



Conservatoire Régional
d'Espaces Naturels
de Poitou-Charentes

Montreuil Bonnin

24 juin 2014

Connaitre Protéger Gérer Valoriser

La structure et son fonctionnement



Association Loi 1901

Créée en 1993

Le Conservatoire agit pour : « la sauvegarde, la protection, la mise en valeur et l'étude des sites, milieux et paysages naturels de la région Poitou-Charentes qui représentent un intérêt écologique, floristique, faunistique, biologique, géologique et paysager remarquable et de tous sites à valeur écologique potentielle »

Connaître Protéger Gérer Valoriser



Les missions du Conservatoire

Connaitre,

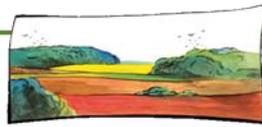
Protéger,

Gérer,

Valoriser

Connaitre Protéger Gérer Valoriser

Stratégie d'intervention 2006 -2016



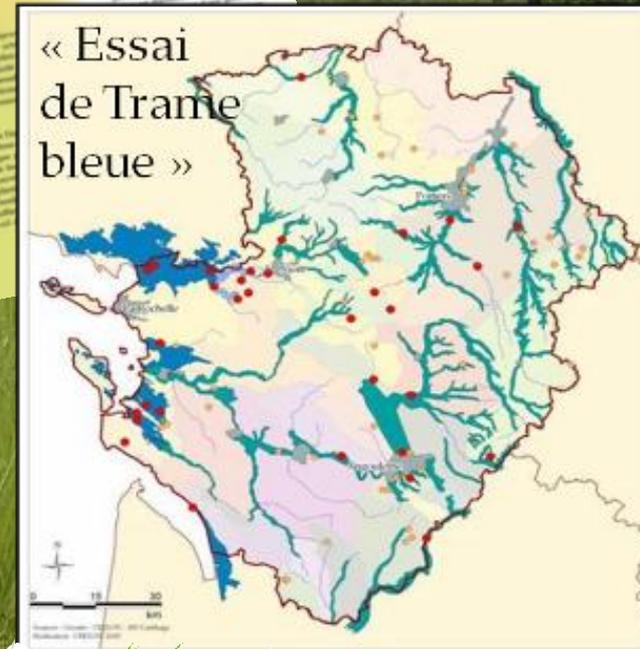
Axe 1 : Intervention sur les milieux prioritaires

► Zones humides, landes, pelouses calcicoles, cavités et carrières, géosites

► Accentuer l'intervention sur les zones humides intérieures

- Vallées inondables
- Marais intérieurs
- Cours d'eau, étangs, mares...

Axe 2 : Maintenir leur fonctionnalité en assurant une continuité écologique et paysagère



Connaître Protéger Gérer Valoriser



Le Marais des Ragouillis

- Intervention du Conservatoire sur le Marais des Ragouillis depuis 2006
- PIG de 75 ha
- MFU : 17.24 ha en gestion

9 ha en propriété

1 ha en convention de gestion

7.24 ha en bail emphytéotique



Connaître Protéger Gérer Valoriser



Le Marais des Ragouillis

Zone humide présentant une mosaïque de milieux humides :

Roselières

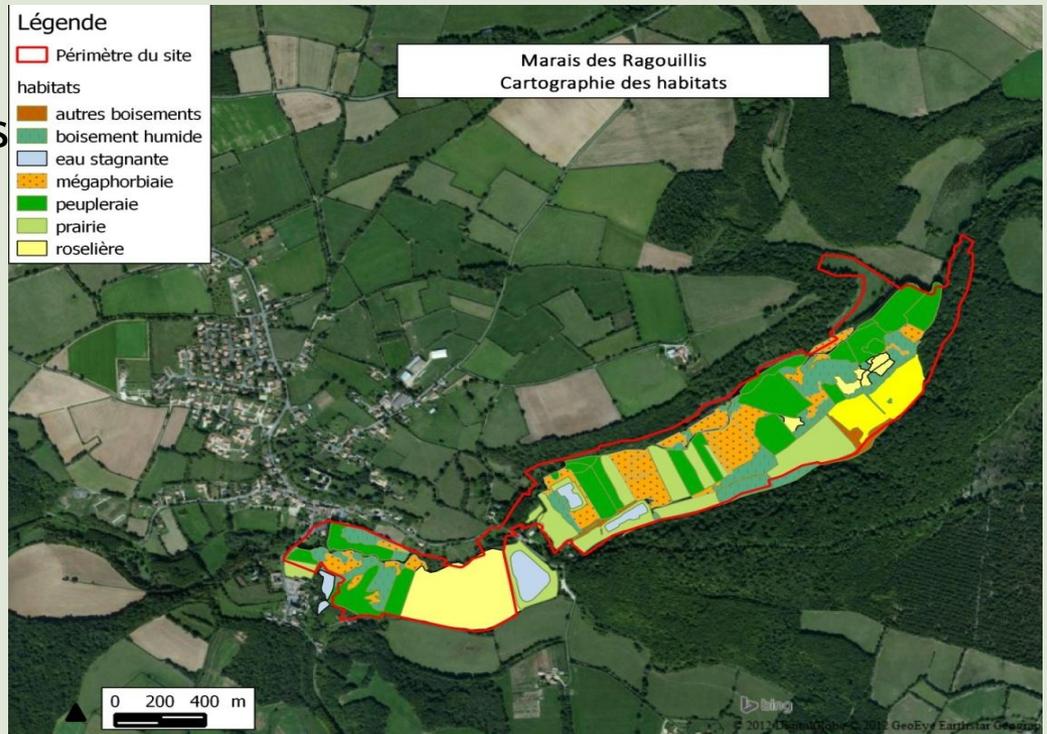
Mégaphorbiaies

prairies humides à para-tourbeuses

saulaie marécageuse

boisements alluviaux

peupleraies



Connaître Protéger Gérer Valoriser



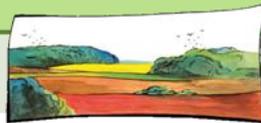
Intérêt écologique

ZNIEFF de type 1 Flore patrimoniale

Nom Français	Nom scientifique
Fritillaire pintade	<i>Fritillaria meleagris</i>
Aspérule odorante	<i>Asperula arvensis</i>
Scille printanière	<i>Scilla verna</i>
Orchis à fleurs lâches	<i>Orchis laxiflora ssp. palustris</i>
Orchis moucheron	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Orchis incarnat	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
Orchis élevé	<i>Dactylorhiza elata</i>
Orchis de Fuchs	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
Epipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i>
Cardamine bulbifère	<i>Cardamine bulbifera</i>



Connaître Protéger Gérer Valoriser



Intérêt écologique

Faune patrimoniale

Nom Français	Nom scientifique
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
Nacré de la Sanguisorbe	<i>Brenthis ino</i>
Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Gomphe à crochets	<i>Onychogomphus incatus</i>
Orthétrum bleuisant	<i>Orthetrum coerulescens</i>
Leste dryade	<i>Lestes dryas</i>
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>
Martin pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Bouscarle de cetti	<i>Cetti cettia</i>
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeiclus</i>
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>
Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>
Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>
Genette	<i>Genetta genetta</i>
...	



Connaître Protéger Gérer Valoriser



Objectifs de gestion

Objectifs généraux

- Restaurer les fonctionnalités des zones humides
- Restaurer et maintenir la mosaïque de milieux

Objectifs opérationnels

- Maintenir le milieu ouvert par une gestion de la végétation ligneuse dans les roselières, cariçaies et mégaphorbiaies (colonisation par les saules)
- Exploitation des peupleraies et reconversion en mégaphorbiaies, prairies, roselières, ...
- Mise en œuvre d'une gestion adaptée des prairies
- Entretien du réseau d'annexes hydrauliques
- Libre évolution des boisements alluviaux





La Boivre

Carte d'identité de la Boivre

Affluent en RG du Clain

BV = 203 km²

Linéaire cours principal = 45 km

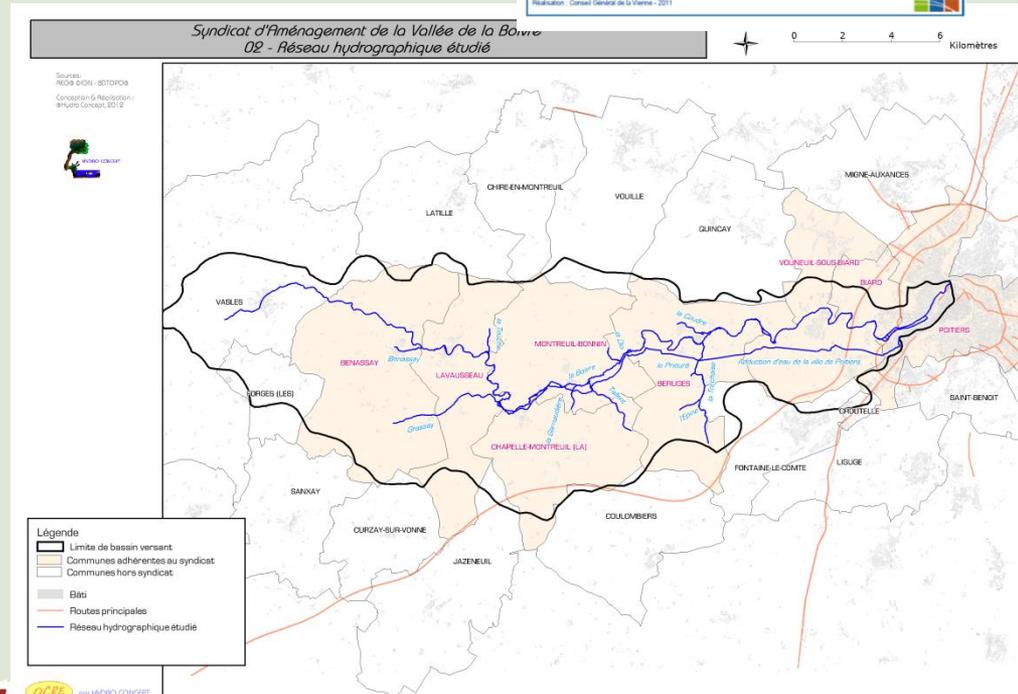
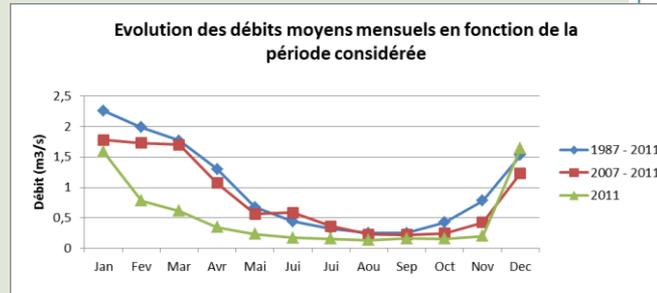
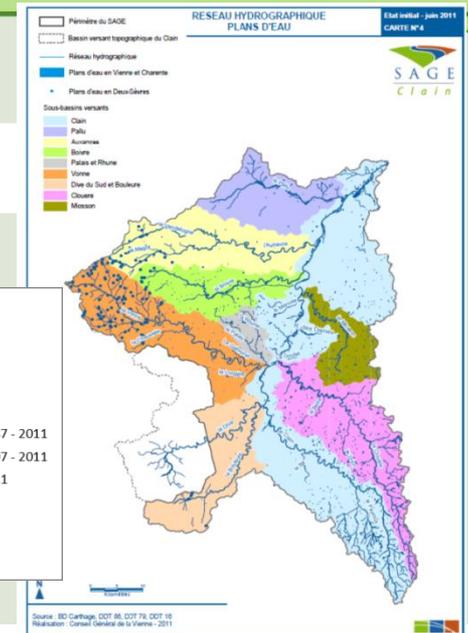
Affluents = 23,7 km

Pente moyenne 0,19 %

Masse d'eau : FRGR0397 : LA BOIVRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU' A SA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN

Objectif de bon état en 2015

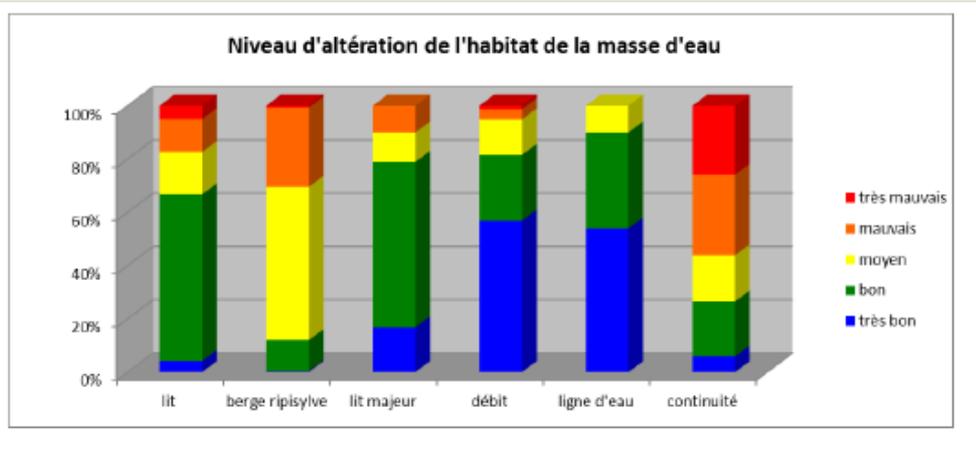
1^{ère} catégorie piscicole avec peuplement mixte sur son parcours en Vienne et 2^{ème} catégorie à l'amont en Deux-Sèvres !





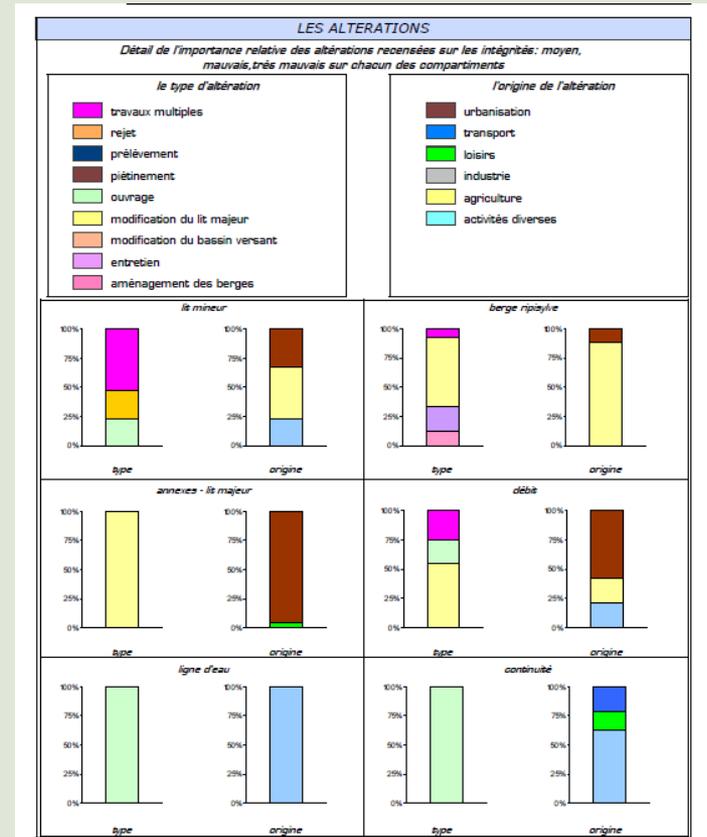
Conclusion de l'étude préalable au CTMA Boivre

Données issues de l'étude Hydro Concept en 2012



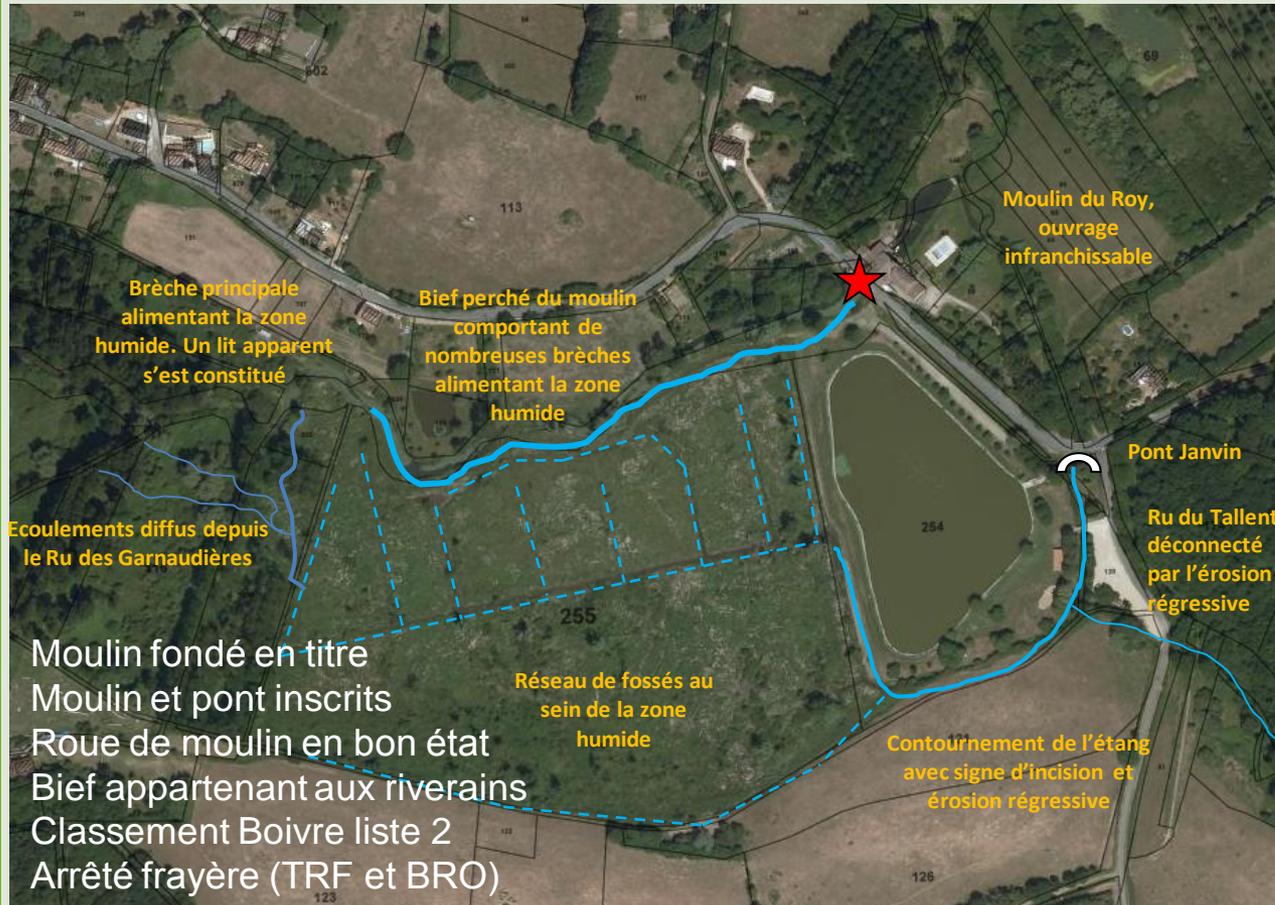
Continuité altérée à 73%.

La présence d'ouvrages étant l'unique cause de perturbation constatée





Fonctionnement hydraulique du site et des aménagements présents





Les altérations

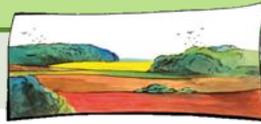
- Bief seul : obstacle à la continuité biologique, piégeage des sédiments (bief non comblé, pente inférieure à la pente d'équilibre de la rivière, sur-largeurs),
- Bief et fossés en fond de talweg : problèmes de réchauffement et eutrophisation, habitats de mauvaise qualité (fonds vaseux, absence de successions de faciès d'écoulement, de diversité latérale...),

Actuellement les fuites du bief permettent une continuité pour certaines espèces (pas pour le transit sédimentaire), et une alimentation importante (surtout depuis 2011) de la ZH.

OPTIONS D'AMENAGEMENT

- un rétablissement de la continuité par le bief nécessiterait un aménagement type passe à poissons au niveau du moulin peu satisfaisante pour l'ensemble des fonctionnalités et le colmatage des fuites pénaliserait l'alimentation de la zone humide,
- laisser faire entrainerait une incision qui drainerait la zh (+ la nécessité de redimensionner le pont Janvin)





Objectifs du projet

Les objectifs poursuivis sont :

1. Rétablir la continuité écologique et sédimentaire par contournement de l'ouvrage du moulin du Roy, infranchissable par toutes les espèces de poissons,
2. Recréer une rivière de contournement en lieu et place du réseau de fossés actuel au sein de la zone de marais,
3. Conforter l'alimentation en eau de la zone humide, permettant de préserver ses fonctionnalités tout en garantissant l'alimentation du bief du moulin (cours actuel de la Boivre),
4. Bloquer l'incision du lit au droit du contournement de l'étang et permettre la reconnexion du ruisseau de Tallent, affluent en rive droite, qui subit actuellement une érosion régressive.

Connaître Protéger Gérer Valoriser



Description du projet

Projet pilote (enjeux nombreux, recherche de compromis d'usages, de solutions innovantes).

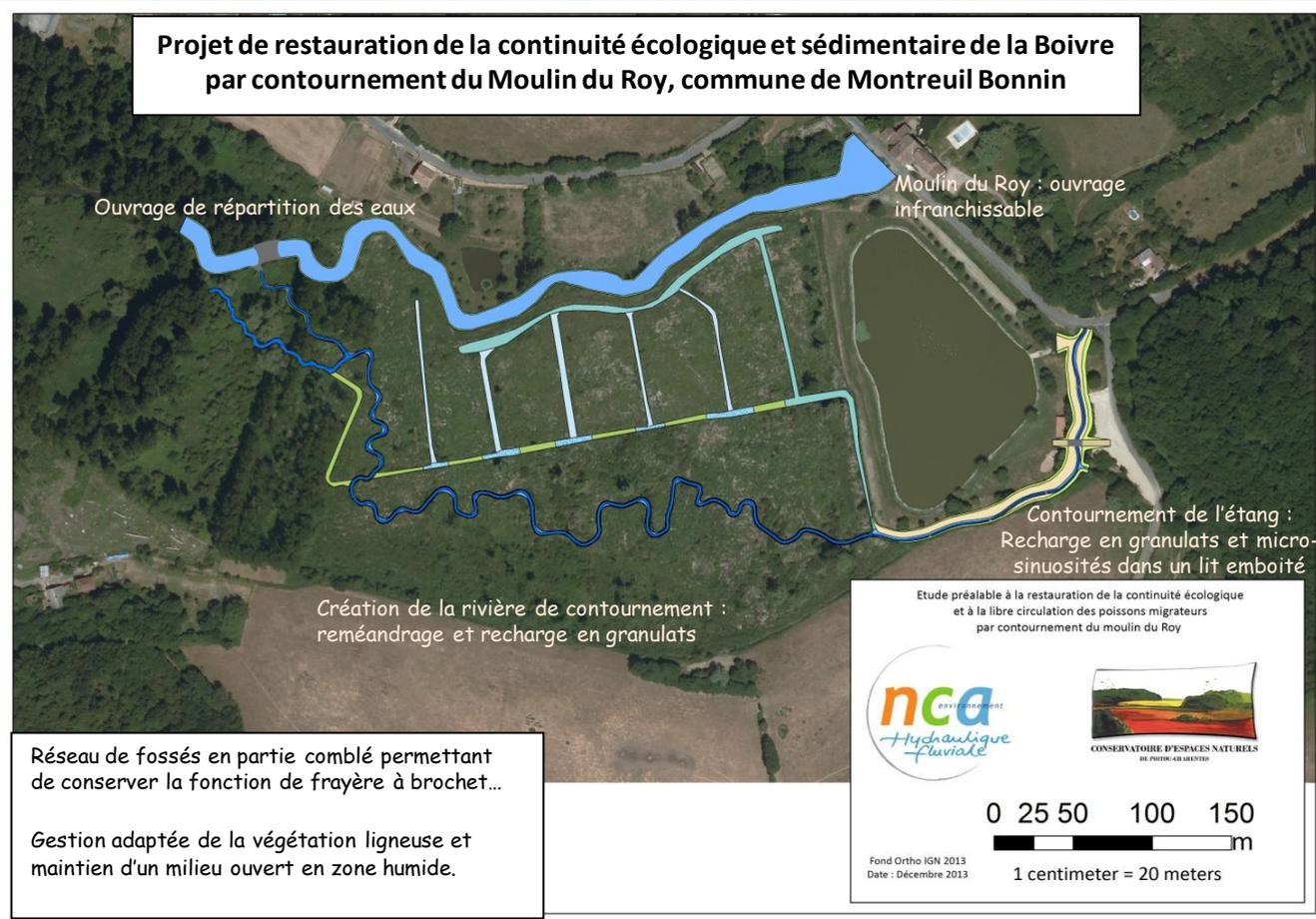
Projet complexe (contraintes nombreuses, difficultés d'interventions, d'acceptation)

L'étude hydraulique (décembre 2013) a permis de définir précisément les modalités d'exécution du projet :

- Réalisation d'un ouvrage de répartition des eaux entre le bief (cours actuel de la Boivre), et la rivière de contournement à créer : alimentation préférentielle du contournement par débits moyens et en période d'étiage, répartition préférentielle des crues sur le bief pour tenir compte des capacités hydrauliques des ouvrages d'art (le positionnement du seuil devrait permettre un transit sédimentaire par le contournement).
- Création d'un lit sinueux dimensionné $< Q_2$ (débit d'occurrence biennale) pour permettre un débordement aisé et ainsi l'alimentation de la zone humide (tenant compte de la répartition des Q),
- Modification du rapport de forme (H/L) et du gabarit du contournement actuel de l'étang : déblais / remblais, lit emboité.



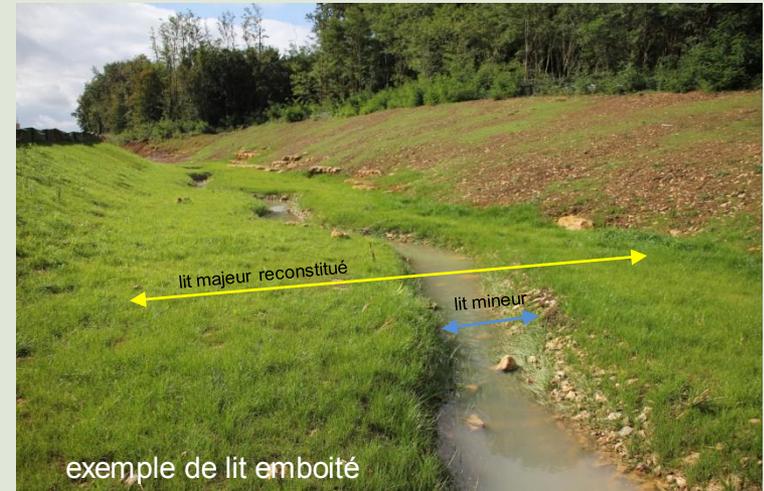
Travaux envisagés



Connaître Protéger Gérer Valoriser



Travaux envisagés



Phasage des différentes opérations

- Mise en forme du lit dans la traversée de la zone de marais ;
- Confortement de la digue existante en rive droite de la Boivre ;
- Mise en place de bouchons au droit des zones de recoupement de la rivière de contournement avec les fossés ;
- Comblement partiel à total des fossés avec les déblais (conservation de dépressions humides) ;
- Mise en forme du lit en contournement de l'étang ;
- Reconstitution du matelas alluvial et diversification des écoulements en contournement de l'étang communal ;
- Mise en forme du lit majeur reconstitué en contournement de l'étang communal ;
- Reconstitution du matelas alluvial et diversification des écoulements dans la traversée de la zone de marais ;
- Aménagement de l'ouvrage de répartition des eaux ;
- Mise en eau de la rivière de contournement ;
- Manœuvre des vannes pour maintien de la nouvelle cote légale de retenue.

Connaître Protéger Gérer Valoriser



Aspects réglementaires

Attente de l'**Arrêté Préfectoral de DIG** pour le CTMA Boivre:

- enquête publique au 1^{er} trimestre 2014,
- avis défavorable du commissaire enquêteur
- avis favorable du CODERST,

Nomenclature IOTA du projet

N° de rubrique	Nature de la rubrique	Caractéristiques du projet	Régime applicable au projet
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues	Ouvrage répartiteur sur le cours de la Boivre Augmentation sensible du niveau d'eau pour les crues courantes (+0.04 à +0.05 m respectivement pour Q2 et Q5) Pas d'augmentation significative du niveau d'eau pour la crue décennale	Autorisation
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D)	Dérivation du débouché du Ru de la Garnaudière (150 ml) Création d'un bras de rivière en zone de marais (750 ml) Restauration du bras contournant l'étang communal (240 ml)	Autorisation
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) 2° Dans les autres cas (D)	Création de nouveaux habitats pour le frai de l'espèce repère (truite fario) Principe « d'équivalence » pour la conservation des frayères à brochet dans le cadre du remblaiement partiel des fossés en zone de marais	Non soumis
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) 2° Supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha (A)	Ressuiement temporaire de la zone de marais pour la mise en œuvre des travaux Conservation des conditions de mise en eau de la zone de marais après travaux	Autorisation (uniquement pour la phase travaux)

Moulin fondé en titre avec son droit d'eau
Règlement d'eau de 1851 caduque (modification de l'ouvrage)
Proposition de réaffectation d'un règlement d'eau

Connaître Protéger Gérer Valoriser



Coût / financement

Travaux	175 940,40 €
Plaque de roulage *	97 680,00 € (option envisagée compte tenu des difficultés d'exécution)
Maitrise d'œuvre	17 010,00 €
Total	290 630,40 €



Plaques «haute résistance» (4 m x 2 m)

- Forte résistance aux charges.
- Reliables et verrouillables entre elles : assurant une parfaite sécurité.
- Dimensions adaptées : largeur 4 m, facilitant l'accès des engins les plus lourds, assurant une répartition optimum de la charge au sol.



Financement : 50% AELB dans le cadre du CTMA Boivre
50 % Fondation LISEA COSEA





Calendrier prévisionnel

Actions	2013	2014				2015				2016	2017	2018	2019	2020
		1 ^{er} trim.	2 ^e trim.	3 ^e trim.	4 ^e trim.	1 ^{er} trim.	2 ^e trim.	3 ^e trim.	4 ^e trim.					
Etude préalable	X													
Autorisations administratives		X	X	X										
Suivi, état initial	X	X	X	X	X									
Recrutement du Maitre d'Œuvre et consultation des entreprises					X	X	X							
Travaux								X	X					
Valorisation								X	X	X	X	X	X	X
Suivi après travaux										X	X	X	X	X

Connaître Protéger Gérer Valoriser



Valorisation du projet

Par le Conservatoire

- Auprès de public professionnel : retour d'expérience unique en Poitou-Charentes, à l'attention des techniciens, élus, etc. ;
- Auprès du grand public :
 - par des animations sur site dans le cadre de nos animations nature
 - à plus long terme, en partenariat avec la commune avec la création d'un sentier pédagogique



Par les réseaux partenaires

- Par l'ONEMA (site internet de l'ONEMA, « les jeudis de la restauration »).
- Par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne : participation aux « trophées de l'eau »

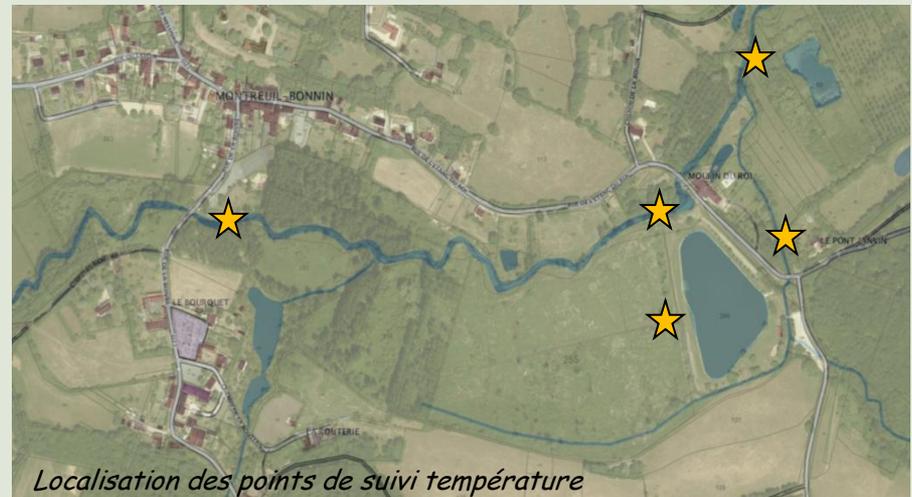




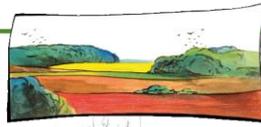
Suivi du projet

Suivi complémentaire réalisé par le CREN:

- Suivi température (en partenariat avec le Syndicat d'Aménagement de la Vallée de la Boivre)
- Suivi photographique : prise de vue aérienne
- Suivi de la végétation : protocole ROZO
- Suivi biologique : diagnostic initial du site en 2014,
Reconduction tous les 5 à 10 ans
Suivi spécifique espèce : odonates



Localisation des points de suivi température



Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes



Crocothemis erythraea



agrion de mercure

Merci de
votre
attention



opitoglosse commun



Orchis de Fuchs



rainette arboricole



calopteryx splendens



damier de la succise
sur O Lâche



cuivré des marais



séneçon aquatique

Connaître Protéger Gérer Valoriser