



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



NATURA 2000 « ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE »

Groupes de travail « programme d'actions »

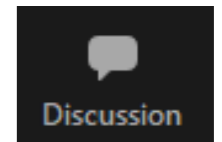
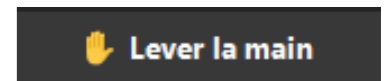
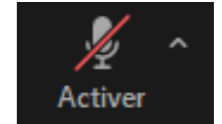
31 janvier et 3 février 2022



CE PROJET EST COFINANCÉ PAR
LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Règles de fonctionnement sur Zoom

- Indiquez vos prénom, nom et structure
(dans l'onglet participants, allez sur votre nom, cliquez sur « plus » puis « renommer »)
- Pensez à désactiver votre micro lorsque vous ne prenez pas la parole (onglet en bas, à gauche)
- Pour demander la parole : cliquez sur « réagir » puis « lever la main » (pensez à baisser la main ensuite)
- Utilisez l'onglet discussion pour envoyer des messages

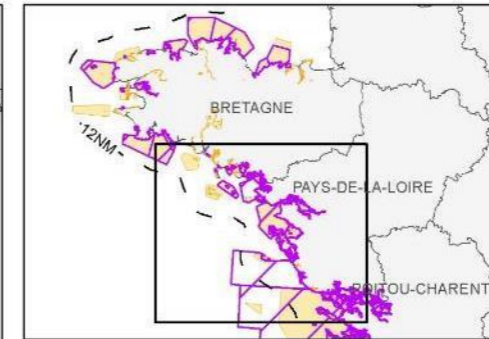
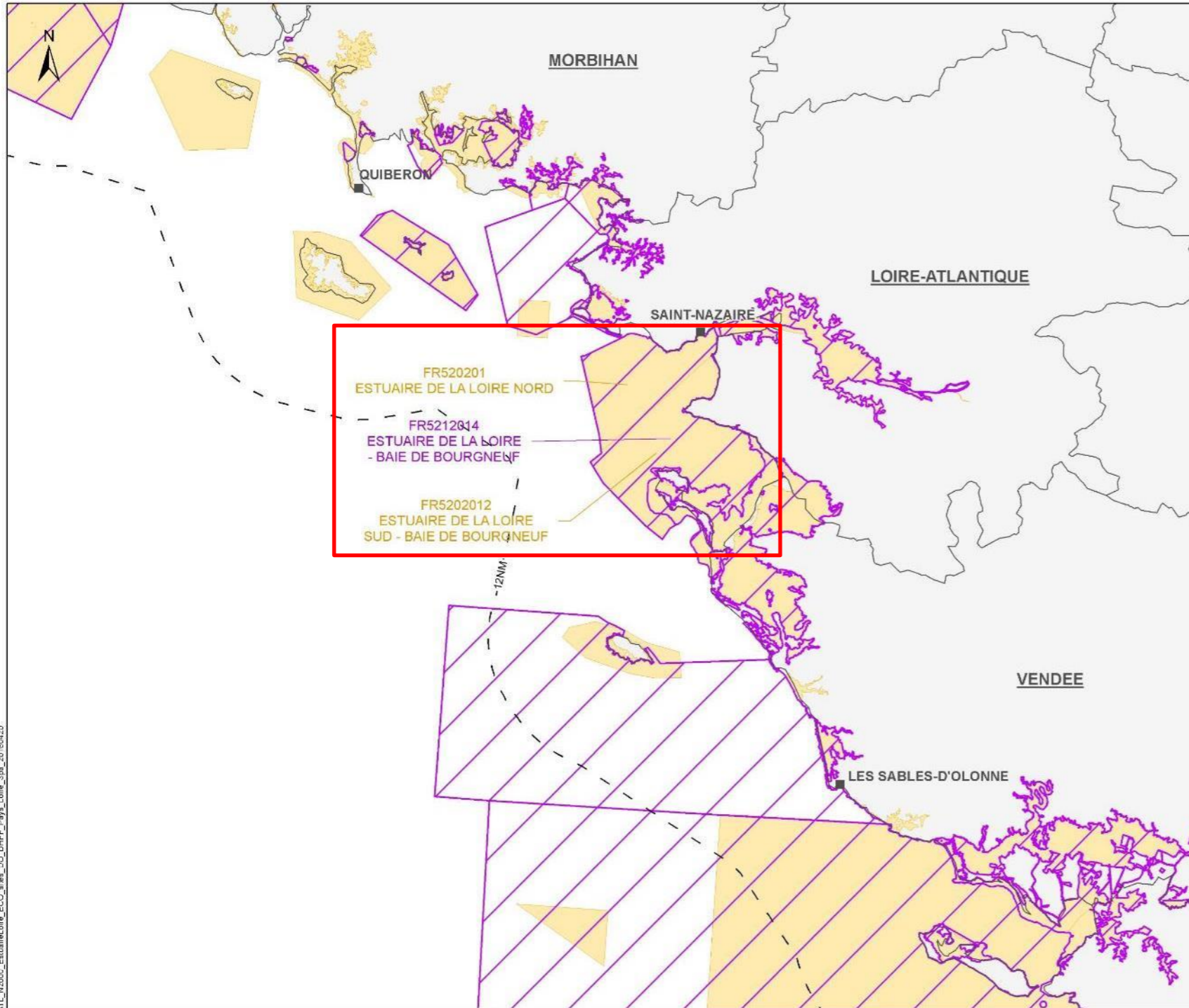


Remarque : l'intégralité des GT sera enregistrée, l'enregistrement ne sera pas diffusé.



Ordre du jour (31/01 matin) :

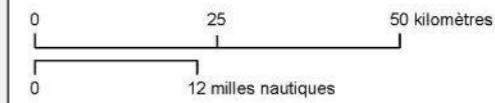
- Présentation et avancement de la démarche d'élaboration du document d'objectifs
- Objectifs des groupes de travail « programme d'actions » (5')
- Point d'information analyses risques pêche habitats (15')
- Présentation de l'organisation des ateliers (20')
- Pause (10')
- Travail en atelier (1h15)
- Restitution des ateliers (30')

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

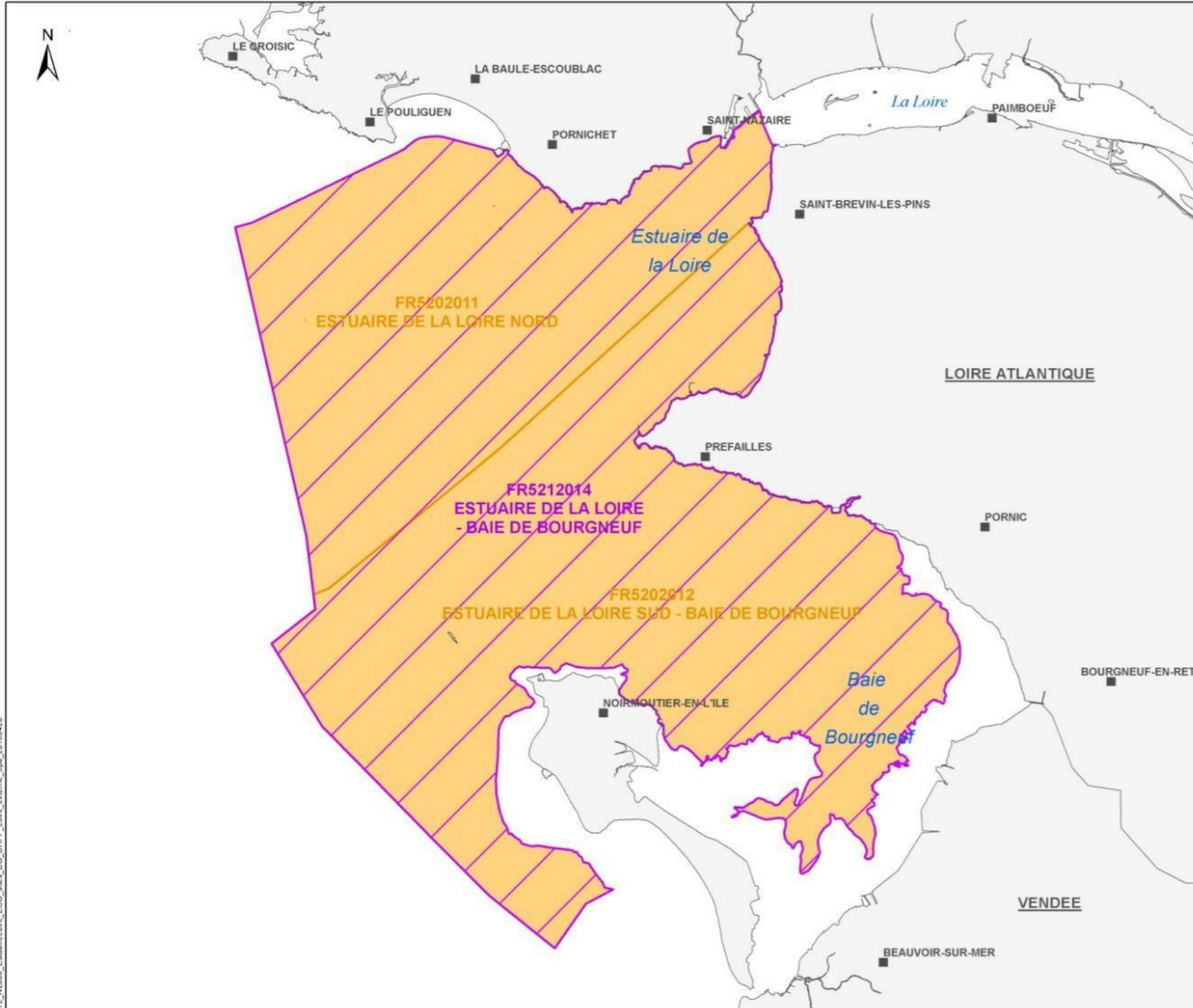


Sources des données :
- Réseau Natura 2000 en mer : AAMP, 2016
- Délimitation maritime : SHOM*
- Trait de côte Histolitt version 2 : IGN/SHOM*
- Régions et Départements : GEOFLA®, IGN
- Communes : BD TOPO®, IGN
* : ne pas utiliser pour la navigation



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

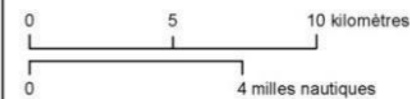
ATL_N2000_EstuaireLoire_ECO_aire_DO_DHFF_Pays_Loire_3pa_20160430

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

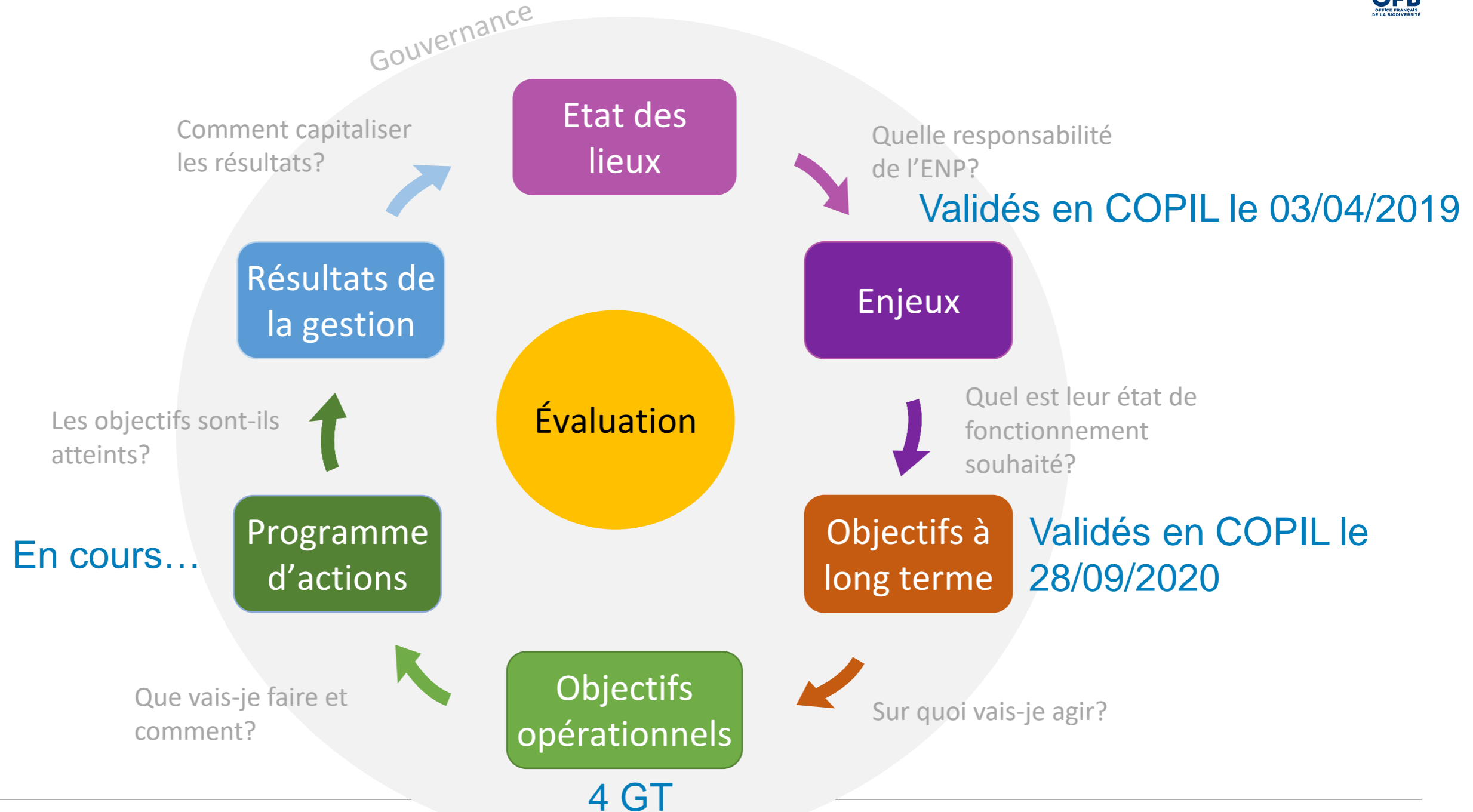


Sources des données :
 - Réseau Natura 2000 en mer : AAMP, 2016
 - Trait de côte Histolitt version 2 : IGN/SHOM*
 - Départements : GEOFLA®, IGN
 - Communes : BD TOPO®, IGN
 * : ne pas utiliser pour la navigation

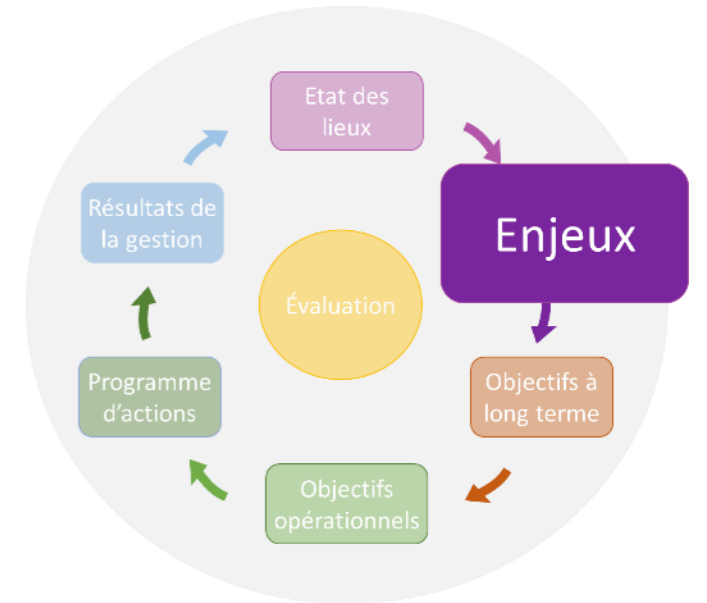
Système de coordonnées : RGF 1993 Lambert 93
 Projection : Lambert Conformal Conic
 Datum : RGF 1993

ATL_N2000_EstuaireLoire_ECO_sites_DO_DHFF_Loire_externe_3pa_20160420

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



Les enjeux écologiques du site estuaire de la Loire externe



© Antoine Bauchet

Un enjeu écologique = un **habitat** ou une **espèce**

dont on doit rétablir ou maintenir le bon état.



Les habitats subtidaux...



...et intertidaux



Les oiseaux



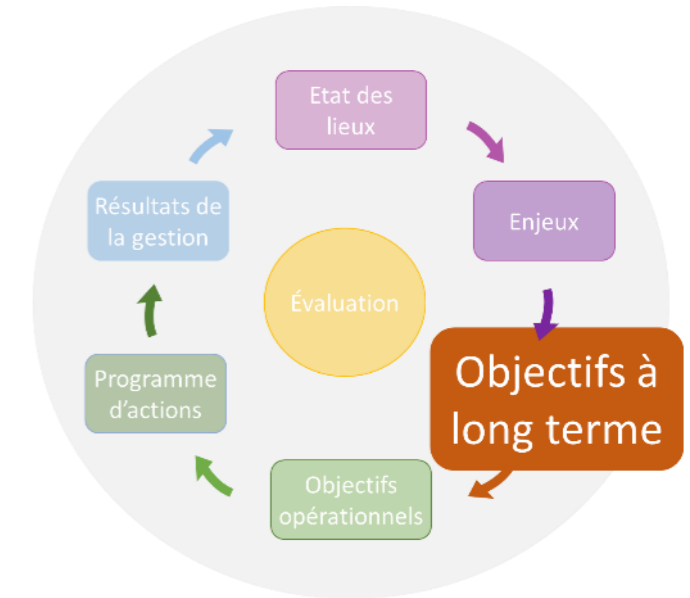
Les mammifères marins



Les poissons amphihalins
(= migrateurs)



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



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



Des **habitats marins** 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

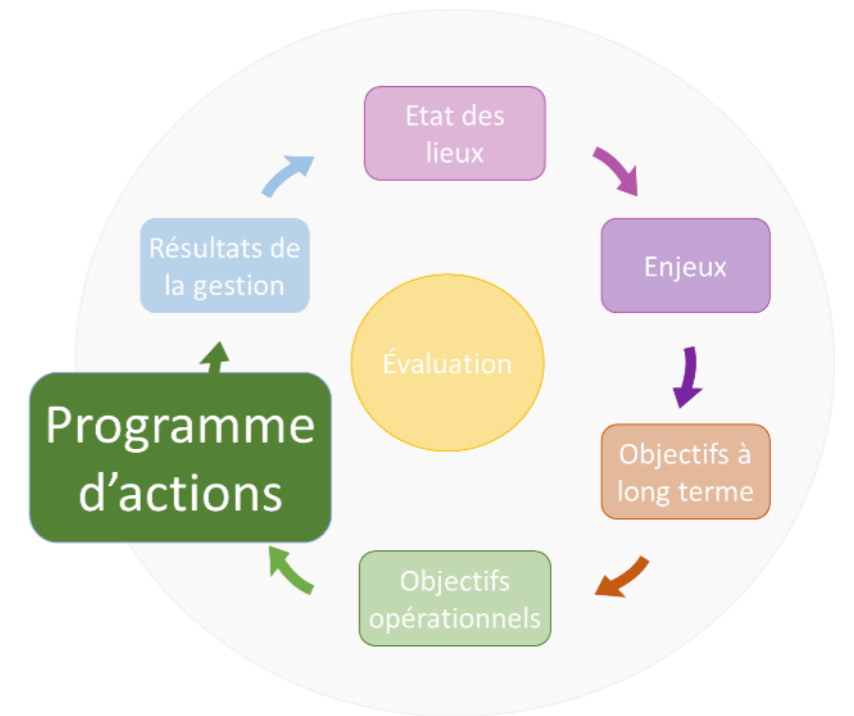


Une contribution du site Natura 2000 au bon état de conservation des populations de **mammifères marins**



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

Objectifs des groupes de travail « programme d'actions »



Objectifs des groupes de travail « programme d'actions » :

- Elaborer collectivement une liste de mesures

Comment ?

- Avec l'implication de tous les acteurs
- A partir des objectifs opérationnels
- A partir du croisement des enjeux écologiques avec les activités

Organisation des groupes de travail

- Organisation par demi-journée :

31/01 - Demi-journée n° 1	31/01 - Demi-journée n° 2	03/02 - Demi-journée n° 3	03/02 - Demi-journée n° 4
Pressions directes sur les habitats subtidaux	Pressions directes sur les habitats intertidaux	Pressions directes sur les espèces	Pressions diffuses
<ul style="list-style-type: none"> • Connexion à partir de 8h45 • Démarrage à 9h • Fin à 12h 	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion à partir de 13h45 • Démarrage à 14h • Fin à 17h 	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion à partir de 8h45 • Démarrage à 9h • Fin à 12h 	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion à partir de 13h45 • Démarrage à 14h • Fin à 17h

Composition :

- 1 animateur (OFB) + 1 rapporteur (volontaire) + les participants

Déroulement :

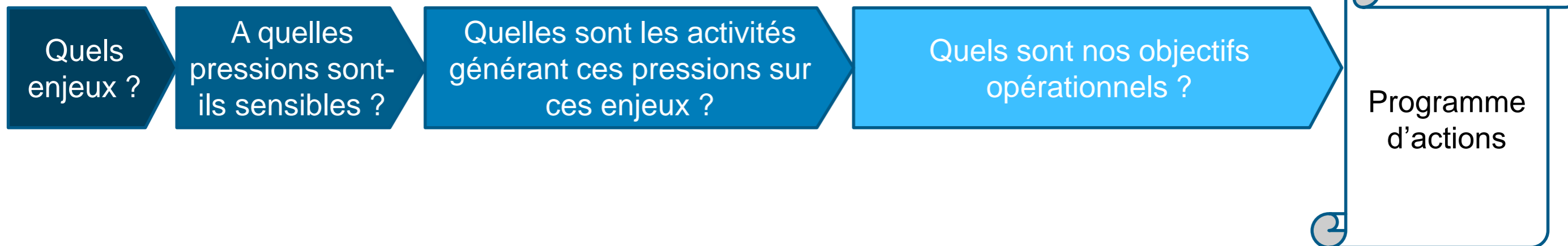
- Deux ateliers en parallèle = 2 salles (ou séances) sur Zoom (durée 1h15)
Répartition automatique des participants dans les ateliers (= les salles)
- Une restitution en plénière = séance principale sur Zoom (durée 30 min)
A la fin des ateliers, retour des participants dans la séance principale

En cas de problème, envoyez un message à l'animateur dans l'onglet « discussion » en bas de l'écran
Possibilité de se reconnecter à la séance principale puis aux ateliers à tout moment avec le même lien

- **Les tableau enjeux-pressions-activités**

(documents préparatoires envoyés par courriel)

Pressions directes sur les espèces			
Groupe d'enjeux	Pression	Activités concernées	Objectifs opérationnels concernés
Mammifère marin	Perturbation des espèces due à la présence humaine	Activités nautiques motorisées, Circulation maritime, Défense, EMR, Extraction de granulats marins , Manifestations nautiques, Pêche professionnelle, Pêche récréative et sportive, Activités de recherche	> Limiter le dérangement anthropique (sonore, magnétique et visuel) des mammifères marins
Oiseaux en mer		Activités nautiques motorisées, Activités nautiques non motorisées, Circulation maritime, Défense, EMR, Extraction de granulats marins , Manifestations nautiques, Pêche professionnelle, Pêche récréative et sportive, Survol aérien	> Limiter le dérangement physique, sonore, lumineux des oiseaux au niveau de leurs zones d'habitats fonctionnels (reposoirs, zones d'alimentation, corridors écologiques)



- **Les catégories de mesures**

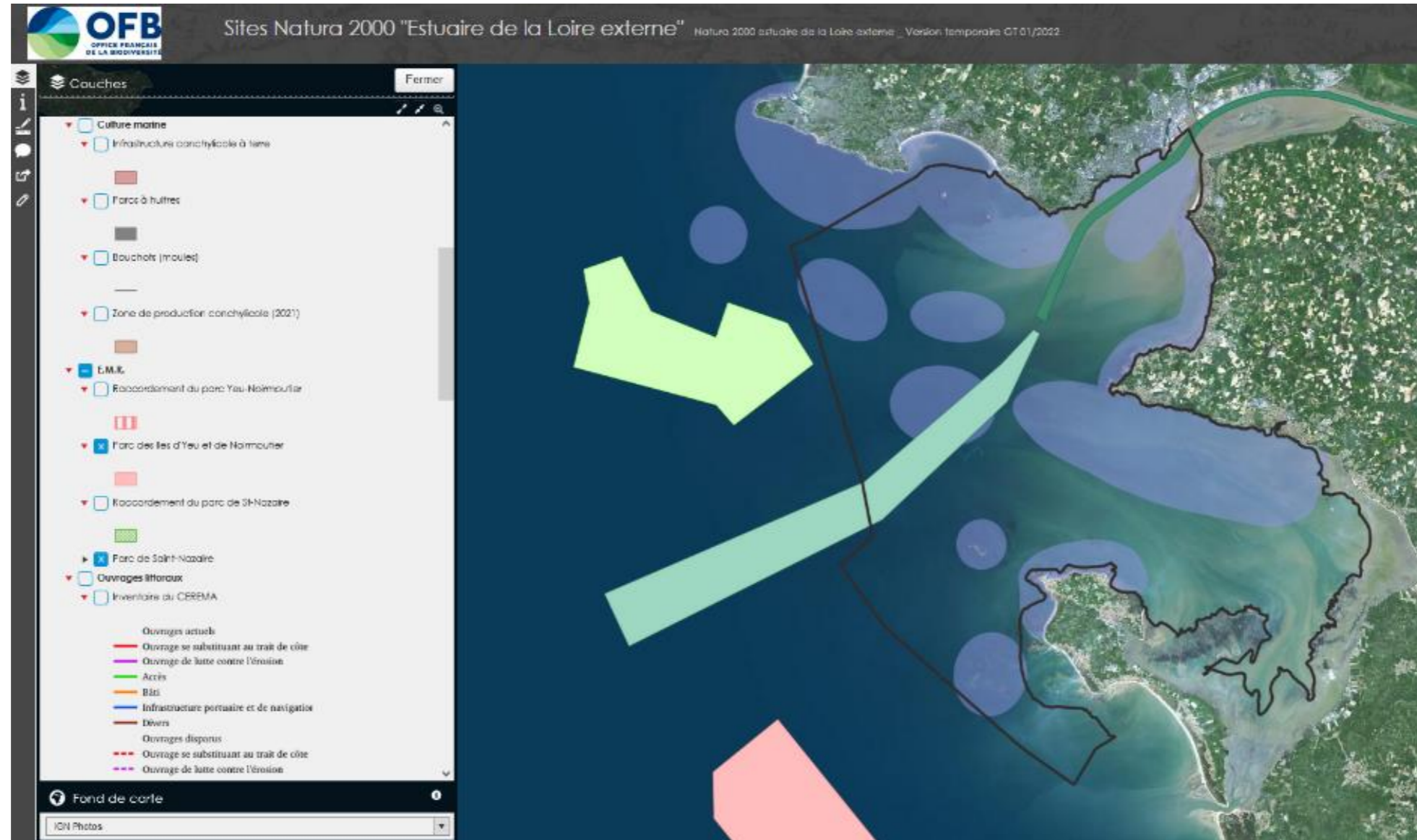
- Gestion des espèces et des milieux
- Promotion des bonnes pratiques
- Gestion des activités et des usages
- Proposition de réglementation
- Communication, information, sensibilisation
- Articulation des démarches
- Amélioration des connaissances

- **Outil de prise de note : tableau virtuel avec post-it**
(1 nouveau lien envoyé par l'animateur à chaque atelier dans la fenêtre de discussion)

The screenshot displays the 'outils libres post-it' interface, designed for organizing ideas collectively. At the top, the logo 'outils libres post-it' is accompanied by the tagline 'Organiser ses Idées collectivement' and the motto 'colibris faire sa part'. Navigation options include 'PARTAGER', 'RÉVISIONS', 'GRANDS POST-IT', and 'PLEIN ÉCRAN'. The main workspace is divided into two columns: 'Idées "en vrac"' (rough ideas) on the left and 'Idées reformulées' (reformulated ideas) on the right, separated by a vertical dashed line. On the left side, a vertical stack of sticky notes lists various topics: 'Gestion des espèces et des milieux', 'Gestion des activités et des usages', 'Proposition de réglementation', 'Promotion des bonnes pratiques', 'Communication, sensibilisation, information', 'Articulation des démarches', and 'Amélioration des connaissances'. A purple arrow points from the 'Promotion des bonnes pratiques' note to a yellow sticky note on the whiteboard that says 'Double cliquez pour m'éditer'. Another purple arrow points from the 'Amélioration des connaissances' note to a white sticky note on the whiteboard that also says 'Double cliquez pour m'éditer'. A green sticky note with the same text is positioned below it. At the bottom left, there is a '+ Ajouter un Post-it' button with a 'Couleur' dropdown menu set to 'Au hasard'. At the bottom right, there is a color palette and a star rating system.

- **Cartographie interactive sous Lizmap**

Seul l'animateur manipulera la carte et pourra partager son écran
(merci de **ne pas vous connecter à Lizmap** pendant les ateliers)





USAGES (HORS LOISIRS)

Pêcherie

- Mouillages et pecheries (aot délivrées par la ddtm44)
- Mouillages et pecheries (aot délivrées par le GPMNSN)
- Ecluse de pêche

Circulation maritime

- Chenal dragué de Nantes - St Nazaire
- Chenal de la Loire
- Circonscription du GPMNSN
- Zone d'attente du GPMNSN

Draguage, clapage et rejet

- Chenal dragué de Nantes - St Nazaire
- Zone d'immersion de sédiments
- Point de clapage

Rejet littoral

- Etier
- Exutoire d'eau pluvial
- Fleuve
- Puisard
- STEP
- Source

Culture marine

- Infrastructure conchylicole à terre
- Parcs à huîtres
- Bouchots (moules)
- Zone de production conchylicole (2021)

Réseaux

- Emissaire de rejet
- Ligne de puissance
- Non utilisé

E.M.R.

- Raccordement du parc Yeu-Noirmoutier
- Parc des Iles d'Yeu et de Noirmoutier
- Raccordement du parc de St-Nazaire
- Parc de Saint-Nazaire

Ouvrages littoraux

- Ouvrages actuels
- Ouvrage se substituant au trait de côte
- Ouvrage de lutte contre l'érosion
- Accès
- Bâti
- Infrastructure portuaire et de navigation
- Divers
- Ouvrages disparus
- Ouvrage se substituant au trait de côte
- Ouvrage de lutte contre l'érosion
- Accès
- Bâti
- Infrastructure portuaire et de navigation
- Divers

Site d'extraction de granulats

- Concession Valide - Extraction
- Demande de concession en cours d'instruction
- Permis Exclusif de Recherche valide
- Concession autorisée, Ouverture de travaux en cours
- Exploitation achevée
- Extraction autorisée mais non exploitée

USAGES DE LOISIRS

Sports nautiques

- Manifestation nautique

Plongée

- Site de plongée

Char à voile

- Site de pratique du char à voile

Jetski

- Circuit de randonnée jetski
- Zone de pratique jetski

Canoé - Kayak - Aviron

- Zone de pratique kayak, canoé, aviron

Kitesurf

- Zone de pratique de kitesurf

Surf

- Spot de surf

Pêche récréative

- Pêche à pied
- Pêche sous-marine
- Pêche embarquée
- Pêche du bord
- Pêche à pied (accessible uniquement en bateau)

Plage

- Douche

Nettoyage des plages

- Haute saison (juillet-août)
- Basse saison (septembre à juin)

- Nettoyage manuel
- Nettoyage mécanique
- Nettoyage manuel et mécanique

Plage (suite)

Pavillon bleu

- Pavillon bleu

Fréquentation max

- faible (moins de 100 personnes)
- moyenne (de 100 à 1000 personnes)
- forte (plus de 1000 personnes)
- non renseignée

Plaisance

- Zone de navigation, de plaisance, et de pêche embarquée de loisir
- Zone de pratique de la voile légère

Port et infrastructure

- Aire de carénage
- Cale
- Port

Cale de mise à l'eau (hors port)

- Cale de mise à l'eau

Port de plaisance et capacité d'accueil (nombre de places)

- Place à flot
- Place au mouillage

Mouillage


- Zone de mouillage non autorisée (en Vendée)
- Zone de mouillages individuels (en Loire-Atlantique)
- Zone de mouillage collectif




ÉCOLOGIE


Oiseaux marins


Zone internuptiale

 Principales zones fréquentées par l'avifaune en période internuptiale


 Principales zones fréquentées par l'avifaune en période internuptiale incluant au moins une espèce à enjeu fort ou prioritaire


Zone d'hivernage

 Principales zones fréquentées par l'avifaune en période d'hivernage


 Principales zones fréquentées par l'avifaune en période d'hivernage incluant au moins une espèce à enjeu fort ou prioritaire


Zone de nidification


 Principales zones fréquentées par l'avifaune en période de nidification

 Principales zones fréquentées par l'avifaune en période de nidification incluant au moins une espèce à enjeu fort ou prioritaire

Zone de fréquentation à proximité des sites Natura 2000


 Zone fonctionnelle : migration


 Zone fonctionnelle : hivernage


 Zone fonctionnelle : nidification


Habitats marins


Habitats particuliers


 Banc à lanice


 Bancs de crépidules sur vase


 Bancs de maërl


 Cuvettes

 Faune dressée


 Forêt de laminaires


 haploops


 haploops et ampeliscas


 Hermelles *Sabellaria alveolata*


 Hermelles *Sabellaria spinulosa*


 Laminaires mixtes clairsemées


 Macro-algues intertidales

 Macro-algues subtidales sur sédiments


 Macro-algues subtidales, sur récifs


 Modioles


 Moulière


 Recif huitre


Habitats élémentaires intertidaux


 1140-1 - Sables des hauts de plage à Talitres


 1140-2 - Galets et cailloutis des hauts de plage à *Orchestia*


 1140-3 - Estrans de sable fin


 1140-5 - Estrans de sables grossiers et graviers


 1140-6 - Sédiments hétérogènes envasés


 1140-M03.01 - Galets et cailloutis intertidaux


 1140-M05.01 - Vase intertidales marines


 1170-1 - La roche supralittorale


 1170-2 - La roche médiolittorale en mode abrité


 1170-2 x 1170-3 - La roche médiolittorale en mode abrité x La roche médiolittorale en mode exposé


 1170-2 x 1170-5 - La roche médiolittorale en mode abrité x La roche infralittorale en mode exposé


 1170-3 - La roche médiolittorale en mode exposé


 1170-3 x 1170-4 - La roche médiolittorale en mode exposé x Les récifs d'Hermelles


 1170-3 x 1170-5 - La roche médiolittorale en mode exposé x La roche infralittorale en mode exposé

 1170-3 x 1170-8 - La roche médiolittorale en mode exposé x Les cuvettes ou mares permanentes


 1170-4 - Les récifs d'Hermelles


 1170-4 x 1170-5 - Les récifs d'Hermelles x La roche infralittorale en mode exposé


 1170-8 - Les cuvettes ou mares permanentes


 Non renseigné


Habitats élémentaires subtidaux


 1110-1 : Sables fins propres et légèrement envasés, herbiers à *Zostera marina* (façade atlantique)

 1110-1 x 1110-3 : Sables fins propres et légèrement envasés, herbiers à *Zostera marina* (façade atlantique) x Sables grossiers et graviers, bancs de maërl (façade atlantique)


 1110-3 : Sables grossiers et graviers, bancs de maërl (façade atlantique)


 1110-Cailloutis circalittoraux à épibiose sessile : Cailloutis circalittoraux à épibiose sessile


 1110-Sédiments subtidaux dominés par les macroalgues : Sédiments subtidaux dominés par les macroalgues


 1160-1 : Vasières infralittorales (façade atlantique)


 1160-2 : Sables hétérogènes envasés infralittoraux, bancs de maërl (façade atlantique)


 1170-5 : La roche infralittorale en mode exposé (façade atlantique)


 1170-6 : La roche infralittorale en mode abrité (façade atlantique)


 1170-P07.01 : Bancs de *Modiolus modiolus*

 1170-R09.01 : Roches et blocs circalittoraux

 1170-Récifs à *Sabellaria spinulosa* sur sédiments hétérogènes : Récifs à *Sabellaria spinulosa* sur sédiments hétérogènes

 Fonds à Ampeliscas : Fonds à Ampeliscas

 Fonds à Ampeliscas x Fonds à Haploops : Fonds à Ampeliscas x Fonds à Haploops





 Fonds à Haploops : Fonds à Haploops

Pause avant le démarrage des ateliers...

ELABORATION DU PROGRAMME D' ACTIONS

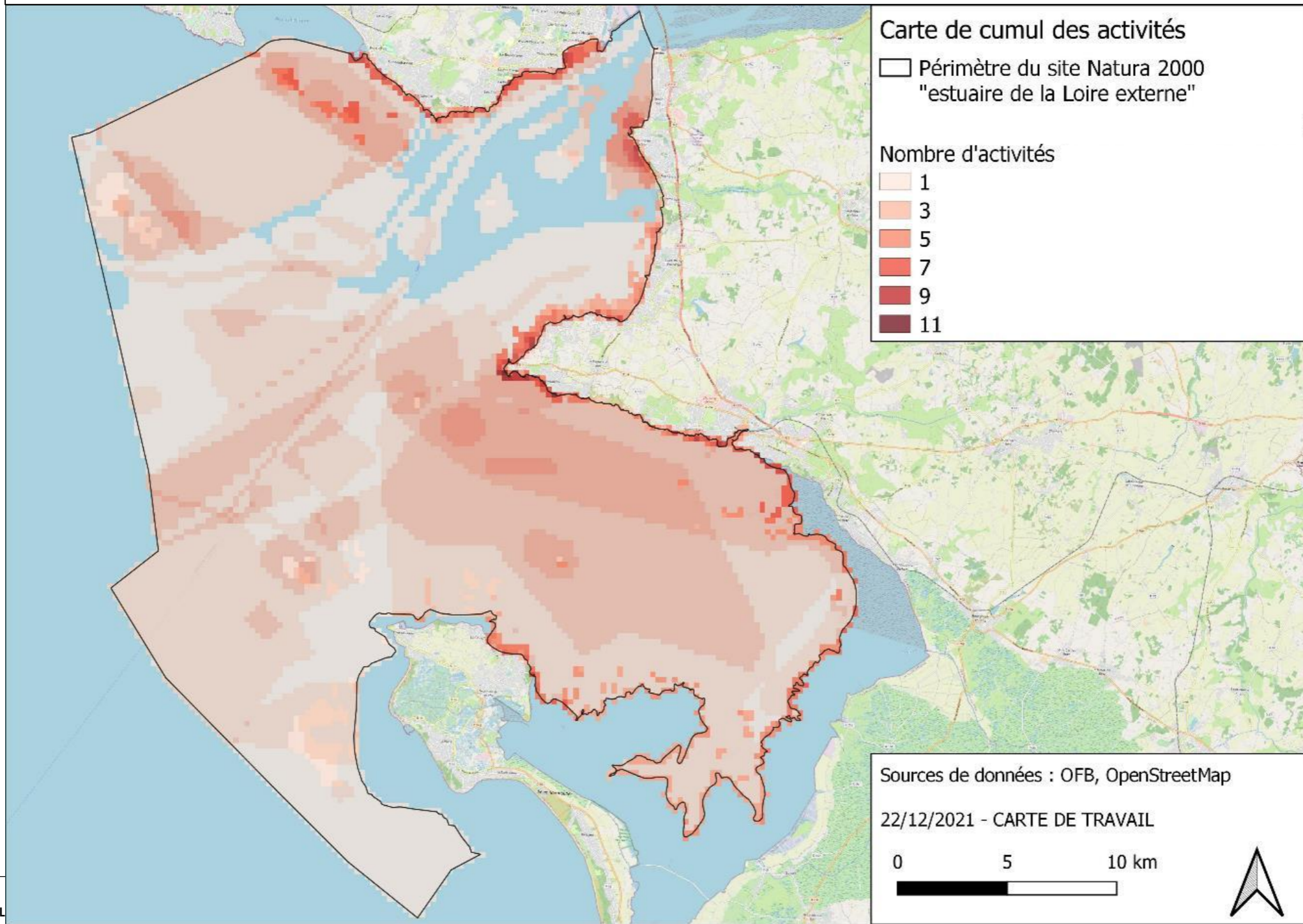
Pressions directes sur les habitats subtidaux

Travail en atelier

Objectif : réfléchir aux actions pour répondre aux pressions directes sur les habitats subtidaux			
Groupe d'enjeux	Pressions	Activités concernées	Objectifs opérationnels concernés
 Habitats subtidaux (= jamais découvrants) 	<p>Perte physique (perte, changement)</p> <p>Perturbations physiques (extraction, tassement, abrasion, remaniement, dépôt)</p> <p>Changements hydrologiques (hydrodynamisme, charge en particules)</p>	<p>Câbles et conduites sous-marines, EMR, Dragage et immersion de sédiments, Extraction de granulats marins, Action de l'Etat en mer, Cultures marines, Pêche professionnelle*, Pêche récréative et sportive, Activités nautiques sous-marines, Circulation maritime, Mouillages</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réduire les pressions physiques (perturbations, pertes, changements hydrologiques) sur les habitats subtidaux liées aux ouvrages, activités et usages maritimes ➤ 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 


* Pour les données sur la pêche professionnelle sur le site, voir le diagnostic en [cliquant ici](#)

Carte de cumul des activités générant une pression de perturbation physique des habitats subtidaux



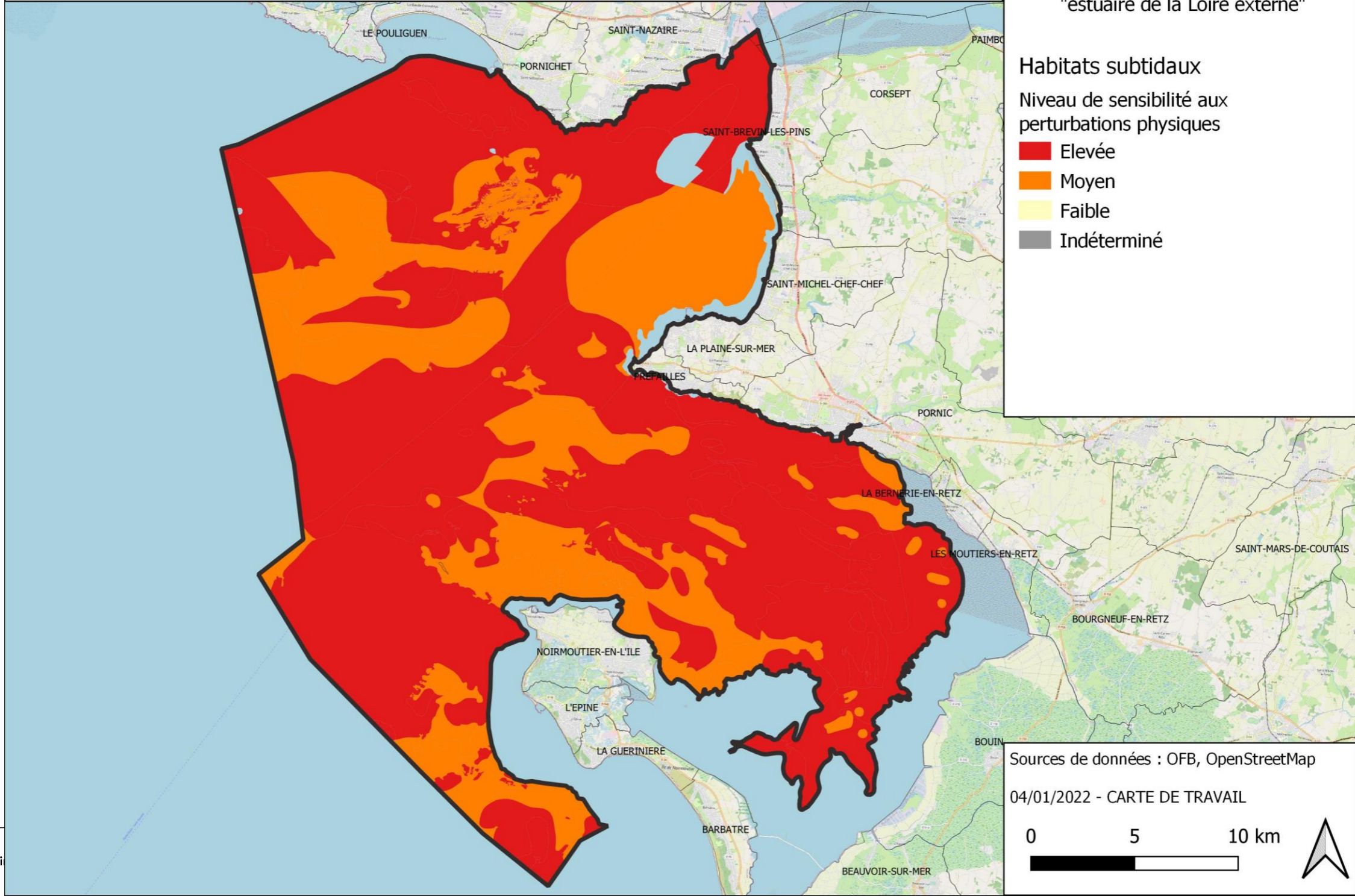
SITE NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE"

Carte de sensibilité des habitats aux perturbations physiques

 Périmètre du site Natura 2000
"estuaire de la Loire externe"

Habitats subtidaux
Niveau de sensibilité aux
perturbations physiques

-  Elevée
-  Moyen
-  Faible
-  Indéterminé



Sources de données : OFB, OpenStreetMap

04/01/2022 - CARTE DE TRAVAIL

0 5 10 km

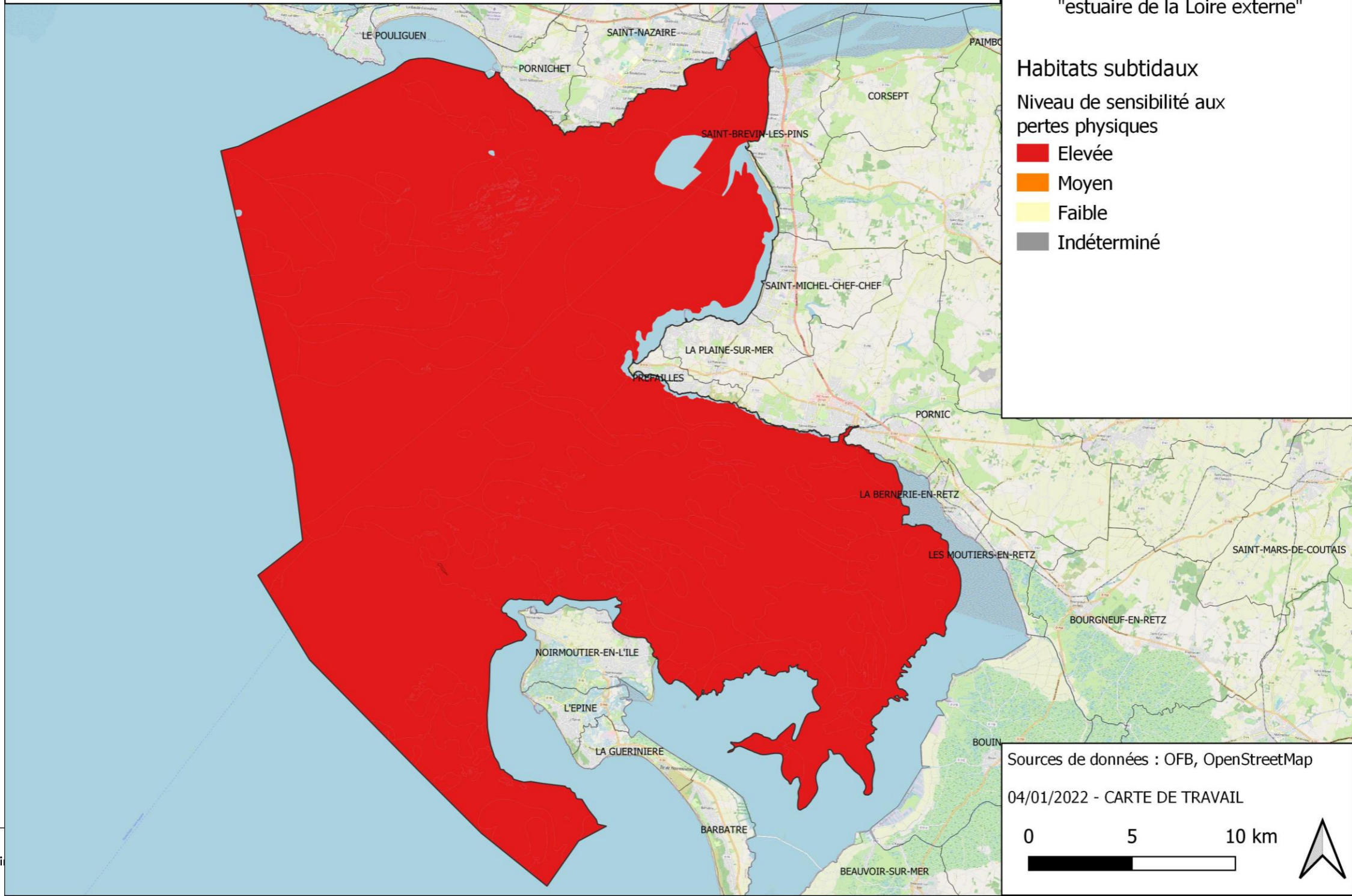


SITE NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE" (Carte de sensibilité des habitats aux pressions physiques)

□ Périmètre du site Natura 2000
"estuaire de la Loire externe"

Habitats subtidaux
Niveau de sensibilité aux
pertes physiques

- Elevée
- Moyen
- Faible
- Indéterminé



Sources de données : OFB, OpenStreetMap

04/01/2022 - CARTE DE TRAVAIL

0 5 10 km



SITE NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE"

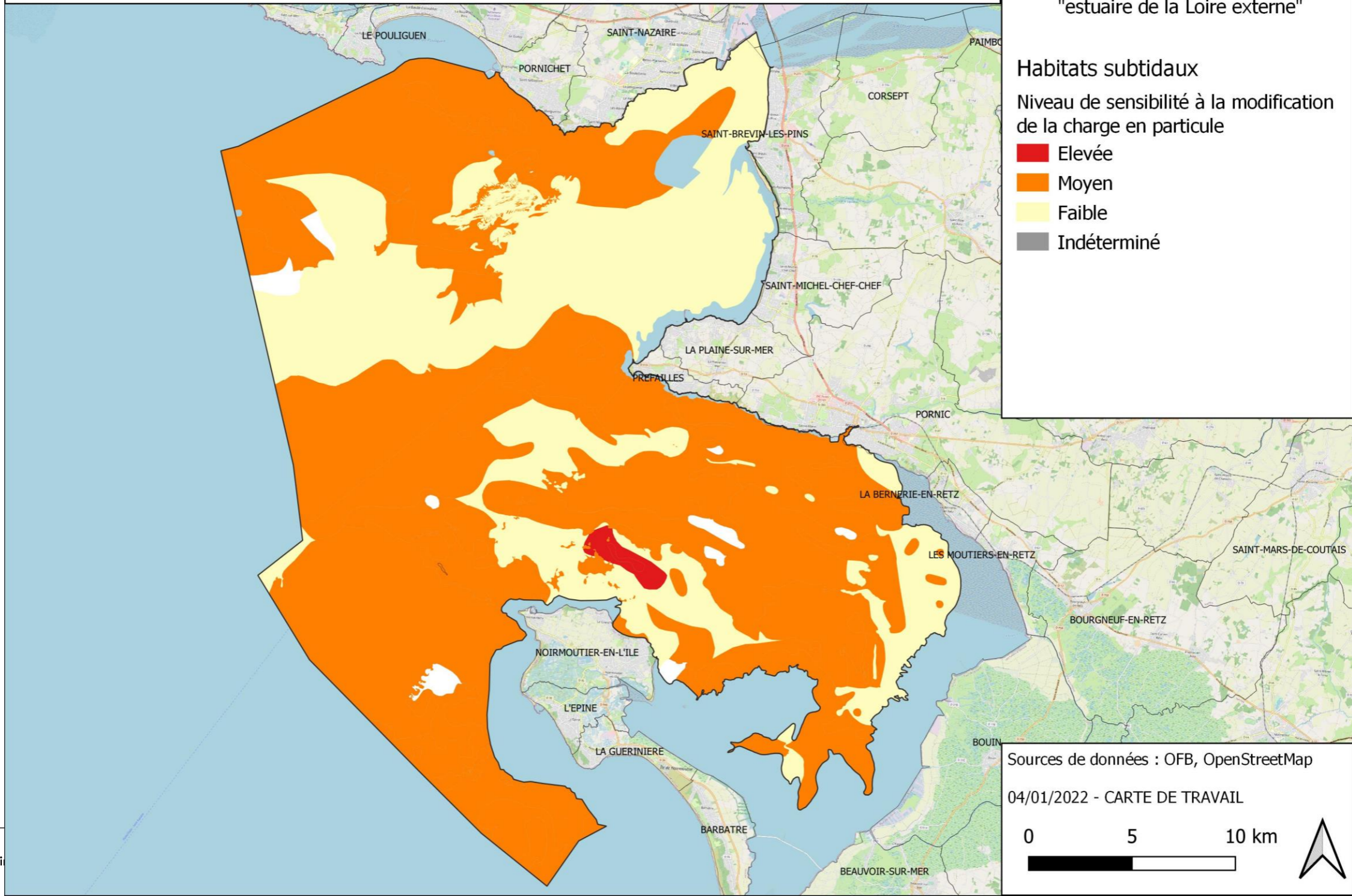
Carte de sensibilité des habitats aux changements hydrologiques

□ Périimètre du site Natura 2000
"estuaire de la Loire externe"

Habitats subtidaux

Niveau de sensibilité à la modification
de la charge en particule

- Elevée
- Moyen
- Faible
- Indéterminé



Sources de données : OFB, OpenStreetMap

04/01/2022 - CARTE DE TRAVAIL

0 5 10 km



SITE NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE"

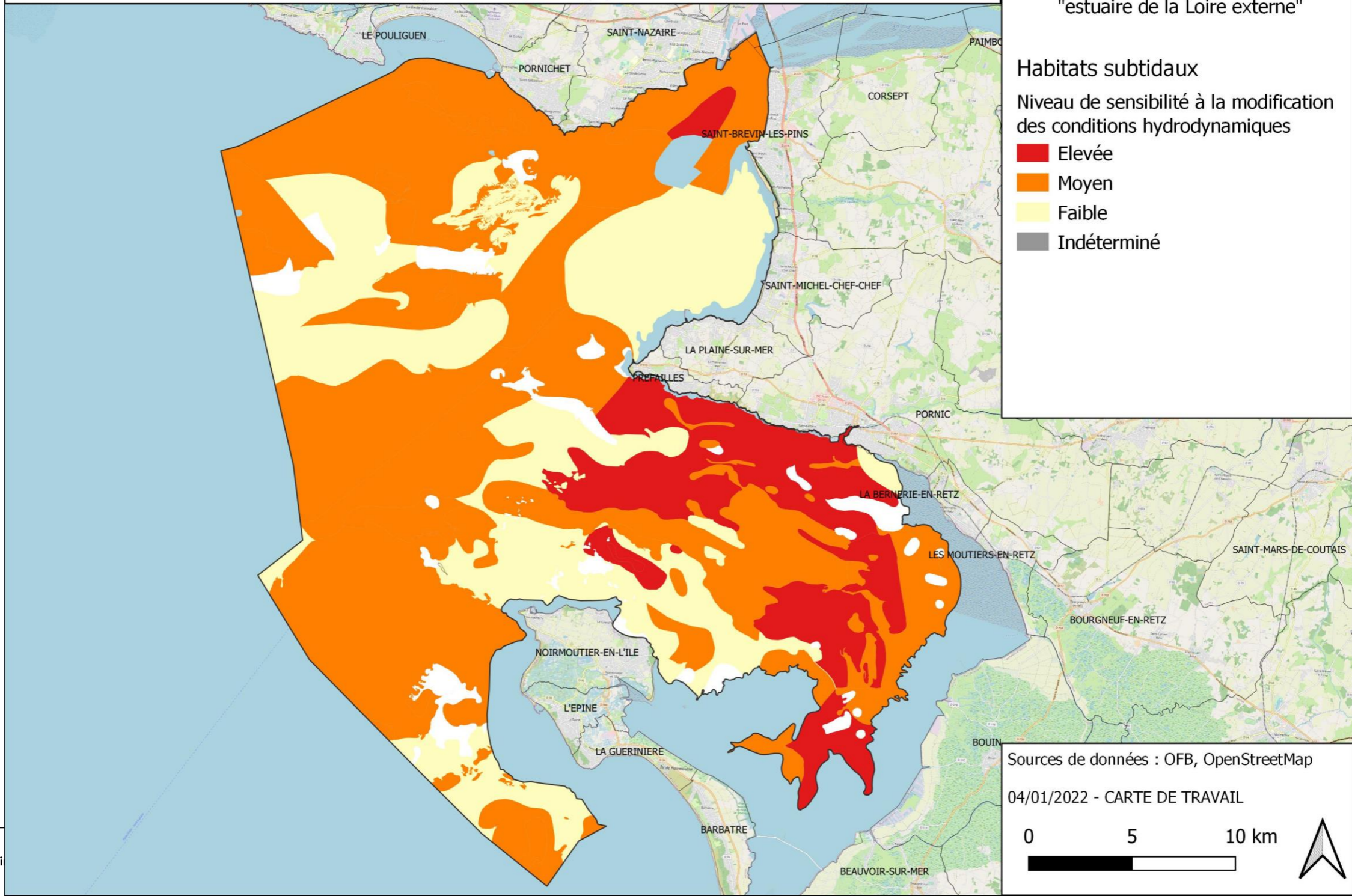
Carte de sensibilité des habitats aux changements hydrologiques

□ Périmètre du site Natura 2000
"estuaire de la Loire externe"

Habitats subtidaux

Niveau de sensibilité à la modification
des conditions hydrodynamiques

- Elevée
- Moyen
- Faible
- Indéterminé



Sources de données : OFB, OpenStreetMap

04/01/2022 - CARTE DE TRAVAIL

0 5 10 km



Discussion et prise de notes

- <https://postit.colibris-outilslibres.org/GT1-Atelier1>
- <https://postit.colibris-outilslibres.org/GT1-Atelier2>

Restitution des ateliers