

7 JUILLET 2022

# BUREAU DE LA CLE DU SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE



## ORDRE DU JOUR

1. **Validation du compte-rendu du bureau de la CLE du 2 juin 2022**
2. **Poursuite de la révision du SAGE**
3. **Règles de fonctionnement de la CLE et composition du bureau de la CLE**
4. **Avis du bureau de la CLE : dossiers d'autorisation environnementale**
  - **RD 963 : Contournement du Louroux-Béconnais : deuxième présentation sur la base des compléments apportés**
  - **Restauration du système d'endiguement de Mindin – Commune de Saint-Brévin-les-Pins**
  - **Porter-à-connaissance : Aménagement de la ZAC « Le Bosquet des Sources »**
5. **Questions diverses**
  - **Arrêté modificatif n°4 portant composition de la CLE du SAGE Estuaire de la Loire**

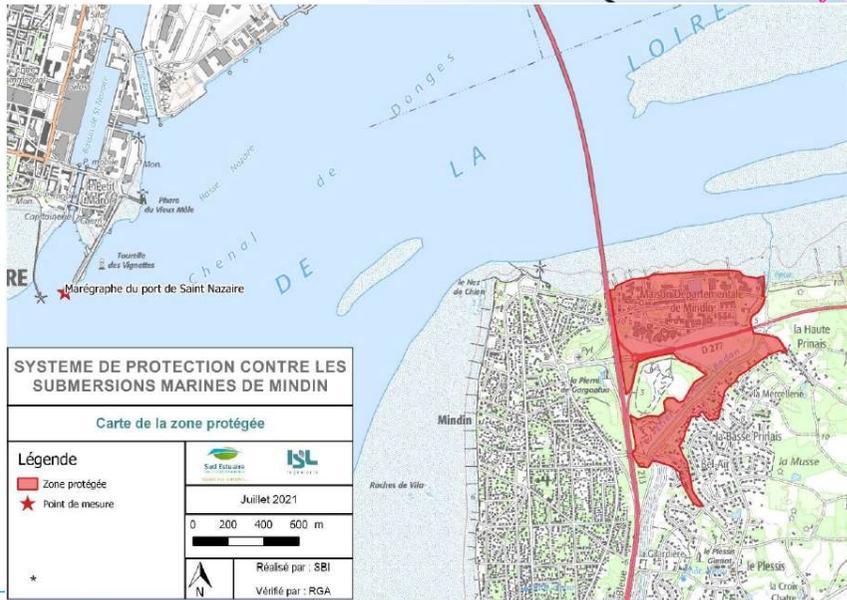
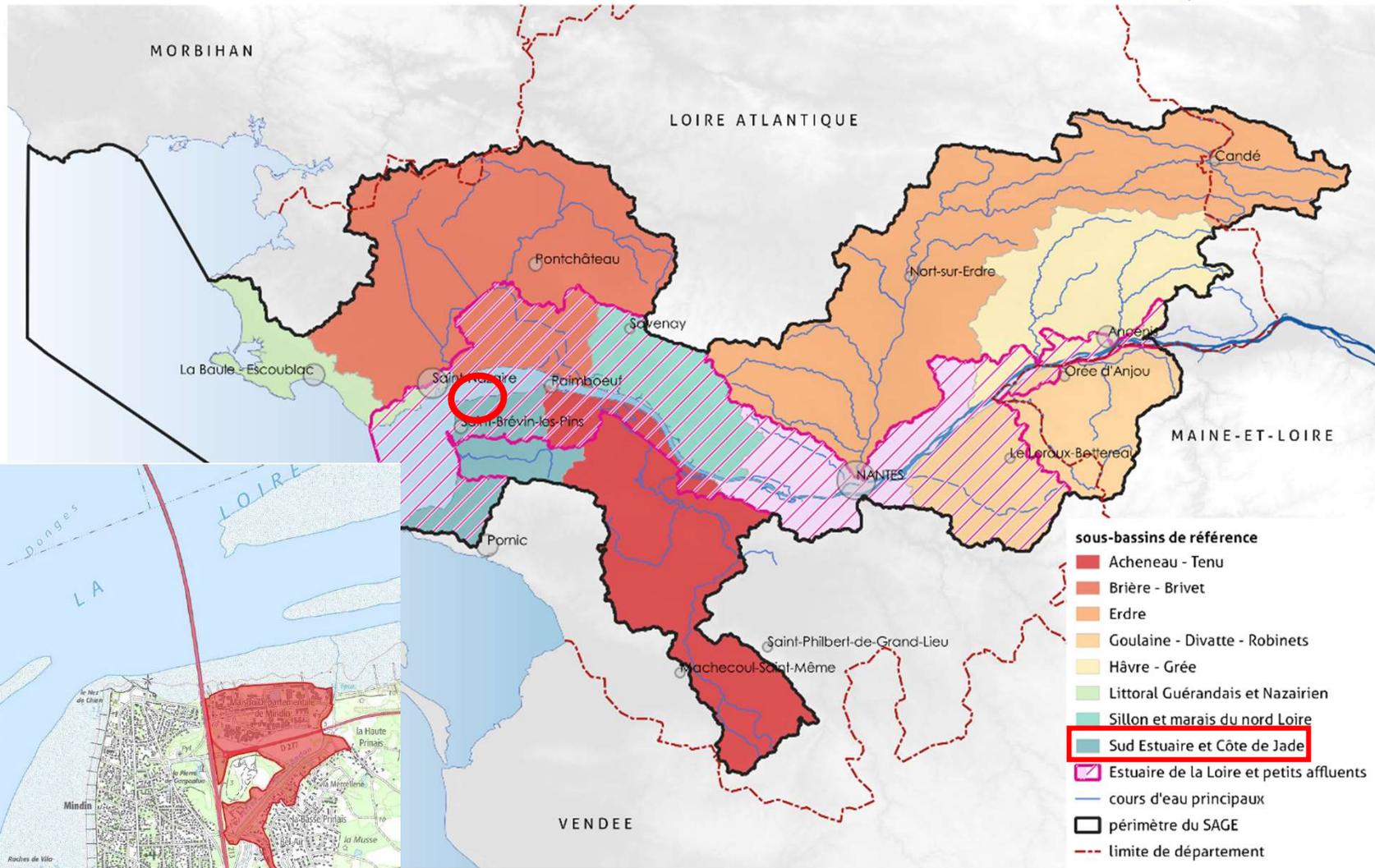
## 4. Avis du bureau de la CLE

*Dossier d'autorisation environnementale – Restauration du système d'endiguement de Mindin*

# LOCALISATION



## SOUS-BASSINS VERSANTS DE RÉFÉRENCE DU SAGE



## CONTEXTE

**Maître d'ouvrage :** Communauté de Communes Sud Estuaire

### Le système d'endiguement (SE) :

- Une digue de 1 km de longueur
- Ouvrages annexes intégrés au SE :
  - Ouvrages d'évacuation des eaux pluviales,
  - Ouvrages traversants,
  - Un épi.

### Constats :

- Digue de Mindin : empêcher le passage continu et/ou intermittent des eaux marines vers l'intérieur des terres et lutter contre l'érosion et le recul du trait de côte
- Niveau de protection (risque de surverse) correspondant à un événement de période de retour entre 1 et 10 ans
- Niveau de sûreté (risque de rupture) correspondant à un événement de période de retour entre 10 et 100 ans
- Protection de 1 825 personnes : Digue de classe C

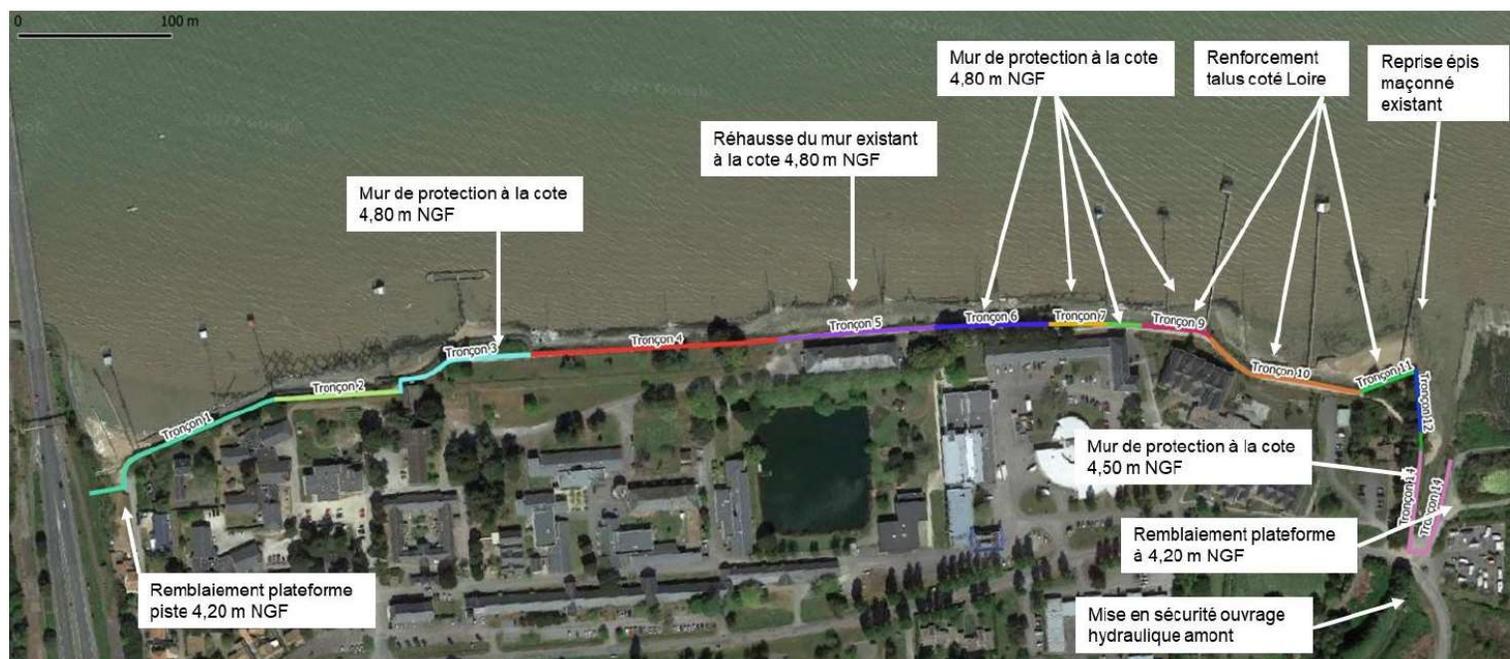


### Objectif de la restauration :

- Sécuriser la zone protégée par la digue pour un événement cinquantennal

## DÉTAILS DU PROJET

Décomposition de la digue en 14 tronçons homogènes – travaux adaptés au tronçon



Actions	Objectif	Travaux
Remblaiement plateforme T1	Fermeture du système d'endiguement	Remblaiement de la piste cyclable à 4,2 mNGF
Muret/parapet T1, T3, T7 et T8	Fermeture du système en front de mer	Création d'un muret arasé à 4,8 mNGF
Confortement du merlon T13 et T14	Fermeture du système au niveau de l'étier du Bodon	Reconstitution d'un merlon en remblai compacté
Remblaiement plateforme T15	Fermeture du système d'endiguement	Remblaiement de la piste cyclable à 4,2 mNGF
Abattage et dessouchage T4	Sécurisation du risque de chute d'arbre	Abattage et dessouchage d'un arbre
Démantèlement vannage du Bodon T14	Limiter le risque d'obstruction de l'exutoire du Bodon	Démantèlement des équipements obsolètes
Confortement T8, T9 et T10	Confortement du talus côté mer	Reconstitution d'une protection en enrochements
Confortement T13 et T14	Confortement du talus côté mer	Reconstitution d'une protection en enrochements



## ETAT DES MASSES D'EAU, HYDROGRAPHIE ET HYDRAULIQUE

### Masse d'eau concernée : FRGT28 – La Loire

Etat 2017 (Etat des lieux du projet de SAGE révisé)

- Etat écologique : **Moyen**
- Etat chimique : **Mauvais**

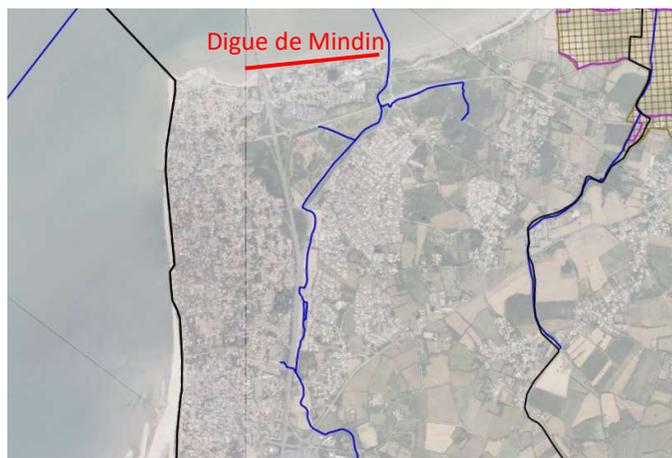


Figure 36. Extrait de la cartographie des cours d'eau du 44

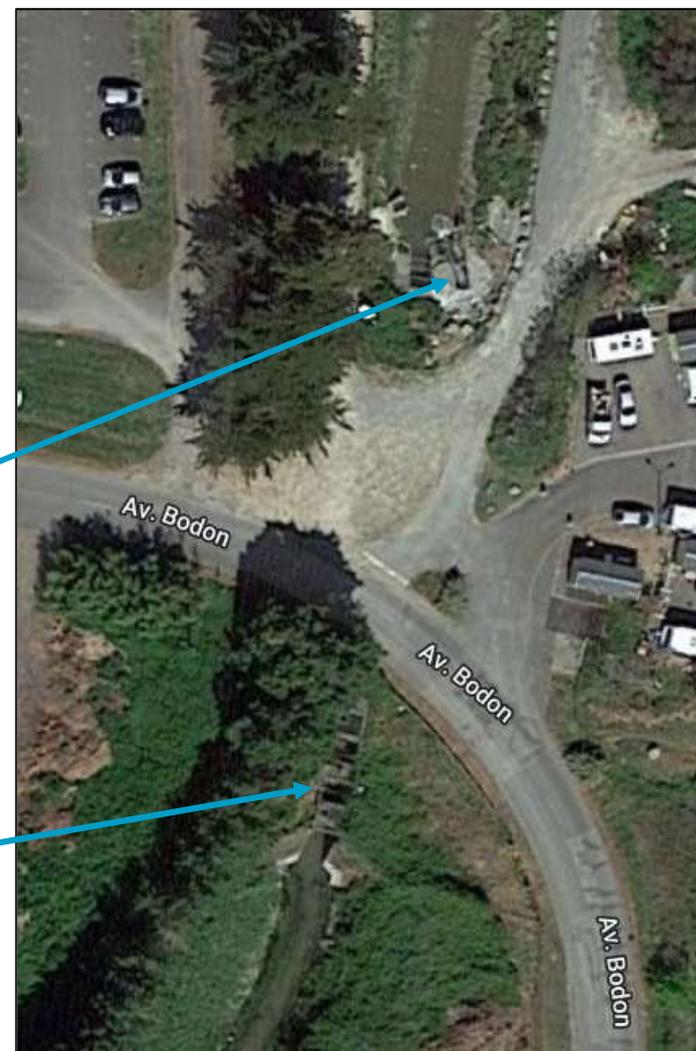
Ouvrage aval en très mauvais état

- Buse équipée d'un clapet anti-retour

Ouvrage hydraulique amont en bon état

- Coursier rectangulaire\*
- Vanne guillotine associée à un rétrécissement de section (bloquée, ouverte)
- Regard de contrôle
- Entrée de la buse souterraine

Etier de Bodon, dernier affluent en rive gauche de  
la Loire : bassin versant de 375 ha



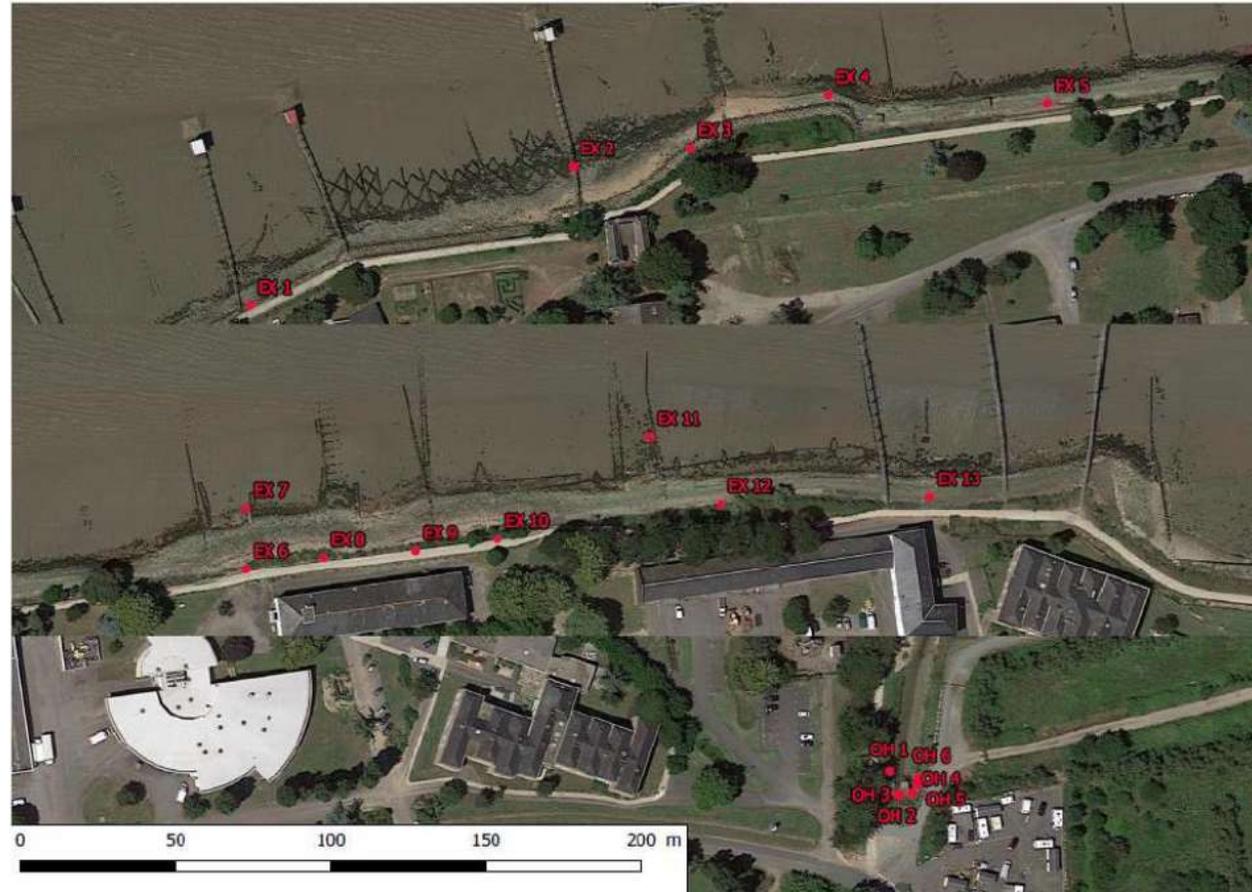
## HYDRAULIQUE

### Inventaires des réseaux d'eaux pluviales / Inspection visuelle

Objectif de l'inventaire : connaître le fonctionnement du réseau d'eaux pluviales afin de supprimer les exutoires non utilisés et de fiabiliser les exutoires en service

13 exutoires traversant la digue de Mindin (Ex 1, Ex 2, Ex 3...)

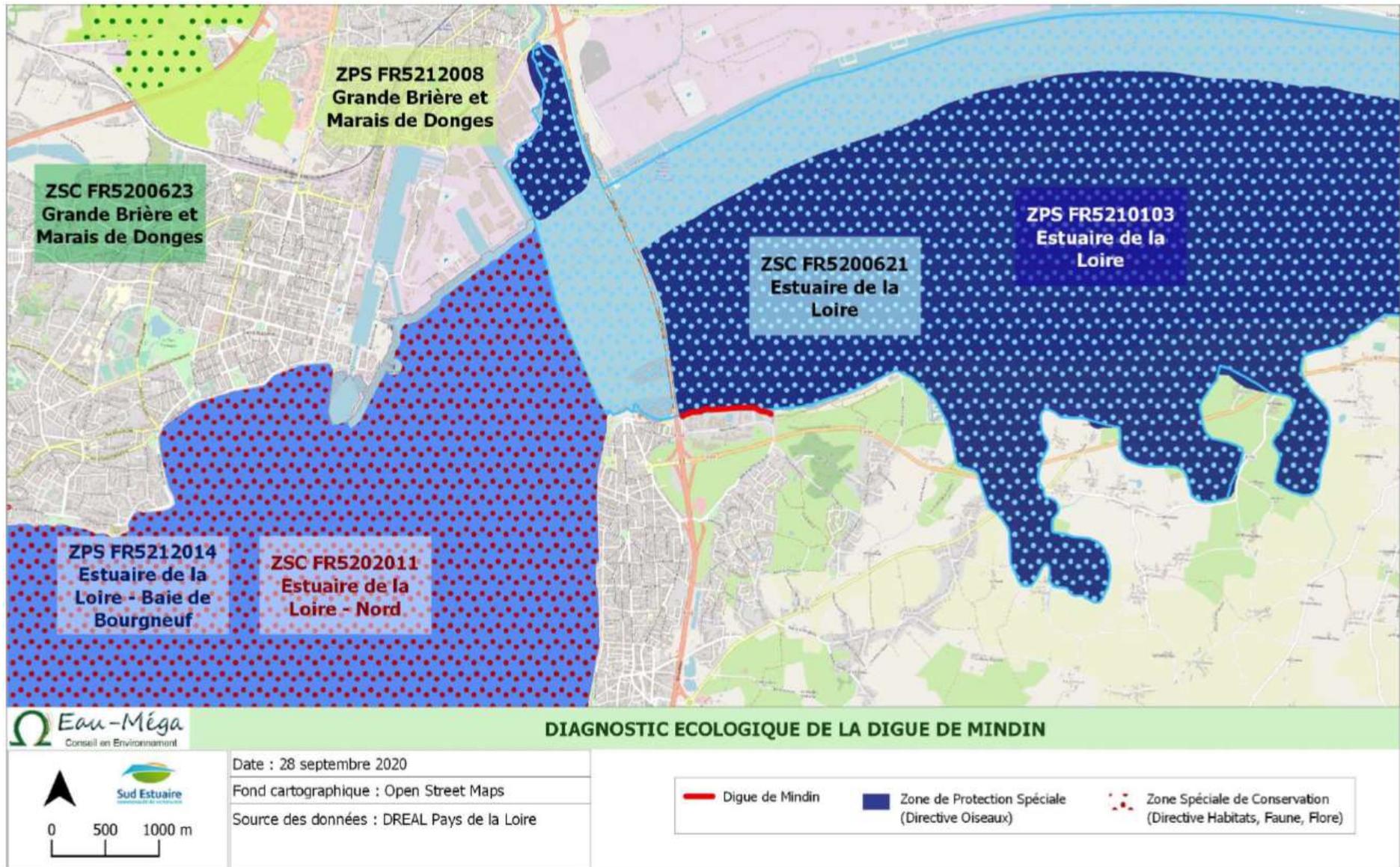
Certains exutoires non répertoriés.



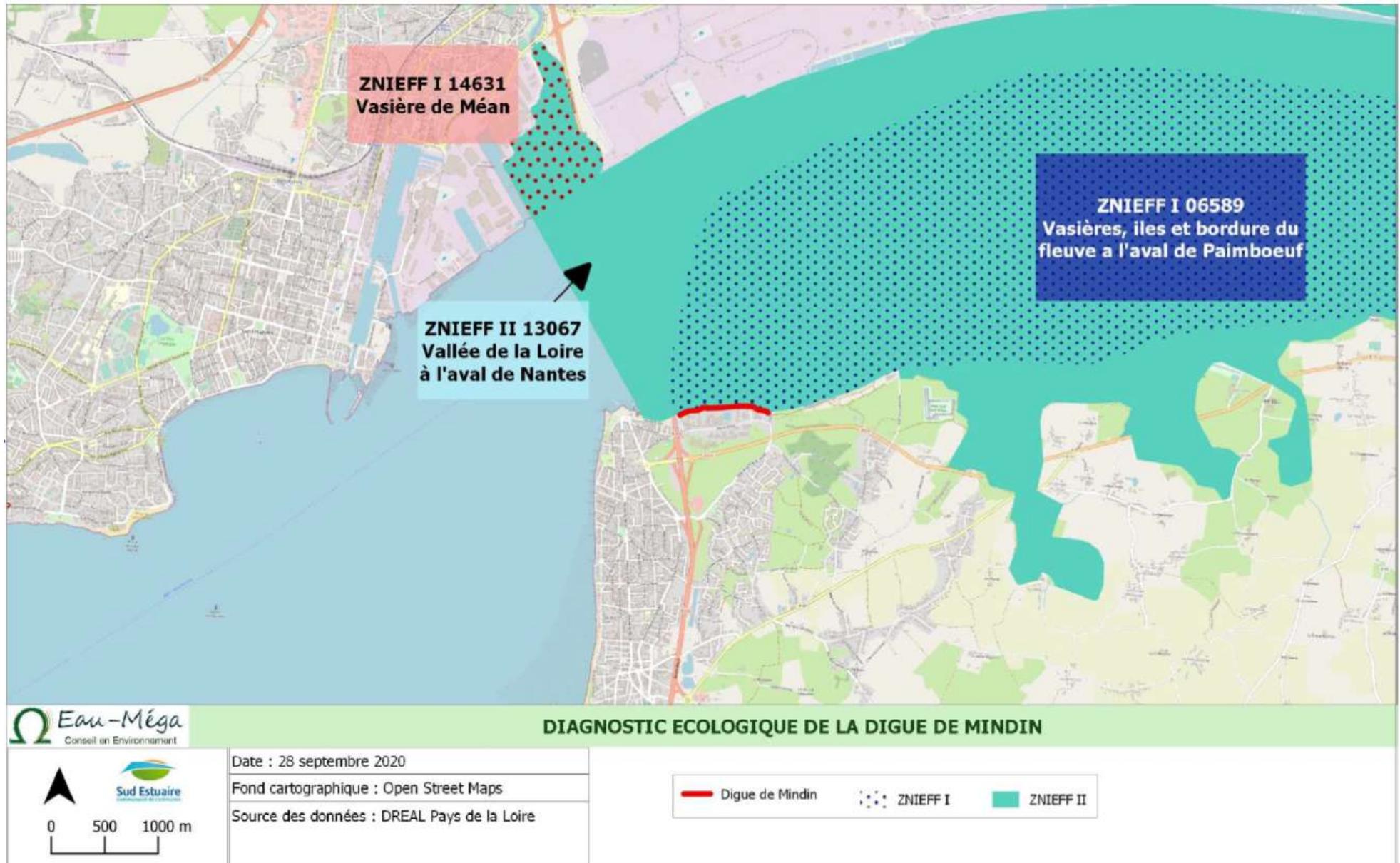
### Travaux à réaliser

- Bouchage de certains ouvrages hydrauliques déjà comblés
- Equipement des exutoires d'un clapet anti-retour pour éviter la remontée des eaux de l'estuaire dans la zone protégée

# ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



## ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



## LE PROJET ET LE SAGE

PAGD	Règlement
<p><b>QM 4 : Zones humides déjà inventoriées</b> Zones humides à protéger et gérer selon leurs caractéristiques Identification des zones humides d'intérêt environnemental particulier et zones stratégiques pour la gestion de l'eau</p>	<p><b>Article 1 : Protection des zones humides</b> Protection des zones humides dans leur intégrité et leurs fonctionnalités Gestion pour préserver els fonctionnalités des zones humides Remblaiements, affouillements, assèchements... interdits sauf dans le cadre d'un projet relevant de l'article 2 (compensation)</p>



## LE PROJET ET LE SAGE

### Disposition QM4 – Art. 1 : Le projet et les zones humides

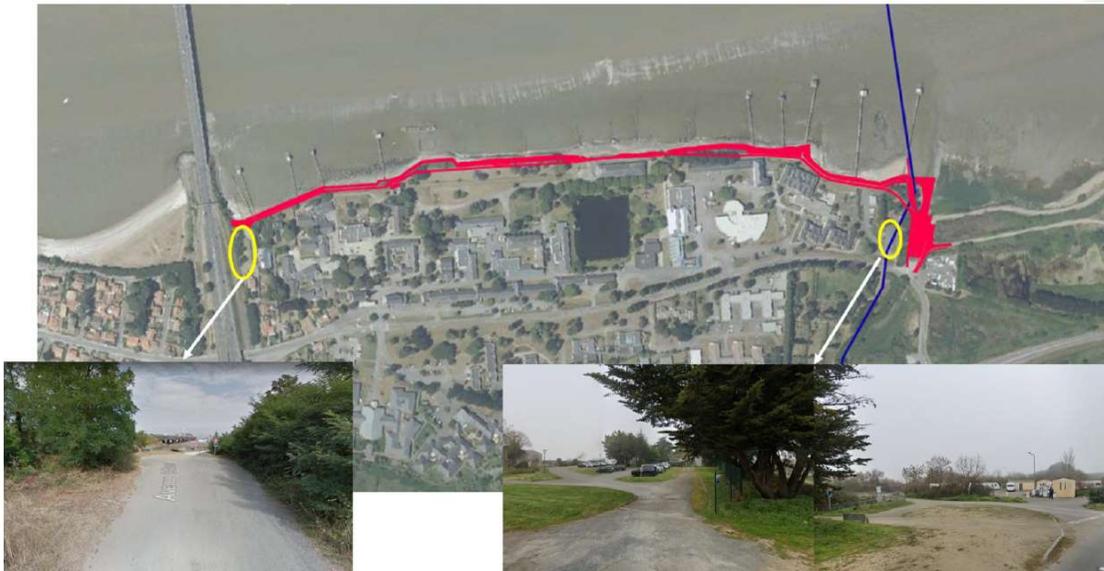
Zones vaseuses en pied de digue considérées comme zones humides

#### Evitement :

- Côté estuaire : pas d'élargissement de l'ouvrage sur les vasières
- Côté terre : bases vie de chantier sur des zones imperméabilisées



→ Evitement des zones humides



## LE PROJET ET LE SAGE

PAGD	Règlement
<p><b>I15 : Réduire la vulnérabilité</b> La CLE demande aux communes concernées par les risques d'inondations d'engager une politique de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes</p>	-



## LE PROJET ET LE SAGE

### Disposition I15 : Le projet et la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

#### PPRL Côte de jade approuvé en février 2019

À certains endroits, digue de Mindin < 4,8 m NGF + remontée depuis l'étier de Bodon

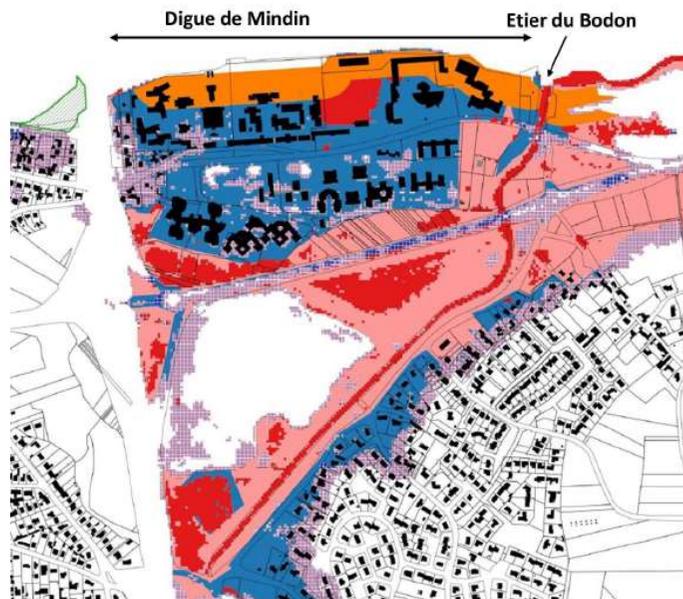
→ possibilités de remontée des eaux dans le territoire

→ Lors d'un événement type Xynthia + 60 cm : ensemble de la zone protégée par la digue est submergée

Bande de précaution à l'arrière de la digue et zone rouge

Zone R : Inconstructibles

Zone b : constructions autorisées



#### Légende

##### zonage PPRL

- zone BC : zone de bande de précaution ou bande de choc mécanique
- zone R : zone de risque fort ou très fort Xynthia+20cm
- zone r : zone non urbanisée de risque faible ou modéré Xynthia+20cm
- zone b : zone urbanisée de risque faible ou modéré Xynthia+20cm
- zone R100 : zone non urbanisée de risque nul Xynthia+20cm et de risque fort ou fort Xynthia+60cm
- zone B100 : zone urbanisée de risque nul Xynthia+20cm et de risque fort ou très fort Xynthia+60cm
- zone v100 : zone de risque nul Xynthia+20cm et de risque faible ou modéré Xynthia+60cm
- zone Erc : zone d'érosion côtière (recul du trait de côte)
- limite communale



Figure 70. Extrait cartographique du PPRL (Xynthia + 60 cm)



## LE PROJET ET LE SAGE

### Objectif : Restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau

Actuellement, l'ouvrage sur l'étier de Bodon empêche toute continuité piscicole.

Importance de l'Estuaire de la Loire dans la remontée des civelles

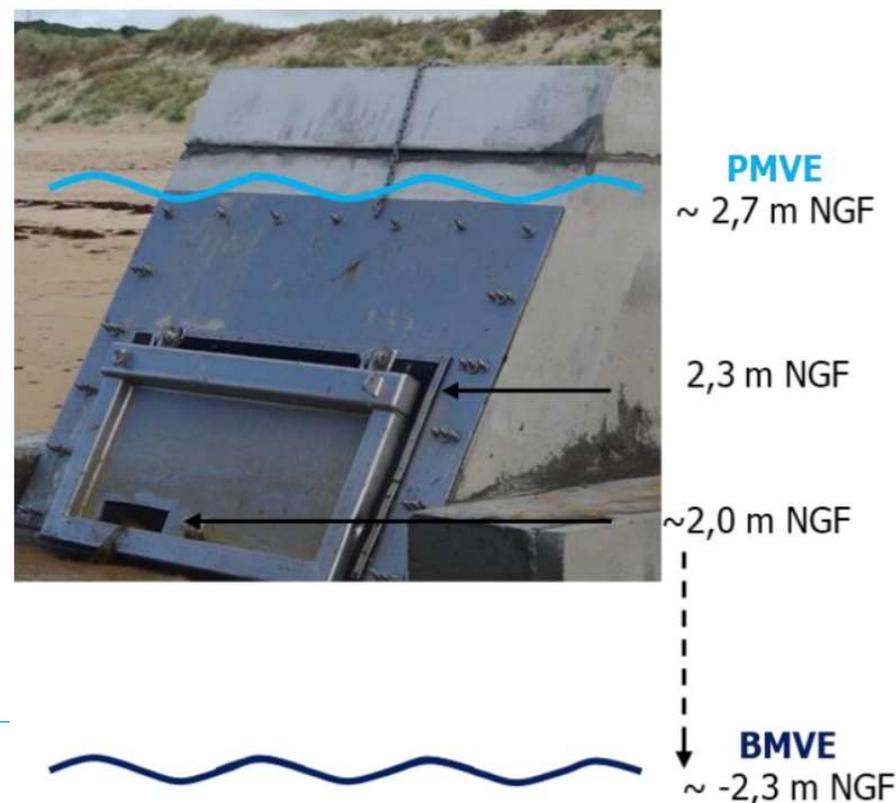
#### → **Projet :**

- Equiper le clapet anti-retour d'une ouverture de petite taille, suffisante pour la remontée des civelles en pleine mer et une dévalaison à la cote inférieure
- Echancre vertical pour permettre une remontée plus fréquente des civelles.

Remontée possible pour petites espèces : éperlans, jeunes flets

Remontée impossible pour Saumons ou Aloses → aménagement nécessite une étude à part entière

#### → **Restauration partielle de la continuité par le projet**



## LE PROJET ET LE SAGE

PAGD	Règlement	Bilan
<p><b>QM 4 : Zones humides déjà inventoriées</b> Zones humides à protéger et gérer selon leurs caractéristiques Identification des zones humides d'intérêt environnemental particulier et zones stratégiques pour la gestion de l'eau</p>	<p><b>Article 1 : Protection des zones humides</b> Protection des zones humides dans leur intégrité et leurs fonctionnalités Gestion pour préserver les fonctionnalités des zones humides Remblaiements, affouillements, assèchements... interdits sauf dans le cadre d'un projet relevant de l'article 2 (compensation)</p>	<p>Concerné Respecté</p>
<p><b>I15 : Réduire la vulnérabilité</b> Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes</p>	-	<p>Concerné Respecté</p>
<p><b>Objectif : Restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau</b></p>		<p>Concerné Respecté</p>

**Proposition : Avis favorable**

