

3 septembre 2019

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



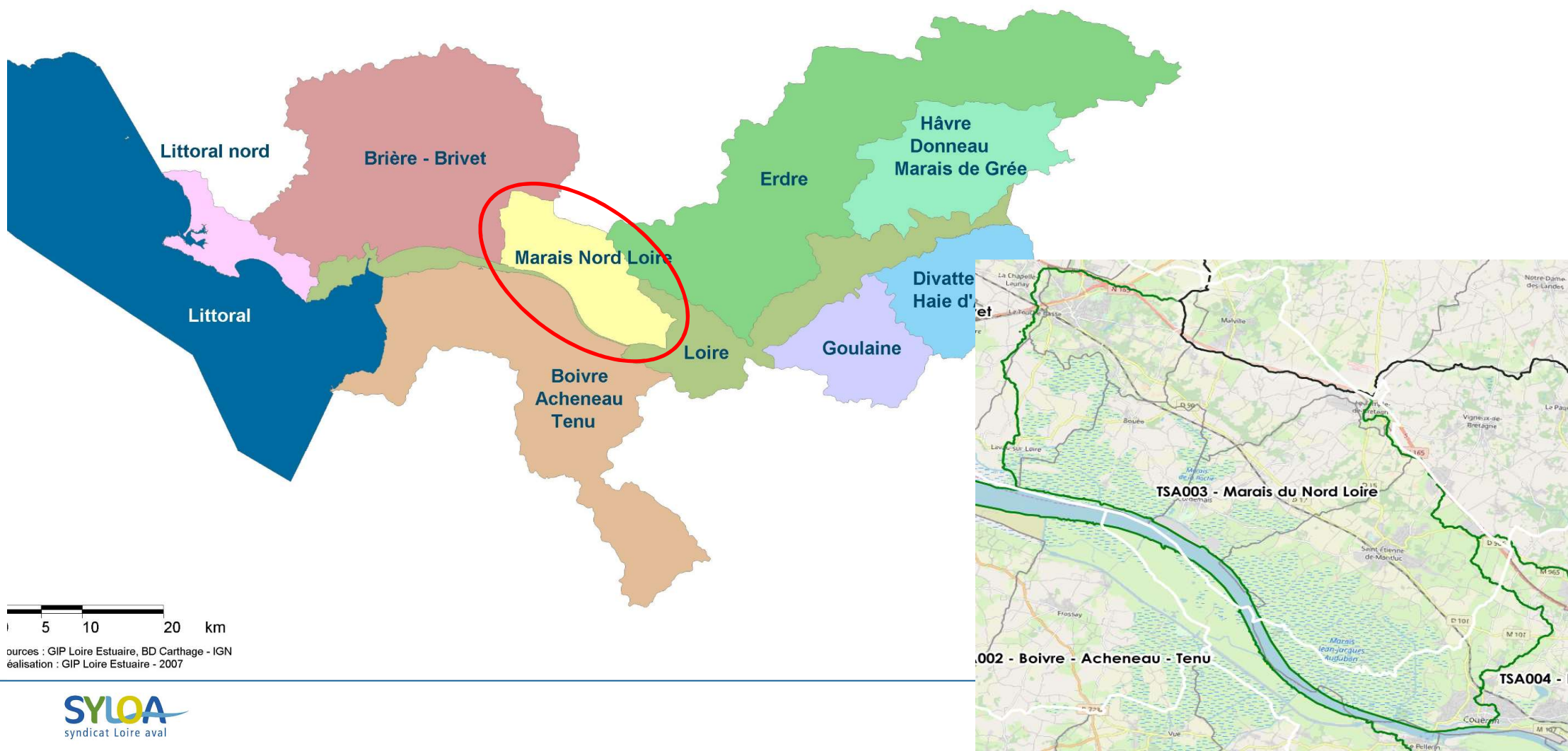
## ORDRE DU JOUR

- **Validation du compte rendu du bureau de la CLE du 9 juillet 2019**
- **Révision du SAGE :**
  - **Pesticides et nutriments : proposition de secteurs prioritaires et des plans d'actions**
  - **Point d'avancement de la stratégie de gestion, préservation et restauration des zones humides et des marais rétro-littoraux**
- **Dossiers d'autorisation environnementale**
  - **Projet de desserte alternative entre Trignac et Montoir-de-Bretagne**
  - **Contrat Territorial Milieux Aquatiques du bassin versant Marais Nord Loire**
  - **Contrat Territorial Milieux Aquatiques du bassin versant du Brivet**
- **Questions diverses**

# **Dossier d'autorisation environnementale relatif au Contrat Territorial Milieux Aquatiques du bassin versant Marais Nord Loire**

# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Localisation

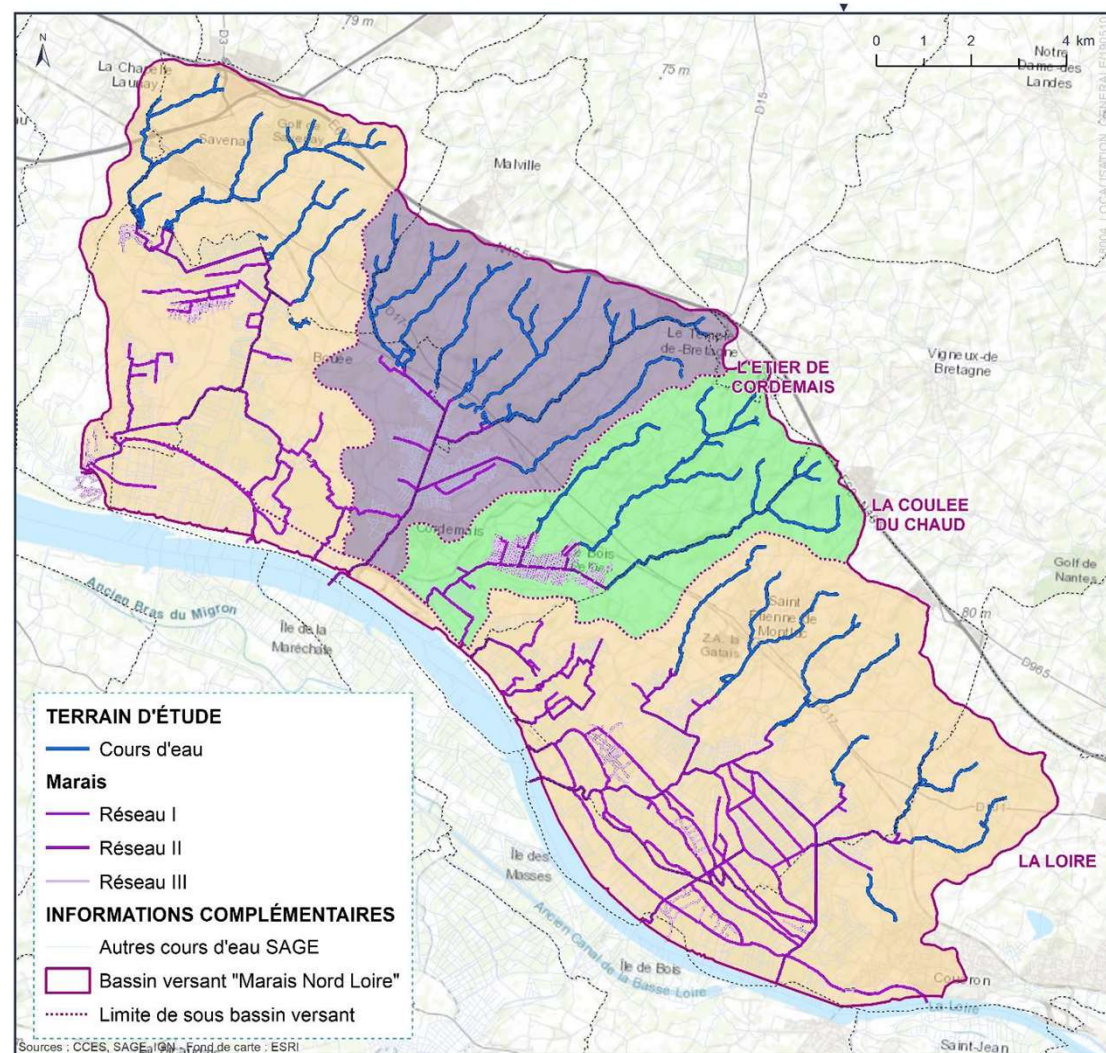




# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

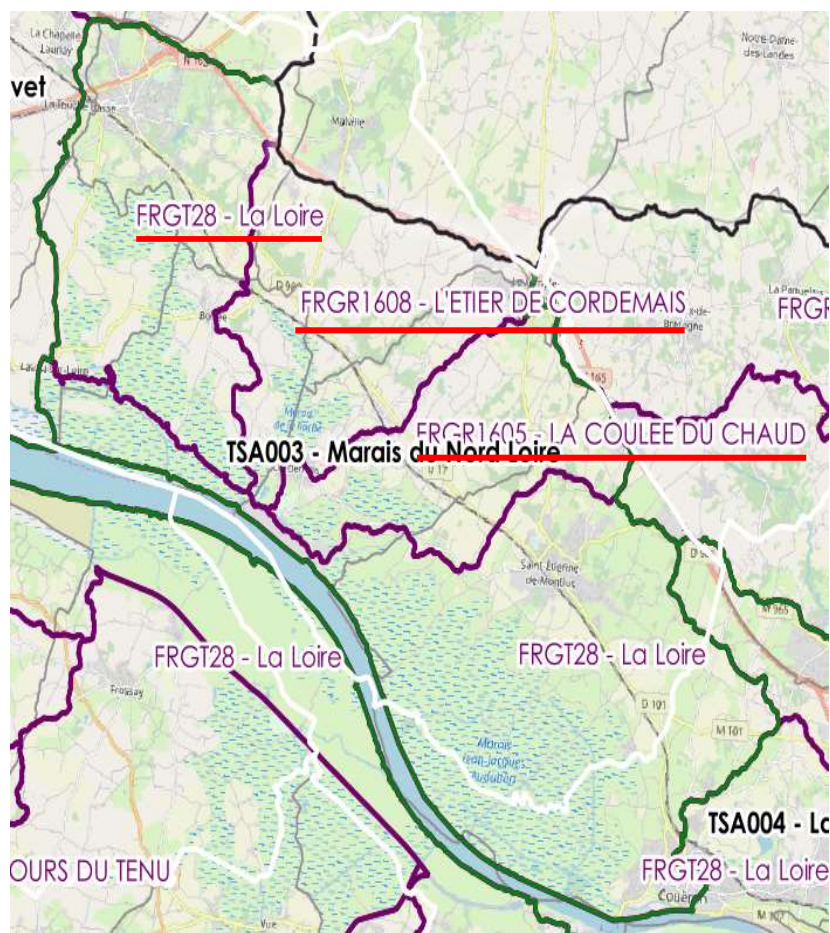
## Contexte

- **Historique** : CTMA 2011-2015
- **Structure porteuse du contrat** : Communauté de Communes Estuaire et Sillon (CCES)
- **Maîtres d'ouvrage** : CCES – Nantes Métropole – Syndicats de marais – Commune de Couëron – Conservatoire du littoral – Département de Loire-Atlantique
- **Communes concernées** : Savenay, Bouée, La Chapelle-Launay, Cordemais, Lavau-sur-Loire, Malville, Saint-Etienne-de-Montluc, Le Temple-de-Bretagne, Couëron
- **Contrat territorial 2020-2025** sur cours d'eau et marais → DAE intégrant DIG
- **Cours d'eau** : 118 km classés en 2<sup>de</sup> catégorie piscicole
- **Marais** : 749 km de canaux pour une surface de marais de 3 230 hectares
  - 54 km de canaux primaires
  - 100 km de canaux secondaires
  - 594 km de canaux tertiaires
- **Surface zones humides** : 6 640 hectares  
39,1 % de la surface de l'aire d'étude
- **Bassin versant** : 190 km<sup>2</sup>
- **Coût du programme d'actions** : 3 927 350 € HT



# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Masses d'eau



| Masse d'eau cours d'eau                                                                         | Etat écologique | Etat chimique | Objectif | Délai |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|----------|-------|
| FRGR1605- La Coulée du Chaud et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire de la Loire   | Médiocre        | Bon état      | Bon      | 2027  |
| FRGR1608- L'Etier de Cordemais et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire de la Loire | Médiocre        | Moyen         | Bon      | 2027  |

| Masse d'eau transition | Etat écologique | Etat chimique            | Objectif | Délai |
|------------------------|-----------------|--------------------------|----------|-------|
| FRGT28- La Loire       | Moyen           | Non atteinte du bon état | Bon      | 2027  |

| Masse d'eau souterraine | Etat chimique | Etat quantitatif | Objectif | Délai |
|-------------------------|---------------|------------------|----------|-------|
| FRGG022- Estuaire Loire | Bon           | Bon              | Bon      | 2015  |

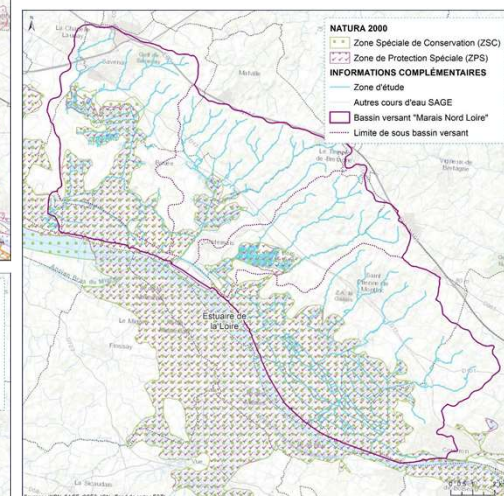
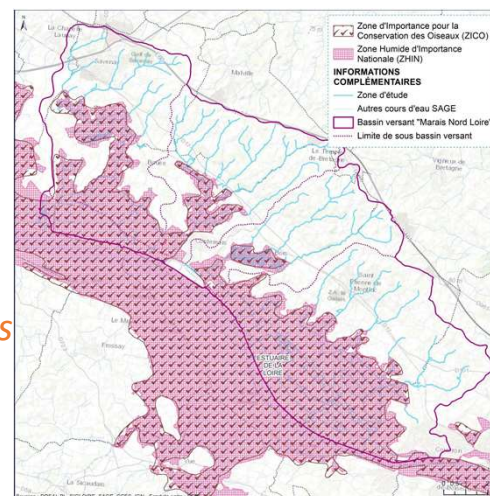
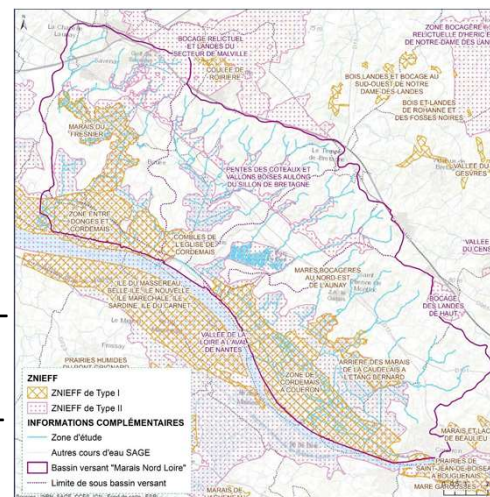


# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Qualité des milieux

### Enjeux environnementaux à l'échelle du bassin versant

- **6 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1** : Marais du Fresnier - Zone entre Donges et Cordemais - Zone de Cordemais à Couëron - Arrière des marais de la Caudelais à l'étang Bernard - Mares bocagères au Nord-Est de l'Aunay - Combles de l'église de Cordemais
- **4 ZNIEFF de type 2** : Bocage relictuel et landes du secteur de Malville - Pentes des coteaux et vallons boisés au long du Sillon de Bretagne - Vallée de la Loire à l'aval de Nantes - Bocage des landes de haut
- **1 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux** : Estuaire de la Loire
- **2 Sites Natura 2000** : Zone de Protection Spéciale - Zone Spéciale de Conservation Estuaire de la Loire
- **1 Zone Humide d'Importance Nationale** : Estuaire de la Loire
- **2 arrêtés de protection de biotope** : *Stations d'Angélique des Estuaires des berges de la Loire Couëron\** - Combles et clocher de l'église Saint-Jean-Baptiste à Cordemais
- **1 site classé** : Estuaire de la Loire

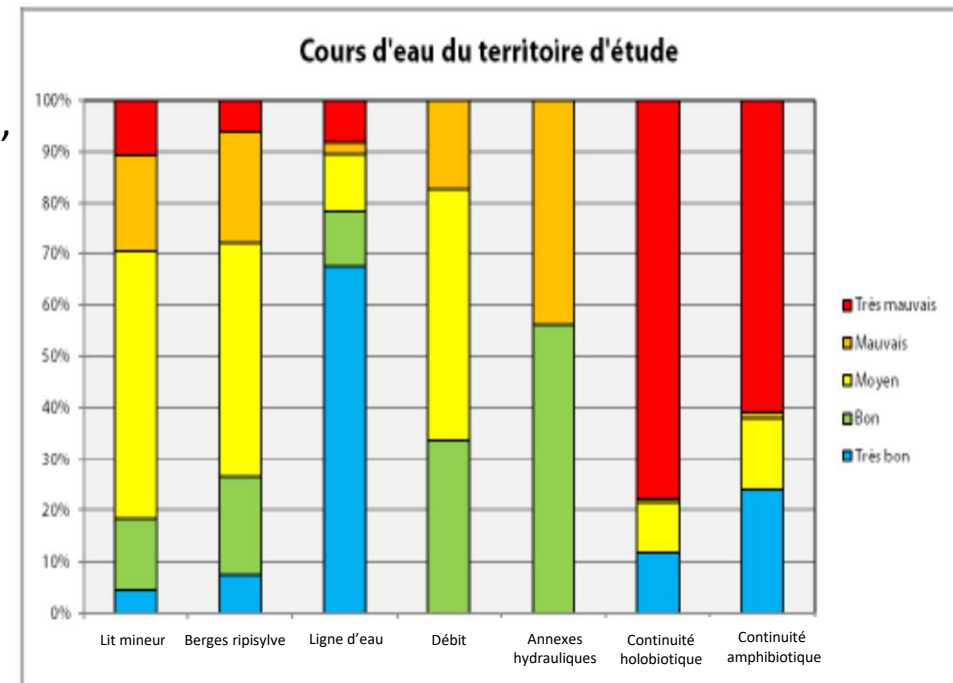


## Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

### Qualité des milieux

#### Synthèse du diagnostic – Cours d'eau et zones humides

- Cours d'eau expertisés en quasi-totalité (5 km non accessibles)
- Principales perturbations observées :
  - 67,8 % du linéaire modifié (recalibrage, rectification, busage, déplacement du lit)
  - 19% du linéaire de berge érodé, principalement liée au piétinement
  - Berges herbacées, ripisylve composée de peupliers, embâcles
  - 116 plans d'eau sur lit mineur
  - 582 ouvrages de franchissement dont 317 difficilement franchissables à infranchissables pour l'anguille et le vairon
  - 36 ouvrages hydrauliques
  - Diminution de la capacité de débordement des zones humides
  - 10 % de la bande riveraine des cours d'eau urbanisée

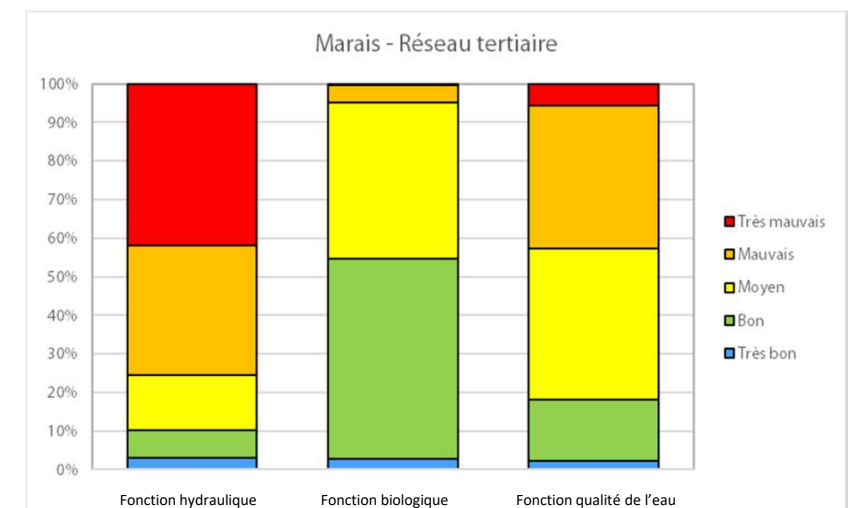
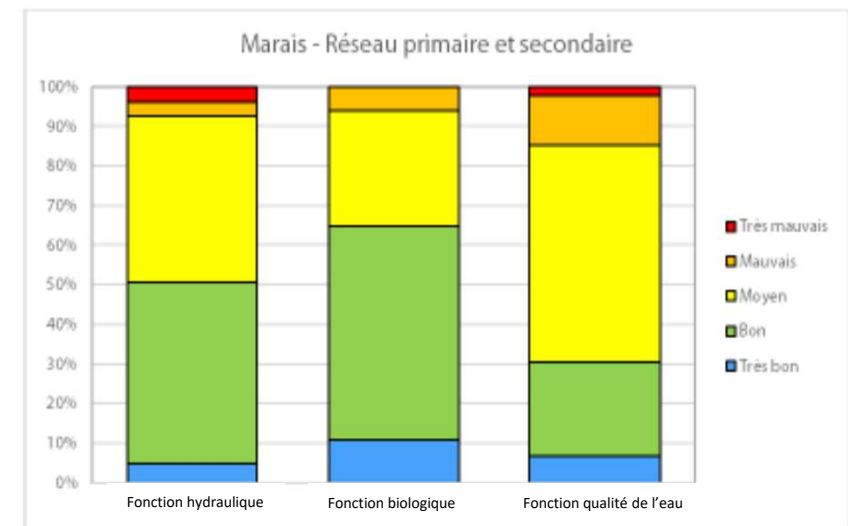




## Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

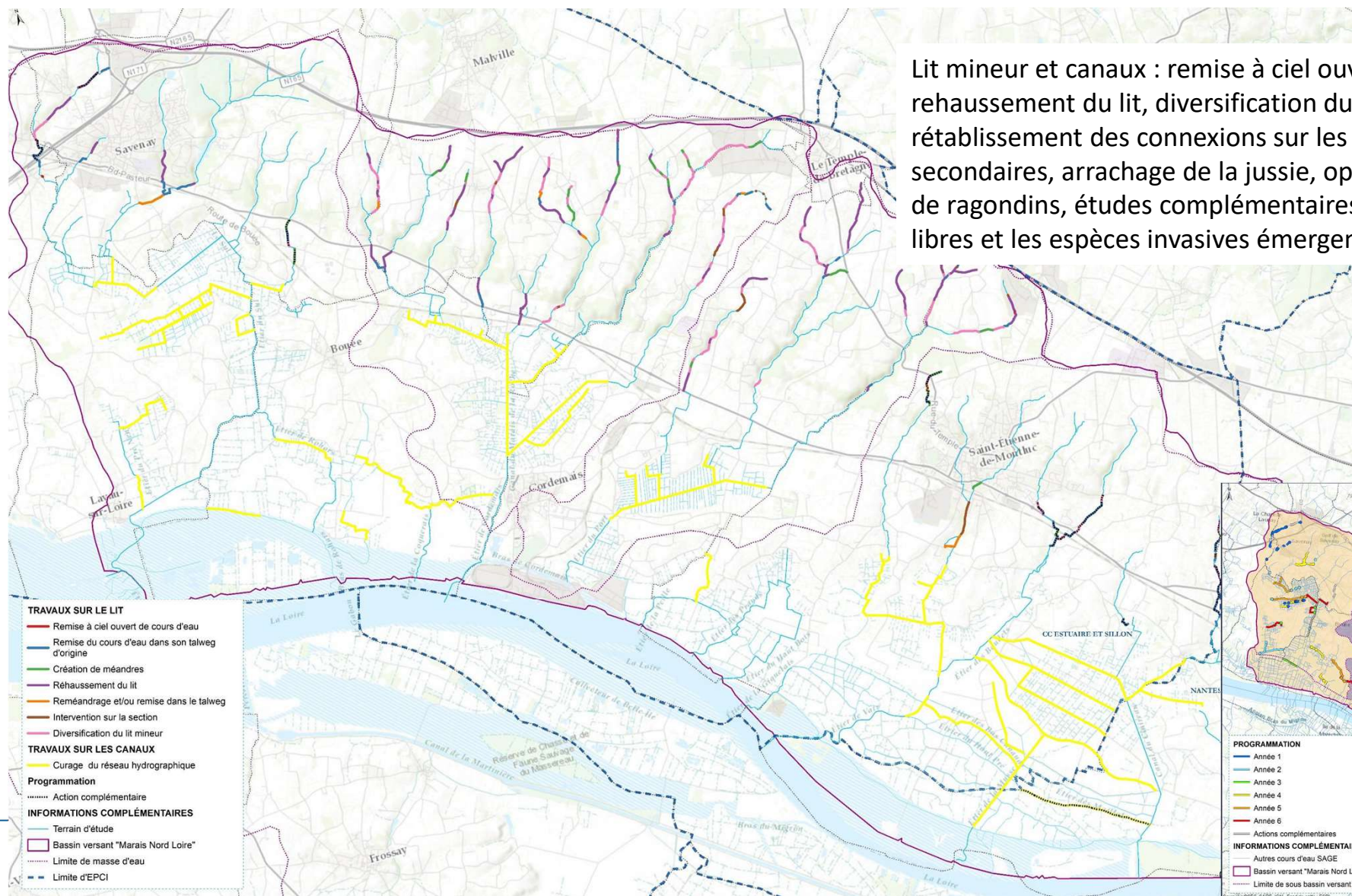
### Qualité des milieux Synthèse du diagnostic - Marais

- Canaux expertisés en quasi-totalité (40 km de canaux tertiaires)
- Diagnostic à l'échelle des canaux et des Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC)
- Principales perturbations observées :
  - 543 ouvrages de franchissement
  - 52 ouvrages hydrauliques sur le réseau primaire et secondaire
  - Gestion différente des niveaux d'eau sur les 3 syndicats
  - Taux d'envasement variable sur les canaux
  - 32 % du linéaire de berge effondré
  - Présence d'espèces envahissantes : ragondin, écrevisse de Louisiane, élodée du Canada, jussie, renouée du Japon

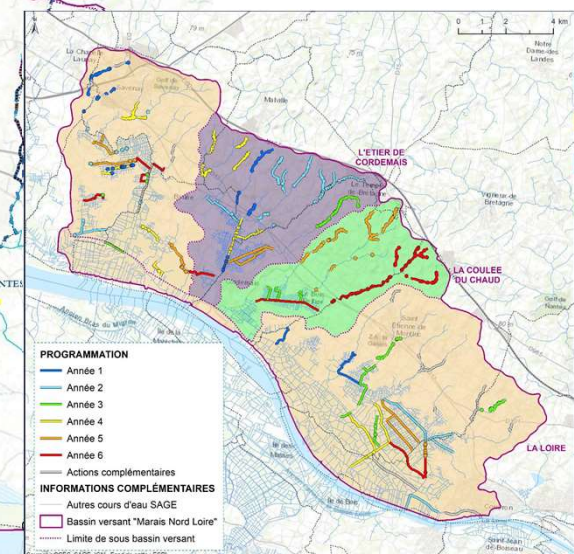


# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Localisation des actions sur le lit mineur et les canaux



Lit mineur et canaux : remise à ciel ouvert, reméandrage, rehaussement du lit, diversification du lit mineur, curage, rétablissement des connexions sur les canaux primaires et secondaires, arrachage de la jussie, opérations de piégeage de ragondins, études complémentaires sur les canaux libres et les espèces invasives émergentes, etc.

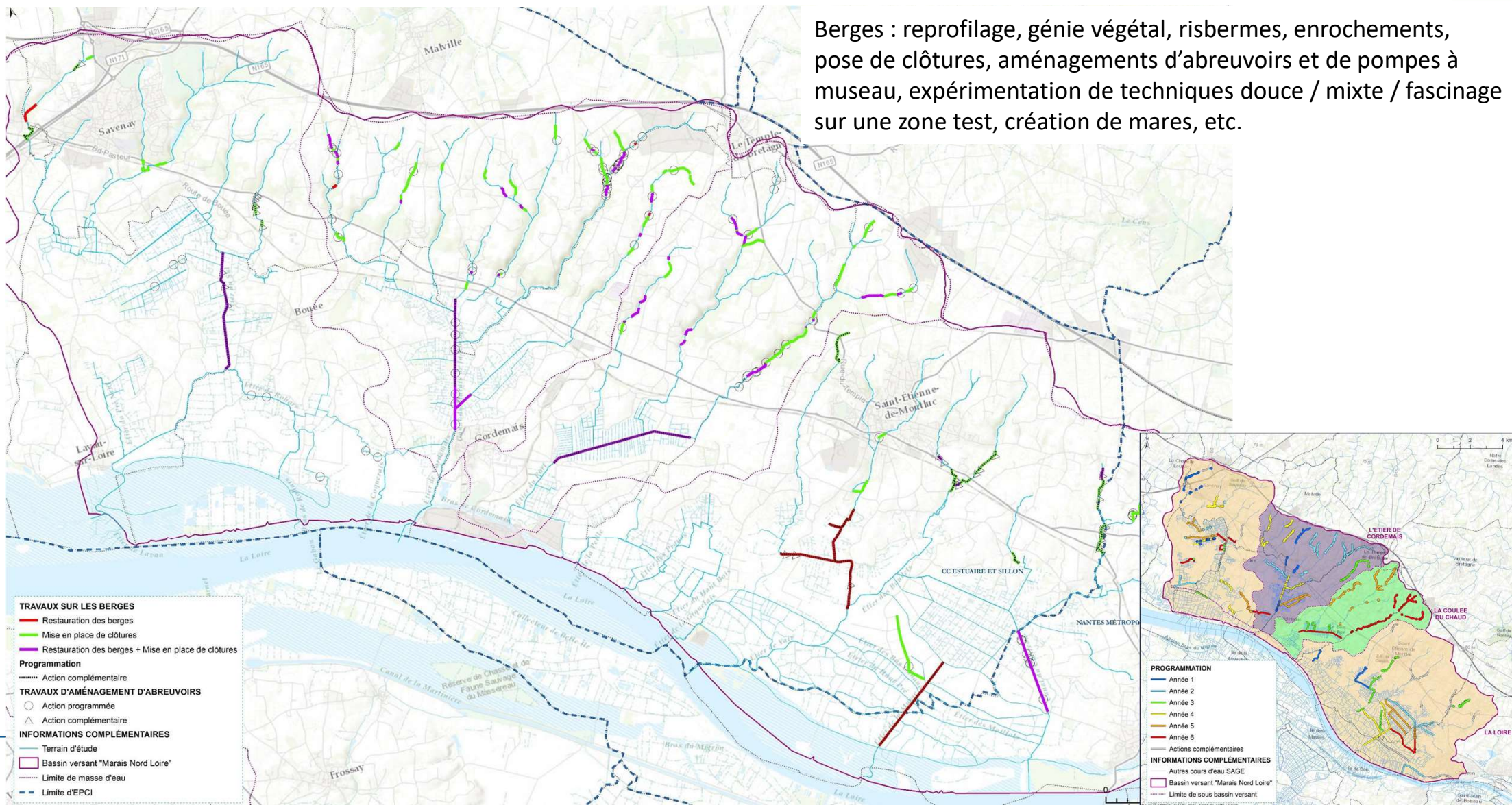




# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Localisation des actions sur les berges

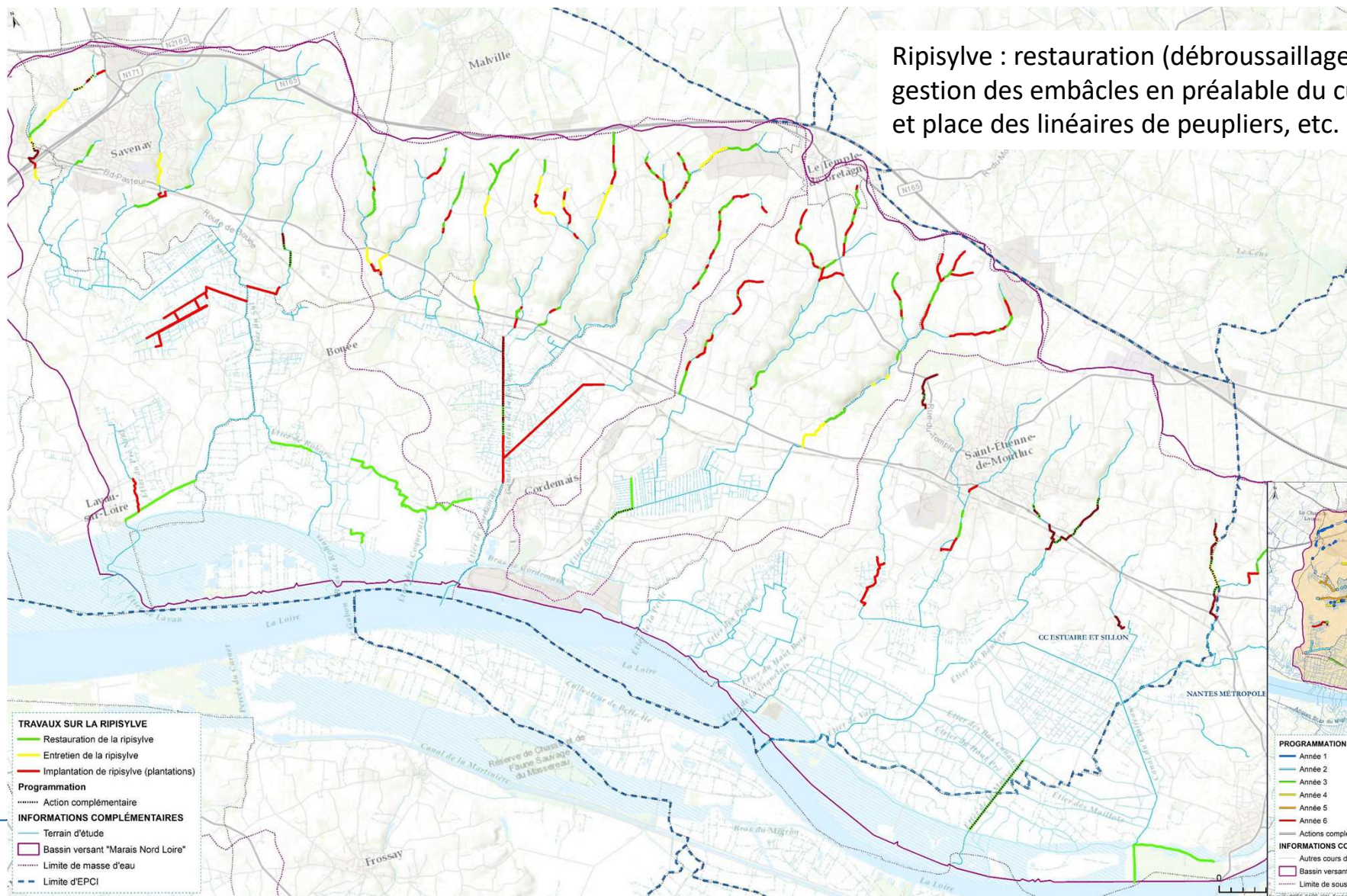
Berges : reprofilage, génie végétal, risbermes, enrochements, pose de clôtures, aménagements d'abreuvoirs et de pompes à museau, expérimentation de techniques douce / mixte / fascinage sur une zone test, création de mares, etc.



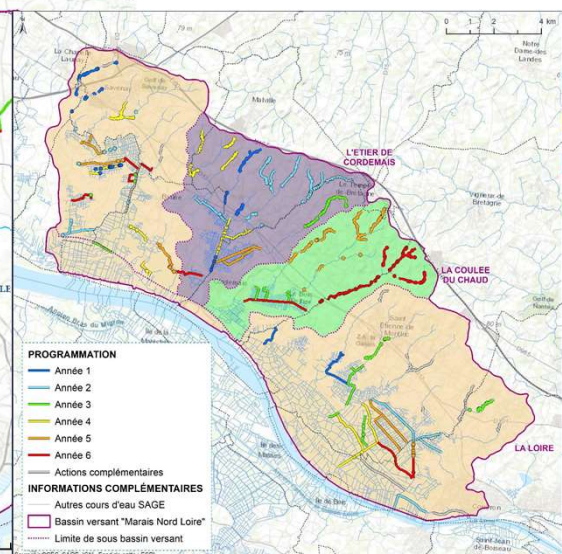


# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Localisation des actions sur la ripisylve



Ripisylve : restauration (débroussaillage principalement) et gestion des embâcles en préalable du curage, plantations en lieu et place des linéaires de peupliers, etc.

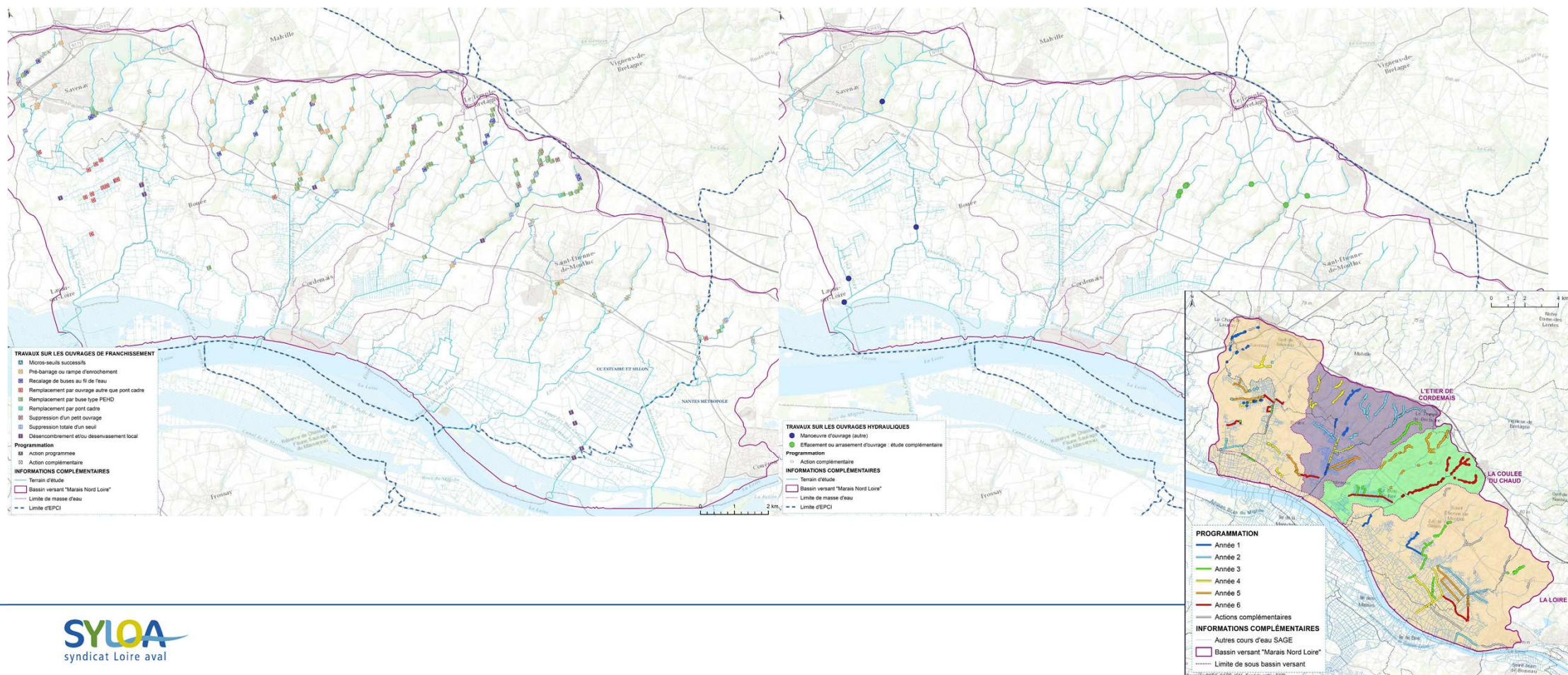




## Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

Continuité écologique : remplacements / désencombrements d'ouvrages, étude pour la mise en place d'un règlement d'eau sur les ouvrages situés dans les marais du Syl et du Pré Neuf en incluant le barrage du Lac de Savenay, etc.

### Localisation des actions sur les ouvrages de franchissement et hydrauliques

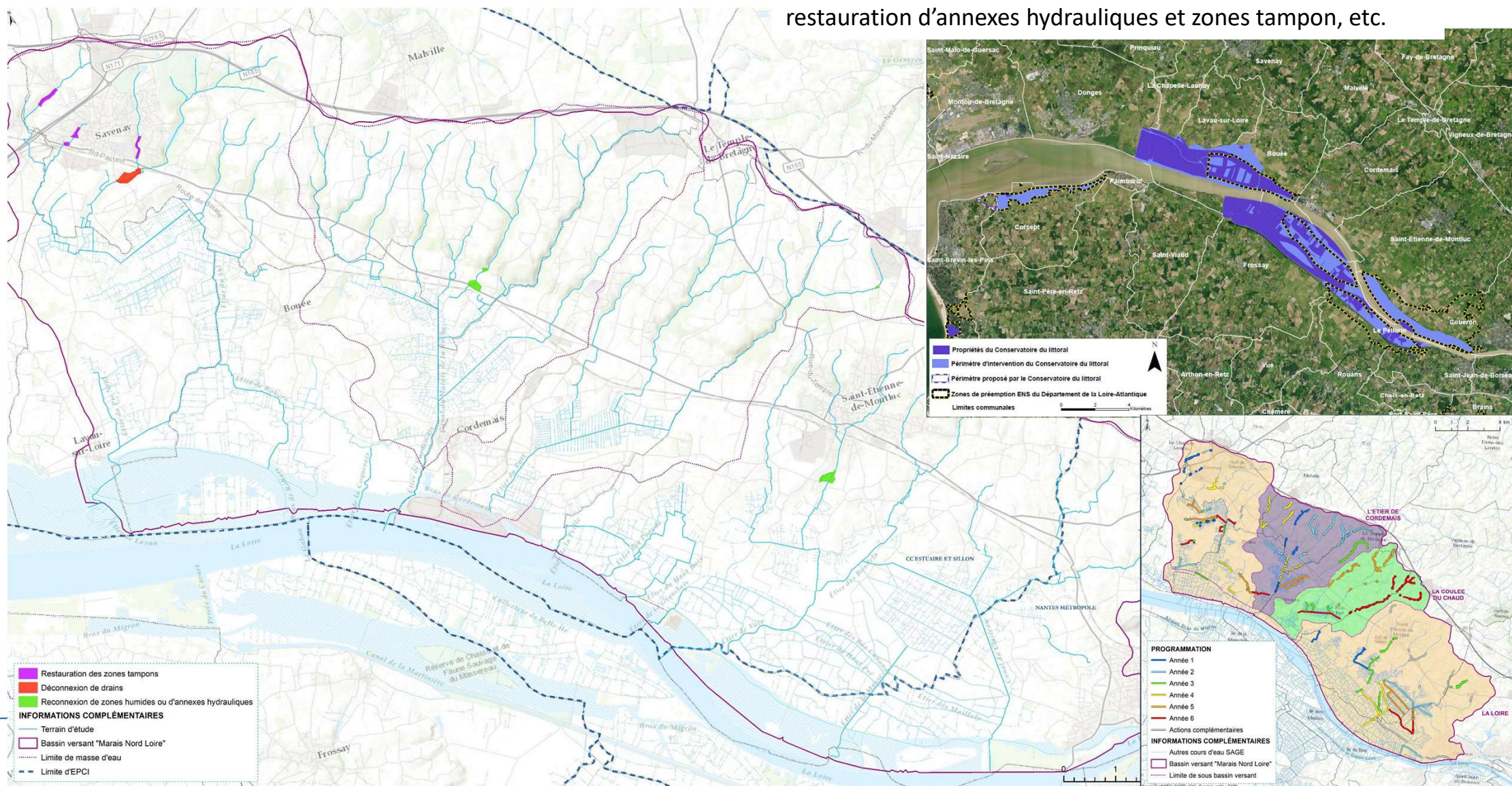




# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Localisation des actions sur la bande riveraine

Zones humides : acquisition de zones humides principalement en bordure de la Loire sous MO du conservatoire du littoral, restauration d'annexes hydrauliques et zones tampon, etc.





## Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

### Programme d'actions – Communication, animation, suivi

- Etudes
  - Etude préalable au volet pollutions diffuses : connaissance des milieux et des activités du territoire, évaluation des pressions
  - Etude bilan en fin de contrat territorial « milieux aquatiques » : technique, financier et organisationnel
- Suivi
  - Réalisation d'inventaires faune flore les années précédant les travaux
  - Suivis avant et après travaux via des indicateurs de réalisation et de résultats cours d'eau et marais
- Communication
  - Rédaction d'une charte des bonnes pratiques d'usage en marais
  - Opérations de communication et de sensibilisation
- Animation
  - Animation du contrat par deux postes de technicien : 2 ETP



## Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

### Programme d'actions

#### Modalités d'intervention

- Période de travaux définie en prenant en compte les enjeux hydrauliques et biologiques (reproduction des poissons, nidification des oiseaux, croissance des végétaux...)
- Travaux réalisés par tronçon, de l'amont vers l'aval
- Mesures en phase travaux et précautions notamment sur la méthode de curage, le régilage des vases...
- Pas d'engins dans le lit des cours d'eau inférieurs à 5 m
- Mise en place de bottes de paille pour piéger les sédiments mis en suspension
- Déchets de coupes et de travaux de renaturation laissés sur site pendant 24 à 48 heures
- Boutures et plantations avec essences locales
- Matérialisation des stations d'espèces protégées identifiées
- Eventuelle pêche de sauvegarde
- Démarche de communication et de concertation auprès des riverains
- Modalités ultérieures d'entretien et d'exploitation des ouvrages
- Etc.

# Dossier d'autorisation environnementale CTMA Marais Nord Loire

## Le CTMA et les enjeux et objectifs du SAGE 2009

Niveau de priorité  
des objectifs /  
valeur ajoutée du  
SAGE

Fort

Moyen

Faible

| Enjeux                    | Objectifs                                                                                                        | Actions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cohérence et organisation | Créer un EPCI, opérateur pour la gestion des cours d'eau et des marais à l'échelle du bassin versant             | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fusion des Communautés de Communes Cœur d'Estuaire et Loire et Sillon au 1er Janvier 2017 → Communauté de Communes Estuaire et Sillon</li> <li>➤ Contrat territorial sur le territoire de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon (chef de file-coordination) et Nantes Métropole</li> </ul> |
|                           | Accompagner la modernisation des syndicats de propriétaires de gestion des marais et favoriser leur regroupement | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fusion des 9 syndicats de marais en 3 nouveaux syndicats : ASA des marais du Syl, ASA des marais estuariens de Cordemais, ASA des marais de Saint-Etienne-de-Montluc et de Couëron</li> </ul>                                                                                                     |
|                           | Définir les modalités d'une coopération entre ces acteurs publics et privés                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actions des ASA dans le cadre du contrat territorial coordonné par la Communauté de Communes Estuaire et Sillon</li> </ul>                                                                                                                                                                        |
|                           | Définir un règlement d'eau                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etude pour la mise en place d'un règlement d'eau sur les marais du Syl et du Pré Neuf avec le barrage du Lac de Savenay – Etude pilote</li> </ul>                                                                                                                                                 |
| Qualité des milieux       | Définir les modalités de gestion des milieux humides combinant agriculture et biodiversité                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actions prévues en marais : curage des canaux, protection de berges, mise en place de clôtures et d'abreuvoirs...</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
|                           | Restaurer le fonctionnement hydraulique                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actions sur les ouvrages et le lit mineur</li> <li>▪ Acquisition de zones humides, restauration d'annexes hydrauliques et de zones tampon</li> </ul>                                                                                                                                              |
|                           | Pérenniser les activités agricoles et les accompagner par des mesures agro-environnementales                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hors volet MA =&gt; lien avec volet « Qualité des eaux » à l'étude lors du premier cycle (3 ans)</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| Qualité des eaux          | Réduire les phénomènes d'eutrophisation (pollution diffuse et ponctuelle issue de l'amont du BV)                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etude préalable au volet « Qualité des eaux »</li> <li>▪ Mise en place de clôtures et d'abreuvoirs</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |
| Inondations               | Définir des modalités de gestion des ruissellements (eaux pluviales, etc.) à l'échelle du bassin versant         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actions sur le lit mineur et restauration d'annexes hydrauliques visant à rétablir le rôle hydrologique des zones humides</li> </ul>                                                                                                                                                              |



## Dossier d'autorisation environnementale CT Marais Nord Loire

### Le CTMA Marais Nord Loire et le SAGE

| PAGD                                                                                                                                                                                                                          | Règlement                                                                                                                                                                                | CTMA                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>QM 4 : Zones humides déjà inventoriées</b><br>Zones humides à protéger et à gérer selon leurs caractéristiques / Bassin versant du marais du Nord Loire : zones stratégiques pour la gestion de l'eau                      | <b>Article 1 : Protection des zones humides</b><br>Protection des zones humides dans leur intégrité et leurs fonctionnalités<br>Gestion pour préserver fonctionnalités des zones humides | <b>Concerné</b><br><b>Respecté</b>             |
| <b>QM 6 : Mesures compensatoires et restauration des zones humides</b><br>Etudes préalables à un programme de restauration intégrant une évaluation des aménagements proposés, encadrée et validée par un comité scientifique |                                                                                                                                                                                          | <b>Concerné</b><br><b>Respecté</b>             |
| <b>QM8 : avoir une maîtrise foncière cohérente</b><br>Acquisition intégrant la gestion et l'entretien de ces milieux, en pérennisant les exploitations agricoles. Information à la CLE des acquisitions réalisées             |                                                                                                                                                                                          | <b>Concerné</b><br><b>Respecté</b>             |
| <b>QM11 : gestion hydraulique des marais – mise en place de règlements d'eau</b>                                                                                                                                              | <b>Article 3 : objectifs et contenu des règlements d'eau</b>                                                                                                                             | <b>Concerné</b><br><b>Respecté</b>             |
| <b>QM12 : inventaires et diagnostics d'ouvrages</b><br><b>QM15 : réaliser les travaux prévus sur les cours d'eau et les ouvrages</b>                                                                                          | <b>Article 4 : règles concernant les ouvrages connus et stratégiques pour les migrations piscicoles</b>                                                                                  | <b>Concerné</b><br><b>Respecté (en partie)</b> |
| <b>QM14 : diagnostic de cours d'eau et atteinte du bon état écologique</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | <b>Concerné</b><br><b>Respecté</b>             |
| <b>QM19 : aider ou se substituer aux maîtres d'ouvrage « individuels »</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | <b>Concerné</b><br><b>Respecté</b>             |
| <b>I6 : « renaturation » des cours d'eau</b>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                          | <b>Concerné</b><br><b>Respecté</b>             |

## Dossier d'autorisation environnementale CT Marais Nord Loire

### Le CTMA Marais Nord Loire et le SAGE

#### Discussions

