



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



NATURA 2000 ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE

Groupe de travail objectifs n° 4



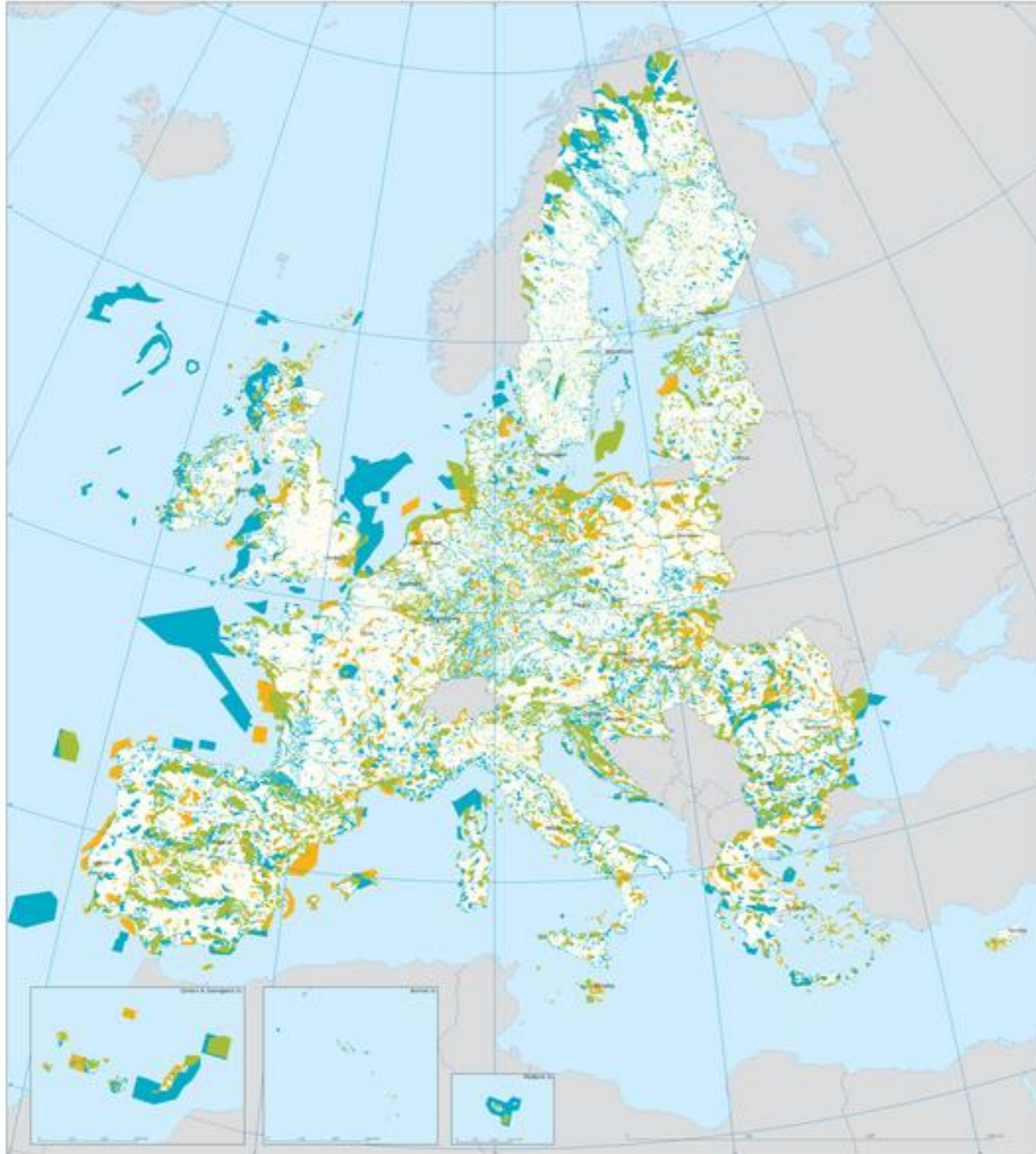
CE PROJET EST COFINANCÉ PAR
LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Ordre du jour :

- Rappel des enjeux et de leur hiérarchisation ;
- Rappel des objectifs à long terme ;
- Présentation de la démarche d'élaboration du programme d'actions et calendrier associé ;
- Information sur la reformulation des objectifs opérationnels ;
- Présentation des politiques publiques existantes qui contribuent au bon état de conservation des habitats et espèces Natura 2000.

- Directives européennes pour **maintenir ou rétablir** dans un bon état de conservation une liste d'habitats et d'espèces, dits « d'intérêt communautaire »
- Organisation française :
 - > Un **comité de pilotage (COPIL)** et un **document d'objectifs (DOCOP)** pour chaque site (ou groupe de sites)
 - > Un **opérateur** puis une structure animatrice
 - > Une mise en œuvre principalement **contractuelle**

Pour mémoire : Natura 2000



Etat du réseau en 2019
Source agence européenne pour l'environnement
<https://natura2000.eea.europa.eu/>

- Orange | Directive habitats, faune, flore
- Blue | Directive oiseaux
- Green | Mixte



- Ne crée pas de réglementation (mise en œuvre contractuelle)
- Le COPIL peut proposer des mesures réglementaires adaptées à la préservation des espèces et des habitats listés
- Soumet certaines activités à une évaluation de leur(s) incidence(s)
- Permet la connaissance mutuelle et l'échange entre activités et acteurs
- Territoire d'expérimentation pour la gestion d'espace naturel
- Fonctionne en réseau de sites (articulation des travaux entre sites)

Pour mémoire : localisation du site estuaire de la Loire externe

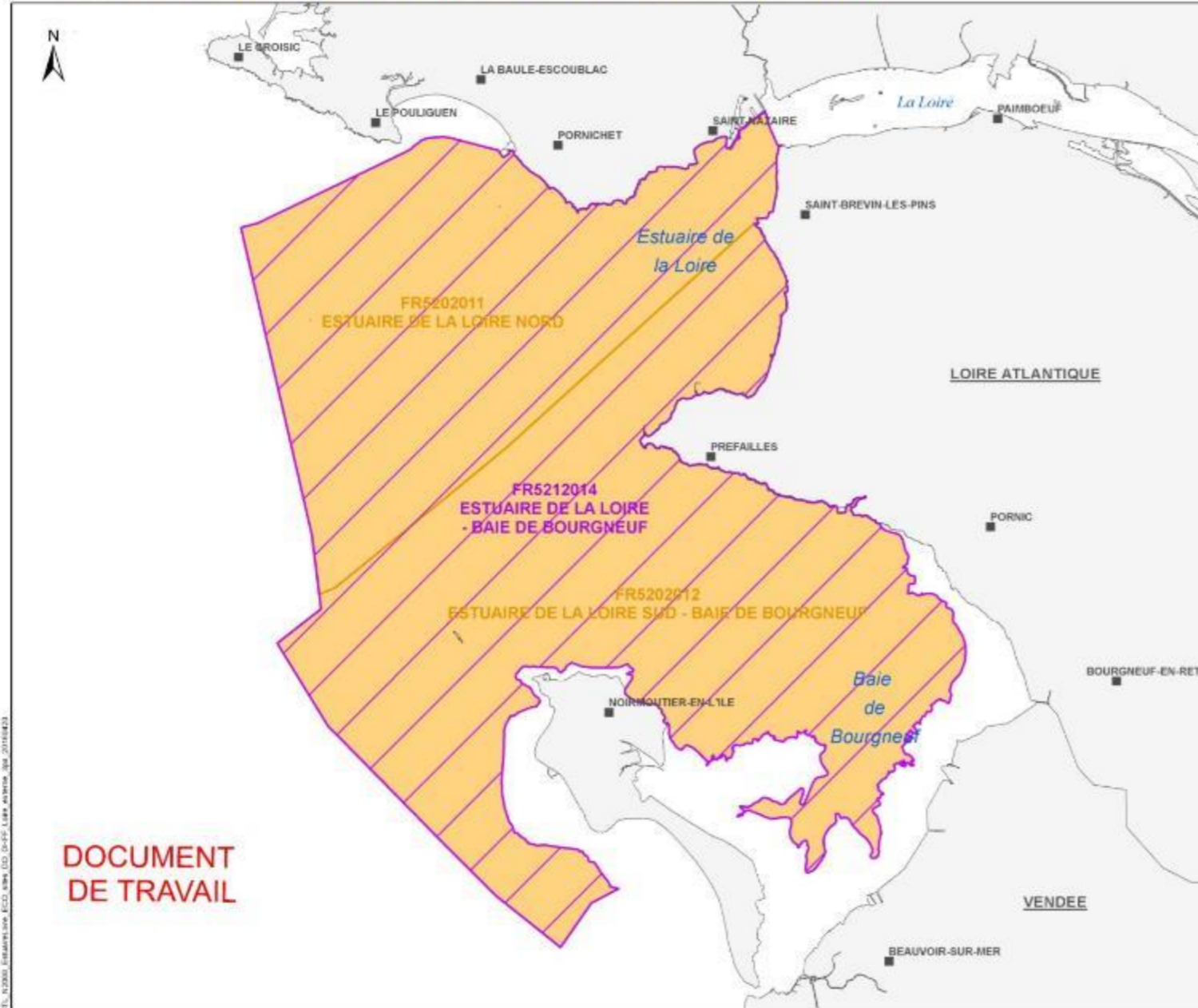


ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE

Natura 2000 en mer, directive Habitats-Faune-Flore et directive Oiseaux

Editée le :

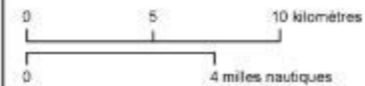
04/2016



Réseau Natura 2000 en mer

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

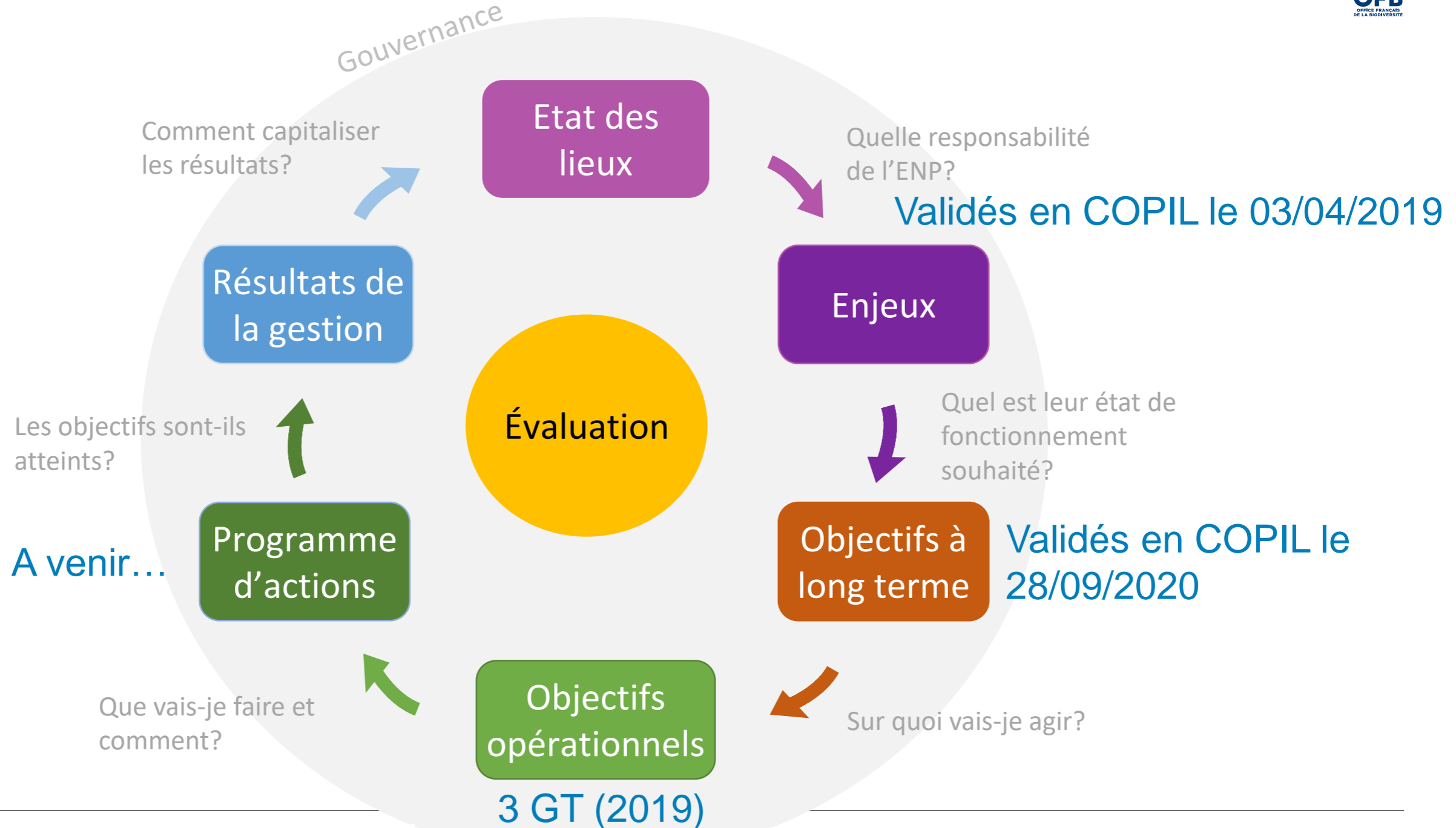
Cartographie disponible sur ce lien :
<https://carto.maia-network.org/fr/1/maia.map>



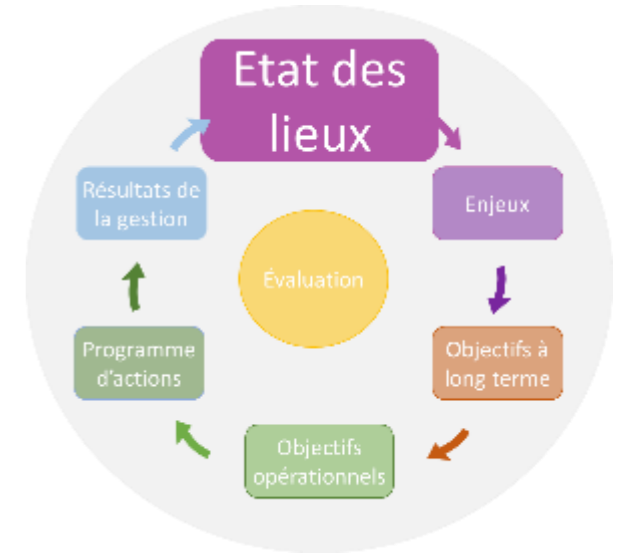
Sources des données :
- Réseau Natura 2000 en mer : AAMP 2016
- Trait de côte Historik version 2 : IGN/SHOM*
- Départements : GECFLAS, IGN
- Communes : BD TOPOS, IGN
* : ne pas utiliser pour la navigation

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

Les étapes d'élaboration du DOCOB

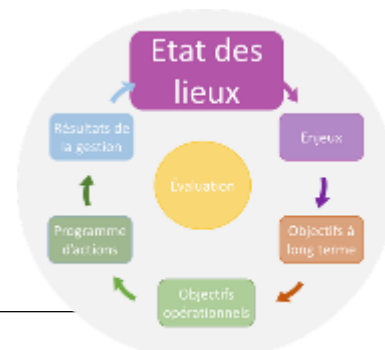


Rappel sur les diagnostics écologiques et socio-économiques du site estuaire de la Loire externe



Pourquoi réaliser un état des lieux ?

- Disposer d'une connaissance **suffisante, pertinente, actualisée** sur le site ;
- Comprendre le fonctionnement global du site et identifier les **facteurs déterminants pour la gestion**.



Fiche activité

Définition

L'activité à échelle nationale et locale

Les pratiques sur le site Natura 2000 Estuaire de la Loire externe

- Qui ?
- Où ?
- Quand ?
- Comment ?

Réglementation et encadrement de l'activité

Pressions potentielles

Bonnes pratiques existantes

Actions de suivi existantes

Fiche habitat/espèce

Description

Fonctionnalité

Etat de conservation à l'échelle nationale et locale

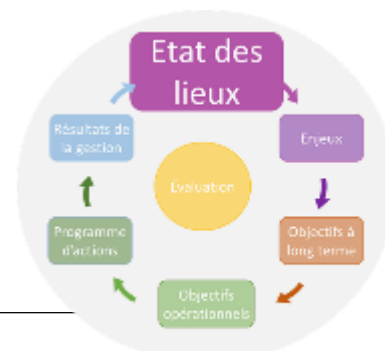
L'habitat/espèce sur le site Natura 2000

- Où ?
- Quand ?
- Combien ?

Réglementation

Menaces potentielles

Actions de suivi existantes



Diagnostic socio-économique

Actions publiques :

- Sécurité/contrôle/défense/lutte contre la pollution
- Travaux publics maritimes

Activités récréatives :

- Pêche de loisir
- Baignade et fréquentation des plages
- Manifestations nautiques
- Activités nautiques
- Plaisance

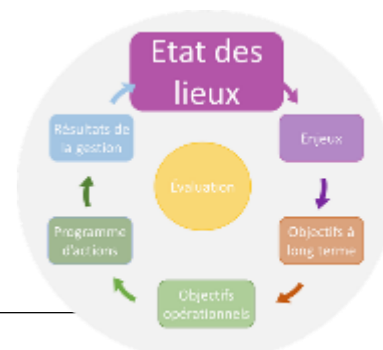
Activités professionnelles:

- Conchyliculture
- Extraction de granulats marins
- Pêche pro
- Câbles
- Transformation des produits de la mer
- Activités portuaires
- Construction navale
- EMR – éolien

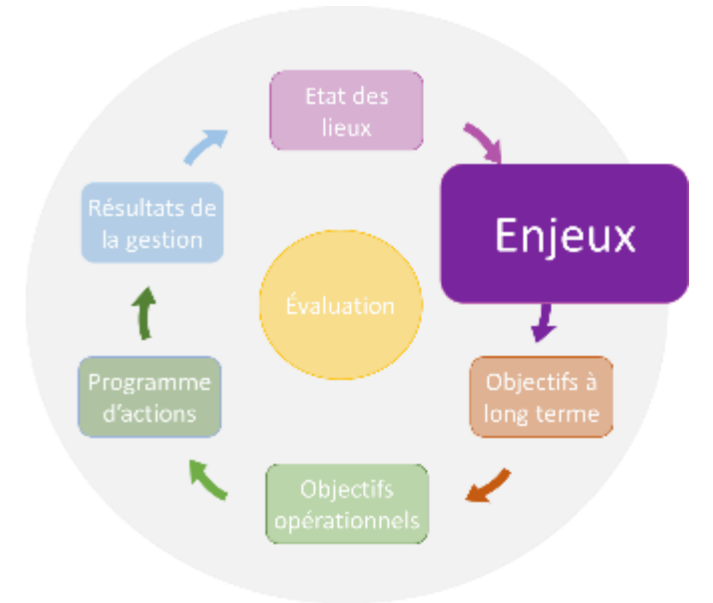
Diagnostic écologique

- Habitats intertidaux
- Habitats subtidaux
- Oiseaux (hors nicheurs)
- Oiseaux nicheurs
- Mammifères marins
- Poissons amphihalins

Validé en COPIL



Rappel de la hiérarchisation des enjeux écologiques du site estuaire de la Loire externe



Qu'est-ce qu'un enjeu écologique ?

- Un enjeu écologique est un élément d'un **écosystème** ou de son **fonctionnement** dont on doit rétablir ou maintenir le **bon état**.

➤ **une espèce**

➤ **un habitat**



Zdeněk Tunka



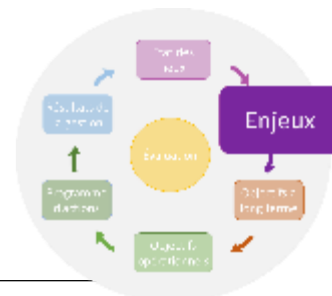
B. Stemmer / INPN MNHN



Livier Schweyer / Agence française pour la biodiversité

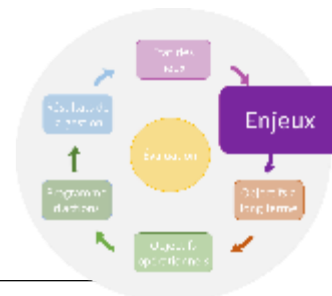


Cécile Lefeuvre / Agence française pour la biodiversité



Pourquoi hiérarchiser les enjeux écologiques ?

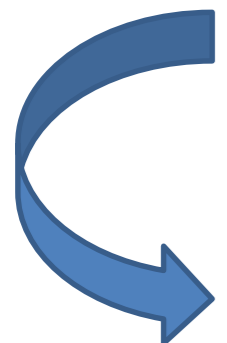
- Pour connaître la **responsabilité du site** vis-à-vis du réseau de sites Natura 2000 ;
- Pour **prioriser les actions** à mettre en œuvre.



Méthode de hiérarchisation des enjeux

Une méthode **commune** à tous les sites Natura 2000

Pour hiérarchiser un enjeu
on note



Sa **représentativité** vis-à-vis du réseau + Sa **vulnérabilité** à l'échelle nationale et mondiale + Son rôle **fonctionnel** + Ses **spécificités** locales

1 à 2

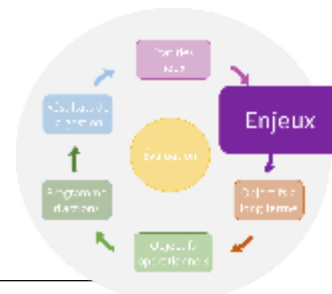
3 à 4

5 et plus

Enjeux secondaires

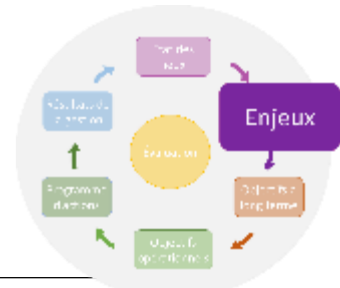
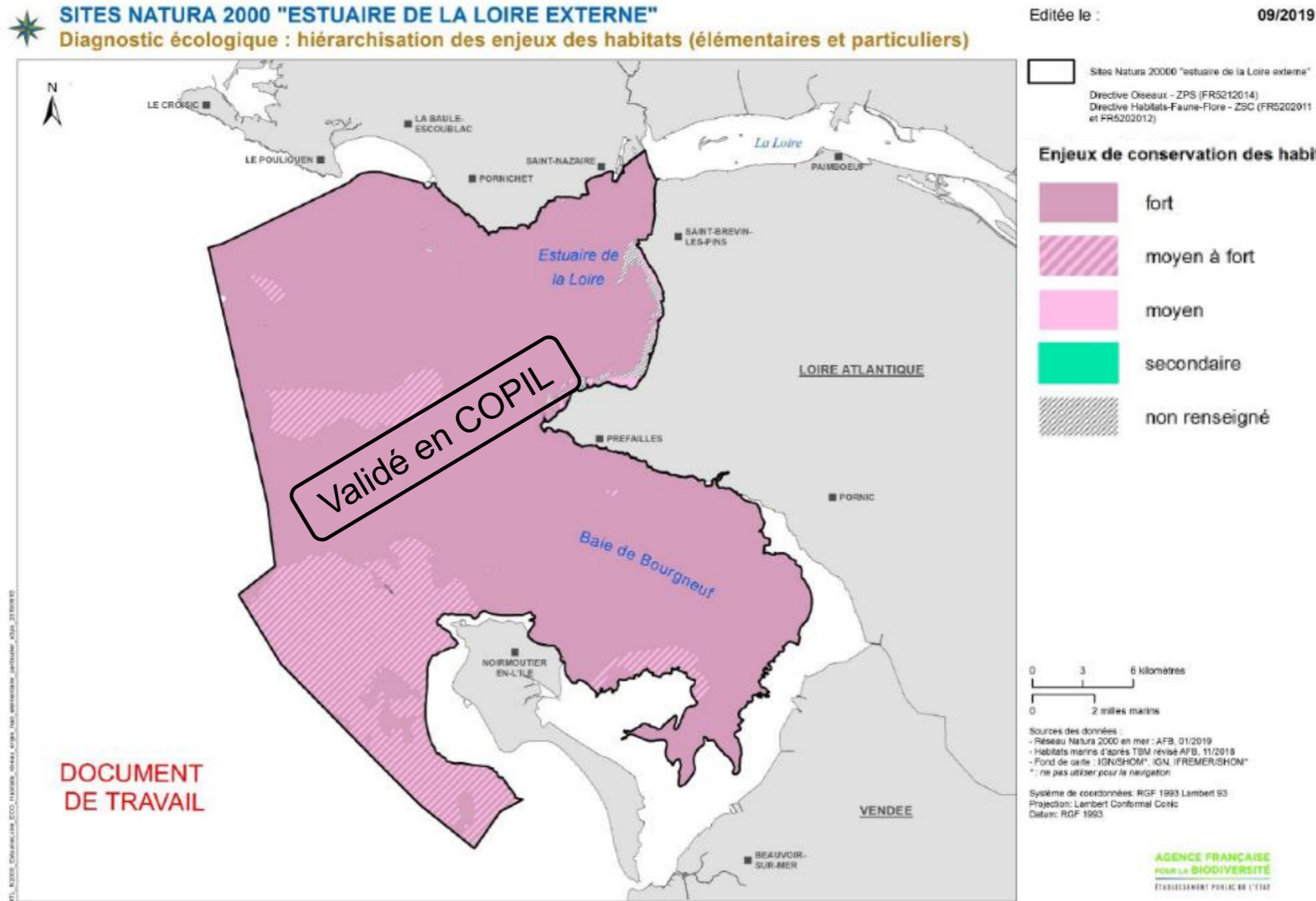
Enjeux moyens

Enjeux forts

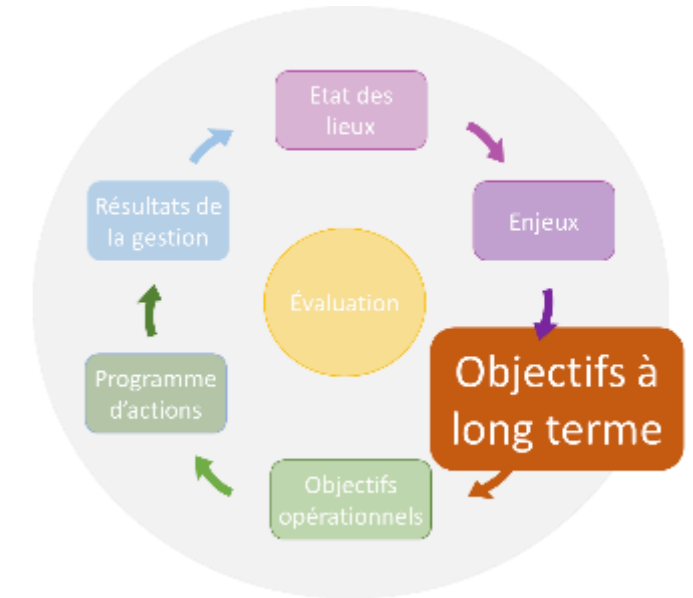


Résultats de la hiérarchisation

- Carte de niveau d'enjeu des habitats

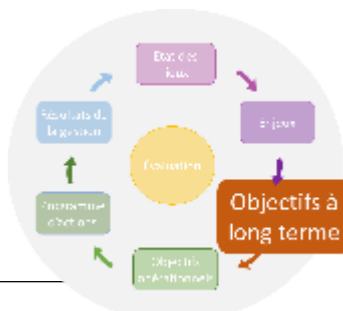


Rappel des objectifs à long terme du site estuaire de la Loire externe



Qu'est qu'un objectif à long terme ?

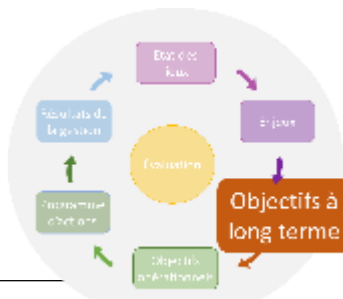
- Il définit l'état ou le fonctionnement **souhaité** par rapport à la situation actuelle de l'enjeu, qu'il faut viser pour le préserver ;
 - Il permet d'avoir une **vision claire, précise et partagée** de l'état que l'on souhaite **atteindre** pour un enjeu particulier ;
 - Fixer un cadre stratégique **orientant les choix opérationnels** à engager sur le court/moyen terme.
- Il ne s'agit pas de ce que l'on veut **faire** mais ce que l'on veut **atteindre** comme résultat.



Les objectifs à long terme du site estuaire de la Loire externe

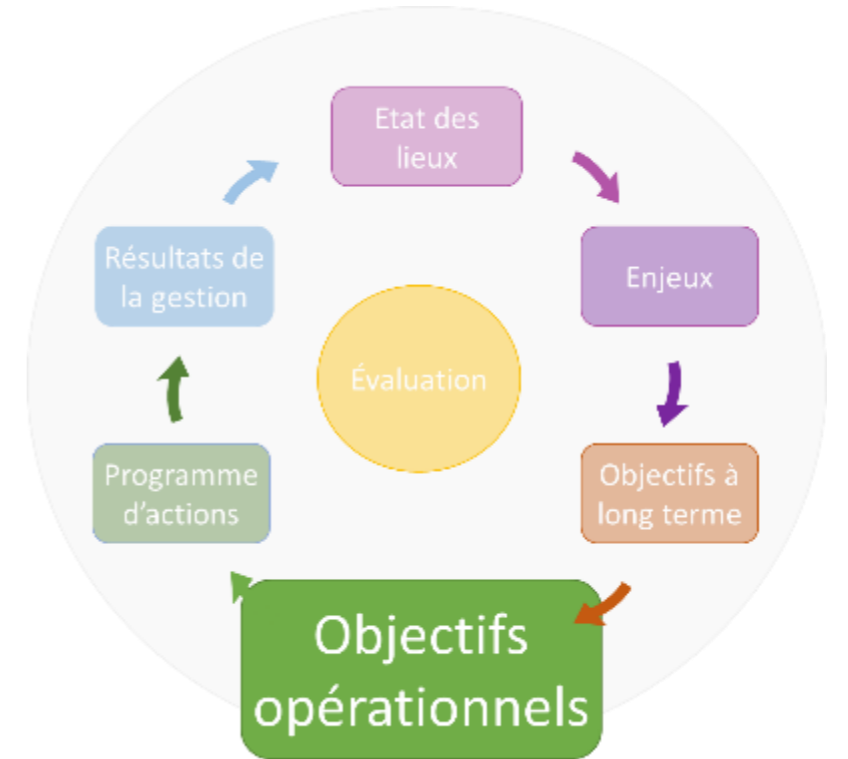
- Des **habitats** en bon état de conservation assurant leurs fonctionnalités
- Le maintien et l'amélioration des fonctionnalités du site Natura 2000 pour l'accomplissement du cycle biologique des **oiseaux**
- Une restauration et un maintien du bon état écologique des populations d'**oiseaux nichant** sur le site Natura 2000
- Une amélioration de l'état de conservation actuel des populations de **poissons amphihalins** fréquentant l'Estuaire de la Loire externe
- Une contribution du site Natura 2000 au bon état de conservation des populations de **mammifères marins**

Validé en COPIL



Objectifs opérationnels

Méthode



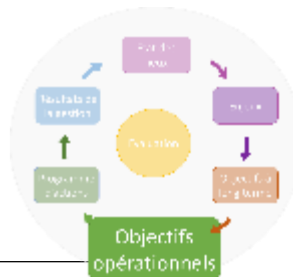
Qu'est-ce qu'un objectif opérationnel ?

- 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 ;
- Ils sont établis au regard de l'analyse des **facteurs d'influence**.

Pourquoi définir des objectifs opérationnels ?

- **Encadrer** les actions qui concourent à l'atteinte de l'objectif à long terme.

Cas particulier des sites Natura 2000 en mer : les objectifs opérationnels doivent présenter un niveau d'ambition au moins égal au **document stratégique de façade**.



Exemple pour la définition des objectifs opérationnels

Objectif à long terme : Des habitats intertidaux en bon état de conservation assurant leurs fonctionnalités

Diagnostic écologique et connaissances des acteurs

Facteur d'influence

Fréquentation humaine

Pression

tassement, abrasion, extraction

Objectif opérationnel

Réduire les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine



Document stratégique de façade

Réduire les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine

Objectif environnemental

Facteur d'influence

Espèces non indigènes

Pression

Compétition trophique, étouffement

Objectif opérationnel

Limiter l'introduction et la dissémination d'espèces non indigènes



Limiter le risque d'introduction d'espèces non indigènes lié à l'importation de faune et de flore

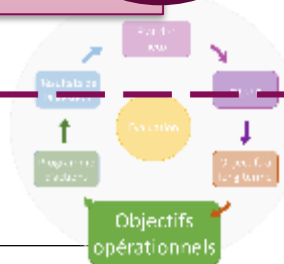
Objectif environnemental



Objectif opérationnel **égal** à un objectif environnemental



Objectif opérationnel avec un niveau d'ambition **supérieur** à un objectif environnemental



Programme d'actions

Méthode et calendrier

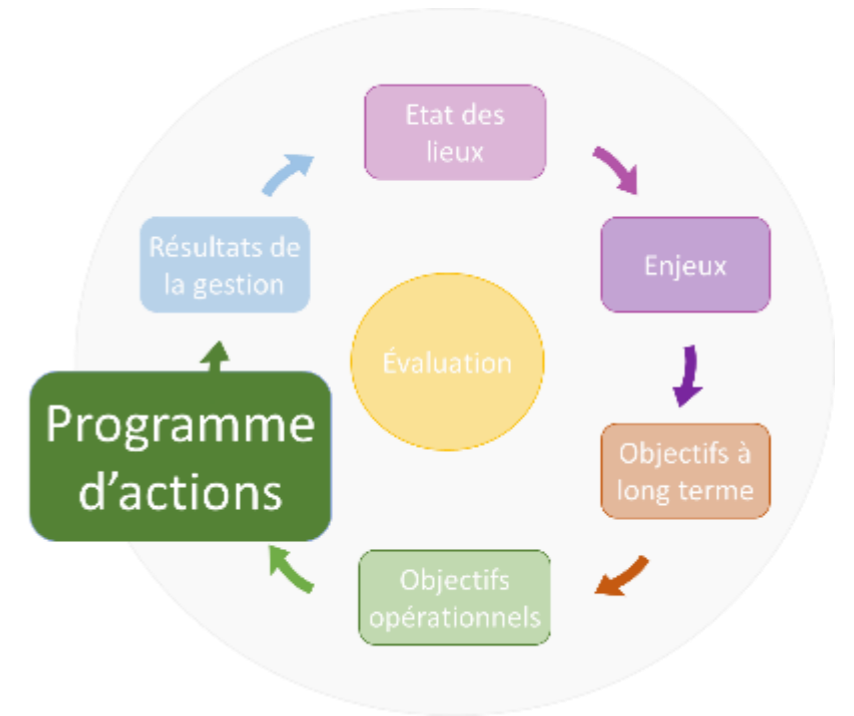
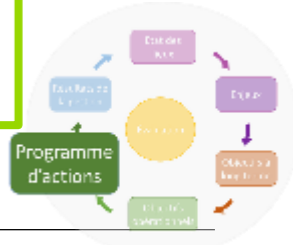
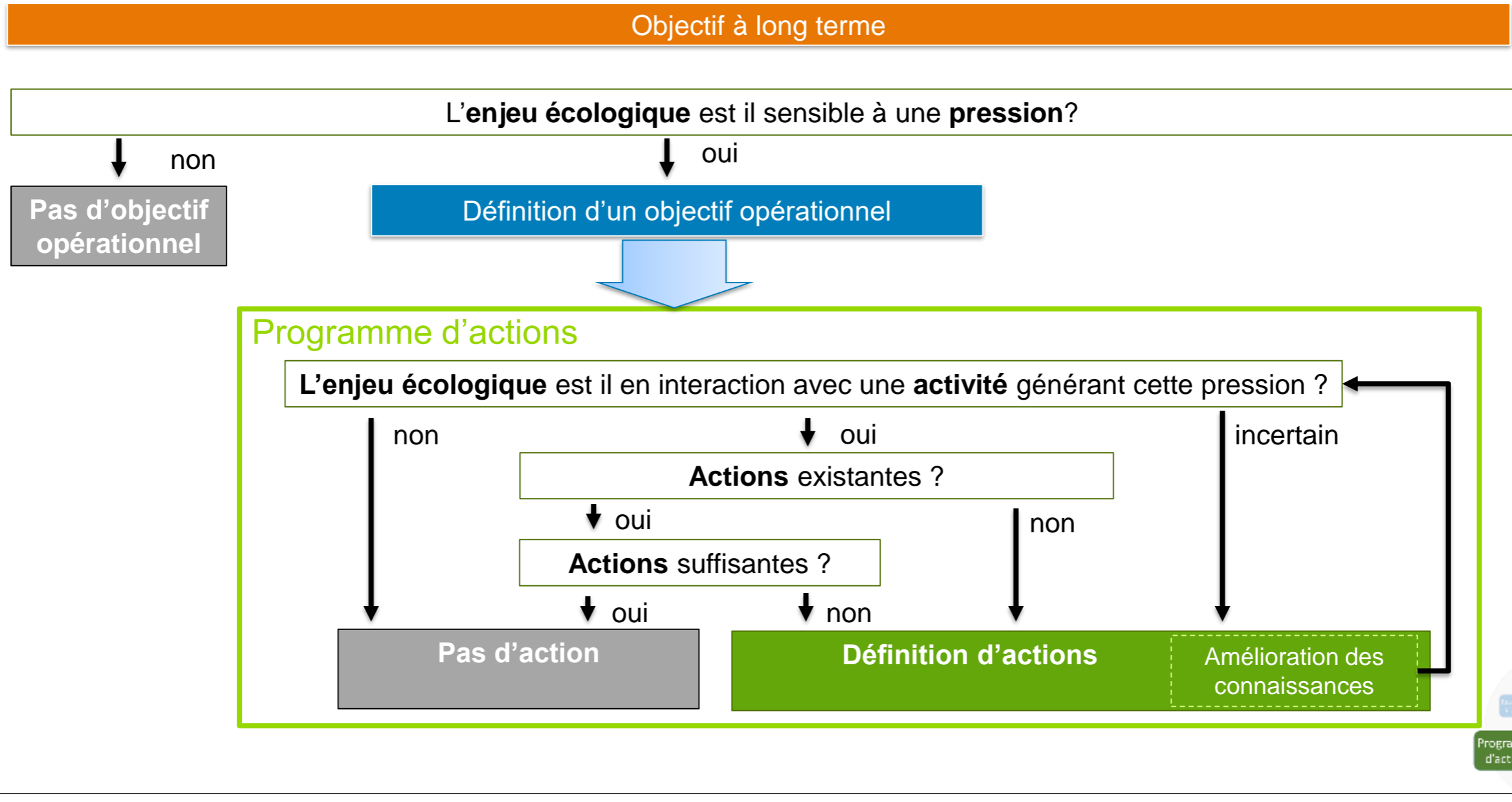


Schéma de définition des actions

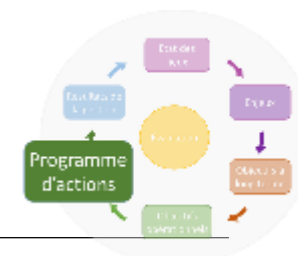
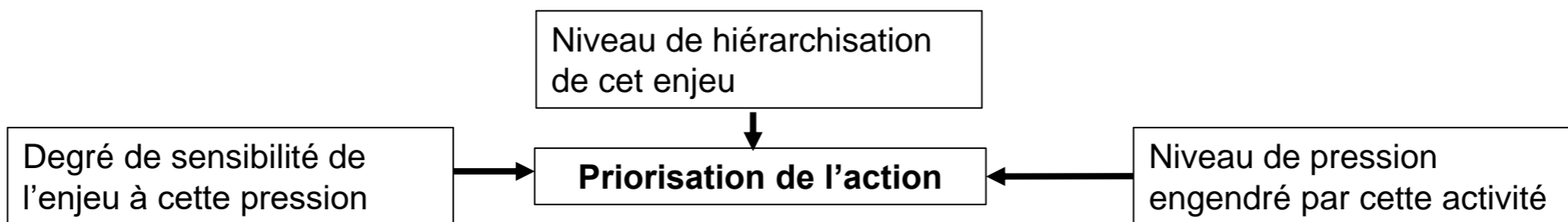


Programme d'actions

Définition d'actions

Catégories d'actions :

- Amélioration des connaissances
- Gestion des espèces et des milieux
- Promotion des bonnes pratiques
- Gestion des activités et des usages
- Réglementation/création d'AMP
- Communication, information, sensibilisation
- Mise en place d'outils de sensibilisation
- Articulation des démarches



Exemple d'élaboration de programme d'actions

Objectif à long terme : Des habitats en bon état de conservation assurant leurs fonctionnalités

- **Enjeu** : Habitats particuliers « forêt de Laminaires » et « Laminaires mixtes clairsemées »

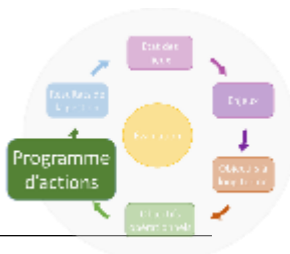
L'enjeu écologique est-il sensible à une **pression** ?

- **oui** : pressions physiques (perturbations, pertes, modifications des conditions hydrodynamiques), apport de substances dangereuses, introduction ou propagation d'espèces non indigènes

Objectif opérationnel : Réduire les pressions physiques (perturbations, pertes, modifications des conditions hydrodynamiques) sur les habitats subtidaux liés aux ouvrages, activités et usages maritimes

L'enjeu écologique est-il en interaction avec une **activité** générant cette pression ?

- Croisement spatial
- Croisement temporel



Exemple d'élaboration de programme d'actions

- Exemple :

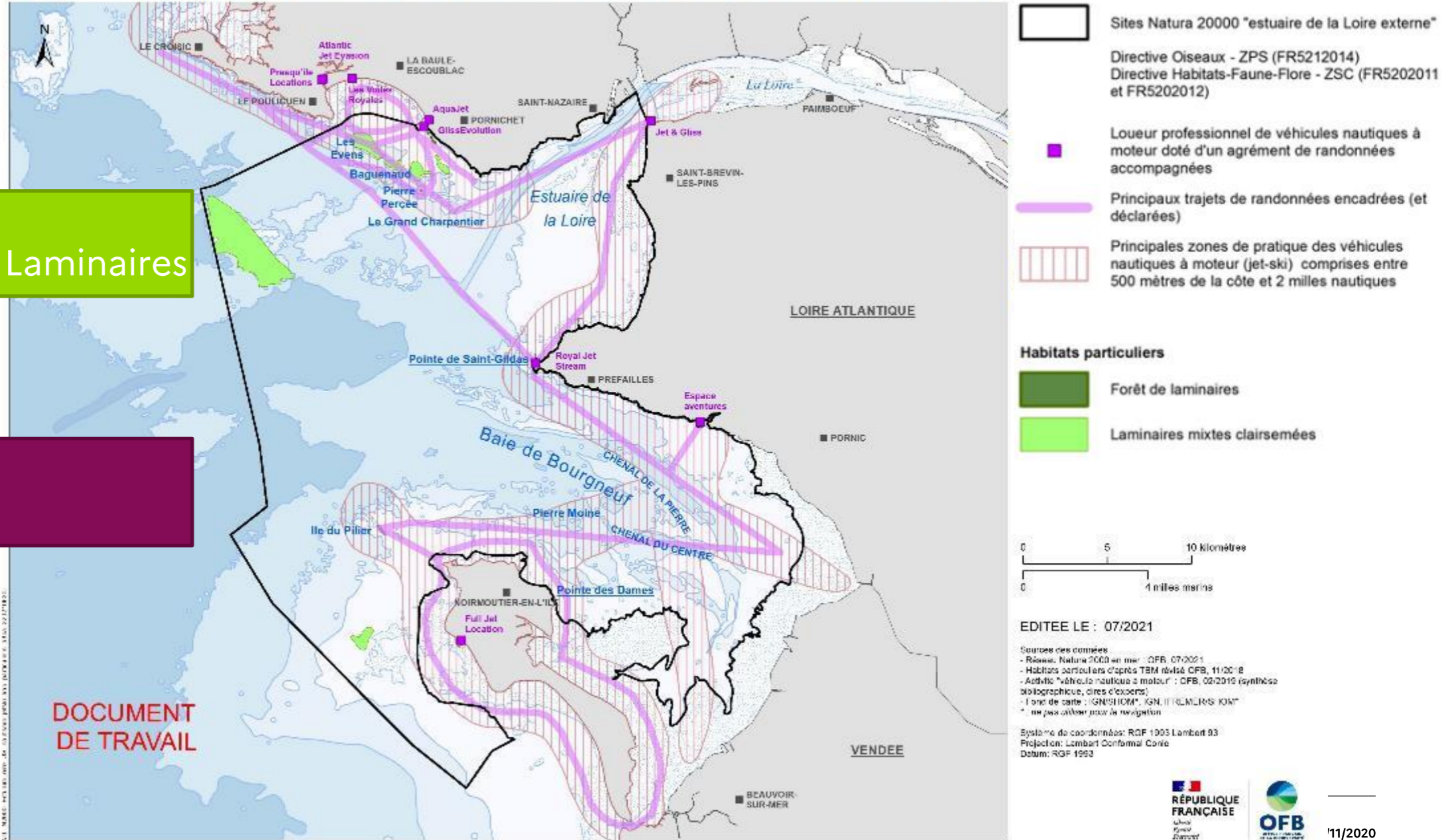
Enjeu :
Habitats particuliers à Laminaires

X

Activité :
jet-ski

SITES NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE"

Diagnostic socio-économique : pratique des véhicules nautiques à moteur (jet-ski) et habitats particuliers à Laminaires



Exemple d'élaboration de programme d'actions

- **Enjeu** : Habitats particuliers « forêt de Laminaires » et « Laminaires mixtes clairsemées »

Objectif opérationnel : Réduire les pressions physiques (perturbations, pertes, modifications des conditions hydrodynamiques) sur les habitats subtidaux liées aux ouvrages, activités et usages maritimes

Programme d'actions:

Les habitats particuliers à **Laminaires** sont-ils en interaction avec une la pratique du **jet-ski** ?

✓ **Oui** (pression : perturbation physique)

Actions **existantes** ?

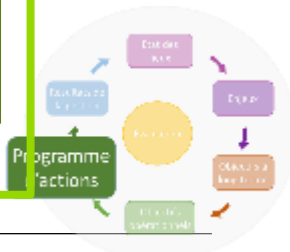
✓ **Oui** (arrêté préfectoral)

Actions **suffisantes** ?

✓ **Non** ?

Exemples d'actions existantes:

- Cartographie prédictive du champ de laminaires du plateau molénais (N2000 dans PNMI)
- Promouvoir les enjeux du site Natura 2000 et leur gestion (DOCOB Groix)
- Outils de sensibilisation pour les usagers nautiques et de loisirs (N2000 dans PNMI)



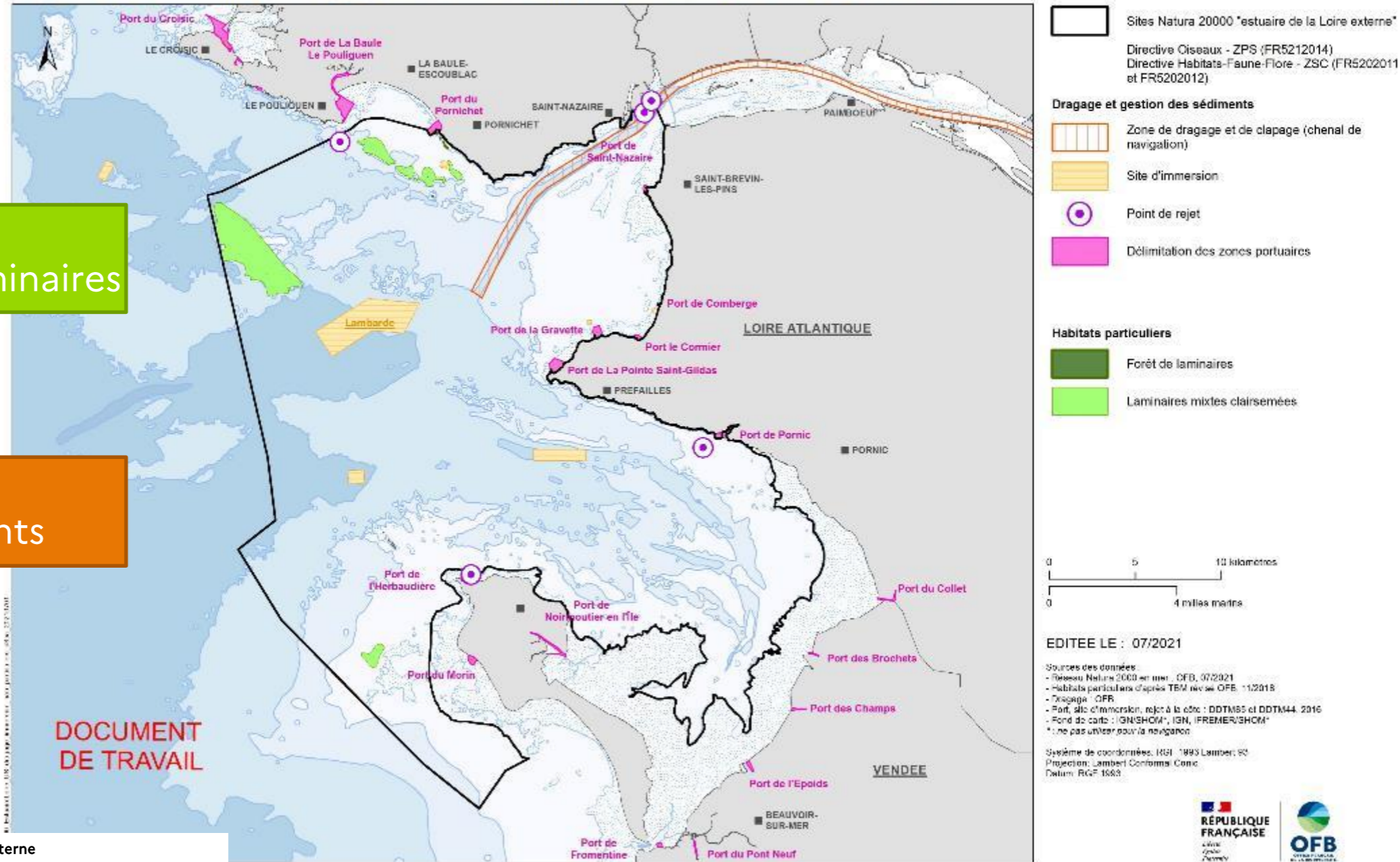
- Exemple :

Enjeu :
Habitats particuliers à Laminaires

X

Activité :
Immersion de sédiments

SITES NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE" Diagnostic socio-économique : dragage, immersion de sédiments et habitats particuliers à Laminaires



Exemple d'élaboration de programme d'actions

- **Enjeu** : Habitats particuliers « forêt de Laminaires » et « Laminaires mixtes clairsemées »

Objectif opérationnel : Réduire les pressions physiques (perturbations, pertes, modifications des conditions hydrodynamiques) sur les habitats subtidaux liées aux ouvrages, activités et usages maritimes

Programme d'actions:

Les habitats particuliers à **Laminaires** sont-ils en interaction avec **l'immersion de sédiments** ?

✓ **Incertain** (pression : perturbation physique, turbidité)

Actions **existantes** ?

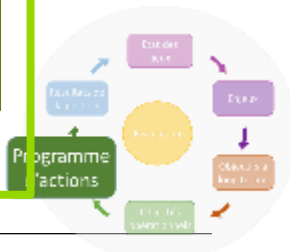
✓ **Oui** (arrêté préfectoral)

Actions **suffisantes** ?

✓ **A déterminer**

Exemples d'actions existantes:

- Cartographie prédictive du champ de laminaires du plateau molénais (N2000 dans PNMI)
- Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires (DOCOB Groix)



Exemple d'élaboration de programme d'actions



- Exemple :

Enjeu :

Habitats particuliers à Laminaires

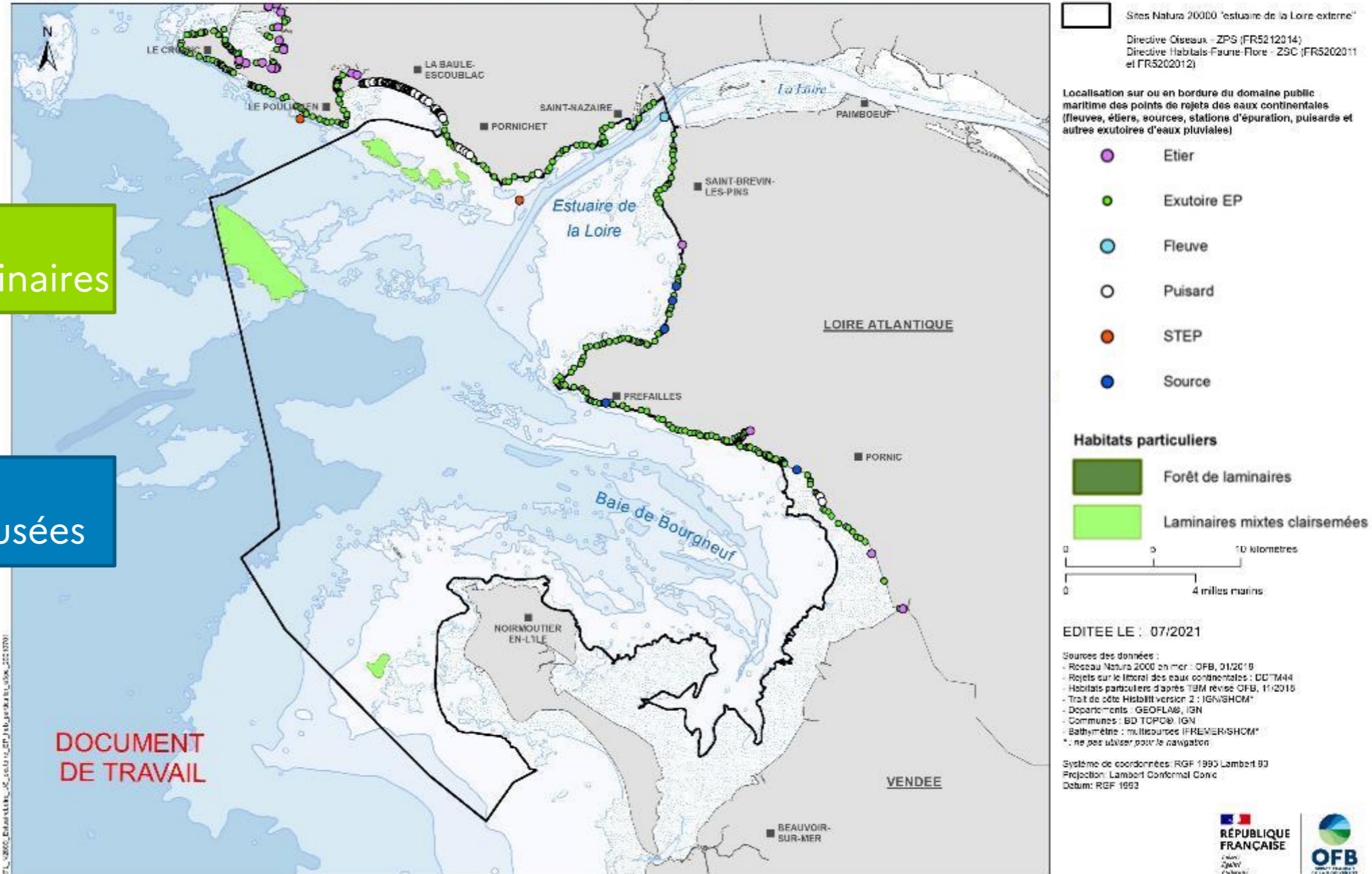
X

Activité :

Assainissement des eaux usées

SITES NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE"

Diagnostic socio-économique : rejets des eaux continentales et habitats particuliers à Laminaires



Exemple d'élaboration de programme d'actions

- **Enjeu** : Habitats particuliers « forêt de Laminaires » et « Laminaires mixtes clairsemées »

Objectif opérationnel : Réduire les pressions physiques (perturbations, pertes, modifications des conditions hydrodynamiques) sur les habitats subtidaux liées aux ouvrages, activités et usages maritimes

Programme d'actions:

Les habitats particuliers à **Laminaires** sont-ils en interaction avec **l'assainissement des eaux usées** ?

✓ **Incertain** (pression : turbidité)

Actions **existantes** ?

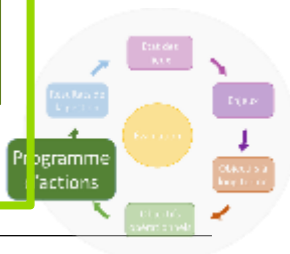
✓ **Oui** (SAGE)

Actions **suffisantes** ?

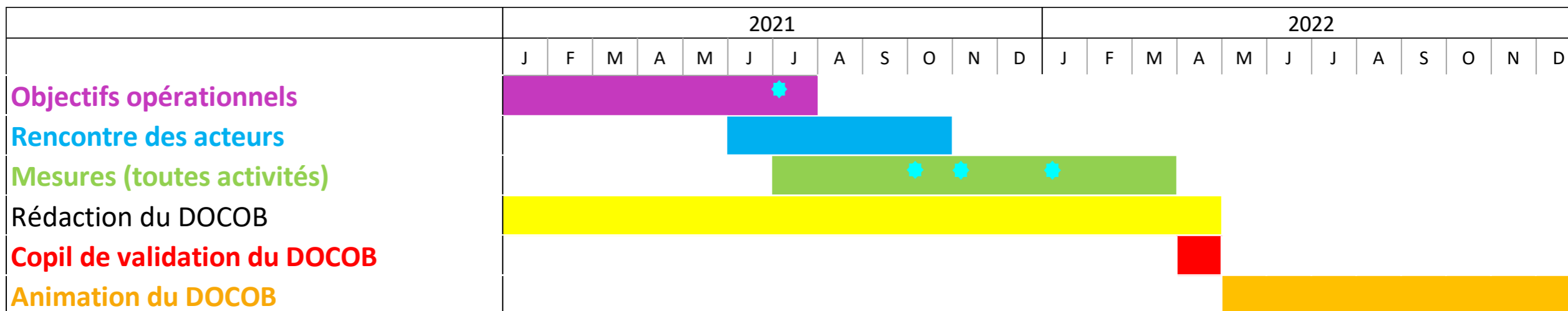
✓ **Incertain**

Exemples d'actions existantes:

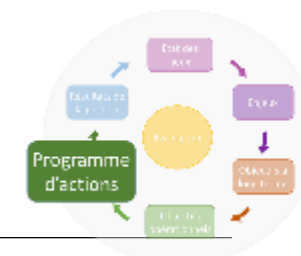
- Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques (DOCOB Groix)



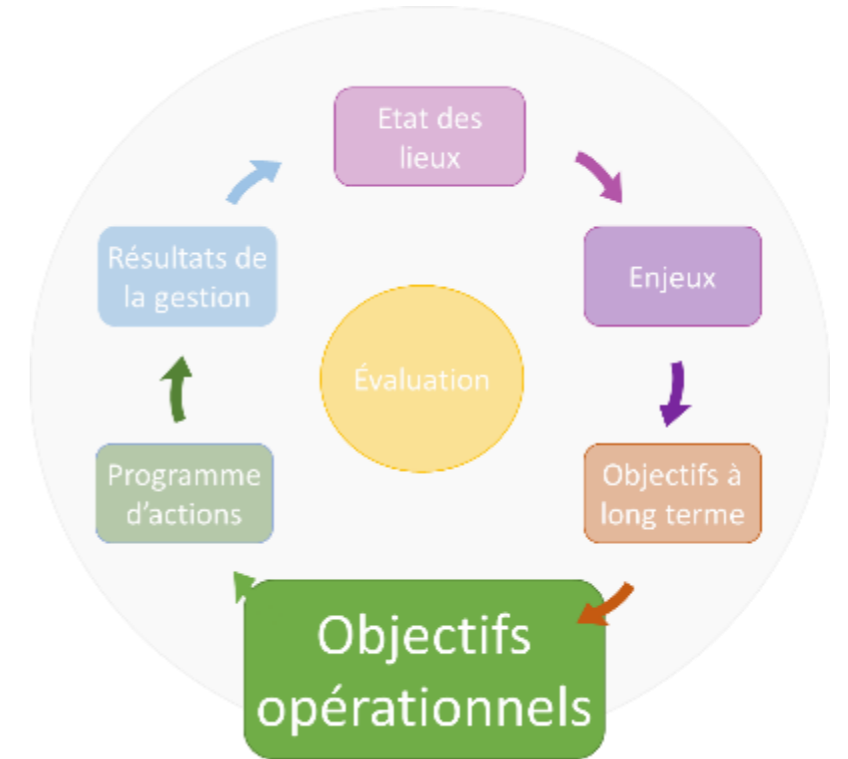
Calendrier prévisionnel



◆ Groupes de travail



Objectifs opérationnels du site estuaire de la Loire externe



Rappels :

- 3 groupes de travail sur la définition des objectifs (05/07/2019, 03/10/2019, 10/12/2019)
 - Demande du président du COPIL de rediscuter des objectifs opérationnels en groupe de travail (COPIL du 28/09/2020)
- Les objectifs opérationnels présentés lors de ce GT sont susceptibles d'évoluer **en fonction de l'élaboration du programme d'actions**

Travail réalisé par l'OFB :

- **Reformulation** des objectifs opérationnels issus des GT

Reformulation des objectifs opérationnels pour :

- **Préciser l'enjeu écologique** concerné au sein du site
- **Préciser le facteur d'influence** concerné au sein du site
- **Homogénéiser les formulations** (cohérence entre les objectifs)
- **Regrouper des objectifs** traitant des mêmes facteurs d'influence
- **Formuler avec un niveau d'ambition plus élevé**
- **Proposer un nouvel objectif** lorsqu'un facteur d'influence n'était pas traité

Lecture du tableau « Synthèse objectifs opérationnels »

Rappel de
l'**enjeu** (en gras)
et de l'**objectif à
long terme**

Rappel des
objectifs opérationnels
issus des GT

Reformulation des **objectifs
opérationnels**

Rappel des **objectifs
environnementaux**
(document stratégique de façade)

Des habitats intertidaux en bon état de conservation assurant leurs fonctionnalités	Fréquentation humaine	Perturbations physiques (tassement, abrasion, extraction)	Réduire les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine sur les habitats intertidaux, notamment par la pêche à pied	Réduire les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine sur les habitats intertidaux, notamment les estrans de sable fin et les récifs rocheux médiolittoraux	=	D01-HB-OE3 Réduire les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine sur les habitats intertidaux, notamment par la pêche à pied
	Artificialisation du littoral	Pertes physiques (étouffement, colmatage)	Limiter 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	Limiter les pertes physiques d'habitat intertidaux liées à l'artificialisation de l'espace littoral	=	D06-OE01 Limiter 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
	Espèces non indigènes	Compétition trophique, étouffement...	Limiter les pressions liées à la présence d'espèces envahissantes (huîtres, crépidules)	Limiter l'introduction et la dissémination d'espèces non indigènes dans les habitats intertidaux	{	D02-01 Limiter le risque d'introduction d'espèces non indigènes lié à l'importation de faune et de flore D02-03 Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes (ENI) liés aux eaux et sédiments de ballast des navires D02-04 Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles
	Fréquentation humaine	Perturbations physiques (tassement, abrasion, extraction)	Eviter les perturbations physiques sur les bioconstructions à sabellaridés (hermelles) par le piétinement, la pêche à pied de loisir	Eviter les perturbations physiques liées à la fréquentation humaine sur les bioconstructions à Sabellaria alveolata (hermelles)	+	D01-HB-OE4 Eviter les perturbations physiques sur les bioconstructions à sabellaridés (hermelles) par le piétinement, la pêche à pied de loisir et les engins de pêche de fond

Pressions
Facteurs d'influence

**Comparaison de
l'objectif opérationnel avec
l'objectif environnemental**

Formulation avec un niveau d'ambition plus élevé (dans ce cas, proposition de formulation alternative)

Enjeu	Facteurs d'influence	Pression	Objectif opérationnel (issus des groupes de travail)	Reformulation de l'objectif opérationnel (proposition)
<u>Habitats intertidaux</u>	Apport de nutriments, apport de matière organique	Eutrophisation, disponibilité en oxygène dissous	Participer à la limitation de la dégradation de la qualité des masses d'eau marines et côtières	Participer à la limitation de la dégradation de la qualité (nutriments, matière organique) des eaux marines et côtières OU Participer à l'amélioration de la qualité (nutriments, matière organique) des eaux marines et côtières
<u>Habitats subtidaux</u>				
<u>Poissons amphihalins</u>				
<u>Oiseaux</u>				

Nouvel objectif lorsqu'un facteur d'influence n'était pas traité (un seul cas)

Enjeu	Facteurs d'influence	Pression	Objectif opérationnel (issus des groupes de travail)	Reformulation de l'objectif opérationnel (proposition)
<u>Habitats intertidaux</u>	Apport de polluants microbiologiques	mortalité des organismes par des agents pathogènes	<i>Pas d'OO défini en GT</i>	<p>Participer à la limitation de la dégradation de la qualité microbiologique des eaux marines et côtières et réduire le transfert d'agents pathogènes, en particulier vers les habitats les plus sensibles (roche médiolittorale en mode exposé, macroalgues intertidales, hermelles à Sabellaria alveolata, moulières, récifs d'huîtres)</p> <p>OU</p>
<u>Habitats subtidaux</u>				<p>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 (roche médiolittorale en mode exposé, macroalgues intertidales, hermelles à Sabellaria alveolata, moulières, récifs d'huîtres)</p>

Articulation des politiques publiques

Objectifs :

- **Comprendre la complémentarité** entre les politiques publiques contribuant à la conservation des habitats et espèces Natura 2000 du site

Ajout d'un chapitre au DOCOB : « articulation des politiques publiques »

- Les outils réglementaires : internationaux, européens, nationaux et locaux
- Les outils contractuels
- Les outils de gestion par maîtrise foncière
- Les outils d'inventaire du patrimoine naturel

➤ Illustration avec les politiques publiques en faveur de l'eau et de la biodiversité

De la terre à la mer : LES POLITIQUES PUBLIQUES AU FIL DE L'EAU



Document
de travail

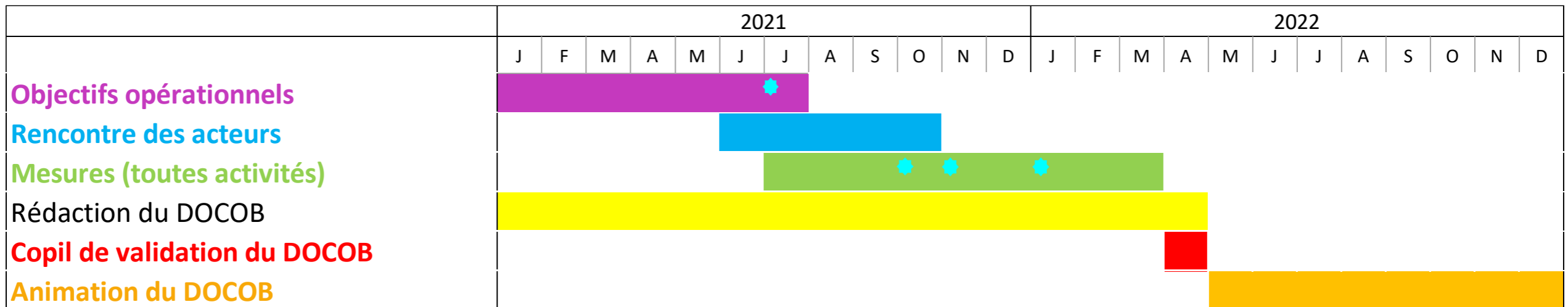
En conclusion :

- Des politiques publiques **contribuent** au rétablissement ou au maintien du bon état de **conservation des espèces Natura 2000** dans les domaines de :
 - l'eau,
 - l'aménagement du territoire,
 - la préservation de la biodiversité
 - ...
- Réciproquement, les mesures Natura 2000 **contribuent** aux objectifs d'**autres politiques publiques**.

A venir...

Elaboration du programme d'action :

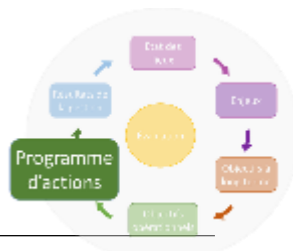
- Rencontre des acteurs à partir de cet été
- Groupes de travail à partir de l'automne



 Groupes de travail :

02/07

sem 38-42
 sem 46-50
 sem 2-4



Merci de votre attention

Contacts : Adrien Chaigne – adrien.chaigne@ofb.gouv.fr
Laure Dupéchaud – laure.dupechaud@ofb.gouv.fr