



Boires de Loire



CORELA

Séminaire Zones humides et biodiversité - Orléans - décembre 2008

Les boires, entre Montsoreau et Nantes

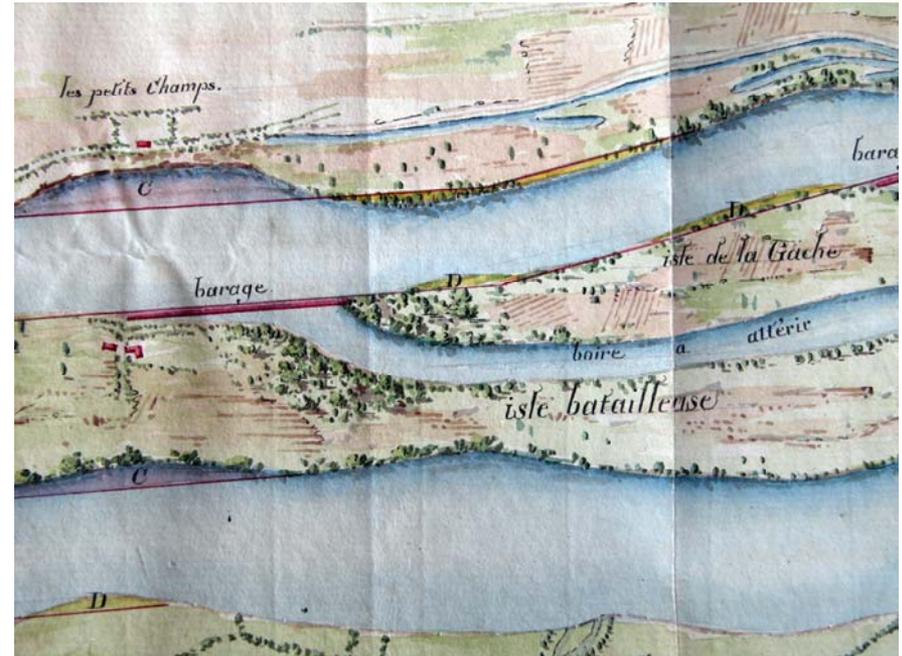
Intérêts : hydraulique et biologique

Problèmes :

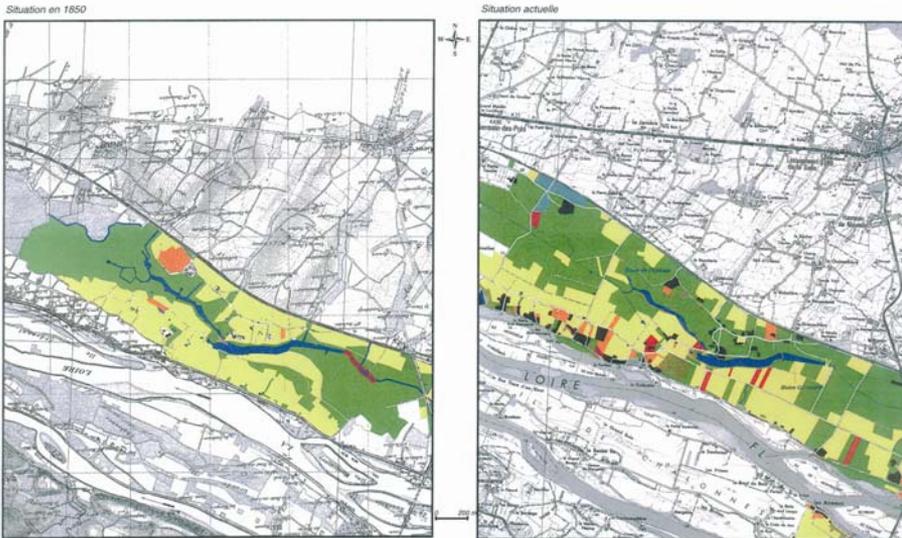
Enfoncement du lit = déconnexion = fermeture

Fermetures volontaires au fil des siècles :
épis, buses, gués, comblements.

Invasion par la Jussie.



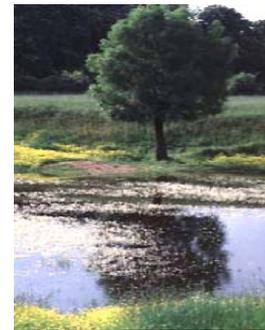
BOIRE GIROUARD ET BOIRE DE L'EPINAY



Source: Carte de Coches de 1850, Scan 25 IGN, Photographies aériennes 1959-1999 et cartes de terrain.

1850

2000



Des Connaissances acquises au fil du temps



Dès les années 1990 , dans le cadre de la mise en place du Plan Loire, plusieurs études générales ont été conduites :

- 1994 : cotes de connexions par Pierre Steinbach
- 1998 : programme de restauration des annexes en Maine et Loire (C.Bodineau) menée dans le cadre du Plan Loire et du groupe de travail constitué par le CORELA sur ce département.
- 2001 : plan d'action pour la restauration des annexes hydrauliques de la Loire par SCE pour l'équipe pluridisciplinaire,
- 2002 : comparaison des tracés des boires de Montsoreau et Nantes entre 1850 et 1999, CORELA
- 2004 : connaissances disponibles, DIREN (Roland Matrat)
- 2004 : cotes de connexions, GIP
- 2005 et 2006 : étude de la distribution des amphibiens (Laboratoire d'écologie animale , Université d'Angers,
- 2006 : recensement des ouvrages transversaux, CORELA,
- 2006 : cartographie des annexes hydrauliques, GIP, niveaux de connexion à la Loire
- 2007 : conception d'une banque de données par le CORELA, (commande DIREN), pour recueillir les données et organiser les données connues et à venir.
- 2007 : Liste des végétaux rencontrés dans les boires, CNBN





L'enfoncement du lit de la Loire lié à la surexploitation du sable et aux aménagements pour la navigation, a contribué à leur déconnection de plus en plus longue avec la Loire. De plus, au XIX^e siècle, de nombreuses entrées de boires ou bras secondaires ont été fermées pour faciliter la navigation.



A l'échelle de la boire, d'autres facteurs de perturbations ont été inventoriés : passages busés, épis à l'entrée de la boire. 40 boires comportent un ou plusieurs ouvrages transversaux entraînant des dysfonctionnement. Mais il faut aussi mentionner les gués établis sur le fond du lit et qui sont sans conséquences. Les dysfonctionnements sont plus ou moins importants selon les endroits et sont très dépendants des aléas climatiques : l'absence répétée de crue ne permet pas la mobilisation des dépôts de sédiments et le nettoyage de la végétation, son renouvellement.



Les boires ont longtemps été des lieux de refuge pour les bateaux. Les eaux, plus tranquilles que les eaux du lit mineur, sont favorables à de nombreuses espèces floristiques ou faunistiques. Mais elles sont également des lieux privilégiés pour le développement de plantes invasives comme la jussie.

Toutes les boires sont situées dans le périmètre Natura 2000, certaines dans des périmètres de sites classés.

Des habitats d'intérêt communautaire :

Végétation des berges vaseuses avec Chenopodion et Bidention (code 3270)
Végétation annuelle des rives exondées, Nanocyperion (code 3130). Ces deux habitats pionniers et nomades sont très présents dans les bras secondaires.
Végétation flottante de renoncule de rivière (code 3260), lacs eutrophes avec végétation du type Magnopotamion et hydrocharition (code 3150) et mégaphorbiaie eutrophe (code 6430) sont trois habitats bien représentés. Une présence d'eau permanente ou des conditions très humides, des courants lents, permettent le développement de communautés de plantes aquatiques.
Deux habitats boisés sont présents : forêt mixte de chênes, ormes et de frênes (code 91FO) et forêt alluviale (code 91EO) qui est un habitat prioritaire.

Des espèces protégées, végétales et animales en particulier les amphibiens :

En 2005 et 2006 le Laboratoire d'écologie animale de la faculté d'Angers a étudié, dans les boires, bras secondaires et mares des prairies humides, la **distribution des amphibiens**:

82 sites prospectés, onze espèces d'amphibiens identifiées soit la moitié des 22 espèces d'amphibiens présentes dans la région des Pays de la Loire et 1/3 des espèces connues en France.

Grenouilles vertes, grenouilles agiles, rainettes arboricoles, tritons palmés, sont communément rencontrés. Le Pélodyte ponctué est moins fréquent.

Le xénope lisse, espèce invasive est signalée.

8 espèces bénéficient d'une protection nationale ou internationale, 6 sont considérées comme rares et vulnérables en Pays de la Loire, 5 sont citées dans l'annexe 4 de la directive Habitats comme devant bénéficier d'une protection stricte.



Un enjeu : une urgence à intervenir pour

- préserver, restaurer la biodiversité
- augmenter les temps de connexion
- contribuer à l'élargissement de la section d'écoulement des eaux, à l'abaissement des vitesses de courant, à la remontée de la ligne d'eau d'étiage.

Des acteurs

Groupe boires en Maine et Loire :

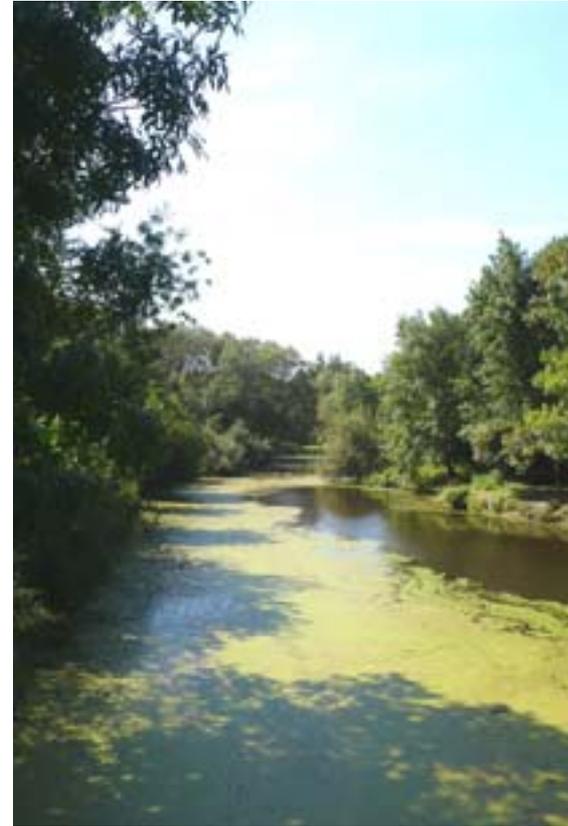
Créé par le CORELA en 2000, ce groupe a proposé un programme d'études et de travaux s'inscrivant dans le Plan Loire.

Il réunissait la Fédération de pêche de Maine et Loire, l'Agence de l'eau, le CSP, la DIREN, le SMN, le Conseil général 49, le Conseil régional, le PNR. Outre un regard général sur le sujet, des boires comme Bénacle, Bessé, Gennes, du Passage, de la Ciretterie ont fait l'objet d'études et pour certaines de travaux, sous maîtrise d'ouvrage de la Fédération de pêche.

Groupe technique et scientifique régional sur les boires en Pays de la Loire: Créé en 2005 à la suite de la commission technique pour la programmation du PILGN, il a pour objet, d'effectuer un état des études réalisées ou envisagées, de coordonner l'intégration des informations dans une base de données dont la conception a été confiée par la DIREN au CORELA, pour une mise en commun des informations, la définition de critères de priorités. La composition de ce groupe élargit celle du groupe Maine et Loire à l'ensemble des acteurs concernés par le sujet sur la Loire.



Des problèmes récurrents







Des paysages plus séduisants



En 1863





En 2007



Le Plan Loire

Dans le cadre du Plan Loire 2007-2013

Un accord est intervenu entre les différents signataires (Agence de l'eau, Conseils régionaux, Conseils généraux) pour une programmation pluriannuelle de restauration des boires.

Il précise les objectifs au regard de la Directive cadre sur l'eau, la nature des actions ou travaux programmés, les coûts et financements.

Quelques objectifs du programme

- . Restaurer, entretenir, assurer le suivi des chantiers,
- . Poursuivre les travaux de relèvement de la ligne d'eau du lit mineur avec le remodelage des épis,
- . Animer, coordonner les études et travaux, initier le programme de suivi, d'évaluation, de communication (confié au CORELA),
- . Préparer le programme suivant.

Le programme fédère

- . Les collectivités territoriales concernées par les travaux
- . Voies navigables de France pour la maîtrise d'ouvrage des travaux dans le lit mineur de la Loire,
- . La Fédération de pêche du Maine et Loire en maîtrise d'ouvrage propre et en accompagnement technique,
- . Le CORELA pour la mise en œuvre des actions prévues, l'animation du programme.

Pour l'Agence de l'eau

Les modalités d'aide du 9^e programme de l'Agence de l'eau, prévoient que les opérations ne sont susceptibles d'être financées que si elles s'insèrent dans un Contrat Restauration Entretien (CRE).

Cela implique le recrutement d'un technicien.

L'animation de ce CRE a été confiée au CORELA.

Pour quelles missions

- Assurer la bonne exécution des actions prévues dans les programmations, préparer les programmations suivantes,
- Apporter une assistance technique aux maîtres d'ouvrage,
- Assurer le suivi administratif et financier des actions en lien avec les partenaires,
- Préparer et animer les Comités de pilotage,
- Réaliser les bilans annuels, le suivi de l'efficacité des mesures,
- Mise en œuvre des indicateurs,
- Favoriser les relations entre les divers partenaires,
- Assurer la cohérence et la continuité des programmes,
- Contribuer à la communication avec les acteurs locaux.

Dans ce cadre le CORELA s'engage à apporter son aide technique

- Pour l'élaboration du cahier des charges des études préalables aux travaux en adaptant un cahier des charges type au contexte local, en concertation avec les communes,
- Pour le montage technique et administratif et l'obtention des crédits,
- Pour le suivi du déroulement des travaux,
- Pour le suivi après travaux,
- Pour la communication auprès des riverains et habitants concernés en lien étroit avec les communes.

Plan de financement

- **Etudes, expertises**

Agence de l'eau : 50% - Conseil régional : 20% - Conseil général : 30%

- **Travaux de restauration**

Agence de l'eau : 30% - Conseil régional : 20%

Conseil général : 30% plafonné à 15 000 euros HT (possibilité de faire des tranches annuelles) pour travaux sur ripisylve, morphologie, passe à poissons

- **Travaux d'entretien**

Agence de l'eau : 30% - Conseil régional : à prévoir dans le coût des travaux

Conseil général : 30% plafonnés à 15 000 euros

- **Suivi, évaluation**

Agence de l'eau : 50% - Conseil régional : 10% - Conseil général : 30%

- **Communication**

Agence de l'eau : 50% - Conseil régional : 10%

De plus

Le Conseil général finance

- L'enlèvement des plantes envahissantes : *30% si arrachage manuel et intervention de l'association d'insertion du Conseil général,*
- L'acquisition foncière jusqu'à 80% en fonction du dossier.

Des restaurations non coordonnées dans le temps ne peuvent apporter l'efficacité à hauteur des financements investis, tant sur le plan de l'hydraulique que sur celui de la biodiversité ou des paysages.

Il est important d'harmoniser mais en les adaptant aux contextes locaux, les cahiers des charges des études préalables, des travaux et des suivis qui permettront d'évaluer l'efficacité des investissements.

C'est le but du CRE dans le cadre du Plan Loire.

Conservatoire régional des rives de la Loire et de ses affluents.

WWW.corela.org

nicole.lenevez@corela.org