

AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ

# Groupe de travail « objectifs » N°3

Groupe de travail du 10 décembre 2019, Saint-Michel-Chef-Chef



CE PROJET EST COFINANCÉ PAR  
LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

## Le contexte

---

- **Deux GT organisés en juillet et octobre 2019 sur la thématique « objectifs »**
- **Des enjeux traités :**
  - Oiseaux nicheurs,
  - Oiseaux en période internuptiale
  - Poissons amphihalins
  - Habitats intertidaux
  - Habitats subtidaux
- **Un format participatif pour recueillir toutes les propositions**
- **Une synthèse accessible en ligne, sur le site internet du site Natura 2000 <http://estuaire-loire-externe.n2000.fr/participer>**

# Les étapes d'élaboration du docob



# Pour rappel ...

## L'environnement du site Natura 2000 :

- Courants,
- Sédimentologie,
- Bathymétrie,
- Qualité de l'eau

## Des activités pratiquées sur le site :

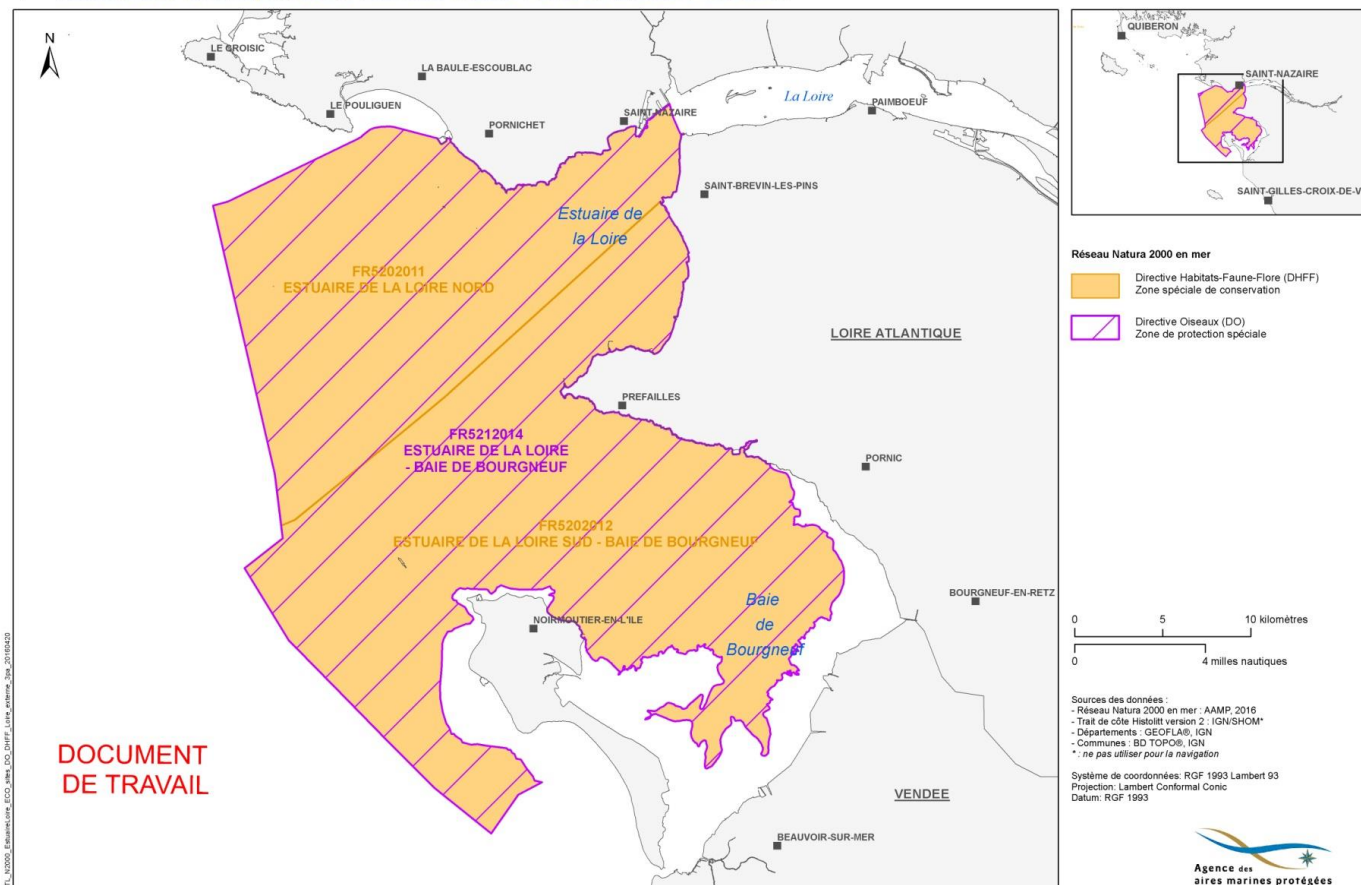
- Activités professionnelles,
- Activités récréatives,
- Action publique

## Des espèces et des habitats à conserver:

- Poissons amphihalins,
- Mammifères marins,
- Oiseaux marins,
- Habitats

### ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE Natura 2000 en mer, directive Habitats-Faune-Flore et directive Oiseaux

Éditée le : 04/2016



# Pourquoi définir des objectifs ?

---

- Pour s'accorder sur **l'état que l'on souhaite atteindre** pour les espèces et les habitats sur le long terme (15 ans)
- Pour servir de **référence** pour **orienter les choix de gestion** sur le site Natura 2000
- Pour aboutir à la **stratégie d'actions** à mettre en œuvre sur le site

## Le but de ce groupe de travail

- Travailler ensemble pour définir les objectifs du site Natura 2000 pour les espèces et les habitats à conserver.

# Le cadre réglementaire

- Une gestion encadrée par le **Code de l'environnement** et les **Directives Habitats, Faune, Flore et Oiseaux**.

Extrait du Code de l'Environnement : « Les sites Natura 2000 font l'objet de mesures destinées à **conserver ou à rétablir dans un état favorable** à leur maintien à long terme **les habitats naturels et les populations des espèces** de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur délimitation. Les sites Natura 2000 font également l'objet de mesures de prévention appropriées pour éviter la détérioration de ces mêmes habitats naturels et les perturbations de nature à affecter de façon significative ces mêmes espèces. » (Article L414.1.V. du Code de l'Environnement)

Extrait de la Directive Habitat, Faune, Flore :

1/ La directive a pour objet de contribuer à assurer la biodiversité par la **conservation des habitats** naturels ainsi que de la **faune** et de la flore sauvages sur le territoire européen des états membres où le traité s'applique.

2/ Les mesures prises en vertu de la présente directive visent à assurer le **maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable**, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

3/ Les mesures prises en vertu de la directive tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. (Article 2 de la Directive 92/43/CEE)

- Des **obligations** qui s'imposent à tous les sites Natura 2000

**Par la désignation des sites, les États s'engagent à maintenir ou restaurer l'état favorable de conservation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents.**

- Un niveau d'**ambition** affiché par le **Document Stratégique de Façade Nord Atlantique – Manche Ouest**

Annexe « Objectifs stratégiques et indicateurs associés » du Document Stratégique de Façade NAMO :

[http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/annexe\\_6a\\_internet\\_cle5ce781.pdf](http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/annexe_6a_internet_cle5ce781.pdf)

# Modifications apportées aux diagnostics écologiques

## ➤ Habitats marins

Modifications apportées à la hiérarchisation des habitats après le COPIL d'avril 2019			
Habitat	Niveau d'enjeu Version présentée en COPIL	Niveau d'enjeu Version actualisée (aout 2019)	Justifications
1140-1 Sables des hauts de plages à Talitres	moyen	secondaire	niveau de sensibilité incorrect
1140-2 Galets et cailloutis es hauts de plages	moyen	secondaire	niveau de sensibilité incorrect
Macroalgues intertidales	moyen	fort	niveau de sensibilité incorrect
Moulières	moyen	fort	niveau de sensibilité incorrect
Cuvettes ou mares permanentes	secondaire	moyen	niveau de sensibilité incorrect
Banc à Lanices	secondaire	moyen	niveau de sensibilité incorrect
Récifs d'huîtres	secondaire	moyen	niveau de sensibilité incorrect
Macroalgues subtidales	fort	sur sédiments : moyen à fort sur récifs : moyen à fort	scission de l'habitat en deux
Forêt de laminaires	moyen	fort	ajout d'une spécificité locale

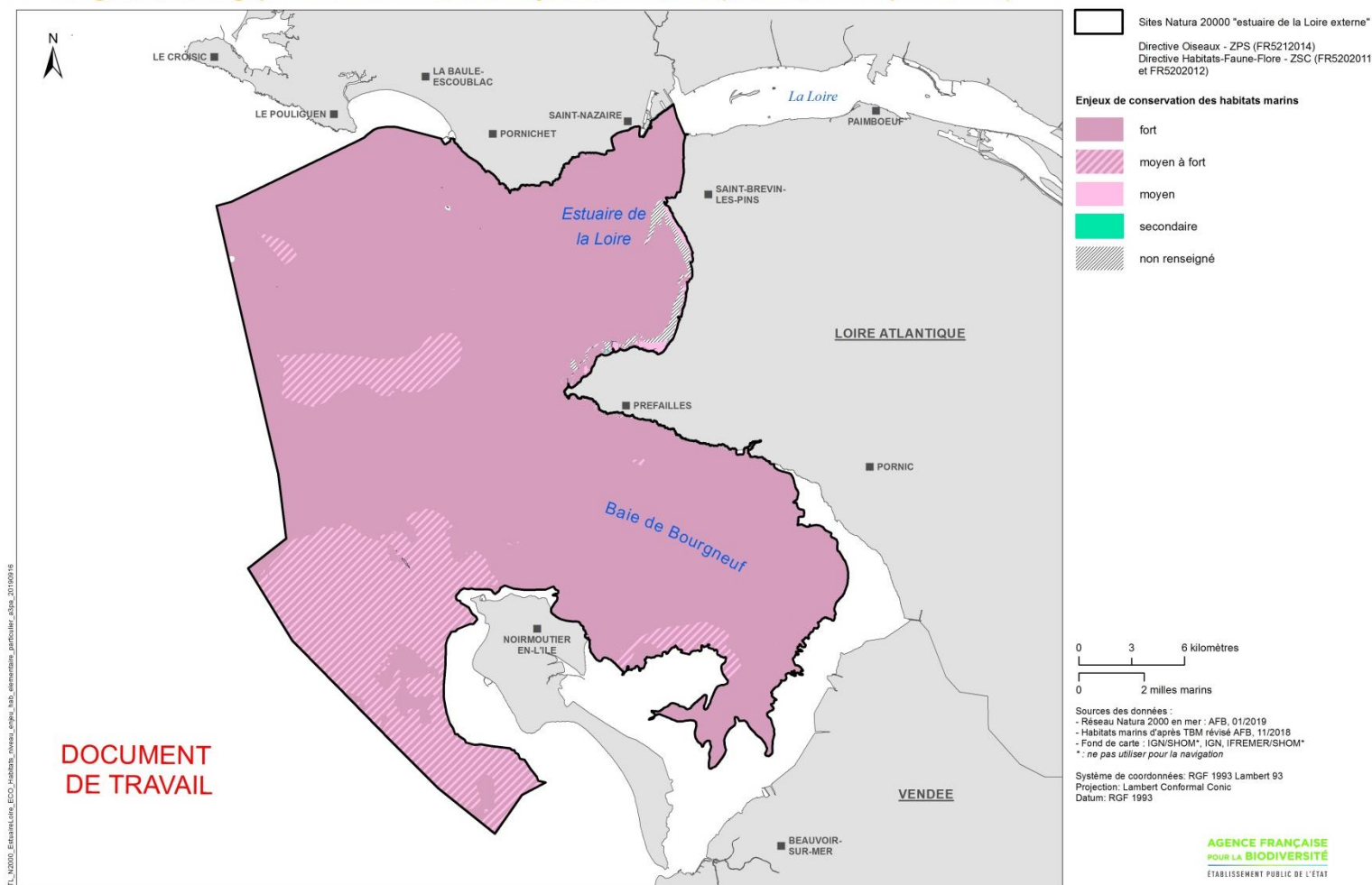
# Modifications apportées aux diagnostics écologiques

## ➤ Habitats marins

Une nouvelle cartographie des niveaux d'enjeu

### ★ SITES NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE" Diagnostic écologique : hiérarchisation des enjeux des habitats (élémentaires et particuliers)

Éditée le : 09/2019





# Modifications apportées aux diagnostics écologiques

## ➤ Poissons amphihalins

Changement de statut UICN -> Liste rouge UICN 2019 des poissons d'eau douce en France Métropolitaine

Espèce	Statut UICN 2010	Statut UICN 2019
Esturgeon européen	En danger critique	En danger critique
Grande alose	Vulnérable	En danger critique
Alose feinte	Vulnérable	Quasi menacé
Lamproie marine	Quasi menacé	En danger
Lamproie fluviatile	Vulnérable	Vulnérable
Saumon atlantique	Vulnérable	Quasi menacé

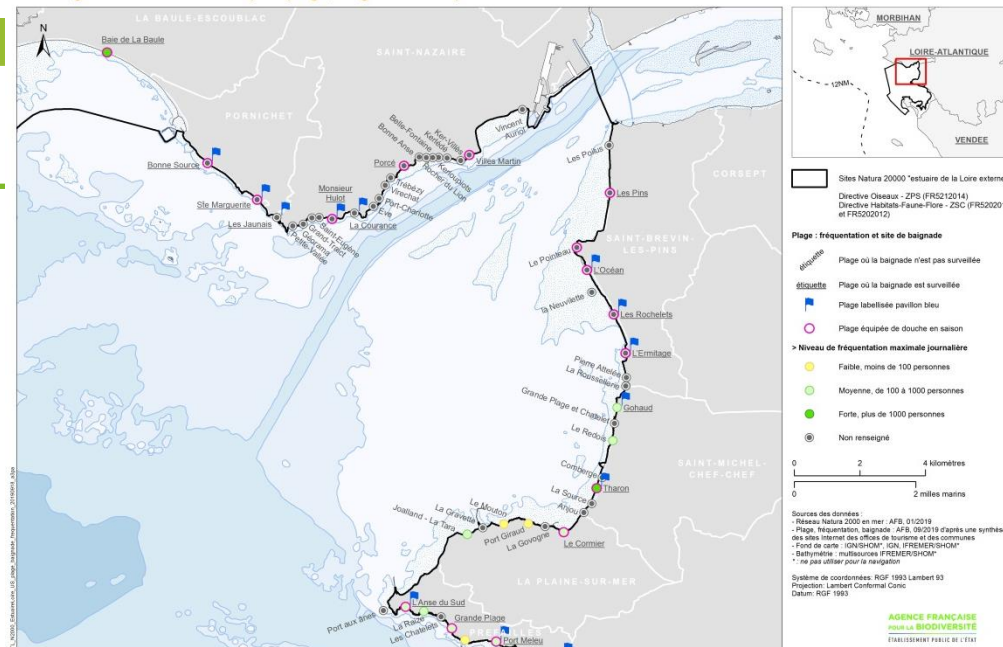
Modification des niveaux d'enjeux -> Ajustement de la méthodologie nationale de hiérarchisation des enjeux

Espèce Nom vernaculaire	Indice de responsabilité ancienne version	Indice de responsabilité nouvelle version	Niveau d'enjeu
Esturgeon européen	8	8,1	Prioritaire
Grande alose	6,75	9,4	Prioritaire
Alose feinte	6,5	6	Prioritaire
Lamproie fluviatile	6,5	5,1	Fort
Lamproie marine	6,25	7,1	Prioritaire
Saumon atlantique	4,25	4,8	Fort

# Modifications apportées aux diagnostics socio-économiques

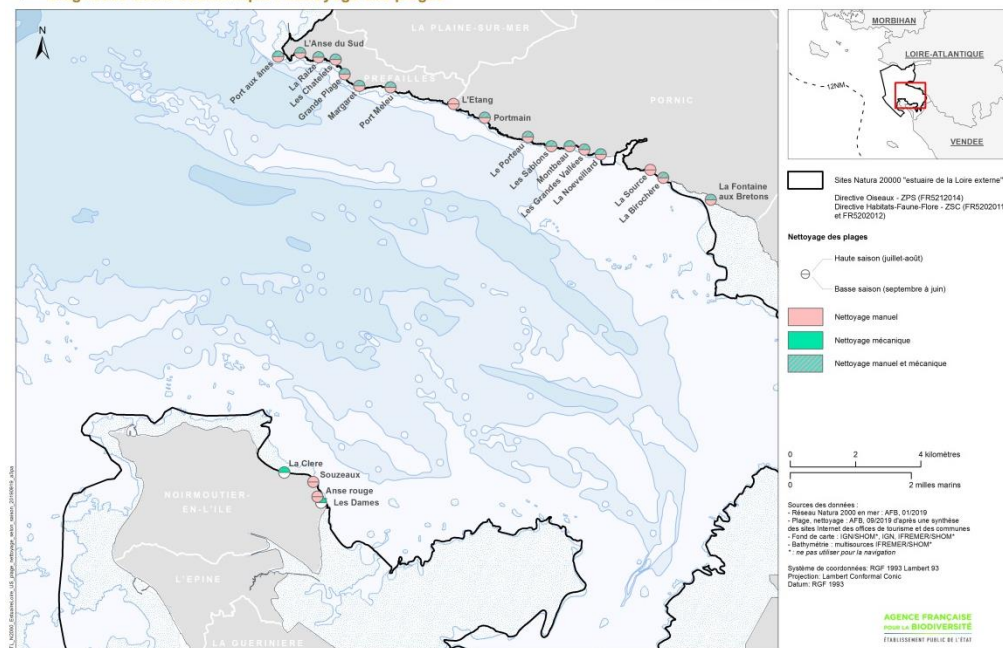
## ➤ Fiche « Baignade et fréquentation des plages »

Actualisation des plages ayant reçu le label Pavillon Bleu



## ➤ Fiche « Nettoyage des plages »

Création d'une fiche activité



# Modifications apportées aux diagnostics écologiques

Proposition de retirer le **Vanneau huppé** de la liste des espèces présentes sur le site Natura 2000

Populations **nicheuses** et **hivernantes** à proximité directe du site.

- Pas d'alimentation avérée sur le site ?
- Pas de fréquentation de l'estran à l'intérieur du périmètre Natura 2000 ?



# Synthèse et propositions d'objectifs

En vert : propositions faites en groupe de travail

En noir : propositions AFB

En rouge : Objectif environnemental du DSF NAMO

Les éléments proposés par l'AFB proviennent des exemples sur d'autres **aires marines protégées** :

- Objectifs listés dans les **documents d'objectifs** des sites Natura 2000 (validés ou en cours d'élaboration)
- Objectifs listés dans les **plans de gestion** des Parcs naturels marins (validés)
- Objectifs environnementaux du **document stratégique de façade** NAMO (validés en 2019)
- **Fiches de travail « Objectifs »** de la boîte à outils de l'AFB

Pour assurer une **cohérence** à l'échelle de la façade atlantique

# Synthèse et propositions : poissons amphihalins

**Dans quel état souhaite-t-on que les poissons amphihalins soient dans 15 ans ?**  
-> objectif à long terme

Une amélioration de l'état de conservation actuel des 5 espèces présentes et un retour de l'Esturgeon européen  
Les populations de poissons amphihalins sont en bon état de conservation  
Restauration du bon état écologiques des populations de poissons amphihalins  
Amélioration de l'abondance et de l'état de santé des poissons amphihalins en mer

**De quoi les poissons amphihalins ont-ils besoin pour parvenir à cet état ?**  
-> niveau d'exigence

## Corridors écologiques

Le maintien et l'amélioration des corridors écologiques pour les migrations et les déplacements quotidiens

## Zones fonctionnelles

Un milieu favorable à la survie des poissons : maintien des habitats, de leur superficie et de leur intégrité

## Alimentation

Une ressource alimentaire disponible et suffisante.

Le bon état de conservation des hôtes parasités par les lamproies en mer.

## Survie

Les poissons survivent en mer pour accomplir leur cycle de biologique  
Les individus sont en bonne santé et la diversité génétique est encouragée  
Le maintien et amélioration de l'abondance, la diversité et les caractéristiques démographiques des populations.

**Comment va-t-on atteindre l'état souhaité ?**  
-> objectif opérationnel

## Corridors écologiques

En garantissant la continuité écologique  
En évitant la dégradation de la qualité de l'eau

## Zones fonctionnelles

En limitant les pressions exercées sur les habitats benthiques et pélagiques et leurs fonctionnalités.  
En diminuant toutes les pressions qui affectent l'étendue et la condition des zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHi) identifiées (dont frayères, nurseries, voies de migration), essentielles à la réalisation du cycle de vie des poissons, céphalopodes et crustacés d'intérêt halieutique

## Alimentation

En limitant les pressions de raréfaction des proies.  
En assurant un niveau de ressources alimentaire suffisant en limitant les pressions liées à la compétition trophique en mer

## Survie

En limitant la mortalité des poissons amphihalins en mer  
En limitant les pressions de captures (ciblées et accidentelles) à proximité des zones fonctionnelles essentielles pour les espèces  
En adaptant les prélèvements en aval de la limite de salure des eaux (LSE) 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, en particulier dans les zones de grands rassemblements, les estuaires et les panaches estuariens identifiés par les PLAGEPOMI

En limitant les pressions de prédatons des poissons amphihalins  
En limitant les pressions de compétition spatiale des poissons amphihalins

# Synthèse et propositions : oiseaux nicheurs

Dans quel état souhaite-t-on que les oiseaux marins nicheurs soient dans 15 ans ?

-> objectif à long terme

Participer à retrouver et maintenir la stabilité des populations d'oiseaux nicheurs en priorisant sur les espèces à plus forts enjeux.

Un bon état de conservation des populations d'oiseaux nicheurs  
Les effectifs et la diversité des oiseaux nicheurs est maintenue et améliorée

De quoi les oiseaux marins nicheurs ont-ils besoin pour parvenir à cet état ?

-> niveau d'exigence

## Corridors écologiques

Le maintien et l'amélioration des corridors écologiques pour les déplacements quotidiens et les migrations saisonnières

## Zones fonctionnelles

Des habitats fonctionnels en bon état de conservation

## Reproduction

Des zones fonctionnelles accessibles, exploitables et tranquilles pour la nidification, la mue et le stationnement

Une productivité maintenue et améliorée

## Alimentation

Une ressource alimentaire suffisante et disponible  
Des zones fonctionnelles exploitables, accessibles et tranquilles pour l'alimentation

## Survie

Les jeunes survivent et parviennent à l'envol  
Les adultes survivent à minima jusqu'à l'indépendance des jeunes.

Les effectifs d'oiseaux nicheurs et la diversité des espèces sur le site sont à minima maintenus, voire améliorés

Comment va-t-on atteindre l'état souhaité ?

-> objectif opérationnel

## Corridors écologiques

En limitant les pressions de dérangements et de risques de collisions dans les corridors écologiques.  
En prévenant les collisions des oiseaux marins avec les infrastructures en mer, notamment les parcs éoliens (application de la séquence éviter, réduire, compenser)

## Zones fonctionnelles

En limitant les pressions de dégradation des habitats des colonies d'oiseaux marins nicheurs  
En limitant le dérangement physique, sonore, lumineux des oiseaux marins au niveau de leurs zones d'habitats fonctionnels

En évitant les pertes d'habitats fonctionnels pour les oiseaux marins, en particulier dans les zones marines où la densité est maximale  
En maintenant ou restaurant les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales

En limitant les pollutions accidentelles ou chroniques dans les zones fonctionnelles.  
En participant à l'amélioration de la qualité de l'eau

## Reproduction

En limitant les pressions de dérangement à proximité des colonies d'oiseaux nicheurs et de destruction des nids.

## Alimentation

En limitant les pressions de raréfaction des proies à proximité des colonies d'oiseaux nicheurs (dont compétition trophique)  
En limitant la compétition spatiale sur les zones d'alimentation et régulation des populations d'espèces introduites.

## Survie

En limitant les pressions de captures accidentelles à proximité des colonies d'oiseaux marins nicheurs.  
En réduisant les captures accidentelles d'oiseaux marins (au large et à proximité des colonies), et diminuer en particulier les captures accidentelles des espèces les plus vulnérables comme les puffins des Baléares et cendré par les palangres, les filets fixes et les sennes à petits pélagiques

En limitant les prélèvements par la chasse

En évitant ou en adaptant le prélèvement sur le domaine public maritime des espèces identifiées au titre de l'Accord international sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA) et menacées au niveau européen

En limitant la prédation des jeunes, et destruction des nids

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

En limitant la mortalité des oiseaux causée par les déchets et la pollution

# Synthèse et propositions : oiseaux période internuptiale

**Dans quel état souhaite-t-on que les oiseaux marins en période internuptiale soient dans 15 ans ?**  
-> objectif à long terme

Augmentation des populations en déclin et conservation des populations dont l'état est favorable  
Bon état des populations d'oiseaux en période internuptiale.  
La participation du site Natura 2000 à l'accomplissement du cycle biologique des oiseaux marins

**De quoi les oiseaux marins ont-ils besoin pour parvenir à cet état ?**  
-> niveau d'exigence

## Corridors écologiques

Des corridors écologiques conservés et accessibles pour les migrations et les déplacements réguliers

## Zones fonctionnelles

Des zones fonctionnelles accessibles exploitables et tranquilles pour l'alimentation et le stationnement

Des habitats non-fragmentés et de surface suffisante

## Alimentation

Une ressource alimentaire de qualité suffisante, accessible et disponible

## Survie

Un taux de survie satisfaisant

Des effectifs et une diversité d'espèces maintenus voire améliorés

**Comment va-t-on atteindre l'état souhaité ?**  
-> objectif opérationnel

## Corridors écologiques

En limitant les dérangements dans les corridors écologiques

En limitant les risques de blessures et de collision dans les corridors écologiques

En prévenant les collisions des oiseaux marins avec les infrastructures en mer, notamment les parcs éoliens (application de la séquence éviter, réduire, compenser)

## Zones fonctionnelles

En limitant la dégradation des habitats et des zones fonctionnelles

En évitant les pertes d'habitats fonctionnels pour les oiseaux marins, en particulier dans les zones marines où la densité est maximale  
En maintenant ou restaurant les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales

En limitant les perturbations par dérangement sonore, visuel et lumineux

En limitant le dérangement physique, sonore, lumineux des oiseaux marins au niveau de leurs zones d'habitats fonctionnels

En limitant les pollutions accidentelles ou chroniques dans les zones fonctionnelles.

En participant à l'amélioration de la qualité de l'eau

## Alimentation

En limitant la raréfaction des proies (dont la compétition trophique)

## Survie

En évitant la prédation sur les zones fonctionnelles

En limitant les pollutions et les déchets

En limitant les captures accidentelles

En réduisant les captures accidentelles d'oiseaux marins (au large et à proximité des colonies), et diminuer en particulier les captures accidentelles des espèces les plus vulnérables comme les puffins des Baléares et cendré par les palangres, les filets fixes et les sennes à petits pélagiques

En limitant les prélèvements par la chasse

En évitant ou en adaptant le prélèvement sur le domaine public maritime des espèces identifiées au titre de l'Accord international sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA) et menacées au niveau européen

# Synthèse et propositions : mammifères marins

**Dans quel état souhaite-t-on que les mammifères marins soient dans 15 ans ?**  
**-> objectif à long terme**

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

**De quoi les mammifères marins ont-ils besoin pour parvenir à cet état ?**  
**-> niveau d'exigence**

## **Survie**

Des caractéristiques démographiques stables ou en amélioration

La survie des individus

## **Corridors écologiques**

Des corridors écologiques pour les migrations et les déplacements quotidiens maintenus voire améliorés

## **Alimentation**

Une ressource alimentaire qualitativement et quantitativement satisfaisante disponible

## **Capacité d'accueil**

La capacité d'accueil du site pour les espèces pour accomplir leurs cycles biologiques

**Comment va-t-on atteindre l'état souhaité ?**  
**-> objectif opérationnel**

## **Survie**

En limitant les blessures et la mortalité par captures accidentelles et collisions

En réduisant les captures accidentelles de mammifères marins, en particulier des petits cétacés

Réduire les collisions avec les mammifères marins

En limitant les apports de polluants et contaminants dans le milieu

## **Corridors écologiques**

En limitant les dérangements acoustiques, visuels et lumineux

En limitant le dérangement anthropique des mammifères marins

## **Alimentation**

En limitant la raréfaction des proies (y compris via la compétition trophique par des espèces non-endogènes)

## **Capacité d'accueil**

En limitant les pressions exercées par la dégradation de la qualité de l'eau



# Synthèse et propositions : Habitats intertidaux

**Dans quel état souhaite-t-on que les habitats intertidaux soient dans 15 ans ?**  
-> objectif à long terme

Maintenir une mosaïque d'habitats en tenant compte de leur évolution naturelle  
Conserver et améliorer les habitats  
Des habitats intertidaux en bon état de conservation assurant leurs fonctionnalités

**Qu'est ce qui est nécessaire pour que les habitats parviennent à cet état ?**  
-> niveau d'exigence

## **Intégrité**

Le maintien et l'amélioration de l'intégrité des habitats, de leur structure, surface et densité

Le maintien de la mosaïque d'habitats dans l'estuaire de la Loire externe

La survie et le bon état de santé des espèces responsables des habitats biocostruits

## **Fonctionnalités**

Le maintien et l'amélioration de la fonctionnalité des habitats pour la biodiversité et maintien des potentialités d'accueil

Le maintien et l'amélioration de l'abondance et diversité des espèces présentes (cortèges faunistiques)

**Comment va-t-on atteindre l'état souhaité ?**  
-> objectif opérationnel

En limitant les pressions de dégradations des habitats marins : abrasion, étouffement, arrachage, extraction.

En réduisant les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine sur les habitats rocheux intertidaux, notamment par la pêche à pied

En évitant les perturbations physiques sur les bioconstructions à sabellariidés (hermelles) par le piétinement, la pêche à pied de loisir et les engins de pêche de fond

En assurant un niveau de qualité des eaux satisfaisant (température, salinité, turbidité)

En limitant les pressions liées à l'introduction d'espèces exogènes ou invasives

En limitant l'artificialisation du littoral et limiter les pressions liées à l'artificialisation

En limitant les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur

En réduisant les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux ouvrages, activités et usages maritimes

En limitant l'arrivée de déchets dans le milieu marin et limiter les pressions liées aux déchets déjà présents

# Synthèse et propositions : habitats subtidaux

**Dans quel état souhaite-t-on que les habitats subtidaux soient dans 15 ans ?**  
-> objectif à long terme

Atteinte et conservation du bon état des habitats fonctionnels et de leur diversité  
Des habitats subtidaux en bon état de conservation assurant leur fonctionnalité

**De quoi les habitats ont-ils besoin pour parvenir à cet état ?**  
-> niveau d'exigence

## **Intégrité**

Le maintien et l'amélioration de l'intégrité des habitats, de leur structure, surface et densité

Une qualité de l'eau satisfaisante (dont la turbidité, l'acidification des eaux, les blooms phytoplanctoniques)

Le maintien de la mosaïque d'habitats dans l'estuaire de la Loire externe

**Habitats bioconstruits** : la survie et le bon état de santé des espèces responsables des habitats

## **Fonctionnalité**

Le maintien et l'amélioration de la fonctionnalité des habitats pour la biodiversité

Le maintien et l'amélioration de l'abondance et diversité des espèces présentes (cortèges faunistiques)

**Comment va-t-on atteindre l'état souhaité ?**  
-> objectif opérationnel

En limitant les pressions de dégradations des habitats marins : abrasion, étouffement, arrachage, extraction.

En réduisant les perturbations physiques sur les habitats sédimentaires subtidaux et circalittoraux notamment dans la zone des 3 milles

En limitant les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur

En réduisant les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux ouvrages, activités et usages maritimes

En assurant un niveau de qualité des eaux satisfaisant (température, salinité, turbidité)

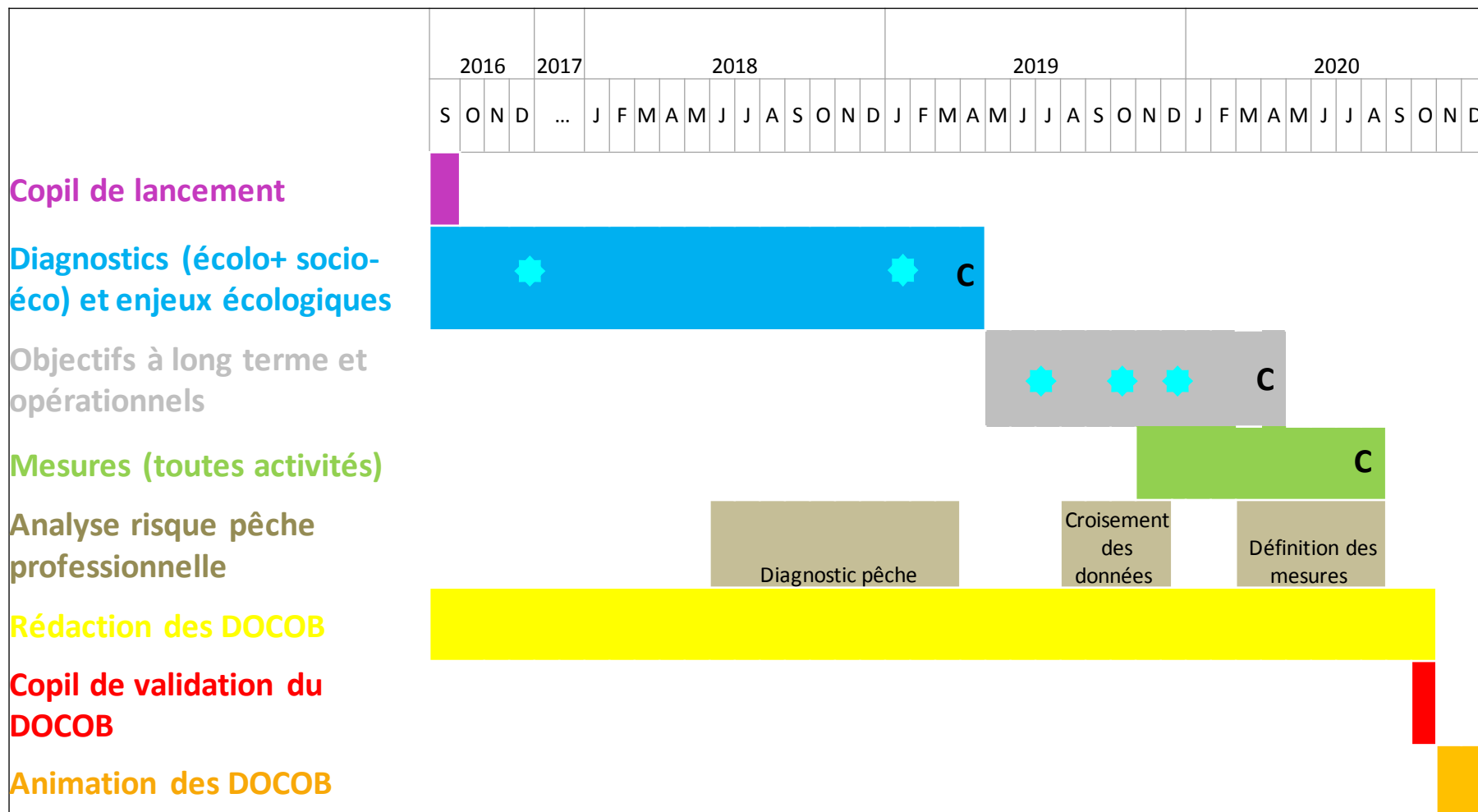
En limitant les pressions liées aux espèces invasives

En limitant l'arrivée de déchets dans le milieu marin et les pressions liées aux déchets déjà présents

# L'outil tableau de bord

Objectif à long terme: une contribution du site Natura 2000 au bon état de conservation des populations de mammifères marins						Protocoles/techniques de suivi
État souhaité	Niveau(x) d'exigence		Indicateur d'état		Métriques	
	Corridors écologiques					
	Le maintien ou l'amélioration des corridors écologiques (migration saisonnière et déplacements quotidiens) des espèces		Evolution de l'occupation spatiale du site		Nombre d'observations d'évitement ou d'accumulation (face à un obstacle)	
	Zones fonctionnelles					
	Le maintien de la capacité d'accueil du site pour les espèces y accomplissant une partie de leur cycle biologique		Evolution des effectifs fréquentant le site Evolution de la fréquentation du site par les mammifères marins		Taille de la population en hiver/en été dans le site Pourcentage de l'aire occupée Représentativité par espèce Ratio (tendance locale / tendance nationale)	
	Alimentation					
	Une ressource alimentaire disponible et suffisante pour les mammifères marins		Ressources alimentaires présentes et disponibles Evolution du régime alimentaire		Quantité et qualité de la ressource alimentaire Etude des fèces	
	Survie					
Des caractéristiques démographiques stables voire en augmentation (maintien/amélioration des effectifs, diversité, reproduction)		Tendances des effectifs Tendance relative Diversité spécifique		Nombre d'espèces Effectifs par espèces Taille des populations, structure par classe d'âge, sexe ratio, taux de fécondité Taux de survie		
La survie des individus		Taux de survie		Effectifs vivants ou morts Evolution de la mortalité d'origine anthropique		
Objectifs opérationnels à moyen/court terme						Suivi des actions
Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Niveaux d'exigence	Indicateurs de pression	Actions/Opérations		
Corridors écologiques						
Dérangement sonore	Limiter le dérangement acoustique des mammifères marins par les activités anthropiques	Des dérangements sonores limités pour les mammifères marins Atteinte du BEE du point de vue des niveaux acoustiques				
Dérangement visuel et lumineux	Limiter les dérangements visuels et lumineux des espèces de mammifères marins dans le site	Un site accueillant pour les mammifères marins, avec des dérangements limités au maximum				
Zones fonctionnelles						
Qualité de l'eau	Limiter les pressions exercées par la qualité de l'eau sur les mammifères marins	La minimisation du taux de mortalité lié à la dégradation de la qualité de l'eau				
Polluants et contaminants	Limiter les apports de polluants et contaminants dans le milieu qu'ils soient d'origine ponctuelle ou chronique	Les masses d'eaux sont en bon état physico-chimique et chimique				
Alimentation						
Compétition trophique	Limiter les pertes de ressources alimentaires dues à la compétition trophique par des espèces non-endogènes	La ressource alimentaire est disponible en quantité suffisante				
Raréfaction des proies	Limiter les pertes de ressources alimentaires dues à la raréfaction des proies	La ressource alimentaire est suffisante, de qualité satisfaisante et disponible				
Survie						
Captures accidentelles	Limiter les atteintes physiques et la mortalité liées aux captures accidentelles	Des atteintes physiques limitées au maximum. Un niveau de captures accidentelles n'impactant pas l'état de conservation des populations				
Collisions et blessures	Limiter les atteintes physiques et la mortalité liées aux collisions	Des atteintes physiques limitées au maximum				

# Les étapes d'élaboration du docob



**C** Comité de pilotage

Groupe de travail

## Suite à ce groupe de travail

---

- Les **objectifs** définis en groupes de travail et les compte-rendus des échanges seront **accessibles** sur le site [estuaire-loire-externe.n2000.fr](http://estuaire-loire-externe.n2000.fr)
  - Identifiant : *utilisateur*
  - Mot de passe : *utilisateur*
- Ils feront l'objet d'une **discussion** en Comité de Pilotage avant **validation**.
- Retour de Laure et suite de l'élaboration du docob au **printemps**.
- Prochaine étape : analyse spatio-temporelle des **pressions avérées** et réflexion autour des **mesures de gestion**

# Merci de votre attention

# AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

Pour plus d'informations :

Pauline Blanchard

[pauline.blanchard@afbiodiversite.fr](mailto:pauline.blanchard@afbiodiversite.fr)

02 40 13 40 20

Laure Dupechaud

[laure.dupechaud@afbiodiversite.fr](mailto:laure.dupechaud@afbiodiversite.fr)

02 40 13 49 06

Marta Gallardo-Ruiz

[marta.gallardo-ruiz@afbiodiversite.fr](mailto:marta.gallardo-ruiz@afbiodiversite.fr)



CE PROJET EST COFINANCÉ PAR  
LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT