnels de l'avifaune  | 1            |
| OIS-2      | Limiter la prédation par des prédateurs introduits sur les colonies d'espèces à enjeu fort                                      | 2            |
| OIS-3      | Encourager l'utilisation des modes de lutte passive contre la déprédation par les oiseaux marins sur les élevages conchylicoles | 3            |
| OIS-4      | Caractériser, et le cas échéant, réduire les interactions entre les espèces à enjeu et la chasse                                | 2            |
| OIS-5      | Caractériser, et le cas échéant, réduire les interactions entre les oiseaux et la pêche professionnelle                         | 1            |
| PA -1      | Caractériser et le cas échéant réduire les interactions entre les poissons amphihalins et la pêche professionnelle              | 1            |
| PA-2       | Sensibilisation des pêcheurs à remise à l'eau et à la déclaration des observations d'esturgeons européens                       | 3            |
| MAM-1      | Caractériser et le cas échéant réduire les interactions entre les mammifères marins et la pêche professionnelle                 | 1            |

## GOUV-1 : FAIRE DU DOCOB UN DOCUMENT DE RÉFÉRENCE OPÉRATIONNEL

Pour les évaluations d'incidences

Pour les autorisations délivrées par l'Etat (pour un tiers ou lui-même)

Pour le grand port maritime de Nantes Saint-Nazaire

Pour les opérations de contrôle et de surveillance

Pour être réactif en cas de pollution accidentelle

Pour les autres acteurs

---

## GOUV-4 : ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS DANS LA GESTION DU TRAIT DE COTE

Accompagner les collectivités à l'échelle du site N2000 pour aller vers la « zéro artificialisation nette »

Accompagner les collectivités vers une prise en compte de la Compression du littoral

---

## DECH-1 : LIMITER LES DÉCHETS EN PROVENANCE DE LA TERRE

Réaliser ou compléter l'inventaire et la cartographie des zones d'accumulation de déchets dans les cours d'eau et sur le littoral

Identifier les actions à mettre en œuvre pour réduire le risque d'acheminement des déchets dans le milieu marin

Centraliser et diffuser les informations

---

## MER-1 : EXCLUSION SPATIALE DES PRINCIPAUX RISQUES D'IMPACT SUR LES HABITATS BENTHIQUES ET FONCTIONNELS

Actions préalables

Concertation et choix des zones d'exclusion

Sensibilisation à la réglementation et aux bonnes pratiques

S'assurer d'un dispositif de contrôle opérationnel des activités

Suivi

---

## HAB-1: ACCOMPAGNER LES MESURES ISSUES DE L'ANALYSE RISQUE PÊCHE - HABITATS MARINS

Finalisation de l'Analyse risque pêche

Mener un travail de sensibilisation et partage d'information sur la réglementation

Suivi des mesures

S'assurer d'un dispositif de contrôle opérationnel des activités

---

## OIS-1 : ÉVITER OU RÉDUIRE LE DÉRANGEMENT ET LA PERTE D'HABITATS FONCTIONNELS DE L'AVIFAUNE

Identifier les zones fonctionnelles au sein de la ZPS

Proposer des mesures de protection spatiales et/ou temporelles dans le cadre d'une gouvernance partagée basée sur la connaissance des pratiques et la sensibilité des espèces

Mettre en place la réglementation et organiser des contrôles

Sensibiliser les populations locales et touristiques aux enjeux avifaune

---

## PA-1 : CARACTÉRISER ET LE CAS ÉCHÉANT RÉDUIRE LES INTERACTIONS ENTRE LES POISSONS AMPHIHALINS ET LA PÊCHE PROFESSIONNELLE

Acquérir la connaissance sur les zones fonctionnelles en mer pour les amphihalins

Caractérisation des interactions avec la pêche professionnelle

Promotion des bonnes pratiques

Proposition de mesures spatio-temporelles

---

# MAM : CARACTÉRISER ET LE CAS ÉCHÉANT RÉDUIRE LES INTERACTIONS ENTRE LES MAMMIFÈRES MARINS ET LA PÊCHE PROFESSIONNELLE

Caractérisation des interactions éventuelles

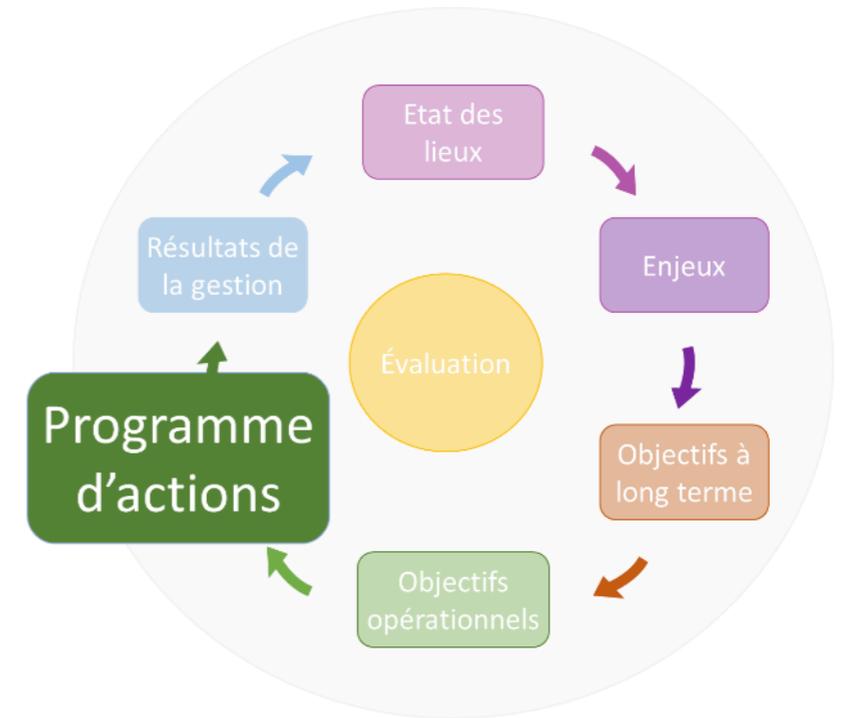
Partage et valorisation des connaissances

Promotion et test des bonnes pratiques

---

# Temps d'échange et validation

# Validation du projet de charte Natura 2000



# Projet de charte Natura 2000

- Informations générales sur le charte (objectifs, fonctionnement, ...)
  - Formulaire d'adhésion
    - Recommandations et engagements de portée générale
    - Recommandations et engagements par grand type de milieu ou espèces
      - Je suis concerné.e par les **oiseaux marins et de l'estran**
      - Je suis concerné.e par les **milieux marins**
      - Je suis concerné.e par les **poissons amphihalins**
- > Développée pendant l'animation (cf. fiches SENSI) et validée au prochain copil

# Temps d'échange et validation

# Validation du Docob

# Suite de la vie du site

- Poursuite de l'animation par l'OFB
  - Recrutement d'un.e animateurice (novembre 2023, pour 4,5 ans – fond FEDER)
  - Travaux autour des actions pêche professionnelle issues de l'analyse risque pêche
  - Travaux sur la charte Natura 2000
-

**Merci de votre attention**

## ANIM : ASSURER L'ANIMATION DU SITE NATURA 2000

Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site

Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'objectifs

Produire les bilans annuels de gestion et d'animation

Etablir et renseigner les indicateurs d'évaluation du tableau de bord

Mettre à jour le Formulaire Standard de Données (FSD)

Mettre à jour le Document d'Objectifs et le diffuser

Analyse des effets cumulés des activités

---

## SENSI : SENSIBILISER LES ACTEURS AUX ENJEUX MARINS ET PRATIQUES FAVORABLES A LEUR CONSERVATION

Identification des thématiques de sensibilisation prioritaires et acteurs cibles

Formation des personnes relais

Promouvoir et relayer les outils numériques existants

Conception et développement d'outils de communication-sensibilisation

Actions de gardiennage/maraudage

Promouvoir la charte Natura 2000 auprès des usagers du site

Communication en direction des élus

Promouvoir les sciences participatives

---

## EEE : SURVEILLER LE DÉVELOPPEMENT D'ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES ET DE PATHOGÈNES ET VEILLER AUX RESPECTS DES BONNES PRATIQUES DANS LE SITE

Assurer une veille des espèces et des pathogènes préoccupants ou prioritaires sur le site

Accompagner les acteurs du site aux bonnes pratiques

---

## QE : AMÉLIORER LA GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU DANS LES PORTS

Etudier les différents labels/certifications

Accroître le nombre de ports engagés

Réaliser un diagnostic du réseau d'assainissement du GPMNSN

Inciter le GPM à mettre en place un schéma directeur de son réseau d'assainissement

---

Accompagner la mise en œuvre de la directive relative aux installations de réception portuaires (IRP)

Identifier et accompagner la mise en place des solutions techniques permettant de réduire les déchets en amont

Structurer et pérenniser les actions consistant à retirer les filets perdus en cas d'impact avéré sur la biocénose et/ou la ressource halieutique

Faciliter la collecte des déchets lorsqu'ils sont pêchés accidentellement lors des opérations de Pêche

Accompagner la structuration d'une filière de valorisation et de recyclage des sous-produits des activités aquacoles et de la pêche professionnelle

---

## MER-2 : CARACTÉRISER ET LE CAS ÉCHÉANT RÉDUIRE LES INTERACTIONS ENTRE LES ENJEUX ÉCOLOGIQUES ET LA PÊCHE DE LOISIR

Identifier les protocoles de suivi des activités de pêche de loisir

Mettre en œuvre les protocoles de suivis

Caractériser les interactions pêche de loisir/enjeux écologiques à l'échelle du site

Envisager des mesures de réduction des impacts

Accompagner la mise en place d'une plateforme au service des pêcheurs de loisir

---

## HAB-2 : AMÉLIORER LES MODALITÉS DE DRAGAGE ET CLAPAGE POUR RÉDUIRE LES IMPACTS SUR LES HABITATS MARINS ET LES ÉCOSYSTÈMES

Accompagner le GPMNSN dans l'amélioration des pratiques de dragage et de clapage

Accompagner le Syndicat Mixte des Ports de Pêche et de Plaisance de Loire-Atlantique, le Conseil Départemental et la DDTM44 dans l'élaboration, la mise en œuvre ou la révision du Schéma départemental de dragage et de gestion des sédiments

Suivre les opérations de dragage et de gestion des sédiments

---

## HAB-3 : GESTION DES MOUILLAGES

1 Acquérir la connaissance

2 Identification de la solution adaptée selon le site: ZMEL écologique ou exclusion

2-1 solutions techniques pour permettre un mouillage moins impactant

2-2 Mise en place de la zone d'exclusion

3 Sensibiliser les usagers

---

## PA-2 : SENSIBILISATION DES PÊCHEURS À LA REMISE À L'EAU ET À LA DECLARATION DES OBSERVATIONS D'ESTURGEON EUROPÉEN

Identifier les flottilles cibles

Diffuser les outils de communication du PNA sur l'esturgeon européen

---

## OIS-2 : LIMITER LA PRÉDATION PAR LES PRÉDATEURS INTRODUIITS SUR LES COLONIES D'ESPÈCES À ENJEU FORT

Suivre la reproduction des oiseaux marins et la pression de prédation par des prédateurs introduits

Sensibiliser les acteurs sur les risques d'introduction d'espèces sur les îles et îlots

Définir un mode opératoire en cas d'introduction de prédateurs

---

## OIS-3 : ENCOURAGER L'UTILISATION DES MODES DE LUTTE PASSIVE CONTRE LA DÉPRÉDATION PAR LES OISEAUX MARINS SUR LES ÉLEVAGES CONCHYLICOLES

Faire une veille sur les techniques d'effarouchement utilisées au sein du site Natura 2000

Faire une veille sur les techniques alternatives aux tirs d'effarouchement déployées sur les autres territoires

Faire une veille sur les techniques alternatives aux tirs d'effarouchement déployées sur les autres territoires

Echanger avec les professionnels de la conchyliculture pour recueillir les avis et appuyer l'adaptation des solutions techniques à un déploiement local

Echanger avec les services de la DDTM pour limiter les autorisations de tirs d'effarouchement et de destruction des oiseaux dans les ZPS

---

## OIS-4 : CARACTÉRISER, ET LE CAS ÉCHÉANT, RÉDUIRE LES INTERACTIONS ENTRE LES ESPÈCES À ENJEU ET LA CHASSE

Mieux connaître l'activité de chasse sur le DPM

Proposer des solutions d'atténuation des impacts de la chasse sur les espèces à enjeu

Communiquer pour valoriser la démarche

---

## OIS-5 : CARACTÉRISER, ET LE CAS ÉCHÉANT, RÉDUIRE LES INTERACTIONS ENTRE LES OISEAUX ET LA PÊCHE PROFESSIONNELLE

Contribuer à la caractérisation des interactions pêche / oiseaux marins

Mettre en place des mesures de réduction le cas échéant

Sensibiliser sur les enjeux et promouvoir les bonnes pratiques

Communiquer sur les projets de sciences participatives d'observation de captures accidentelles

---

## GOUV-2 : PARTAGE DES ENJEUX TERRE-MER

En faveur de la qualité de l'eau

En faveur de la diminution des déchets terrestres dans le milieu marin

En faveur des habitats fonctionnels terrestres des oiseaux marins

En faveur des amphihalins

---

## GOUV-3 : ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITÉS DANS LA GESTION DES ACTIVITÉS LITTORALES

Etablir des diagnostics du littoral en lien avec les collectivités

Informier/former les agents techniques des collectivités sur les enjeux

---