

14 janvier 2020

Réunion du Bureau de la CLE du SAGE Estuaire de la Loire



ORDRE DU JOUR

- **Validation du compte-rendu du bureau de la CLE du 10 décembre 2019**
- **Rédaction du SAGE : préparation de la CLE de validation du projet de SAGE**
- **Présentation du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique**
- **Dossiers d'autorisation environnementale :**
 - **Renouvellement et extension de la sablière au lieu-dit « Les Bédoutières – La Sanglerie » sur les communes de Freigné et la Cornouaille (reporté au bureau du 18 février 2020)**
 - **Nantes A11-Porte de Gesvres**
 - **Aménagement du port départemental de La Turballe**
- **Questions diverses**

Dossier d'autorisation environnementale

Nantes A11-Porte de Gesvres

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Localisation



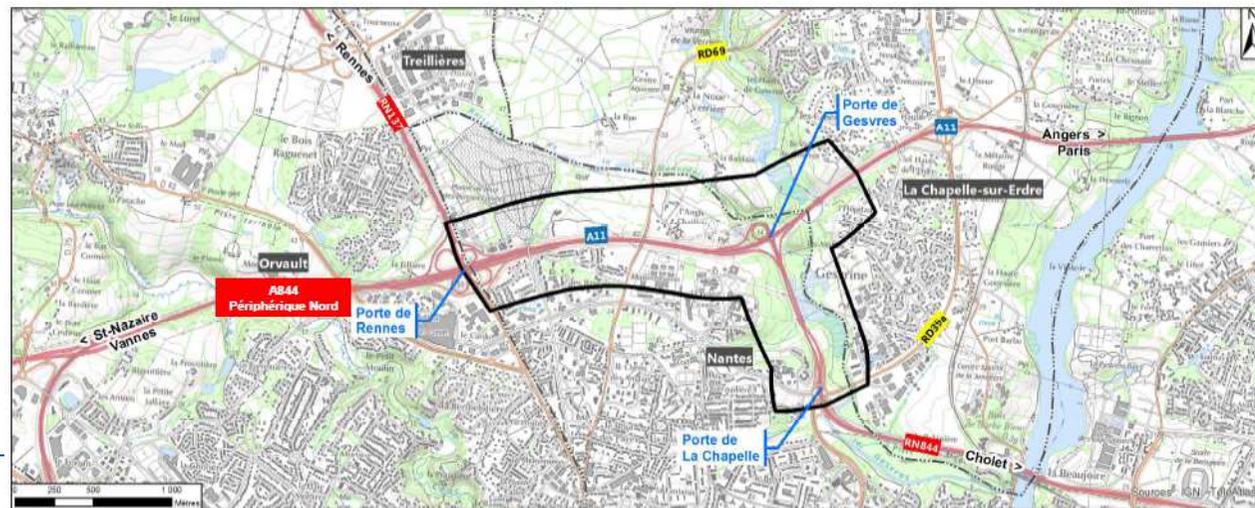
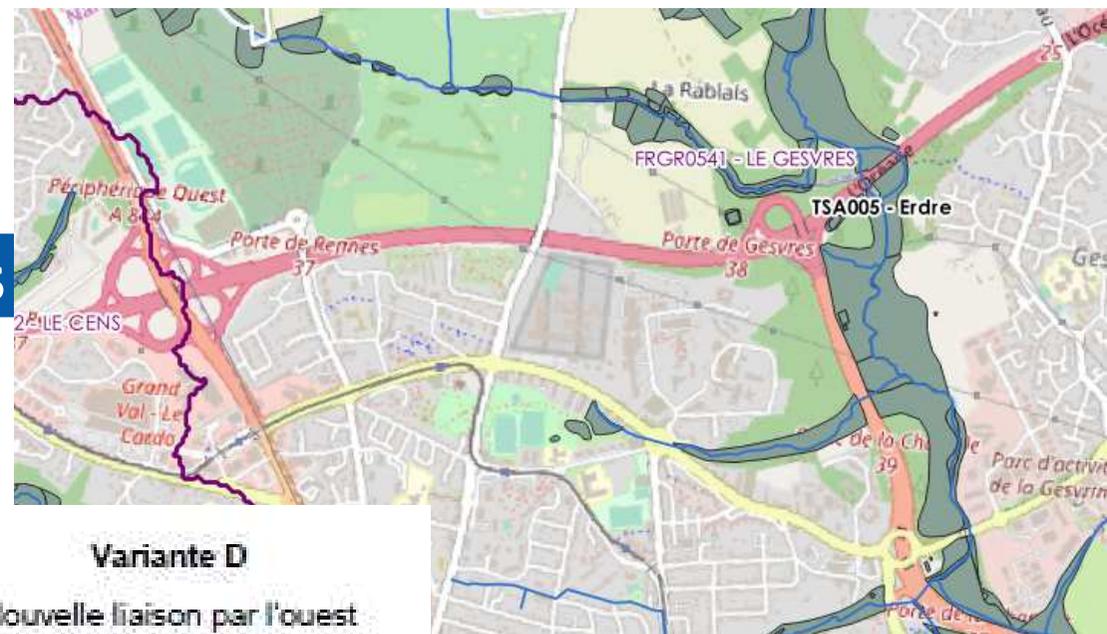
0 5 10 20 km

Sources : GIP Loire Estuaire, BD Carthage - IGN
Mise à jour : GIP Loire Estuaire - 2007

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Contexte

- Projet d'aménagement de la porte de Gesvres : périphérique de Nantes entre la Porte de la Chapelle, la Porte de Gesvres et la Porte de Rennes
- Projet porté COFIROUTE
- Linéaire :
 - 2,5 km sur autoroute A 11 (Cofiroute)
 - 800 m sur RN 844 (DIR Ouest)
- Porte de Gesvres particulièrement chargée
 - Congestion de trafic
 - Accidentologie
- 4 variantes → choix de la variante D
 - Emprises modérées sur zones humides, espaces boisés, et parcelles agricoles

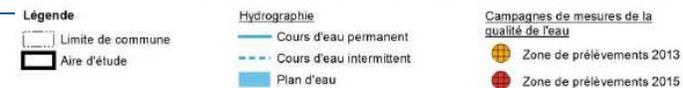
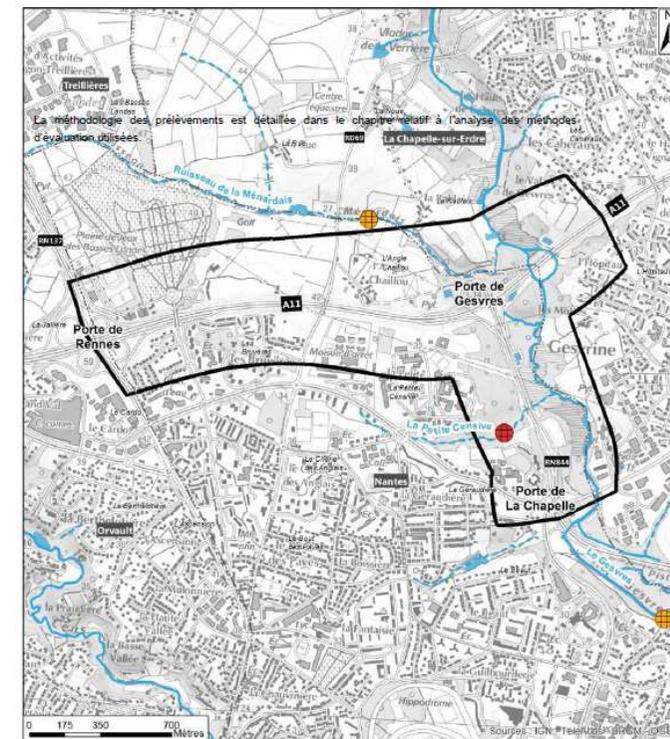
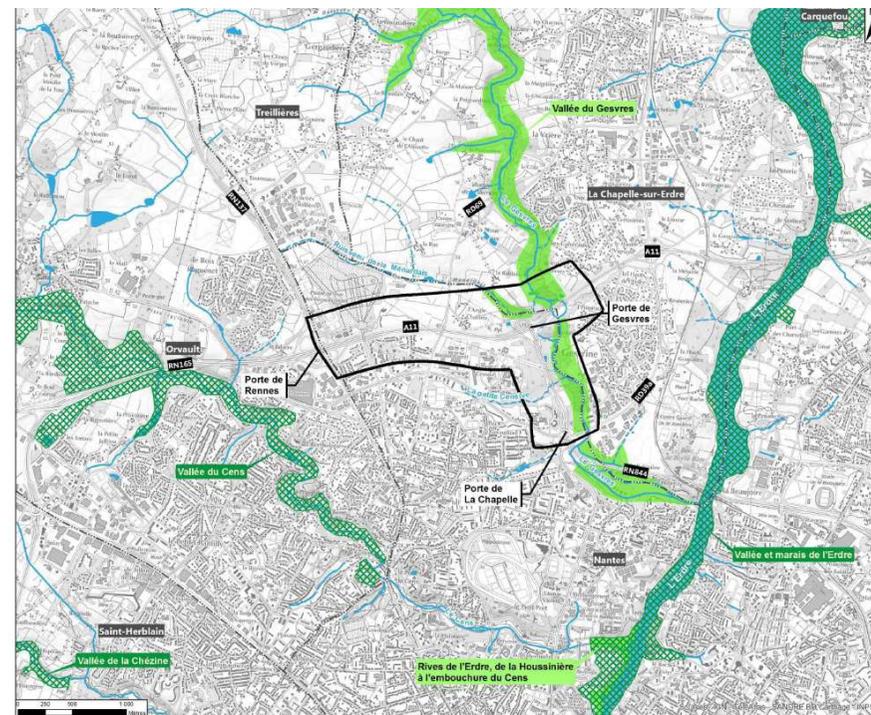


DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Qualité des milieux

Hydrographie et enjeux environnementaux

- Bassin versant de l'Erdre
- Trois cours d'eau sur la zone d'étude
 - Le Gesvres
 - Le ruisseau de la Ménardais
 - Le ruisseau de la petite Censive
- Inventaires – Protections – Labels
 - ZNIEFF 1 de la vallée du Gesvres
 - Une zone de préemption ENS au niveau de la vallée du Gesvres



DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

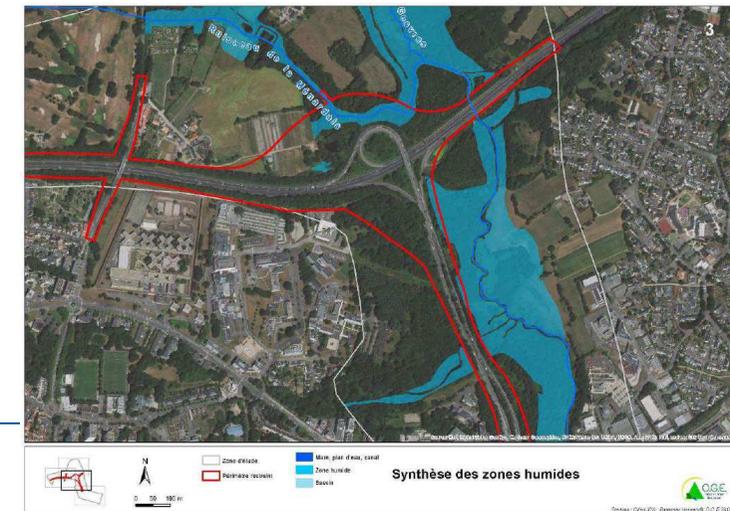
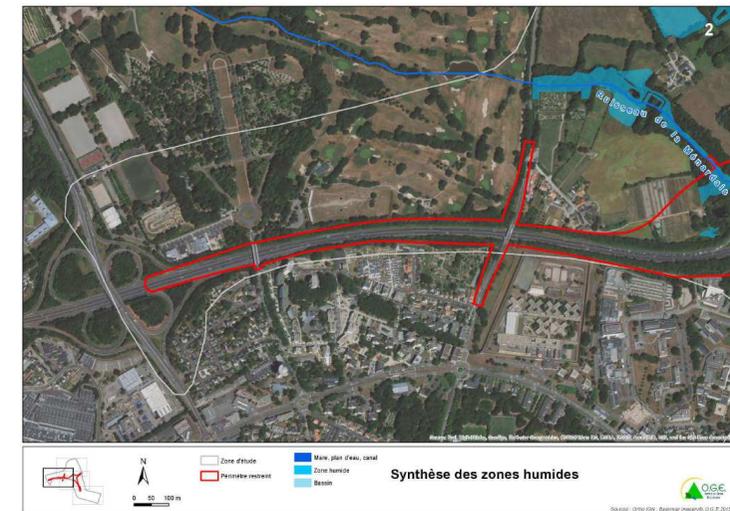
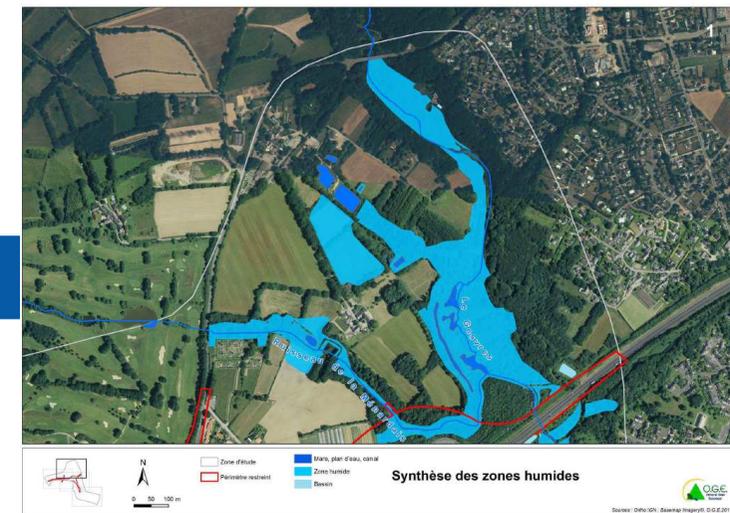
PAGD	Règlement
<p>QM 4 : Zones humides déjà inventoriées Zones humides à protéger et à gérer selon leurs caractéristiques Identification des zones humides d'intérêt environnemental particulier et zones stratégiques pour la gestion de l'eau</p>	<p>Article 1 : Protection des zones humides Protection des 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>QM6 : Mesures compensatoires et restauration de zones humides</p>	<p>Article 2 : Niveaux de compensation suite à la destruction de zones humides 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>

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

Art 1 / QM4. Zones humides

- Inventaire des zones humides en 2015, actualisé en 2017 et en 2019 suite à la modification de la réglementation
- 58,14 ha de zones humides dans la zone d'étude
- 1,78 ha de zones humides dans le périmètre restreint
- Mesures d'évitement :
 - Choix de la variante évitant destruction de zones humides, et de milieux à enjeux biodiversité (plans d'eau, plantations...)
 - Adaptation de la géométrie de la variante suite à la concertation : réduction des emprises sur zones humides
 - Nouveau bassin implanté dans le délaissé de l'échangeur actuel : réduction des impacts sur zones humides



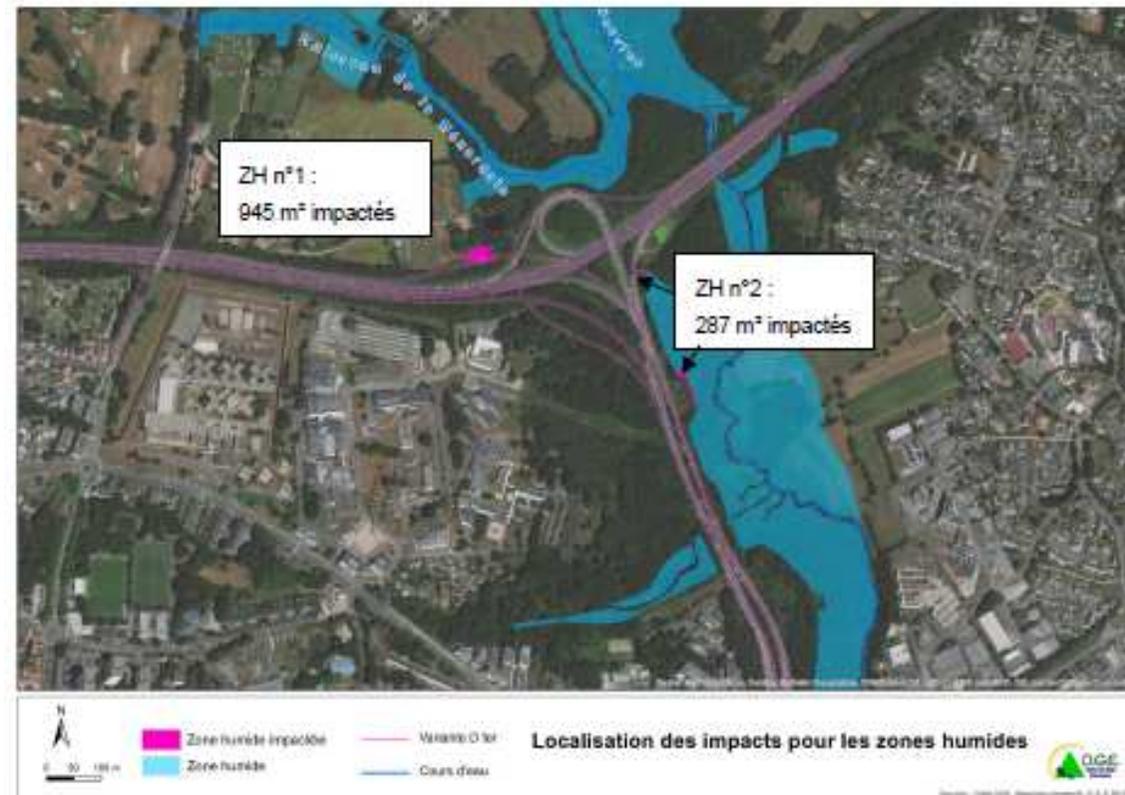
DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

Art 1-2 / QM4-6. Zones humides

Effets	Mesures
<ul style="list-style-type: none"> Destruction de 1 232 m² de zone humide : <ul style="list-style-type: none"> 945 m² de prairies humides eutrophes à l'Angle Chaillou, fonctionnalité altérée ; 287 (70+217) m² d'une saulaie inondée à l'est des Mottes (sur un total de 4 226 m²), fonctionnalité préservée. 	<ul style="list-style-type: none"> MC : Reconquête d'espace anciennement en zone humide pour une surface de 2 500 m² : <ul style="list-style-type: none"> restaurer une zone humide fonctionnelle à partir d'une zone humide dont la fonctionnalité est aujourd'hui réduite (la peupleraie - zone compensatoire n°1) sur une surface de 2 500 m².

- Méthodologie utilisée pour l'analyse de la fonctionnalité issue du SDAGE Loire-Bretagne
- Fonctionnalités des zones humides impactées : eau, biogéochimie, biodiversité
 - ZH 1 : fonctionnalité altérée
 - ZH 2 : fonctionnalité préservée



DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

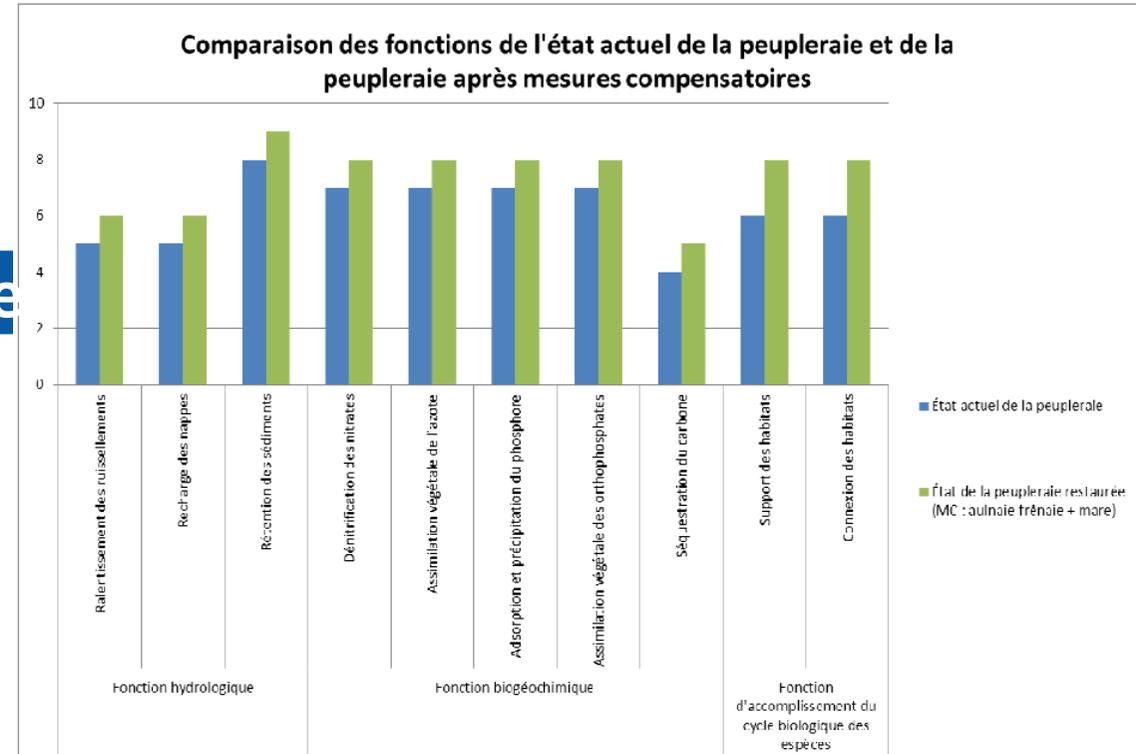
Le projet et le SAGE

Art 1-2 / QM4-6. Zones humides

- Compensation de zones humides dégradées du site
 - Restauration d'une peupleraie sur 2 500 m²
 - Fonctionnalité identifiée comme réduite

- Travaux :
 - Coupes des peupliers et retrait des troncs, souches rognées
 - Création d'une mare forestière
 - Gestion : évolution du site selon dynamique naturelle pour bois de saules et/ou frênes avec suivi pour éviter la fermeture du milieu et notamment de la mare
 - fonctionnalité préservée

- Suivi des mesures compensatoires
 - Faune, flore, des habitats et de leurs fonctionnalités : 7 suivis sur 20 ans
 - Nappe : suivi par trois piézomètres, avant travaux puis 7 suivis sur 20 ans
 - Gestion et suivi de la zone humide confiés par le MOA à une association (Bretagne Vivante) par le biais d'une convention



DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

PAGD	Règlement
QM 20 – QM 21 : Cadre réglementaire pour la création de plans d'eau / Création et gestion de nouveaux plans d'eau	<p>Article 5 : Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau (y compris bassin de régulation des eaux pluviales)</p> <p>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</p> <p>Modalités de gestion envisagées pour limiter le risque d'eutrophisation</p>

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

Art 5 / QM20-21. Bassins de régulation des eaux pluviales

- 1 Création de bassin et 2 extensions étanches, non positionnés en travers des cours d'eau, déconnectés du réseau hydrographique, non construits sur zones humides, n'interceptant pas une surface de bassin pouvant handicaper le renouvellement des ressources
- Entretien prévu des bassins (manque modalités de gestion pour limiter l'eutrophisation)
- Article du SAGE non identifié par le pétitionnaire

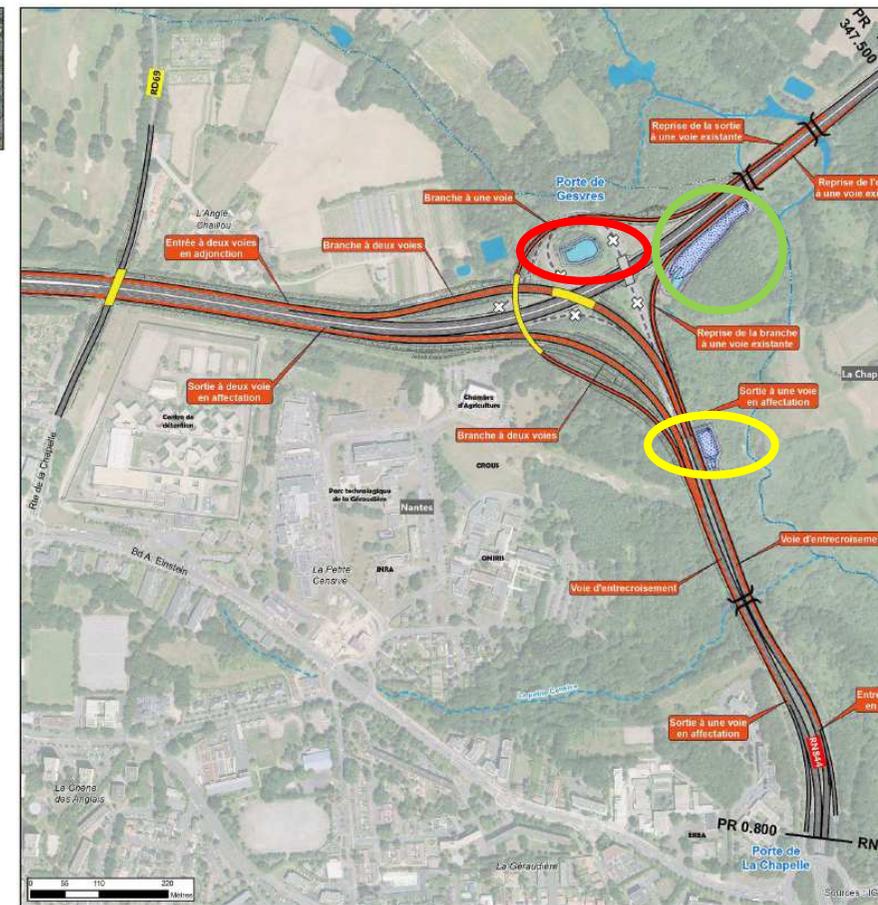
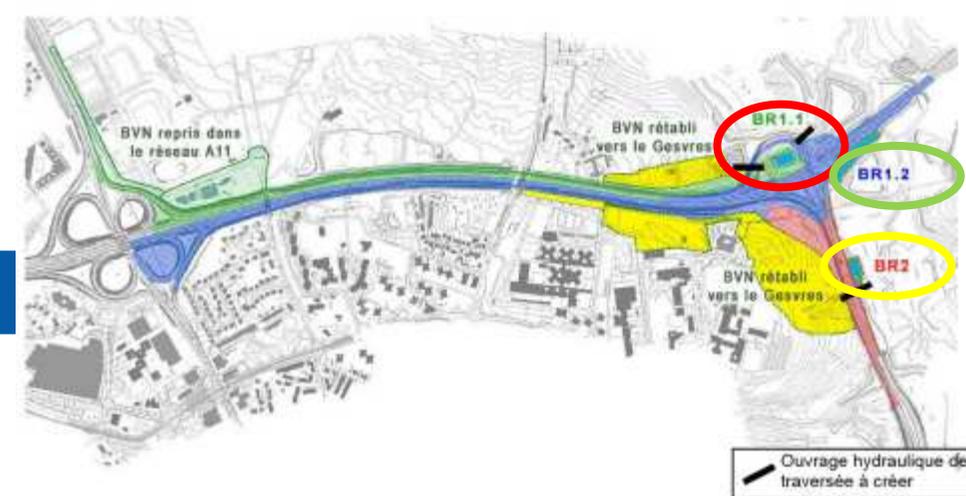


Tableau 2 : Caractéristiques des ouvrages d'écrêtement

N° de bassin	Localisation	Existant /Nouveau	Volumes utile (m3)	Débit de fuite maximum (l/s)	Exutoire
BR 1.1	Boucle Echangeur	Nouveau	3 110	27.2	Gesvres
BR 1.2	Sud de l'A11	Existant	3 085	37.3	Gesvres
BR 2	Est de la RN844	Existant	1 140	12.4	Gesvres

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

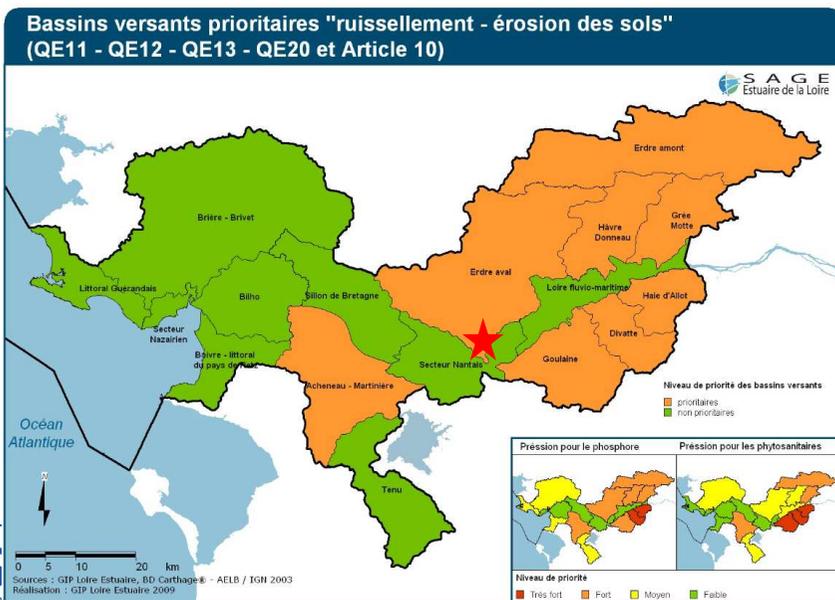
PAGD	Règlement
	<p>Article 10 : Règles relatives à la limitation des ruissellements et à l'érosion des sols</p> <p>Bassins prioritaires : si destruction d'éléments stratégiques ayant une fonction dans la limitation des ruissellements et de l'érosion des sols → compensation dans le même bassin versant, d'un même linéaire présentant des fonctionnalités équivalente</p>

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

Art 10. Plantations et haies

- **Destruction** de 6,7 ha de boisements détruits, ne présentant pas d'enjeux
- **Compensation** : Plantations de **4,7 ha** de massifs arborés et haies bocagères, **10 ha** de zones engazonnées et de prairies, **1 ha** de densification de franges de boisement ou talus végétal et **171** arbres



Catégories	Habitats	Surface (m ²)
Formations caractéristiques de zones humides	peupleraie	-
	saulaie inondée	707
	autre bois humide non inondé	112
	roselière très dense	-
	prairie humide eutrophe	650
	mare, plan d'eau, cours d'eau	2277
Boisements, fourrés et landes	haie	117
	boisement non humide	16255
	roncier et fourré moins dense	3164
	Fourré arbustif dense	1
Plantations	bosquet de conifères	1
	Plantations mixtes de feuillus	24423
	plantation horticole	1197
	verger	33
Formations herbeuses et prairies	friche herbeuse	12223
	Prairie mésophile banale	641

Habitats impactés par les travaux

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

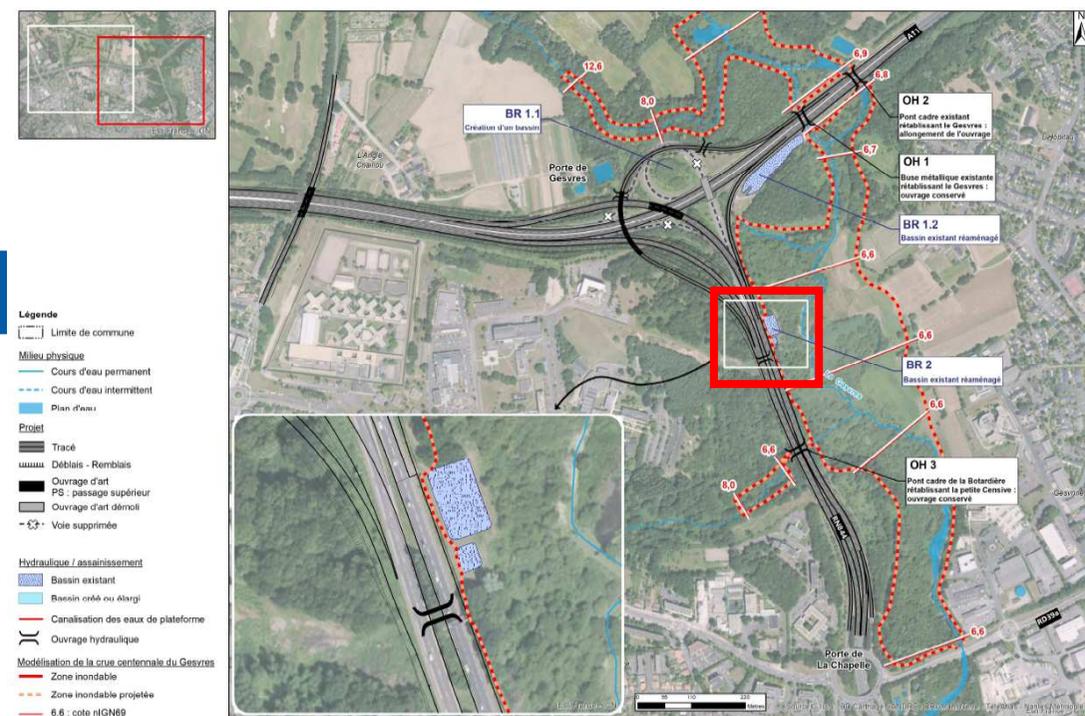
PAGD	Règlement
	<p>Article 11 : Règles concernant les incidences de projets d'aménagements sur le risque d'inondation et l'atteinte du bon état écologique</p> <p>Dans les secteurs où le risque est avéré, ou connaissant régulièrement des désordres, projets ne pouvant conduire à la réduction des zones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

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

Art 11. Inondations

- Bassin versant de l'Erdre
 - Atlas des Zones Inondables – AZI – de l'Erdre
 - Absence de Plan de Prévention du Risque Inondation – PPRI
- Aire d'étude concernée par le Territoire à Risque Important d'Inondation – TRI – de Nantes
- Modélisation hydraulique dans le cadre du projet :
 - Zone inondable du Gesvres (cru 100 ans) : bassin BR2 dans l'emprise de la zone inondable
 - Absence d'incidences du projet sur le risque d'inondation
 - pas d'impact sur le champ d'expansion des crues du Gesvres
 - mise en place d'ouvrages de collecte et de régulation des eaux pluviales



DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

PAGD	Règlement
QE 7 / I 12 : Schéma directeur de gestion et de régulation des eaux pluviales	Article 12 : Règles spécifiques concernant la gestion des eaux pluviales 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

DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

Le projet et le SAGE

Art 12. Eaux pluviales

Dispositifs de gestion des eaux pluviales : réseau séparatif

- rétablir les écoulements naturels
- collecter les eaux pluviales
- écrêter les eaux de pluie avant rejet dans le milieu naturel, si le projet entraîne une augmentation du débit de pointe
- traiter la pollution chronique par le biais des fossés, caniveaux et cunettes enherbées
- confiner une éventuelle pollution accidentelle

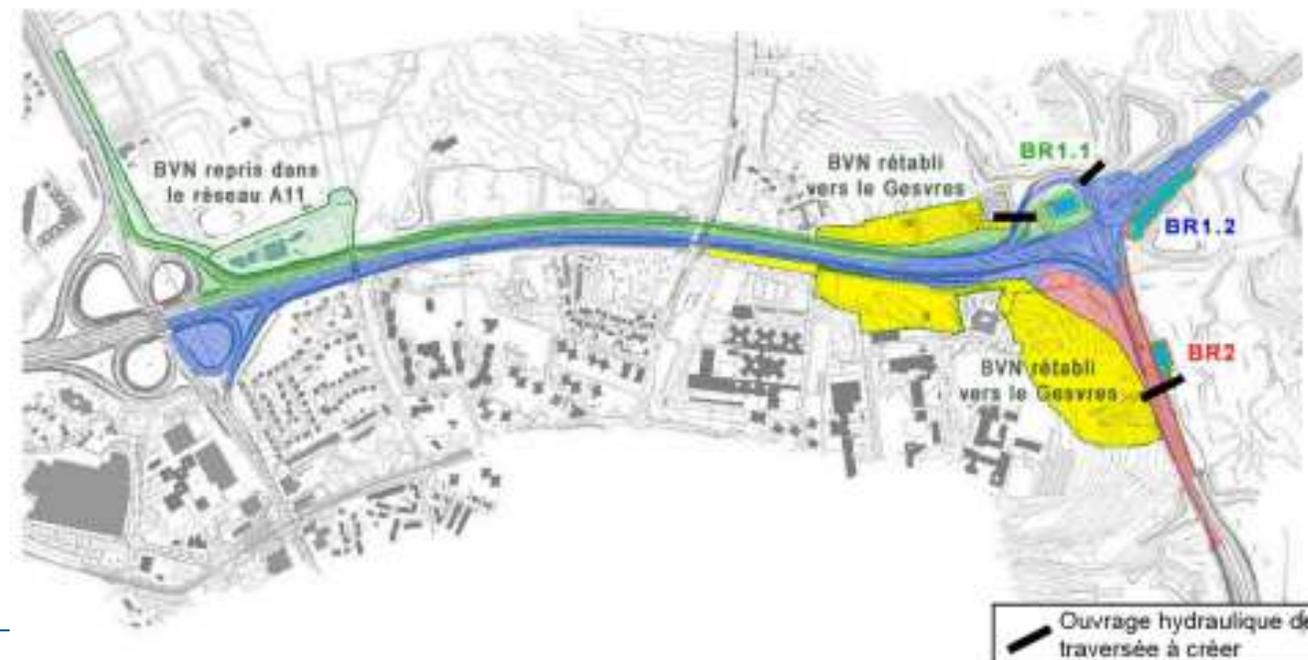
Conception

- Dimensionnement pour une période de retour de 10 ans : cumul du rejet des trois ouvrages à 3 l/s/ha

N° et nom de l'ouvrage multifonction	Superficie total reprise *
	superficie active (ha – ha)
BR1.1	10,95 8,21
BR1.2	11,15 8,79
BR2	3,85 3,17

N° de bassin	Localisation	Existant /Nouveau	Volumes utile (m3)	Débit de fuite maximum (l/s)	Exutoire
BR 1.1	Boucle Echangeur	Nouveau	3 110	27.2	Gesvres
BR 1.2	Sud de l'A11	Existant	3 085	37.3	Gesvres
BR 2	Est de la RN844	Existant	1 140	12.4	Gesvres

Tableau 2 : Caractéristiques des ouvrages d'écrêtement



DAE : Nantes A11 – Porte de Gesvres

PAGD	Règlement	Bilan
<p>QM 4 : Zones humides déjà inventoriées 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>Article 1 : Protection des zones humides 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>Concerné Respecté</p>
<p>QM 20 – QM 21 : Cadre réglementaire pour la création de plans d'eau / Création et gestion de nouveaux plans d'eau</p>	<p>Article 5 : Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau (y compris bassin de régulation des eaux pluviales) 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>Concerné Respecté</p>
	<p>Article 10 : Règles relatives à la limitation des ruissellements et à l'érosion des sols Bassins prioritaires : si destruction d'éléments stratégiques ayant une fonction dans la limitation des ruissellements et de l'érosion des sols → compensation dans le même bassin versant, d'un même linéaire présentant des fonctionnalités équivalente</p>	<p>Concerné Respecté</p>
	<p>Article 11 : Règles concernant les incidences de projets d'aménagements sur le risque d'inondation et l'atteinte du bon état écologique 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>	<p>Concerné Respecté</p>
<p>QE 7 / I 12 : Schéma directeur de gestion et de régulation des eaux pluviales</p>	<p>Article 12 : Règles spécifiques concernant la gestion des eaux pluviales 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>Concerné Respecté</p>

Proposition : avis favorable