

8 septembre 2020

# Bureau de la CLE du SAGE Estuaire de la Loire



## ORDRE DU JOUR

- **Validation du compte-rendu du bureau de la CLE du 30 juin 2020**
- **Point d'avancement des projets de cahiers des charges mutualisés (SYLOA)**
  - **actualisation des inventaires de zones humides et caractérisation de leurs fonctionnalités**
  - **inventaire des éléments structurants du paysage et caractérisation de leurs fonctionnalités**
  - **études préalables aux contrats territoriaux Eau**
- **Dossiers d'autorisation environnementale (SYLOA)**
  - **projet de nouvel abattoir Galliance à Ancenis Saint Géréon**
  - **projet de la ZAC des Prés blancs à Herbignac**
- **Questions diverses**

# Dossier d'autorisation environnementale

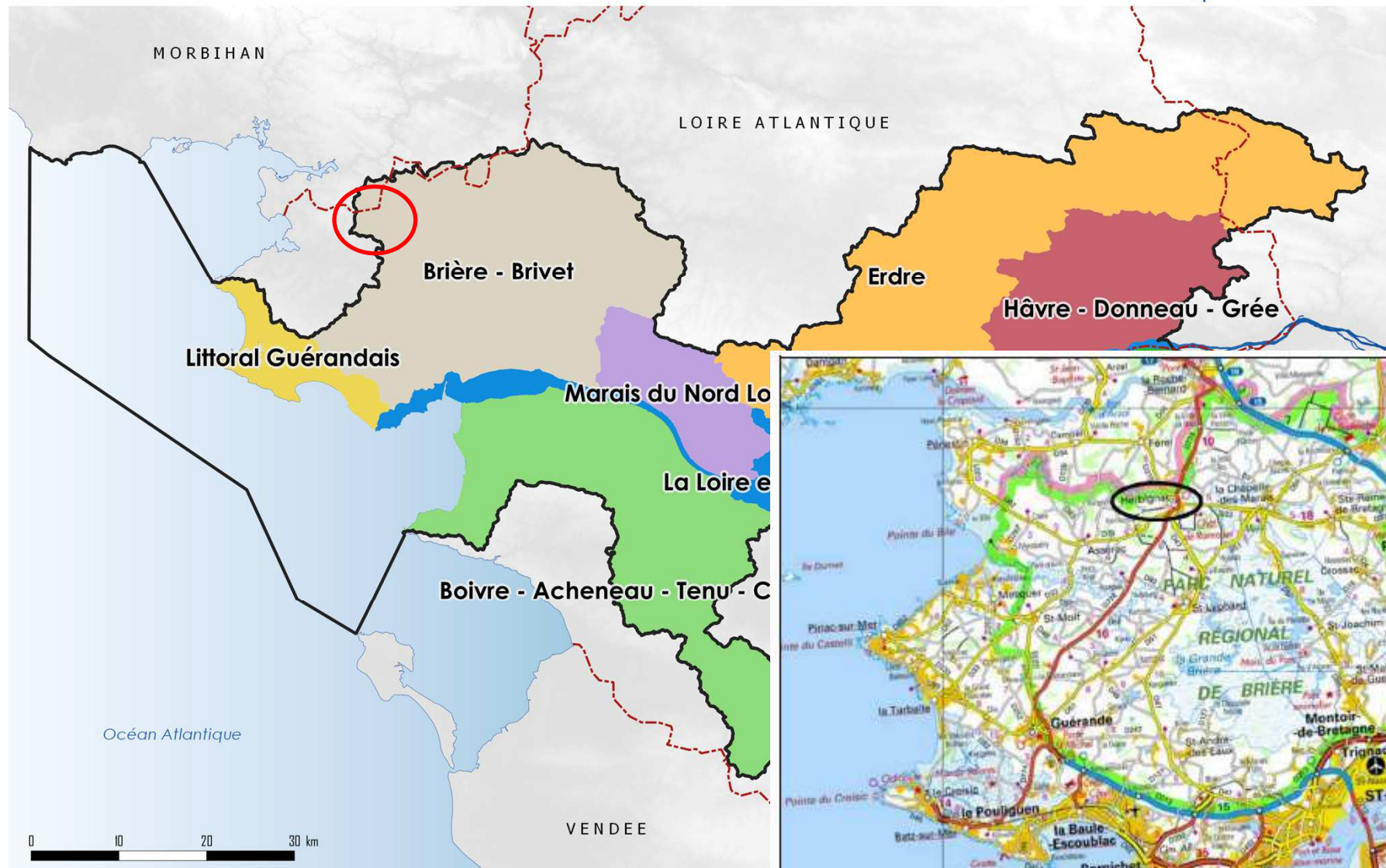
## Projet de ZAC des Prés Blancs Herbignac



**LOCALISATION DU PROJET**



**SOUS-BASSINS VERSANTS DU SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE**



## CONTEXTE

MOA : Loire-Atlantique Développement – SELA

### Projet

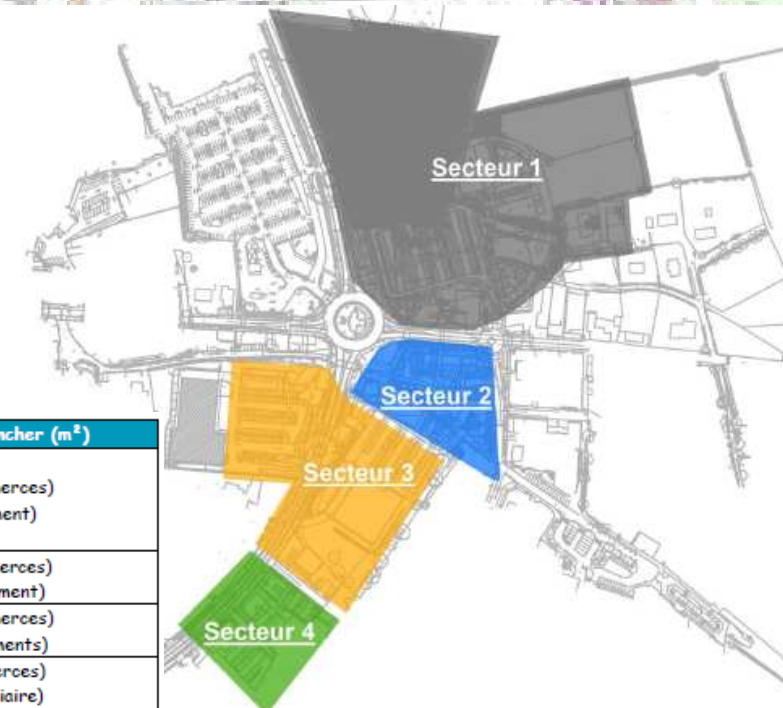
- 22 450 m<sup>2</sup> de surfaces de planchers (50 % commerces, 30 % logements et 20 % tertiaire)
- 8,7 ha en entrée de ville

6 phases de travaux (phase 1 en 2021/2022) :

- Requalification d'axes, création de giratoires
- Aménagements connexes : noues ou réseaux nécessaires à la transparence hydraulique, cheminements piétons et espaces paysagers,
- Etc.

### Objectifs

- Conforter le pôle commercial
- Requalifier les espaces publics
- Valoriser le paysage naturel

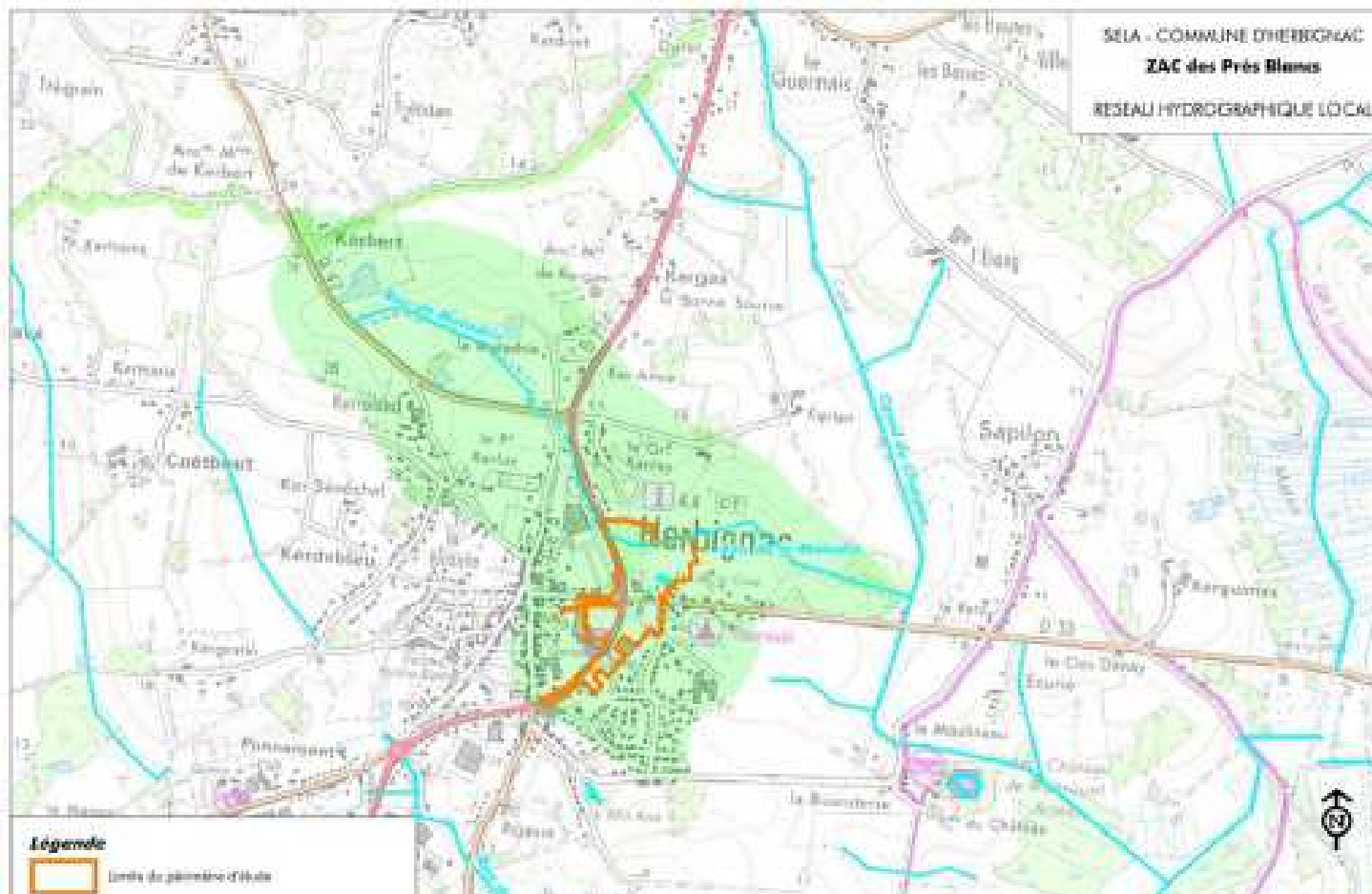


Secteur	Activité	R+i - Nbr lgts	Surfaces de Plancher (m <sup>2</sup> )
1	Commerces / logements individuels (6 terrains à bâtir)	6 logements	6 650 (commerces) 500 (logement)
2	Commerces Logements	72 logements	2 190 (commerces) 4 685 (logement)
3	Commerces Logements	25 logements	2 200 (commerces) 1 625 (logements)
4	Commerces Logements Tertiaires	14 logements	700 (commerces) 3 000 (tertiaire) 900 (logements)

## HYDROGRAPHIE

Projet situé dans le bassin versant du ruisseau de la Maladrie

Masse d'eau cours d'eau concernée par le projet : le Brivet et ses affluents depuis la source jusqu'à Drefféac



Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global	
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRGR1563	LE BRIVET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A DREFFÉAC	Bon Etat	2027	Bon Etat	ND	Bon Etat	2027

## ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

**Au droit du projet :** Parc Naturel Régional de Brière

**A proximité du projet :**

Natura 2000

- ZSC « Grande Brière et marais de Donges »
- ZPS « Grande Brière et marais de Donges et du Brivet »
- ZSC « Marais du mes, baie et dunes de Pont-Mahé, étang du pont-de-fer »
- ZPS « Marais du mes, baie et dunes de Pont-Mahé, étang du pont-de-fer, île Dumet »

ZNIEFF

- ZNIEFF II « Grande Brière et marais de Donges et du Brivet »
- ZNIEFF I « Marais de Grande Brière »
- ZNIEFF I « Bois de la cour aux loups »
- ZNIEFF II « Marais de Mesquer-Asserac-Saint Molf et pourtours »
- ZNIEFF I « Partie amont des marais salants et zones de transition »
- ZNIEFF I « La boulaie Nord »

- ZICO « Marais de Brière »
- Réserve Naturelle Régionale « Marais de Brière »



## LE PROJET ET LE SAGE

PAGD	Règlement
<p><b>QM 4 : Zones humides déjà inventoriées</b> Zones humides à protéger et à 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 fonctionnalités des zones humides Remblaiements, affouillements, assèchements... interdits sauf dans le cadre d'un projet relevant de l'article 2</p>
<p><b>QM6 : Mesures compensatoires et restauration de zones humides</b></p>	<p><b>Article 2 : Niveaux de compensation suite à la destruction de zones humides</b> Compensation au moins au double de la surface détruite, de préférence près du projet, au sein du SAGE. Compensation permettant restauration/reconstruction de zones humides dégradées, de fonctionnalité équivalente – création d'une zone humide de fonctionnalité équivalente</p>



## LE PROJET ET LE SAGE

### Art 1 / QM4. Zones humides

#### Inventaire des zones humides

#### Mise en œuvre de la démarche ERC

- Système de gestion des eaux pluviales en dehors des zones humides, et permettant une réalimentation des zones humides
- Modification du projet sur la partie nord-est de la ZAC pour évitement
- Mise en œuvre du projet sur les zones humides présentant des fonctionnalités moindres

**9 957 m<sup>2</sup> de zones humides impactées**

→ **Besoin compensatoire : 19 914 m<sup>2</sup>**

#### Hiérarchisation des zones humides selon leurs fonctionnalités

- Notation de 12 fonctionnalités (scores Nul = 0, Faible = 1, Moyen = 2 et Fort = 3)
- Nombre de points de fonctionnalités de ZH impactées :

**111 144 points**



## LE PROJET ET LE SAGE

### Art 1 / QM4. Zones humides

Restauration/création de 20 051 m<sup>2</sup> de zones humides

Gain en fonctionnalités hydraulique, biologique et écologique

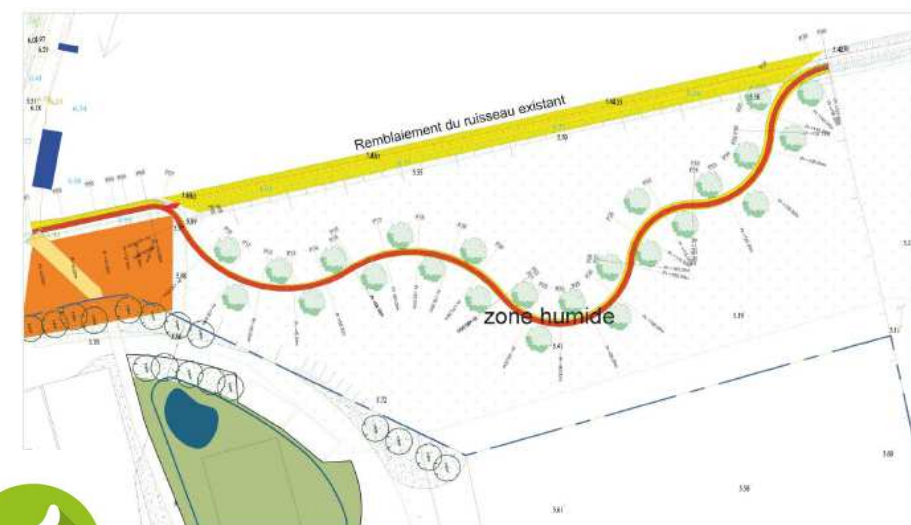
Mesures compensatoires :

- **Réhabilitation de la zone humide boisée (12 544 m<sup>2</sup>)**
- **Valorisation de la prairie humide (7 190 m<sup>2</sup>)**
- **Réhabilitation de la zone humide en friche (317 m<sup>2</sup>)**
- Dérivation, recharge et reméandrage du ruisseau sur 152 ml

Suivi de l'efficacité des mesures de compensation de zones humides

- Inventaires botaniques et amphibiens : n+1, n+2, n+3, n+5 puis tous les 5 ans jusqu'à n+20
- Suivis pédologiques dans la prairie humide restaurée : n+1, n+5, n+10, n+15, n+20
- Rapport des suivis aux services instructeurs et éventuelles mesures correctives

Habitats revalorisés	Surface	Gain fonctionnel (Différence entre la note avant et après aménagement)	Nombre de points
Zone humide boisée	12 544 m <sup>2</sup>	+ 10 points (22 après – 12 avant)	125 440 points (12 544 m <sup>2</sup> x 10)
Prairie mésophile humide en tête d'écoulement	7 190 m <sup>2</sup>	+ 12 points (24 après – 12 avant)	86 280 points (7 190 m <sup>2</sup> x 12)
Friche	317 m <sup>2</sup>	+ 10 points (17 après – 7 avant)	3 170 points (317 m <sup>2</sup> x 10)
TOTAL			214 890 points



## LE PROJET ET LE SAGE

### Réhabilitation du complexe humide (20 051 m<sup>2</sup>)

#### Objectifs :

- Diversification et amélioration des habitats humides.
- Amélioration des fonctionnalités biologiques des zones humides.
- Compensation et reconstitution du tamponnement des eaux en période très humide

### Réhabilitation de la zone humide boisée (12 544 m<sup>2</sup>)

**Etat initial** : Zone humide boisée, menacée par le développement de friche et de rejets des peupliers.

#### Propositions :

- Réhabilitation de la peupleraie :
  - Suppression des rejets de peupliers
  - Dessouchage des systèmes racinaires par décapage, puis réglage.
  - Léger travail du sol, favorisant la banque de graine existante dans le sol.
  - Ensemencement complémentaire en prairie par des espèces de milieux humides.
  - Gestion annuelle par fauche tardive.
  - Prévoir 2 fauches par an pendant les 5 premières années sur la partie peupleraie (début mars et septembre) pour limiter le rejet des peupliers.
- Valorisation de la partie du boisement à dominante feuillus :
  - Préservation des feuillus significatifs au sein du boisement.
  - Préservation des arbres témoins en périphérie est et au nord.
  - Nettoyage sélectif des ligneux et semi-ligneux (ronces, sauliers, ...) et enlèvement des débris de végétaux.
- Création d'un réseau de noues, en connexion avec le cours d'eau.
- Création de légères dépressions.
- Préservation des arbres en bordure du cours d'eau (maintien de la ripisylve).

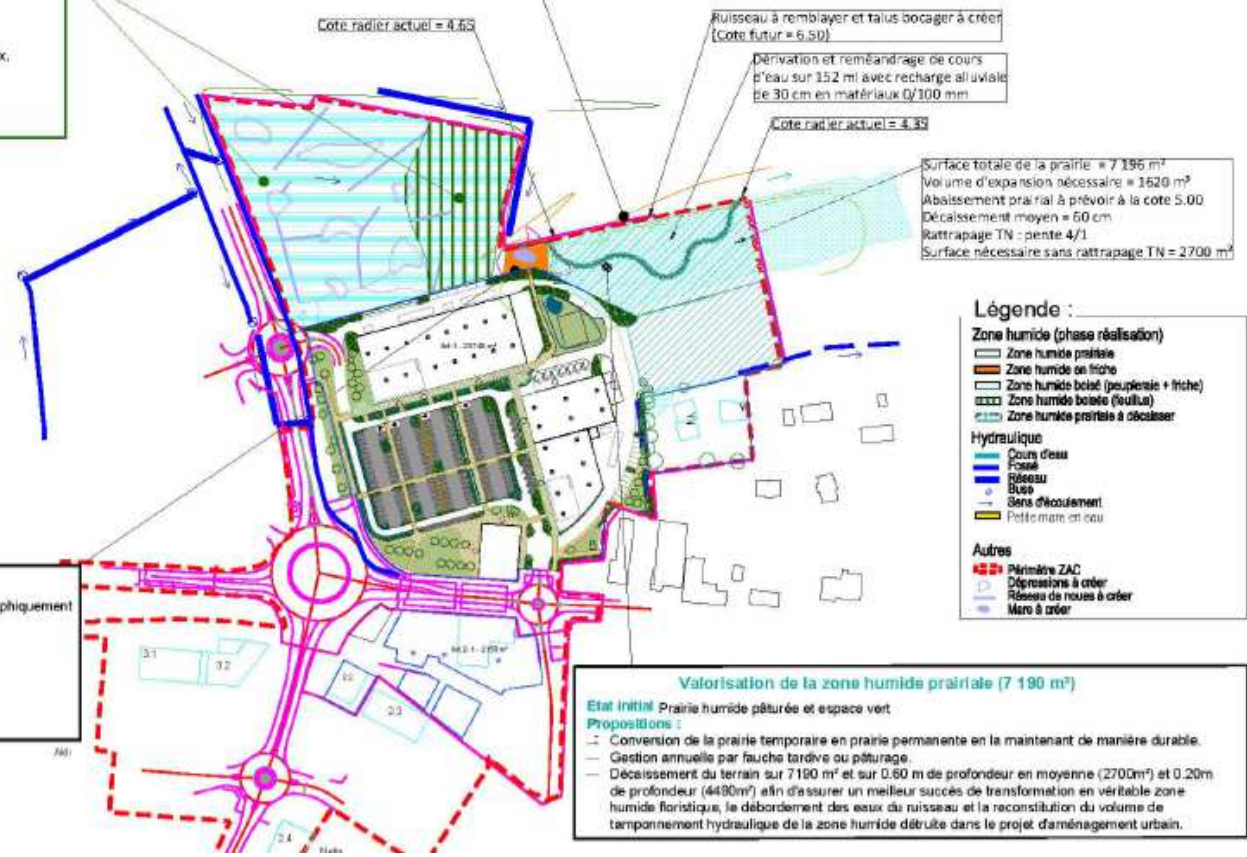


### Ruisseau de la Maladry

**Etat initial** : Cours d'eau ayant subi un recalibrage (forme trapézoïdale).

#### Propositions :

- Dérivation et remeandrage du cours d'eau dans la prairie sur environ 152 mètres.



#### Légende :

##### Zone humide (phase réalisation)

- Zone humide prairiale
- Zone humide en friche
- Zone humide boisée (peupleraie + friche)
- Zone humide boisée (feuillus)
- Zone humide prairiale à décaisser

##### Hydraulique

- Cours d'eau
- Fosse
- Ruisseau
- Noue
- Sens d'écoulement
- Petite mare en eau

##### Autres

- Périmètre ZAC
- Dépressions à créer
- Réseau de noues à créer
- Mare à créer

### Réhabilitation de la zone humide en friche (317 m<sup>2</sup>)

**Etat initial** : Friche humide, avec accumulation d'eau sous forme d'une mare temporaire peu marquée topographiquement.

#### Propositions :

- Nettoyage sélectif des ligneux et semi-ligneux présents
- Suppression des arbres déséquilibrés et dessouchage
- Création d'une vraie mare, au niveau de la dépression actuelle.
- Léger travail du sol favorisant le développement de la banque de graine existante dans le sol.
- Ensemencement complémentaire par des espèces hygrophiles.
- Gestion annuelle par fauche tardive.

### Valorisation de la zone humide prairiale (7 190 m<sup>2</sup>)

**Etat initial** : Prairie humide pâturée et espace vert

#### Propositions :

- Conversion de la prairie temporaire en prairie permanente en la maintenant de manière durable.
- Gestion annuelle par fauche tardive ou pâturage.
- Décaissement du terrain sur 7 190 m<sup>2</sup> et sur 0,60 m de profondeur en moyenne (2700 m<sup>3</sup>) et 0,20 m de profondeur (4490 m<sup>3</sup>) afin d'assurer un meilleur succès de transformation en véritable zone humide floristique, le débordement des eaux du ruisseau et la reconstitution du volume de tamponnement hydraulique de la zone humide détruite dans le projet d'aménagement urbain.

## LE PROJET ET LE SAGE

PAGD	Règlement
<b>QE 1 : Adéquation entre le potentiel de développement démographique des collectivités et la capacité de traitement des eaux usées</b>	<b>Article 6 : Règles relatives aux rejets de stations d'épuration</b> Compatibilité des projets avec les capacités de collecte et d'épuration de l'agglomération concernée



## LE PROJET ET LE SAGE

### Art 6 / QE 1 – Le projet et les eaux usées

Création de réseaux sous voirie, raccordés au réseau communal

Acheminement vers la station d'épuration d'Herbignac-Bourg

- capacité = 6 700 EH (Charge organique 402 kg/DBO5 – Charge hydraulique 1206 à 1293 m<sup>3</sup>/j)
- 2018 → 163 kg/DBO5 soit 2 724 EH – 752 m<sup>3</sup>/j

Charges engendrées par le projet de ZAC : 363,5 EH

- Charge organique : 21,81 kg/DBO5
  - Charge hydraulique : 54,53 m<sup>3</sup>/j
- = 5,4 % de la capacité nominale de la station et 9,1 % de la réserve de capacité fin 2018

→ Capacité d'accueil suffisante



## LE PROJET ET LE SAGE

PAGD	Règlement
	<p><b>Article 11 : Règles concernant les incidences de projets d'aménagements sur le risque d'inondation et l'atteinte du bon état écologique</b></p> <p>Dans les secteurs où le risque est avéré, ou connaissant régulièrement des désordres, projets ne pouvant conduire à la réduction des zones naturelles d'expansion de crues, à l'augmentation de la vitesse d'écoulement et à la réduction du temps de concentration</p>

## LE PROJET ET LE SAGE

### Art 11. Le projet et les inondations

Commune concernée par un AZI

Projet de ZAC en dehors des enveloppes de zones inondables

Inondations par remontée de nappes sur la partie nord

Impacts du projet sur les zones humides présentant une fonctionnalité hydrologique

**Aménagements mis en œuvre en compensation :**

- **Ouvrages de gestion des eaux pluviales**
- **Mise en œuvre de mesures de compensation de zones humides**



## LE PROJET ET LE SAGE

PAGD	Règlement
<p><b>QM 20 – QM 21 : Cadre réglementaire pour la création de plans d'eau / Création et gestion de nouveaux plans d'eau</b></p>	<p><b>Article 5 : Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau (y compris bassin de régulation des eaux pluviales)</b>            Ouvrage ne peut être positionné en travers des cours d'eau, déconnecté du réseau hydrographique, non construit sur une zone humide, ne pas intercepter une surface de bassin pouvant handicaper le renouvellement des ressources            Modalités de gestion envisagées pour limiter le risque d'eutrophisation</p>
<p><b>QE 7 / I 12 : Schéma directeur de gestion et de régulation des eaux pluviales</b></p>	<p><b>Article 12 : Règles spécifiques concernant la gestion des eaux pluviales</b>            Débit de fuite de 3l/s/ha pour une pluie décennale, en aucun cas supérieur à 5 l/s/ha            Dans les secteurs où le risque d'inondation est avéré, projets devant être dimensionnés sur une pluie centennale</p>



## LE PROJET ET LE SAGE

### Art 5 / QM 20- QM 21. Le projet et la création de bassin de régulation des eaux pluviales

### Art 12. Le projet et les eaux pluviales

Découpage de la ZAC en 7 secteurs hydrauliques

1 bassin de rétention par secteur, dimensionné pour une pluie décennale => pas de plan masse localisant les ouvrages de gestion des eaux pluviales

Rejets dans le milieu naturel : 3 l/s/ha

Equipements des ouvrages : régulateurs de débits, vannes en cas de pollution accidentelle, clapets anti-retour, surverses dimensionnées pour une pluie centennale, système de piégeage des hydrocarbures

Imperméabilisation du bassin le plus proche du ruisseau de la Maladrie

**Réalisation des systèmes de gestion des eaux pluviales lors de la réalisation des secteurs d'aménagement**

**Absence de précisions sur l'absence d'impacts sur le réseau hydrographique et les zones humides**

**Absence de précisions sur les modalités de gestion**

PAGD	Règlement	Bilan
<p><b>QM 4 : Zones humides déjà inventoriées</b> Zones humides à protéger et à gérer selon leurs caractéristiques Identification des zones humides d'intérêt environnemental particulier et zones stratégiques pour la gestion de l'eau</p> <p><b>QM 6 : Mesures compensatoires et restauration des zones humides</b> Zones restaurées ou créées peuvent faire l'objet d'acquisition foncière ou de convention restauration/entretien avec le propriétaire Zones à entretenir selon des modes de gestion « conservatifs » adaptés</p>	<p><b>Article 1 : Protection des zones humides</b> Protection des zones humides dans leur intégrité et leurs fonctionnalités Gestion pour préserver fonctionnalités des zones humides Remblaiements, affouillements, assèchements... interdits sauf dans le cadre d'un projet relevant de l'<b>article 2</b></p> <p><b>Article 2 : Niveaux de compensation suite à la destruction de zones humides</b> Compensation au moins au double de la surface détruite, de préférence près du projet, au sein du SAGE. Compensation permettant restauration/reconstruction de zones humides dégradées, de fonctionnalité équivalente – création d'une zone humide de fonctionnalité équivalente</p>	<p><b>Concerné</b> <b>Respecté</b></p>
<p><b>QM 20 – QM 21 : Cadre réglementaire pour la création de plans d'eau / Création et gestion de nouveaux plans d'eau</b></p>	<p><b>Article 5 : Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau (y compris bassin de régulation des eaux pluviales)</b> Ouvrage ne peut être positionné en travers des cours d'eau, déconnecté du réseau hydrographique, non construit sur une zone humide, ne pas intercepter une surface de bassin pouvant handicaper le renouvellement des ressources Modalités de gestion envisagées pour limiter le risque d'eutrophisation</p>	<p><b>Concerné</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Absence de précisions sur l'absence d'impacts sur le réseau hydrographique et les zones humides (absence de plan masse avec ouvrages de gestion des eaux pluviales), les modalités de gestion</b></li> <li>- <b>Vigilance à la réalisation des ouvrages sur leur dimensionnement</b></li> </ul>
<p><b>QE 1 : Adéquation entre le potentiel de développement démographique des collectivités et la capacité de traitement des eaux usées</b></p>	<p><b>Article 6 : Règles relatives aux rejets de stations d'épuration</b> Compatibilité des projets avec les capacités de collecte et d'épuration de l'agglomération concernée</p>	<p><b>Concerné</b> <b>Respecté</b></p>
<p><b>QE 7 / I 12 : Schéma directeur de gestion et de régulation des eaux pluviales</b></p>	<p><b>Article 12 : Règles spécifiques concernant la gestion des eaux pluviales</b> Débit de fuite de 3l/s/ha pour une pluie décennale, en aucun cas supérieur à 5 l/s/ha Dans les secteurs où le risque d'inondation est avéré, projets devant être dimensionnés sur une pluie centennale</p>	<p><b>Concerné</b> <b>Respecté</b></p>

**Proposition : avis défavorable dans l'attente des compléments demandés**