



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

PLAN
LOIRE
GRANDEUR NATURE

2007 - 2013

LE PROGRAMME D'INTERVENTION COORDONNEE SUR L'ESTUAIRE DE LA LOIRE

1. PRESENTATION DU TERRITOIRE
2. ENJEUX ET CONTRAINTES DU TERRITOIRE
3. LES PROGRAMMES DE RESTAURATION



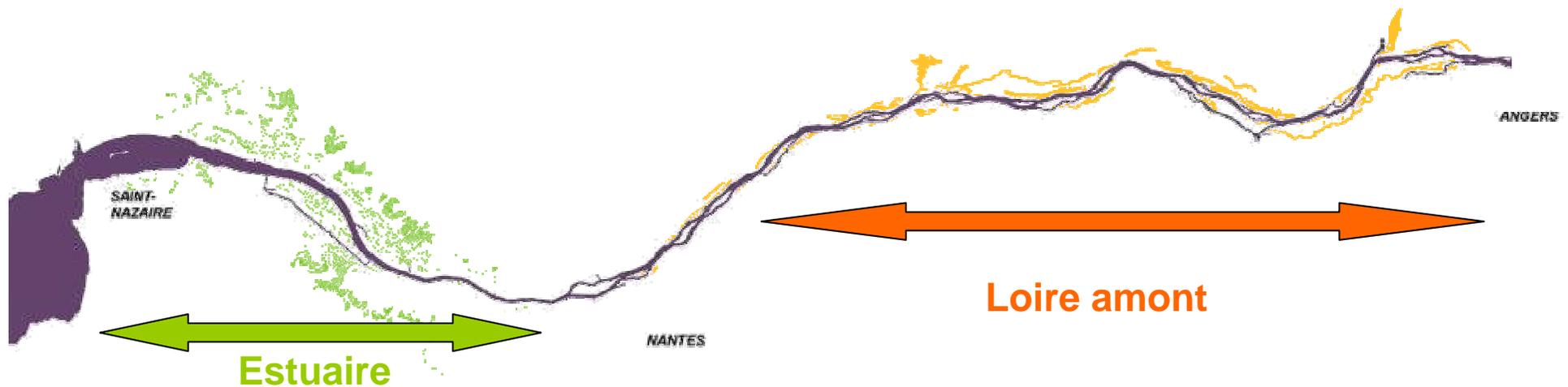
GIP
Loire
Estuaire



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

UN TERRITOIRE :

l'estuaire de la Loire



Une échelle de travail : d'Angers (Confluence avec la Maine) à l'Océan atlantique

Un estuaire de plaine et une vallée alluviale sur
140 km et plus de 40 000 ha



2 330 hectares de vasières
Plus de 10 000 individus/m²



6 000 ha d'îles en aval



10 000 ha de marais
1 700 km de douves, canaux
Plus de 100 ouvrages hydrauliques



Plus de 80 annexes hydrauliques entre les
Ponts-de-Cé et Nantes
10 000 ha de prairies inondables



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

UNE MOSAÏQUE D'ESPACES...

plus ou moins humides, plus ou moins saumâtres,

VASIÈRES, PRAIRIES, MARAIS, ROSELIÈRES, ILES DE LOIRE, BOCAGES,
ANNEXES HYDRAULIQUES, GREVES, MARES,...



ET DES ESPECES PATRIMONIALES SOUVENT...INVASIVES PARFOIS !



Végétaux : 1 500 espèces



Invertébrés : 50



Oiseaux : 200



Poissons : 40

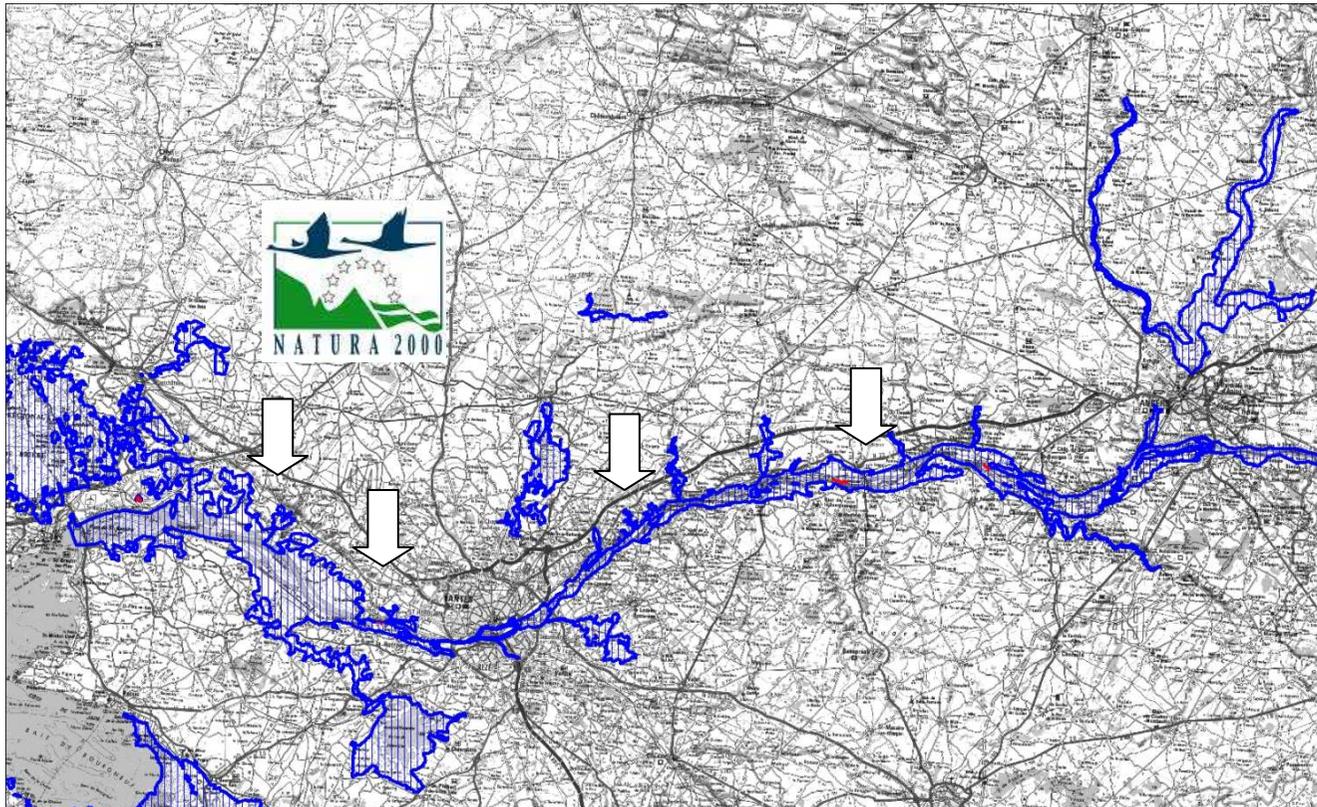




Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

PROTECTIONS REGLEMENTAIRES

Une prise en compte passée et « à venir » de ces richesses écologiques



- Ensemble de l'estuaire dans le réseau Natura 2000 (bleu)

- Plusieurs sites classés

+

- Projet de Réserve naturelle nationale

- Plusieurs Arrêtés de Protection de Biotope (rouge). D'ouest en est : Marais de Liberge (Donges), Berges de Loire (Couëron), Grèves du Bois Vert (Varade), îlots du Buisson-Marion (Montjean), île de Parnay (Parnay).

ENJEUX ET CONTRAINTES

- ❑ De très nombreux habitats et une réelle dynamique des milieux / fleuve et son estuaire (mosaïque)
- ❑ Un rôle fonctionnel majeur des habitats pour de très nombreuses espèces notamment patrimoniales :
 - nourriceries de poissons (vasières),
 - halte migratoire et hivernage des oiseaux (roselières, prairies, vasières), anguilles/marais
- ❑ Un système prairial extensif, dynamique et prépondérant dans la plaine alluviale



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

ENJEUX ET CONTRAINTES

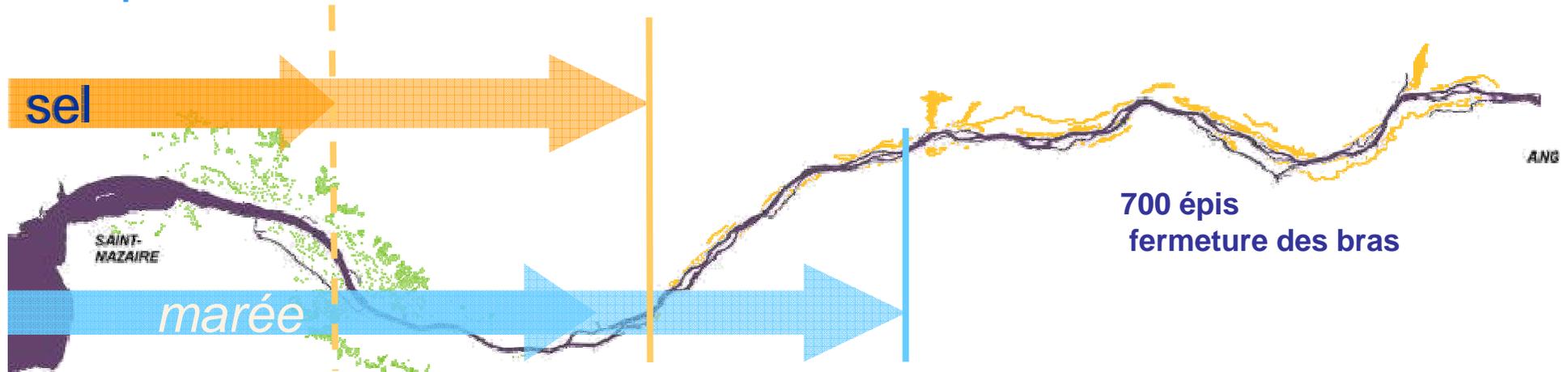
2 siècles d'aménagements :

Endiguements, suppression seuils, approfondissements,
comblement des bras et vasières,...

Une géométrie du fleuve et de l'estuaire transformée : vieillissement et accélération du colmatage, érosion régressive en amont

Chenalisation du lit
Disparition des vasières
Amplification du bouchon vaseux

Incision du lit
Déconnexion des annexes latérales





Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

4 TYPES D' ACTIONS

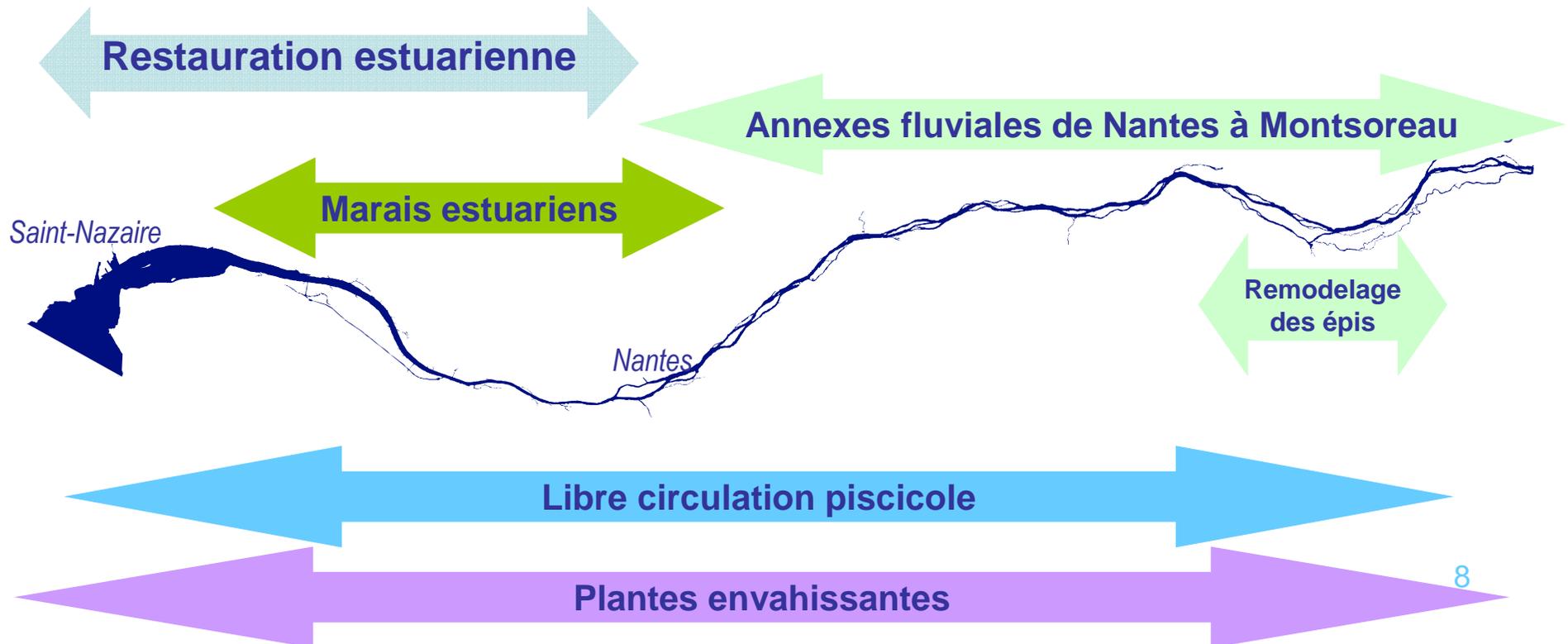
PROGRAMMES DE RESTAURATION

Connaissance espèces - milieux /fonctionnement

Restauration du lit du fleuve amont/aval

Soutien à l'agriculture extensive

Structuration des maîtrises d'ouvrages





Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Gérer les plantes invasives

PLAN
LOIRE
GRANDEUR NATURE

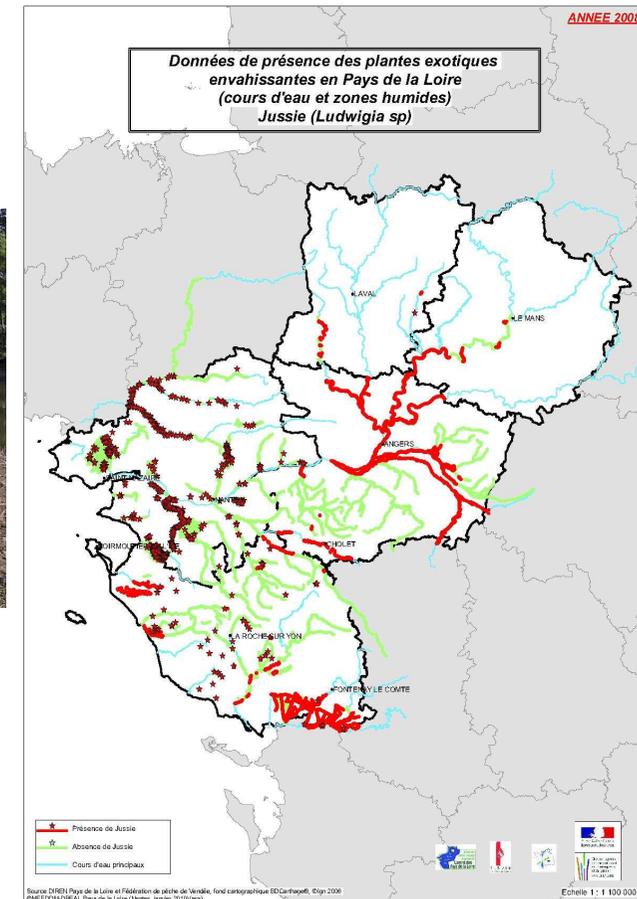
2007 - 2013

Un enjeu fort de préservation de la biodiversité

Les espèces invasives sont aujourd'hui souvent considérées comme la deuxième cause de perte de biodiversité dans le monde après la destruction et la fragmentation des habitats (UICN)



Bras morts de grands cours d'eau





Restaurer les annexes hydrauliques

Un premier programme engagé pour la période 2009-2013,

Comprenant la restauration de 21 annexes fluviales,

l'expérimentation de remodelage des épis

& l'expertise des seuils du Fresne



Pour un budget total de 6 600 000 €

Et une animation assurée par le Conservatoire régional des rives de la Loire et de ses affluents

Avec l'engagement de 15 maîtres d'ouvrages

(communes, EPCI, Fédérations de Pêche, association...)



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Restaurer les annexes hydrauliques

Exemples de boires :



**Boire Torse (44-49)
SIVU Loire et Galerne**



**Boire de Bessé (49)
Fédération de Pêche 49**



**Boire de la Ciretterie (49)
CC Loire Layon**



**Le Louet
Syndicat d'aménagement des
rives du Louet**

La restauration de l'ensemble du Louet et de deux zones humides

- Bras de Loire des Ponts-de-Cé à Chalonnes-sur-Loire, Domaine Public fluvial
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement des rives du Louet
- un programme sur 4 années, 2010-2013



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Restaurer les annexes hydrauliques

- ❑ Des actions de reconnexion hydraulique, de restauration de la végétation, d'enlèvement de la jussie, sur les ouvrages (maintien temporaires en eau pour les frayères à brochets, rétablissement de la circulation piscicole et sédimentaires (gués busés..)
- ❑ Des suivis à l'aide d'indicateurs sur les différents compartiments écologique
- ❑ Un programme d'entretien adapté inclus pour chaque annexe





Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Site expérimental de remodelage des épis entre Chalonnes et Bouchemaine (maîtrise d'ouvrage : VNF)

- total de 104 épis existants répartis sur un linéaire d'environ 10 km
- remodelage (abaissement et/ou raccourcissement) de 79 épis





Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

PLAN
LOIRE
GRANDEUR NATURE

2007 - 2013

Site expérimental de remodelage des épis entre Chalonnes et Bouchemaine (maîtrise d'ouvrage : VNF)

PHASE TRAVAUX (réalisée)

Totalité des travaux de remodelage des épis effectués entre les 09 et 15 décembre 2009.



PHASE SUIVIS (en cours)

- 8 familles d'indicateurs (ligne d'eau, sédiments, vitesses, nappe, faune et flore, usages, paysages)
- Durée de 5 ans
- Estimation prévisionnel du coût du suivi de 420 000 euros

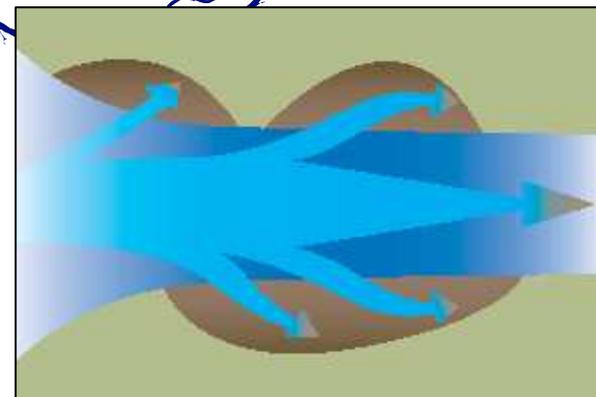
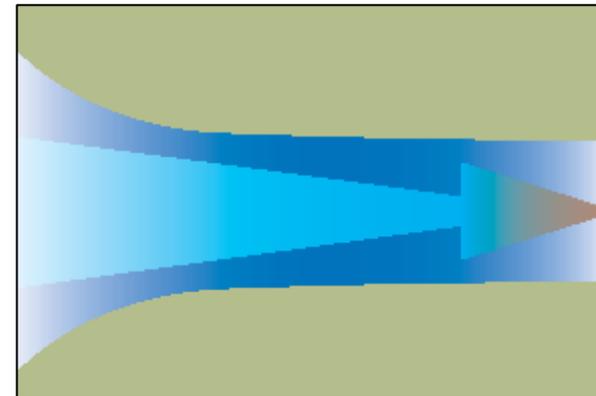
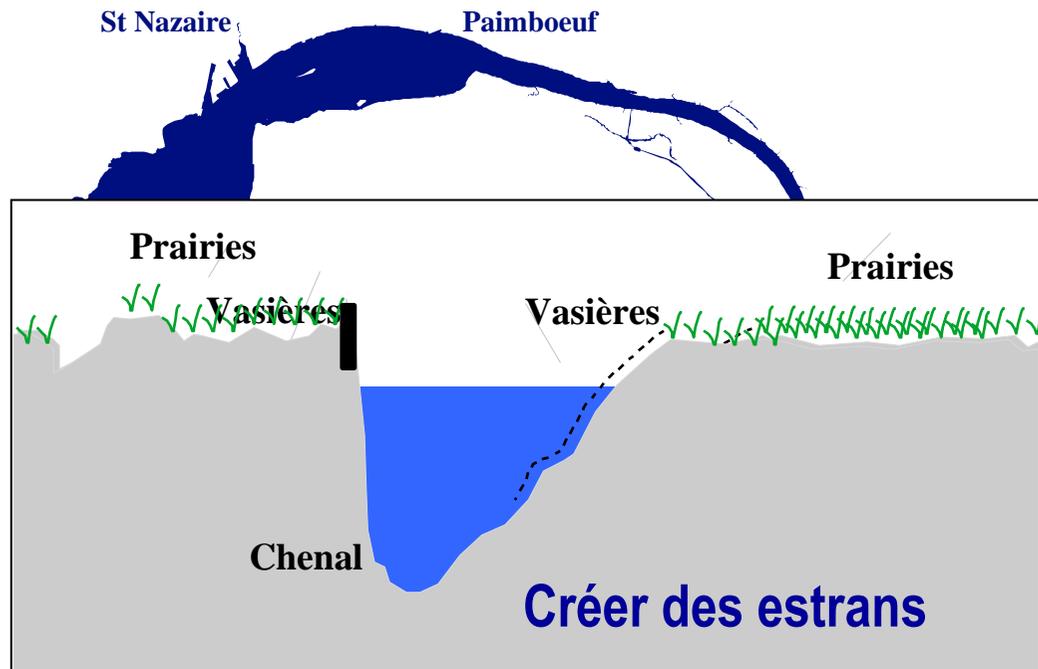


Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Restauration estuarienne

Agir sur le fonctionnement de l'estuaire :

- freiner l'onde de marée
- diminuer les mécanismes de piégeage de l'estuaire en agissant sur l'asymétrie de l'onde de marée

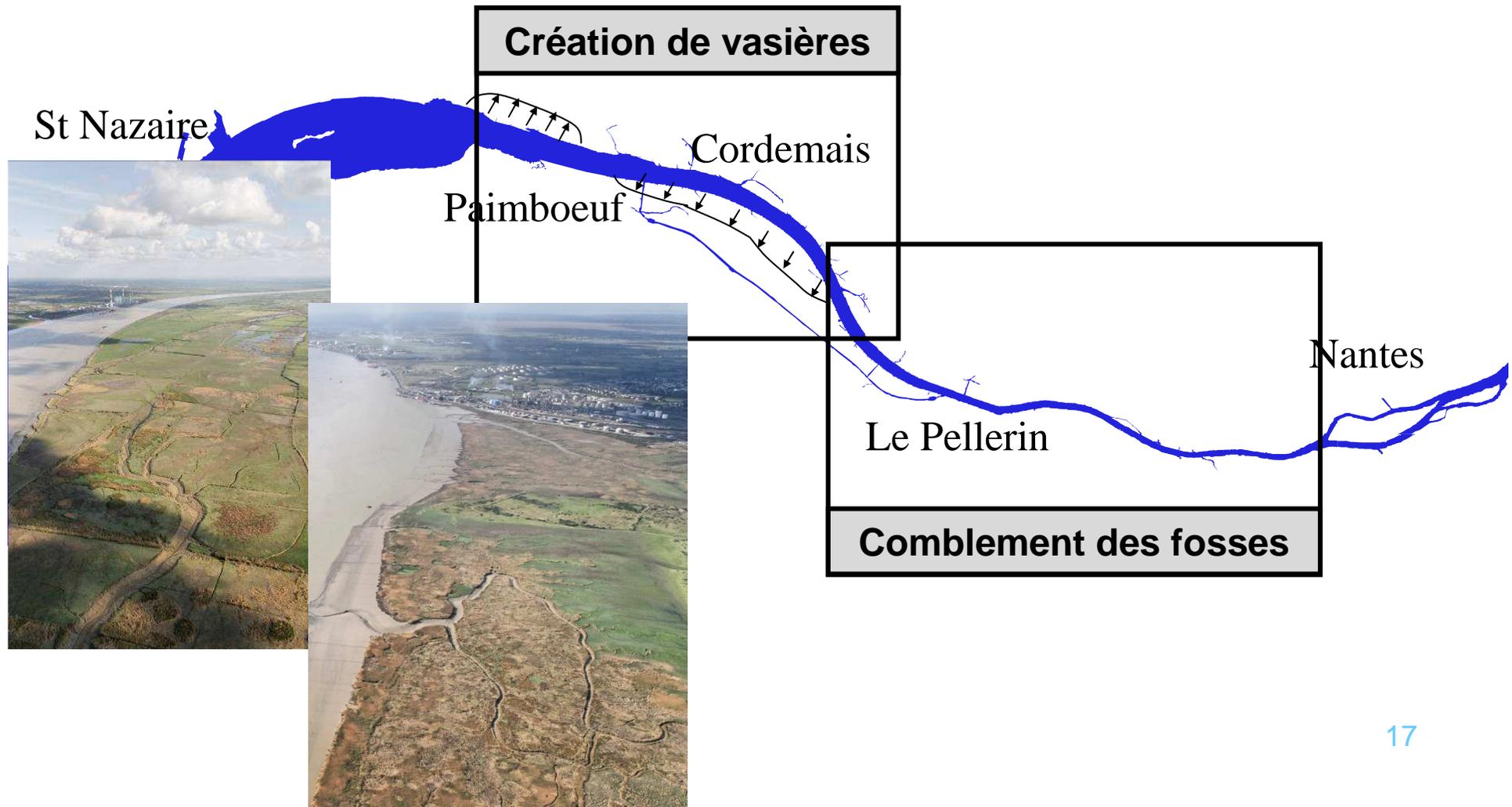




Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Restauration estuarienne

Localisation potentielle des interventions

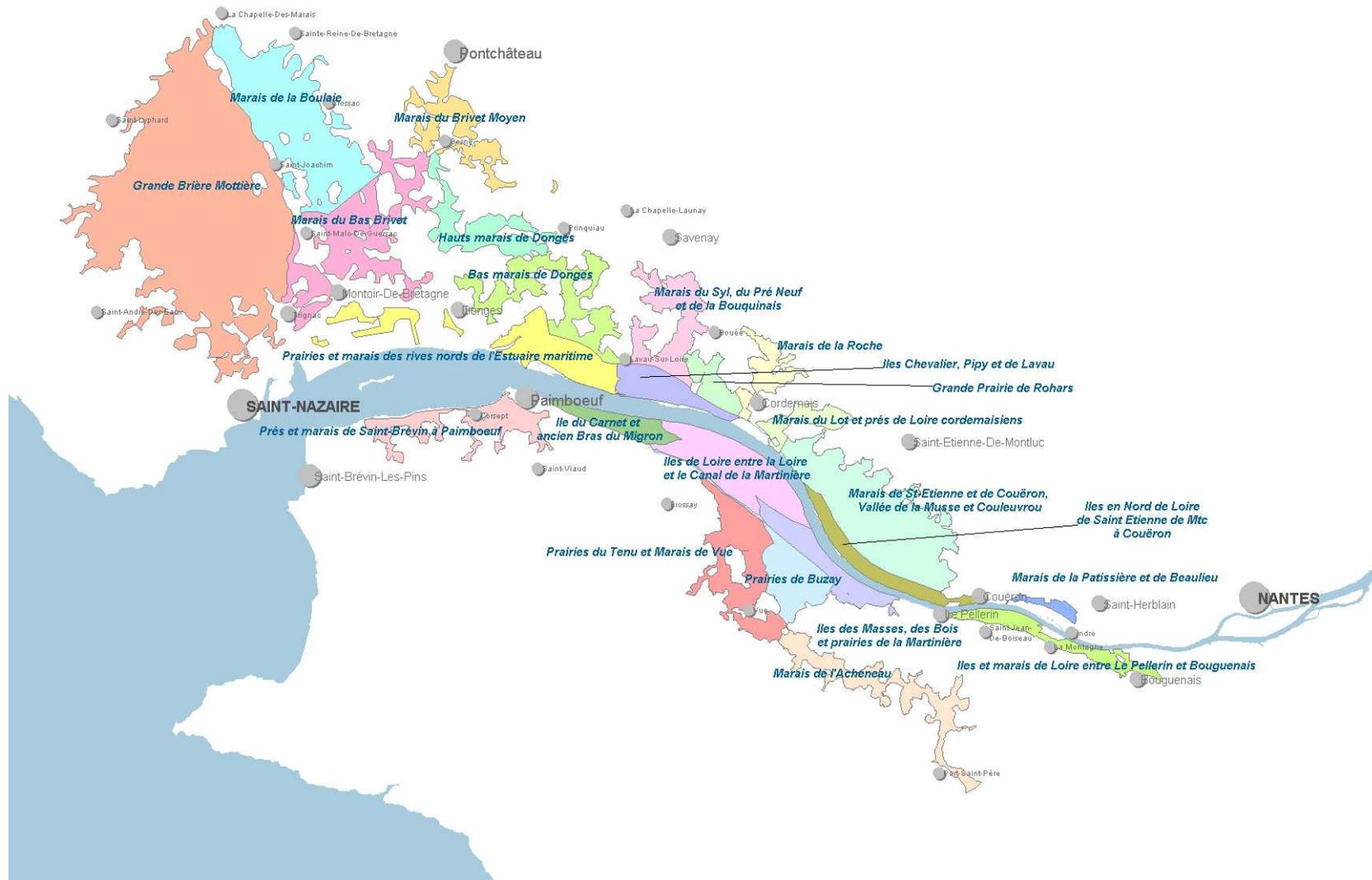




Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Marais estuariens

PLAN
LOIRE
GRANDEUR NATURE
2007 - 2013



Marais estuariens

3 PROJETS DE Contrats Restauration Entretien

Démarrage 2011



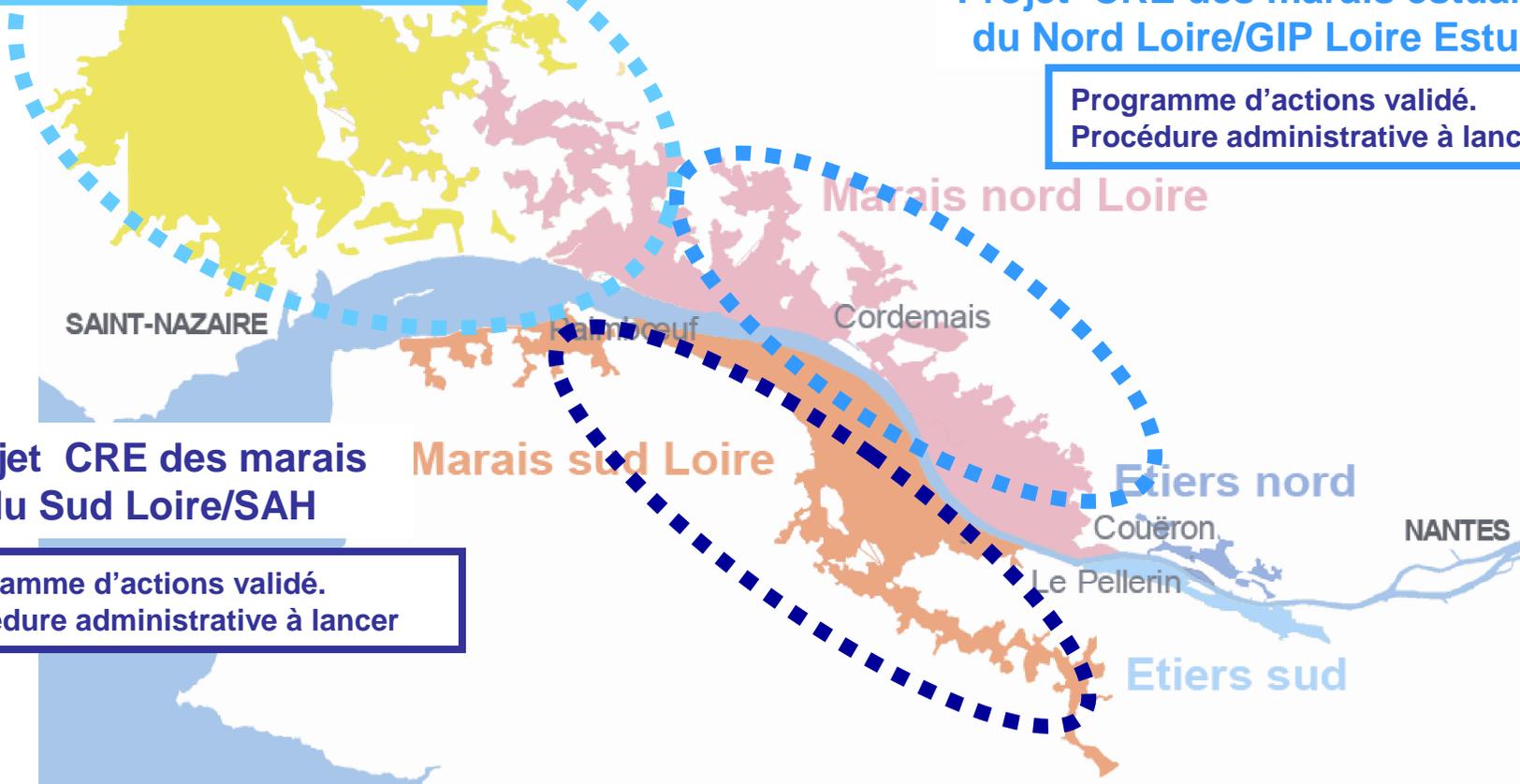
Projet CRE du bassin versant du Brivet et de la Brière/SMAHBB

Procédure administrative en cours

Brière - Brivet

Projet CRE des marais estuariens du Nord Loire/GIP Loire Estuaire

Programme d'actions validé.
Procédure administrative à lancer



Projet CRE des marais du Sud Loire/SAH

Programme d'actions validé.
Procédure administrative à lancer

Entretien du réseau hydraulique – Rénovation des ouvrages - Lutte contre les plantes envahissantes - Transparence piscicole- Règlements d'eau – Restauration des cours d'eau



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

Marais estuariens

PLAN
LOIRE
GRANDEUR NATURE

2007 - 2013

Une Réflexion spécifique / Maîtrises d'ouvrages

= Consolider ou identifier des porteurs de projets

Des approches différentes / secteurs de marais



Sud Loire

Brière & Brivet

Soutenir et revoir missions des syndicats de bassin versant

Nord Loire

Absence de structure coordinatrice

**Clarification maîtrise d'ouvrage et partenariat entre
syndicats de marais et collectivités**

Fusion des syndicats (économie de moyens)

➡ Des prises de nouvelles compétences : collectivités ou syndicats mixtes

➡ Revoir les moyens financiers et humains pour porter les actions (CRE)

**➡ Développer une animation sur le terrain/techniciens (coordination,
conseils, suivi des actions)**

Conclusions



Rencontres Eau, espaces, espèces
9 & 10 juin 2010 - Orléans

- ❑ **UNE BIODIVERSITE RARE....**
 - ❑ **DES ENJEUX DE NIVEAU NATIONAL ET EUROPEEN**
 - ❑ **DES PAYSAGES MULTIPLES OU L'HOMME EST SOUVENT PRESENT..**
- ❑ **UN TERRITOIRE FRAGILISEE PAR DEUX SIECLES D'AMENAGEMENT ET DE NOUVELLES MENACES**



**MAIS UNE MOBILISATION DES ACTEURS DE L'AMONT
A L' AVAL POUR INVERSER CETTE TENDANCE !**