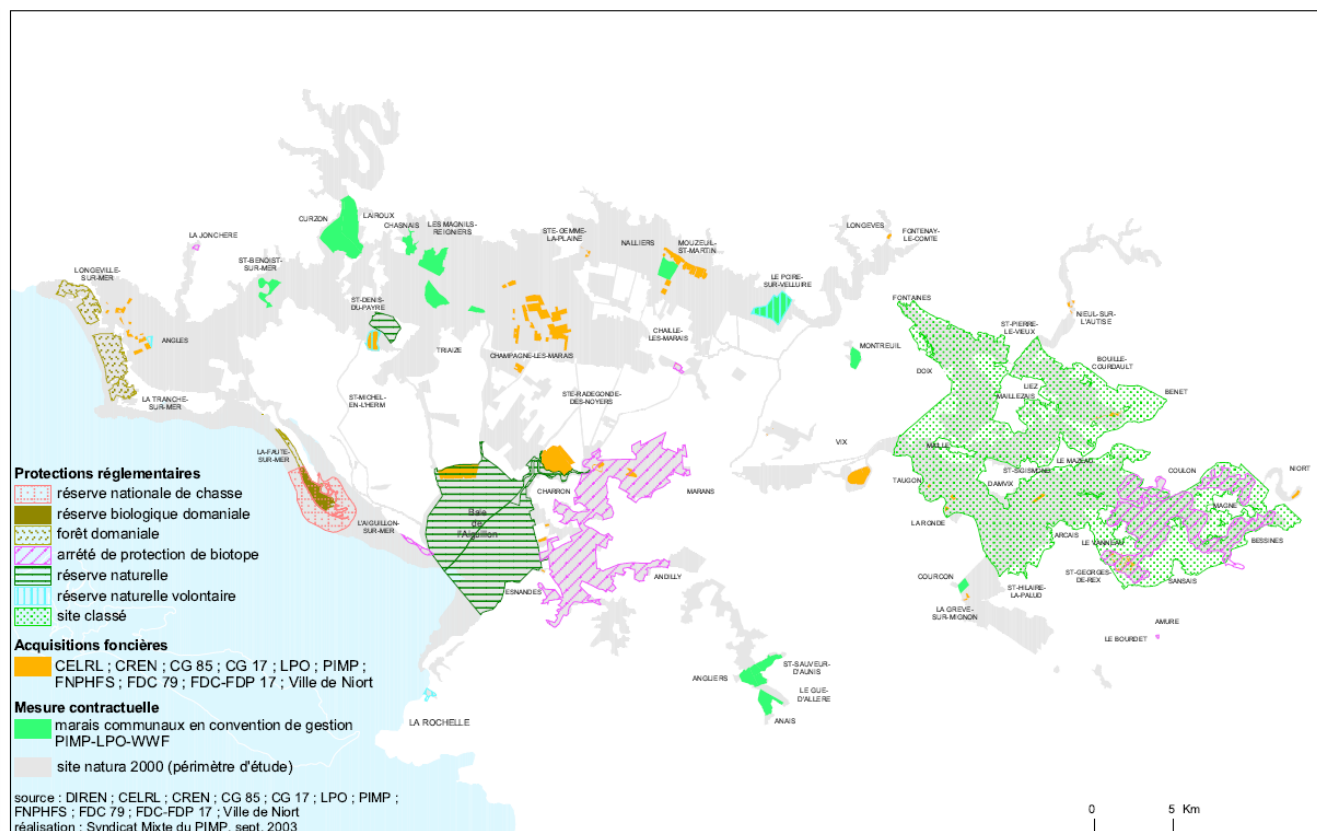


**Le site Natura 2000 du marais Poitevin fait l'objet de plusieurs classements réglementaires présentés ci-après :**



**Figure 82 : Protection réglementaires et sites en gestion conservatoire dans le site Natura 2000 du marais poitevin**

### 8.1.2. Les habitats d'intérêt communautaire présents

Le diagnostic biologique à l'échelle du site des marais Poitevins en général a permis de définir 24 habitats d'intérêt communautaire (inscrits à l'annexe 1 de la Directive Habitats) dont quatre sont prioritaires : la lagune de la Belle-Henriette, les terrées ou forêts alluviales à Aulnes et Frênes, les coteaux calcaires riches en orchidées et la dune grise.

Au regard de l'étendue du site Natura 2000 des marais Poitevin, des extractions ont été réalisées sur le bassin versant des trois rivières.

Les cartes suivantes présentent par bassins versants les habitats inventoriés sur le territoire d'étude ainsi que les travaux prévus dans le cadre du programme d'action :

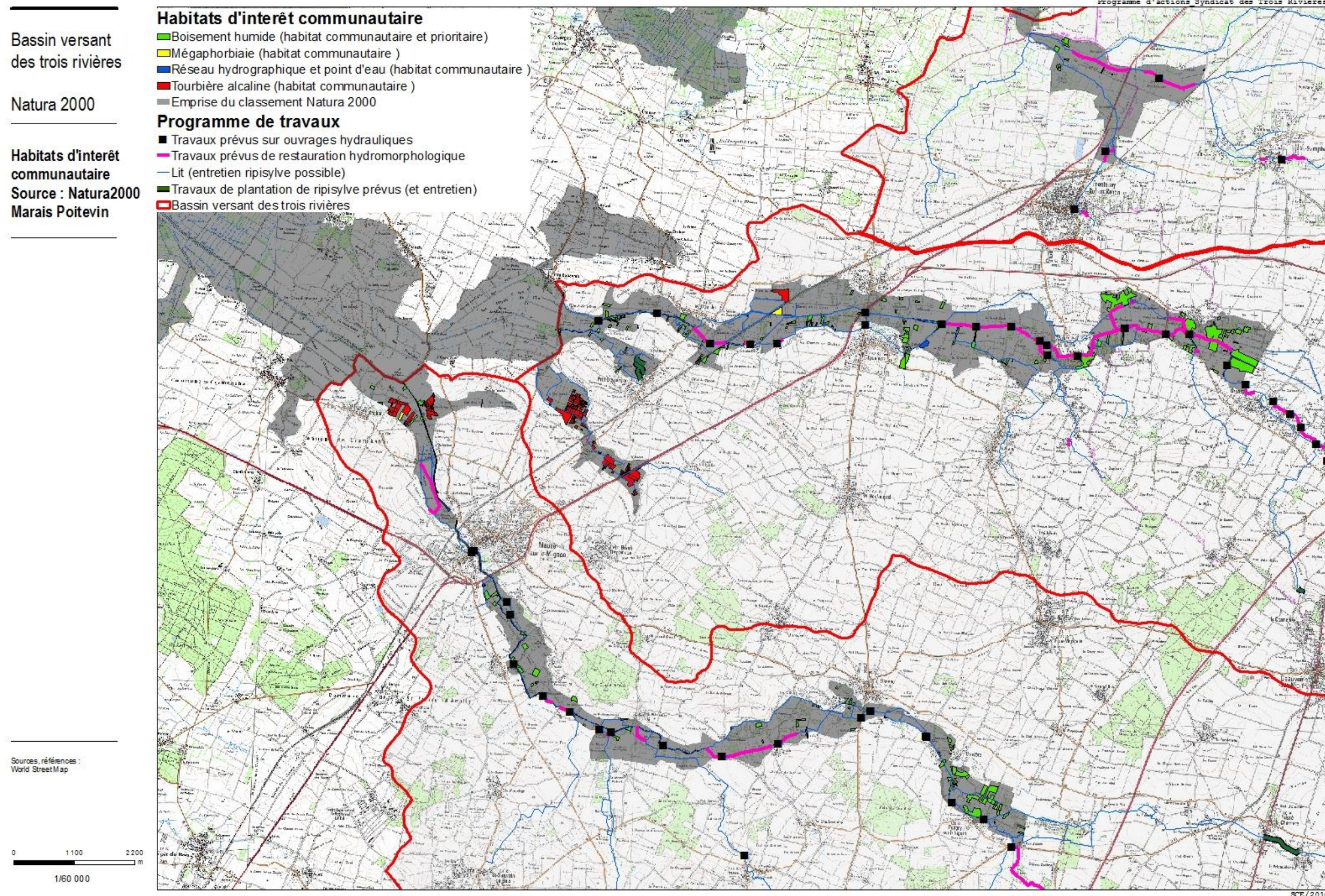


Figure 83 : Habitats d'intérêt communautaire et programme de travaux sur le territoire d'étude

Bassin versant  
des trois rivières

Natura 2000

Habitats d'intérêt  
communautaire  
Source : Natura2000  
Marais Poitevin

Bassin de la  
Guirande

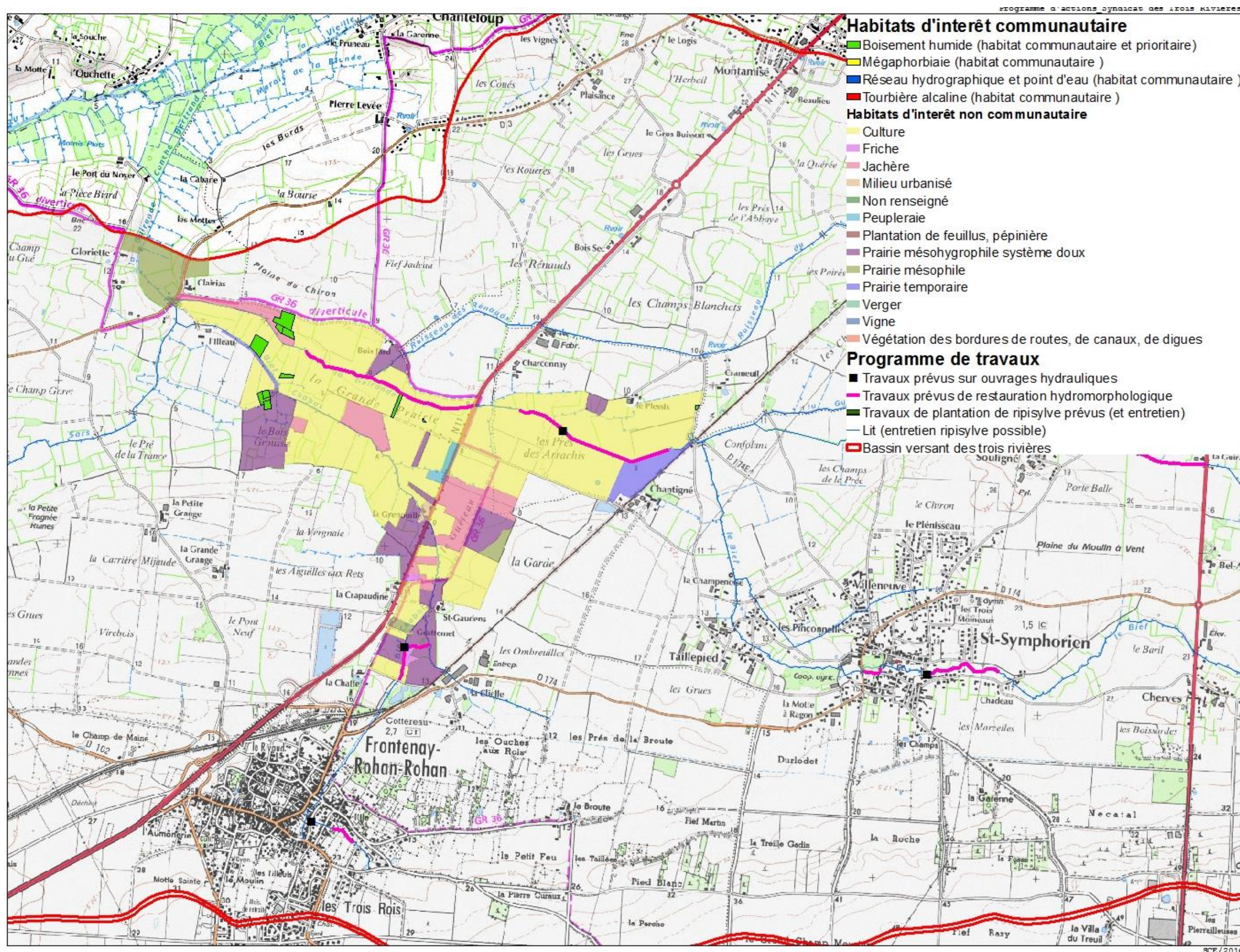


Figure 84 : Habitats d'intérêt communautaire et programme de travaux sur le bassin de la Guirande

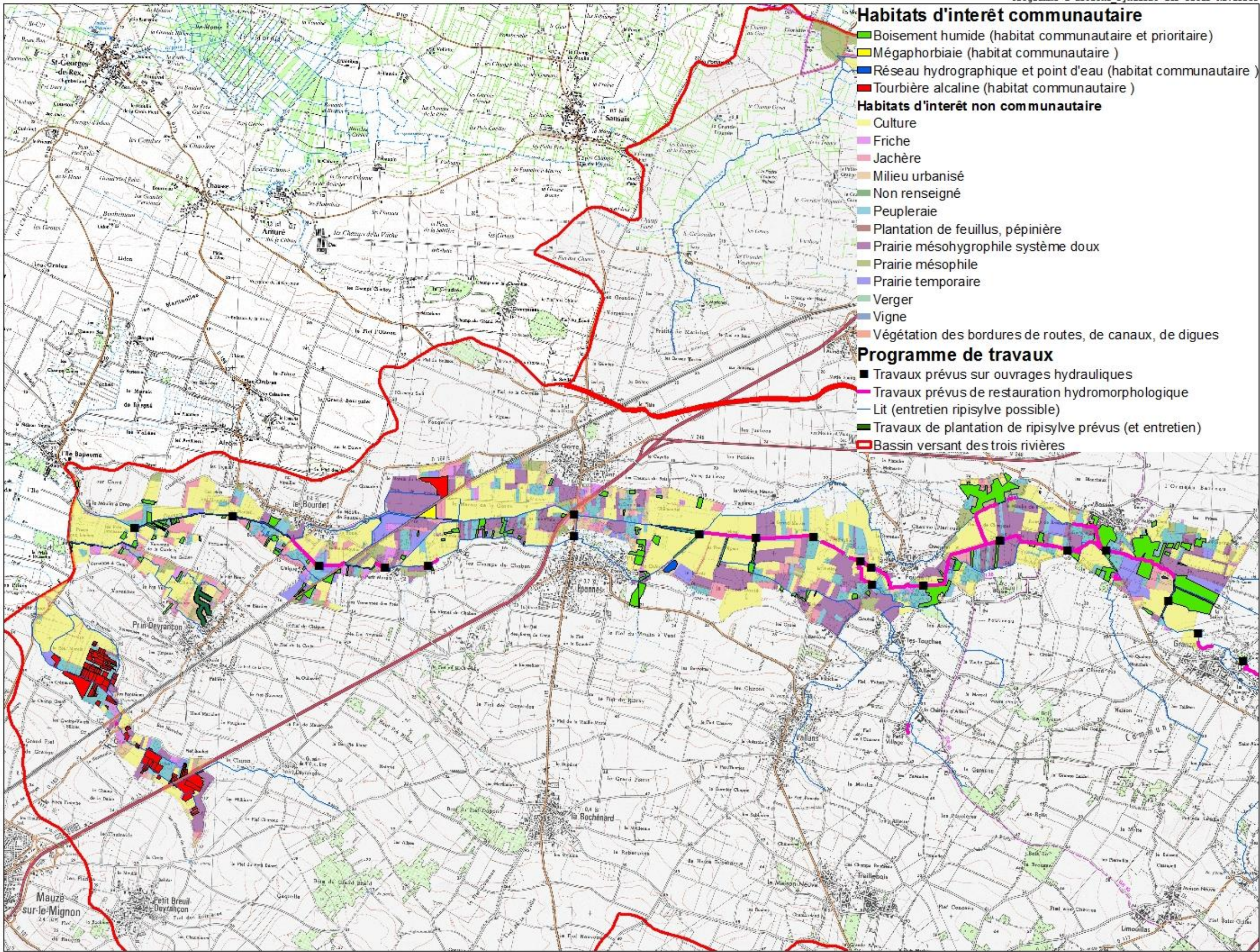
PROGRAMME DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT DES 3 RIVIERES

Bassin versant des trois rivières

Natura 2000

Habitats d'intérêt communautaire  
Source : Natura2000  
Marais Poitevin

Bassin de la Courance



Sources, références :  
World StreetMap

0 700 1 400  
m

1/39 186

SCE/2016

Figure 85 : Habitats d'intérêt communautaire et programme de travaux sur le bassin de la Courance

Bassin versant  
des trois rivières

Natura 2000

Habitats d'intérêt  
communautaire  
Source : Natura2000  
Marais Poitevin

Bassin du  
Mignon

Sources, références :  
World Street Map

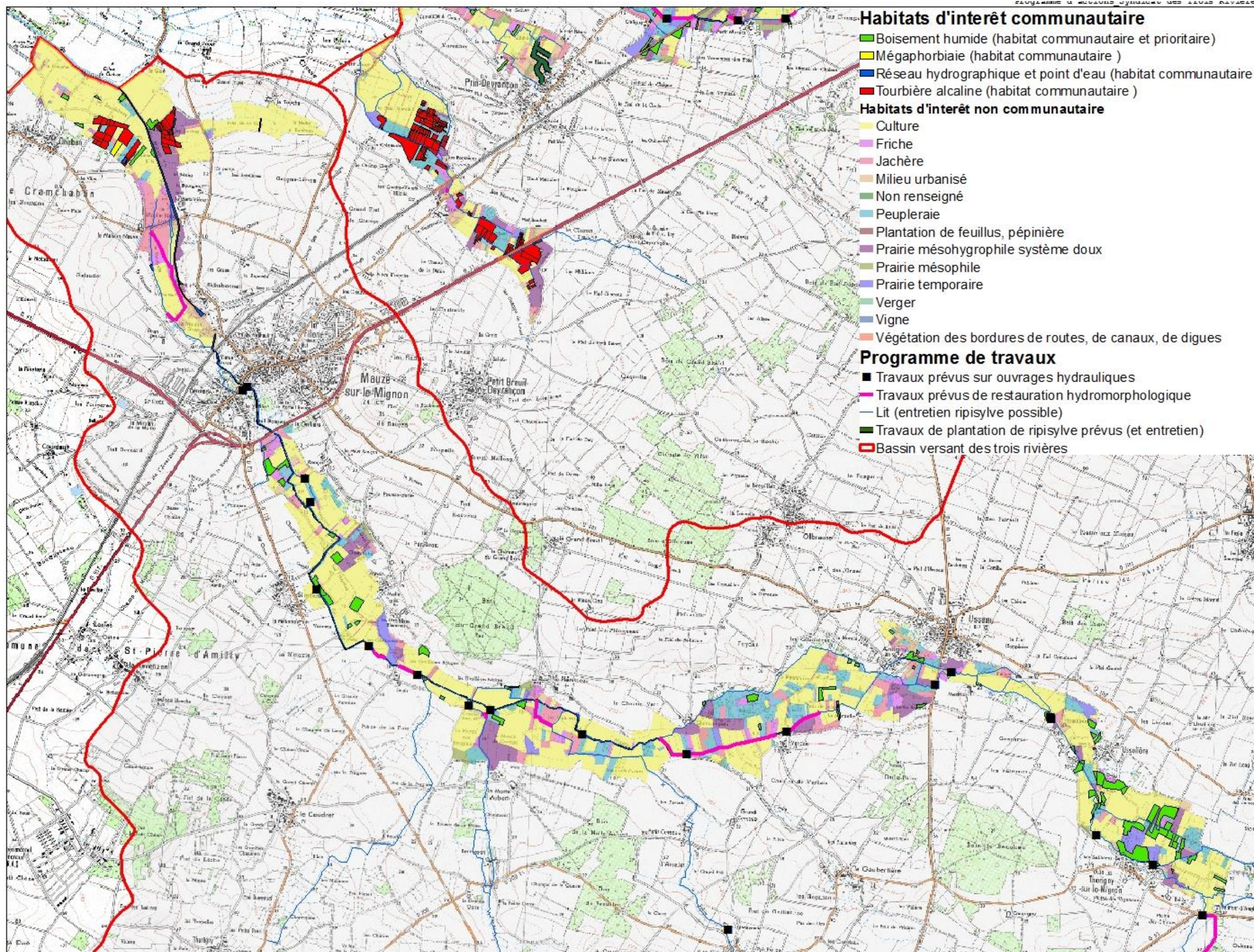
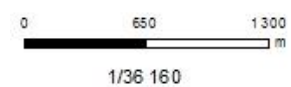
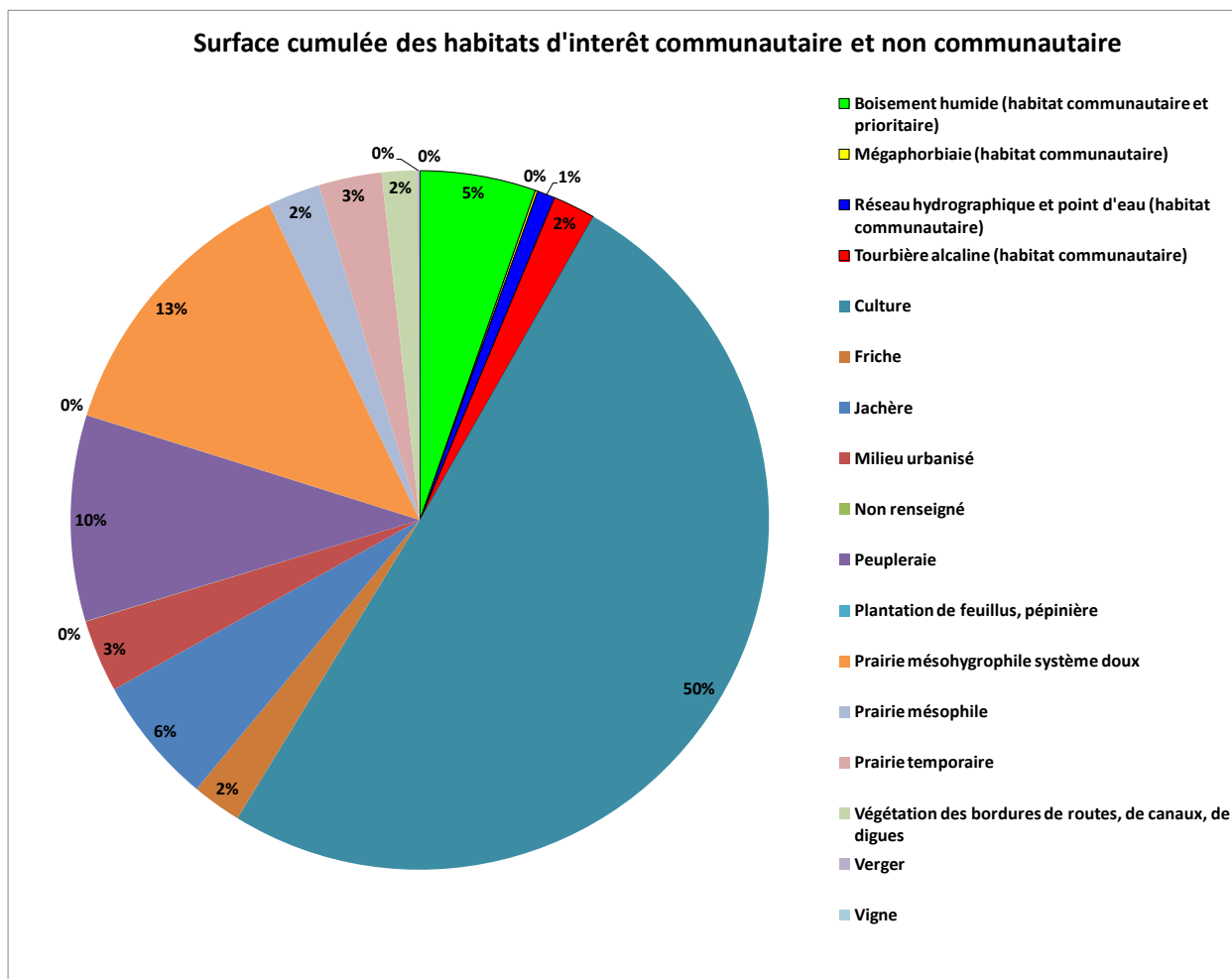


Figure 86 : Habitats d'intérêt communautaire et programme de travaux sur le bassin du Mignon

Les tableaux et graphiques suivants présentent les habitats sur le site Natura 2000 sur le bassin versant des trois rivières :

Habitats	Intérêt communautaire	Nombre de parcelles	Surface cumulée (m <sup>2</sup> )
<b>Boisement humide</b>	<b>X et prioritaire</b>	235	1217542
<b>Mégaphorbiaie</b>	<b>X</b>	2	25292
<b>Réseau hydrographique et point d'eau</b>	<b>X</b>	29	187140
<b>Tourbière alcaline</b>	<b>X</b>	160	448899
Culture		771	11474319
Friche		165	519420
Jachère		190	1346570
Milieu urbanisé		323	762187
Non renseigné		11	3627
Peupleraie		387	2166781
Plantation de feuillus, pépinière		1	1823
Prairie mésohygrophile système doux		301	2965859
Prairie mésophile		92	552637
Prairie temporaire		57	662368
Végétation des bordures de routes, de canaux, de digues		135	372576
Verger		15	23384
Vigne		1	2128



Type d'habitats	Code Natura 2000	Habitat prioritaire	Intérêt écologique	Enjeux de conservation et menaces sur le site Natura 2000
Réseau hydrographique et point d'eau	3140 x 3150 x 3260		Le réseau hydraulique qui quadrille le territoire constitue avec ses berges et la végétation rivulaire un habitat aquatique pour de nombreux groupes d'espèces : les poissons, les amphibiens, les oiseaux d'eau, la flore, les libellules et les mammifères. Quelques espèces d'intérêt communautaire : la Loutre d'Europe, la Lamproie marine et la Grande Alose, le Héron pourpré, la Marsilée à quatre feuilles, l'Agrion de Mercure et la Cordulie à corps fin.	Fonctionnalité du réseau : les nombreux canaux et fossés en marais restent anthropiques et doivent être entretenus régulièrement. A l'échelle d'une entité de marais, il est important de veiller à ne pas procéder à la restauration de l'ensemble du réseau en un même temps mais de bien échelonner les interventions sur plusieurs années afin que des niveaux d'atterrissement différents génèrent une biodiversité et permettent notamment le frai du brochet dans les fossés en voie d'atterrissement.

Type d'habitats	Code Natura 2000	Habitat prioritaire	Intérêt écologique	Enjeux de conservation et menaces sur le site Natura 2000
Mégaphorbiaie eutrophe	6431		Ces prairies soumises à une pression d'entretien très faible, voire inexistante, présentent un cortège d'espèces floristiques qui se développent tardivement avec une floraison et une fructification qui ne pourrait avoir lieu face à un abrutissement ou une fauche. Ainsi, ces cortèges d'espèces apportent une diversité à l'écosystème du marais mouillé composé de prairies, alignements de frênes et peupliers, canaux et boisements humides. De plus, les mégaphorbiaies jouent un rôle dans l'épuration des eaux de crues et, en bordure de cours d'eau, elles contribuent au maintien des berges. Ces mégaphorbiaies accueillent une foule d'insectes qui apprécient de trouver aux mois de juillet et août des espaces encore fleuris pour s'alimenter. Le Cuivré des marais, une espèce de papillon classée à l'annexe 2 de la Directive Habitats, inféodée à l'Oseille sauvage, en fait partie. De nombreux orthoptères (sauterelles et criquets) y sont également inventoriés. Enfin, la Loutre d'Europe apprécie ces espaces en déprise où elle se réfugie et aménage volontiers son aire de repos.	Les mégaphorbiaies correspondent à des milieux de transition entre la prairie humide et la frênaie alluviale. Leur présence dans le Marais Poitevin n'est donc pas localement pérenne mais s'observe par rotation en fonction de la pression d'entretien.
Tourbière alcaline	7210 x 7230		Ces tourbières présentent une végétation patrimoniale avec des espèces d'insectes directement inféodées. Parmi celles-ci on compte 3 espèces de papillons inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats : le Cuivré des marais ( <i>Thersamolycaena</i> dispar), l'Azuré de la Sanguisorbe ( <i>Maculinea teleius</i> ) et le Fadet des laïches ( <i>Coenonympha oedippus</i> ). Ces deux dernières espèces ne sont cependant plus observées depuis 20 ans suite à l'assèchement progressif de ces milieux. Les anciennes fosses d'extraction de tourbe accueillent de nombreuses espèces d'amphibiens ainsi que la Loutre d'Europe.	L'abandon de ces tourbières entraîne la fermeture du milieu par la strate arborescente et le comblement progressif des fosses d'extraction. Ces sites sont parfois réaménagés en étangs de pêche. Cette ouverture du milieu peut être bénéfique d'un point de vue environnemental à condition que le niveau d'anthropisation ne soit pas trop important avec des aménagements de type « jardin ornemental » qui ne permet plus à la végétation locale, caractéristique, de se développer.
Boisement humide	91E0 x 91F0	X	Les boisements humides inondables constituent avec leur réseau hydraulique dense un milieu favorable à l'accueil de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial. Accueil des oiseaux d'eau et du Milan noir, zone d'alimentation pour la Lioutre, Gîte à Chiroptères, trois grands coléoptères de la Directive Habitats (annexe 2) sont directement liés dans le Marais Poitevin aux ripisylves et à ces boisements humides : la Rosalie des Alpes, le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant. Le réseau hydraulique et les arbres attenants constituent un habitat particulièrement favorable pour plusieurs espèces d'amphibiens de l'annexe 4 de la Directive Habitats, telles que la Rainette arboricole, la Grenouille agile, la Grenouille rousse ou encore le Triton marbré.	L'abandon de l'entretien de ces boisements qui ne présentent plus d'intérêt économique pour le bois de chauffage, se traduit par un comblement du réseau hydraulique et un non renouvellement des arbres dépérissants. De plus, les terrées situées en marais mouillés en limite de plaine souffrent d'assecs estivaux renforcés par les prélèvements en amont effectués pour les cultures irriguées de plaine.



### 8.1.3. Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes

Le territoire du site Natura 2000 du marais Poitevin est très vaste, les espèces d'intérêts communautaires sont nombreuses et diversifiées.

Pour isoler les espèces inventoriées sur le bassin versant des trois rivières, des extractions ont été réalisées directement à partir des bases de données SIG du Parc du Marais Poitevin.

Les espèces faunistiques présentes **sur le bassin versant des trois rivières** sont les suivants :

#### ■ Oiseaux :

Nom français	Nom scientifique	annexe 1 Directive Oiseaux	Protégée en France	Liste Rouge nicheurs France	Liste Rouge hivernants France	Liste Rouge migrateurs France	PNA	STOC fr 2001-2011
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	X	X					en diminution (-39%)
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	X	X	NT				
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	X	X	NT				stable
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	X	X					en diminution (-32%)
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X	X					
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	X	X					stable
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	X	X					
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	X	X	VU				en diminution (-68%)
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	X	X					en augmentation (+30%)
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicephalus</i>	X	X					en augmentation (+88%)
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	X	X	EN			2011-2015	stable
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	X	X	NT				en augmentation (+19%)

Légende « Liste rouge » :

RE	Eteint
CR	En Danger Critique d'Extinction
EN	En Danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée

#### ■ Reptiles :

Nom commun	Nom scientifique	an2 Dir habitats	an4 dir habitats	Protégée France	Liste rouge France	PNA
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>		X	art.2		

#### ■ Amphibiens

Nom français	nom latin	an2 dir habitats	an4 dir habitats	Protégée France	Liste rouge France	PNA
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>		X	art.2		
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>		X	art.2		
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>		X	art.2	NT	
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	art.2	NT	
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>		X	art.2	NT	

■ Mammifères

Famille	Nom français	Nom latin	an2 dir habitats	an4 dir habitats	protégée France	Chassable / nuisible	Liste rouge France	PNA
Carnivore	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	X	X	X			2010-2015
Chiroptère	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	X			2009-2013
Chiroptère	Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>		X	X			2009-2013
Chiroptère	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>		X	X			2009-2013
Chiroptère	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		X	X			2009-2013

■ Odonates

nom français	nom latin	an2 dir habitats	an4 dir habitats	protégée France	Liste Rouge France	PNA
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	X		art.3		2011-2015

■ Coléoptères

nom français	nom latin	an2 dir habitats	an4 dir habitats	protégée France	Liste Rouge France
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	X			
Rosalie des alpes	<i>Rosalia alpina</i>	X	X	art.2	V

■ Lépidoptères

nom vernaculaire	nom latin	an2 dir habitats	an4 dir habitats	protégée France	Liste Rouge France	PNA
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	X	X	art.2		
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>		X	art.2		2011-2015

■ Poissons

Nom vernaculaire	Nom scientifique	an2 Dir Habitat	an4 Dir Habitat	Protégée France	Liste Rouge France	PNA
Lamproie marine	<i>Petromyzon Marinus</i>	X		X	NT	

Afin d'avoir une vision d'ensemble, la carte suivante présente ces mêmes inventaires par catégorie de taxons :

Bassin versant  
des trois rivières

Natura 2000

Espèces d'intérêt  
communautaire  
Source : Natura2000  
Marais Poitevin

Sources, références :  
World Street Map

0 2 125 4 250  
1/105 000  
m

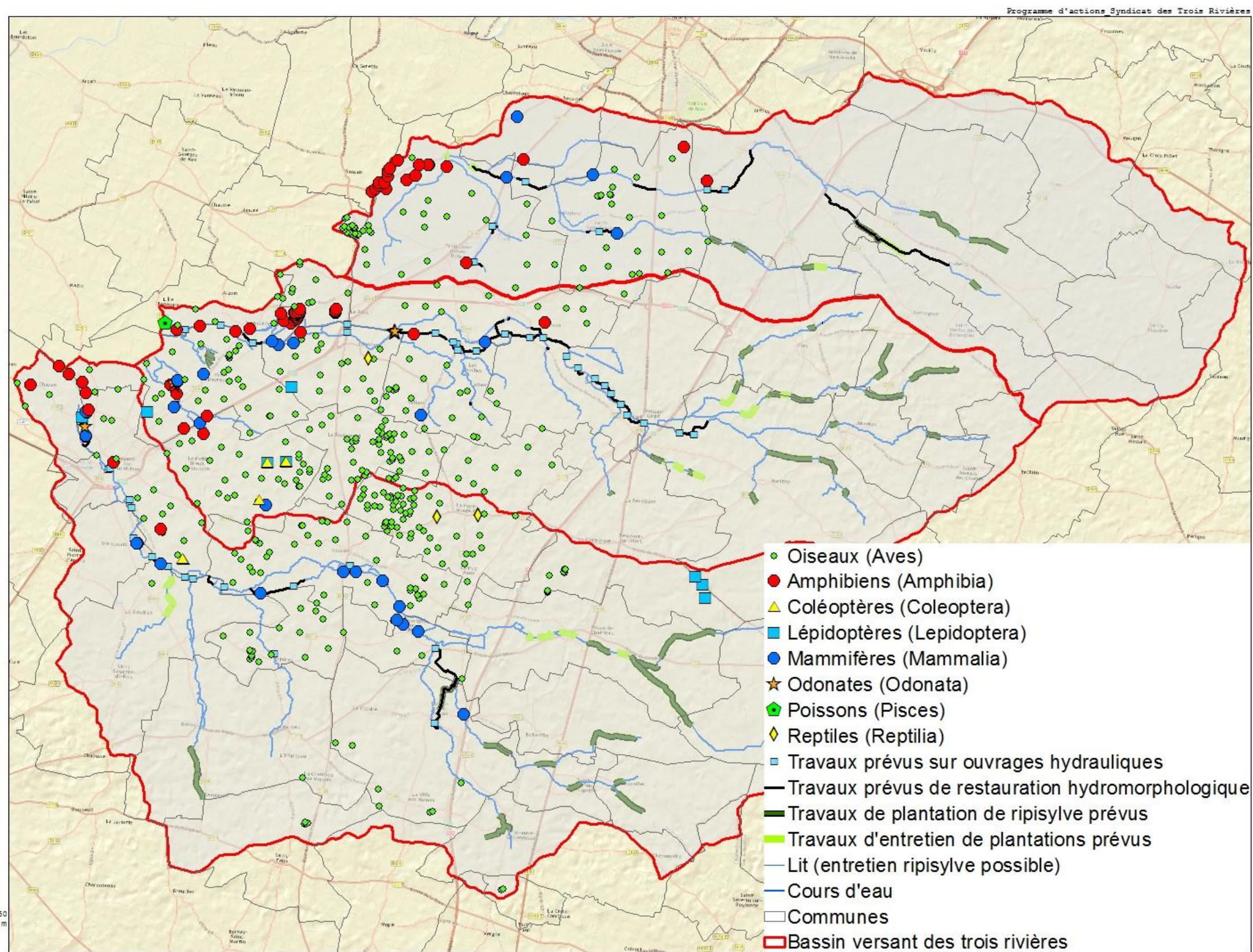


Figure 87 : Carte des espèces d'intérêt communautaire sur le territoire d'étude

## 8.2. Site Natura 2000 ZSC du massif forestier de Chizé-Aulnay

### 8.2.1. Description sommaire

Le site Natura 2000 « Massif forestier de Chizé-Aulnay » est constitué de six massifs boisés de tailles variables (Massif de Chizé, d'Aulnay, d'Ensigne, de Chef-Boutonne, du bois d'Availles et du bois de la Villedieu) séparés par des espaces à vocation agricole.

Ce vaste ensemble forestier, relique de la Sylve d'Argenson, s'étend sur près de 17 000 ha. Il est constitué majoritairement de forêts caducifoliées développées sur des calcaires jurassiques : chênaie pubescente, essentiellement dans les bois privés gérés en taillis, mais également futaie de chêne sessile et de hêtre dans les deux forêts domaniales de Chizé et d'Aulnay.

Au sein de la chênaie pubescente subsistent des pelouses et des ourlets calcicoles thermophiles, de surface réduite, d'une grande signification biogéographique. En effet, un très riche cortège d'espèces d'origine méditerranéenne, ou sudeuropéenne, est présent, dont plusieurs sont en limite nord de leur aire de répartition.

De nombreuses espèces, dont plusieurs d'intérêt communautaire, sont également présentes sur le site.

Auparavant proposé en Site d'Importance Communautaire (SIC) en 2002 pour sa hêtraie, l'intérêt majeur du site réside dans la présence d'une faune forestière menacée à l'échelle européenne (chiroptères, coléoptères saproxyliques et amphibiens).

Trois habitats d'intérêt communautaire sont également présents sur le massif : fourrés arbustifs à Genévriers et pelouses xero-thermophiles, riches en plantes d'origine méditerranéenne en limite de leur aire de répartition vers le nord.

Ce site fait partie du réseau Natura 2000 en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC) depuis le 13 avril 2007.

L'élaboration du Document d'Objectifs s'est étalée sur trois ans de 2008 à 2011.

Les orientations de gestion du document d'Objectifs se focalisent sur la conservation de ces espèces, pour la plupart forestières.

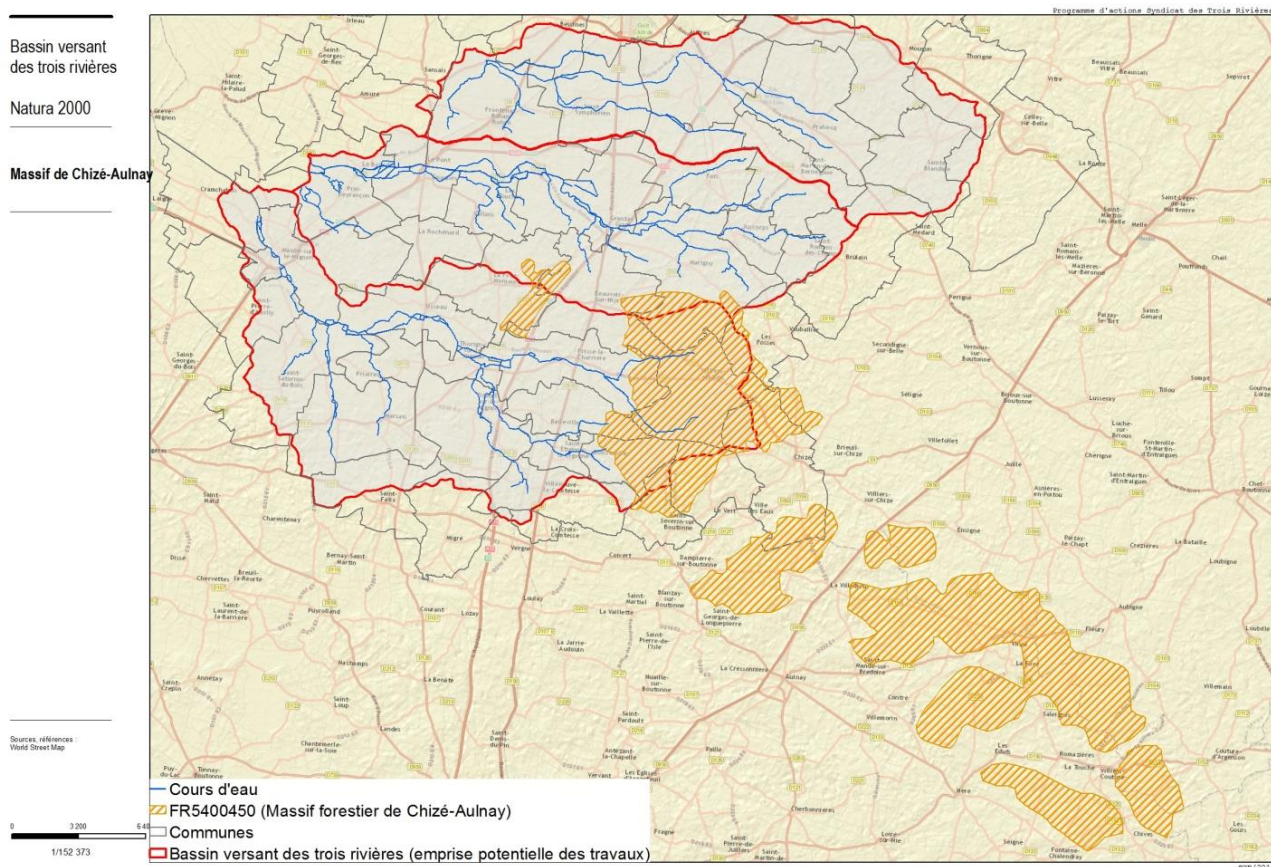
Fiche d'identité du site :

- Nom officiel : **Massif forestier de Chizé-Aulnay**
- Date de la transmission de la proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC) : **2002**
- Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE : **non**
- Désigné au titre de la Directive « Habitats, Faune et Flore » 92/43/CEE : **oui**
- Numéro officiel : **FR 5400450**
- Localisation régionale : **Poitou-Charentes (54)**
- Localisation départementale : **Deux-Sèvres (79) et Charente-Maritime (17)**
- Superficie officielle (FSD) au titre de la Directive européenne « Habitats, Faune et Flore » : **17 357ha**
- Préfet coordinateur : **Préfet des Deux-Sèvres**
- Président du Comité de Pilotage désigné pendant la période d'élaboration du DOCOB : **Préfet des Deux-Sèvres**
- Structure porteuse : **Etat français**
- Opérateur : **Office National des Forêts**
- Prestataire technique : **Deux-Sèvres Nature Environnement**

**Figure 88 : Fiche d'identité du site, issue du DOCOB**

	Qualification	Origine des données
<b>Climatologie</b>	océanique doux : fort ensoleillement, précipitations moyennes à faibles	Météo France
<b>Topologie</b>	plateau légèrement vallonné, versants de faible pente (< 5 %) et altitudes variant de 77 m à 173 m.	Aménagements forestiers
<b>Géologie</b>	formations calcaires de l'ère secondaire (Jurassique supérieur) : - Kimméridgien inférieur : calcaires fins argileux et marnes, calcaires blanc crayeux, calcaires sublithographiques et marnes = calcaires blancs à lamellibranches, - Oxfordien supérieur : calcaires argileux, marnes, avec intercalations de minces bancs sublithographiques, marnes et calcaires argileux. Formation du quaternaire : - calcaires durs en bancs épais, noyés dans une argile d'altération brun-rouge à brune, ou brun-jaune, - alternances de calcaires durs en blocs et de bancs marneux d'épaisseur variable, - grèzes <sup>10</sup> : formations quaternaires issues de la gélifraction <sup>11</sup> des calcaires, - colluvions <sup>12</sup> : formations essentiellement argileuses, contenant des débris calcaires plus ou moins gros.	Aménagements forestiers
<b>Pédologie</b>	sols calcimagnésiques : sols bruns calcaires (ou calcosols) et sols bruns calciques (ou calcisols) plus fréquents. humus : majoritairement des eumulls. sols généralement superficiels.	Aménagements forestiers
<b>Hydrographie</b>	Partage du site en 2 entités par la rivière Boutonne. Présence d'un fossé, long de 3 à 4 m et d'une profondeur de 1 à 1,5 m, appelé « Canal des Minimés » (ou canal des lignes) au sud de la forêt de Chizé, dans le périmètre enclos. Régulation par un système de vanne à son débouché et drainage de la zone dépressionnaire de Paitout. Inondation régulière de cette partie de la forêt.	Aménagements forestiers

**Figure 89 : Données abiotiques relative au site Natura 2000 du massif forestier de Chizé -Aulnaie**



**Figure 90 : Emprise des sites Natura 2000 sur le territoire des Trois Rivières**

Comme l'illustre la carte précédente, seuls deux des six secteurs du site Natura 2000 sont situés sur le bassin versant des trois rivières.

Le site à la fois le plus au nord et à l'ouest (Bois de la Foye) se situe intégralement sur le bassin versant des trois rivières mais il est proche de la ligne de crête séparant le bassin versant du Mignon et celui de la Courance. Ce site se situe à plus de 850 m des cours d'eau les plus proches :

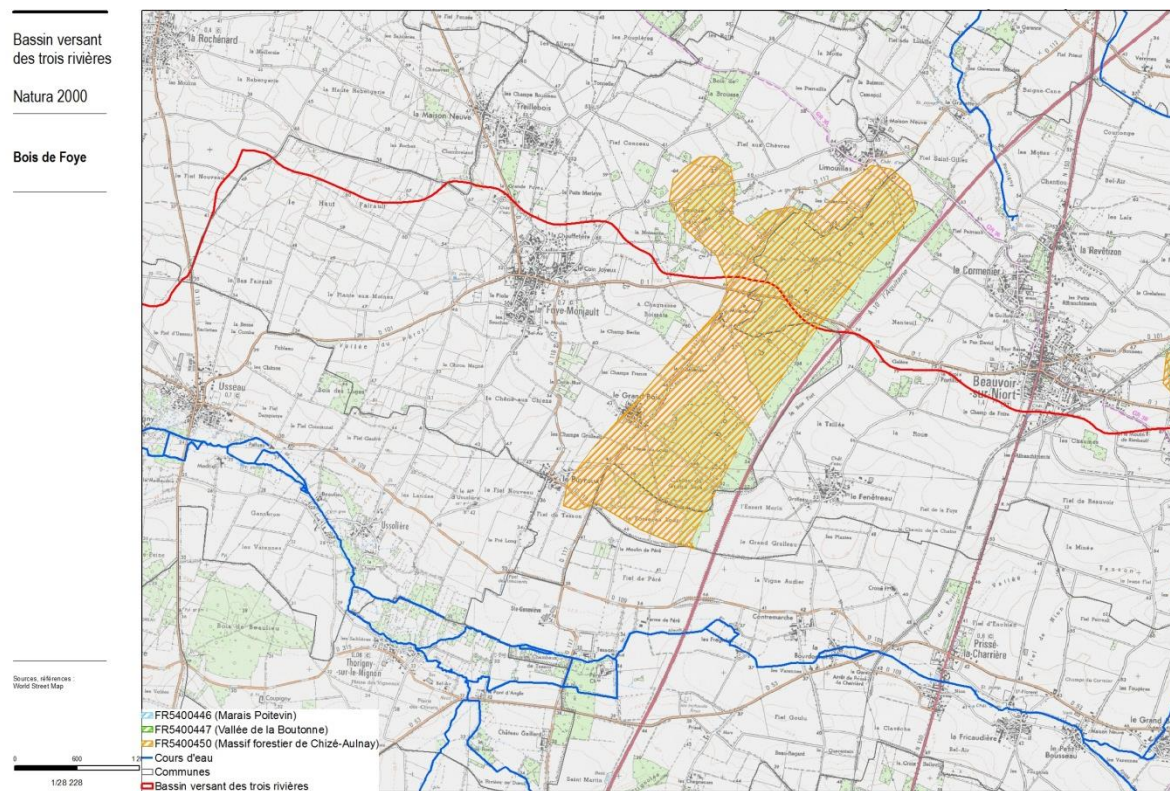


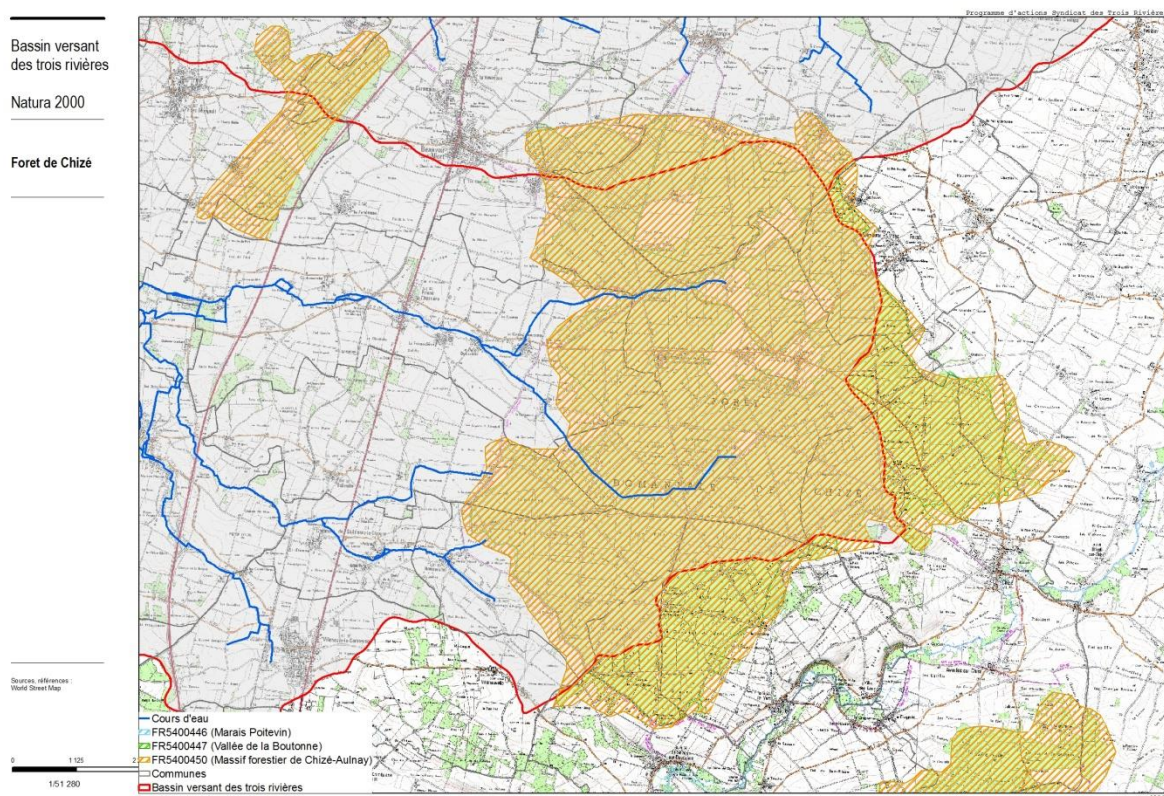
Figure 91 : Emprise du site Natura 2000 « bois de la Foye » sur le territoire des Trois Rivières

**Aucune incidence des travaux (limités à l'emprise du lit mineur et potentiellement de la zone rivulaire) n'est à attendre par rapport au site du bois de la Foye.**

Le second secteur du site Natura 2000 qui se trouve sur le bassin versant des trois rivières est la forêt de Chizé à proprement parler.

Deux petits cours d'eau de tête de bassin s'écoulent dans cette partie du site Natura 2000 (l'un sur 3.7 km, l'autre sur 2.4 km) :





**Figure 92 : Emprise du site Natura 2000 « massif forestier de Chizé-Aulnay » sur le territoire des Trois Rivières**

Il convient de préciser que d'après le document d'objectif « Aucun cours d'eau n'est présent sur le site Natura 2000 ».

Une partie du site de la forêt de Chizé présente en plus du classement Natura 2000 un classement en **Reserve Biologique domaniale Intégrale (RBI)** Il s'agit d'un espace forestier entièrement clôturé et soumis à une stricte réglementation. Cette RBI fait suite à la Reserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS) de Chizé.

Le classement en RBI marque l'arrêt de toute exploitation forestière, hormis la sécurisation des axes de circulation. 2 579 ha y sont laissés en libre évolution. A l'intérieur de l'enclave clôturée certaines parcelles ne sont pas concernées par le statut RBI (chemin de ronde et emprise de la clôture, rond-point des Ouillères, parcelles n° 189 (enclave de Paitout) et n° 142). La pénétration et la circulation y sont réglementées. Les visites sont soumises à autorisation préalable et doivent être obligatoirement accompagnées.

Le site est géré et dirigé par l'ONF. Des campagnes de prélèvement (chasse de régulation) sont organisées chaque année. Les suivis réalisés sur le chevreuil depuis 1978 permettent de fixer des quotas. Le CNRS, l'ONCFS et le Zoodyssée, à titre de partenaires conventionnés, mènent respectivement des activités scientifiques, techniques et pédagogiques sur le site.

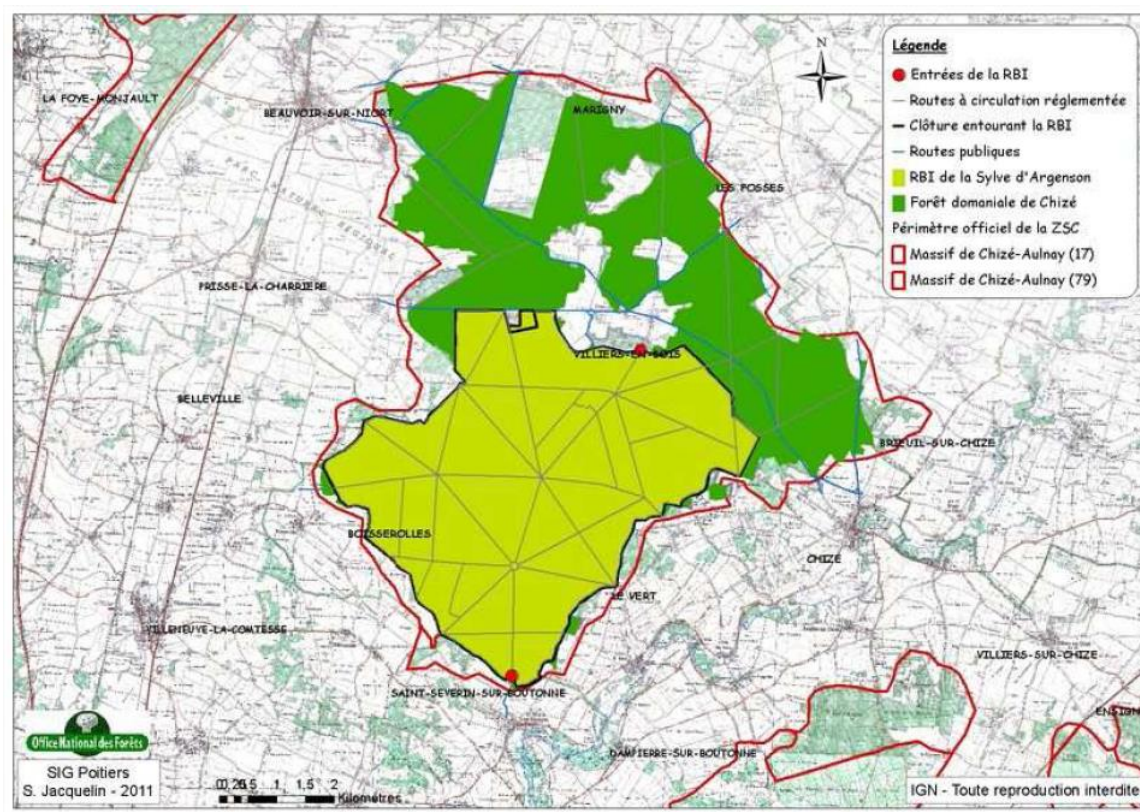


Figure 93 : Emprise de la Réserve Biologique Intégrale au sein de la forêt de Chizé

Il convient enfin de préciser que le bois de la Foye et quelques parcelles de la forêt de Chizé ont un Plan Simple de Gestion

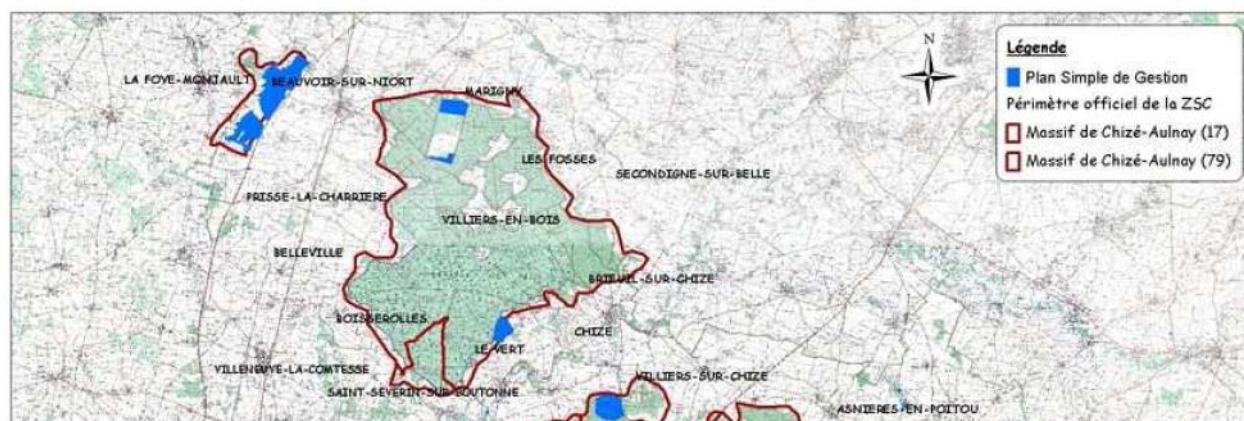


Figure 94 : Emprises des Plans Simples de Gestion sur le site Natura 2000

### 8.2.2. Les habitats d'intérêt communautaire présents

Le site Natura 2000 est constitué de six grands types de milieux, aux étendues variables. **Très peu d'entre eux abritent des habitats d'intérêt communautaire**, mais tous abritent des espèces d'intérêt communautaire citées aux annexes I ou II des directives européennes « Oiseaux » et « Habitats, Faune et Flore ».

Nom	Faciès sur le site et description	Recouvrement sur le site	Espèces d'intérêt communautaire associées
Forêts et plantations	forêts caducifoliées et plantations résineuses : chênaie sessiliflore, hêtraie calcicole à neutrophile, chênaies pubescentes, plantations de pins et de sapins	75,11 %	Petit Rhinolophe (1303), Grand Rhinolophe (1304), Barbastelle (1308), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Triton crêté (1166), Lucane cerf-volant (1083), Rosalie des Alpes (1087), Grand Capricorne (1088), Laineuse du prunellier (1074), Bondrée apivore (A072), Circaète Jean-le-Blanc (A080), Engoulevent d'Europe (A224), Pic mar (A238)
Friches et zones rudérales	formations herbacées à arbustives, issues de déprise/abandon d'activités	0,43 %	Laineuse du prunellier (1074)
Haies, bosquets et fruticées	formations arbustives à arborées	0,33 %	Petit Rhinolophe (1303), Grand Rhinolophe (1304), Murin à oreilles échancrées (1321), Laineuse du Prunellier (1074)
Habitats prairiaux	formations herbacées, cultivées ou pâturées, constituées de graminées, de légumineuses et d'autres espèces végétales fourragères	1,14 %	Petit Rhinolophe (1303), Grand Rhinolophe (1304), Murin à oreilles échancrées (1321), Bondrée apivore (A072), Busard cendré (A084), Busard Saint-Martin (A082)
Cultures	cultures intensives, principalement de céréales et d'oléagineux	13,31 %	Busard cendré (A084), Busard Saint-Martin (A082), Milan noir (A073)
Zones anthropiques	constructions isolées (fermes et maisons forestières) ou regroupées (ville), sites industriels, jardins	0,73 %	Petit Rhinolophe (1303), Grand Rhinolophe (1304), Murin à oreilles échancrées (1321)

**Figure 95 : Liste et description des habitats et d'espèces répertoriés sur le massif forestier de Chizé-Aulnay**

Les prospections naturalistes ont permis de répertorier **trois habitats d'intérêt communautaire**, et un potentiellement d'intérêt communautaire. Bien que ce dernier soit composé majoritairement de forêts (à 75 %), ces habitats sont essentiellement des milieux ouverts non forestiers. Ils couvrent environ 31 ha, soit 0,18 % du massif de Chizé-Aulnay :

Nom	Code N2000	surface couverte par l'habitat	% du site	Exigences écologiques	Etat de conservation	Valeur patrimoniale	Principes de gestion
31.88 : Juniperaies secondaires planitaires à Genévrier commun sur pelouse calcaire	5130-2	0,38 ha	0,002	milieu ouvert, ensoleillement intense, sols pauvres et superficiels, absence de concurrence avec d'autres ligneux	très défavorable	élevée	Ouverture du milieu
34.32 : Pelouses calcicoles marnicoles atlantiques, variante à <i>Ophrys scolopax</i> et <i>Carex flacca</i>	6210-13	20,33 ha	0,12	milieu ouvert, ensoleillement intense, sols calcaires pauvres et superficiels	défavorable	très élevée	Ouverture et appauvrissement du milieu
34.33 : Pelouses calcicoles xéromarnicoles atlantiques et thermophiles, variante à <i>Catananche caerulea</i>	6210-27	10,59 ha	0,06	milieu ouvert, ensoleillement intense, sols calcaires pauvres et superficiels	défavorable	très élevée	Ouverture et appauvrissement du milieu
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	6510-3	95ha	0,55	sols pauvres	défavorable	faible	absence de fertilisation, décalage des périodes de fauche

**Figure 96 : Liste des habitats justifiant la désignation du site en Zone Spéciale de Conservation (ZSC)**

■ Pelouses sèches calcicoles (Code N2000 : 6210-13 et 6210-27) :

Issues d'une déforestation ancienne, elles se maintiennent grâce aux pressions abiotiques (sol superficiel et pauvre, hygrométrie faible). Elles constituent des habitats pionniers et colonisent les carrières abandonnées ou faiblement exploitées du massif. Deux variantes coexistent sur le massif, parfois en formant des mosaïques. Ces deux habitats présentent une richesse floristique remarquable, en particulier en orchidées. Plusieurs espèces patrimoniales y ont été recensées. De plus, les pelouses calcaires xérophiles abritent également une faune thermophile inféodée, souvent riche en insectes (orthoptères, lépidoptères). Les 31 sites à pelouse sèche présentent des états varies, allant d'un bon état de conservation a un état très dégradé. Cette dégradation est due à une évolution des cortèges végétaux, a une mauvaise gestion ou à une destruction. 16 des 31 sites à pelouses sèches du massif sont en mauvais état de conservation.

■ Juniperaies secondaires à Genévrier commun (Code N2000 : 5130-2, CB : 31.88) :

Cet habitat est très ponctuel sur le massif, car seuls trois sites accueillent du Genévrier commun. La juniperaie n'est pas très variée au niveau floristique. Le Genévrier commun y forme des peuplements quasi-mono spécifiques. Cependant, elle constitue un habitat original. Des espèces des pelouses sèches sont présentes parmi les fourres. Ces formations arbustives constituent des habitats pionniers a caractère secondaire dans la dynamique des pelouses sèches calcaires. Cet habitat est en mauvais état de conservation sur le site.

■ Prairies des plaines medio-européennes a fourrage (Code N2000 : 6510-3, CB : 38.2) :

Cet habitat épars regroupe les prairies de fauche du massif. Il est en mauvais état de conservation. Les pratiques culturales, telles que la sur-fertilisation et la fauche précoce, appauvrissent les milieux et banalisent les cortèges végétaux. Cet habitat est ainsi considéré potentiellement d'intérêt communautaire.

Les inventaires écologiques ont également permis de répertorier cinq types d'habitats sur le site :

Nom	Corine Biotope	surface (ha)	% du site	Associations végétales
<b>HABITATS FORESTIERS</b>				
Chênaies pubescentes à Garance voyageuse	41.71	4697,8	26,03	<i>Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis</i>
Chênaies sessiliflores-Hêtraies calcicoles à neutrophiles à Garance voyageuse	41.1	8781,86	48,66	<i>Rubio-Fagetum</i>
Parcelles boisées de Parc	85.11	2,68	0,01	-
Plantations d'arbres feuillus	83.32	10,48	0,06	-
Vergers de noyers	83.13	71,49	0,4	-
Vergers	83.15	3,57	0,02	-
Vignes	83.21	0,99	0,01	-
<b>HABITATS D'OURLETS ET DE MANTEAUX PREFORESTIERS</b>				
Lisières xéro-thermophiles à Géranium sanguin	34.41	22,99	0,13	<i>Geranium sanguinei</i>
Broussailles forestières décidues	31.8D711	33,78	0,19	<i>Quercion pubescenti-sessiliflorae</i>
Fruticées atlantiques et médio-européennes à Prunelliers et Troènes	31.8121	3	0,02	<i>Berberidion</i>
<b>HABITATS OUVERTS</b>				
Cultures et maraîchage	82.12	846,25	4,69	<i>Caucalidion lappulae</i>
Grandes cultures	82.11	1557,04	8,63	<i>Caucalidion lappulae</i>
Jardins	85.31 x 85.32	1,24	0,01	-
Pelouses de parcs	85.12	7,17	0,04	-
Prairies artificielles	82.11	73,76	0,41	-
Pâturages continus	38.11	37,43	0,21	<i>Cynosurion cristati</i>
Terrains en friche	87.1	69,65	0,39	<i>Dauco carotae-Melilotion albi</i>
<b>HABITATS EN EAUX</b>				
Eaux eutrophes et mésotrophes	22.1	-	-	-
<b>HABITATS ANTHROPIQUES</b>				
Carrières	84.41 x 86.4	8,21	0,05	-
Sites industriels en activité	86.3	2,52	0,01	-
Tas de détritrus	84.42	5,59	0,03	-
Zones urbaines	86.2	114,18	0,63	-

**Figure 97 : Habitats d'espèces répertoriés sur le Massif de Chizé-Aulnay**

Les cartes des pages suivantes présentent la répartition des habitats d'intérêt communautaire et d'un habitat patrimonial sur le massif de Chizé-Aulnay sur la partie recoupant le bassin versant des trois rivières :

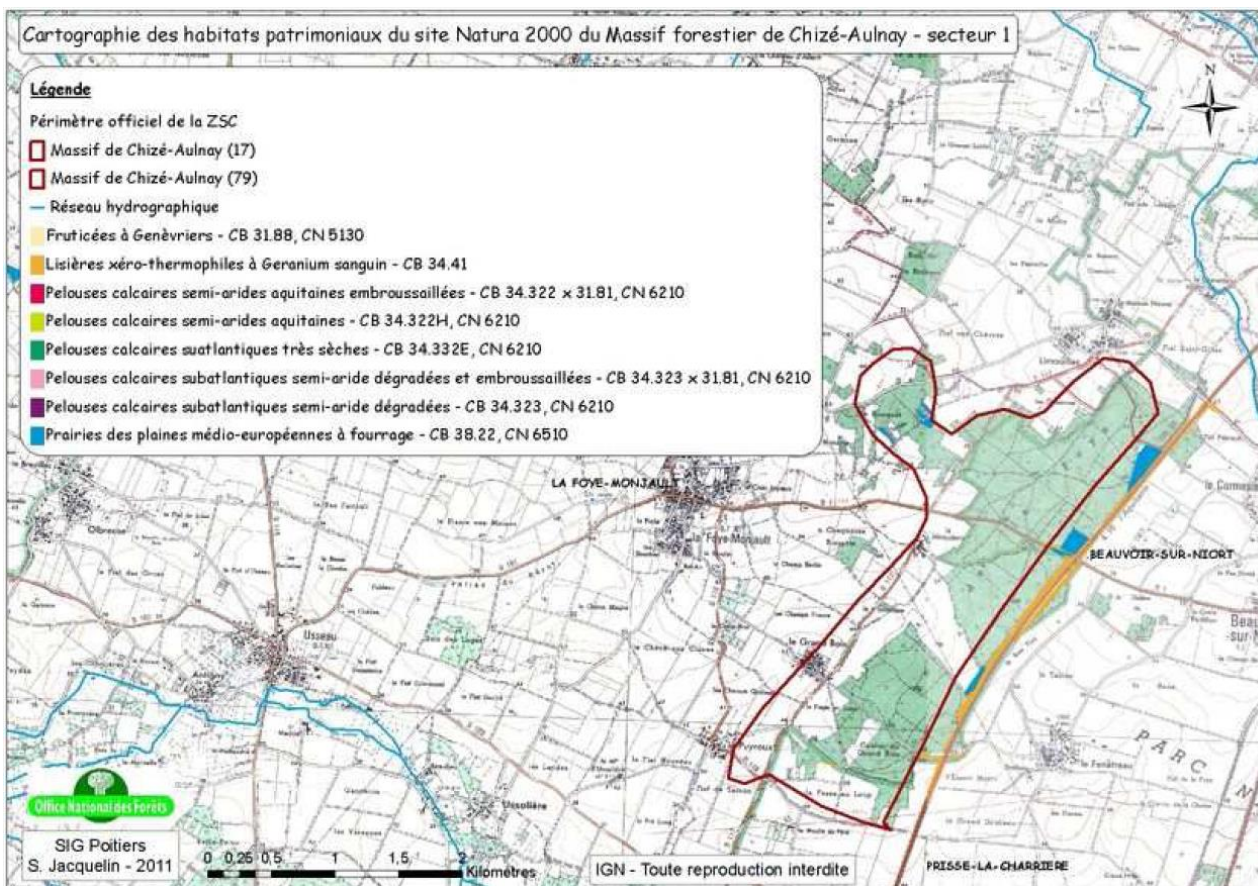


Figure 98: Cartographie des habitats patrimoniaux du site Natura 2000 du Massif forestier de Chizé-Aulnay - secteur 1

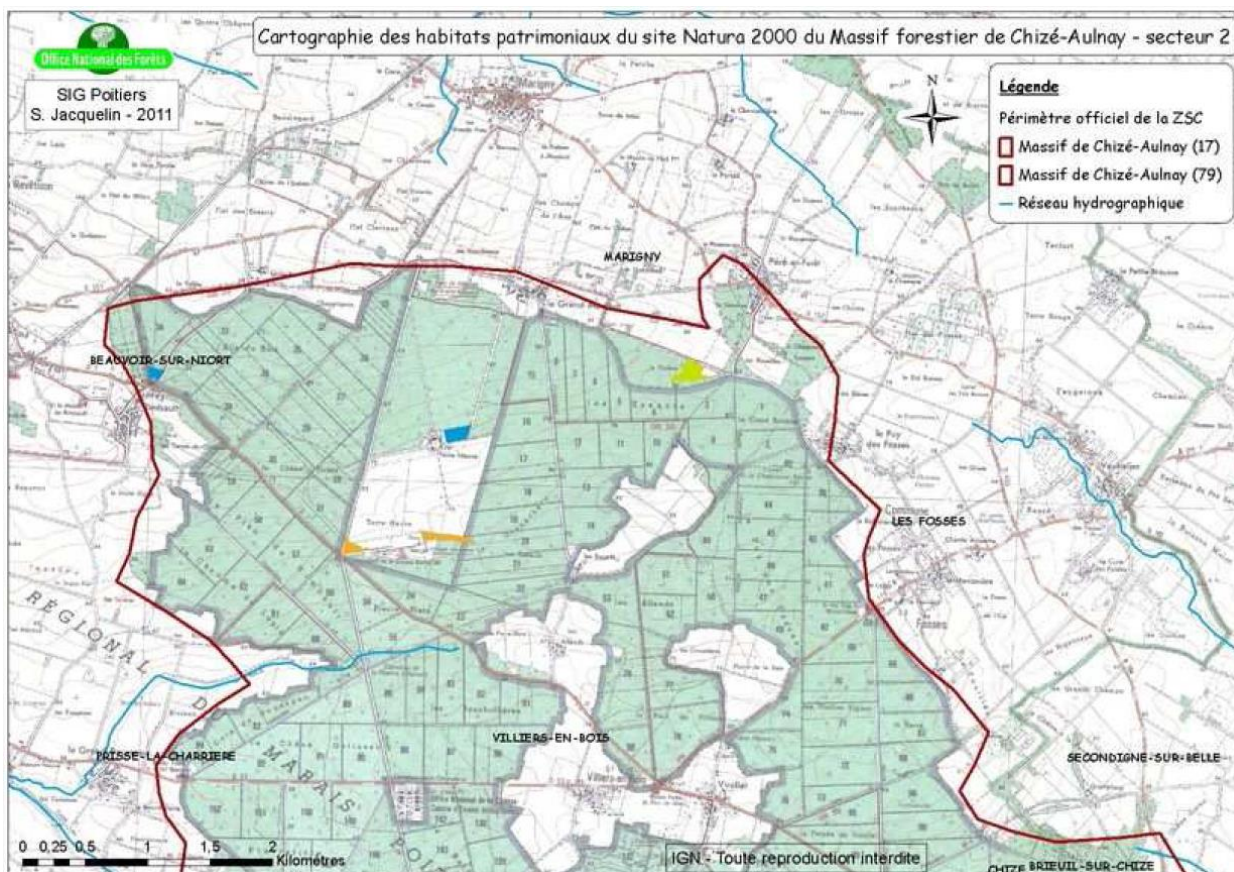


Figure 99 : Cartographie des habitats patrimoniaux du site Natura 2000 du Massif forestier de Chizé-Aulnay- secteur 2

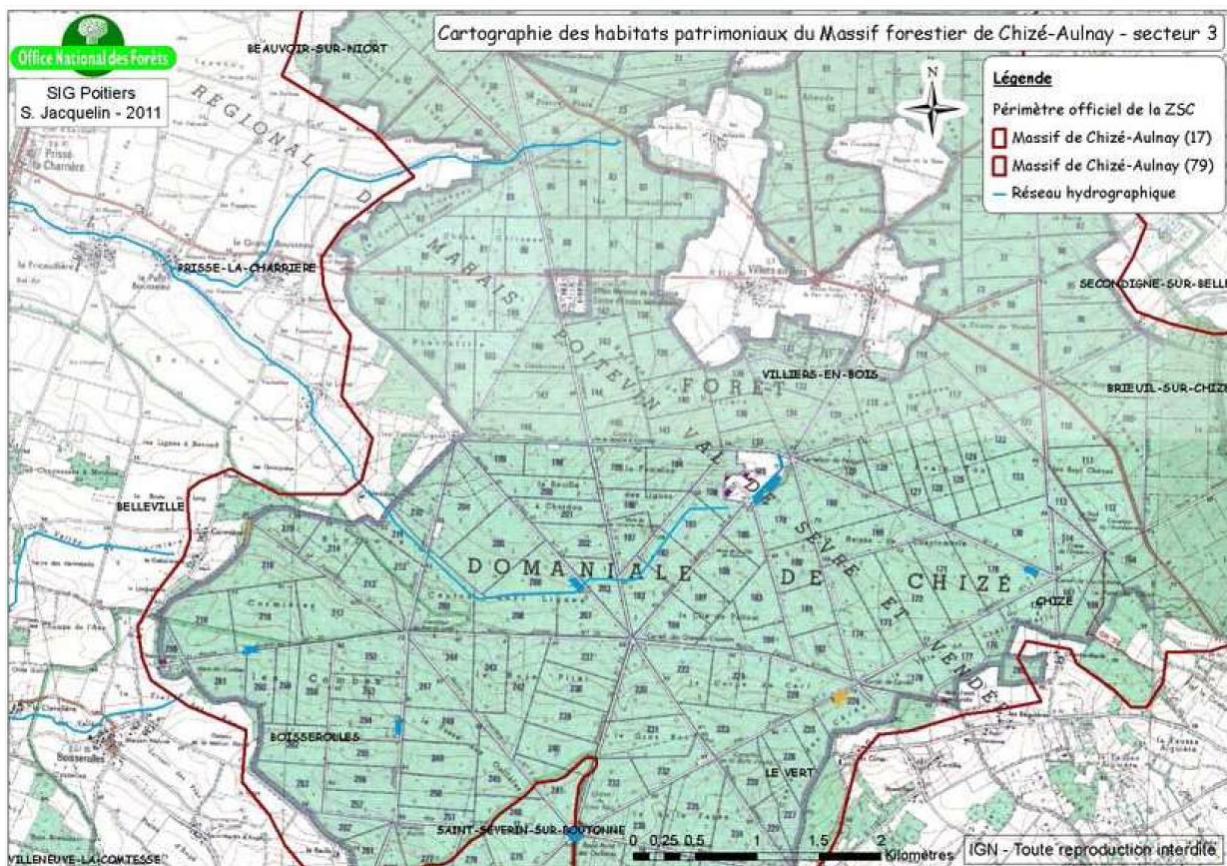


Figure 100 : Cartographie des habitats patrimoniaux du site Natura 2000 du Massif forestier de Chizé-Aulnay- secteur 3

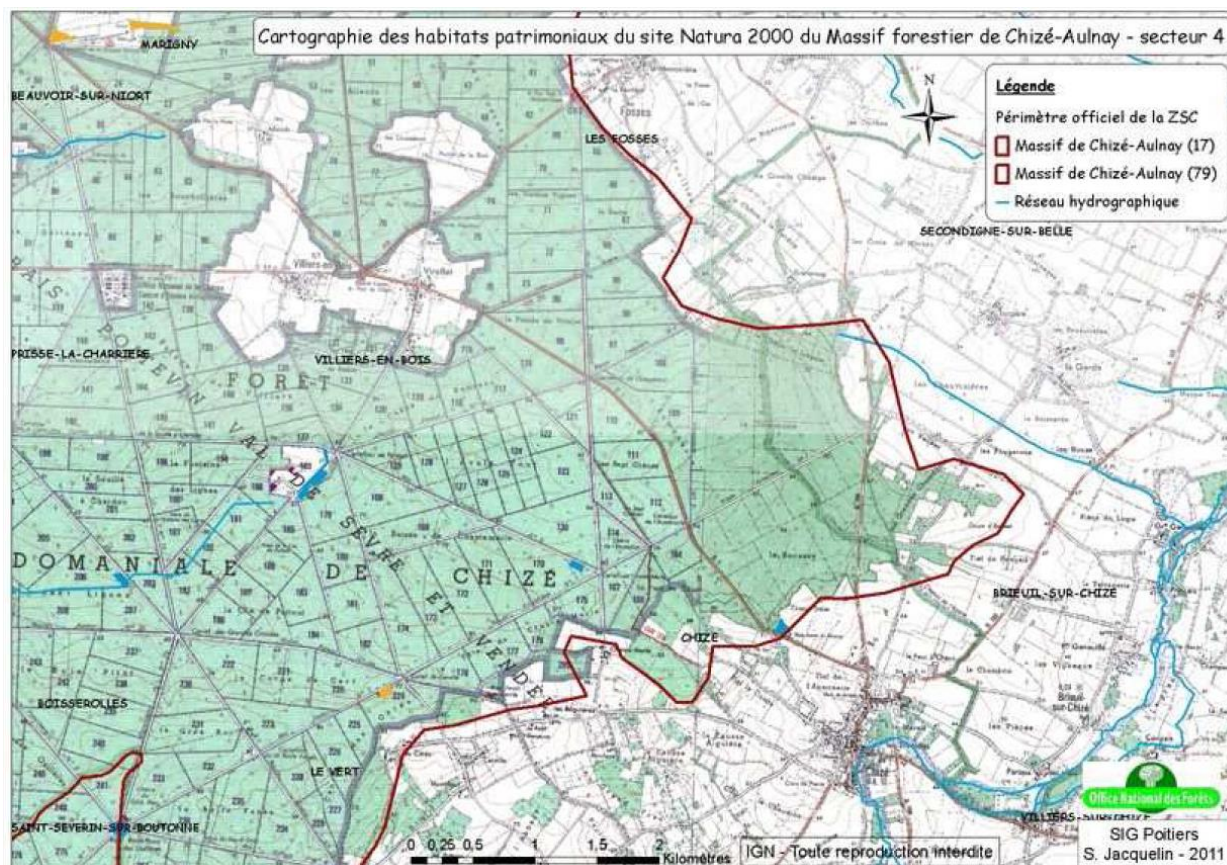


Figure 101 : Cartographie des habitats patrimoniaux du site Natura 2000 du Massif forestier de Chizé-Aulnay - secteur 4

### 8.2.3. Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes

#### 8.2.3.1. Espèces végétales

Le Massif forestier de Chizé-Aulnay présente une grande diversité en espèces végétales originales ou patrimoniales, notamment une belle richesse en orchidées (principalement sur les pelouses sèches) :

- Espèces de la Directive Habitats, Faune et Flore : 0
- Espèces protégées au niveau national : 2
- Espèces protégées au niveau régional : 7
- Espèces inscrites sur la Liste Rouge de la Flore menacée de France : 5
- Espèces inscrites sur la Liste Rouge de la flore menacée de Poitou-Charentes : 20
- Autres espèces d'intérêt particulier (déterminantes ZNIEFF, ...) : 37



Nom latin	Nom commun	PN	LN	PR	LPC	D79	D17
<i>Limodorum trabutianum</i> Batt.	Limodore de Trabut		X	X	X	X	X
<i>Adonis annua</i> L.	Adonis Goutte de Sang		X		X	X	X
<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	Astragale de Montpellier		X		X	X	X
<i>Biscutella guillonii</i> Jord.	Biscutelle de Guillon		X		X		X
<i>Scorzonera hirsuta</i> L.	Scorzonère hirsute			X	X	X	X
<i>Orchis simia</i> Lam.	Orchis singe			X	X	X	X
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) Bateman, Pridgeon & Chase	Orchis à fleurs lâches					X	
<i>Anthericum liliago</i> L.	Phalangère à fleurs de Lis						
<i>Anthericum ramosum</i> L.	Phalangère ramifiée						X
<i>Aster linosyris</i> (L.) Bernh.	Aster à feuilles d'osyris					X	
<i>Astragalus hypoglottis</i> L.	Astragale pourpre					X	X
<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dumort.	Avoine des prés					X	X
<i>Carduncellus mitissimus</i> (L.) DC.	Cardoncelle mou					X	
<i>Carex humilis</i> Leyss.	Laïche basse					X	X
<i>Catananche caerulea</i> L.	Cupidone bleue					X	
<i>Consolida regalis</i> L.	Pied d'Alouette				X		
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Orchis incarnat					X	X
<i>Digitalis lutea</i> L.	Digitale jaune					X	X
<i>Fritillaria meleagris</i> L.	Fritillaire pintade				X	X	X
<i>Geranium sanguineum</i> L.	Géranium sanguin					X	
<i>Gladiolus italicus</i> Mill.	Glaïeul d'Italie				X		X
<i>Inula montana</i> L.	Inule des montagnes					X	
<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	Gesse des bois				X	X	X
<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix	Miroir-de-Vénus				X	X	
<i>Linum strictum</i> L. subsp. <i>strictum</i>	Lin droit				X	X	X
<i>Linum suffruticosum</i> L. subsp. <i>apressum</i> (Caball.) Rivas Mart	Lin à feuilles de soude					X	
<i>Melampyrum arvense</i> L.	Mélampyre des champs						X
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Néottie nid d'oiseau					X	X
<i>Odontites luteus</i> (L.) Clairv.	Euphrase jaune					X	
<i>Ononis pusilla</i> L.	Bugrane naine				X		X
<i>Ophrys argensonensis</i> Guérin & Merlet	Ophrys d'Argenson					X	X
<i>Ophrys scolopax</i> Cav. Subsp. <i>Santonica</i> (J.M. Mathé & Melki) Engel & Quentin	Ophrys de Saintonge				X	X	X
<i>Ophrys scolopax</i> Cav. subsp. <i>Scolopax</i>	Ophrys bécasse						
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	Scorzonère d'Espagne				X	X	X
<i>Trinia glauca</i> (L.) Dumort.	Trinie glauque					X	X
<i>Thalictrum minus</i> L.	Petit Pigamon				X	X	X
<i>Euphorbia graminifolia</i> Vill.	Euphorbe à feuille fine	X					
<i>Stachys heraclea</i> All.	Epiaire d'Héraclée			X	X	X	X
<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur subsp. <i>alsaticum</i>	Peucedan d'Alsace			X	X	X	X
<i>Muscari botryoides</i> (L.) Mill.	Muscari botryoïde		X	X	X		X
<i>Hypochaeris maculata</i> L.	Porcelle tachetée			X	X		X
<i>Senecio ruthenensis</i> Mazuc & Timb.-Lagr.	Sénéçon du Rouergue	X					

**PN** : protection nationale, **LN** : liste Rouge de la flore menacée de France

**PR** : protection régionale, **LPC** : liste rouge de la flore menacée de Poitou-charentes

**D79 / D 17** : espèce déterminante pour la création de ZNIEFF en Deux-Sèvres / Charente-Maritime

### 8.2.3.2. Espèces animales

Treize espèces animales listées à l'annexe II de la Directive Habitats, Faune et Flore sont répertoriées sur le Massif forestier de Chizé-Aulnay. Il s'agit principalement d'espèces forestières, ou exploitant les espaces boisés (ponctuels et linéaires).

Espèces	Code N2000	Conv. de Berne	Conv. de Bonn	Dir. Habitats	LR UICN	LR France	Prot. nationale	Det. PC.
Grand rhinolophe <i>Rhinolopus ferrumequinum</i> Schreber	1304	Ann. II	Ann. II	Ann. II + IV	-	VU	X	X
Petit rhinolophe <i>Rhinolopus hipposideros</i> Bechstein	1303	Ann. II	Ann. II	Ann. II + IV	-	VU	X	X
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i> Schreber	1308	Ann. II	Ann. II	Ann. II + IV	VU	VU	X	X
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy	1321	Ann. II	Ann. II	Ann. II + IV	VU	VU	X	X
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i> Khul	1323	Ann. II	Ann. II	Ann. II + IV	VU	VU	X	X
Triton crête <i>Triturus cristatus</i> Laurenti	1166	Ann. II	-	Ann. II et IV	LC	VU	X	X
Cuivré des marais <i>Lycaena dispar</i> Haworth	1060	Ann. II	-	Ann. II et IV	LC	EN	X	X
Damier de la Succise <i>Euphydryas aurinia</i> Rottemburg	1065	Ann. II	-	Ann. II et IV	EN	EN	X	X
Laineuse du Prunellier <i>Eriogaster catax</i> L.	1074	Ann. III	-	Ann. II et IV	DD	DD	X	X
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i> L.	1083	Ann. III	-	Ann. II	-	-	-	-
Rosalie des Alpes <sup>40</sup> <i>Rosalia alpina</i> L.	1087	Ann. II	-	Ann. II et IV	VU	VU	X	X
Grand Capricorne <i>Ceramix cerdo</i> L.	1088	Ann. II	-	Ann. II et IV	VU	DD	X	X
Cordulie à corps fin <i>Oxygastra curtisii</i> Dale	1041	Ann. II	-	Ann. II et IV	VU	VU	X	X

Conv. de Berne, de Bonn : Conventions, Dir. Habitats : Directive Habitats, Faune et Flore, Ann. : Annexe

LR UICN : Liste rouge mondiale UICN, LR France : Liste rouge nationale, EN : en danger, VU : vulnérable, LC : low concern, DD : données insuffisantes

Prot. Nationale : espèce protégée, Det. PC : espèce déterminantes pour la création de ZNIEFF en Poitou-Charentes (départements 79 et 17)

**Figure 102 : Liste des espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site et statuts de protection et de conservation associés**

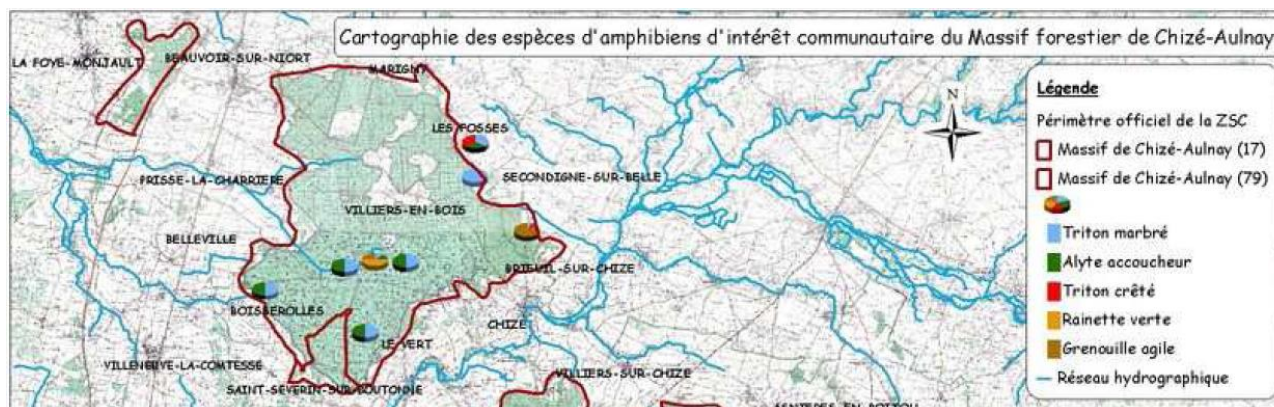
Espèces	Code N2000	exigences écologiques	Représentativité	Etat de conservation	Valeur patrimoniale	principes de gestion
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i> Schreber	1308	peuplements forestiers anciens de feuillus structurés et étagés avec arbres morts, à cavités ou fissurés	bonne	très défavorable	très élevée	maintien de peuplements anciens de feuillus, gestion extensive des milieux ouverts de bordure, aménagement du bâti forestier
Petit Rhinolophe <i>Rhinolopus hipposideros</i> Bechstein	1303	peuplements forestiers anciens de feuillus, alternance de bocage et de boisement, bâti forestier, cavités souterraines	bonne	défavorable	très élevée	
Grand Rhinolophe <i>Rhinolopus ferrumequinum</i> Schreber	1304	peuplements forestiers anciens de feuillus, alternance de bocage et de boisement, bâti forestier, cavités souterraines	bonne	défavorable	très élevée	
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy	1321	peuplements forestiers anciens de feuillus, alternance de bocage et de boisement, bâti forestier, cavités souterraines	bonne	favorable	très élevée	
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i> Khul	1323	peuplements forestiers anciens de feuillus structurés et étagés avec arbres morts, à cavités ou fissurés	bonne	indéterminé	très élevée	
Triton crête <i>Triturus cristatus</i> Laurenti	1166	vastes mares ensoleillées à végétation abondante	très faible	défavorable	très élevée	améliorer le réseau de mares pour favoriser les échanges, limiter l'assèchement des mares en été
Rosalie des alpes <i>Rosalia alpina</i> L.	1087	zones arborées avec arbres morts et sénescents	bonne	défavorable	très élevée	en milieu forestier : conserver les vieux arbres, notamment les vieux hêtres, au sein des peuplements (îlots de vieillissement / sénescence), en milieu agricole : conserver les haies bocagères
Grand Capricorne <i>Ceramix cerdo</i> L.	1088	peuplements de chênes âgés	indéterminée	défavorable	très élevée	en milieu forestier : conserver les vieux arbres, notamment les vieux chênes, au sein des peuplements (îlots de vieillissement / sénescence), en milieu agricole : conserver les haies bocagères
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i> L.	1083	peuplements de chênes âgés, haies bocagères	bonne	favorable	élevée	maintien des haies bocagères et des lisières arbustives (à aubépines et prunelliers), préserver l'alternance de milieux ouverts et de milieux fermés
Laineuse du Prunellier <i>Eriogaster catax</i> L.	1074	vergers, haies, lisières forestières arbustives à aubépines et prunelliers	indéterminée	indéterminé	très élevée	
Cordulie à corps fin <i>Oxygastra curtisii</i> Dale	1041	eaux à faible courant et eaux stagnantes	indéterminée	indéterminée	très élevée	néant

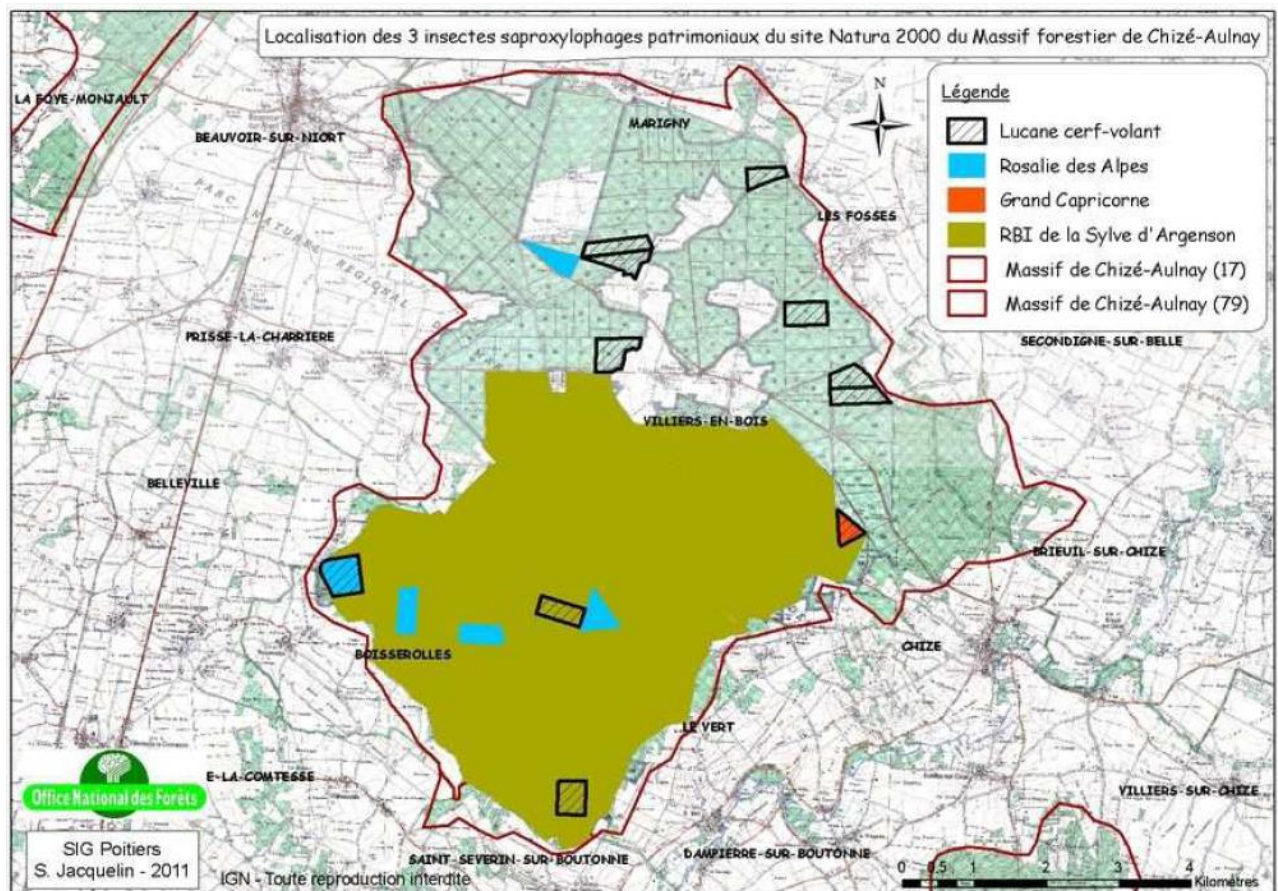
**Figure 103 : Caractérisation des espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site en ZSC**

En plus de ces espèces listées à l'annexe II de la Directive Habitats, Faune et Flore, une trentaine d'espèces listées aux annexes IV et V de la Directive Habitats, Faune et Flore ont été répertoriées sur le Massif forestier.

	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	
Espèces de l'annexe IV	26	16 chiroptères Murin d'Alcathoe, Murin de Daubenton, Murin à moustaches, Murin de Natterer, Noctule commune, Noctule de Leisler, Oreillard roux, Oreillard gris, Pispistrelle commune, Pispistrelle de Kuhl et Sérotine commune	niveaux de populations variables en fonction des espèces, menaces sur les habitats	
		4 reptiles	Lézard vert	espèce très répandue en France, mais classée vulnérable dans son aire de répartition mondiale
			Lézard des murailles	espèce très répandue en France, mais classée menacée au nord de son aire de répartition mondiale
			Couleuvre verte et jaune	espèce commune en France, mais à répartition mondiale assez restreinte (méridionale)
		4 amphibiens	Couleuvre d'Esculape	espèce commune au sud de la Loire, mais classée vulnérable sur son aire de répartition mondiale
			Triton marbré	espèce bien représentée en Poitou-Charentes, en danger dans le sud et le centre de la France
			Alyte accoucheur	espèce bien présente en Poitou-Charentes, mais parfois restreinte à de petites populations localisées, en déclin au nord-est de son aire de répartition mondiale
			Grenouille agile	espèce bien présente mais populations de faibles effectifs peu mobiles, en danger au centre et au nord de l'Europe
		2 lépidoptères	Rainette verte	espèce bien présente en Poitou-Charentes, mais menacée dans toute son aire de répartition, en déclin partout
			Bacchante	espèce rare et localisée, en danger en Poitou-Charentes
Espèces de l'annexe V	3 mammifères	Azuré du serpolet	espèce en déclin, menace sur ses habitats : pelouses sèches	
		Genette commune	aire de répartition en expansion en France	
		Martre des pins	en déclin dans une partie de son aire de répartition (menaces sur les habitats et piégeage)	
	2 amphibiens	Putois d'Europe	déclin dans son aire de répartition européenne (menaces sur les habitats et piégeage)	
		Grenouille rieuse	espèce introduite et répandue en Poitou-Charentes, représente une menace pour les autres espèces de grenouilles vertes (hydratation et pollution génétique)	
		Grenouille verte (kl. <i>esculenta</i> )	hybride présent en Poitou-Charentes, effectifs variables entre les départements.	

Les cartes suivantes présentent les données de localisation des espèces et / ou de leurs habitats favorables sur le bassin versant des trois rivières :





## 8.2.3.3. Les oiseaux

Huit espèces d'oiseaux listées à l'annexe I de la Directive Oiseaux sont également répertoriées sur le site Natura 2000.

Nom de l'espèce	Code N2000	LR France	Statut région	Tendance France	Tendance région	Valeur patrimoniale	Présence 1995	Présence 2005-2009	Principes de gestion
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus L.</i>	A072	LC	mig, N	→	?	très élevée	+	+	préservation des haies bocagères et de la stratification des lisières, maintien de peuplements de feuillus, maintien d'une alternance de milieux ouverts et fermés, limitation de l'usage de produits insecticides
Busard cendré <i>Circus pygargus L.</i>	A084	VU	mig, N	↘	↘	très élevée	+	+	protection des nichées et retard de fauche en milieux céréaliers, gestion extensive des prairies, préservation de la structuration des lisières, contrôle de la fermeture des milieux ouverts
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus L.</i>	A082	LC	sed, N	↗	↗	très élevée	+	+	préservation des friches herbacées et des milieux ouverts forestiers, protection des nichées et retard de fauche en milieux céréaliers
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus Gmelin</i>	A080	R / AS	mig, N	↗	→	très élevée	+	+	préservation des peuplements de feuillus et des résineux âgés, protection des arbres porteurs d'aires, maintien d'une alternance de milieux ouverts et fermés, favorisation d'une gestion extensive des milieux agricoles
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus L.</i>	A224	AS	mig, N	→	→	très élevée	+	+	préservation des friches, des milieux ouverts forestiers et de la stratification des lisières, maintien de peuplements de feuillus
Milan noir <i>Milvus migrant Boddaert</i>	A073	AS	mig, N	↗	↗	très élevée	+	+	préservation des zones humides, maintien du réseau bocager et des peuplements de feuillus, protection des arbres porteurs d'aires, maintien d'une alternance de milieux ouverts et fermés, favorisation d'une agriculture extensive
Cedricnème criard <i>Burhinus oedicephalus L.</i>	A133	NT	mig, N	↘	→	très élevée	-	+	préservation des friches et des milieux ouverts, favorisation d'une gestion extensive des milieux agricoles
Pic mar <i>Dendrocopos medius L.</i>	A238	LC	sed, N	↗	?	très élevée	+	+	maintien de vieux peuplements de feuillus dans les massifs forestiers

Liste Rouge France – R : rare, VU : vulnérable, AS : à surveiller, NT : quasi menacé (en déclin), LC : faible risque

Statut – mig : migrateur ; N : nicheur ; Présence 2005-2008 : données CEBC et ONF

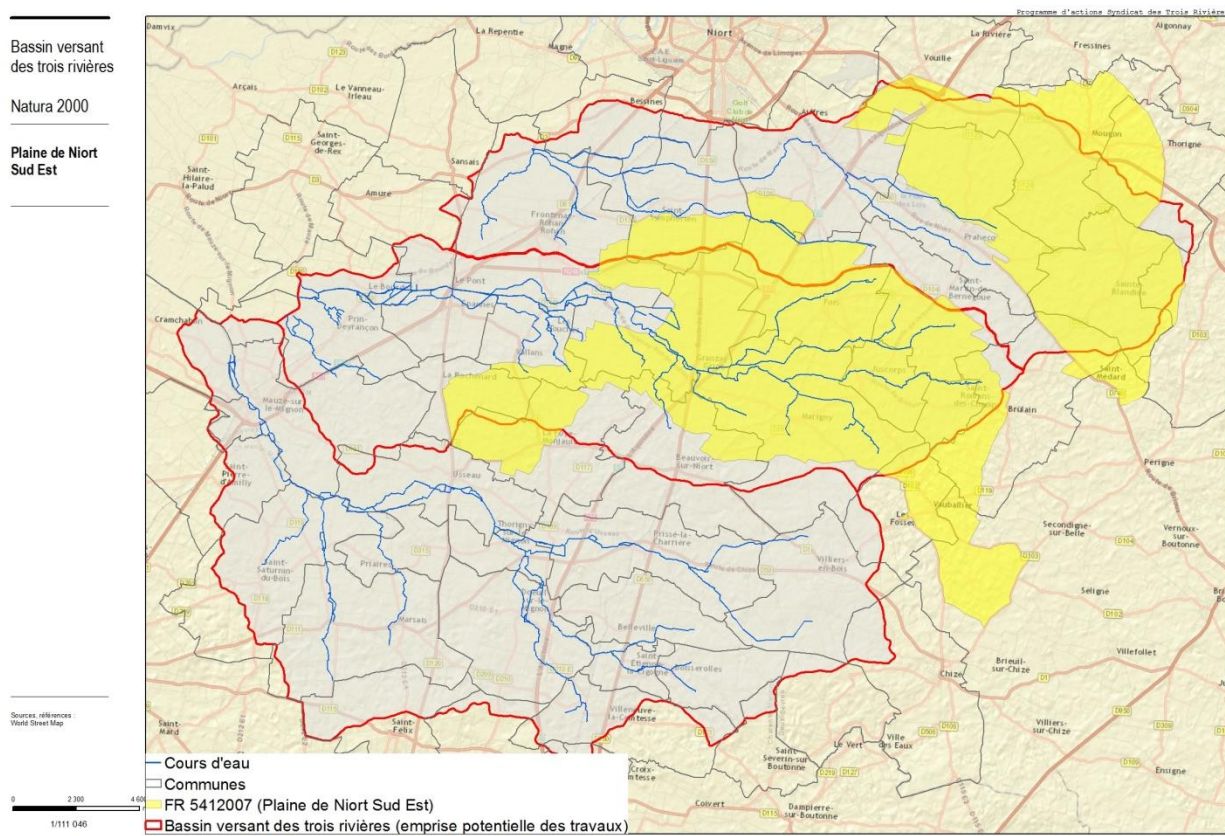
Figure 104 : Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire répertoriées sur le massif de Chizé-Aulnay

## 8.3. Site Natura 2000 ZPS de la Plaine de Niort Sud Est

### 8.3.1. Description sommaire

Au sud du département des Deux-Sèvres, la ZPS découpe une portion de territoire de 207 km<sup>2</sup> qui débute aux abords de Niort (voir carte ci-après,). Elle s'étale vers le sud-est en plaine agricole.

Le site est une zone de plaine cultivée. Il est scindé en deux blocs par une bande bocagère qui ne présente pas d'intérêt ornithologique particulier pour la directive oiseaux. C'est un paysage ouvert, très légèrement vallonné ponctué de quelques rares bosquets. Les haies sont rares, souvent discontinues. Elles sont mieux représentées dans les secteurs d'élevage.



**Figure 105 : Emprise du site Natura 2000 "Plaine de Niort Sud Est" sur le territoire des Trois Rivières**

Deux systèmes agricoles se côtoient : la polyculture-élevage et le système céréalier. Il en résulte un paysage agricole constitué d'une mosaïque de cultures encore assez diversifiées, plus particulièrement dans les zones d'élevage. Ce paysage est toutefois dominé par les céréales (blé, orge, et maïs qui constitue la principale culture irriguée du site), les oléo-protéagineux (colza, tournesol, petit pois) entre lesquelles s'intercalent des prairies à graminées, ray-grass et luzerne. Le pâturage est pratiqué par endroit. Les jachères implantées en couverts de graminées ou légumineuses sont rares. Quelques petites vignes sont encore maintenues.

Le site est une des huit zones de plaines à Outarde canepetière retenues comme majeures pour une désignation en ZPS en région Poitou-Charentes. Il s'agit d'une des quatre principales zones de survivance de cette espèce dans le département des Deux-Sèvres. Le site abrite ~ 5% des effectifs régionaux.

Pour sa richesse biologique, la ZPS « Plaines de Niort Sud-Est » (20760ha) fait partie du secteur d'étude du CNRS de Chizé sur l'avifaune des plaines cultivées (34000 ha). L'acquisition d'un très grand nombre de données scientifiques sur l'écologie des espèces et sur les pratiques agricoles ainsi que sur l'expérimentation des mesures de gestion appropriées à l'avifaune d'intérêt communautaire dans le cadre du programme Life Outarde et faune associée (LPO, CNRS, GODS opérateur local, 1997-2001) font de cette

ZPS un site exceptionnel tant du point de vue local que national. Il constitue en effet un secteur pilote en termes d'acquisition des connaissances à mettre au profit de la conservation des espèces et de la gestion de grands espaces dans un contexte d'activités humaines importantes.

### 8.3.2. Les habitats liés aux espèces d'intérêt communautaire

Globalement, le milieu fréquenté par les espèces de l'annexe I est caractérisé par une mosaïque de cultures diversifiées (céréales diverses, colza, tournesol, pois, ray-grass, graminées diverses, luzerne, trèfle, moha, etc....) avec quelques haies, broussailles, vignes et bosquets.

Espèces d'intérêt communautaire	Site de nidification	Site d'alimentation
Outarde canepetière	Luzerne, graminées peu denses	Cultures variées : Luzerne, pois, trèfle, graminées, tournesols, chaumes de colza et de céréales.
Oedicnème criard	Terrains ras, clairsemés, nus, avec bonne visibilité à distance : semis de tournesol, prairies rases.	Terrains ras, clairsemés, nus, avec bonne visibilité à distance. Semis de tournesol, prairies rases, chaumes de céréales, de colza.
Busard cendré Busard Saint-Martin Busard des roseaux Hibou des marais	Graminées hautes et denses (les céréales, parfois ray-grass, colza, luzerne)	Toutes cultures, particulièrement les cultures d'hiver, les luzernes, les graminées semi-permanentes.
Pie-grièche écorcheur	Buissons, haies, friches	Buissons, haies, friches.
Bruant ortolan	Haies hautes et larges, buissons.	Haies hautes et larges, zones ouvertes.
Milan noir	Bosquets	Toutes cultures.
Gorgebleue	Colza	Colza, buissons bords des champs.
Faucon émerillon	<i>Ne niche pas sur le site</i>	Zones ouvertes avec chaumes
Milan royal	<i>Ne niche pas sur le site</i>	Zones ouvertes au sein de cultures diversifiées.
Pluvier doré	<i>Ne niche pas sur le site</i>	Zones ouvertes au sein de cultures diversifiées
Pluvier guignard	<i>Ne niche pas sur le site</i>	Zones ouvertes au sein de cultures diversifiées
<b>Quelques espèces d'intérêt national et régional</b>		
Chouette chevêche Hibou petit-duc Huppe fasciée	Hameaux ou proximité immédiate : cavités des bâtiments, arbres creux	Abords des hameaux, milieux ouverts avec prairies, bords des chemins.

Figure 106 : Espèces d'intérêt communautaires et habitats associés



### 8.3.3. Les oiseaux d'intérêt communautaire présents visés à l'annexe 1 de la directive 79/409/CEE du conseil

La plaine de Niort Sud-Est accueille 17 espèces d'oiseaux menacées à l'échelle européenne : 6 de ces espèces sont présentes dans des proportions qui en font un site tout à fait exceptionnel, 11 sont présentes dans des proportions plus faibles mais participent à augmenter considérablement la valeur patrimoniale du site. Le site abrite aussi 10 espèces rares ou menacées à l'échelle régionale.

Noms scientifiques	Noms français	Période d'observation	Statut	Effectifs Estimés	Critère ZICO	Protection Nationale	Livre Rouge National	Livre Rouge Régional
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	1996-2000	Alimentation			X		Rare
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	2000	Nicheur	15 m		X	En Danger	En Danger
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	1996-2000	Nicheur	20-100p	X	X	A Surveiller	En Déclin
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	1996 à 2000	Nicheur Hivernant	1-10p ?	X	X	A Surveiller	Rare
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint Martin	1996 à 2000	Nicheur Hivernant	1-20p ?	X	X	A Surveiller	A Surveiller
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean le Blanc	1996 à 2000	Alimentation	2p		X	Rare	Vulnérable
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	1996 à 2000	Migrateur Hivernant	5-10p ?		X	Vulnérable	
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	1996 à 2000	Migrateur	1-2 ind.		X	Non évalué	
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	2000	Nicheur	> 5 m		X	Non évalué	A Surveiller
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	1996 à 2000	Nicheur Hivernant	0-20 p 0-50 ind.	X	X	En Danger	En Danger
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	2000	Nicheur	10-20 p		X	A Surveiller	A Surveiller
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	1996 à 2000	Migrateur			X	Non évalué	
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Oedicnème criard	2000	Nicheur	100-300 p	X	X	En Déclin	A Surveiller
<i>Tetrax tetrax</i>	Outarde canepetière	2000	Nicheur Hivernant	20 m ?	X	X	En Danger	Vulnérable
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	1996 à 2000	Nicheur	6-10 p		X	En Déclin	A surveiller
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	1996 à 2000	Hivernant	100-1000 ind.	X		A Surveiller	
<i>Eudromias morinellus</i>	Pluvier guignard	1996 à 2000	Migrateur	1-3 ind.			En Danger	

Légende :

*Statut* : indique à quelle période du cycle annuel les effectifs se rapportent.

*Effectifs estimés* : couple (p), mâles chanteurs (m) pour les reproducteurs ; individus (ind.) pour les hivernants et migrateurs, effectifs indéterminés (?).

*Critère ZICO* : X indique les espèces dont les effectifs présents sur le site atteignent les critères d'importance internationale.

*Protection Nationale* : X indique que les espèces sont protégées à l'échelle nationale.

*Espèces en gras* : espèces dont l'abondance sur le site justifie à elle seule la désignation d'une Zone de Protection Spéciale (une part importante de la population européenne de cette espèce est présente sur le site à un moment ou à autre de son cycle annuel)

#### Figure 107 : Liste des espèces d'intérêt communautaire et autres espèces remarquables décrites pour la désignation du site

##### ■ En période de nidification

Espèces d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ») : Le site est exceptionnel, pour l'Outarde canepetière, l'Œdicnème criard, le Hibou des marais, le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux, du fait de leurs effectifs. Il présente un intérêt moindre, bien qu'important pour le Milan noir, la Pie-grièche écorcheur, le Bruant ortolan qui se trouve en limite de son aire de répartition, la Gorgebleue. La Bondrée apivore, le Circaète Jean-le-Blanc utilisent le site en période de reproduction comme territoire de chasse et nichent dans les zones boisées importantes proches du site.

- En période post-nuptiale

Le site abrite d'importants rassemblements post-nuptiaux d'outardes canepetières et d'œdicnèmes criards.

- En période de migration

Le site constitue une zone d'étape pour des espèces d'intérêt communautaire : le Milan royal, le Faucon pèlerin, le Faucon émerillon, le Pluvier doré. Le Pluvier guignard, espèce plus rare, est régulièrement observé.

- En période d'hivernage

- Espèces d'intérêt communautaire :

Le Faucon émerillon, le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux, le Hibou des marais, le Pluvier doré sont des hivernants réguliers sur le site sans être communs. L'Outarde canepetière en petit nombre utilise aussi le site pour passer l'hiver.

- Espèce d'intérêt régional :

Le site accueille des effectifs importants de Pigeon colombin.

Les cartes suivantes présentent les résultats des diagnostics de présence de mâles chanteurs d'outardes canepetière et les densités probables :

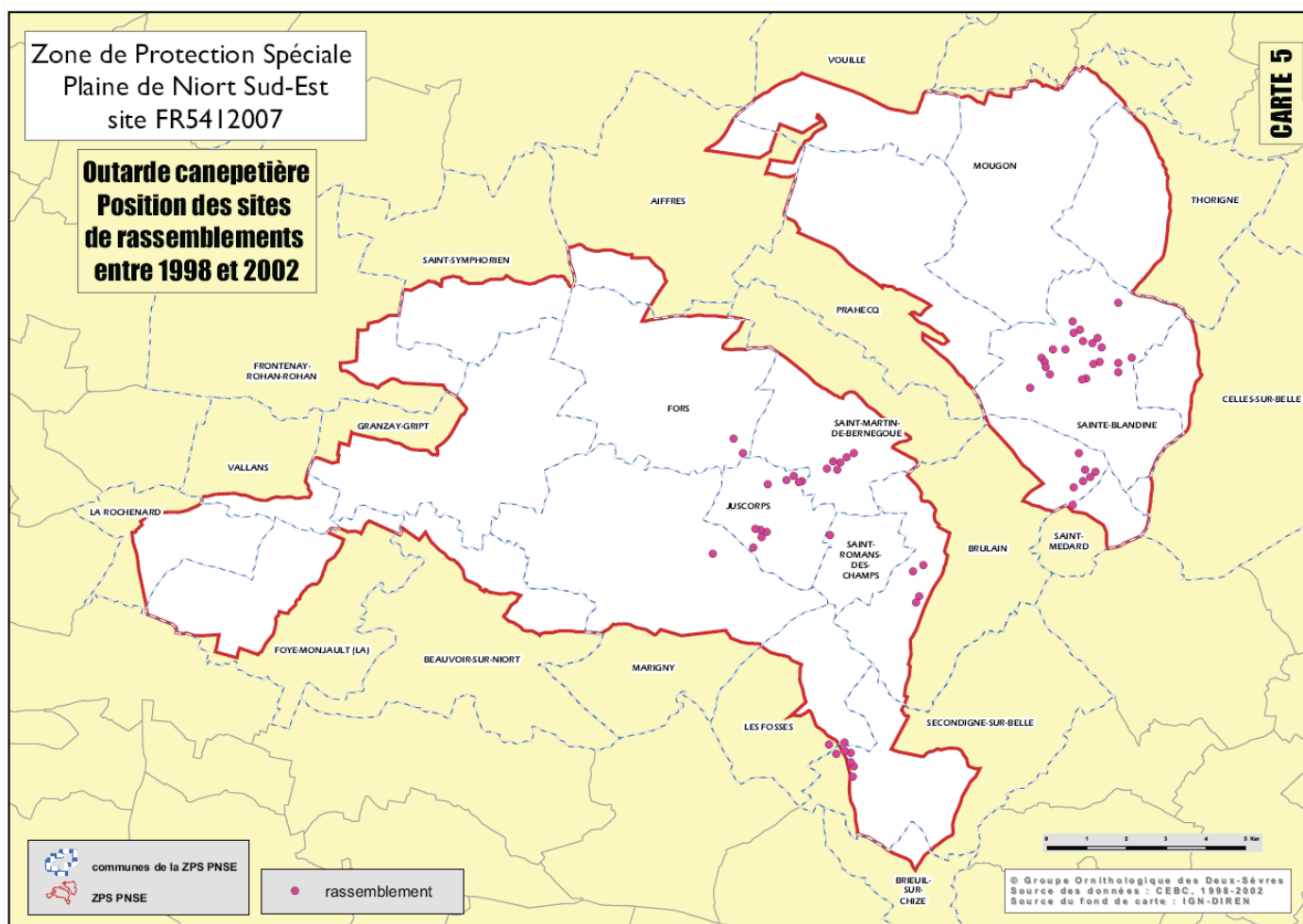


Figure 108 : répartition de l'outarde canepetière en période de reproduction (sites de rassemblement)



Programme d'actions Syndicat des Trois Rivières

Bassin versant  
des trois rivières

Programme de travaux  
et réseau  
Natura 2000

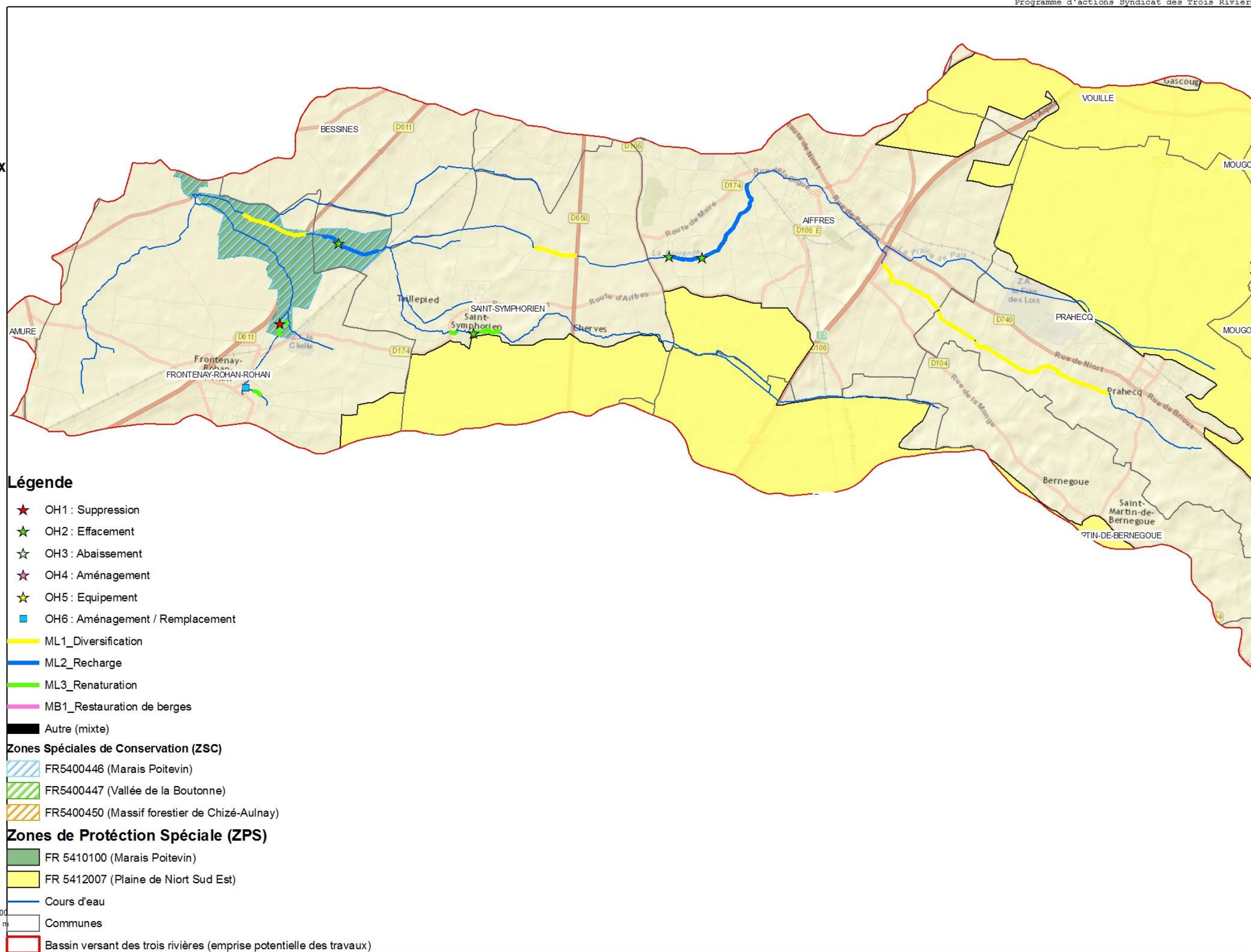


Figure 110 : programme de travaux et réseau Natura 2000 sur le bassin de la Guirande

Bassin versant  
des trois rivières

Programme de travaux  
et réseau  
Natura 2000

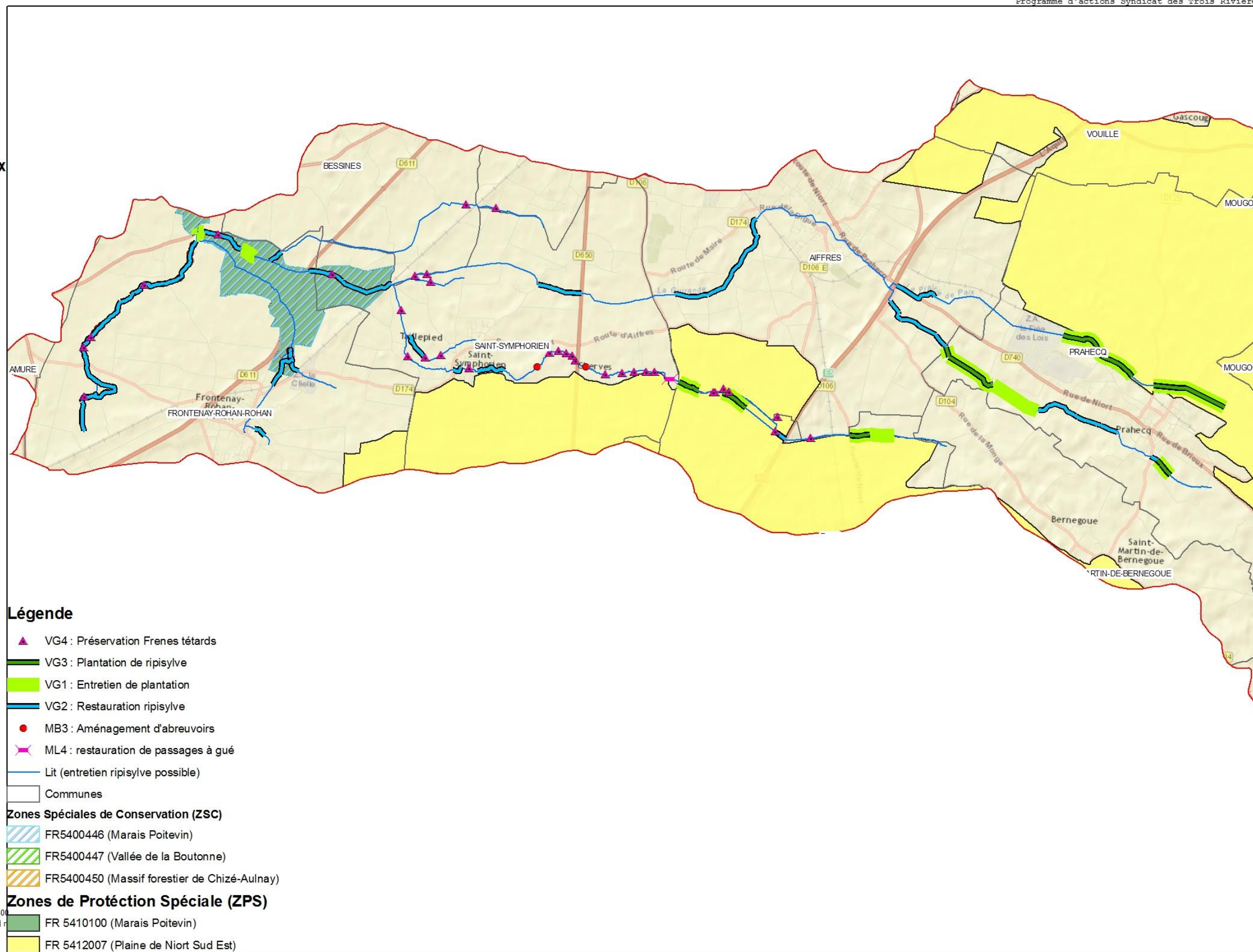
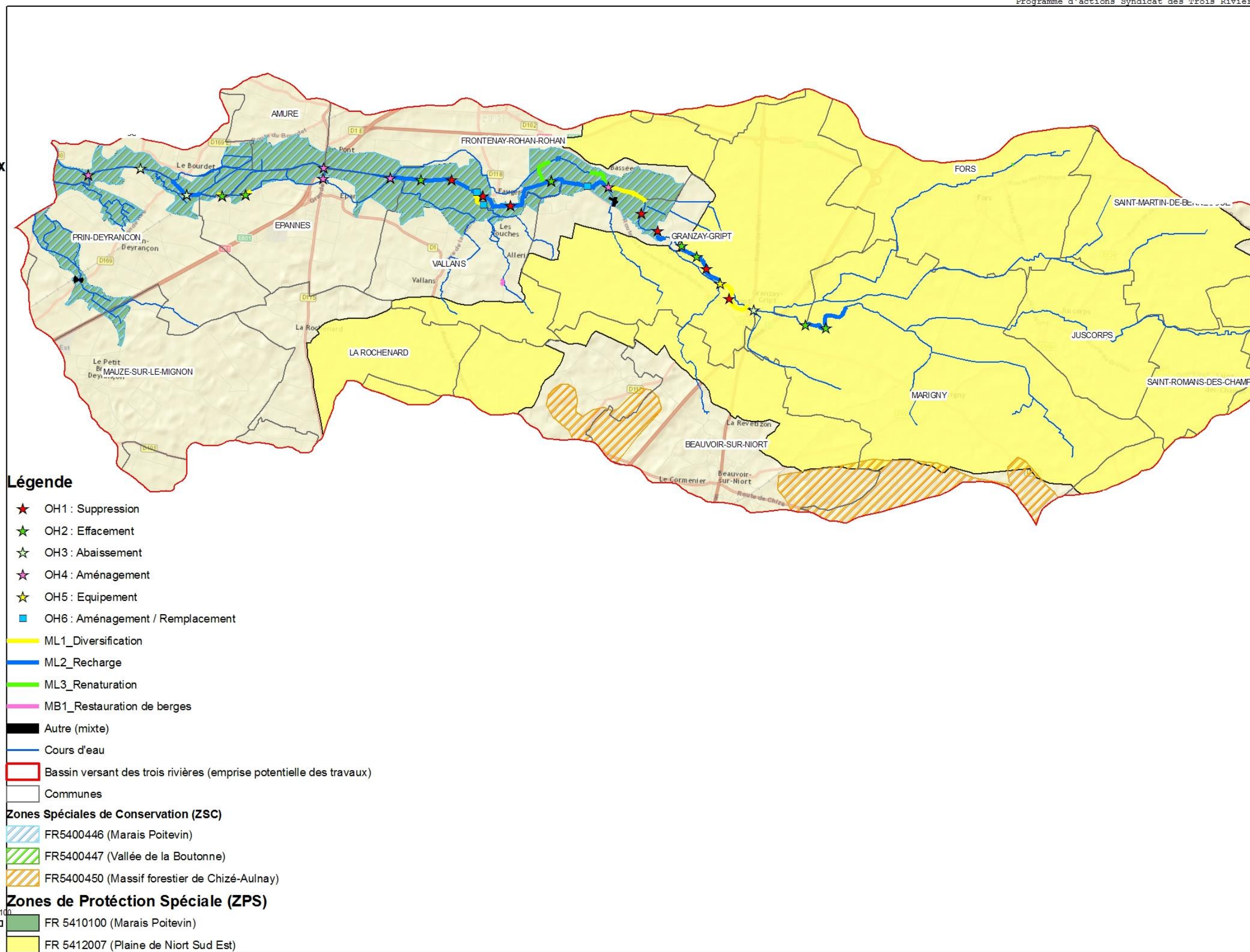


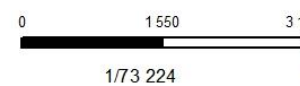
Figure 111 : programme de travaux et réseau Natura 2000 sur le bassin de la Guirande

Bassin versant  
des trois rivières

Programme de travaux  
et réseau  
Natura 2000



Sources, références :  
World Street Map



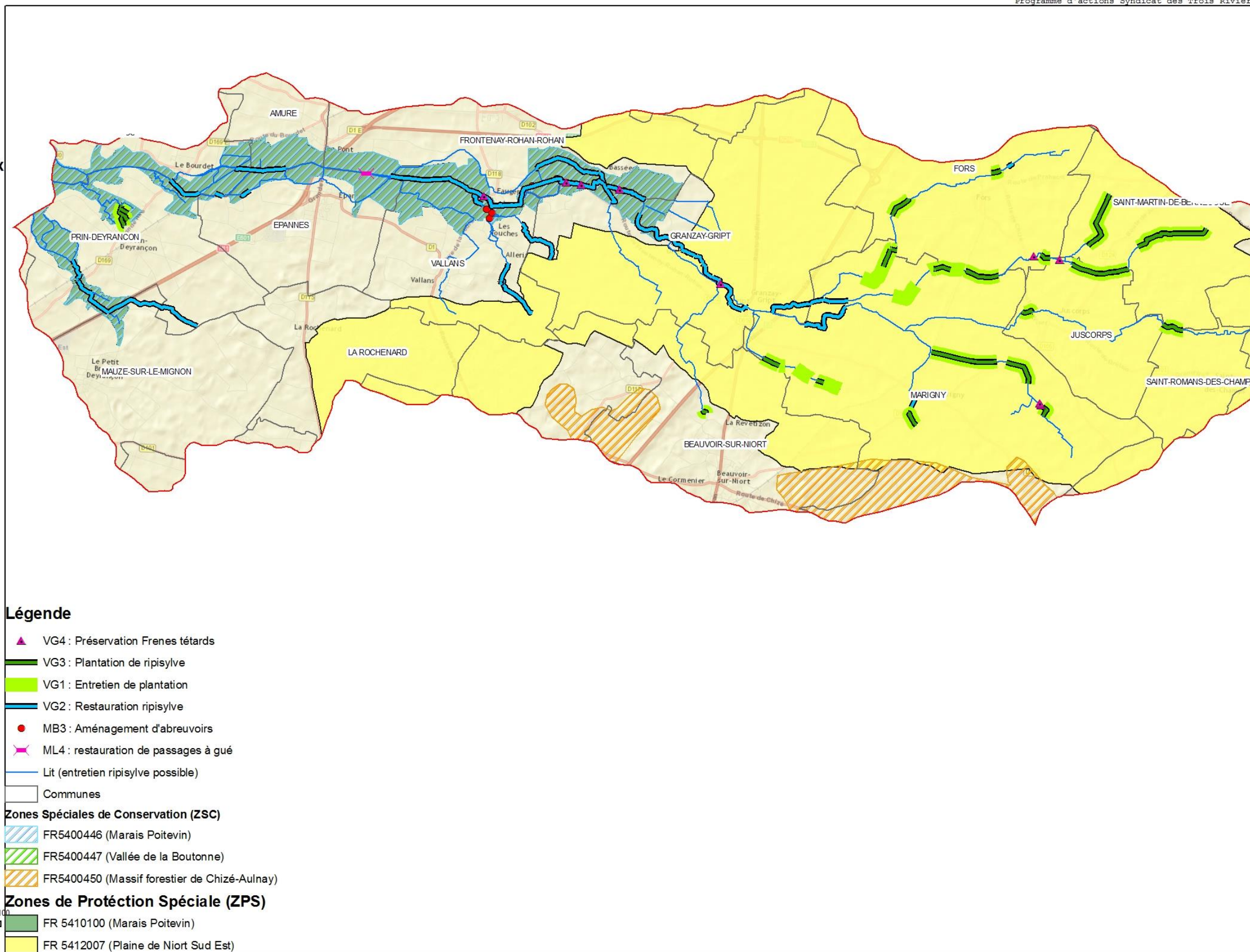
130780\_r1p1sylvie.mxd / Septembre 2016

SCE/2016

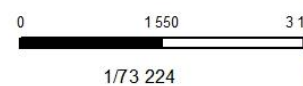
Figure 112 : programme de travaux et réseau Natura 2000 sur le bassin de la Courance

Bassin versant  
des trois rivières

Programme de travaux  
et réseau  
Natura 2000



Sources, références :  
World Street Map



I30780\_ripisylve.mxd / Septembre 2016

SCE/2016

Figure 113 : programme de travaux et réseau Natura 2000 sur le bassin de la Courance

Bassin versant  
des trois rivières

Programme de travaux  
et réseau  
Natura 2000

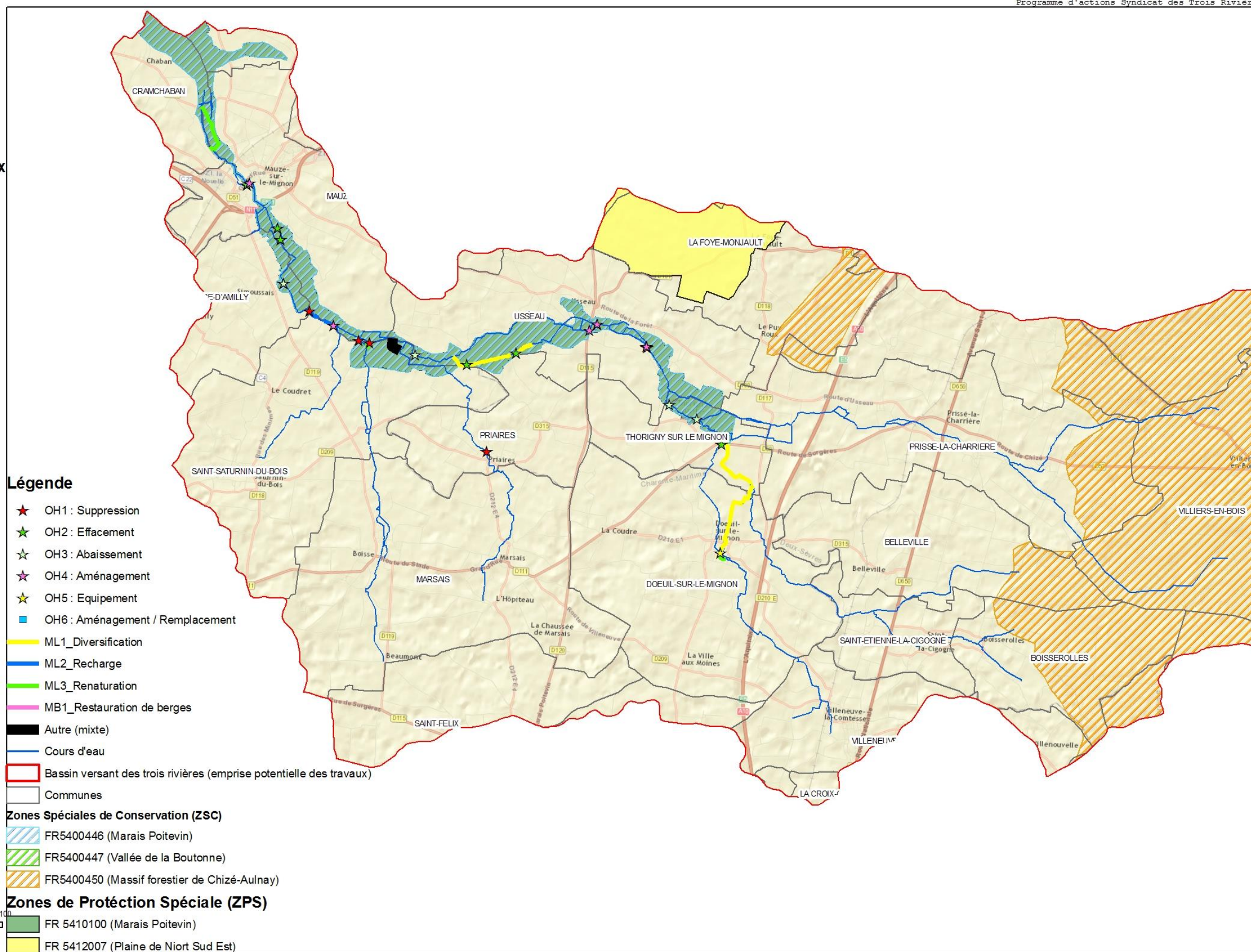


Figure 114 : programme de travaux et réseau Natura 2000 sur le bassin du Mignon



Programme d'actions Syndicat des Trois Rivières

Bassin versant  
des trois rivières

Programme de travaux  
et réseau  
Natura 2000

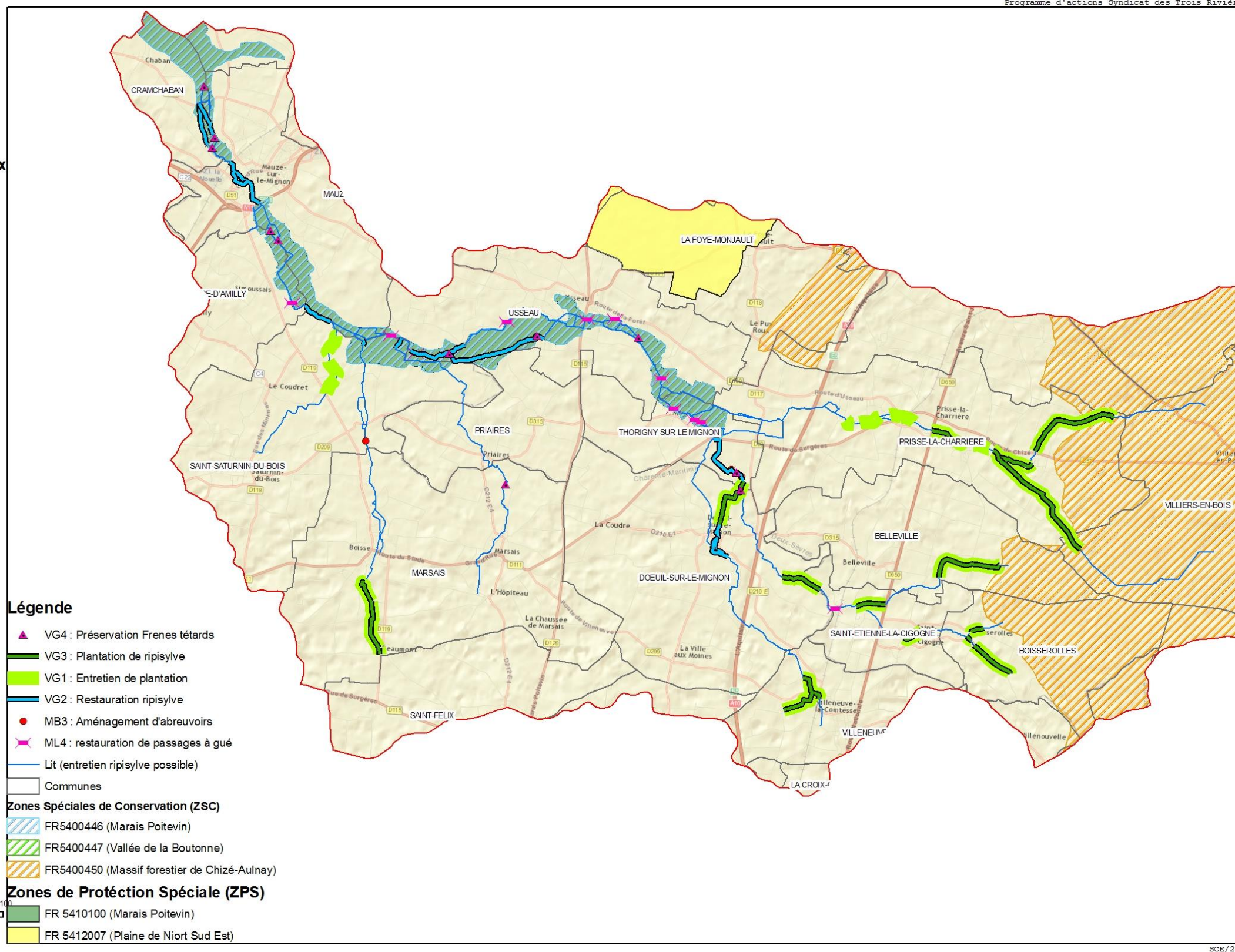


Figure 115 : programme de travaux et réseau Natura 2000 sur le bassin du Mignon

## 8.5. Incidence du projet et mesures réductrices sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

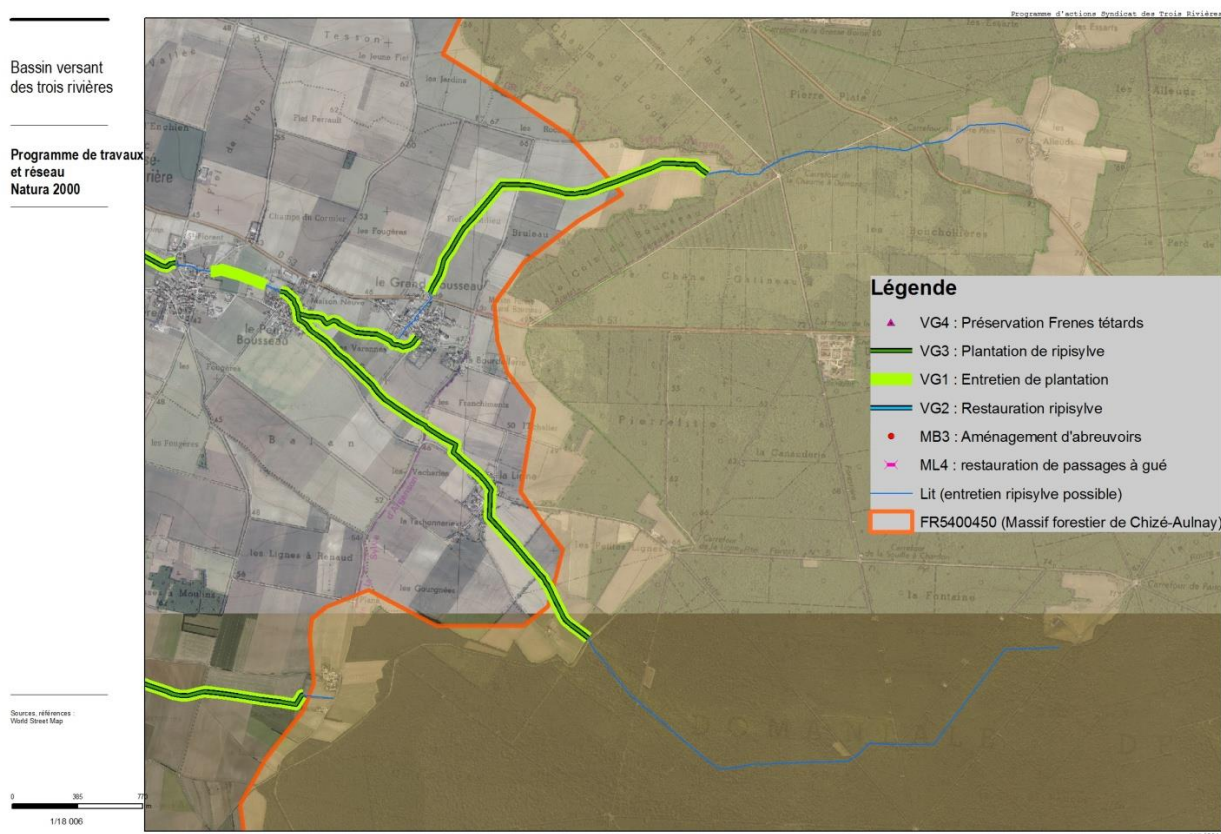
### 8.5.1. Site Natura 2000 de Chizé-Aulnay

Concernant le site Natura 2000 de Chizé-Aulnay, les seuls travaux prévus sont :

- Eventuellement des plantations de ripisylve et leur entretien sur la partie non forestière du site.
- Eventuellement un entretien « classique léger » de la ripisylve en cas de besoin urgent et justifié (très peu probable au regard de l'absence d'enjeu bâti, inondation etc. sur le site N2000)

Dans le cadre du programme d'action, l'état des lieux a révélé une absence de ripisylve sur une trentaine de kilomètres de cours d'eau. Pour des questions budgétaires, le programme d'action prévoit de la plantation sur environ la moitié du linéaire concerné (47%). La localisation précise n'est pas définie précisément à ce stade, et dépendra de l'opportunité d'intervention (acceptation des riverains notamment).

**Aucun impact négatif n'est à attendre ni sur les habitats ni sur les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de Chizé-Aulnay.**



### 8.5.2. Site Natura 2000 de la plaine de Niort Sud Est

Les travaux prévus sur l'emprise du site Natura 2000 de la Plaine de Niort Sud Est sont les suivants :

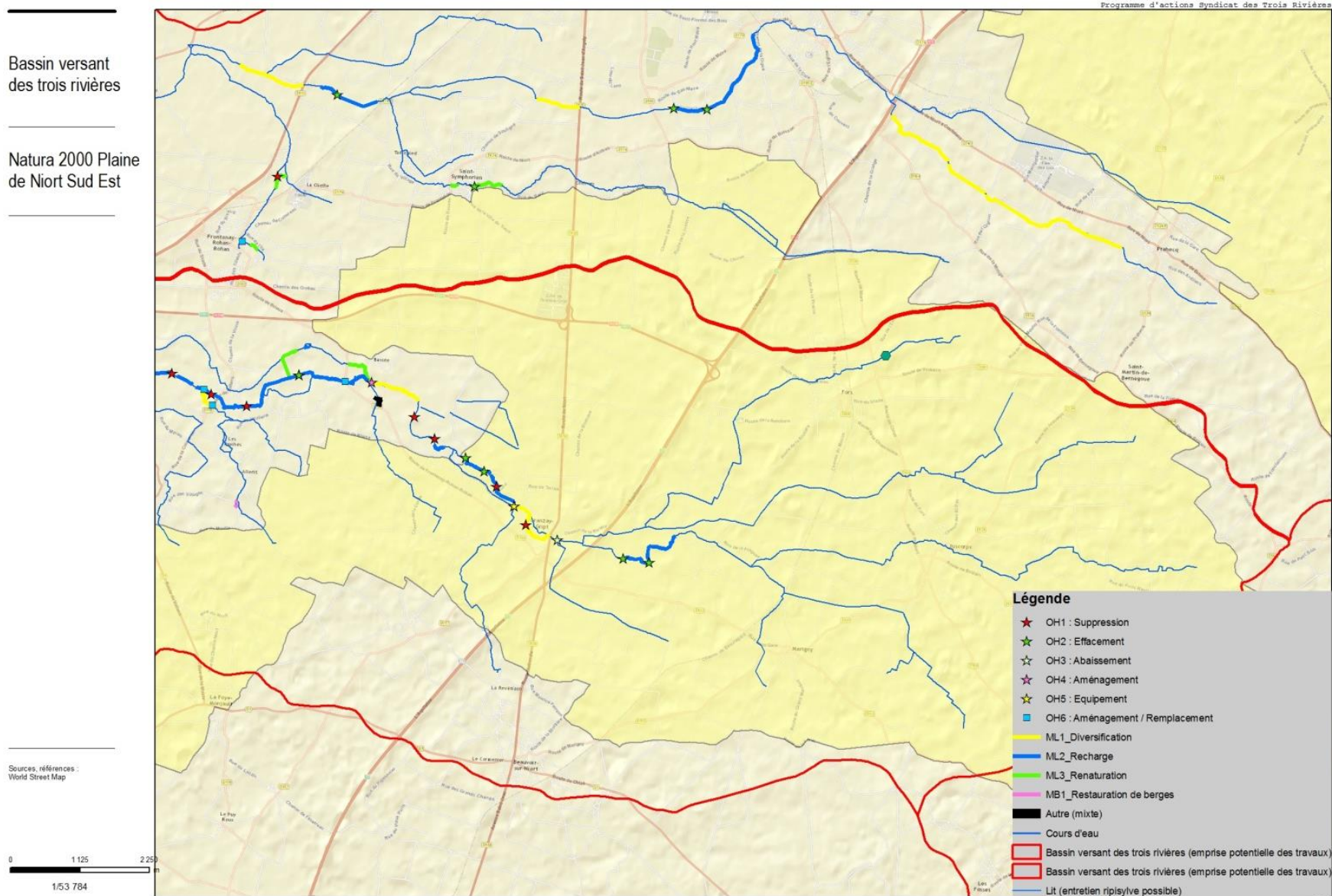


Figure 116 : Travaux prévus sur l'emprise du site Natura 2000 de la Plaine de Niort Sud Est

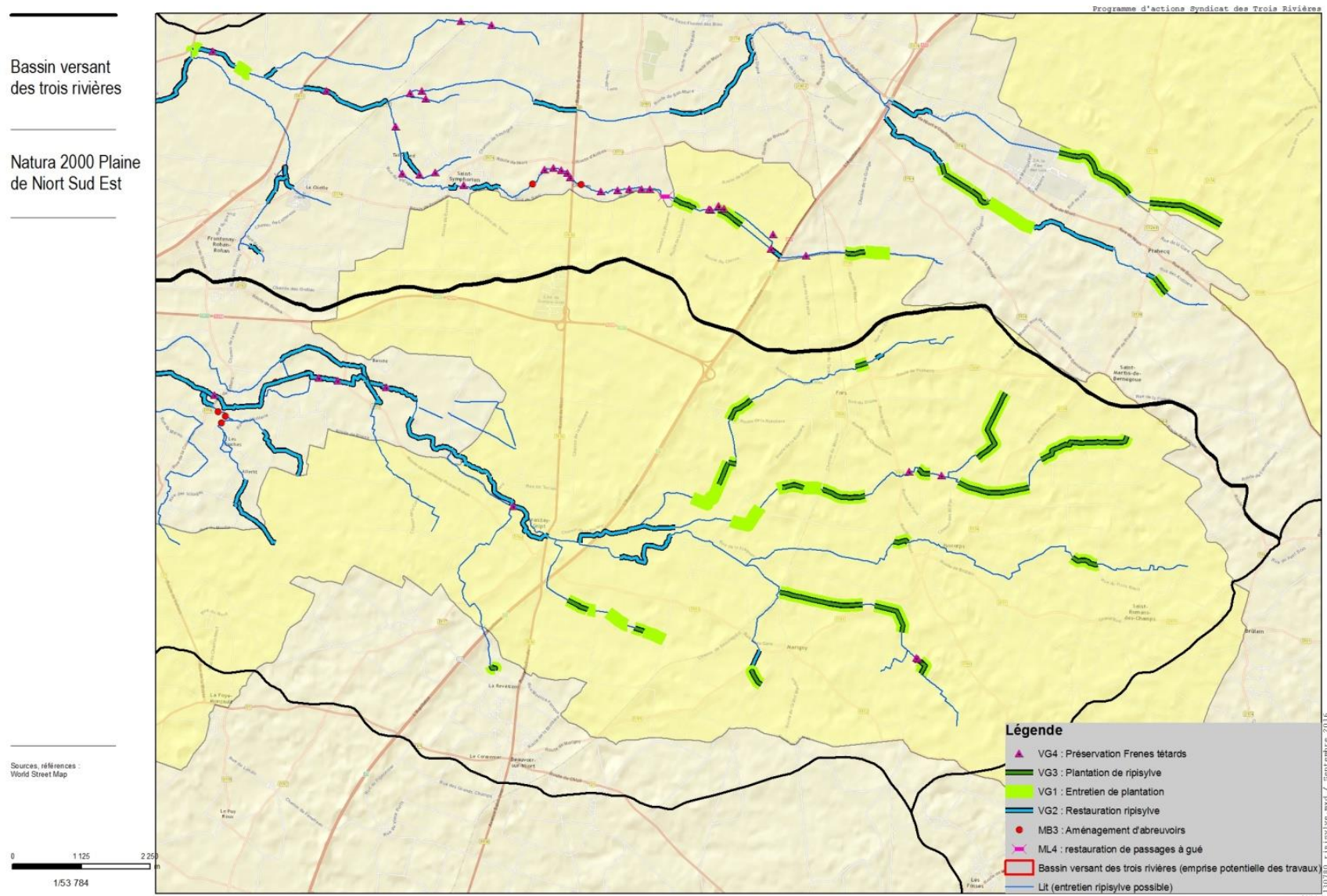


Figure 117 : Travaux prévus sur l'emprise du site Natura 2000 de la Plaine de Niort Sud Est

			Site Natura 2000 de La Plaine de Niort Sud Est
	Identifiant fiche action	Action	
Continuité	OH_1	Suppression ouvrage	2
	OH_2	Effacement ouvrage	4
	OH_3	Abaissement ouvrage	1
	OH_4	Aménagement ouvrage	1 (OH_78)
	OH_5	Equipement ouvrage	1 (OH_78)
	OH_6	Aménagement / remplacement ouvrage	
Morphologie	ML_1	Diversification d'habitat	1709 m
	ML_2	Recharge en Matériaux	1845 m
	ML_3	Renaturation	
	MH_6	Aménagement d'une mare pédagogique	1
	MB_1	Restauration de Berge	
Ripisylve	VG3	Plantation ripisylve	14146 m
	VG1	Entretien de zones récemment plantées	17868 m
	VG2	Restauration ripisylve	7530 m
		Entretien "classique" de cours d'eau	Potentiellement tout les cours d'eau en fonction des besoins
Abreuvoirs	MB3	Aménagement abreuvoirs	
Passages à gué	ML4	Restauration de passages à gué	

L'incidence des travaux sur les espèces patrimoniales du site Natura 2000 et les précautions à prendre sont présentées dans le tableau suivant :

	Incidence directement positive
	Incidence nulle à faible
	Incidence pouvant être moyenne
	Incidence négative forte

Incidence temporaires attendues en phase chantier									
Noms scientifiques	Noms français	Suppression / effacement / abaissement / Equipement d'ouvrage hydrauliques	Diversification des habitats	Recharges en matériaux	Aménagement d'une mare pédagogique	Plantation de ripisylve	Entretien de ripisylve récemment planté	Restauration de ripisylve	Entretien "classique" de cours d'eau
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	<p>Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.</p> <p><u>Mesures réductrices :</u> Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.</p> <p><u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire, et hors période de forte sensibilité</p>	<p>Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.</p> <p>Dérangement ponctuel lié l'entrepôt temporaire des matériaux en berge avant leurs mises en place.</p> <p><u>Mesures réductrices :</u> Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.</p> <p><u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire, et hors période de forte sensibilité</p>	<p>Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.</p> <p>Mesures réductrices : Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.</p> <p>Impact résiduel : Faible, temporaire, et hors période de forte sensibilité</p>	<p>Dérangement ponctuel liée à la présence d'hommes et de véhicules. Dérangement lié au bruit de tronçonneuses et débroussailleuses. Dérangement limité au jour de l'intervention.</p> <p><u>Mesures réductrices :</u> Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.</p> <p><u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire, et hors période de forte sensibilité</p>				
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan								
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré								
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux								
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint Martin								
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean le Blanc								
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon								
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin								
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir								
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais								
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir								
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal								
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Oedicnème criard								
<i>Tetrax tetrax</i>	Outarde canepetière								
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur								
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré								
<i>Eudromias morinellus</i>	Pluvier guignard								

Incidence permanente attendues hors phase chantier									
Noms scientifiques	Noms français	Suppression / effacement / abaissement / Equipement d'ouvrage hydrauliques	Diversification des habitats	Recharges en matériaux	Aménagement d'une mare pédagogique	Plantation de ripisylve	Entretien de ripisylve récemment planté	Restauration de ripisylve	Entretien "classique" de cours d'eau
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées.	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées.		Cette action n'aura pas d'incidence à long terme sur les espèces considérées.	Cette action est susceptible d'avoir un impact positif à long terme sur les espèces considérées (habitat de reproduction notamment pour certains rapaces)			Pas d'impacts négatif si intervention ponctuelle et sélective sur certains arbres dangereux ou en travers du lit (aucune coupe à blanc) et si les arbres morts sont laissés en place (chandelles)
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan								
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré								
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux								
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint Martin								
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean le Blanc								
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon								
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin								
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir								
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais								
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir								
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal								
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Oedicnème criard								
<i>Tetrax tetrax</i>	Outarde canepetière								
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur								
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré								
<i>Eudromias morinellus</i>	Pluvier guignard								

## 8.5.3. Site Natura 2000 du marais Poitevin

## 8.5.3.1. Impacts et mesures réductrices du projet sur les espèces d'intérêt communautaire

Les travaux prévus sur l'emprise du site Natura 2000 des marais poitevins sont les suivants :

			Site Natura 2000 du Marais Poitevin			
	Identifiant fiche action	Action	Guirande	Courance	Mignon	Somme marais Poitevin
Continuité	OH_1	Suppression ouvrage	1	7	3	11
	OH_2	Effacement ouvrage	2	4	5	11
	OH_3	Abaissement ouvrage		2	4	6
	OH_4	Aménagement ouvrage		5	7	12
	OH_5	Equipement ouvrage		3	1	4
	OH_6	Aménagement / remplacement ouvrage		3		3
Morphologie	ML_1	Diversification d'habitat	1129 m	1287 m	1708 m	4124 m
	ML_2	Recharge en Matériaux	1002 m	5654 m		6656 m
	ML_3	Renaturation	362 m	1134 m	1423 m	2919 m
Ripisylve	VG3	Plantation ripisylve		841 m		841 m
	VG1	Entretien de zones récemment plantées		841 m		841 m
	VG2	Restauration ripisylve		14762 m	7208 m	21970 m
		Entretien "classique" de cours d'eau	Potentiellement tout les cours d'eau en fonction des besoins			
Abreuvoirs	MB3	Aménagement abreuvoirs		3		3
Passages à gué	ML4	Restauration de passages à gué		1	9	10

L'incidence des travaux sur les espèces patrimoniales du site Natura 2000 et les précautions à prendre sont présentés dans le tableau suivant :

	Incidence directement positive
	Incidence nulle à faible
	Incidence pouvant être moyenne
	Incidence négative forte

		Incidence temporaires attendues en phase chantier									
		Continuité	Morphologie			Ripisylve				Abreuvoirs	Passager à gué
Noms français	Noms scientifiques	Suppression / effacement / abaissement / Equipement d'ouvrage hydrauliques	Diversification des habitats	Recharges en matériaux	Renaturation	Plantation de ripisylve	Entretien de ripisylve récemment planté	Restauration de ripisylve	Entretien "classique" de cours d'eau	Aménagement d'abreuvoirs	Restauration de passages à gué
Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.  <u>Impact résiduel :</u> faible, temporaire et hors période de forte sensibilité	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.  Dérangement ponctuel lié à l'entrepôt temporaire des matériaux en berge avant leurs mises en place.  <u>Mesures réductrices :</u> Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.  <u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire et hors période de forte sensibilité	Dérangement ponctuel liée à la présence d'hommes et de véhicules. Dérangement lié au bruit de tronçonneuses et débroussailleuses. Dérangement limité au jour de l'intervention.  <u>Mesures réductrices :</u> Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.  <u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire et hors période de forte sensibilité	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Faucher les accès (prairies ou bandes enherbées) avant le chantier. Ne pas intervenir entre mars et juin.  <u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire et hors période de forte sensibilité					
	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>									
	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>									
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>									
	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>									
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>									
	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>									
	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>									
	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>									
	Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>									
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>										
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>										
Reptiles	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de travaux et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Intervenir après la période de reproduction et avant la période d'hibernation. Les individus détecteront très rapidement la présence d'hommes et de machines à proximité et s'échapperont d'eux même. En cas de besoin de création de tas de pierres provisoires, surveiller la présence de serpent lors de leur remobilisation. Les laisser s'échapper d'eux même  <u>Impact résiduel :</u> faible, temporaire et hors période de forte sensibilité								
Amphibiens	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de travaux et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Intervenir après la période de reproduction et avant la période d'hibernation. Parcourir la zone de chantier à pied avant l'arrivée des pelleteuses pour provoquer la fuite des amphibiens (anoures)  <u>Impact résiduel :</u> faible, temporaire et hors période de sensibilité								
	Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>									
	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>									
	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>									
	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	<u>Mesures réductrices spécifiques :</u> Confirmer l'absence de mares abritant ces espèces préalablement à la réalisation des travaux. En cas de présence, les baliser précisément et les éviter durant toute la phase chantier								
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Eviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire et limité dans l'espace	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Eviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire et limité dans l'espace	Pas d'incidence	Dérangement ponctuel liée à la présence d'hommes et de véhicules. Dérangement lié au bruit de tronçonneuses et débroussailleuses. Dérangement limité au jour de l'intervention.  <u>Mesures réductrices :</u> Eviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire et limité dans l'espace	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de chantier sur le site d'aménagement. Dérangement limité au jour de l'intervention.  <u>Mesures réductrices :</u> Eviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible, temporaire et limité dans l'espace				
	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et d'engins de	Pas d'incidence	Dérangement ponctuel liée à la présence d'hommes et de véhicules.	Dérangement ponctuel lié à la présence d'hommes, de véhicules et				



	Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	véhicules et d'engins de chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Éviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible et temporaire	chantier sur le site de l'ouvrage et les accès.  <u>Mesures réductrices :</u> Éviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible et temporaire		Dérangement lié au bruit de tronçonneuses et débroussailleuses. Dérangement limité au jour de l'intervention. Risque de destruction d'arbres abritant des individus  <u>Mesures réductrices :</u> Éviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier En cas de présence avérée de chiroptère (cavités d'arbre occupés), l'arbre sera conservé  <u>Impact résiduel :</u> Faible, limité à quelques arbres	d'engins de chantier sur le site d'aménagement. Dérangement limité au jour de l'intervention.  <u>Mesures réductrices :</u> Éviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible et temporaire
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>					
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>					
Odonates	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Pas d'incidence sauf si pollution du cours d'eau (plan QHSE)	Incidence sur le tronçon concerné, limité à la durée des travaux et avec des possibilités de report des individus vers l'amont ou l'aval	Pas d'incidence	Pas d'incidence	Pas d'incidence
Coléoptères	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Pas d'incidence	Pas d'incidence	Pas d'incidence	Dérangement lié au bruit de tronçonneuses et débroussailleuses. Dérangement limité au jour de l'intervention. Risque de destruction d'arbres abritant des individus  <u>Mesures réductrices :</u> Éviter les interventions crépusculaires et nocturnes et l'éclairage du chantier  <u>Impact résiduel :</u> Faible, limité à quelques arbres	Pas d'incidence
	Rosalie des alpes	<i>Rosalia alpina</i>					
Rhopalocères	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Pas d'incidence	Pas d'incidence	Pas d'incidence	Pas d'incidence	Pas d'incidence
	Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>					
Poissons	Lamproie marine	<i>Petromyzon Marinus</i>	Pas d'incidence (à ce jour la migration de la Lamproie marine ne remonte pas jusqu'au bassin versant des trois rivières)				

			Incidence permanentes attendues <u>hors phase chantier</u>												
			Continuité	Morphologie			Ripisylve			Abreuvoirs	Passager à gué				
Noms scientifiques	Noms français		Suppression / effacement / abaissement / Equipement d'ouvrage hydrauliques	Diversification des habitats	Recharges en matériaux	Renaturation	Plantation de ripisylve	Entretien de ripisylve récemment planté	Restauration de ripisylve	Entretien "classique" de cours d'eau	Aménagement d'abreuvoirs	Restauration de passages à gué			
Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées				Favorable aux espèces considérées (habitat de reproduction et d'affût)	Favorable à l'espèce (habitat de reproduction)		Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées					
	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>						Aménagements favorables à la faune piscicole et aux batraciens dont se nourrissent ses espèces.			Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées				
	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>									Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées				
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>													
	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>													
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées					Favorable à l'espèce (habitat d'affût)		Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées					
	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>						Favorable à l'espèce (habitat de reproduction)		Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées					
	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>													
	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées					Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées							
	Oedicnème criard	<i>Burhinus oedichnemus</i>													
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>														
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées				Favorable aux espèces considérées (habitat de reproduction et de chasse)			Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées						
Reptiles	Couleuvre verte et jaune					<i>Hierophis viridiflavus</i>									
Amphibiens	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Amélioration de la continuité écologique favorable aux déplacements de ces espèces	Aménagement se traduisant par une diversification des habitats en berges, favorable aux amphibiens (pentes de berges plus douces, vitesses d'écoulements diversifiés, accroissements des hélophytes etc.)			Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées								
	Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>													
	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>													
	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>													
	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>													
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	L'ensemble de ces actions vont permettre d'améliorer les continuités écologiques et l'ensemble des fonctionnalités d'accueil ce qui sera favorable à la Loutre				Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées								
	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Ces actions sont favorables à la présence d'un riche cortège d'insectes, base du régime alimentaire des espèces considérées				Favorable aux espèces considérées (habitat de transit et chasse)								
	Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>													
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>													
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>													
Odonates	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	L'ensemble de ces actions vont permettre d'améliorer la qualité des habitats pour l'espèce considérée				Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées								
Coléoptères	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées				La création et l'entretien de ripisylve est favorable, à long terme, aux espèces considérées			Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées					
	Rosalie des alpes	<i>Rosalia alpina</i>													
Rhopalocères	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées												
	Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>													
Poissons	Lamproie marine	<i>Petromyzon Marinus</i>	Réouverture de l'axe migratoire et amélioration de la connectivité avec les surfaces d'habitats favorables												

## 8.5.3.2. Impacts des travaux sur les habitats d' intérêt communautaires

Type d'habitats	Codification Natura 2000	Habitat Prioritaire	Surface (ha) sur le territoire des 3R	Surface probable impactée	Ratio	Incidence temporaires attendues en phase chantier									
						Continuité	Morphologie			Ripisylve			Abreuvoirs	Passager à gué	
						Suppression / effacement / abaissement / Equipement d'ouvrage hydrauliques	Diversification des habitats	Recharges en matériaux	Renaturation	Plantation de ripisylve	Entretien de ripisylve récemment planté	Restauration de ripisylve	Entretien "classique" de cours d'eau	Aménagement d'abreuvoirs	Restauration de passages à gué
<b>Réseau hydrographique et point d'eau</b>	3140 x 3150 x 3260	Non	18,7	5,1	27%	Impact direct sur la végétation aquatique de cours d'eau impact ponctuel ne remettant pas en cause l'intégrité de l'habitat Pas d'action prévues sur les points d'eau (mares à characées ponctuelles) Aménagements favorables à diversité des écoulements favorisant le développement d'herbier aquatiques	Impact direct sur la végétation aquatique de cours d'eau impact ponctuel ne remettant pas en cause l'intégrité de l'habitat Pas d'action prévues sur les points d'eau (mares à characées ponctuelles) Aménagements favorables à diversité des écoulements favorisant le développement d'herbier aquatiques			Pas d'impact direct sur les végétations aquatiques de cours d'eau  <u>Mesure d'évitement :</u> Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier (pour les mares notamment)			Impact direct sur la végétation aquatique de cours d'eau impact ponctuel ne remettant pas en cause l'intégrité de l'habitat Aménagements favorables à diversité des écoulements favorisant le développement d'herbier aquatiques  <u>Mesure d'évitement :</u> Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier (pour les mares notamment)		
<b>Mégaphorbiaie</b>	6431	Non	2,5	0	0%		Pas d'impact direct <u>mesure d'évitement :</u> Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier							Programme de travaux non prévus sur les emprises de mégaphorbiaies <u>mesure d'évitement :</u> Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier	
<b>Tourbière alcaline</b>	7210 x 7230	Non	44,9	0	0%					Pas d'impact direct <u>mesure d'évitement :</u> Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier					

Type d'habitats	Codification Natura 2000	Habitat Prioritaire	Surface (ha) sur le territoire des 3R	Surface probable impactée	Ratio	Incidence temporaires attendues en phase chantier								
						Continuité	Morphologie			Ripisylve			Abreuvoirs	Passager à gué
						Suppression / effacement / abaissement / Equipement d'ouvrage hydrauliques	Diversification des habitats	Recharges en matériaux	Renaturation	Plantation de ripisylve	Entretien de ripisylve récemment planté	Restauration de ripisylve	Entretien "classique" de cours d'eau	Aménagement d'abreuvoirs
Boisement humide	91E0 x 91F0	Oui	121,8	2,4	2%	Impact direct lié à l'aménagement de l'ouvrage  <u>mesures d'évitement</u> : Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier  <u>mesures de réduction</u> : Baliser les arbres à cavités Conserver les gros sujets et les arbres sénescents ne présentant pas de risque notable	Pas d'impact direct  <u>mesure d'évitement</u> : Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier	Pas d'impact direct  <u>mesure d'évitement</u> : Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier	Pas d'impact direct	Entretien spécifique des milieux favorables au renouvellement des arbres dépérissant.  <u>Mesures de réduction</u> : Baliser les arbres à cavités Conserver les gros sujets et les arbres sénescents ne présentant pas de risque notable	Pas d'impact direct  <u>mesure d'évitement</u> : Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier			

						Incidence temporaires attendues <u>hors phase chantier</u>									
						Continuité	Morphologie			Ripisylve			Abreuvoirs	Passager à gué	
Type d'habitats	Codification Natura 2000	Habitat Prioritaire	Surface (ha) sur le territoire des 3R	Surface probable impactée	Ratio	Suppression / effacement / abaissement / Equipement d'ouvrage hydrauliques	Diversification des habitats	Recharges en matériaux	Renaturation	Plantation de ripisylve	Entretien de ripisylve récemment planté	Restauration de ripisylve	Entretien "classique" de cours d'eau	Aménagement d'abreuvoirs	Restauration de passages à gué
<b>Réseau hydrographique et point d'eau</b>	3140 x 3150 x 3260	Non	18,7	5,1	27%	Impact des aménagements favorables à diversité des écoulements favorisant le développement d'herbier aquatiques			La création et l'entretien de ripisylve est favorable, à long terme, à la diversité du milieu et à la diversité des habitats aquatiques			Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées			
<b>Mégaphorbiaie</b>	6431	Non	2,5	0	0%	Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées									
						<u>mesures d'évitement :</u> Bien positionner les pistes d'accès en phase chantier									
<b>Tourbière alcaline</b>	7210 x 7230	Non	44,9	0	0%	Amélioration des conditions d'écoulement du réseau hydrographique se traduisant par une amélioration du comblement progressif des fosses d'extraction.									
<b>Boisement humide</b>	91E0 x 91F0	Oui	121,8	2,4	2%	Aménagement se traduisant par une diversification des habitats, favorable herbiers aquatiques (pentes de berges plus douces, vitesses d'écoulements diversifiés, accroissements des hydrophytes et héliophytes etc.)			Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées	Entretien spécifique des milieux favorables au renouvellement des arbres dépérissant.			Ces actions n'auront pas d'incidences négatives à long terme sur les espèces considérées		

## 9. Compatibilité du projet avec le SDAGE et le SAGE

### ➤ Compatibilité avec le SDAGE

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne de 2015 porte sur la période 2016-2021. Parmi les 14 orientations du SDAGE, 8 concernent particulièrement les travaux proposés.

### ➤ Compatibilité avec le SAGE

Le SAGE Sèvre niortaise et Marais poitevin s'étend des sources de la Sèvre niortaise à une trentaine de kilomètres à l'est de Niort jusqu'à son estuaire dans la baie de l'Aiguillon. D'une superficie de 3700 km<sup>2</sup>, le bassin versant du SAGE compte plus de 1800 kilomètres de cours d'eau et canaux sur l'ensemble du territoire (en incluant seulement les réseaux primaire et secondaire du marais). Le SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral le 29 avril 2011.

La commission locale de l'eau (CLE) chargée d'établir le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Sèvre niortaise et du Marais poitevin a déterminé douze objectifs généraux, assortis le cas échéant de dispositions, selon trois thématiques (gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines, gestion quantitative des ressources en période d'étiage, gestion des crues et des inondations).

Chacun des objectifs ainsi déterminés fait le cas échéant l'objet d'une ou plusieurs dispositions de nature à en garantir la bonne application. Les cours d'eau du bassin versant des Trois rivières sont notamment concernés par 8 dispositions.

Le tableau ci-dessous présente la compatibilité des actions proposées par le CTMA Guirande Courance Mignon avec le SDAGE et le SAGE :

Tableau 10: Compatibilité des actions proposées avec le SDAGE et le SAGE

Orientations du SDAGE 2016-2021 Loire Bretagne		Dispositions du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin		Actions proposées par le CTMA Guirande Courance Mignon	
1	Repenser les aménagements de cours d'eau : les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.	4A 4B 4E 4F	Améliorer la circulation piscicole dans le Marais poitevin et ses bassins d'alimentation Concevoir et mettre en œuvre un plan de gestion des ouvrages hydrauliques (hors zone humide du Marais poitevin) Améliorer la géomorphologie des cours d'eau Lutter contre les espèces allochtones ou envahissantes	ML1 ML2 ML3 OH1 OH2 OH3 OH4 OH6 MB1 MB2 IS1	Restauration morphologique: diversification des habitats hydrauliques Restauration morphologique: recharge sédimentaire Restauration morphologique: renaturation de cours d'eau Suppression d'ouvrages hydrauliques Effacement d'ouvrages hydrauliques Abaissement d'ouvrages hydrauliques Aménagement d'ouvrages hydrauliques Restauration de la continuité écologique sur autres ouvrages hydrauliques Restauration de berge Lutte contre le ragondin et le rat musqué Indicateurs de suivis globaux
2	Réduire la pollution par les nitrates : les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel.	2E 2F	Renforcer le dispositif des bandes enherbées Préserver, gérer et reconstruire le maillage de haies de bandes boisées et des ripisylves	VG1 VG2 VG3 VG4	Entretien de la ripisylve Restauration de la ripisylve Plantation de ripisylve Préservation et entretien des frênes têtards
3	Réduire la pollution organique et bactériologique : les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages.	[Art.3]	Amélioration de l'abattement de la pollution bactériologique	MB3 MB4 MB5	Aménagements d'abreuvoirs Aménagements de Zones de Rejets Végétalisées (ZRV) (Maître d'ouvrage: CAN) Aménagements des exutoires d'eaux pluviales (Maître d'ouvrage: CAN)
8	Préserver les zones humides : elles jouent un rôle fondamental pour l'interception des pollutions diffuses, la régulation des débits des cours d'eau ou la conservation de la biodiversité.	4G	Assurer l'inventaire, la préservation et la reconquête des zones humides (hors Marais poitevin)	MH1 MH3 MH6 MH7	Pré-diagnostic faune-flore de parcelles humides Acquisition de parcelles humides Restauration et aménagement de zones humides ou de mares pédagogiques Aménagements de sentiers découvertes
9	Préserver la biodiversité aquatique : la richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Le changement climatique pourrait modifier les aires de répartition et le comportement des espèces.	4A 4B 4D 4F	Améliorer la circulation piscicole dans le Marais poitevin et ses bassins d'alimentation Concevoir et mettre en œuvre un plan de gestion des ouvrages hydrauliques (hors zone humide du Marais poitevin) Réhabiliter les habitats piscicoles et les frayères Lutter contre les espèces allochtones ou envahissantes	ML1 ML2 ML3 MB1 MB2 OH1 OH2 OH3 OH4 OH6 IS2 MH8	Restauration morphologique: diversification des habitats hydrauliques Restauration morphologique: recharge sédimentaire Restauration morphologique: renaturation de cours d'eau Restauration de berge Lutte contre le ragondin et le rat musqué Suppression d'ouvrages hydrauliques Effacement d'ouvrages hydrauliques Abaissement d'ouvrages hydrauliques Aménagement d'ouvrages hydrauliques Restauration de la continuité écologique sur autres ouvrages hydrauliques Indicateurs de suivi écologiques Aménagements piscicoles (création de frayères)
11	Préserver les têtes de bassin versant : ce sont des lieux privilégiés dans le processus d'épuration de l'eau, de régulation des régimes hydrologiques et elles offrent des habitats pour de nombreuses espèces. Elles sont très sensibles et fragiles aux dégradations.	4G	Assurer l'inventaire, la préservation et la reconquête des zones humides (hors Marais poitevin)	MH6	Restauration et aménagement de zones humides ou de mares pédagogiques
14	Informier, sensibiliser, favoriser les échanges : la directive cadre européenne et la Charte de l'environnement adossée à la Constitution française mettent en avant le principe d'information et de consultation des citoyens			COM1 COM2 COM3	Formation / information aux élus, employés communaux, agriculteurs ou usagers Création d'un stand d'animations pédagogiques grand public et scolaires Création de support de communication et d'information

## 10. Mesures d'accompagnement et prescription relatives aux travaux

Le programme d'actions sera ajusté annuellement afin de permettre d'adapter les modalités d'interventions aux évolutions des milieux et aux impacts constatés. Un cahier des clauses techniques particulières sera réalisé pour chaque action afin de donner toutes les indications techniques et pratiques.

Chaque année, il est proposé de réaliser une visite préalable des sites concernés par les travaux, afin de déterminer avec les services de la Police de l'Eau (DDTM + AFB) la meilleure façon de réaliser les travaux.

Dans la mesure du possible, chaque propriétaire riverain sera rencontré, dans l'année qui précédera les travaux, afin de se voir expliquer les tenants et aboutissants des travaux prévus sur le cours d'eau.

D'une manière générale, autant que possible et sauf urgence (ex : chute d'arbre et risque de crue), les travaux se dérouleront chaque année en période de basses eaux entre juillet et novembre. L'objectif étant de préserver au mieux les cycles de vie d'un maximum d'espèces (fraie, nidification des oiseaux, etc).

Les sites seront remis en état à la fin des travaux.

### 10.1. Prescriptions générales

#### 10.1.1. Communication avant travaux

Les propriétaires riverains concernés seront avertis des travaux par le maître d'ouvrage sous forme de réunions et/ou par courrier personnalisé sur lequel seront mentionnées. Cette convention signée entre les parties contiendra les informations suivantes :

- la localisation des travaux,
- les opérations à effectuer,
- les dates d'intervention,
- la procédure sommaire.

Le public sera informé sur le contenu, les objectifs et la nature des travaux, par voie de presse et d'affichage en mairie.

#### 10.1.2. Information des services de police

Le service de police de l'eau ainsi que la brigade départementale de l'Agence française pour la biodiversité seront prévenus à l'avance du commencement des travaux, et seront informés immédiatement en cas d'incident mettant en cause la protection du milieu aquatique.

#### 10.1.3. Prévention des pollutions

Tout écoulement de substance nuisible au milieu aquatique est empêché par des moyens appropriés. Les systèmes hydrauliques et les réservoirs de carburant des engins sont contrôlés et vérifiés afin d'écartier tout risque de pollution par les hydrocarbures.

En cas de parage et d'entretien sur place des engins de chantier, les eaux de ruissellement de l'aire de parage ainsi que celles de nettoyage sont dirigées vers un bassin de rétention équipé d'un dispositif de blocage des eaux polluées.



#### 10.1.4. Pêches de sauvegarde de la faune piscicole

Certaines interventions peuvent nécessiter localement et temporairement la mise en assec du cours d'eau par la mise en place de batardeaux. Dans ce cas, les maîtres d'ouvrage prendront contact avec la fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques, ainsi que l'AFB afin de définir en cas de besoin les modalités d'une pêche de sauvegarde de la faune piscicole.

#### 10.1.5. Période de travaux

Pour limiter l'impact des travaux sur la faune terrestre et aquatique, les travaux seront réalisés au maximum en dehors des périodes de nidification et de fraie des poissons. La période d'étiage semble la plus appropriée (de mars à octobre). Les interventions sur les parcelles cultivées se feront sans préjudices pour les exploitants et avec leur accord.

#### 10.1.6. Matériel

Les travaux sur cours d'eau (travaux de végétation, restauration de zones humides) seront réalisés à l'aide d'un matériel qui permet d'opérer avec précision, qui n'endommage pas la berge, les zones humides et ne nécessite pas l'aménagement d'un accès ou d'une aire de manœuvre particuliers.

Le recours à du matériel lourd sera limité autant que possible.

#### 10.1.7. Problèmes d'accès

L'accès aux sites de travaux est possible grâce à des chemins d'exploitations ou des sentiers, suivant ou donnant sur les cours d'eau. La multiplication des zones d'accès sera évitée pour limiter les détériorations éventuelles.

#### 10.1.8. Remise en état

Après les travaux, les abords du chantier sont nettoyés. Le cas échéant, les déblais seront régalez de telle façon que toute possibilité qu'ils soient entraînés vers le cours d'eau sera écartée et sans constitution de exhaussement des berges.

### 10.2. Mesures d'accompagnement aux travaux

#### 10.2.1. Incidence des travaux de lutte contre le piétinement

Afin d'éviter les départs de matières en suspension dans le cours d'eau, des bottes de pailles seront installées afin de retenir les matières en suspension en aval de la zone de chantier.

Les conditions d'accès au chantier par les engins seront négociées au préalable avec les riverains afin de ne pas dégrader les terrains. Les travaux seront réalisés après une période sèche d'au moins 10 jours pour éviter les dégradations des terrains par les engins.

Ces travaux seront réalisés entre le 30 juin et le 31 octobre, sous réserve de conditions climatiques favorables.

## 10.2.2. Incidence des travaux de restauration, préservation, diversification de la morphologie et des habitats

Afin d'éviter les dépôts de matières en suspension dans le cours d'eau, des bottes de pailles seront installées afin de retenir les matières en suspension en aval de la zone de chantier.

Les conditions d'accès au chantier par les engins seront négociées au préalable avec les riverains afin de ne pas dégrader les terrains. Les travaux seront réalisés après une période sèche d'au moins 10 jours pour éviter les dégradations des terrains par les engins.

Ces travaux seront réalisés entre le 30 juin et le 31 octobre, sous réserve de conditions climatiques favorables.

Les engins ne devront pas descendre dans le lit des petits cours d'eau. Les matériaux seront déposés et positionnés dans le lit au godet depuis la berge.

Les travaux seront réalisés en respectant la ripisylve en place : des ouvertures seront réalisées dans la ripisylve pour atteindre le lit des cours d'eau.

Si des coupes à blanc s'avèrent nécessaires lors de la réalisation des travaux, des plantations d'essences locales pourront être réalisées. Des boutures de saules et plantations d'hélophytes (iris, phragmites, massettes) peuvent facilement être mises en œuvre en utilisant les essences déjà existantes sur les lieux.

La dynamique naturelle du cours d'eau et l'espace de mobilité du lit doivent être conservés. Les travaux ne doivent pas « contraindre » les écoulements dans un espace restreint.

Les interventions sur l'entretien et la restauration de la ripisylve n'interviendront pas durant le printemps afin de tenir compte des périodes de nidification. La fin de l'automne et l'hiver, périodes de repos végétatif, sont plus appropriées.

### **Pour la Loutre et autres mammifères semi-aquatiques :**

Préalablement aux travaux touchant les berges, une prospection de terrain devra systématiquement être réalisée afin de rechercher leur présence avérée. Un diagnostic par des personnes spécialisés (service du PNR, ONCFS, bureaux, ...) sera réalisé en amont des travaux dans la logique de sécuriser les corridors de déplacement de ses espèces.

Une attention particulière sera portée à la restauration des corridors de déplacement ainsi qu'à l'évitement de coupure de corridors de déplacement. La cause principale de mortalité de ces mammifères étant la collision routière, le S3R s'engage à éviter tout risque de collision routière induit par les travaux du CTMA.

Si la présence de catiches est avérée, les travaux devront être effectués hors période de reproduction, soit entre août et novembre sachant que la destruction de catiche est interdite toute l'année.

Si les prospections de terrain montrent la présence de la loutre sans présence de catiche, les travaux seront réalisés en période d'étiage. La Loutre fuira naturellement.

### **Pour les autres espèces :**

Tous les travaux sur berges sont potentiellement impactant pour l'habitat et l'espèce. Il est nécessaire d'effectuer des prospections terrain préalablement aux travaux sur berges.

## 10.2.3. Incidence des travaux pour la restauration des zones humides

Les zones humides sont soumises aux risques de pollution accidentelle. Les mesures mises en place dans le cadre des autres types de travaux, s'appliquent également pour les zones humides. Les mesures mises en place correspondent à des dispositions appliquées sur des chantiers en site sensible, c'est-à-dire ici en zone humide.

L'objectif est de limiter au maximum l'effet du chantier sur la zone humide. Les emprises travaux seront limitées au strict minimum, pour ce faire un balisage du chantier sera réalisé en préalable à toute intervention des engins de chantier.

#### 10.2.4. Incidence des travaux sur l'entretien et la restauration de la ripisylve

Les travaux sur la ripisylve ne sont pas soumis aux procédures de déclarations et d'autorisation au titre du Code de l'Environnement. Des prescriptions sont toutefois énoncées :

- Pour limiter les détériorations éventuelles, les zones d'accès seront limitées au minimum,
- Les travaux doivent s'inscrire dans le respect de la qualité des habitats des espèces protégées présentes
- Les travaux devront éviter autant que possible la dégradation du lit mineur et des berges,
- Éviter toute chute ou départs d'éléments dans le cours d'eau,
- Les encombres ne seront pas retirés systématiquement. Les parties ancrées ou immergées devront être conservées pour préserver la diversité des habitats,
- Les secteurs fermés par une végétation trop dense devront être ouverts selon des techniques légères pour permettre l'éclaircissement du lit.
- Les périodes de nidification de l'avifaune doivent être prises en considération.
- Les produits de coupe (rémanents) devront soit être évacués vers un centre de déchets verts, soit être broyés, soit être mis en dépôt dans une zone hors d'eau dans le respect de la législation sur le traitement des déchets.
- Les produits de coupe valorisables seront entreposés sur les terrains bordant la rive restaurée. Exceptionnellement, en cas d'inaccessibilité à la parcelle, ils pourront être entreposés sur une autre parcelle limitrophe avec accord du propriétaire.
- Après l'intervention de la collectivité, l'entretien reviendra aux propriétaires riverains (article L214-14 du Code de l'Environnement)

Les travaux de plantation de ripisylve ne sont pas concernés par les procédures de déclaration et d'autorisation au titre du Code de l'Environnement. Certaines recommandations peuvent cependant être émises :

- Privilégier des essences adaptées aux milieux humides et bords de cours d'eau (saules, noisetiers, ...),
- Utiliser des plants à racines nues,
- Planter les arbres avec une densité d'un plant tous les 2 mètres,
- Mettre une protection anti-herbivore d'au moins 1,2 mètre de haut.

Les interventions sur l'entretien et la restauration de la ripisylve n'interviendront pas durant le printemps afin de tenir compte des périodes de nidification. La fin de l'automne et l'hiver, périodes de repos végétatif, est plus appropriée.

Par ailleurs, une prospection au printemps aura lieu spécifiquement sur les arbres abattus et/ou dessouchés pour vérifier l'absence d'espèces protégées (oiseaux, insectes...).

Si des espèces protégées d'oiseaux étaient inventoriées, les arbres devront être abattus hors période de nidification à partir du mois d'août.

Dans la mesure du possible, les arbres abritant des espèces protégées seront préservés sauf s'ils présentent un danger avéré. Dans ce cas, une demande de dérogation d'espèces protégées sera réalisée pour permettre l'abattage ou le dessouchement. Les travaux prévus en année n seront alors décalés en année n+1.

#### 10.2.5. Incidence des travaux sur la restauration de la continuité écologique

La nature des matériaux doit correspondre à la géologie locale. Les matériaux issus de carrières proches ou prélevés à proximité de la zone de travaux pourront être utilisés.

Les classes de granulométrie utilisées devront être variées. Elles correspondront soit aux matériaux naturellement présents ou à défaut adaptés à l'hydromorphologie du cours d'eau concerné. Les matériaux devront être lavés ou débarrassés de particules fines au préalable pour éviter le colmatage en aval.

En fonction des caractéristiques du cours d'eau, les mini seuils peuvent rester mobiles. Aucun point d'ancrage ne doit alors être réalisé. En effet, les points durs peuvent entraîner à terme de nouveaux désordres (ennoisement des zones de radiers, colmatage de l'amont, approfondissement de la fosse de dissipation à l'aval, sous-cavement, création de renards).

Réalisés avec de petits blocs, cailloux ou pierres adaptées aux capacités hydrauliques de la rivière, non fixés, les petits seuils s'adaptent et évoluent dans le temps.

En cas de remplacement de buse par un pont cadre, ou d'aménagement de seuils, il faudra veiller à :

- Négocier les conditions d'accès au chantier par les engins avec les riverains pour ne pas dégrader les terrains,
- Réaliser les travaux hors période de reproduction de l'ichtyofaune pour limiter le dérangement, et lors de période de basses eaux,
- Mettre en place un batardeau à l'aval de la zone de travaux pour piéger les sédiments mis en suspension,
- Préférer le travail depuis les berges, plutôt que depuis le lit du cours d'eau,
- Caler la buse de façon soignée : le radier des dalots doit être positionné à 30 cm sous la côte du fond naturel du cours d'eau et recouvert d'un substrat de même nature que celui du cours d'eau.
- Respecter la ripisylve présente à proximité (des coupes pourront néanmoins être réalisées en cas de nécessité),
- Des pêches de sauvetage pourront être réalisées pour limiter l'impact des travaux sur la faune piscicole.

#### **Pour la Loutre et autres mammifères semi-aquatiques :**

Préalablement aux travaux touchant les berges, une prospection de terrain devra systématiquement être réalisée afin de rechercher leur présence avérée. Un diagnostic par des personnes spécialisés (service du PNR, ONCFS, bureaux, ...) sera réalisé en amont des travaux dans la logique de sécuriser les corridors de déplacement de ses espèces.

Une attention particulière sera portée à la restauration des corridors de déplacement ainsi qu'à l'évitement de coupure de corridors de déplacement. La cause principale de mortalité de ces mammifères étant la collision routière, le S3R s'engage à éviter tout risque de collision routière induit par les travaux du CTMA.

Si la présence de catiche est avérée, les travaux devront être effectués hors période de reproduction, soit entre août et novembre sachant que la destruction de catiche est interdite toute l'année.

Si les prospections de terrain montrent la présence de la loutre sans présence de catiche, les travaux seront réalisés en période d'été. La Loutre fuira naturellement.

#### **Pour les autres espèces :**

Tous les travaux sur berges sont potentiellement impactant pour l'habitat et l'espèce. Il est nécessaire d'effectuer des prospections terrain préalablement aux travaux sur berges.

## 10.3. Protocole de suivi du programme d'actions

Les travaux programmés seront suivis, leur état sera évalué et des travaux d'entretien pourront être réalisés au besoin.

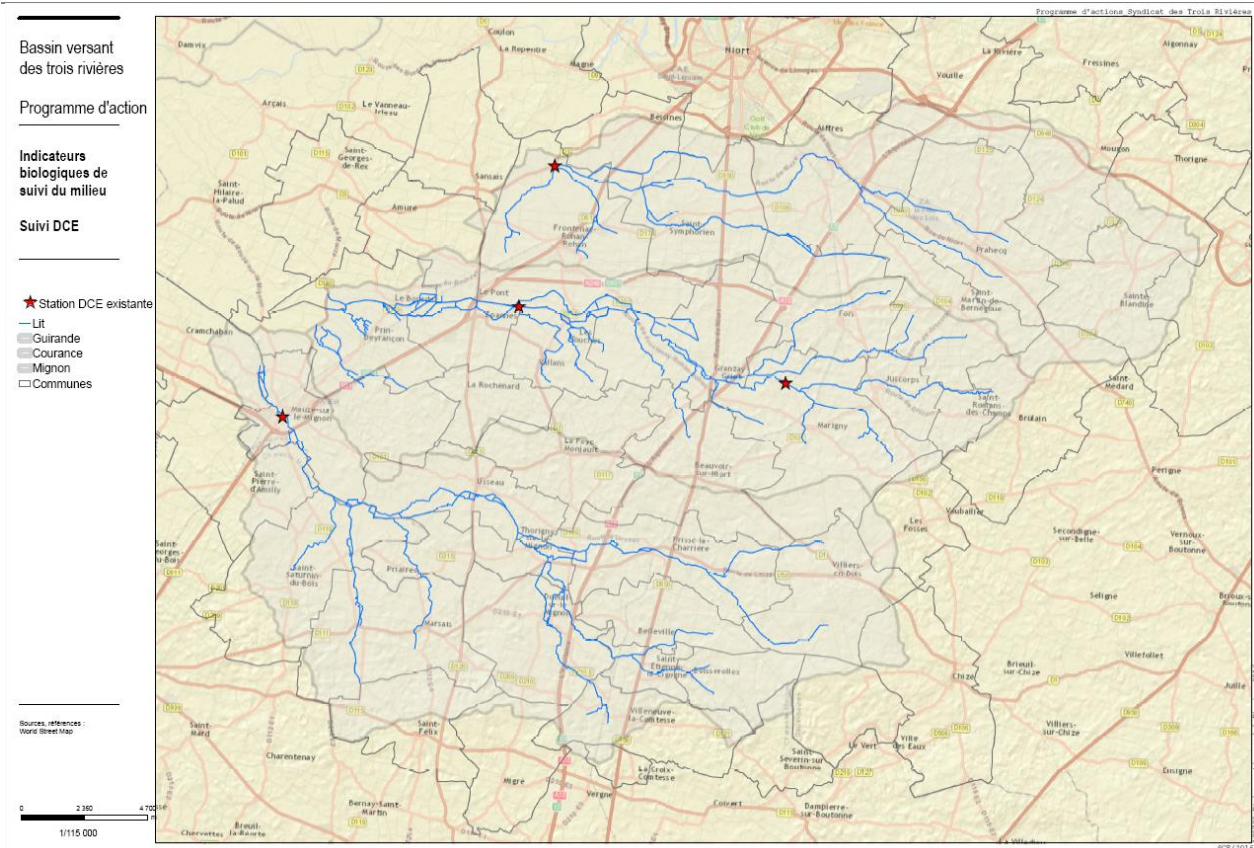
De plus, le programme d'actions ayant pour objectif de répondre aux exigences de qualité du SDAGE Loire-Bretagne et de la DCE, des indicateurs de suivi sont mis en place pour chaque thématique :

- Qualité écologique :
  - Indicateurs biologique (IBG-RCS, IBD, IPR)
  - Indicateurs physico-chimiques (PH, Température, nutriments etc.)
- Qualité chimique
  - Respect des NQE

Quel que soit le cadre dans lequel ces indicateurs sont réalisés (l'Agence de l'eau pour le reporting européen, etc.) il est important que le suivi de chacune de ces stations soit poursuivi et pris en compte dans l'évaluation de l'état des milieux aquatiques du bassin versant. En effet, ils permettront de réaliser une chronique suffisamment longue de l'évolution des indicateurs.

Le tableau ci-dessous reprend pour chaque bassin versant, le code de la station et les indicateurs suivis dans le cadre de la DCE.

Bassin versant	Code station	Indicateurs suivis
Bassin versant de la Guirande	04160160 Frontenay-Rohan-Rohan	IBG-DCE, IBD, IPR Physico-chimie
Bassin versant de la Courance	04160225 Epannes	
	04760004 Marigny	
Bassin versant du Mignon	04160197 Mauzé sur le Mignon	



**Figure 118 : Localisation des stations DCE existantes sur le bassin versant**

En plus des stations régulièrement suivies, il semble pertinent de réaliser un certain nombre de suivis spécifiques complémentaires qui permettront d'évaluer de façon général l'efficacité du programme d'actions dans sa globalité, et le cas échéant d'ajuster ce contrat :

- Un suivi complémentaire des bio-indicateurs mené par le S3R (18 stations) :
  - Réalisation d'IBGN par le syndicat en 2018 et 2020 sur ses points de suivis actuels : 4 stations sur la Guirande, 6 sur la Courance et 3 stations sur le Mignon.
  - Afin de suivre plus spécifiquement les travaux morphologiques, il est proposé de rajouter 5 points de mesure IBGN (1 sur la Guirande, 2 sur la Courance et 2 sur le Mignon). Le choix des stations se fera en fonction des travaux qui seront réalisés et du gain écologique attendu.
- Un suivi piscicole complémentaire réalisé par les fédérations de pêche des Deux-Sèvres et de Charente-Maritime entre 2018 et 2020 (9 stations) :
  - Sur le bassin versant de la Guirande : 3 pêches avant travaux et 3 pêches après travaux
  - Sur le bassin versant de la Courance : 2 pêches avant travaux et 3 pêches après travaux
  - Sur le bassin versant du Mignon : 2 pêches avant travaux et 3 pêches après travaux
- Autres suivis à réaliser par la structure porteuse du contrat :

Pour l'ensemble des travaux, le syndicat effectuera annuellement :

- Un suivi des quantités réalisées
- Un suivi des coûts des travaux
- Un reportage photo (années n-1, n) – n étant l'année de réalisation des travaux et un suivi annuel

## 11. Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident

Les travaux situés sur des terrains publics ou à proximité des lieux fréquentés par le public devront dans la mesure du possible être signalés par des panneaux d'information. Ces panneaux porteront les informations suivantes :

- Chantier interdit d'accès au public
- Objectif et nature des travaux
- Nom et adresse du maître d'ouvrage
- Coordonnées du service ou de la personne responsable du suivi des travaux

Les riverains et propriétaires concernés seront avertis des dates de travaux.

### 11.1. Moyens d'intervention

Un accès au chantier sera maintenu en permanence pour les véhicules de secours. Les véhicules emprunteront les voies de circulations publiques, puis les chemins des propriétés privées sur lesquelles les travaux seront effectués.

Les entreprises et le personnel qui opéreront sur le chantier seront équipés des moyens de communication nécessaires à la prévention des secours (téléphone portable). Ils devront également être équipés des moyens de sécurité adaptés et prévus par la législation pour ce type d'opération.

### 11.2. Autres mesures

Toutes les dispositions devront être prises pour limiter le risque d'accident :

- Disposition des engins et du matériel à distance du bord,
- Pas de réservoir d'hydrocarbures sur les lieux des travaux,
- Disposition des matériaux en dehors des zones inondables.

## 12. Éléments, plans, cartes utiles à la compréhension du projet

L'annexe 2 « atlas cartographique des travaux » ainsi que l'annexe 1 « fiches actions » et l'annexe 3 « rapport sur les ouvrages répartiteurs » permettent de localiser les interventions et de comprendre les aménagements prévus sur chaque site.

## 13. Mesures compensatoires

Le programme d'actions du bassin versant des Trois Rivières vise une amélioration de la qualité physique et biologique des cours d'eau et de ses annexes.

Aucune mesure compensatoire n'est proposée.



## GLOSSAIRE

(Selon glossaire sur l'eau : source [www.eaufrance.fr](http://www.eaufrance.fr))

### AEP

Alimentation en eau potable

### Altération

Modification de l'état d'un milieu aquatique ou d'un hydrosystème, allant dans le sens d'une dégradation. Les altérations se définissent par leur nature (physique, ionique, organique, toxique, bactériologique,...) et leur effet (eutrophisation, asphyxie, empoisonnement, modification des peuplements, ...). Le plus souvent ces altérations sont dues aux activités humaines, mais elles peuvent aussi être d'origine naturelle.

### Anthropisation

Transformation d'un milieu sous l'action de l'homme, l'éloignant de son état naturel. L'aménagement des cours d'eau est un exemple d'anthropisation.

### Basses eaux

Écoulement ou niveau d'eau le plus faible de l'année, mesuré par la hauteur d'eau ou le débit. Durant une période de basses eaux ou d'étiage, le cours d'eau n'occupe que son lit mineur.

Écoulement ou niveau d'eau le plus faible de l'année, mesuré par la hauteur d'eau ou le débit. Durant une période de basses eaux ou d'étiage, le cours d'eau n'occupe que son lit mineur.

### Bassin versant

Surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte des eaux, considérée à partir d'un exutoire : elle est limitée par le contour à l'intérieur duquel toutes les eaux s'écoulent en surface et en souterrain vers cet exutoire. Ses limites sont les lignes de partage des eaux.

### Berge

Bord permanent d'un cours d'eau, situé au-dessus du niveau normal de l'eau. La berge est caractérisée par sa forme transversale (berge en pente douce, berge abrupte), sa composition (sableuse, marneuse), sa végétation (herbacée, arbustive). Fréquemment soumises au débordement et à l'érosion du courant, les berges sont des habitats pour de nombreuses espèces. Elles permettent le passage d'animaux discrets comme le Rat d'eau, le Rat musqué, la Musaraigne d'eau ou encore le Desman des Pyrénées. Certaines ruptures de niveau permettent aux blocs rocheux d'apparaître et forment d'excellents perchoirs pour le cingle plongeur. Les Hirondelles de rivages profitent des berges vives pour y faire leur nid. Les Ecrevisses, les poissons et les macro-invertébrés se servent des abris sous berges pour se cacher, se reproduire ou se nourrir.

### Bief

Tronçon d'un cours d'eau ou d'un chenal, généralement compris entre deux sections intéressantes en matière d'aménagement. À l'origine, "bief" désigne un canal d'amenée à un ouvrage hydraulique. Appliqué à un cours d'eau, il doit garder la nuance de tronçon particulier, ne comportant notamment ni chute ni rapides.

### Colmatage

Dépôt de fines particules dans les interstices d'un milieu poreux (sol), ayant pour effet de diminuer sa perméabilité. L'intensité du colmatage peut être variable : « Nulle » s'il n'y a pas de colmatage, « Faible » s'il existe un colmatage partiel sur un seul type de substrat (gravier, sable), « Moyenne » si le colmatage ne touche pas tous les habitats, ou « Forte » si le colmatage est généralisé.

### Continuité écologique

Se définit par la libre circulation des espèces biologiques et le bon écoulement du transport naturel des sédiments d'un cours d'eau. La notion de continuité écologique qui jusqu'à la Loi sur l'eau de 2006 ne prenait pas en compte le transport des sédiments.

### Crue

Phénomène caractérisé par une montée plus ou moins brutale du niveau d'un cours d'eau, liée à une croissance du débit. La crue ne se traduit pas toujours par un débordement du lit mineur. On caractérise

d'ailleurs les crues par leur période de récurrence ou période de retour : la crue quinquennale (fréquence une année sur 5 - Récurrence 5), la crue décennale (fréquence une année sur 10 - Récurrence 10), la crue centennale (fréquence une année sur 100 - Récurrence 100). Les crues saisonnières sont des phénomènes naturels. Elles sont essentielles au maintien de la diversité des hydrosystèmes et des services rendus par la nature.

### Débit

Volume d'eau qui traverse une section transversale d'un cours d'eau par unité de temps. Les débits des cours d'eau sont exprimés en m<sup>3</sup>/s avec au minimum trois chiffres significatifs (ex:1,92 m<sup>3</sup>/s, 19,2 m<sup>3</sup>/s, 192 m<sup>3</sup>/s) ou, pour les petits cours d'eau, en l/s. La précision d'un résultat de débit dépend de nombreux facteurs : type de méthode employée, soin apporté aux mesures, rigueur dans le dépouillement, influence du terrain. En hydrologie, le terme débit entre dans un grand nombre d'expressions à caractère descriptives : débit d'étiage, débit liquide, débit morphogène, débit solide.

### Débit d'étiage

Débit minimum d'un cours d'eau calculé sur un pas de temps donné en période de basses eaux. Ainsi pour une année donnée on parlera de : débit d'étiage journalier, débit d'étiage de n jours consécutifs, débit d'étiage mensuel - moyenne des débits journaliers du mois d'étiage (QMNA). Pour plusieurs années d'observation, le traitement statistique de séries de débits d'étiage permet de calculer un débit d'étiage fréquentiel. Par exemple, le débit d'étiage mensuel quinquennal (ou QMNA 5) est un débit mensuel qui se produit en moyenne une fois tous les cinq ans. Le QMNA 5 constitue le débit d'étiage de référence pour l'application de la police de l'eau.

### Débit de crue

Pour une année donnée : soit le plus fort débit instantané (QIX) soit le plus fort débit journalier (QJX). Pour plusieurs années, à partir d'un échantillon le plus fourni possible de débits de crue annuels, valeur du débit associé à différentes périodes théoriques de retour (2, 5, 10 et jusqu'à 50 ans dans Hydro), déterminée par une étude statistique. Un intervalle de confiance est calculé, qui dépend du nombre d'années disponibles, de leur homogénéité, de la méthode utilisée.

### Erosion des berges

Phénomène naturel, généralement provoqué par le courant, participant au transport de la charge solide et à la recharge sédimentaire du cours d'eau. Les érosions de berges sont à l'origine des migrations de méandres, et garantissent le fonctionnement dynamique du cours d'eau. Il existe cependant des érosions de berge d'origine non naturelle : piétinement de la rive par le bétail (affaiblie la berge et supprime la végétation), plantation non adaptée en rive (résineux et peupliers), terriers de ragondins et écrevisses exotiques (surtout clarkii). Ces érosions de berges d'origine non naturelles ont un impact grave sur le fonctionnement du cours d'eau quand il s'agit de linéaires importants.

### Etiage

Période de plus basses eaux des cours d'eau et des nappes souterraines (généralement l'été pour les régimes pluviaux).

### Eutrophisation

Enrichissement excessif des cours d'eau et des plans d'eau en éléments nutritifs, essentiellement le phosphore et l'azote qui constituent un véritable engrais pour les plantes aquatiques. Elle se manifeste par la prolifération excessive des végétaux dont la décomposition provoque une diminution notable de la teneur en oxygène. Il s'en suit, entre autres, une diversité animale et végétale amoindrie et des usages perturbés (alimentation en eau potable, loisirs, ...).

### Faciès

Unité morphodynamique d'un cours d'eau, présentant une homogénéité longitudinale de la pente de la surface de l'eau et des distributions des hauteurs d'eau, des vitesses du courant et de la granulométrie du substrat. La longueur d'un faciès peut varier d'une à quelques fois la largeur du lit mouillé. A titre d'exemple, on peut citer trois grands types de faciès contrastés : les mouilles (pente relativement faible, fortes hauteurs d'eau, faibles vitesses), les rapides (pente élevée, fortes vitesses du courant, substrat composé majoritairement de gros blocs) et les plats (pente moyenne, vitesses moyennes et uniformes, hauteurs d'eau plutôt faibles, profil en travers symétrique et régulier, granulométrie moyenne et homogène).

### Frayère

Lieu de reproduction des poissons , des amphibiens , des mollusques et des crustacés (ils y pondent leurs œufs). Les bancs de graviers, les bras morts , les forêts alluviales , les prairies inondables , les racines d'arbres constituent ces zones de frai. Chaque espèce , en fonction de sa stratégie de reproduction se reproduit dans un habitat en particulier.

### Habitat

Environnement physique conditionnant la vie d'une espèce à un stade donné. Il est généralement décrit par des variables physiques comme la hauteur d'eau, la vitesse de courant et le substrat. Au cours de la journée et selon l'activité de la journée, les poissons utilisent différents types d'abris : des sous berges , des macrophytes , des blocs. Au sens de la directive 92/43/CEE, milieu dans lequel vit une espèce ou un groupe d'espèces animales ou végétales (par exemple, les tourbières, les roselières d'estuaire , les chênaies, ...). Ce sont des zones terrestres ou aquatiques possédant des caractéristiques biogéographiques et géologiques particulières.

### Hydrologie

Etude des propriétés physiques, chimiques et biologiques des eaux situées à la surface de la Terre et au-dessous de cette surface, en particulier du point de vue de leur formation, de leur déplacement, de leur répartition dans le temps et l'espace et de leur interaction avec l'environnement inerte et vivant. L'hydrologie continentale étudie les cours d'eau , plans d'eau et milieux humides, les eaux souterraines et les étendues d'eau solide des terres émergées, tandis que l'hydrologie marine s'identifie à l'océanographie.

### Hydromorphologie

Etude de la morphologie et de la dynamique des cours d'eau , notamment l'évolution des profils en long et en travers, et du tracé planimétrique : capture, méandres , anastomoses etc.

### IBD

Indice Biologique Diatomée

### IBG

Indice Biologique Globale

### IPR

Indice Poisson rivière

### Lit

Partie généralement située en fond de vallée dans laquelle s'écoule un courant d'eau sous l'effet de la gravité. En fonction du débit , on distingue le lit d'étiage , le lit mineur , le lit moyen, le lit de plein bord et le lit majeur.

### Lit d'étiage

Partie du lit qui reste toujours en eaux. Il correspond au débit d'étiage. On parle aussi de « lit d'été ».

### Lit de pleins bords

Limite au-delà de laquelle l'eau se répand dans la plaine d'inondation. Il correspond au débit de plein bord (ou débit morphogène ). Calculer la largeur du lit de plein bord (Lpb) constitue une unité de mesure commode pour décrire les relations entre la taille du cours d'eau et sa morphologie. Le développement d'un modèle de lit (rectiligne, méandre , tresse , anastomose ) dépend en effet de la pente de la vallée et du débit de plein bord, deux facteurs qui définissent globalement l'énergie de la rivière en crue.

### Lit majeur

Lit maximum qu'occupe un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux (en particulier lors de la plus grande crue historique). Ses limites externes sont déterminées par la plus grande crue historique. Le lit majeur du cours d'eau permet le stockage des eaux de crues débordantes. Il constitue également une mosaïque d'habitats pour de nombreuses espèces. Cet ensemble d'habitats est aussi appelé « annexe hydraulique ».

### Lit mineur

Partie du lit comprise entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi-totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes. Le lit mineur englobe le lit d'étiage. Sa limite est le lit de plein bord. Dans le cas d'un lit en tresse , il peut y avoir

plusieurs chenaux d'écoulement. Le lit mineur accueille une faune et une flore variée (poissons, invertébrés, écrevisses, moules, diatomées, macrophytes...) dont l'état des populations dépend étroitement de l'hétérogénéité du lit et des connexions avec le lit majeur et les annexes hydrauliques.

### **Masse d'eau**

Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE. Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau et la notion d'hydro-écorégion. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. On parle également, hors directive cadre sur l'eau, de masse d'eau océanique pour désigner un volume d'eau marin présentant des caractéristiques spécifiques de température et de salinité.

### **Méandre**

Tronçon compris entre deux points d'inflexion successifs. A l'extérieur de la courbe (ou extrados) la berge concave est érodée, abrupte, propice à l'érosion latérale. A l'intérieur de la courbe (ou intrados) la berge convexe est en pente douce, propice à la sédimentation des bancs alluvionnaires. Il existe deux grands types de méandres, les méandres encaissés et les méandres libres, et un type intermédiaire, les méandres contraints.

### **Migration**

Déplacement orienté d'un groupe d'individus entre deux habitats distincts sous l'influence de facteurs périodiques (climatiques, alimentaires et reproducteurs) ou accidentels, avec retour ultérieur sur les lieux de départ. Le plus fréquemment, ces déplacements sont nécessaires à l'accomplissement du cycle vital des espèces : migrations gamiques (liées à la reproduction), migrations ontogénétiques (liées au déplacement des individus au cours de leur développement), migrations trophiques (liées au comportement alimentaire).

### **Natura 2000**

Réseau de milieux remarquables de niveau européen proposés par chaque Etat membre de l'Union Européenne qui correspond aux zones spéciales de conservation (ZSC) définies par la directive européenne du 21 mai 1992 (dite directive « Habitat ») et aux zones de protection spéciale (ZPS) définies par la directive européenne du 2 avril 1979 (dite directive « Oiseaux »). Ces espaces sont identifiés dans un souci de lutte contre la détérioration progressive des habitats et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire. Chaque état doit assortir cette liste de plans de gestion appropriés et de l'évaluation des montants nécessaires dans le cadre de cofinancements communautaires.

### **NQE**

Norme de qualité environnementale

### **Obstacle à l'écoulement**

Tout objet ou événement faisant obstacle à l'écoulement naturel d'un cours d'eau. Les obstacles à l'écoulement regroupent les barrages, les seuils, les écluses, ... qui affectent l'écoulement des eaux.

### **Poisson migrateur**

Poisson qui se déplace périodiquement entre sa zone de reproduction et ses zones de développement (lieu de vie des juvéniles et des adultes). Certaines espèces vivent alternativement en eau douce et en eau de mer (poisson amphihalins), on les appelle « grands migrateurs ».

### **Pression**

Au sens du modèle conceptuel de données DPSIR (Driving forces - Pressures - State - Impacts - Responses / Forces motrices - Pressions - Etat - Impacts - Réponses), exercice d'une activité humaine qui peut avoir une incidence sur les milieux aquatiques. Il peut s'agir de rejets, prélèvements d'eau, artificialisation des milieux aquatiques, capture de pêche, etc.

### **Profil en long**

Profil qui permet de caractériser la pente du cours d'eau ou plus généralement le talweg d'écoulement. Cette pente tend à diminuer vers l'aval (profil concave), différents styles fluviaux se succédant d'amont vers l'aval.

**Radier**

Partie d'un cours d'eau peu profonde à écoulement rapide dont la surface est hétérogène et « cassée » au-dessus des graviers/galets ou des substrats de cailloux.

**Ripisylve**

Formation végétale qui se développe sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre (écotones). Elle est constituée de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges). On distingue : le boisement de berge (généralement géré dans le cadre des programmes d'entretien des rivières) situé à proximité immédiate du lit mineur, et la forêt alluviale qui s'étend plus largement dans le lit majeur. La nature de la ripisylve est étroitement liée aux écoulements superficiels et souterrains. Elle exerce une action sur la géométrie du lit, la stabilité des berges, la qualité de l'eau, la vie aquatique, la biodiversité animale et végétale.

**Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)**

Institué pour un sous-bassin, un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente ou un système aquifère, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire au principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ainsi que de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole. Il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), ou rendu compatible dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du SDAGE. Il est établi par une commission locale de l'eau (CLE) et est approuvé par le préfet. Le SAGE comporte un plan d'aménagement et de gestion durable ; de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD - avec lequel les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles) ainsi qu'un règlement (opposable, comme ses documents cartographiques associés, à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2 du Code de l'environnement). Les schémas de cohérence territoriale (SCOT), les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales doivent être compatibles, ou rendus compatibles dans un délai de trois ans, avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

**Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)**

Document de planification de la gestion de l'eau établi pour chaque bassin ou groupement de bassins, qui fixe les orientations fondamentales permettant de satisfaire à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs assignés aux masses d'eau et prévoit les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales. Les SDAGE, approuvés pour la première fois en 1996 en application de la Loi sur l'eau de 1992, ont été mis à jour fin 2009 pour répondre aux exigences de la directive cadre sur l'eau (DCE). Ils incluent désormais les plans de gestion prévus par cette directive. Le SDAGE est élaboré et adopté par le comité de bassin, et approuvé par le préfet coordonnateur de bassin. Le secrétariat technique de bassin constitue l'instance technique en charge de rédiger les éléments constitutifs du SDAGE. Il est établi pour la durée d'un cycle de gestion de six ans (2010-2015, 2016-2021, 2022-2027...) et est accompagné d'un programme de mesures qui identifie les mesures clefs permettant d'atteindre les objectifs définis. Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les schémas départementaux de carrières (SDC) doivent être compatibles, ou rendus compatibles, avec les dispositions du SDAGE. Les schémas de cohérence territoriale (SCOT), les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales doivent être compatibles, ou rendus compatibles dans un délai de trois ans, avec les orientations fondamentales et les objectifs de qualité et de quantité définis par le SDAGE.

**Sédiments**

Ensemble des matériaux (galet, gravillons, sables) apportés et déposés par les eaux courantes, spécialement lors de crues, dans les plaines d'inondation.

**Seuil**

Ouvrage implanté dans le lit mineur d'un cours d'eau et permettant de rattraper un enfoncement excessif du lit lié à une extraction de matériaux ou à un ouvrage, par exemple. Il peut être un ouvrage bas, normalement submergé, construit à des fins diverses, éventuellement pour stabiliser la loi hauteur-débit d'un cours d'eau à une station, ou bien le dessus d'une digue ou de tout autre ouvrage, ou d'une levée naturelle, sur lesquels l'eau peut passer quand elle atteint un niveau suffisant.

**Zone humide (ZH)**

Zone où l'eau, douce, salée ou saumâtre, est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Les zones humides sont alimentées par le débit du cours d'eau et/ou par les remontées de nappes phréatiques et sont façonnées par l'alternance de hautes eaux et basses eaux. Il s'agit par exemple des ruisseaux, des tourbières, des étangs, des mares, des berges, des prairies inondables, des prés salés, des vasières, des marais côtiers, des estuaires. Ces zones sont des espaces de transition entre la terre et l'eau (ce sont des écotones). La végétation présente a un caractère hygrophile (qui absorbe l'eau) marqué. Comme tous ces types d'espaces particuliers, il présente une forte potentialité biologique (faune et flore spécifique) et ont un rôle de régulation de l'écoulement et d'amélioration de la qualité des eaux. La convention de Ramsar a adopté une optique plus large pour déterminer quelles zones humides peuvent être placées sous son égide. Les zones humides sont « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

**ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique**

Il s'agit d'une zone naturelle présentant un intérêt écologique, faunistique ou floristique particulier ayant fait l'objet d'un inventaire scientifique national sous l'autorité du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le compte du Ministère de l'Environnement. Elles sont de deux types :

- les zones de type I : intérêt biologique remarquable,
- les zones de type II : recouvrent les grands ensembles naturels.

## **ANNEXES**

### **ANNEXE 1 : Fiches actions**

<b>Travaux</b>	<b>ML1</b>	<b>Restauration morphologique: diversification des habitats hydrauliques</b>	<b>S3R</b>
----------------	------------	--	------------

<b>Enjeu</b>	Morphologie++		
<b>Définition</b>	Diversification des écoulements et création d'habitats et par mise en place de blocs, pierres, cailloux.		
<b>Constat</b>	Les cours d'eau du territoire présentent des gabarits homogènes avec des écoulements uniformes résultants des travaux hydrauliques intensifs de rectifications, recalibrages et curages successifs. Il en résulte un déficit très important de matériaux limitant le développement de la faune aquatique et augmentant les risques d'érosion. Ainsi, sur le territoire des 3 rivières, 184 km des cours d'eau sont recalibrés, soit 65 % des linéaires.		
<b>Objectifs de l'action</b>	Des travaux de diversification sont proposés sur environ 16 km (9% des linéaires altérés) dont 8 km sur la Guirande, 3 km sur la Courance et 5 km sur le Mignon.  Les objectifs poursuivis sont : - La diversification des formes du lit et des substrats - La restauration des habitats piscicoles - L'oxygénation du milieu - La diversification des faciès d'écoulement (lentiques/lotiques)		
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Lit ++		
<b>Niveau d'ambition</b>	R1	Amélioration d'un seul compartiment de l'hydrosystème	
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon		

Descriptif de l'action
<p>Cette action consiste à diversifier les faciès d'écoulement (succession mouille-plat-radier), diversifier les hauteurs d'eau, redynamiser et recentrer les écoulements par mise en place de banquettes, d'épis, de mini seuils, de pincements, de blocs dispersés. Les techniques de diversification seront fonction de la localisation du cours d'eau sur le bassin, sa taille et son état actuel.</p> <p>Les sites de diversification sont en général couplés à des sites faisant l'objet de restauration de la continuité écologique (effacement, suppression ou aménagement d'ouvrages hydrauliques) excepté 3 sites pour un total de 8 km sur la Guirande. Les sites au droit des rejets de STEP de la CA bénéficieront une prise en charge financière supplémentaire par la CAN au titre de mesures compensatoires mais restent sous maîtrise d'ouvrage du S3R. Les projets de ces sites devront obligatoirement être réalisés en 2018.</p>

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée ML1d	Carte de localisation n°
--------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et Autorisation environnementale
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Evaluation des habitats - Photos n, n+1, n+2, n+3, n+4 Prestataire : IPR n, n+2, n+4; stations d'IBG-DCE
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	AFB / Fédérations de Pêche /PNR Marais Poitevin
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>		ml	10 700	350	3 200	400	1 000
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variables	Ft					
<b>Coût prévisionnel</b>	446 000 €	€ TTC	220 000	11 000	160 000	40 000	15 000
<b>Animation S3R</b>	176	jour	81	15	45	15	20
<b>Financiers et taux de financement</b>	AELB (60 à 80%)*	<b>80%</b>	176 000	8 800	128 000	32 000	12 000
	Départements (0 à 50%)	<b>0%</b>					
	Région						
	S3R variable	<b>5%</b>	12 000	2 200	32 000	8 000	3 000
	CAN (Com. agglo. Niort)	<b>15%</b>	32 000				
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>220 000</b>	<b>11 000</b>	<b>160 000</b>	<b>40 000</b>	<b>15 000</b>

Remarques: La Communauté d'Agglomération du Niortais prendra en charge une part du montant des travaux de restauration morphologiques sur la Guirande au titre de mesures compensatoires à 3 rejets de stations d'épurations.

\* Taux pouvant varier en fonction du couplage de l'opération avec une action sur la continuité écologique



Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**ML1 : Diversification des  
habitats hydrauliques**

Restauration hydromorphologique

— Diversification des habitats (ML1)

Cours d'eau

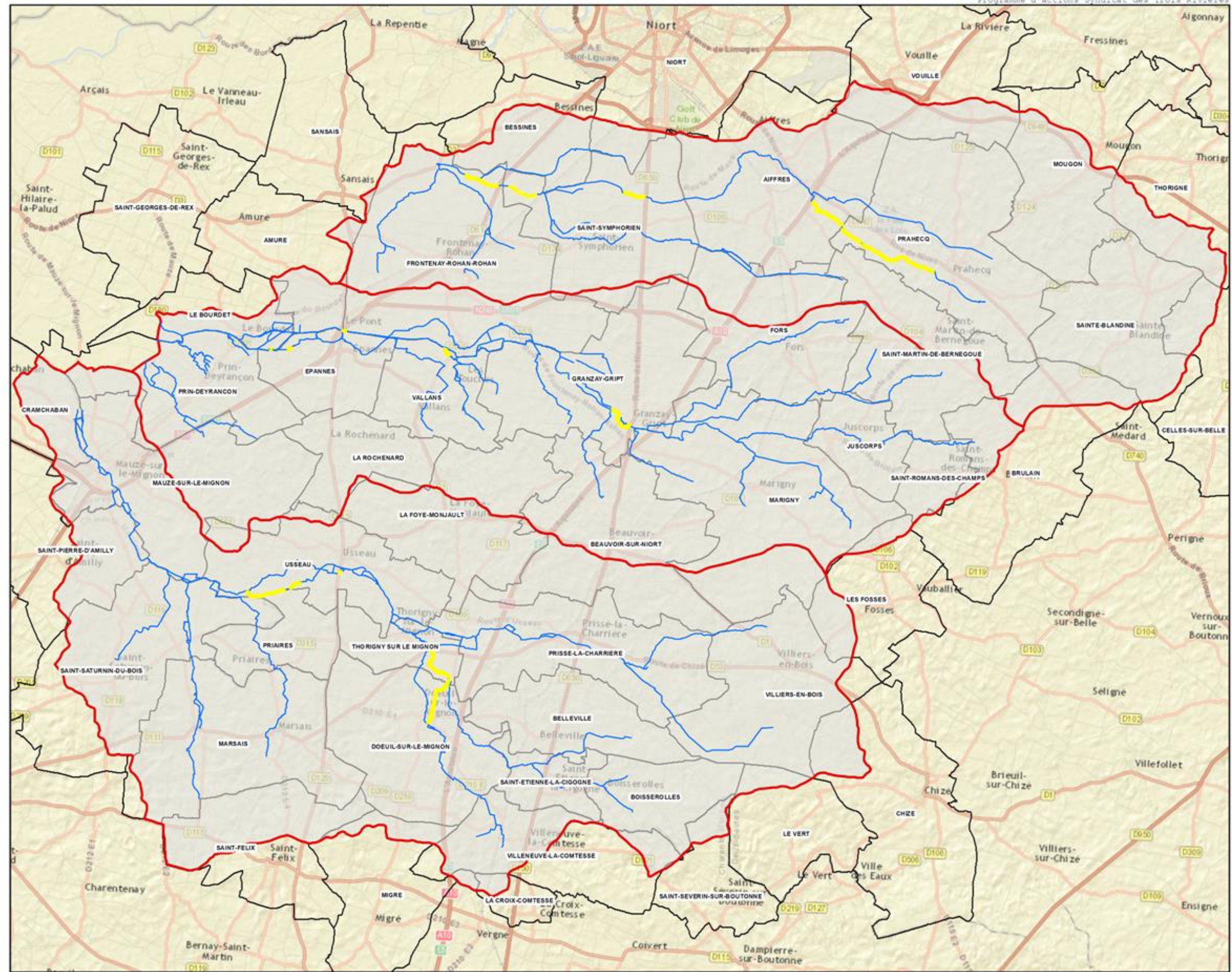
— Lit

Bassin versant

▬ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map



1/110 000

<b>Travaux</b>	<b>ML2</b>	<b>Restauration morphologique: recharge sédimentaire</b>	<b>S3R</b>
----------------	------------	--	------------

<b>Enjeu</b>	Morphologie++, continuité ++, habitats ++, berges+		
<b>Définition</b>	Rehaussement conséquent (40 à 50 cm minimum) du fond du lit par apport de granulats grossiers dans un contexte de lit fortement incisé afin de renforcer ou reconstituer la couche d'armure du lit mineur (matelas alluvial) et réduire la hauteur des berges afin de compenser les phénomènes d'incision. Cette technique peut également être mise en oeuvre lors d'un effacement ou une suppression de barrages, dans ce cas les aménagements viendront en compléments des mini seuils seuils, rampe en enrochement ou prébarrages.		
<b>Constat</b>	Les cours d'eau du territoire présentent certains tronçons fortement incisés résultant des rectifications, recalibrages et curages trop drastiques. Il en résulte une modification significative du profil en long, des berges très hautes risquant de s'effondrer ainsi que des déficits en matériaux au sein du lit mineur.		
<b>Objectifs de l'action</b>	<p>Les objectifs poursuivis sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter l'incision du lit</li> <li>- Rehausser le fond du lit dans les secteurs curés ou incisés</li> <li>- Stabiliser les berges</li> <li>- Rehausser la ligne d'eau d'étiage</li> <li>- Diversifier les écoulements et les habitats</li> <li>- Diversifier les profils en travers et en long</li> <li>- Améliorer l'oxygénation de l'eau</li> <li>- Reconnecter le lit mineur et le lit majeur</li> </ul> <p>Des recharges sédimentaires sont prévues sur 17 km (3,5% des linéaires altérés) dont 3km sur la Guirande, 12km sur la Courance et 2 km sur le Mignon.</p>		
<b>Gains attendus</b>	Compartiments : Lit mineur +++ Ligne d'eau ++ Annexe hydraulique +		
<b>Niveau d'ambition</b>	R2	Amélioration de tous les compartiments aquatiques et rivulaires	
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon		

Descriptif de l'action	
<p>Les techniques de recharge sédimentaire seront fonction de la localisation du cours d'eau sur le bassin, sa taille et son état actuel. Des matériaux de granulométrie à adapter au site seront apportés en assez grande quantité pour recréer un lit d'étiage.</p> <p>Il s'agit de rétablir une diversification de faciès d'écoulement (succession mouille - plat – radier), diversifier les hauteurs d'eau, redynamiser et recentrer les écoulements en établissant une certaine sinuosité par des aménagements placés alternativement en rive droite/rive gauche. Un chenal d'écoulement préférentiel est créé ainsi que des plages de débordement au sein du lit mineur. Ces plages de débordements sont le support d'habitats rivulaires dynamiques.</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée ML2d	Carte n°
--------------------	-----------------------------	----------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et <b>Autorisation</b> environnementale
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Evaluation des habitats - Photos n, n+1, n+2, n+3, n+4 Prestataire : IPR n, n+2, n+4; stations d'IBG-DCE
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	AFB / Fédérations de Pêche /PNR Marais Poitevin
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	15 700	ml	8 800	4 800	200	600	1 300
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	Variables	Ft					
<b>Coût prévisionnel</b>	710 000 €	€ TTC	360 000	140 000	10 000	60 000	140 000
<b>Animation S3R</b>	170	jour	75	35	10	30	20
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB (60 à 80%)*	<b>80%</b>	288 000	112 000	8 000	48 000	112 000
	Départements (variable 0à 20%)	<b>0%</b>					
	Région						
	S3R variable	<b>20%</b>	40 000	28 000	2 000	12 000	28 000
	CAN (Com. agglo. Niort) variable	<b>9%</b>	32 000				
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>360 000</b>	<b>140 000</b>	<b>10 000</b>	<b>60 000</b>

\* Taux pouvant varier en fonction du couplage de l'opération avec une action sur la continuité écologique

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**ML2 : Recharge sédimentaire**

Restauration hydromorphologique

— Recharge sédimentaire (ML2)

Cours d'eau

— Lit

Bassin versant

▬ Limite du bassin versant

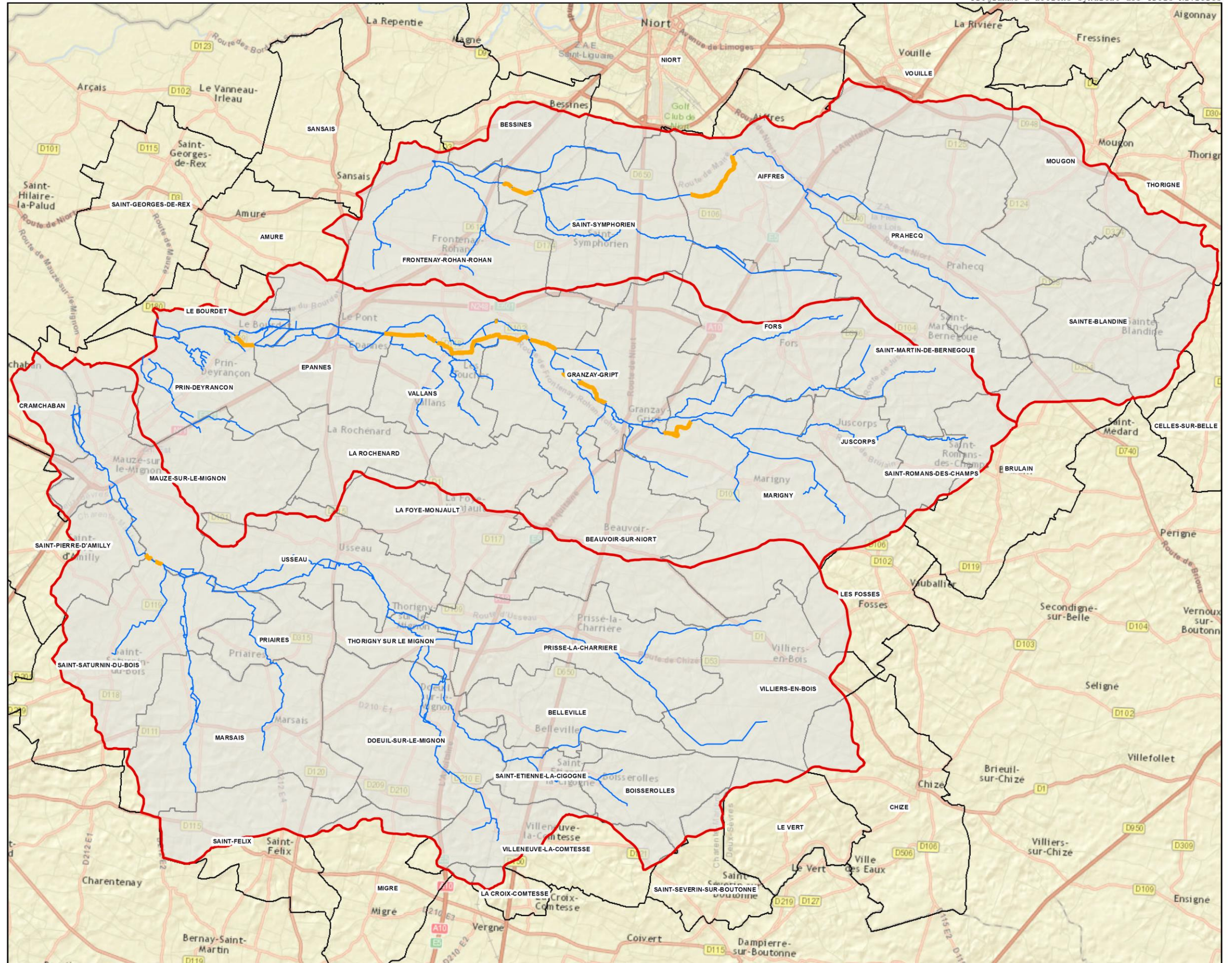
Communes

▭ Limites communales

Sources, références :  
World Street Map



1/110 000



<b>Travaux</b>	<b>ML3</b>	<b>Restauration morphologique: renaturation de cours d'eau</b>	<b>S3R</b>
----------------	------------	--	------------

<b>Enjeu</b>	Morphologie ++, Débit+, Habitats, lutte contre les crues		
<b>Définition</b>	Ensemble des actions telles que des remise de cours d'eau dans leur thalweg originel, des reconnexions de bras morts, des restauration de sources et les actions préalables associées telles que du désenvasement (en accompagnement d'actions de restauration du milieu), des reconstructions de berge permettant à un site très dysfonctionnant ou impacté de retrouver ses fonctionnalités hydrauliques et biologiques.		
<b>Constat</b>	Les travaux hydrauliques successifs, le remembrement, le manque d'entretien, les comblements volontaires, les endiguements, ont altéré le bon fonctionnement de cours d'eau et de leur source voir leur présence.. L'amélioration écologique des cours d'eau nécessite des travaux conséquents et diversifiés.		
<b>Objectifs de l'action</b>	<b>Des travaux de renaturation sont envisagés sur 10 km dont 1,2 km sur la Guirande, 3,3km sur la Courance et 5 km sur le Mignon.</b>  Les objectifs poursuivis sont : - Restaurer le tracé , la pente et le profil en long du cours d'eau naturel - Améliorer les connexions latérales par la reconnexion du cours d'eau à son lit majeur - Améliorer la régulation du régime des eaux à l'étiage par la reconnexion aux sources et aux zones humides associées - Diversifier les biocénoses du lit mineur et des berges		
<b>Gains attendus</b>	Compartiments : Lit mineur +++ , Berges et ripisylve +, annexes hydrauliques +, Débit +, Ligne d'eau ++		
<b>Niveau d'ambition</b>	R3	Amélioration de tous les compartiments aquatiques et rivulaires	
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon		

Descriptif de l'action	
Les actions de renaturation englobent plusieurs types de travaux associés afin de permettre une restauration complète de l'hydrosystème : - remise en fond de vallée - reprofilage de lit -restauration de berges - restauration de sources - restauration de bief (colmatage de fuites) - désenvasement (en accompagnement des actions de restauration du milieu)	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée ML3d	Carte n°
--------------------	-----------------------------	----------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et demande d'Autorisation environnementale
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Evaluation des habitats - Photos n, n+1, n+2, n+3, n+4 Prestataire : IPR n, n+2, n+4; stations d'IBG-DCE
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	AFB / Fédérations de Pêche /PNR Marais Poitevin
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>		ml	3 000	30	1 300	260	
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variables	Ft					
<b>Coût prévisionnel</b>	356 000 €	€ TTC	30 000	9 000	95 000	81 000	141 000
<b>Animation S3R</b>	185	jour	25	10	30	30	90
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	<b>60%</b>	18 000	5 400	57 000	48 600	84 600
	Départements	<b>20%</b>	6 000	1 800	19 000	16 200	28 200
	Région						
	S3R	<b>20%</b>	6 000	1 800	19 000	16 200	28 200
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		30 000	9 000	95 000	81 000

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**ML3 : Renaturation de  
cours d'eau**

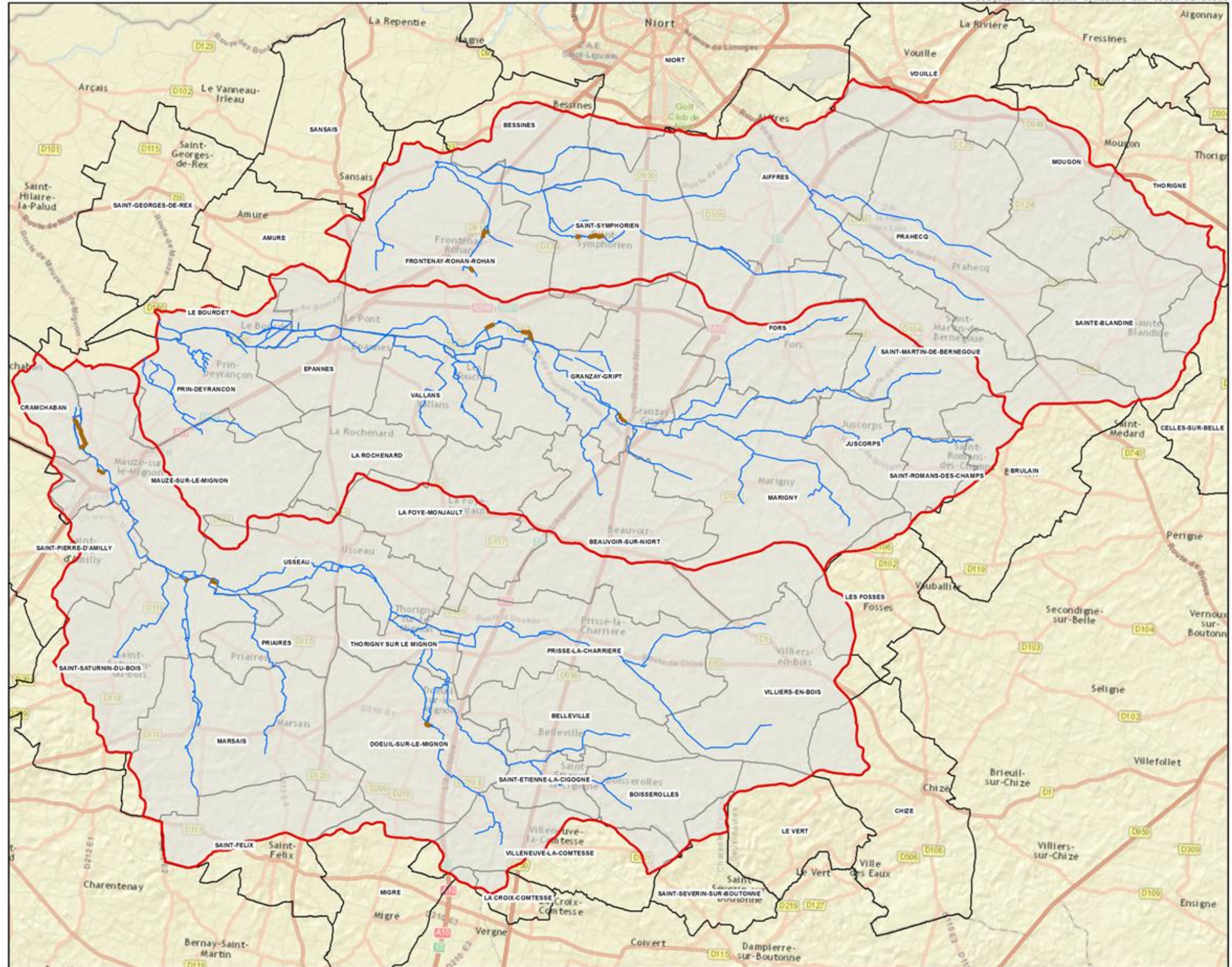
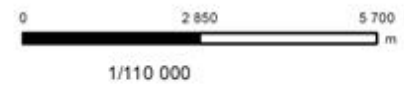
Restauration hydromorphologique  
■ Renaturation (ML3)

Cours d'eau  
— Lit

Bassin versant  
■ Limite du bassin versant

Communes  
□ Limites communales

Sources, références :  
World Street Map



<b>Travaux</b>	<b>ML4</b>	<b>Restauration de passages à gué</b>	<b>S3R</b>
----------------	------------	---------------------------------------	------------

<b>Enjeux</b>	Morphologie ++, qualité de l'eau +, valorisation du cours d'eau+		
<b>Définition</b>	Réempierrement de passage à gué existant fortement dégradés.		
<b>Constat</b>	<p>De nombreux passages à gué étaient présents sur le territoire avant la construction des nombreux ponts et passerelles lors des grands travaux hydrauliques des syndicats. Actuellement, 15 passages à gué fortement dégradés ou abandonnés ont été localisés sur le territoire dont certains au droit de pont.</p> <p>Pour les gués encore utilisés ou qui refont l'objet d'une utilisation, le passage des bovins et des engins agricoles ou autre engins à moter contribute à l'incision du fond du lit et participe au colmatage des substrats par la mise en suspension des fines.</p> <p>Pour les passages à gué abandonnés, leur dégradation a conduit à leur abandon et la suppression de certaines liaisons pédestres entre les hameaux en période estivale.</p>		
<b>Objectifs de l'action</b>	Restaurer les 15 passages à gué dégradés ou abandonnés afin de restaurer certaines liaisons, et diversifier les écoulements.		
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Lit ++, Berges++		
<b>Niveau d'ambition</b>	R1	Amélioration d'un seul compartiment de l'hydrosystème	
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance et Mignon		

Descriptif de l'action		
<p>Stabilisation des passages à gué par des empierrements. Cette action est à considérer comme une action de restauration du lit mineur, puisqu'elle s'apparente à la mise en œuvre d'un radier sur la totalité de la section du lit mineur, en général au droit d'un ouvrage présentant un seuil faisant obstacle à la continuité écologique.</p>		
<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée ML4d	Carte de localisation n°
<b>Cadre réglementaire</b>	DIG	
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre réalisé - Photos n-1, n et n+1	
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	AFB / Fédérations de Pêche / PNR Marais Poitevin	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	18	u	6	3	3	3	3
<b>Prix unitaire (TTC)</b>	2 000	u	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	36 000 €	€ TTC	12 000	6 000	6 000	6 000	6 000
<b>Animation S3R</b>	10	jour	2	2	2	2	2
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	7 200	3 600	3 600	3 600	3 600
	Départements	20%	2 400	1 200	1 200	1 200	1 200
	Région						
	S3R	20%	2 400	1 200	1 200	1 200	1 200
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>12 000</b>	<b>6 000</b>	<b>6 000</b>	<b>6 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**ML4 : Restauration de passages à gué**

Passages à gué (ML4)

✦ Restauration de passages à gué (ML4)

Cours d'eau

— Lit

Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

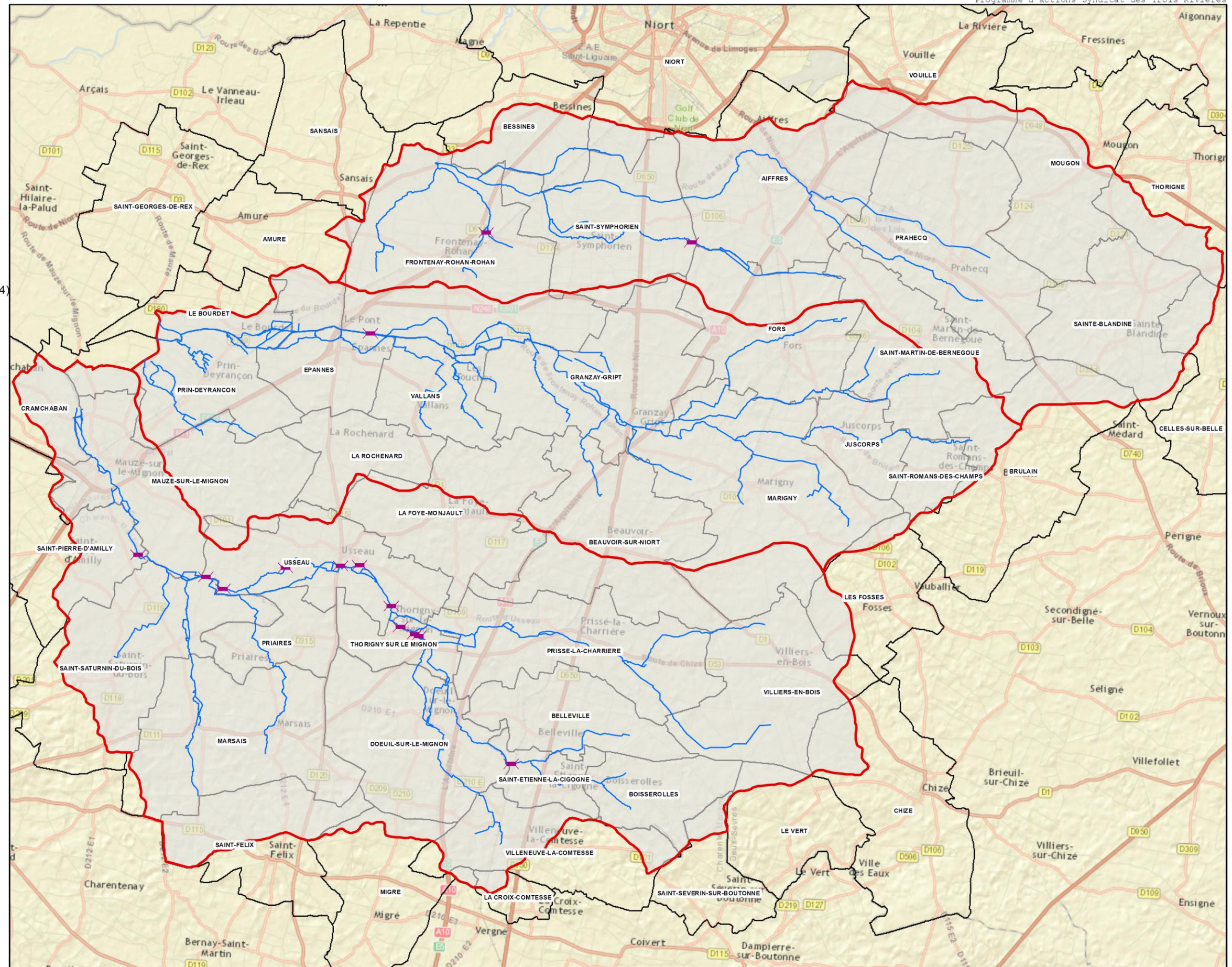
Communes

▭ Limites communales

Sources, références :  
World Street Marp



1/110 000



Travaux	MB1	Restauration de berges	S3R
---------	-----	------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Morphologie++
<b>Définition</b>	Restauration de berges dont l'érosion ou la détérioration présente un danger sur le bâti (routes, habitation, etc).
<b>Constat</b>	<b>500 ml</b> de berges de cours d'eau sont détériorées ou supprimées dont 50 ml présentent un risque sur le bâti. Certaines berges ont totalement disparues, d'autres sont fortement dégradées par l'activité du ragondin, très présent sur le territoire. La quasi-totalité des berges où sont implantés les ouvrages du type barrage présentent des signes d'érosion importantes.
<b>Objectifs de l'action</b>	Restauration de berges par différentes techniques à adapter en fonction des configurations (enrochements, gabion, génie végétal ) da les configuration présentant un risque pour les habitations ou les infrastructures .
<b>Gains attendus</b>	Sécurité ++ , Berges ++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Diverses techniques de protections de berges pourront être mises en œuvre selon les besoins et les enjeux:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-enrochements</li> <li>-gabion</li> <li>-génie végétal : fascines d'hélophytes, pieux</li> <li>-technique mixte de reconstruction de berge</li> <li>-retalutage protection grillagée contre les ragondins</li> </ul> <p>Un site fera également l'objet d'un traitement complémentaire contre la renouée du japon, il est inscrit au sein du projet de restauration à Doeul sur le Mignon.</p> <p>Seul un site isolé devant faire l'objet de restauration de berges a été retenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le ruisseau de la Fenée à Vallans au droit d'une habitation au niveau des sources</li> </ul> <p>Les autres secteurs sont associés à des projets globaux .</p> <p>Cependant, au regard de la rapidité de dégradation de certaines sites, il sera prévu de réaliser certaines opérations selon l'urgence de la situation.</p> <p>Les reconstructions de berges seront systématiques lors des suppression d'ouvrages hydrauliques et si besoin dans le cas des effacements ou aménagements d'ouvrages. Ces restaurations de berges ne feront pas l'objet d'un chiffrage au sein de la fiche action M1b.</p> <p>Il pourra éventuellement être demandé une participation au riverain si les conditions ou les montans dépassent ceux prévus au sein du contrat.</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée MB1	Carte n°
--------------------	----------------------------	----------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et Déclaration environnementale	
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Linéaire réalisé - Photos n-1, n et , n+4	
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>		
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>		ml	40	50			
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	300	Ft		300			
<b>Coût prévisionnel</b>	35 000 €	€ TTC	20 000	15 000	0	0	0
<b>Animation S3R</b>	11	jour	2	3	2	2	2
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	12 000	9 000			
	Départements	20%	4 000	3 000			
	Région						
	S3R	20%	4 000	3 000			
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>20 000</b>	<b>15 000</b>			



Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**MB1 : Restauration de berges**

Travaux sur berges

— Restauration de berges (MB1)

Cours d'eau

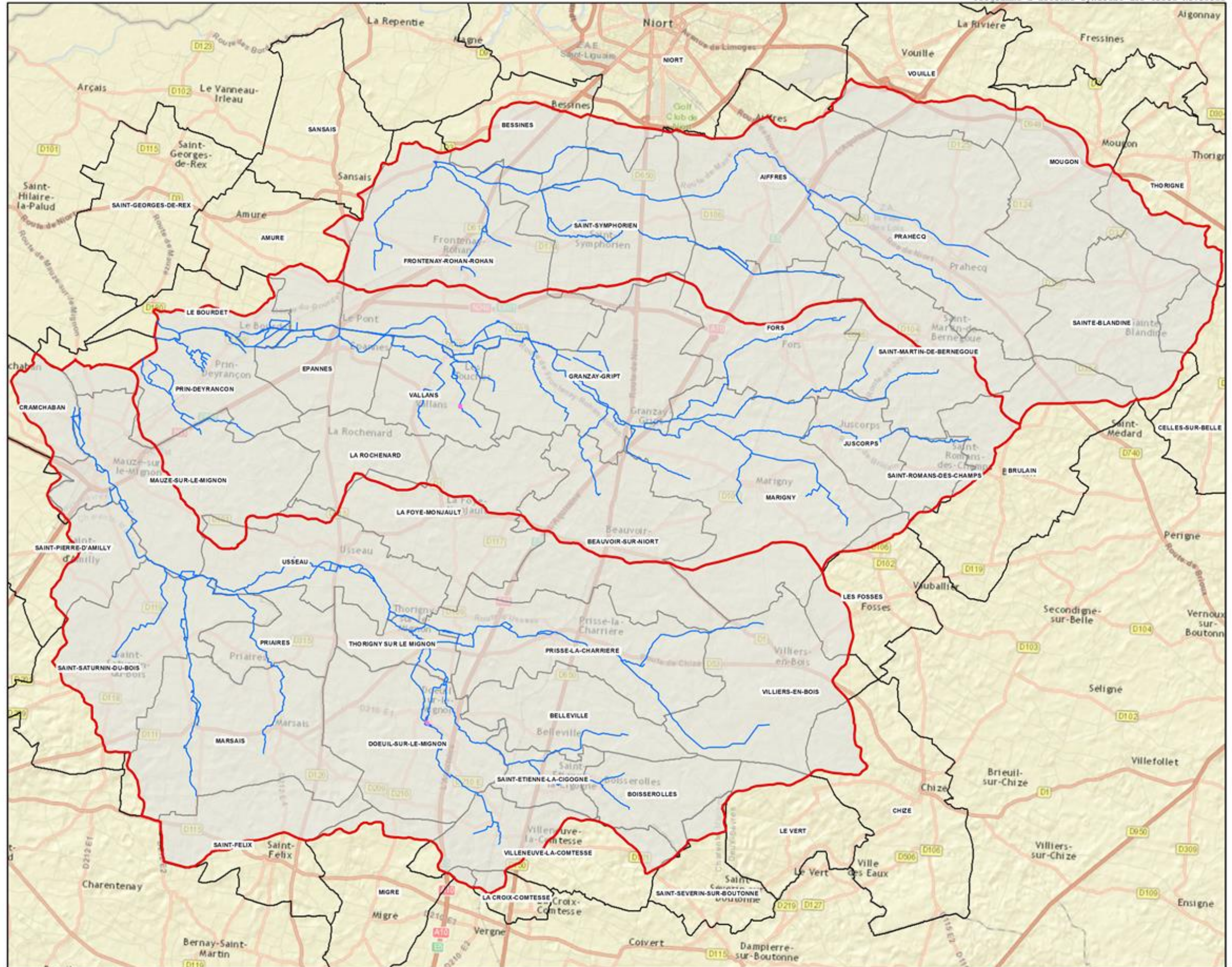
— Lit

Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map

0 2 850 5 700  
m

1/110 000

Animation	MB2	Lutte contre le ragondin et le rat musqué	FDGDON/S3R
-----------	-----	---	------------

<b>Enjeux</b>	Morphologie++, Régulations espèces nuisibles++
<b>Définition</b>	Mettre en place et coordonner des actions de piégeages des nuisibles sur le territoire
<b>Constat</b>	<p>Sur l'ensemble du territoire du S3R, <b>au moins 40% du linéaire de berges</b> présentent des dégradations plus ou moins importantes par les terriers de ragondins et de rats musqués. Outre l'effondrement de berges observé, le creusement des terriers génère de grandes quantités de matières fines qui colmatent les substrats. Les matières fécales présentes dans l'eau induisent des risques sanitaires (bétail, hommes) importants.</p> <p>Des opérations de lutte collectives et individuelles sont organisées de façon disjointes sur le territoire, l'objectif est de coordonner et de compléter ces actions sur l'ensemble des 38 communes.</p> <p>Opérations de lutte collective sur le territoire:          FDGDON 79 +AIPEMP: 13 communes          FDGDON 79 +SMBB: 2 Communes          FDGDON 17 + CDCAunis Sud (SINAH): 3 communes</p> <p>Opérations de piégeage réalisées par des piégeurs agréés tout au long de l'année:          Belleville, Saint Etienne la Cigogne, Boisserolles, Beauvoir sur Niort, Priaires</p> <p>Brigade de piégeurs du 17+ CC du Val de Saintonge</p> <p>Actuellement aucune coordination ni concertation n'est effective entre les différentes structures ou les différentes communes.</p>
<b>Objectifs de l'action</b>	Réguler la population de ragondins et de rats musqués sur le territoire du S3R
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Berges +++, Biodiversité++, Qualité de l'eau +
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance et Mignon

Descriptif de l'action	
L'action que souhaite mettre en place le S3R va consister à:	
<b>LUTTE COLLECTIVE:</b>	
Coordonner les actions existantes sur les territoires en mettant en place un planning entre les différentes structures afin d'optimiser les campagnes de lutte. Mettre à disposition ponctuellement des cages supplémentaires lors des opérations de lutte collectives pour l'ensemble des communes,	
Mettre en place et prendre en charge une opération de lutte collective sur les 14 communes n'en bénéficiant actuellement pas en partenariat avec la FDGDON 17 et 79.	
Reprendre les communes actuellement couvertes <b>par l'AIPEMP au cas où celle-ci viendrait à abandonner l'activité de piégeage d'ici la fin du CTMA.</b>	
<b>LUTTE INDIVIDUELLE:</b>	
Mettre à disposition des moyens supplémentaires, cages et cartouches spécifiques, pour les communes ayant des volontaires (chasseurs, piégeurs agréés) actifs et identifiés sur leur territoire.	
<b>TRAVAUX MORPHOLOGIQUES</b>	
Lors des travaux de restauration morphologique, les terriers de ragondins seront systématiquement rebouchés par des blocs renforçant ainsi les moyens de lutte,	
<b>ACTIONS INDIVIDUELLES RIVERAINS AGRICULTEURS</b>	
Il sera proposé aux agriculteurs de pouvoir procéder au rebouchage des trous des terriers de ragondins avec des pierres et des blocs sur les parcelles qu'ils exploitent, ces opérations seront préalablement soumises au technicien du syndicat afin qu'il valide l'action en fonction de la nature des blocs et de la mise en oeuvre employée.	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée MB2d	Carte n°
--------------------	-----------------------------	----------

<b>Cadre réglementaire</b>	<p>Le ragondin et le rat musqué sont classés espèces nuisibles envahissantes sur l'ensemble du territoire (Arrêté du 30 juin 2015 pris pour application de l'Article R427-6 du CE).</p> <p>A titre individuel, ils peuvent être piégés en tout lieu et détruits à toute l'année sous respect des conditions fixées au sein de l'arrêté par les propriétaires, leurs fermiers et les détenteurs du droit de destruction.</p> <p>La lutte collective de ces nuisibles est confiée aux FDGDON (Fédérations Départementales des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles)</p>
<b>Indicateurs et suivi</b>	Suivi du nombre de prises sur le territoire
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	FDGDON 17 et 79, DDT79 et DDTM17, Fédération Départementales des chasseurs 17 et 79, Groupement de Défense communaux, ACCA communales
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>		u	1	1	1	1	1
<b>Prix unitaire (TTC)</b>		Ft	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	50 000 €	€ TTC	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
<b>Animation S3R</b>	25	jour	5	5	5	5	5
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB						
	Départements						
	Région						
	S3R	100%	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>

Bassin versant des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**MB2 : Lutte contre le Ragondin et le rat musqué**

Gestionnaire

- Pas de gestionnaire
- AIPEMP
- S3R
- sinah
- smbb

Cours d'eau

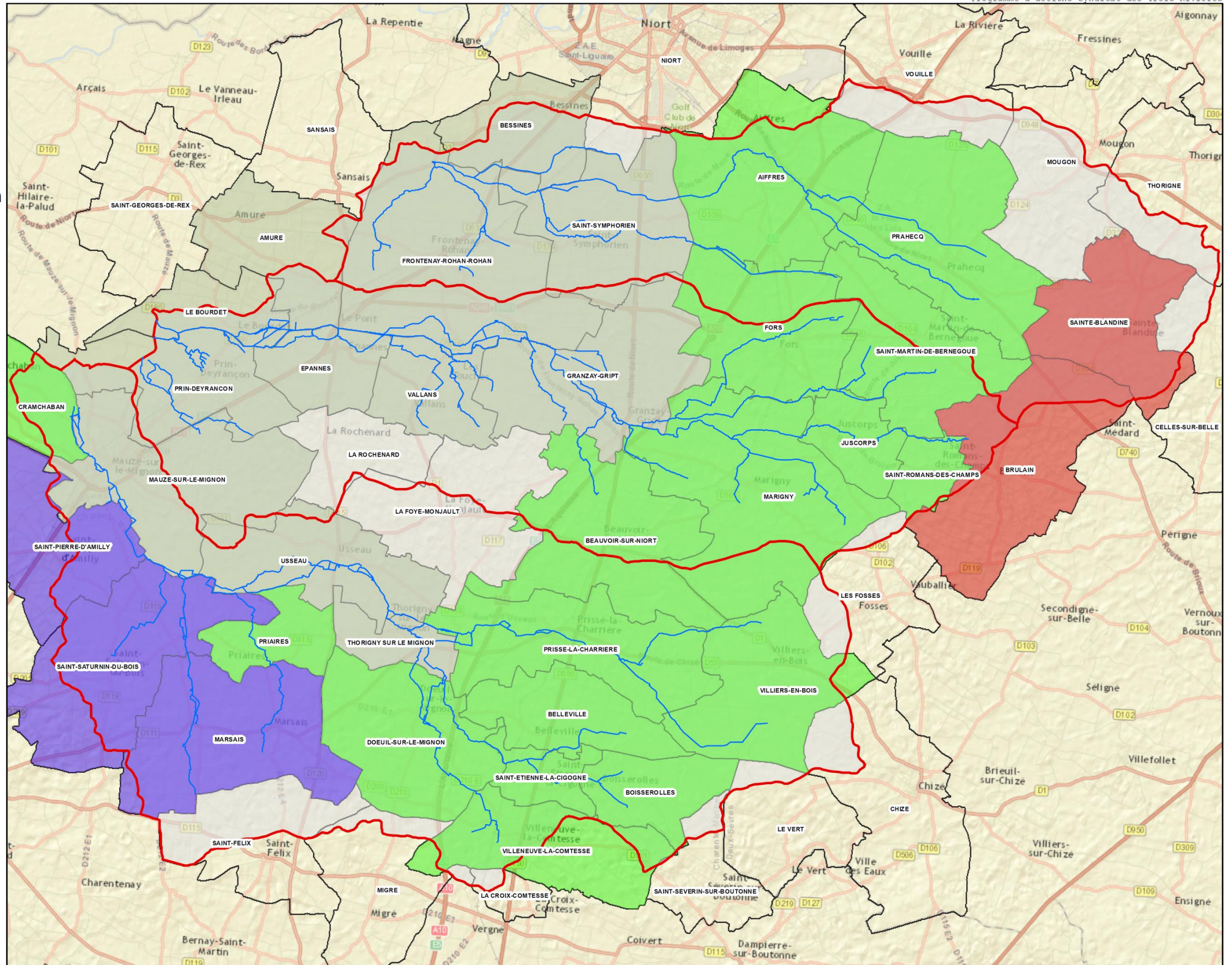
- Lit

Bassin versant

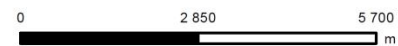
- Limite du bassin versant

Communes

- Limites communales



Sources, références :  
World Street Map



1/110 000

Travaux	MB3	Aménagement d'abreuvoirs	S3R
---------	-----	--------------------------	-----

<b>Enjeux</b>	Qualité des eaux ++ Morphologie++
<b>Définition</b>	Mise en place de système d'abreuvement du bétail direct en cours (aménagements) d'eau ou indirects (pompes, bacs) limitant l'incidence sur le lit et la qualité de l'eau.
<b>Constat</b>	25 points d'abreuvement du bétail non aménagés ont été localisés sur différents cours d'eau qui ont pour conséquence l'altération de la qualité de l'eau, la détérioration des berges et colmatage des substrats.
<b>Objectifs de l'action</b>	Préserver le lit, les berges et limiter le colmatage des substrats en aménageant les 25 points d'abreuvement par la mise en place de descentes empierrées, de pompes à museau ou de bacs
<b>Gains attendus</b>	Compartiments : Lit +++ Berges +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance et Mignon

Descriptif de l'action		
<p>Il s'agit d'équiper les points d'abreuvement non aménagés qui détériorent les berges ainsi que la qualité de l'eau. La technique sera choisie en concertation avec l'éleveur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Descente empierrée et pose de clôture</li> <li>. Pompe à museau, restauration de berge et pose de clôture</li> <li>. Bac, restauration de berge et pose de clôture</li> </ul> <p>Dans le cadre d'un aménagement visant à l'installation de bac ou pompe à museau, l'ancien abreuvoir pourra être empierré et son accès empêché au moyen d'une clôture. Cet aménagement constituera u habitat attractant pour la faune piscicole. Une action de communication sera également engagée auprès des agriculteurs afin que les anciens abreuvoirs ne soient pas condamnés au moyen de remblais, gravats et autres déchets de démolition.</p>		
<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée MB3d	Carte n°

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG	
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre réalisé - Photos n-1, n et n+1	
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Conseils techniques : AFB / Fédérations de Pêche /PNR Marais Poitevin	Chambre d'Agricultures 17 et 79
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	25	u	5	5	5	5	5
<b>Prix unitaire (TTC)</b>	1 000	u	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	25 000 €	€ TTC	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
<b>Animation S3R</b>	10	jour	2	2	2	2	2
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
	Départements	20%	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
	Région						
	S3R	20%	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**MB3 : aménagement  
d'abreuvoirs**

Abreuvoirs

● Aménagement d'abreuvoir (MB3)

Cours d'eau

— Lit

Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

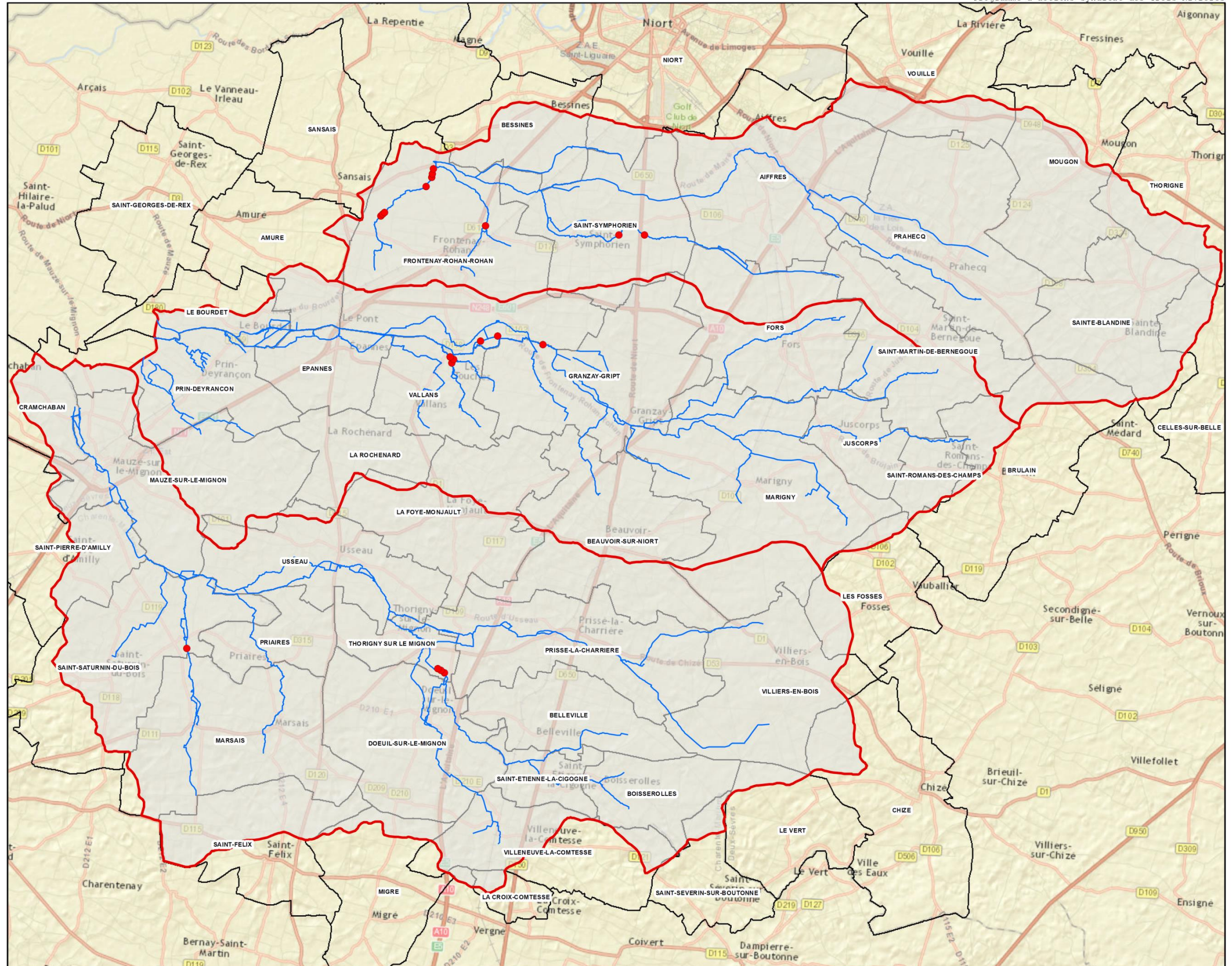
Communes

▭ Limites communales

Sources, références :  
World Street Map



1/110 000



Travaux	MB5	Aménagement des exutoires d'eau pluvial	CAN
---------	-----	---	-----

<b>Enjeu</b>	Morphologie++, Qualité des eaux ++
<b>Définition</b>	Stabilisation par empierrement des rejets d'eau pluviales dans le cours d'eau
<b>Constat</b>	La traversée urbaine d'Aiffres est jalonnée de nombreux rejets d'eau pluviales qui sont impactantes pour les berges, le fond du lit et la qualité des eaux.
<b>Objectifs de l'action</b>	Limiter l'impact des rejets dans le lit mineur et sur la qualité de l'eau
<b>Gains attendus</b>	Morphologie++, Qualité des eaux ++
<b>Territoires cible</b>	Guirande

Descriptif de l'action	
<p>L'aménagement des exutoires des eaux pluviales va consister dans un premier temps à stabiliser l'encrage du rejet sur la berge au moyen de blocs cimentés.</p> <p>Une coupe oblique (parallèle à la berge) sera ensuite réalisée sur le tuyau de façon à limiter son impact au niveau du lit mineur en réduisant son dépassement à 30 cm maximum.</p> <p>Un aménagement sera réalisé du bas de berge jusqu'au sein du lit mineur, voir selon les cas , jusqu'à la berge opposée, de façon à empêcher tout incision du lit.</p> <p>L'aménagement sera complété par par mise en place de végétation hélophyte à forte capacité autoépuration afin de filtrer les eaux qui se rejettent. Le nombre de ces aménagements réalisés sur une longueur totale de 1500 ml sera assimilée à une restauration morphologique du lit mineur.</p>	

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG, Déclaration environnementale	
<b>Indicateurs et suivi</b>	IBGN, IPR, suivi photographiques n, n+1, n+2, n+5	
<b>Appuis techniques possibles et dispositifs existants</b>	AFB, DDT, Fédération de Pêche	
<b>Engagement des partenaires techniques</b>		
<b>Maître d'ouvrage</b>	CAN	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	15	U	15				
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	10 000	Ft	150 000				
<b>Coût prévisionnel (€ TTC)</b>	150 000 €	€ TTC	150 000				
<b>Animation S3R</b>	3	jour	3				
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	90 000				
	Départements	20%	30 000				
	Région						
	CAN (Com. agglo. Niort)	20%	30 000				
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>150 000</b>			

Travaux	OH1	Suppression d'ouvrages hydrauliques	S3R
---------	-----	-------------------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Continuité écologique++, sécurité des biens et des personnes+
<b>Définition</b>	Suppression totale (parties fixe et mobile) d'ouvrages hydrauliques de type barrage et aménagements associés (berge, seuil).
<b>Constat</b>	<p>Les cours d'eau du territoire d'étude sont jalonnés de 155 ouvrages de type barrages . Au moins 17 de ces barrages sont également des ouvrages répartiteurs pour l'alimentation en eau de biefs de moulins.</p> <p>Ces ouvrages ont été mis en place ou modifiés (ouvrage de dérivation) afin de permettre de la constitution d'un plan d'eau en amont assurant le maintien d'une certaine hygrométrie des parcelles agricole adjacentes.</p> <p>Plus de la moitié ne sont pas accessibles par un chemin, 145 ne sont pas manoeuvrables sans mettre en danger l'opérateur et constituent de fait une menace en cas de montée brusque des eaux induisant un risque inondation. L'ensemble de ces ouvrages constitue un obstacle à la continuité écologique (piscicole et sédimentaire). L'ensemble des ouvrages doit être aménagé (suppression, effacement, équipement) et/ou avoir une gestion modifiée..</p>
<b>Objectifs de l'action</b>	Restaurer la continuité écologique en supprimant un certain nombre d'ouvrage de type barrage. Mise en sécurité des biens et des personnes.
<b>Gains attendus</b>	Compartiments : Lit mineur ++ Continuité +++ Ligne d'eau +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action		
<p>La suppression de l'ouvrage hydraulique va consister à:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-supprimer les parties mobiles</li> <li>- supprimer les culées</li> <li>- restaurer les berges au droit de l'ouvrage (retalutage, apport de matériaux) si nécessaire</li> <li>-suppression, échancrure ou aménagement du seuil selon le cas pour le rendre franchissable</li> </ul> <p>L'action sera associée à une restauration morphologique du lit mineur comportant des microseuils de façon à rehausser la ligne d'eau dans la zone d'influence de l'ouvrage.</p>		
<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée OH1d	Carte de localisation n°

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et demande d'Autorisation environnementale
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre d'ouvrages aménagés - Photos n-1, n et n+1, n+2,n+3, n+4, n+5 Prestataire : IPR - Indice Anguille selon site
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Conseils techniques : AFB , FDPPMA, PNR MP
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	13	u	3	5		3	2
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variable	u					
<b>Coût prévisionnel</b>	58 500 €	€ TTC	18 000	28 000		11 000	1 500
<b>Animation S3R</b>	62	jour	15	25		15	7
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB (60 à 80%)	<b>80%</b>	14 400	22 400		8 800	1 200
	Départements (variables 0-30%)	<b>0%</b>					
	Région						
	S3R	<b>20%</b>	3 600	5 600		2 200	300
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>18 000</b>	<b>28 000</b>		<b>11 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:  
OH1 : suppression  
d'ouvrages hydrauliques

Travaux sur les ouvrages hydrauliques

★ OH1 : Suppression

Cours d'eau

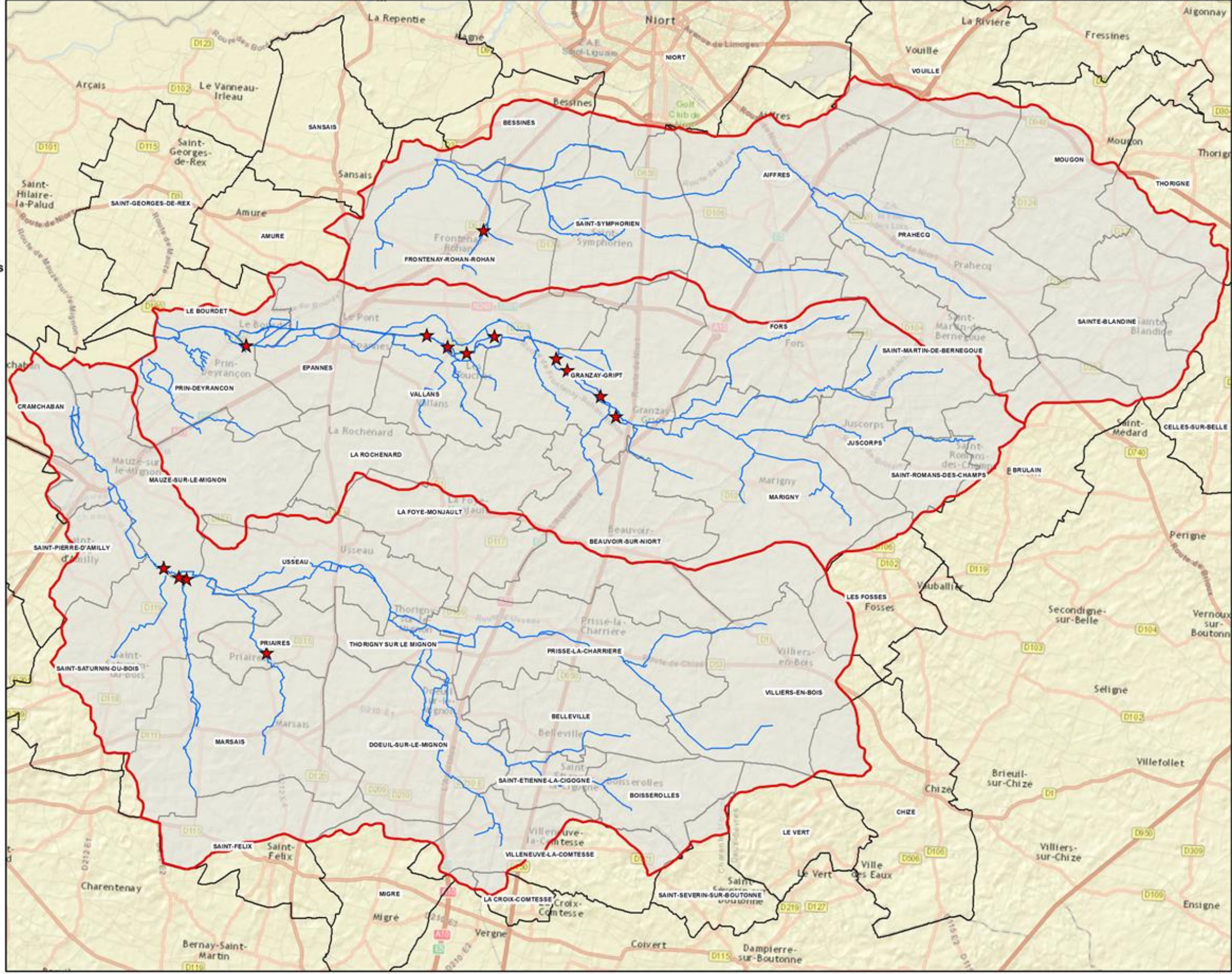
— Lit

Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map

0 2 850 5 700  
m

1/110 000



Travaux	OH2	Effacement d'ouvrages hydrauliques	S3R
---------	-----	------------------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Continuité écologique++, sécurité des biens et des personnes+
<b>Définition</b>	Suppression des parties mobiles d'un ouvrage de type barrage, pont barrage ou buse barrage. Les parties fixes sont conservées et aménagées pour permettre le franchissement du cours d'eau.
<b>Constat</b>	<p>Les cours d'eau du territoire d'étude sont jalonnés de 155 ouvrages de type barrages . Au moins 17 de ces barrages sont également des ouvrages répartiteurs pour l'alimentation en eau de biefs de moulins.</p> <p>Ces ouvrages ont été mis en place ou modifiés (ouvrage de dérivation) afin de permettre de la constitution d'un plan d'eau en amont assurant le maintie d'une certaine hygrométrie des parcelles agricole adjacentes.</p> <p>Plus de la moitié ne sont pas accessibles par un chemin, 145 ne sont pas manoeuvrables sans mettre en danger l'opérateur et constituent de fait une menace en cas de montée brusque des eaux induisant un risque inondation.</p> <p>L'ensemble de ces ouvrages constitue un obstacle à la continuité écologique (piscicole et sédimentaire).</p> <p>L'ensemble des ouvrages doit être aménagé (suppression, effacement, équipement) et/ou avoir une gestion modifiée..</p>
<b>Objectifs de l'action</b>	Restaurer la continuité écologique en effaçant un certains nombre d'ouvrages de type barrage. Mise en sécurité des biens et des personnes. Conservation ou mise en place d'un dispositif de franchissement.
<b>Gains attendus</b>	Compartiments : Lit mineur ++ Continuité +++ Ligne d'eau +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p><b>L'Effacement</b> d'un ouvrage consiste à supprimer les parties mobiles d'un ouvrage hydraulique et de conserver les parties fixes permettant le franchissement du cours d'eau (pont, passerelle, buse) ou les restaurer.</p> <p>L'action va consister à:  supprimer les parties mobiles: poutrelles, vantelles,  mettre à plat les clapets  condamner les glissières et supprimer les dispositifs permettant leur manoeuvre  restaurer les berges si stabilisation nécessaire  mettre en place un dispositif de franchissement si projet associé de type sentier découverte  Aménagement du seuil induit par le radier si nécessaire.</p> <p>L'action sera associée à une restauration morphologique du lit mineur comportant des microseuils de façon à rehausser la ligne d'eau dans la zone d'influence de l'ouvrage.</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée OH2d	Carte de localisation n°
--------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et Autorisation environnementale
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre d'ouvrages aménagés - Photos n-1, n et n+1, n+2,n+3, n+4, n+5 Prestataire : IPR - Indice Anguille selon site
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Conseils techniques : AFB , FDPPMA, PNR MP
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	20	u	6	6	4	1	3
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variables	Ft					
<b>Coût prévisionnel</b>	32 500 €	€ TTC	14 000	8 500	7 500	500	2 000
<b>Animation S3R</b>	61	jour	25	18	8	1	9
<b>Financiers et taux de financement</b>							
	AELB	80%	11 200	6 800	6 000	400	1 600
	Départements						
	Région						
	S3R	20%	2 800	1 700	1 500	100	400
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>14 000</b>	<b>8 500</b>	<b>7 500</b>	<b>500</b>	<b>2 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:  
OH2 : Effacement  
d'ouvrages hydrauliques

Travaux sur les ouvrages hydrauliques

★ OH2 : Effacement

Cours d'eau

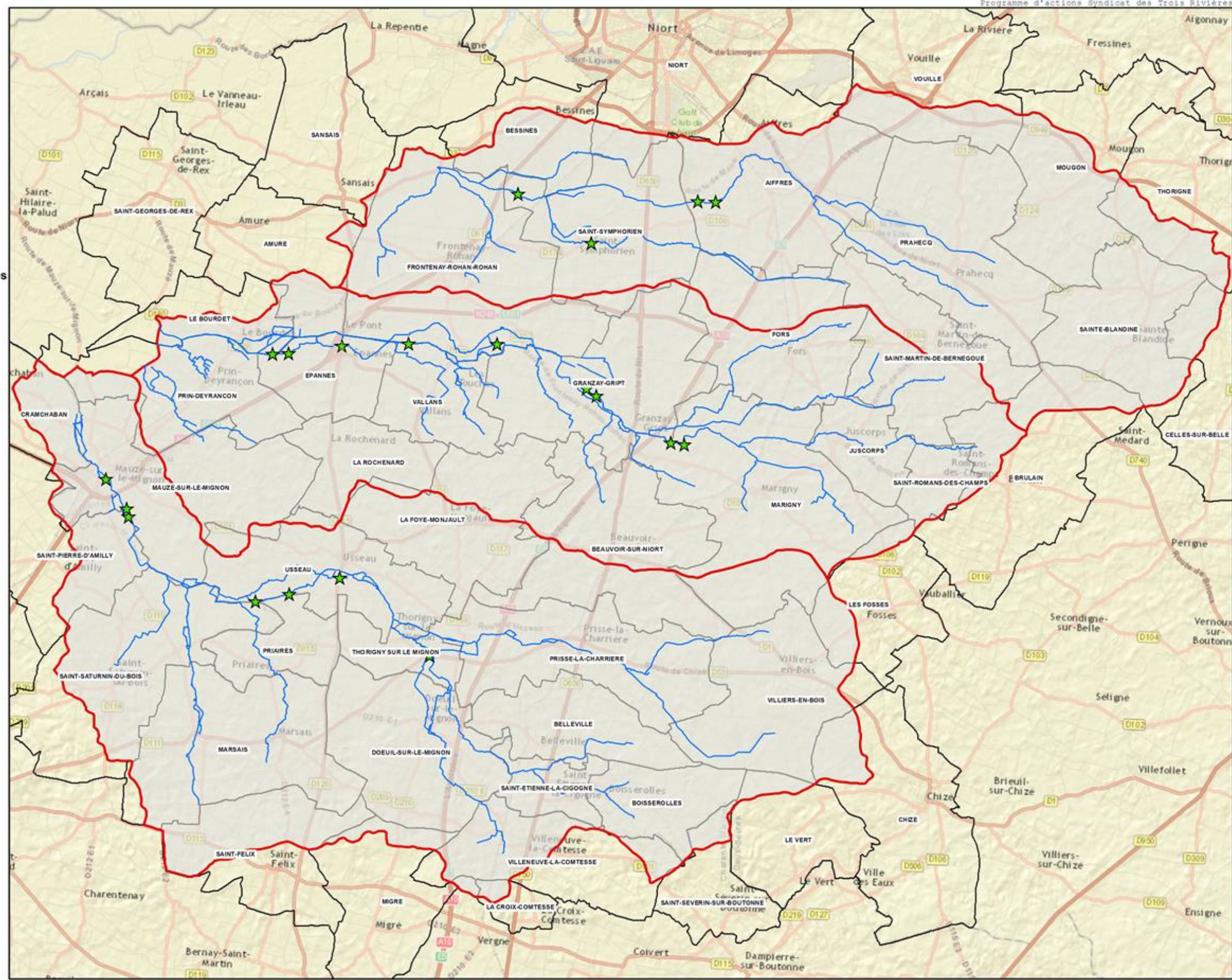
— Lit

Bassin versant

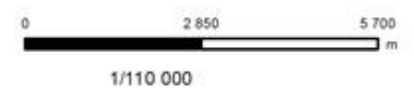
▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map



Travaux	OH3	Abaissement d'ouvrages hydrauliques	S3R
---------	-----	-------------------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Continuité écologique+, sécurité des biens et des personnes+
<b>Définition</b>	Diminution de la hauteur maximale de gestion d'un ouvrage hydraulique ne pouvant faire l'objet de travaux plus conséquents tels que la suppression ou l'équipement.
<b>Constat</b>	<p>Les cours d'eau du territoire d'étude sont jalonnés de 155 ouvrages de type barrages . Au moins 17 de ces barrages sont également des ouvrages répartiteurs pour l'alimentation en eau de biefs de moulins.</p> <p>Ces ouvrages ont été mis en place ou modifiés (ouvrage de dérivation) par les syndicats de rivières afin de permettre de la constitution d'un plan d'eau en amont assurant le maintie d'une certaine hygrométrie des parcelles agricole adjacentes dans le cadre des grands travaux hydrauliques débutés dans les années 1960.</p> <p>Plus de la moitié ne sont pas accessibles, 145 ne sont pas manoeuvrables sans mettre en danger l'opérateur et constituent de fait une menace en cas de montée brusque des eaux induisant un risque inondation.</p> <p>L'ensemble de ces ouvrages constitue un obstacle à la continuité écologique (piscicole et sédimentaire).</p> <p>Ces ouvrages doivent être aménagés (suppression, effacement, équipement) et/ou avoir une gestion modifiée.</p> <p><b>L'abaissement constitue une mesure transitoire</b> au regard des capacités financières du syndicat. Dans tous les cas, cette action vise à diminuer les manoeuvres dangereuses des ouvrages limiter les impacts sur le milieu,</p>
<b>Objectifs de l'action</b>	<p>Cette action vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en sécurité des biens et des personnes</li> <li>• Limiter les impacts des ouvrages sur le milieu ;</li> </ul>
<b>Gains attendus</b>	Compartiments : Lit mineur ++ Continuité ++ Ligne d'eau +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action
<p>Cette action va consister à modifier les niveaux maximum de gestion par:</p> <p>Diminution du nombre maximum de poutrelles en fonction de la hauteur fixe du radier de chaque ouvrage avec mise en place ou non d'une vidange par le fond</p> <p>Diminution de la hauteur des vantes ou mise en place d'une cale afin de déterminer un abaissement maximal et créer une vidange par le fond</p> <p>Mise en place d'un niveau de gestion maximal pour les clapets</p> <p>Deux cas de figure peuvent se présenter:</p> <p>Abaissement constant sur l'année avec ou sans vidange par le fond et mise en place d'un système de verouillage</p> <p>Abaissement du niveau de gestion estival et ouverture totale en gestion hivernale</p> <p>Les modalités de gestion de chaque ouvrage seront consignés au sein d'une convention de gestion.</p>

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée OH3d	Carte de localisation n°
--------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre d'ouvrages aménagés - Photos n-1, n et n+1, n+2,n+3, n+4, n+5
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Conseils techniques : AFB , FDPPMA, PNR MP
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	7	u	3	4			
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	Variables	Ft					
<b>Coût prévisionnel</b>	3 500 €	€ TTC	1 500	2 000			
<b>Animation S3R</b>	23	jour	6	17			
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	900	1 200			
	Région						
	Département	20%	300	400			
	S3R	20%	300	400			
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>1 500</b>	<b>2 000</b>			

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:  
**OH3 : Abaissement  
d'ouvrages hydrauliques**

Travaux sur les ouvrages hydrauliques

★ OH3 : Abaissement

Cours d'eau

— Lit

Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

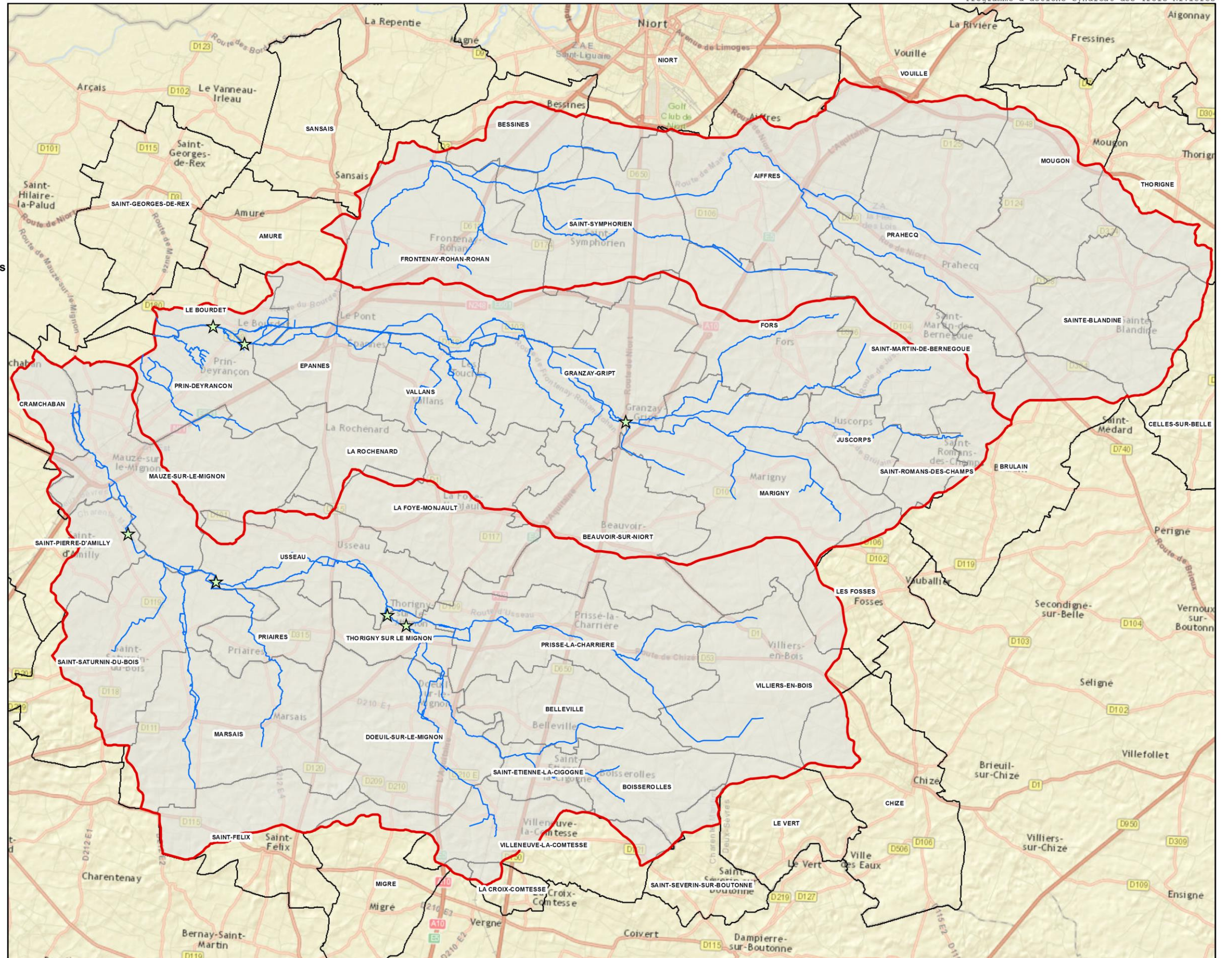
Communes

▭ Limites communales

Sources, références :  
World Street Map

0 2 850 5 700  
m

1/110 000



Travaux	OH4	Aménagement d'ouvrages hydrauliques	S3R
---------	-----	-------------------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Continuité écologique
<b>Définition</b>	Réalisation d'aménagements sur des ouvrages répartiteurs impactants pour les rendre franchissables.
<b>Constat</b>	Les cours d'eau du territoire d'étude sont jalonnés de 155 barrages. Certains de ces barrages sont des ouvrages répartiteurs pour l'alimentation en eau de moulins. Ces moulins n'ont plus d'usage mais ont une valeur patrimoniale. Ces ouvrages sont des obstacles à la continuité écologique (piscicole et sédimentaire) et doivent être aménagés.
<b>Objectifs de l'action</b>	Restaurer la continuité écologique (piscicole et sédimentaire)
<b>Gains attendus</b>	Compartiments : Lit mineur ++ Continuité +++ Ligne d'eau +++
<b>Territoires cibles</b>	Courance, Mignon

Descriptif de l'action
<p>Plusieurs solutions techniques peuvent permettre la franchissabilité d'ouvrage :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La remise en fond de vallée</li> <li>2. La suppression, l'abaissement complet ou partiel de l'ouvrage</li> <li>3 La création d'un bras de contournement</li> <li>4 L'aménagement d'un dispositif de franchissement piscicole (passe à poissons, rampe, Pré-barrages...dimensionnés en fonction des espèces cibles pour chaque ouvrage)</li> <li>5 La gestion des vannes et des batardeaux</li> </ol> <p>Selon l'ouvrage, un ou des scénarios d'aménagement peuvent être proposés. Le choix du scénario fera l'objet d'une concertation avec le (s) propriétaire (s) , le(s) détenteur(s) du droit d'eau. Le Syndicat des 3 Rivières ne réalisera des travaux d'aménagement qu'après avoir acquis les parcelles et obtenu la rétrocession du droit d'eau.</p>

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée OH4d	Carte de localisation n°
--------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et demande d'Autorisation environnementale	
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre d'ouvrages aménagés - Photos n-1, n et n+1 Prestataire : IPR - Indice Anguille selon site	
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Conseils techniques : AFB	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	9	u	2	1	2	1	3
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variables	Ft					
<b>Coût prévisionnel</b>	350 000 €	€ TTC	45 000	75 000	80 000	50 000	100 000
<b>Animation S3R</b>	129	jour	14	20	30	10	55
<b>Financiers et taux de financement</b>	AELB	<b>60%</b>	27 000	45 000	48 000	30 000	60 000
	Départements	<b>20%</b>	9 000	15 000	16 000	10 000	20 000
	Région						
	S3R	<b>20%</b>	9 000	15 000	16 000	10 000	20 000
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>45 000</b>	<b>75 000</b>	<b>80 000</b>	<b>50 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:  
OH4 : Aménagement  
d'ouvrages hydrauliques

Travaux sur les ouvrages hydrauliques

★ OH4 : Aménagement

Cours d'eau

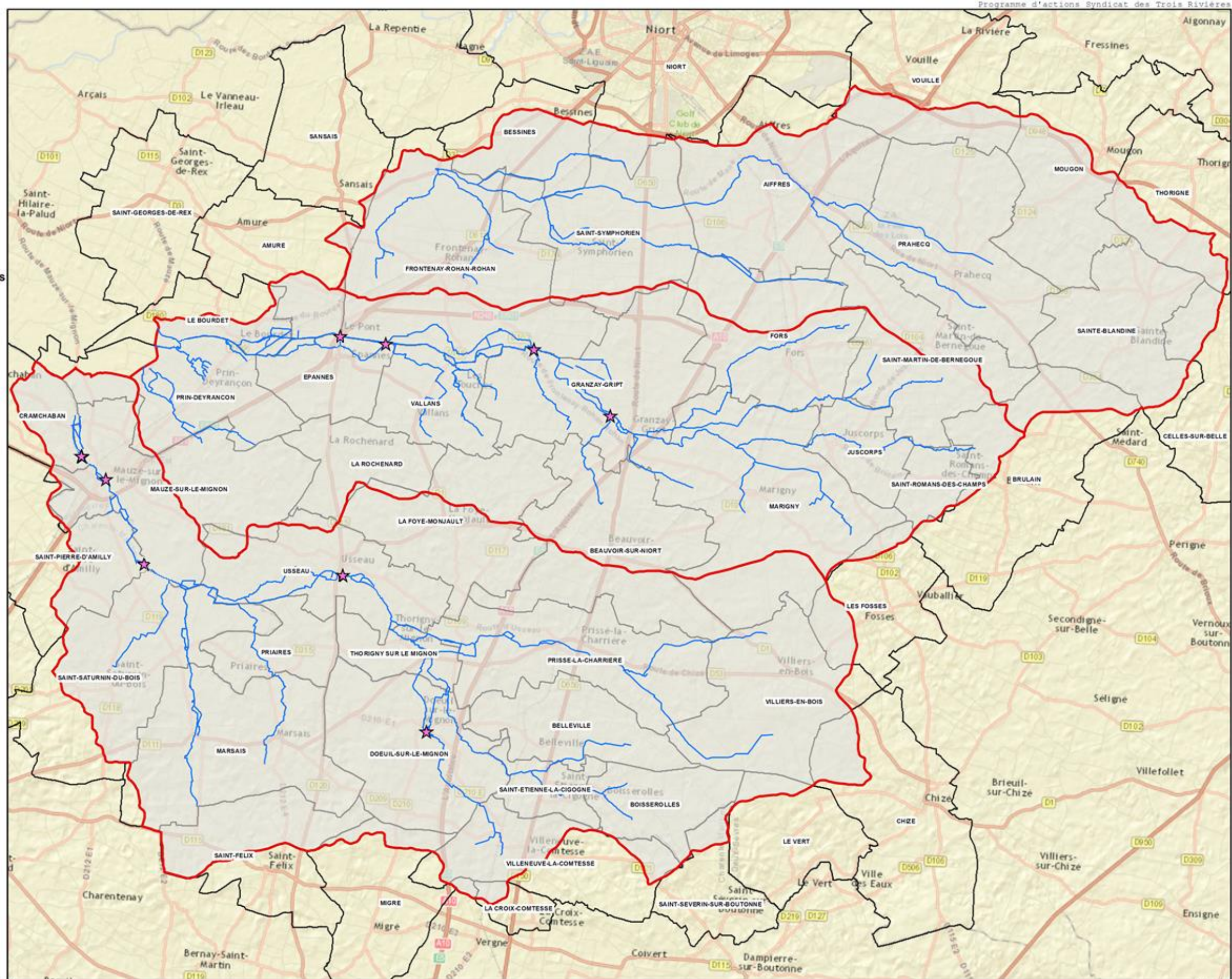
— Lit

Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map



1/110 000

Travaux	OH5	Equipement et mise en sécurité des ouvrages hydrauliques	S3R
---------	-----	--	-----

<b>Enjeu</b>	Sécurité des biens et des personnes++, lutte contre les crues++
<b>Définition</b>	Sécuriser tous les ouvrages type barrage qui présentent des risques lors de leur franchissement (passerelle) ou lors des actions d'ouverture et fermeture (vannages)
<b>Constat</b>	<p>Environ 5 barrages du territoire présentent des problèmes de sécurité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lors de leur franchissement (passerelle en mauvais état, trop étroite et sans garde corps)</li> <li>- lors de leur manœuvre (manipulation des poutrelles par exemple)</li> </ul> <p>En cas d'accident, ce sont les maires pour les ouvrages communaux ou les propriétaires qui sont responsables pénalement, excepté dans les cas où les transferts de droits d'eau au syndicat ont été officiellement actés.</p>
<b>Objectifs de l'action</b>	Mettre en sécurité de 6 barrages du territoire de S3R (OH-78, OH-95, OH-108, OH-198, OH-602 et OH-627)
<b>Gains attendus</b>	Sécurité des personnes
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action
<p>La mise en sécurité sera adaptée à chaque barrage en fonction des projets (conservation ou non des vannages). Certains ouvrages seront conservés au titre de leur fonction de franchissement, auquel cas, seule la passerelle sera mise en place.</p> <p>D'autres ouvrages devant être conservés, seront équipés d'un nouveau système de vannage.</p> <p>Les actions seront les suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en place d'une passerelle aux normes</li> <li>- mise en place d'un nouveau système de vannages</li> </ul> <p>L'ensemble sera préférentiellement de type acier galvanisé.</p>

<b>Compléments</b>	Atlas des ouvrages hydrauliques	Carte de localisation n°
--------------------	---------------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG, autorisation environnementale	
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre d'ouvrages mis en sécurité - Photos A0, A1 : S3R	
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>		
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	6	u	2		1		3
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variable	u					
<b>Coût prévisionnel</b>	110 000 €	€ TTC	40 000		20 000		50 000
<b>Animation S3R</b>	23	jour	11		2		10
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	0%					
	Départements (CD17, 50%)	0%	5 250				
	Région						
	S3R	100%	34 750		20 000		50 000
	Communes						
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>40 000</b>		<b>20 000</b>	

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:  
OH5 : Equipement et mise  
en sécurité d'ouvrages  
hydrauliques

Travaux sur les ouvrages hydrauliques

★ OH5 : Equipement

Cours d'eau

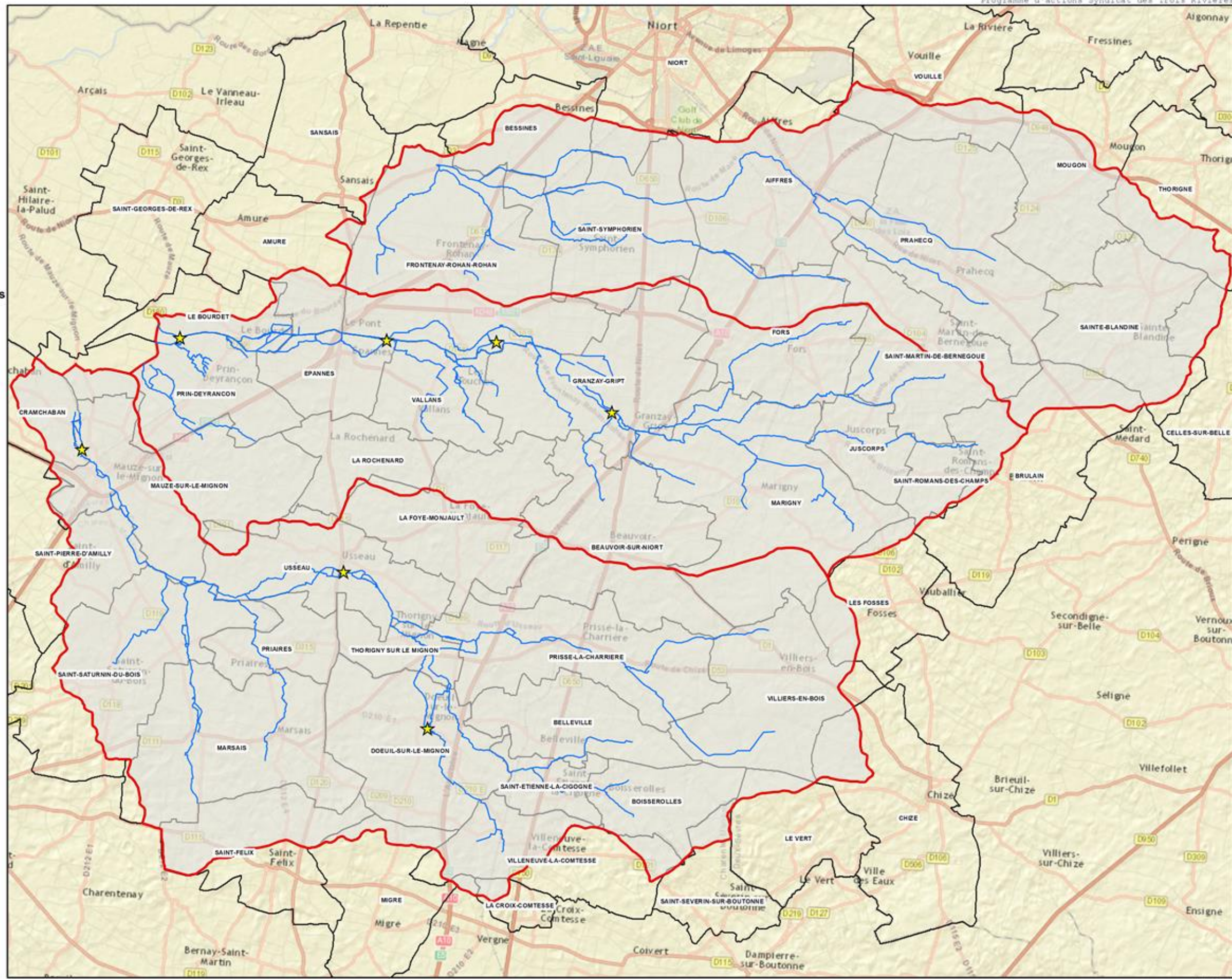
— Lit

Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map





<b>Travaux</b>	<b>OH6</b>	<b>Restauration de la continuité écologique sur autres ouvrages hydrauliques</b>	<b>S3R/CD79/FRR</b>
----------------	------------	--	---------------------

<b>Enjeu</b>	Continuité écologique++
<b>Définition</b>	Aménagement de petits ouvrages hydrauliques (ponts, buses, passerelles) afin de restaurer la continuité écologique
<b>Constat</b>	Les cours d'eau du territoire d'étude sont jalonnés de 850 ouvrages de type buse ou pont. Certains ouvrages créent une chute infranchissable pour la faune piscicole.
<b>Objectifs de l'action</b>	L'objectif de l'action est d'aménager des petits ouvrages infranchissables selon les opportunités .
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Continuité ++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

<b>Descriptif de l'action</b>	
<p>L'aménagement des petits ouvrages de franchissement (pont, buse,...) vise à restaurer la continuité piscicole sur des ouvrages présentant une hauteur de chute limitant et/ou une lame d'eau ruisselante trop fine pour assurer le franchissement par la faune piscicole. La plupart de ces ouvrages présente des hauteurs de chute faibles facilement traitables avec des solutions techniques déclinées en plusieurs variantes (engraissement du lit, pré-barrage, rampe en enrochement). Dans certains cas de figure, la solution la plus appropriée sera le remplacement de l'ouvrage par un pont cadre.</p> <p>Les ouvrages concernés sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-le pont départemental 104 à Vallans sur le ruisseau de la Fenée</li> <li>-la buse communale à 567 à Frontenay Rohan Roahn sur le Bief Chabot</li> </ul> <p>Tous ces ouvrages sont liés à un projet de restauration de la continuité morphologique</p>	

<b>Compléments</b>	Atlas des ouvrages hydrauliques	Carte de localisation n°
--------------------	---------------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG et Déclaration environnementale
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre d'ouvrages aménagés - Photos A0, A1, A2 : S3R
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	CD79 , AFB
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	2	u	0			2	
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variable	u					
<b>Coût prévisionnel</b>	45 000 €	€ TTC	0			45 000	
<b>Animation S3R</b>	17	jour	5			12	
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%				27 000	
	Région						
	Département 79	20%				9 000	
	S3R	20%				9 000	
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>					<b>45 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:  
OH6 : restauration de la  
continuité sur autres  
ouvrages hydrauliques

Travaux sur les ouvrages hydrauliques

■ OH6 : Aménagement / Remplacement

Cours d'eau

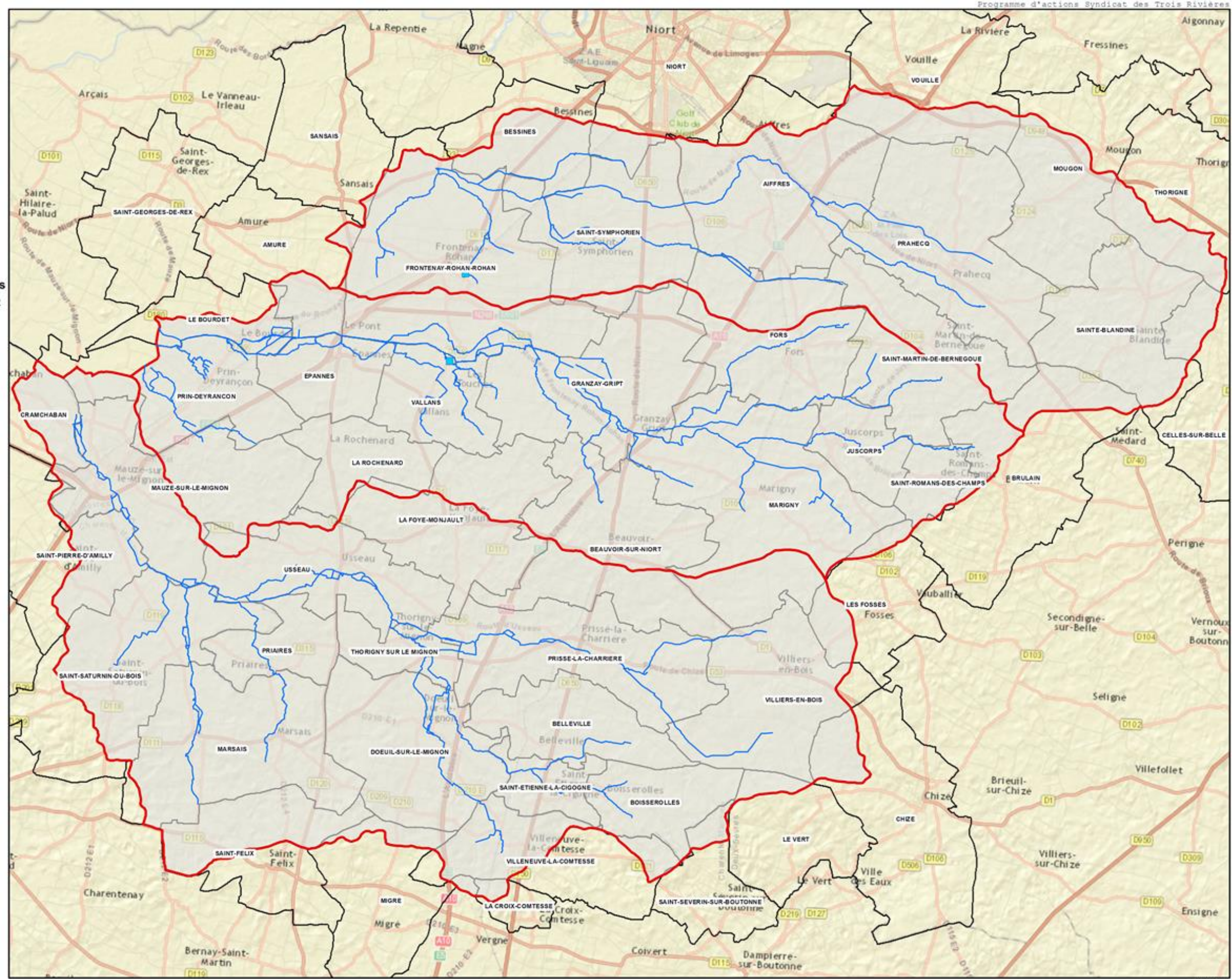
— Lit

Bassin versant

■ Limite du bassin versant

Communes

□ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map



1/110 000

Animation	OH7	Convention de gestion des ouvrages hydrauliques	S3R
-----------	-----	---	-----

<b>Enjeu</b>	Continuité écologique, lutte contre les crues
<b>Définition</b>	Rédaction et validation d'un protocole de gestion permettant la coordination des manœuvres de l'ensemble des barrages du territoire
<b>Constat</b>	Les cours d'eau du territoire d'étude sont jalonnés de 155 barrages. Certains de ces barrages font l'objet d'arrêtés interpréfectoraux qui indiquent les niveaux d'eau au dessus desquels le propriétaire du droit d'eau a obligation d'ouvrir son barrage (enlèvement de poutrelles, ouverture de clapet) pour limiter les débordements. Aucune mention n'est portée sur la continuité écologique des ouvrages.
<b>Objectifs de l'action</b>	Réglementer la gestion de l'ensemble des Ouvrages Hydrauliques de type barrage sur le territoire du syndicat
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Continuité +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Cette action a pour objet de définir les modalités de gestion de tous les 155 barrages du bassin versant des trois rivières. Il s'agira de définir:</p> <p>Pour l'ensemble du bassin versant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les périodes d'ouverture</li> <li>-les périodes de fermeture</li> </ul> <p>Pour chaque type de barrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les modalités d'ouverture (durée de la période d'ouverture, procédure d'avertissement des communes en aval)</li> <li>-les modalités de fermeture (durée de la période de fermeture, procédure d'avertissement de la commune en amont)</li> </ul> <p>Pour chaque ouvrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la hauteur maximum en période de fermeture</li> <li>-la hauteur minimum en période d'ouverture</li> <li>-le nom et les coordonnées de l'opérateur</li> </ul> <p>Pour chaque commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-identifier le coordonnateur de gestion entre le syndicat et les opérateurs qui sera en charge de transmettre les consignes de gestion</li> <li>-identifier l'opérateur de gestion</li> <li>-avertir le syndicat en cas de manoeuvre des vannes</li> <li>-avertir le syndicat d'un dysfonctionnement en cas de non manoeuvre des vannes</li> </ul> <p>remarque: le choix de l'opérateur se fera sur proposition de la commune et sera validé ou non par le syndicat.</p> <p>Une convention entre le syndicat (gestionnaire), la commune (coordonnateur) et l'opérateur consignera ces différents éléments, et sera signée par les différentes parties.</p> <p>Ces conventions de gestions seront annexées au sein d'un nouveau règlement d'eau du syndicat.</p> <p>Ce travail sera réalisé en concertation avec la DDTM et l'AFB.</p> <p>Le syndicat devra également tenir les communes informées en cas de prévision de crue, via le bulletin du SPC (service de prévention des crues). Une information par mail sera donnée aux communes concernées.</p> <p>Les conventions de gestion de ces ouvrages devront également être portée à connaissance dans les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS).</p>	

<b>Compléments</b>	Atlas des ouvrages hydrauliques	Carte de localisation n°
--------------------	---------------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DCE, Classement en Liste 1 (L214-17 du CE), arrêté frayères
<b>Indicateurs et suivi</b>	
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	SPC, AFB, DDT, PNRMP
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	0	u					
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>		u					
<b>Coût prévisionnel</b>	0 €	€ TTC					
<b>Animation S3R</b>	40	jour	20	5	5	5	5
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB						
	Région						
	Département						
	S3R						
	Propriétaires						
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>					

Acquisition	OH8	Acquisition des emprises foncières d'ouvrages à aménager	S3R
-------------	-----	--	-----

<b>Enjeu</b>	Continuité écologique
<b>Définition</b>	Maîtrise foncière de berges pour acquérir la propriété d'ouvrages à aménager
<b>Constat</b>	La totalité des ouvrages du territoire ont été construits par les syndicats de rivières sur des parcelles privées sans avoir fait l'objet d'acquisitions foncières préalables. Les ouvrages appartiennent donc aux propriétaires riverains qui ont l'obligation d'en assurer la sécurité et la conformité aux dispositions réglementaires en vigueur telles que la continuité écologique.
<b>Objectifs de l'action</b>	Les ouvrages ne pouvant faire l'objet de suppression, d'effacement ou d'abaissement devront obligatoirement, le cas échéant, faire l'objet d'aménagements. Le S3R souhaite ainsi, être propriétaire des ouvrages sur lesquels des sommes conséquentes seront engagées. Ces ouvrages sont principalement des ouvrages répartiteurs, ils peuvent être implantés sur plusieurs parcelles à caractère humide et présentent donc en plus un intérêt patrimonial au titre de la biodiversité.
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Continuité +++
<b>Territoires cibles</b>	Courance, Mignon

Descriptif de l'action
Acquisition à l'amiable ou par négociation foncière avec la SAFER de parcelles où sont implantés des ouvrages hydrauliques majeurs: bassin de la Courance: OH92 et OH108 bassin du Mignon: OH 602, OH618, OH627, OH841

<b>Compléments</b>	Atlas des ouvrages hydrauliques	Carte de localisation n°
--------------------	---------------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre d'ouvrages acquis
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	CREN, SAFER, Chambre d'agriculture, PNR PMP
<b>Partenariats</b>	CREN SAFER
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>		U					
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variable	U					
<b>Coût prévisionnel</b>	25 000 €	€ TTC	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
<b>Animation S3R</b>	50	jour	10	10	10	10	10
<b>Financiers et taux de financement</b>	AELB	0%					
	Départements	0%					
	Région	0%					
	S3R	100%	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>

Animation	OH9	Mise à jour de la base ouvrages	S3R
-----------	-----	---------------------------------	-----

Enjeu	Connaissance
Définition	Réalisation de la mise à jour de la base ouvrages du territoire
Constat	<p>Les cours d'eau du territoire du S3R comportent plus de 155 barrages et 850 ouvrages type ponts, buses ou passerelles. Ces ouvrages ont des impacts importants sur la franchissabilité piscicole et le transit sédimentaire.</p> <p>Une base de données ouvrages, élaborée sur logiciels Acces et SIG, consigne un certain nombre de données relatives à l'ensemble de ces ouvrages.</p> <p>La mise à jour de cette base de données est essentielle pour la gestion des ouvrages et la connaissance du territoire pour l'ensemble des maitres d'ouvrages concernés (propriétaires privés , Conseils Départementaux, Syndicat, Communes) à qui elle sera diffusée.</p> <p>Ainsi, les travaux, les modalités de gestion, l'état de ces ouvrages d'art feront l'objet de suivis réguliers par les différentes structures et seront consignés au sein de la base de données.</p>
Objectifs de l'action	Avoir une connaissance de l'état des ouvrages hydrauliques en temps réel permettant une prise de décision plus rapide et efficace pour les différents partenaires.
Gains attendus	Connaissance du territoire <b>+++</b> , <b>efficacité de gestion++</b>
Territoires cibles	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Les champs existants de la base seront actualisés en fonction des travaux réalisés par les différentes structures, d'autres seront créés, et permettront de suivre la gestion des barrages en périodes hivernale et estivale. Certains champs non renseignés par le bureau d'études SCE dans le cadre de son étude devront également être intégrés lors de prospections de terrains ou de recherches au niveau des archives.</p> <p>Ce travail sera suivi par la réédition de fiches individuelles et/ou d'atlas cartographiques complets,</p>	

Compléments	Base ouvrages, Atlas des ouvrages hydrauliques	Carte de localisation n°
-------------	--	--------------------------

Cadre réglementaire	
Indicateurs et suivi	Nombre de fiches ouvrage mises à jour par an par le Technicien Rivière
Appuis techniques et dispositifs existants	Communes, DDT79, DDTM17, AFB 79 et17, CD79 et 17 ONCFS 79 et 17, PNRMP
Maître d'ouvrage	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	0	u					
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	N/A	Ft/u					
<b>Coût prévisionnel</b>	0 €	€ TTC					
<b>Animation S3R</b>	100	jour	20	20	20	20	20
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB						
	Départements						
	Région						
	S3R	100%					
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>					

Animation	GQ1	Gestion des ouvrages hydrauliques pour limiter les assecs et les inondations	S3R
-----------	-----	--	-----

<b>Enjeu</b>	Gestion quantitative, assecs, inondations
<b>Définition</b>	Définition des modalités de gestion des barrages pour améliorer le soutien d'étiage et limiter le risque inondation
<b>Constat</b>	<p>Initialement, sur le territoire des trois rivières existaient des barrages de dérivation des eaux afin de permettre l'alimentation en eau des biefs de moulins. Le territoire étant soumis historiquement aux assecs estivaux, des traces d'anciens barrages de soutien d'étiage sont encore visibles. Cependant, les grands travaux hydrauliques des années 70 à 90 ont accentué ce phénomène d'assec et ont conduit à la mise en place de plus de 155 barrages sur le territoire servant principalement au soutien d'étiage. En effet, les recalibrages des cours d'eau et les besoins en eau liés aux nouvelles pratiques culturales (grandes cultures, irrigation) ont un impact significatif sur la ressource en eau superficielle dans les secteurs où la nappe est en interaction forte avec le cours d'eau. Il a donc fallu mettre en place des aménagement permettant de créer des réserves d'eau pour maintenir une certaine hygrométrie des sols des parcelles environnantes.</p> <p>Cependant si certains barrages s'avèrent efficaces pour le soutien d'étiage, d'autres, en forte corrélation avec la nappe présentent le même niveau amont et aval et ne jouent donc qu'un rôle moindre dans le soutien d'étiage.</p> <p><b>L'efficacité ou le rôle de tous les ouvrages n'est pas identifié actuellement.</b></p> <p>Par ailleurs, la gestion quantitative de la ressource en eau sur le territoire est pilotée par l'EPMP via un CTMA cadre, des projets de réserves de substitution visant à limiter les impacts de l'irrigation sur la ressource eau sont en cours de réalisation. La pression sur la ressource en eau en période estivale devrait donc diminuer, ce qui devrait permettre de rétablir la continuité écologique sur certains secteurs.</p> <p><b>Si le syndicat envisage de supprimer 14 barrages, d'en effacer 20, d'en abaisser 7 et d'en aménager 9,</b> (majoritairement sur les cours d'eau principaux), plus d'une centaine d'ouvrages ne feront pas l'objet de travaux ou d'aménagement dans l'immédiat. Ces ouvrages, à poutrelles pour la majorité, ne permettent pas la continuité écologique, ne sont pas facilement manoeuvrables, il s'agira de déterminer leur efficacité dans le soutien d'étiage ou s'ils peuvent jouer un rôle dans le ralentissement des crues et en déterminer les modalités de gestion.</p>
<b>Objectifs de l'action</b>	L'objectif est d'identifier les besoins en termes de soutien à l'étiage et de ralentissement des crues et définir les ouvrages qui doivent y participer.
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : débit ++, sécurité
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Il s'agira de suivre la gestion des ouvrages ne pouvant faire l'objet de travaux ou d'aménagements actuellement, soit environ une centaine. Des mesures de hauteurs d'eau amont et aval de ces ouvrages seront réalisées en début et en fin de période estivale. Cette action va permettre de définir des niveaux d'efficacité des ouvrages en fonction de leur position sur les cours d'eau au regard de 2 fonctions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la limitation des assecs,</li> <li>-la lutte contre les crues</li> </ul> <p>L'objectif étant de définir les protocoles de gestion pour ces fonctions en tenant compte de la dangerosité des manoeuvres et de leur conformité au regard de la continuité écologique.</p> <p>Il s'agira de pouvoir proposer pour le prochain contrat un équipement si l'ouvrage démontre son efficacité pour l'une des 2 fonctions, ou programmer une suppression, un effacement ou un abaissement.</p> <p>De plus, d'autres structures, AFB, Fédération de pêche, IIBSN, SPC, EPMP, Chambre d'agricultures, réalisent des suivis de débits ou de hauteurs d'eau ou d'assec sur l'ensemble du territoire, le syndicat via la fiche action IS3, intégrera ces données pour la réalisation de cette action.</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action OH9	Carte de localisation n°
--------------------	------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DCE, Classement en Liste 1 (L214-17 du CE), arrêté frères
<b>Indicateurs et suivi</b>	Mesure des hauteurs d'eau amont et aval des barrages, mesures de débits
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	EPMP, AFB, DDT, Fédérations de pêche,
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	0	u					
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>		u					
<b>Coût prévisionnel</b>	0 €	€ TTC					
<b>Animation S3R</b>	50	jour	10	10	10	10	10
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	0%					
	Départements	0%					
	Région	0%					
	S3R	100%					
	Propriétaires	0%					
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>					

Bassin versant des trois rivières

Programme d'action

Fiche action: GQ1 : Gestion des ouvrages hydrauliques pour limiter les assècs et les inondations

Gestion ouvrages hydrauliques

● Gestion pour régulation des débits (GQ1)

Cours d'eau

— Lit

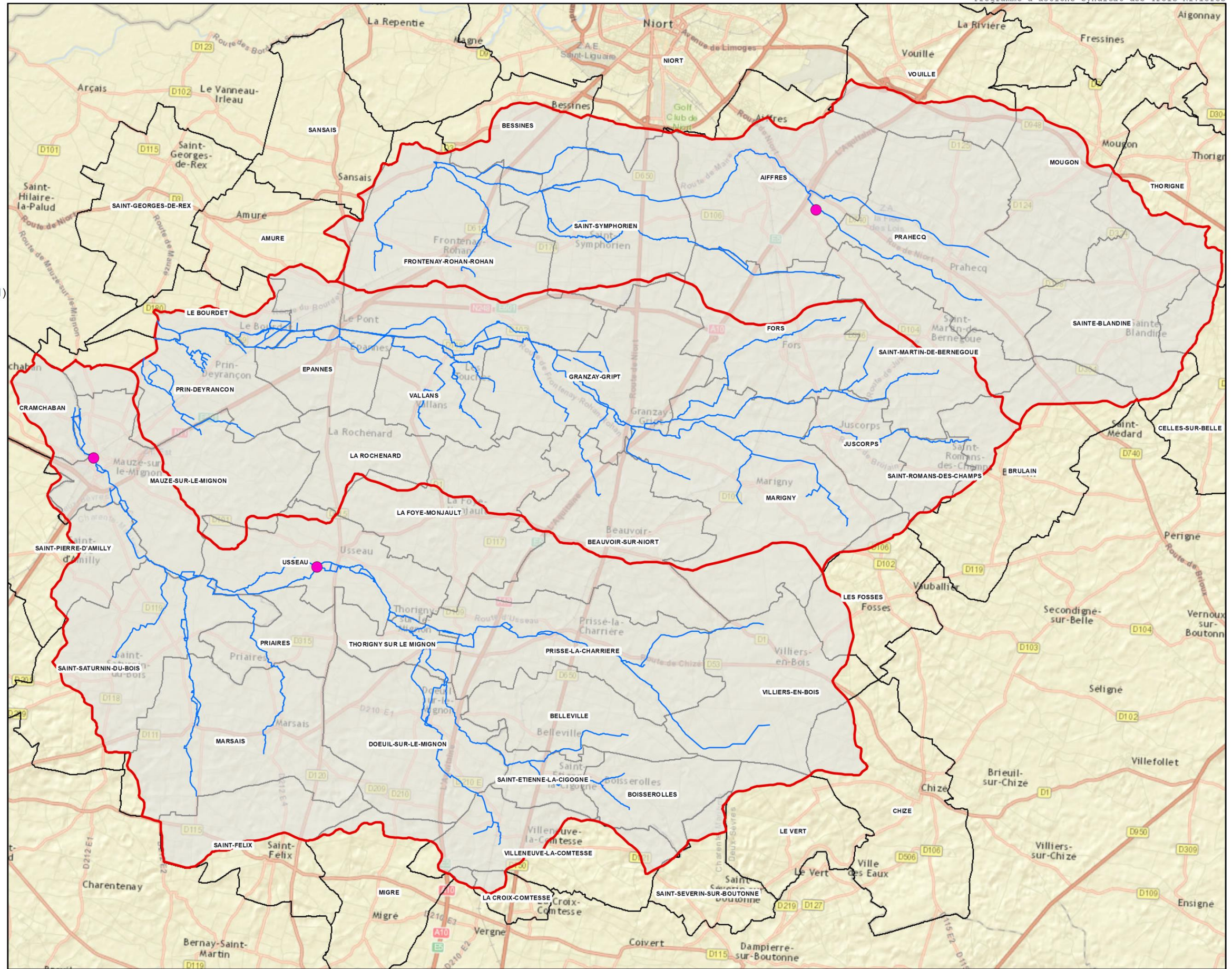
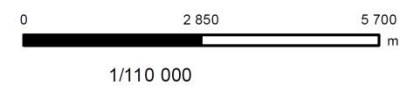
Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales

Sources, références : World Street Map



Etude	GQ2	Etude en vue de la reconquête des espaces de liberté et la prévention des inondations	S3R
-------	-----	---	-----

<b>Enjeu</b>	Gestion quantitative, lutte contre les crues
<b>Définition</b>	Etude pour la prévention des inondations et la réduction de la vulnérabilité des zones bâties
<b>Constat</b>	Lors de la création du Syndicat des Trois Rivières en 2013, le Syndicat a acquis la compétence inondation. Dans ce cadre, une étude de prévention des inondations et de réduction de la vulnérabilité des zones bâties doit être réalisée afin de définir les actions à mettre en œuvre sur le territoire.
<b>Objectifs de l'action</b>	Définir des actions à mettre en œuvre pour prévenir des inondations et réduire la vulnérabilité des zones bâties par la reconquête des espaces de liberté des cours d'eau
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : débit ++ , lit majeur
<b>Territoires cibles</b>	Guirande , Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>L'étude comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une modélisation hydraulique</li> <li>- une carte des aléas pour l'évènement de référence</li> <li>- le recensement des enjeux situés en zone inondable</li> <li>- le recensement des zones potentielles d'étalement des crues</li> <li>- la définition des objectifs stratégiques et des attentes du schéma d'aménagement</li> <li>- l'élaboration du schéma d'aménagement global (comparaison de scénarios, chiffrage des scénarios d'aménagement, analyse coût-bénéfice et multicritères)</li> <li>- définition du schéma d'aménagement retenu</li> </ul> <p>Le cahier des charges de l'étude sera réalisé avec l'aide des services compétents (DDTM, EPMP, etc.).</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action OH9	Carte n° : le risque inondation sur le bassin des trois rivières
--------------------	------------------	--

<b>Cadre réglementaire</b>	GEMAPI
<b>Indicateurs et suivi</b>	
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	DDTM, EPMP
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	1	u				1	
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	150 000	u					
<b>Coût prévisionnel</b>	150 000 €	€ TTC				150 000	
<b>Animation S3R</b>	40	jour				40	
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	0%					
	Départements	20%				30 000	
	Région	0%					
	S3R	80%				120 000	
	<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>				<b>150 000</b>



Travaux	VG1	Entretien de la ripisylve	S3R
---------	-----	---------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Morphologie++, Habitats, Qualité de l'eau
<b>Définition</b>	L'entretien de la végétation consiste en une intervention légère sur la végétation faisant suite à des actions de plantations ou de restauration de la ripisylve.
<b>Constat</b>	Le diagnostic de terrain a montré que les plantations réalisées dans le précédent contrat ont souffert d'un manque d'entretien, occasionnant le dépérissement de nombreux sujets. Les secteurs ayant fait l'objet de restauration de la ripisylve peuvent également présenter ponctuellement des problèmes au niveau de branchages ou d'arbres tombés dans le cours d'eau. Les intervalles de temps entre les opérations de restauration étant à minima de 5 ans voir 10 et plus, la réalisation d'un entretien permettrait de pérenniser la restauration.
<b>Objectifs de l'action</b>	L'objectif de l'action est de pérenniser les plantations et les actions de restauration de ripisylve: - entretien sur les 7 km plantées lors du précédent contrat - entretien sur les 15 km de berges qui seront plantées dans le CTMA -entretien sur l'ensemble des sites ayant fait l'objet de restauration et nécessitant une intervention ponctuelle légère ou urgente
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Berges et ripisylve +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Les travaux de plantations ne concernent en général qu'une seule berge. La tendance actuelle des propriétaires riverains est de broyer systématiquement des zones non plantées ainsi que le lit du cours d'eau. Dans un souci de pérennisation des plantations il convient d'intervenir les 5 premières années systématiquement sur les plantations, puis d'intégrer ces linéaires à de l'entretien classique plus espacé en fonction des besoins et du contexte.</p> <p>Les travaux d'entretien des plantations durant les années n, n+1, n+2, n+3 seront , comme précédemment intégrés à l'opération de plantation.</p> <p>Ces opérations consistent principalement à des actions de -fauchage, dégagement des plants et remplacement des plants morts -sélection de la végétation spontanée adaptée sur les deux berges. Ces travaux sont décrits dans la Fiche action détaillée "Plantation".</p> <p><b>Pour l'entretien des plantations à partir de l'année n+4,</b> - dégager de la ligne de plantation et d'implantation naturelle, les ronces et les grandes herbacées susceptibles de les étouffer par fauchage sur les deux berges - recépage lorsque nécessaire</p> <p><b>Les travaux d'entretien classique:</b> Ces travaux vont consister en des interventions ponctuelles les années n à n+5 sur les linéaires ayant fait l'objet d'une restauration complète: -intervention sur les arbres morts menaçant ou tombés -élagage de branches arrachées ou menaçant la stabilité de l'arbre -recepage de certains sujets</p> <p><b>Les travaux d'intervention urgente:</b> Le syndicat intervient annuellement sur des secteurs présentant des embâcles résultant des crues et décrues et présentant un risque pour les inondations ou les ouvrages d'art. Ces interventions feront l'objet d'un marché à bon de commande pluriannuel permettant une intervention très rapide.</p> <p>Une participation des propriétaires riverains pourra être attendue dans certains cas particuliers faisant suite à des défauts d'entretien manifestes ou inadpatés malgré une action de communication ou qu' une intervention du syndicat avait déjà été réalisée. Les modalités seront précisées après délibération du comité syndical.</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée VG1d	Carte de localisation n°
--------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Linéaire réalisé - Photos n-1, n et n+1, n+4
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	ONF, ONCFS, CRPF, PNRMP, SIEPDEP, Chambre d'Agriculture
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	20 000		4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	5						
<b>Coût prévisionnel</b>	100 000 €	€ TTC	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
<b>Animation S3R</b>	50	jour	10	10	10	10	10
<b>Financiers et taux de financement</b>	AELB	40%	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
	Départements	0%					
	Région	0%					
	S3R	60%	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>20 000</b>	<b>20 000</b>	<b>20 000</b>	<b>20 000</b>



Travaux	VG2	Restauration de la ripisylve	S3R
---------	-----	------------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Morphologie++, Habitats, Qualité de l'eau
<b>Définition</b>	Intervention conséquente sur la végétation de type ligneuse sur les berges des cours d'eau.
<b>Constat</b>	Environ 125 km de cours d'eau (- 45% du linéaire) présentent un défaut d'entretien ou un entretien de la végétation . De nombreux arbres présentent un très mauvais état sanitaire. Le risque encouru est la chute des arbres dans le lit des cours d'eau et la formation d'embâcles, qui peuvent alors évoluer en obstacles à la continuité et au libre écoulement des eaux.
<b>Objectifs de l'action</b>	Restaurer, préserver, diversifier la ripisylve sur des secteurs qui n'ont jamais fait l'objet d'entretien Il est prévu de restaurer environ 30 km ( linéaire de cours) de ripisylve présentant un défaut d'entretien priorisant les secteurs qui feront l'objet de restauration morphologique.  On distingue 4 niveaux de restauration (prix d'intervention différents) - Niveau 1 : tunnels végétaux sur petits cours d'eau - Niveau 2 : sur linéaires non entretenus depuis 10 ans - Niveau 3 : tunnels végétaux très difficiles d'accès - Restauration Niveau 1 avant travaux morpho
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Berges et ripisylve +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Les actions de restauration de la ripisylve consistent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Suppression de tous les arbres morts</b> ne présentant pas un taux d'enracinement suffisant leur permettant de jouer un rôle de niche écologique,</li> <li>- <b>L'élagage des branches penchantes</b>, surplombant le lit, susceptibles de gêner l'écoulement des eaux et de favoriser la formation d'embâcles</li> <li>- Sur les zones à enjeux (urbains, périurbains, risque inondation, proximité d'ouvrages etc..), coupe des arbres trop penchés qui risquent de tomber, effondrer la berge et générer des embâcles.</li> <li>- <b>Eclaircissement</b> de la ripisylve sur les secteurs où elle forme un tunnel végétal et empêche totalement la lumière de passer.</li> <li>- <b>Recepape</b> de certains arbres.</li> <li>- <b>Coupe sélective</b> de certains arbres où arbustes :</li> </ul> <p>Sur les secteurs où la ripisylve n'est composée que d'une seule strate de végétation homogène en âge. L'objectif étant à terme la diversification des classes d'âge de la ripisylve.</p> <p>Sur les secteurs où la ripisylve est peu diversifiée en termes d'espèces. L'objectif étant de favoriser l'émergence d'espèces moins compétitives</p> <p>Suppression des espèces non adaptées à une ripisylve (résineux, peupliers, tuya etc.) si elles sont trop proches du cours d'eau.</p> <p>Concernant le retrait des embâcles, il convient de rappeler qu'il ne doit en aucun cas être systématique. Le choix du retrait ou du maintien d'un embâcle doit être issu d'un diagnostic d'impacts et de risques liés à l'embâcle.</p> <p>La cartographie est donnée à titre indicatif pour des secteurs pressentis. Le linéaire pouvant potentiellement être concerné par cette action est de XXkm (linéaire ayant fait l'objet de restauration dans le CRE1-linéaire dépourvu d'arbre ou clairsemé)</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée VG2d	Carte de localisation n°
--------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Linéaire réalisé - Photos n-1, n et n+2, n+4
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	ONF, ONCFS, CRPF, PNRMP, SIEPDEP, Chambre d'Agriculture
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	30 000	ml	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	variables (10E/ml)	ml					
<b>Coût prévisionnel</b>	300 000 €	€ TTC	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
<b>Animation S3R</b>	75	jour	15	15	15	15	15
<b>Financiers et taux de financement</b>	AELB	60%	36 000	36 000	36 000	36 000	36 000
	Région	0%					
	Département 17 (50%)	0%					
	S3R	40%	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
	Propriétaires						
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>60 000</b>	<b>60 000</b>	<b>60 000</b>	<b>60 000</b>	<b>60 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**VG2 : Restauration de la  
ripisylve**

Travaux sur la ripisylve

■ Restauration ripisylve (VG2)

Cours d'eau

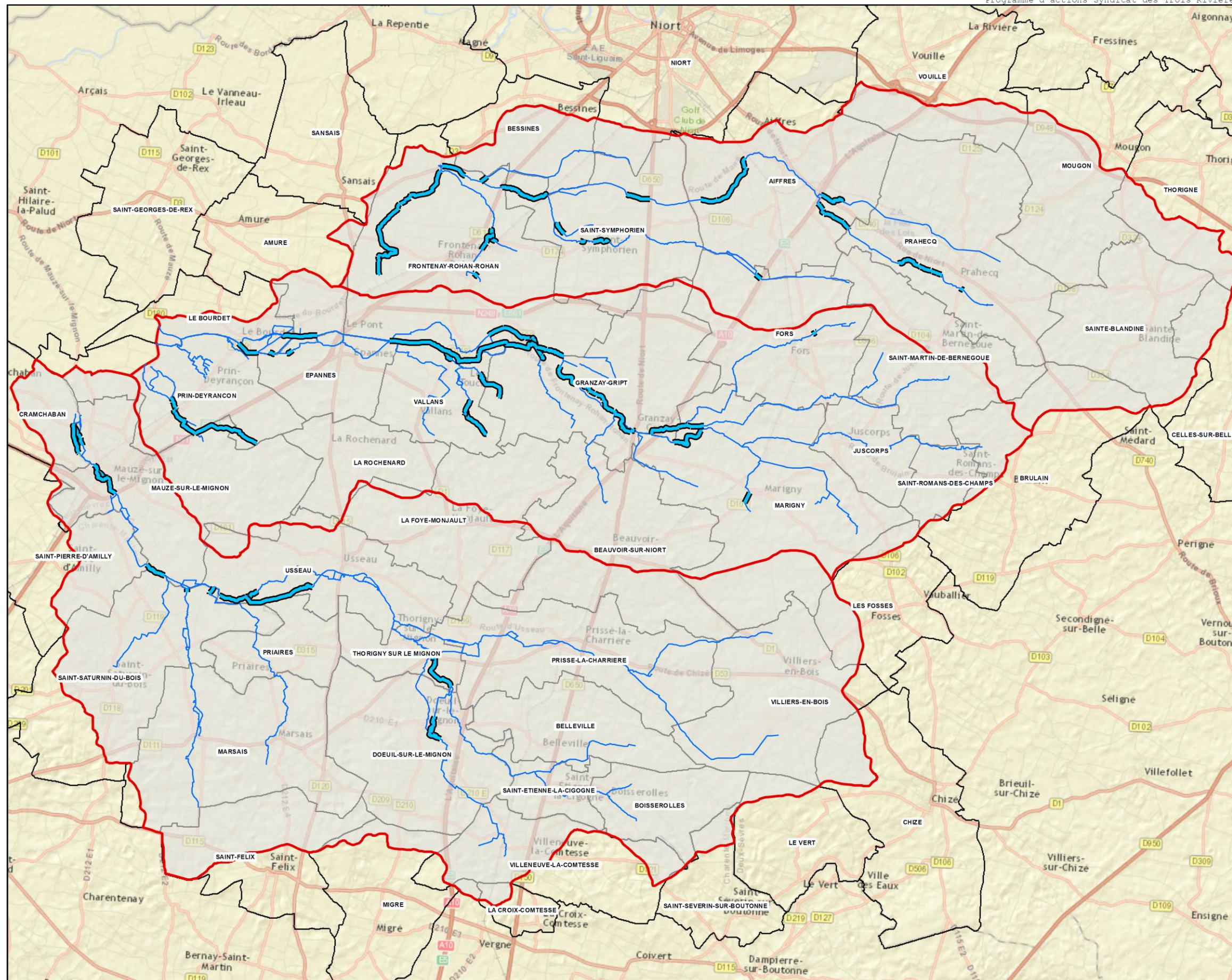
— Lit

Bassin versant

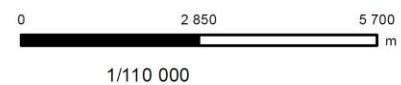
■ Limite du bassin versant

Communes

□ Limites communales



Sources, références :  
World Street Map



Travaux	VG3	Plantation de ripisylve	S3R
---------	-----	-------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Morphologie++, Habitats, Qualité de l'eau
<b>Définition</b>	Planter une végétation ligneuse et buissonnante variée sur les secteurs qui en sont dépourvus.
<b>Constat</b>	<p>Environ 32 km de berges sans végétation arborée et/ou arbustive ont été répertoriées et ciblées comme plantation potentielle de ripisylve.</p> <p>Ces secteurs se situent principalement sur les têtes de bassin versant particulièrement exposées au lessivage des sols et des produits phytopharmaceutiques. Ces linéaires sont également dépourvus de bandes enherbées.</p> <p>Le bassin de captage d'alimentation en eau potable de la Courance est particulièrement impacté.</p>
<b>Objectifs de l'action</b>	<p>Limiter la pollution diffuse par la création d'une zone tampon entre les cultures et le cours d'eau, limiter le réchauffement de l'eau et le développement algal en favorisant l'ombrage</p> <p>Planter une ripisylve adaptée sur 15 km de berges qui en sont dépourvues (soit 47% des linéaires sans ripisylve) à raison d'environ 4 km par an, en privilégiant le bassin de la Courance et le bassin d'alimentation en eau potable de la Courance.</p> <p>La liste des espèces sera adaptée à la localisation sur le bassin versant pour prendre en compte l'hygrométrie des sols sachant que les têtes de bassin sont en assec une partie de l'année alors que les parties aval sont en eau.</p>
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Berges et ripisylve +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action
<p>La Fiche action détaillée VG3d présente les modalités de plantation et les espèces à planter en fonction de la localisation sur le bassin versant. Il faut en effet adapter les espèces aux différences hygrométriques des sols observées entre l'amont des bassins versants, soumis à de forts assecs et l'aval, quasiment toujours en eau.</p> <p>Les plantations se feront les 4 premières années sur les têtes de bassin versant qui sont prioritaires. La cinquième année, la plantation se fera sur les cours principaux dont les deux berges sont dépourvues de ripisylve.</p> <p>Il sera également demandé aux services de l'Etat, préalablement à toute action de plantation, de mettre en place un dispositif de bande enherbée sur les cours d'eau, et notamment ceux à fort enjeux pour la protection de la ressource en eau (cf bassin d'alimentation du bassin versant de la Courance).</p>

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée VG3d	Carte de localisation n°
--------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Linéaire réalisé - Photos n-1, n et n+1, n+2, n+3, n+4, n+5
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	PNRMP, CRPF, SIEPDEP
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	15 000	ml berge	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	10,0	ml berge	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
<b>Coût prévisionnel</b>	150 000 €	€ TTC	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
<b>Animation S3R</b>	100	jour	20	20	20	20	20
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000
	Départements	20%	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
	Région	0%					
	S3R	20%	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>30 000</b>	<b>30 000</b>	<b>30 000</b>	<b>30 000</b>

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

**VG3 : Plantation de  
ripisylve**

Travaux sur la ripisylve

■ Plantation de ripisylve (VG3)

Cours d'eau

— Lit

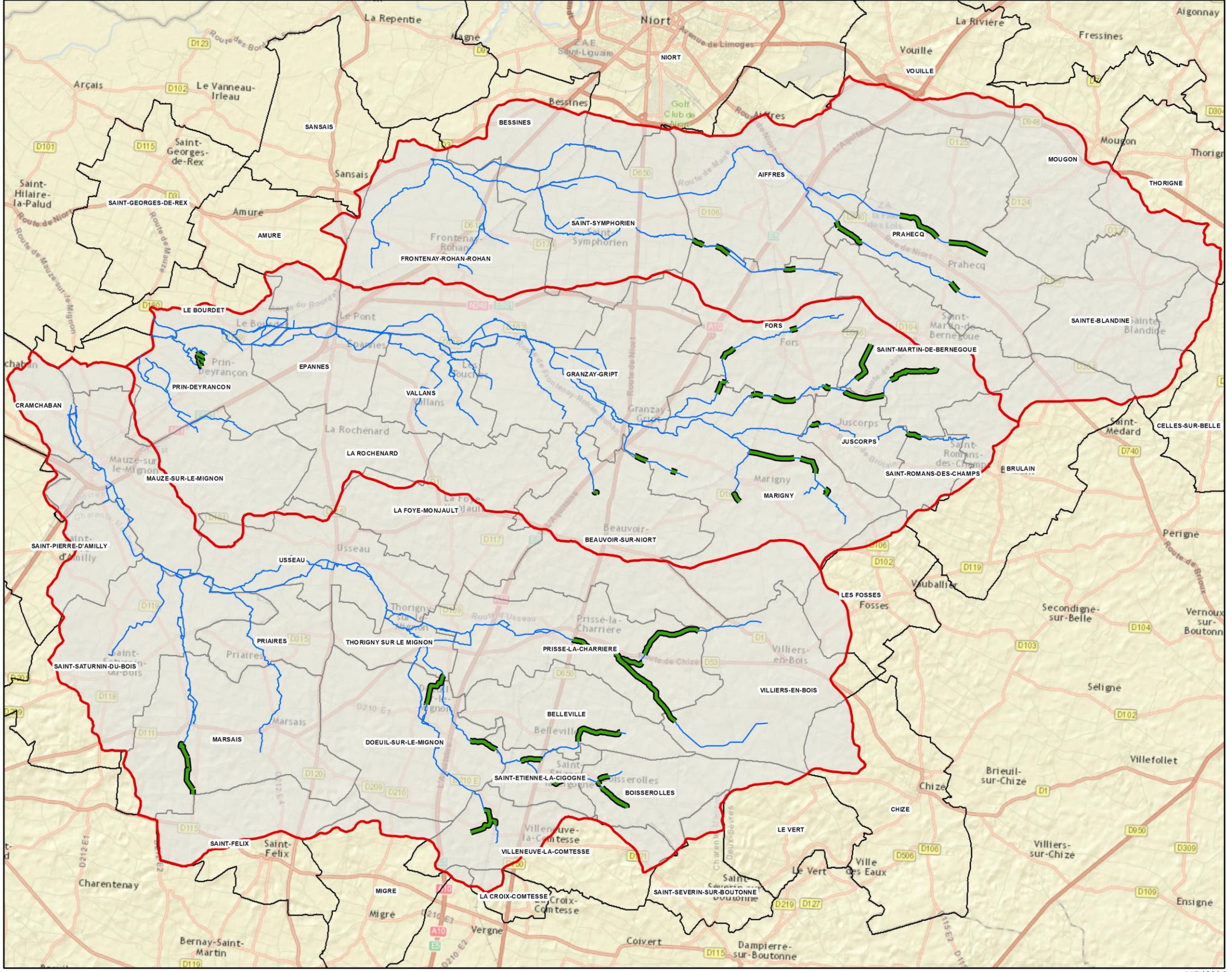
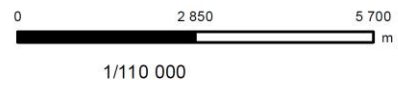
Bassin versant

■ Limite du bassin versant

Communes

□ Limites communales

Sources, références :  
World Street Marp



Travaux	VG4	<b>Préservation et entretien des FRENES TETARDS</b>	S3R
---------	-----	---	-----

<b>Enjeu</b>	Habitat/milieux
<b>Définition</b>	Entretien et conserver les ripisylves formées par des Frênes taillés en têtard.
<b>Constat</b>	Les arbres têtards sont issus d'une pratique culturelle qui tend à disparaître. A l'échelle du bassin des Trois Rivières, environ 4 % de la ripisylve présente des sujets de frênes taillés en têtard. La pratique de l'émondage est parfois laissée à l'abandon. Ils se situent principalement à l'aval des vallées de la Guirande, de la Courance et du Mignon.
<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver et entretenir les "jeunes" sujets d'arbres taillés en têtard par émondage</li> <li>• Restaurer les vieux têtards laissés à l'abandon</li> </ul>
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Berges et ripisylve +++ - Biodiversité ++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p><b>Entretien des "jeunes" frênes têtards :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Action :</b> Emondage (ou bûchage). C'est une action qui consiste à couper les branches sur la tête d'un jeune arbre (branches &lt; 15 cm de diamètre)</li> <li>- <b>Fréquence :</b> le premier bûchage a lieu lorsque l'arbre a atteint environ 5 ans. Les bucheronnages suivants se font tous les 7 à 10 ans maximum (au-delà, les branches sont trop grosses et la coupe fatigue trop l'arbre)</li> <li>- <b>Epoque :</b> pendant la période de repos végétatif, de la mi-novembre à la mi-mars, hors période de gel. Agir en cette période hivernale permet de favoriser la reprise des branches au printemps et d'éviter de déranger les oiseaux et les mammifères utilisant les cavités de l'arbre</li> <li>- <b>Technique:</b> la coupe des branches se fait au-dessus du bourrelet cicatriciel pour éviter toute fragilisation de l'arbre et l'apparition de maladie. Eviter d'enlever des morceaux de la tête (plaies trop importantes) et de laisser des morceaux de bois trop longs qui empêchent une bonne cicatrisation et la repousse des rejets. Tailler les branches extérieures de la couronne en premier. Les rejets du tronc sont supprimés. Il n'est pas nécessaire de laisser un tir sève.</li> </ul> <p><b>Restauration des "vieux" frênes têtards laissés à l'abandon :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quand les branches qui rejettent ont un diamètre &gt; à 20 cm, le sujet présente un défaut d'entretien.</li> <li>- tailler le houppier en forme d'entonnoir si le cœur n'est pas trop attaqué par la pourriture</li> <li>- laisser une branche en guise de tire sève (qui sera supprimée l'hiver suivant)</li> <li>- risque important de manque de reprise et de dépérissement</li> </ul>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée	Carte n° : localisation des frênes têtards sur le bassin versant
--------------------	------------------------	--

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG / APB Frênes têtards
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de frênes taillés en têtard - Photo avant - après
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	PNR MP
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	50	u	10	10	10	10	10
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	400	u					
<b>Coût prévisionnel</b>	20 000 €	€ TTC	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
<b>Animation S3R</b>	15	jour	3	3	3	3	3
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	<b>40%</b>	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
	Départements	<b>0%</b>					
	Région	<b>0%</b>					
	S3R	<b>60%</b>	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
	Propriétaires						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>4 000</b>	<b>4 000</b>	<b>4 000</b>	<b>4 000</b>	<b>4 000</b>





Etude	MH1	Pré-diagnostic faune-flore de parcelles humides	S3R
-------	-----	---	-----

<b>Enjeu</b>	Connaitre et préserver les zones humides et les annexes hydrauliques
<b>Définition</b>	Réalisation de diagnostics faunistiques et floristique des parcelles humides en relation avec le réseau hydraulique susceptibles de présenter un fort intérêt biologique en vue de leur acquisition pour en assurer leur préservation.
<b>Constat</b>	Les inventaires zones humides ne sont que partiellement réalisés sur le territoire. Ainsi, certaines parcelles humides existantes ne sont pas identifiées comme telles et peuvent faire l'objet de détériorations ou disparition (urbanisation, remblais, déconnexion réseau hydraulique, mise en culture). Or certaines présentent un intérêt écologique (hydraulique, biologique) majeur et doivent être préservées. Cette préservation passe obligatoirement par de l'identification puis de l'acquisition.
<b>Objectifs de l'action</b>	Hierarchiser l'intérêt patrimonial (biologie, hydrologie) des parcelles à caractère humide en bordure de cours d'eau en vue d'établir un scénario pour assurer leur préservation.
<b>Gains attendus</b>	Connaissance +, Habitats +++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>A partir des données existantes et des relevés de terrain du diagnostic de territoire réalisé dans le cadre du CREGCM et du CTMA GCM, des inventaires zones humides en cours sur les différentes communes, des zones identifiées dans le site natura 2000, une identification des parcelles potentiellement humides et en relation avec le réseau hydraulique sera réalisée cartographiquement et affiné par prospection de terrain.</p> <p>Trois niveau de classement seront proposé :</p> <p><b>niveau 1:</b> ensemble continue de parcelles humides</p> <p><b>niveau 2:</b> parcelles humides isolées présentant un fort enjeux écologique et hydraulique (zone de source, mare, bras mort, annexe hydraulique, noeud hydraulique)</p> <p><b>niveau 3:</b> parcelles humides isolées présenant un fort enjeux écologique en bordure de cours d'eau</p> <p>Une étude permettra alors de caractériser le potentiel de ces parcelles humides par un pré-diagnostic faune - flore afin de déterminer la mesure de protection dont elle peut bénéficier.</p> <p><b>Le pré-diagnostic comprendra :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la prise en compte du contexte et des enjeux prioritaires locaux</li> <li>- la réalisation d'un passage où la végétation sera analysée le plus finement possible et où les espèces animales facilement visibles seront notées. L'objectif est de caractériser les habitats naturels et les alentours, ce qui permettra d'évaluer le potentiel à accueillir des habitats ou espèces patrimoniales</li> <li>- les résultats seront analysés au regard de la patrimonialité de chaque habitat, des espèces vues, des espèces probables, et des corridors et connexions.</li> </ul> <p>Ce travail permettra de dire si l'acquisition de la parcelle est pertinente ou non, et permettra de prioriser les parcelles.</p> <p>Si les parcelles ont un intérêt écologique avéré:</p> <p><b>niveau 1:</b> dans le cadre d'un grand ensemble de parcelles, elles pourront faire l'objet d'acquisition par le CREN et de mesures de protection au titre des ENS ou Natura 2000</p> <p><b>niveau 2:</b> dans le cadre de petites parcelles isolées présentant également un enjeux hydraulique (mare, source, noeud hydraulique, zone de fraye potentielle), elles pourront faire l'objet d'une acquisition par le S3R.</p> <p><b>niveau 3:</b> dans le cadre de parcelles humides isolées ne présentant pas un enjeux hydraulique majeurs, des mmesures de protetion ou de gestion pourront être proposées par des partenaires tels que le PNR MP dans le care de ses actions spécifiques.</p> <p>L'ensemble de ces acquisitions se fera à des fins de préservation.</p>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée	Carte n° : localisation des parcelles humides sur le bassin versant
--------------------	------------------------	---

<b>Cadre réglementaire</b>	Natura 2000, ZNIEFF, ZICO S'inscrit dans le document Natura 2000 "Marais Poitevin"
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de diagnostics réalisés
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	CREN, PNRMP, Observatoire du Patrimoine naturel du Marais Poitevin
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	25	site	5	5	5	5	5
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	1 000	site					
<b>Coût prévisionnel</b>	25 000 €	€ TTC	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
<b>Animation S3R</b>	20	jour	20				
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	80%	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
	Départements	0%					
	Région						
	S3R	20%	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
	EPMP						
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>

Etude	MH2	Diagnostic écologique des parcelles acquises et restaurées	CREN
-------	-----	--	------

<b>Enjeu</b>	Connaissance des habitats à haute valeur écologique et des espèces floristiques et faunistiques associées
<b>Définition</b>	Réalisation d'un inventaire faune flore habitat sur les parcelles acquises et restaurées du CREN
<b>Constat</b>	Le diagnostic écologique permet d'obtenir un état initial avant la mise en œuvre du DAGC quand c'est le premier diagnostic sur le site. Il est reconduit tous les 10 ans pour évaluer la gestion et la réorienter si nécessaire lors de la révision du DAGC.
<b>Objectifs de l'action</b>	Assurer le suivi de l'évolution des intérêt écologiques pour : • Définir dans le Document d'Action de Gestion Concertée • Evaluer la gestion déjà mise en œuvre Maintenir, reconquérir et préserver des habitats à haute valeur écologique
<b>Gains attendus</b>	Habitats +++
<b>Territoires cibles</b>	Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
Réaliser - un inventaire des habitats - un inventaire floristique - une inventaire faunistique : avifaune, amphibiens, odonates, rhopalocères, orthoptères Faire des préconisation de gestion  <b>Complément : Fiche action N°11 du CREN, carte de localisation</b>	

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée	Carte n° : localisation des parcelles humides acquises par le CREN
--------------------	------------------------	--

<b>Cadre réglementaire</b>	Natura 2000, Site classé, APPB, ZNIEFF, ZICO S'inscrit dans le document Natura 2000 "Marais Poitevin"
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de diagnostics réalisés
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Observatoire du Patrimoine naturel du Marais Poitevin
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>CREN</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	1	Ft	1				
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	16 500	FT	16 500				
<b>Coût prévisionnel</b>	16 500 €	€ TTC	16 500				
<b>Animation CREN</b>	0	jour					
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB (60 à 80%)	<b>80%</b>	13 200				
	Départements	<b>0%</b>					
	Région	<b>0%</b>					
	S3R	<b>0%</b>					
	EPMP (20 à 40%)	<b>20%</b>	3 300				
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	16 500				

Acquisition	<b>MH3</b>	<b>Acquisition de parcelles humides</b>	<b>S3R</b>
-------------	------------	---	------------

<b>Enjeu</b>	Préservation de zones humides
<b>Définition</b>	Maîtrise foncière pour préserver des zones humides
<b>Constat</b>	En l'absence d'inventaire zones humides sur l'ensemble des communes du territoire, certaines parcelles humides existantes ne sont pas identifiées comme telles et peuvent faire l'objet de détériorations. Or certaines présentent un intérêt écologique et doivent être préservées.
<b>Objectifs de l'action</b>	Achat de parcelles qui présentent des habitats de zones humides intéressants. Leur acquisition par le Syndicat permettra de protéger ces milieux rares sur son territoire.
<b>Gains attendus</b>	Compartiment : Annexes hydrauliques ++ - Habitats ++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
Acquisition à l'amiable de parcelles présentant un intérêt écologique et hydraulique majeur déjà identifiés ou ayant fait l'objet d'une identification dans l'action MH9 .	

<b>Cadre réglementaire</b>	Natura 2000, ZNIEFF, ZICO
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre d'hectares achetés
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	CREN, PNR Conseil Départemental
<b>Partenariats</b>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	5	Ha	1	1	1	1	1
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	10 000	Ha					
<b>Coût prévisionnel</b>	50 000 €	€ TTC	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
<b>Animation S3R</b>	150	jour	30	30	30	30	30
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	<b>80%</b>	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
	Région						
	Département						
	S3R	<b>20%</b>	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
	EPMP	<b>0%</b>					
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>	<b>10 000</b>

Acquisition	MH4	Acquisition pour la gestion d'espaces naturels	CREN
-------------	-----	--	------

<b>Enjeu</b>	Habitats à haute valeur écologique de fond de vallées et des espèces floristiques et faunistiques patrimoniales associées
<b>Définition</b>	Maîtrise foncière pour assurer durablement le maintien, la reconquête et la gestion des habitats patrimoniaux
<b>Constat</b>	Boisement progressif de la tourbière lié à la régression des pratiques d'entretien par pâturage et fauche Disparition des habitats caractéristiques des milieux tourbeux. Extension des cultures sur les parcelles de pourtour. Déficit de l'alimentation en eau de la tourbière.
<b>Objectifs de l'action</b>	Maîtrise foncière de parcelles pour assurer durablement le maintien, la reconquête, puis la gestion des habitats patrimoniaux qui constitue une mosaïque fonctionnelle ((prairies humides, mégaphorbiaies, aulnaies-frênaies, formations végétales palustres, fossés en eaux).
<b>Gains attendus</b>	Habitats +++
<b>Territoires cibles</b>	Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
Acquisition à l'amiable.	

<b>Compléments</b>	Fiche action n°33 du CREN	Carte n° : localisation des parcelles humides acquises par le CREN
--------------------	---------------------------	--

<b>Cadre réglementaire</b>	Natura 2000, Site classé, APPB, ZNIEFF, ZICO S'inscrit dans le document Natura 2000 "Marais Poitevin"
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre d'hectares achetés
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Observatoire du Patrimoine naturel du Marais Poitevin Le PARMM pour la restauration de certaines parcelles acquises par le CREN
<b>Partenariats</b>	SAFER
<b>Maître d'ouvrage</b>	CREN

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	75	Ha	15	15	15	15	15
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	3 000	Ha					
<b>Coût prévisionnel</b>	225 000 €	€ TTC	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
<b>Animation CREN</b>	0	jour					
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB (60 à 80%)	<b>80%</b>	36 000	36 000	36 000	36 000	36 000
	Région						
	Département						
	S3R						
	EPMP (20 à 40%)	<b>20%</b>	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		45 000	45 000	45 000	45 000

Travaux	MH5	Travaux de restauration et d'entretien de sites naturels	CREN
---------	-----	--	------

<b>Enjeu</b>	Habitats à haute valeur écologique
<b>Définition</b>	Travaux de restauration et d'entretien d'urgence d'habitats patrimoniaux
<b>Constat</b>	L'intérêt de ces tourbières de fonds de vallée, secteurs à forte valeur écologique, réside dans la diversité et la richesse des milieux humides tourbeux. le constat est le suivant : - mégaphorbiaies et placettes de cladiaies-phragmitaies menacées d'embroussaillage - Plan d'eau menacé de fermeture et d'atterrissement - la mise en culture dans les casier hydraulique - ...
<b>Objectifs de l'action</b>	Restaurer et préserver les habitats protégés au niveau européen et les autres habitats à haute valeur écologique (prairie humides, mégaphorbiaies, aulnaie-frênaies, formation végétales palustres, etc.)
<b>Gains attendus</b>	Habitats +++
<b>Territoires cibles</b>	Courance, Mignon

Descriptif de l'action
Travaux de restauration des prairie humides, mégaphorbiaies, aulnaie-frênaies, formation végétales palustres, etc.  <b>Complément : Fiche action N°30 du CREN, carte de localisation</b>

<b>Cadre réglementaire</b>	Natura 2000, Site classé, APPB, ZNIEFF, ZICO S'inscrit dans le document Natura 2000 "Marais Poitevin"
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de sites restaurés
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	Observatoire du Patrimoine naturel du Marais Poitevin Le PARM pour la restauration de certaines parcelles acquises par le CREN
<b>Partenariats</b>	Agriculteurs, syndicat de marais, communes, groupement forestier
<b>Maître d'ouvrage</b>	CREN

			A1	A2	A3	A4	A5	
<b>Quantités</b>	5	Ft	1	1	1	1	1	
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	2 000	Ft	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	
<b>Animation CREN</b>	0	jour						
<b>Coût prévisionnel</b>	10 000 €	€ TTC	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	
<b>Financiers et taux de financement</b>			AELB	<b>60%</b>	1 200	1 200	1 200	1 200
			Etat					
			Département					
			S3R					
			EPMP	<b>40%</b>	800	800	800	800
			<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>2 000</b>	<b>2 000</b>	<b>2 000</b>	<b>2 000</b>

Travaux	MH6	Restauration et aménagement de zones humides ou de mares pédagogiques	S3R
---------	-----	---	-----

<b>Enjeu</b>	Milieux humides++, habitats++
<b>Définition</b>	Réaliser des aménagements permettant la réalimentation et la mise en valeur des zones humides
<b>Constat</b>	De nombreuses zones humides (prairies humides, mares, annexes hydrauliques, tourbières) ont été déconnectées de leur alimentation en eau par des constructions, remblais, comblements, drainages, curages, mises en culture ou abandon d'entretien. Le milieu ne joue plus son rôle fonctionnel de tampon et d'espace de biodiversité car il se comble, s'assèche, s'appauvrit.
<b>Objectifs de l'action</b>	Rétablir les connexions entre le lit mineur et ses annexes hydrauliques
<b>Gains attendus</b>	Biodiversité++
<b>Territoires cible</b>	Guirande Courance Mignon

Descriptif de l'action
<p>La restauration des milieux humides va se caractériser par différentes actions possibles en fonction de la typologie de la zone humide, les actions auront le même objectif: rétablir les alimentations en eau et permettre à la faune et la flore inféodée à ces milieux de reconquérir ces espaces.</p> <p><b>Tourbières:</b> reconnections aux sources, restauration des bras d'alimentation, entretien d'une végétation de type ligneuse afin de favoriser le couvert herbacé  <b>Sources ou fontaines:</b> curage afin de rétablir l'arrivée d'eau  <b>Prairies humides:</b> reconnections au lit mineur par décaissement ponctuel des berges, reprofilage du lit lorsqu'il est totalement comblé, suppression des remblais ponctuels, fauche ou mise en pâture,  <b>Roselières:</b> non intervention  <b>Mares:</b> réétanchéification des fonds, reprofilage des berges en pente douce, réimplantation de végétation héliophytes en bordure de berge</p> <p>Ces sites feront l'objet d'une mise en valeur par l'aménagement de sentier ou de chemin permettant un accès, total, limité ou ponctuel sous forme d'observatoire, selon le cas.  Des panneaux pédagogiques seront également mis en place afin de faire découvrir la typologie de la zone humide, sa faune, sa flore, ses modalités de gestion.</p> <p>Un diagnostic faune flore sera préalablement réalisé (fiche MH1) si nécessaire.</p> <p>Remarques: dans certains cas, une maîtrise foncière sera nécessaire à la mise en place de cette actions.</p>

<b>Compléments</b>	Fiches actions détaillées MH6d, ML3d, MB1d, VG2d, VG3d, MH1, MH2,	Carte de localisation n°
--------------------	---	--------------------------

<b>Cadre réglementaire</b>	APB, Sites Natura 2000
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de sites restaurés
<b>Appuis techniques possibles et dispositifs existants</b>	PNP MP, CREN, CRNS Chizé, CPIE, Fédérations de Pêche, Fédérations de Chasse, associations naturalistes
<b>Engagement des partenaires techniques</b>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	7		1	2	2	2	
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	8 000						
<b>Coût prévisionnel (€ TTC)</b>	56 000 €	€ TTC	8 000	16 000	16 000	16 000	0
<b>Animation S3R</b>	80	jour	10	20	20	20	10
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	4 800	9 600	9 600	9 600	
	Départements	20%	1 600	3 200	3 200	3 200	
	Région						
	S3R	20%	1 600	3 200	3 200	3 200	
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>8 000</b>	<b>16 000</b>	<b>16 000</b>	<b>16 000</b>

Travaux	MH7	Aménagement de sentiers découvertes	S3R
---------	-----	-------------------------------------	-----

<b>Enjeu</b>	Valorisation des actions + , connaissance++
<b>Définition</b>	Remise en état de chemins ou sentiers délaissés longeant les cours d'eau ou biefs et permettant de relier des hameaux, des moulins..ou tout autre patrimoine en lien avec les milieux humides
<b>Constat</b>	Les actions ou travaux réalisés par la collectivité sont peu connus et peu mis en valeur, car réalisés sur des secteurs devenus progressivement inaccessibles. La construction de ponts et les déplacements en voiture, le changement de pratique culturelle..l'abandon de certaines passerelles, passages à gué..... ont progressivement contribué à l'abandon de certains itinéraires champêtres...
<b>Objectifs de l'action</b>	Permettre de faire découvrir les rivières et autres zones humides aux piétons, aux cyclistes, aux scolaires.
<b>Gains attendus</b>	Compartiments: lit, berges, ripisylve, lit majeur
<b>Territoires cible</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Des liaisons entre les hameaux ou encore les moulins existaient autrefois et permettaient de les relier en longeant les cours d'eau, les biefs ou encore des zones humides, évitant ainsi les routes. Ces itinéraires permettaient de rester en contact avec le milieu naturel et surtout la rivière.</p> <p>La réalisation ou la révision des PLU prévoient de plus en plus la mise en place de liaisons douces et la préservation des milieux naturels. Aussi, l'aménagement de sentiers découvertes va permettre de faire découvrir les richesses floristiques et faunistiques des milieux à fort enjeux biodiversité, mais également du patrimoine bâti: moulin, anciens ponts en pierre.</p> <p>cette action se fera en concertation avec les communes et leur souhait de réhabiliter les anciens chemins.</p> <p>les travaux du syndicat consisteront à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-des travaux sur la végétation,</li> <li>-de la remise en état de passage à gué</li> <li>-de la mise en sécurité de passerelles (sur culées existantes)</li> <li>-des travaux complémentaires de renaturation sur le cours d'eau</li> </ul> <p>les travaux seront obligatoirement accompagnés de panneaux de présentation du syndicat et de ses actions des panneaux pédagogiques expliqueront également le fonctionnement du réseau hydraulique du site et des espèces faunistiques et floristiques que l'on sera susceptible d'y rencontrer.</p>	

<b>Cadre réglementaire</b>	PLU,	
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de liaisons réalisées	
<b>Appuis techniques possibles et dispositifs existants</b>	Communes, associations naturalistes, associations découverte du patrimoine	
<b>Engagement des partenaires techniques</b>		
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	0	ml					
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	10	ml					
<b>Coût prévisionnel (€ TTC)</b>	42 000 €	€ TTC		5 000	17 000	5 000	15 000
<b>Animation S3R</b>	70	jour	10	15	15	15	15
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%		3 000	10 200	3 000	9 000
	Départements						
	Région						
	S3R	40%		2 000	6 800	2 000	6 000
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>			5 000	17 000	5 000

Travaux	MH8	Aménagements piscicoles (création de frayères)	PNR/AAPPMA
---------	-----	--	------------

<b>Enjeu</b>	Morphologie ++; Habitats++
<b>Définition</b>	Création d'habitats piscicoles de nature à favoriser leur reproduction
<b>Constat</b>	Les nombreux travaux de curage et de rectification ont contribué à la destruction de la quasi-totalité des zones de fraye du territoire.
<b>Objectifs de l'action</b>	Favoriser la reproduction des espèces piscicoles locales et limiter l'introduction par alevinage d'espèces de pisciculture.
<b>Gains attendus</b>	Faune piscicole ++ Lit mineur +++ Annexe hydraulique ++
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action
<p>La mise en place de frayères s'effectue sur des sites peu impactés ayant déjà un bon potentiel ou ayant fait l'objet d'une restauration morphologique au minimum 2 ans auparavant.</p> <p>L'action va consister à identifier un secteur du bassin puis localiser précisément le site où sera implanté l'ouvrage.</p> <p>La frayère sera réalisée au moyen de graviers alluvionnaires roulés afin de ne pas abimer le poissons.</p>

<b>Compléments</b>	Fiche action détaillée ML5d	Carte n°
--------------------	-----------------------------	----------

<b>Cadre réglementaire</b>	DIG
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Linéaires réalisés - Evaluation des habitats - Photos n-1, n ,n+1, n+2, n+3, n+4 Prestataire ou partenaire: stations d'IPR
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	AFB / Fédérations de Pêche /PNR Marais Poitevin
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>PNRMP, AAPPMA locales</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	15	U	0	0	5	2	2
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>	1 200	U	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
<b>Coût prévisionnel</b>	10 800 €	€ TTC	0	0	6 000	2 400	2 400
<b>Animation S3R</b>	10	jour	2	2	2	2	2
<b>Financiers potentiels et taux de financement possibles</b>							
	AELB	60%			3 600	1 440	1 440
	Départements	20%			1 200	480	480
	Région						
	S3R						
	AAPPMA	20%			480		
	PNRMP	20%			720	480	480
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>			<b>6 000</b>	<b>2 400</b>	<b>2 400</b>



Suivi	IS1	Indicateurs de suivis globaux	S3R
-------	-----	-------------------------------	-----

<b>Enjeux</b>	Suivi de la qualité écologique des milieux
<b>Définition</b>	Analyser la qualité biologique en différents points du bassin versant en début, milieu et fin de contrat.
<b>Constat</b>	<b>L'évaluation du gain écologique</b> d'un CTMA nécessitent de suivre des indicateurs écologiques régulièrement en différents points du bassin versant.
<b>Objectifs de l'action</b>	Suivi de l'évolution de la qualité écologique du milieu
<b>Gains attendus</b>	
<b>Territoires cibles</b>	Guirande Courance Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Il y a 4 stations de suivi DCE (AELB) sur le territoire du S3R :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 station sur la Guirande – Code 4160160 – Frontenay-Rohan-Rohan</li> <li>- 2 stations sur la Courance – Code 4160225 – Epannes Code 4760004 – Marigny</li> <li>- 1 station sur le Mignon – Code 4160197 – Mauzé sur le Mignon</li> </ul> <p>Les mesures qui y sont réalisées permettent de connaître l'évolution de la qualité des eaux sur chaque masse d'eau. Le S3R aura en charge de compiler les résultats de ces stations annuellement et de les intégrer à la base de données sur les suivis qualité réalisée par le bureau d'études SCE. les résultats de pêche de l'Onéma sur la station de suivi sur la commune de Saint-Pierre-d'Amilly seront également collectés.</p>	

<b>Cadre réglementaire</b>	DCE
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre de stations réalisées par an
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	AELB, AFB, Fédérations de pêche
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5	
	<b>Quantités</b>	Forfait						
	<b>Prix unitaire (TTC)</b>	Forfait						
	<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	€ TTC						
	<b>Animation S3R</b>	jour						
	<b>Financiers et taux de financement</b>	AELB	60%					
		Région	20%					
		Départements						
		S3R	20%					
		<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>					

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

IS1: Indicateurs de suivis  
globaux

Code station AELB

- 04160160
- 04160197
- 04160225
- 04760004

Cours d'eau

— Lit

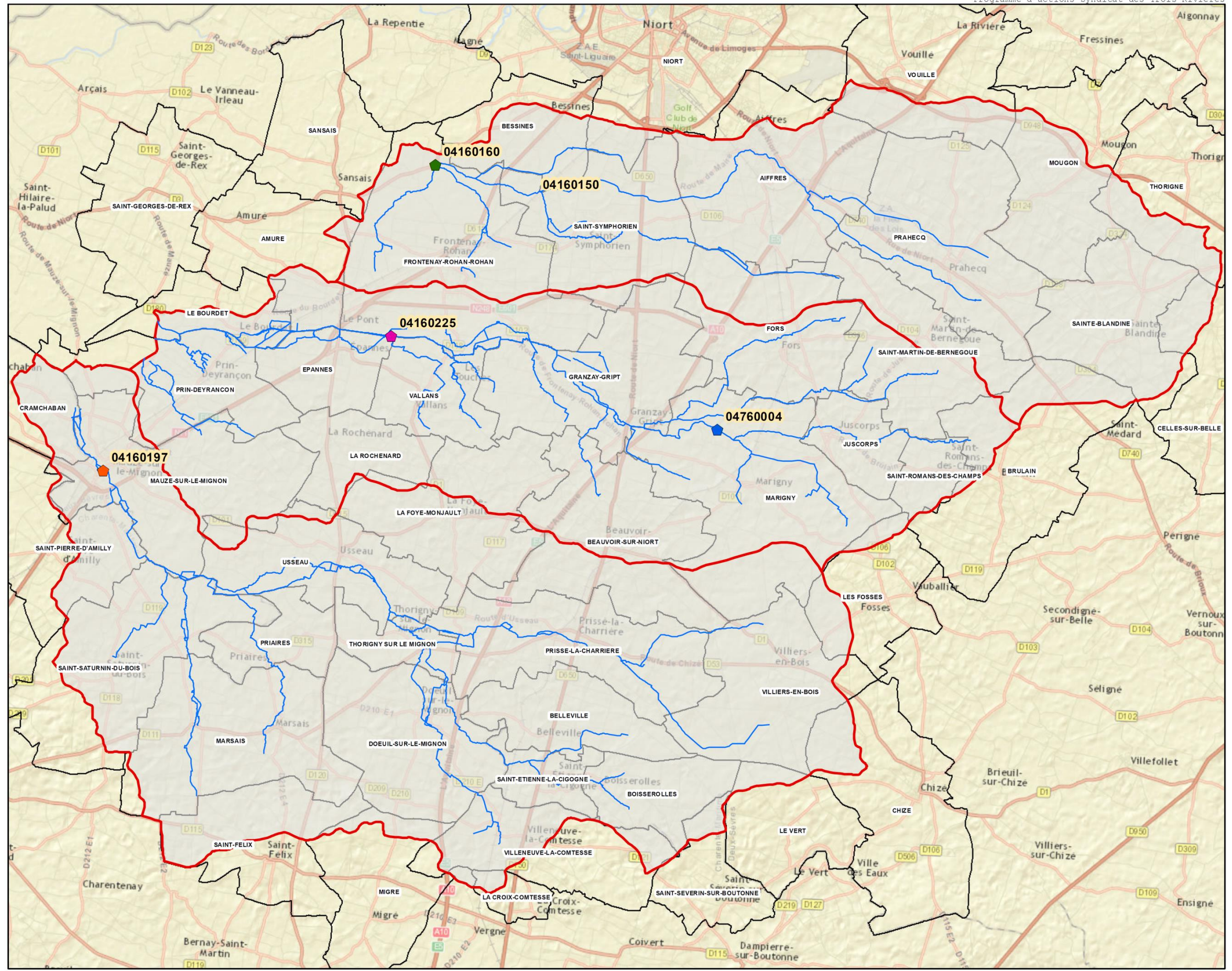
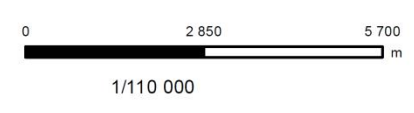
Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales

Sources, références :  
World Street Map



Suivi	IS2	Indicateurs de suivis écologiques	S3R
-------	-----	-----------------------------------	-----

<b>Enjeux</b>	Suivi de la qualité des milieux et des actions du CTMA
<b>Définition</b>	Réalisation d'analyses permettant d'évaluer la qualité des milieux et leur évolution en fonction des
<b>Constat</b>	
<b>Objectifs de l'action</b>	Définir et localiser les indicateurs écologiques les plus pertinents l'année N+3 , N+5 ou en fin de contrat, le cas échéant, afin d'évaluer l'évolution des milieux.
<b>Gains attendus</b>	Améliorer la connaissance des milieux et l'impact des travaux sur les milieux aquatiques et humides associés
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Il est prévu de poursuivre le suivi des 13 stations IBGN du S3R. Le suivi spécifique des travaux morphologiques, nécessitera de mettre en place des suivi IBG-DCE (5 stations complémentaires) au niveau des linéaires qui feront l'objet de restauration morphologiques. Le nombre de stations hors DCE est donné dans le tableau suivant. Les stations seront suivies en début de contrat avant travaux (2018) et en fin de contrat (2020).</p> <p>Par ailleurs les fédérations de pêches des deux-Sèvres et de Charente-Maritime réaliseront des suivis "poissons" avant et après travaux. dans ce cadre, la fédération de pêche des Deux-Sèvres, réalisera 13 pêches et la fédération de pêche de Charente-Maritime réalisera 3 pêches.</p>	

<b>Cadre réglementaire</b>	DCE, Contrat AELB
<b>Indicateurs et suivi</b>	S3R : Nombre de stations réalisées par an
<b>Appuis techniques et dispositifs existants</b>	AFB, des Fédérations de pêche
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R/Fédération de pêche 79,Fédération de pêche 17</b>

			A1	A2	A3	A4	A5			
<b>Quantités IBGN</b>	18	u	13	2		13	3			
<b>Quantités pêche FP79</b>	13	u		6			7			
<b>Quantités pêche FP17</b>	3	u		1			3			
<b>Prix unitaire IBGN (TTC)</b>	900	u	11 700	1 800	0	11 700	2 700			
<b>Prix unitaire pêche (TTC)</b>	2 000	u		14 000			20 000			
<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	61 900 €	€ TTC	11 700	15 800	0	11 700	22 700			
<b>Animation S3R</b>	6	jour	3			3				
<b>Financiers et taux de financement</b>			AELB	<b>80%</b>	9 360	12 640		9 360	18 160	
			FP79	<b>20%</b>		2 400			2 800	
			FP17	<b>20%</b>			400			1 200
			S3R	<b>20%</b>	2 340	360		2 340	540	
			<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	11 700	15 800	0	11 700	22 700	

Bassin versant  
des trois rivières

Programme d'action

Fiche action:

IS2: Indicateurs de suivis  
écologiques

IBGN réalisés

⊗ Stations suivies par le Syndicat

Cours d'eau

— Lit

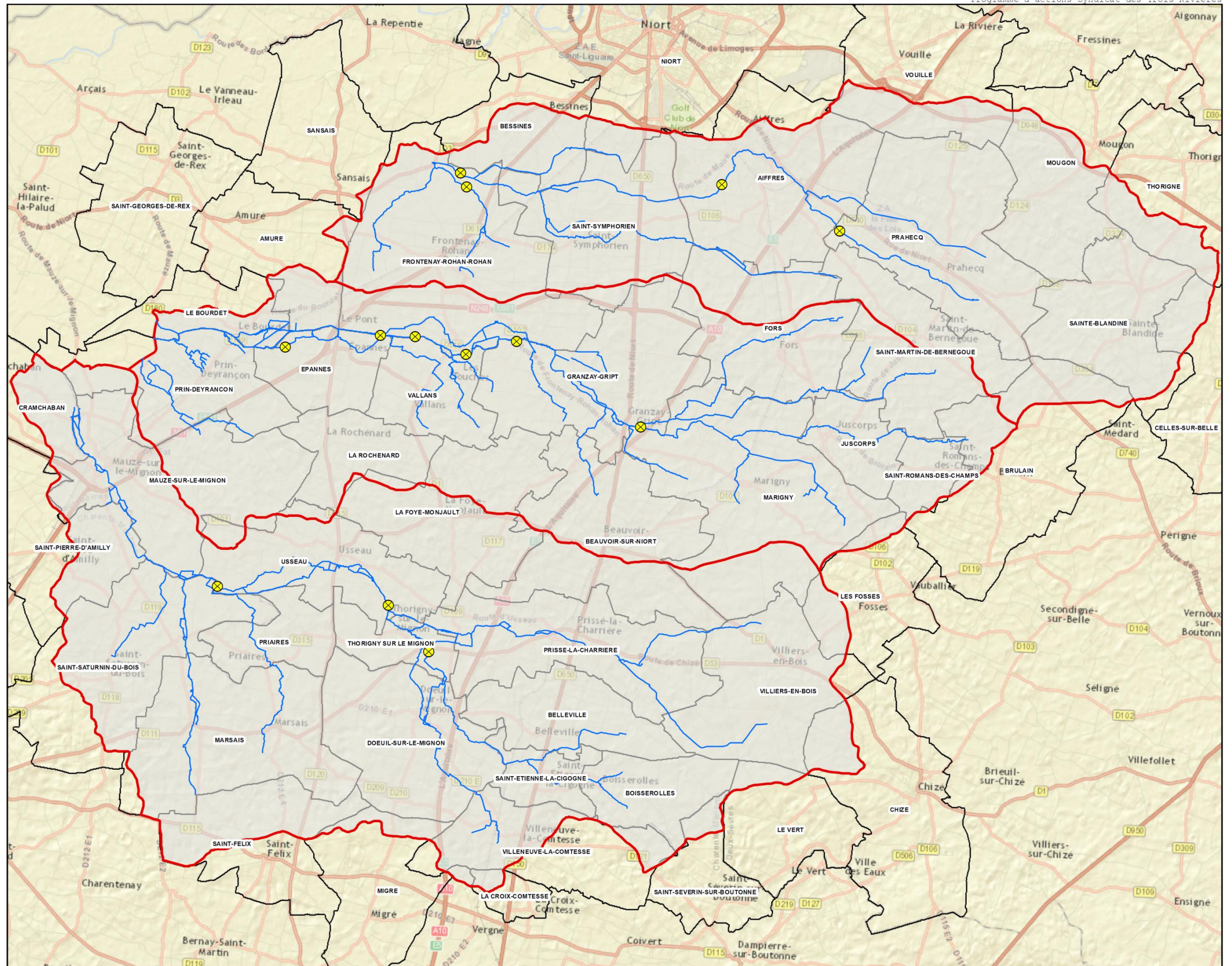
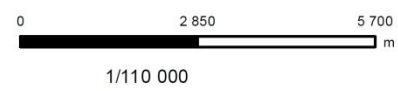
Bassin versant

▭ Limite du bassin versant

Communes

▭ Limites communales

Sources, références :  
World Street Map



Suivi	IS3	Acquisition, transmission et gestion de la donnée	S3R
-------	-----	---	-----

<b>Enjeu</b>	Améliorer la connaissance
<b>Définition</b>	Mise en commun des données et des analyses faites sur le territoire par différentes structures, en faire la synthèse et diffuser les synthèses
<b>Constat</b>	De nombreuses structures réalisent des mesures et des analyses sur le territoire du syndicat sans concertation entre elles. Certaines données sont manquantes et d'autres réalisées en doublons. Actuellement il n'y a pas de structure qui permettent de bancaiser l'ensemble de la donnée existante sur le territoire. Il est bien souvent difficile de savoir si la donnée existe ou non, aussi les organismes mandatés pour réaliser des études .
<b>Objectifs de l'action</b>	L'objectif de l'action est d'identifier une structure qui puisse intégrer toute la donnée du territoire du S3R
<b>Gains attendus</b>	Connaissance+ , temps+, coûts++
<b>Territoires cible</b>	Guirande , Courance, Mignon

Descriptif de l'action
<p>Cette action va consister à définir une procédure de mise en commun des données , de leur transmission et leur diffusion sur le territoire du S3R avec l'ensemble des producteurs de données potentiels.</p> <p>Une mise à jour annuelle de la donnée sera effectuée.</p> <p>Cette action sera validée par la signature d'une convention de partage de la donnée avec l'ensemble des partenaires</p>

<b>Cadre réglementaire</b>	
<b>Indicateurs et suivi</b>	Bilan annuel
<b>Appuis techniques possibles et dispositifs existants</b>	EPMP, IIBSN, ORENVA, CD17 et CD79, AFB 17 et 79, Fédérations de pêche 17 et 79, PNR PMP, CAN,Chambres Agriculture 17 et 79, DDTM17 et 79
<b>Engagement des partenaires techniques</b>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	0						
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>							
<b>Coût prévisionnel (€ TTC)</b>	0 €	€ TTC					
<b>Animation S3R</b>	50	jour	10	10	10	10	10
<b>Financiers et taux de financement</b>	AELB						
	Départements						
	Régions						
	S3R	100%					
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>					

Communication	COM1	Formation/information aux élus, employés communaux, agriculteurs ou usagers	S3R
---------------	------	---	-----

<b>Enjeu</b>	Milieu+, habitats ++
<b>Objectif</b>	Préservation des milieux aquatiques et humides associés
<b>Constat</b>	Le fonctionnement des écosystèmes aquatiques est mal connu des décideurs (élus), des communes et des usagers (agriculteurs ou riverains) des bords des cours d'eau. Des entretiens ou des aménagements inappropriés ayant un impact important sur la qualité et la fonctionnalité des cours d'eau sont réalisés, dans certains cas en toute illégalité, pouvant avoir des conséquences importantes sur le milieu (destruction des fonctionnalités et des habitats) mais également sur la sécurité des biens et des personnes (inondation).
<b>Objectifs de l'action</b>	Améliorer les pratiques (entretien et travaux) des usagers des cours d'eau et des décideurs (élus) pour qu'elles permettent d'atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau. Limiter les dépenses publiques corrigeant les dysfonctionnements des milieux aquatiques et humides associés,
<b>Gains attendus</b>	Habitats++, Morphologie++
<b>Territoires cible</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Mettre en place des journées de formation/information s'adressant aux élus, employés communaux, agriculteurs ou riverains des cours d'eau au cours desquelles ils vont être initiés au fonctionnement des cours d'eau et aux conséquences des aménagements inappropriés sur le milieu.</p> <p>Ces journées seront basées sur des thématiques telles que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-l'entretien des cours d'eau et des formations boisées riveraines, bandes tampon ou zones humides (ripisylves, haies, roselières, prairies humides, mares...)</li> <li>-la problématique des espèces exotiques (Renouée, balsamine...) ou non appropriées (résineux, peupliers) et des déchets en bordure de cours d'eau</li> <li>-les aménagements des bords de cours d'eau (curage, artificialisation des berges, remblais...)</li> <li>-la gestion des barrages ou petits seuils et des petits prélèvements pour l'usage domestique (arrosage des potagers)</li> </ul> <p>Les sessions organisées se feront par des échanges théoriques en salle suivies de visites sur sites au sein du territoire du syndicat ou sous formes de visites et d'échanges avec d'autres syndicats de rivières.</p>	

<b>Cadre réglementaire</b>	
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de journées par année
<b>Appuis techniques possibles et dispositifs existants</b>	CNFPT, CPIE, Intervenants extérieurs, IFREE, Autres syndicats de rivières, ONCFS, AFB, Fédérations de pêches, DDT, CRPF, ONF, autres syndicats de rivières
<b>Engagement des partenaires techniques</b>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	20	jour	4	4	4	4	4
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>							
<b>Coût prévisionnel (€ TTC)</b>	5 000 €	€ TTC	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
<b>Animation S3R</b>	25	jour	5	5	5	5	5
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	60%	600	600	600	600	600
	Départements	0%					
	Région	0%					
	S3R	40%	400	400	400	400	400
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>

Communication	COM 2	Création d'un stand d'animations pédagogiques et manifestations grand public et scolaires	S3R
---------------	-------	---	-----

<b>Enjeu</b>	Connaissance++
<b>Objectif</b>	Meilleure perception des milieux aquatiques et leur fonctionnement auprès de tous les usagers
<b>Constat</b>	Le syndicat des 3 Rivières et ses actions sont peu connues des usagers et des scolaires: il n'apparaît pas comme interlocuteur privilégié dans les questions relatives à la gestion des cours d'eau. Les initiatives entreprises par les riverains propriétaires en terme d'entretien ou d'aménagements sont alors mal renseignées, voir sans réponse. Il en résulte des travaux, parfois coûteux, inadaptés au fonctionnement des cours d'eau (coupe à raz, remblais, artificialisation des berges, curage drastique).
<b>Objectifs de l'action</b>	Faire et connaître le syndicat et ses actions, informer les usagers et les scolaires des bonnes pratiques favorisant le bon fonctionnement écologique des cours d'eau.
<b>Gains attendus</b>	Limiter les actions engendrant les dysfonctionnements des cours d'eau
<b>Territoires cible</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
<p>Cette action a pour objectif la création d'un stand pédagogique et itinérant sur le fonctionnement des milieux aquatiques et le rôle de chacun pour préserver les cours d'eau.</p> <p>Conception du stand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tivolis facilement montable/démontable et transportable</li> <li>- Comptoir pour les adultes et les jeunes</li> <li>- Table chaises pour les enfants</li> <li>- Tapis d'activité pour les plus petits</li> </ul> <p>Information:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panneaux de communication présentant le territoire du syndicat et ses activités</li> <li>- panneaux présentant le fonctionnement des milieux aquatiques et humides</li> </ul> <p>Outils pédagogiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquérir une malle pédagogique sur le fonctionnement des cours d'eau</li> <li>- acquérir ou concevoir des jeux de société sur les cours d'eau</li> <li>- création de quizz sur la thématique rivières en général et sur les problématiques locales</li> <li>- concevoir un espace pour les plus petits avec des jeux au sol ou autres objets en relation avec les milieux aquatiques</li> </ul> <p>Organisation de manifestations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rand'eau de la Courance à la Mère édition 2016, projet édition 2018</li> </ul> <p>L'objectif est de pouvoir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se déplacer sur les communes du syndicat lors de manifestations grand public</li> <li>- se déplacer en milieu scolaire sur des thématiques liées aux travaux réalisés ou projetés par le syndicat sur la commune</li> </ul>	

<b>Cadre réglementaire</b>		
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de journées grand public,	nombre d'intervention en milieux scolaires
<b>Appuis techniques possibles et dispositifs existants</b>	AELB, CPIE, Fédérations de pêche, PNR MP, IFREE, Associations locales	
<b>Engagement des partenaires techniques</b>	SIEPDEP	
<b>Maître d'ouvrage</b>	S3R	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	journées d'animations		5	5	5	5	5
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>							
<b>Coût prévisionnel (€ TTC)</b>	13 000 €	€ TTC	9 000	1 000	1 000	1 000	1 000
<b>Animation S3R</b>	55	jour	15	10	10	10	10
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB (60% dépenses éligibles)	60%	5 400	600	600	600	600
	Départements	0%					
	Région	0%					
	S3R	40%	3 600	400	400	400	400
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>9 000</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>

Communication	<b>COM3</b>	<b>Création de support de communication et d'information</b>	<b>S3R</b>
---------------	-------------	--	------------

<b>Enjeu</b>	Connaissance++, habitats+
<b>Objectif</b>	Faire connaître la réglementation et les bonnes pratiques dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques aux usagers et les informer régulièrement des actions et projets du syndicat de rivière.
<b>Constat</b>	Les usagers du cours d'eau connaissent mal la réglementation relative aux cours d'eau et le syndicat des 3 rivières n'apparaît pas comme interlocuteur privilégié sur les questions relatives à la gestion des milieux aquatiques. Son rôle, et ses actions sont mal connus. Il en résulte des dégradations des fonctionnalités des milieux aquatiques déjà fortement impactés sur le territoire.
<b>Objectifs de l'action</b>	Créer un lien entre les usagers et les gestionnaires des milieux aquatiques dont le Syndicat des 3 Rivières
<b>Gains attendus</b>	Amélioration des pratiques, qualité écologique
<b>Territoires cible</b>	Guirance, Courance, Mignon

<b>Descriptif de l'action</b>	
<p>Cette action a pour objectif de réaliser deux supports sur version papier et un support numérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>un guide du riverain</b> adapté aux problématiques du territoire du syndicat des 3 Rivières. Ce guide pourra être réactualisé en fonction de l'évolution de la réglementation ou du territoire cible. Il sera diffusé aux riverains des cours d'eau et mis à disposition au sein des différentes mairies du territoire.</li> <li>- <b>une lettre d'information annuelle</b> sur les actions et les projets du syndicat en fin d'année. Cette lettre sera distribuée à tous les habitants des 38 communes du territoire. Une extraction en sera faite pour les communes concernées par des travaux projetés ou réalisés afin qu'elles puissent l'intégrer dans leurs encarts municipaux.</li> <li>- <b>une page facebook professionnelle</b>, mise à jour régulièrement relatant les actions et travaux du syndicat</li> </ul> <p>La rédaction des supports de ces différents supports sera réalisée en interne. L'impression sera réalisée par un prestataire de service ainsi que la distribution des lettres d'information. La distribution des guides du riverain se fera par l'intermédiaires des communes.</p>	

<b>Cadre réglementaire</b>	Code de l'environnement LEMA, GEMAPI	
<b>Indicateurs et suivi</b>	Nombre de lettres distribuées	
<b>Appuis techniques possibles et dispositifs existants</b>	DDT 79 et DDTM 17, AFB 17 et 79, Fédération de pêche 17 et 79 ensemble des communes du territoire.	
<b>Engagement des partenaires techniques</b>		
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>S3R</b>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>			2	1	1	1	1
<b>Prix unitaire (€ TTC)</b>							
<b>Coût prévisionnel (€ TTC)</b>	40 000 €	€ TTC	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
<b>Animation S3R</b>	35	jour	15	5	5	5	5
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	<b>60%</b>	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
	Départements	<b>0%</b>					
	Régions	<b>0%</b>					
	S3R	<b>40%</b>	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>8 000</b>	<b>8 000</b>	<b>8 000</b>	<b>8 000</b>	<b>8 000</b>



Animation	A1	Animation du Contrat Territorial des Milieux Aquatiques et du Syndicat	S3R
-----------	----	--	-----

<b>Enjeux</b>	Réalisation des actions du prochain Contrat Territorial des Milieux Aquatiques.
<b>Définition</b>	Mise en oeuvre et suivi des actions du CTMA
<b>Constat</b>	La mise en œuvre du CTMA nécessite des temps d'animation importants au vue des nombreuses actions prévues au sein du programme. Les actions de communication et d'animation auprès des scolaires et du grand public, la gestion de la donnée et des indicateurs de suivi ont par ailleurs fait défaut dans le premier contrat, l'accent ayant été mis sur la concertation et la maîtrise d'oeuvre liées aux travaux et le fonctionnement général du syndicat. L'équipe d'animation devait initialement être complétée par des stagiaires, ce qui ne fut pas systématique, et les résultats pas toujours concluants.
<b>Objectifs de l'action</b>	Assurer la réalisation des actions programmées par du personnel propre au syndicat. Maintien du Poste de Directeur - animateur (1 ETP) et du poste de comptable (1/2 ETP) Recrutement d'un technicien rivière pour prendre en charge le travail de SIG et de gestion des bases de données, les actions liées aux zones humides associées , une partie du suivi des travaux (1 ETP)
<b>Gains attendus</b>	Capacités humaines suffisantes pour la mise en œuvre du prochain contrat et l'animation du Syndicat
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance Mignon

Descriptif de l'action	
<p><b>Poste d'animation générale (1ETP) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Missions de Direction :</b> Représenter la collectivité, assister l'autorité territoriale dans la gestion des projets du syndicat et l'encadrement du personnel et l'information aux élus,</li> <li>- <b>Missions techniques :</b> Suivi de la programmation et la maîtrise d'oeuvre des travaux (budgétisation, définition, consultation des entreprises, suivi de chantier et réception des travaux) Participation aux projets des autres collectivités en lien avec les activités du syndicat (PLU, PPRI..Trame bleu, trame verte... ) Aide, conseils techniques, échanges avec les communes ou groupement de communes pouvant également intervenir en bordure de cours d'eau Suivi des demandes de subventions Réalisation du bilan à mi parcours</li> <li>- <b>Mission prévention sécurité :</b> Contribuer à l'amélioration de la prévention des risques professionnels en assistant et en conseillant l'autorité territoriale dans la mise en œuvre des règles de santé et de sécurité au travail par l'élaboration et la mise en œuvre du document unique</li> </ul> <p><b>Poste de technicien supplémentaire (1ETP):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rencontre préalable des propriétaires à la réalisation des travaux individuellement et/ou lors de réunion publique</li> <li>- Suivi des travaux du CTMA</li> <li>- Participation à l'animation du Syndicat</li> <li>-Animation auprès des scolaires sur les communes où seront réalisés certains travaux</li> <li>-Animation grand public lors de manifestations communales</li> <li>-Mise en oeuvre de la politique zone humide du syndicat: acquisition, restauration, mise en valeur</li> <li>-Gestion de la donnée: mise en oeuvre des indicateurs de suivi, intégration et exploitation de la donnée présente sur le territoire</li> <li>-Production et gestion de la donnée informatique et cartographique</li> <li>-Gestion de la base ouvrages: relevé des niveaux d'eau, suivi de l'état et des travaux sur les ouvrages, mise à jour des données,</li> </ul> <p><b>Poste administratif - 1/2 ETP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comptabilité</li> <li>-Administration générale du syndicat</li> </ul> <p>Les coûts indiqués dans le tableau ci-dessous comprennent les charges salariales et patronales ainsi que le fonctionnement liés à ces postes.</p>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	Animation générale	poste1	68 000	68 000	68 000	68 000	68 000
	TMR	poste2	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
	Secrétariat	poste3	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	665 000 €	€ TTC	133 000	133 000	133 000	133 000	133 000
<b>Animation S3R</b>	<b>150</b>	<i>jour</i>	30	30	30	30	30
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	<b>60%</b>	79 800	79 800	79 800	79 800	79 800
	Région	<b>Forfait</b>	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
	Département						
	S3R	<b>32%</b>	43 200	43 200	43 200	43 200	43 200
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>133 000</b>	<b>133 000</b>	<b>133 000</b>	<b>133 000</b>	<b>133 000</b>

Animation	<b>A2</b>	<b>Bilan à mi-parcours</b>	<b>S3R</b>
-----------	-----------	----------------------------	------------

<b>Enjeux</b>	Suivi des actions du CTMA
<b>Définition</b>	Rédaction d'un rapport bilan à mi-parcours (fin année 3)
<b>Constat</b>	La réalisation d'un bilan à mi-parcours peut permettre de réajuster des actions du programme pour en augmenter l'efficacité.
<b>Objectifs de l'action</b>	Réaliser un bilan à mi-parcours des actions du CTMA
<b>Gains attendus</b>	Suivi du programme après trois ans de mise en œuvre. Ajustement des actions et des processus.
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
Le rapport bilan sera réalisé en interne par la cellule d'animation en année 3.	
Il comprendra :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- le suivi des quantités d'actions réalisées par rapport aux quantités prévues</li> <li>- le suivi des coûts des actions réalisées par rapport aux coûts prévus</li> <li>- le suivi des indicateurs mis en place dont les photos avant-après travaux</li> <li>- des propositions d'ajustement du programme ou des méthodes en fonction des résultats observés.</li> </ul>	
La réalisation du rapport de mi-parcours fait partie du travail lié au poste d'animation générale. Il n'y a pas de coût spécifique associé, excepté les charges de fonctionnement et les indicateurs de suivi.	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	0	u					
<b>Prix unitaire (TTC)</b>		u					
<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	0 €	€ TTC					
<b>Animation S3R</b>	30	jour			30		
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB						
	Départements						
	Région						
	S3R	100%					
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>					

Etude	A3	Bilan du CTMA	S3R
-------	----	---------------	-----

<b>Enjeux</b>	Identifier les actions ayant un impact important dans la restauration et la préservation des milieux aquatiques et humides associés.
<b>Définition</b>	Rédaction d'un rapport d'analyse technique et financière sur les différentes actions programmées dans le CTMA et leur réalisation, afin d'en évaluer le gain écologique sur le milieu. Réalisation d'un diagnostic de territoire et définition des actions du prochain CTMA.
<b>Constat</b>	La pertinence d'une action se mesure en fonction du gain écologique qu'elle apporte au milieu, de son coût et de sa difficulté de mise en œuvre. Au regard de la dégradation des masses d'eau du territoire, des études déjà réalisées et de la capacité financière du S3R, d'autres programmes de travaux seront nécessaires afin d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau. Ainsi, le bilan du CREGCM a permis de mettre en évidence les écarts entre les prévisions et les réalisations de chaque action, leur impact sur la qualité des milieux aquatiques et les actions ayant fait défaut.
<b>Objectifs de l'action</b>	Définir un programme d'action efficace (gains écologiques, taux de réalisations, satisfaction des usagers) dans le cadre du prochain CTMA.
<b>Gains attendus</b>	Atteindre les objectifs fixés par la DCE.
<b>Territoires cibles</b>	Guirande, Courance, Mignon

Descriptif de l'action	
Le bilan et le programme d'actions pourront être réalisés par un prestataire extérieur ou en régie selon la composition de la structure. Les différentes analyses de type indicateur de suivi seront réalisées par des prestataires extérieurs spécialisés.	
<p>Cette action comprendra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'évaluation de la quantité d'actions réalisées par rapport aux quantités prévues</li> <li>- L'évaluation de l'efficacité des actions sur la base des indicateurs de suivi du CTMA (IBG-DCE, IPR, Physico-chimie, Indice Anguille, Evaluation des habitats) et d'un diagnostic complet du territoire</li> <li>- L'évaluation de l'investissement réalisé</li> <li>- L'évaluation de la satisfaction des usagers (indicateurs sociaux)</li> <li>- Un programme d'actions précises, localisées, chiffrées et planifiées du futur CTMA</li> </ul> <p>L'animateur général aura en charge de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rédiger le cahier des charges de l'étude</li> <li>- Lancer et suivre la consultation</li> <li>- Assurer le suivi de l'étude</li> </ul>	

			A1	A2	A3	A4	A5
<b>Quantités</b>	1	u					1
<b>Prix unitaire (TTC)</b>	50 000	u					
<b>Coût prévisionnel (TTC)</b>	50 000 €	€ TTC					50 000
<b>Animation S3R</b>	50	jour					50
<b>Financeurs et taux de financement</b>	AELB	80%					40 000
	Départements	0%					
	Régions						
	S3R	20%					10 000
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>					50 000



RAPPORT

# Etude bilan du Contrat de Restauration Entretien (CRE) des rivières Guirande, Courance et Mignon

## Elaboration du nouveau Contrat Territorial des Milieux Aquatiques (CTMA)

Fiches actions détaillées

Syndicat des Trois Rivières

Mars 2017

**VERSION FINALE**

<b>I. Travaux sur lit mineur.....</b>	<b>3</b>
ML1d : Restauration morphologique : diversification des habitats hydrauliques .....	4
ML2d : Restauration morphologique : recharge sédimentaire .....	14
ML3d : Restauration morphologique : renaturation de cours d'eau .....	18
ML4d : Restauration de passages à gué.....	22
MB1d : Restauration de berge .....	24
<b>II. Actions sur ouvrages.....</b>	<b>33</b>
OH1d : Suppression d'ouvrages hydrauliques .....	34
OH2d : Effacement d'ouvrages hydrauliques .....	38
OH3d : Abaissement d'ouvrages hydrauliques .....	41
OH4d : Aménagement d'ouvrages hydrauliques .....	44
OH5d : Equipement et mise en sécurité des ouvrages hydrauliques.....	49
OH6d : Restauration de la continuité écologique sur autres ouvrages hydrauliques .....	51
<b>III. Travaux sur berges .....</b>	<b>61</b>
MB3d : Aménagement d'abreuvoirs.....	62
Mise en place de clôture.....	65
<b>IV. Travaux sur ripisylve .....</b>	<b>66</b>
VG3d : Plantation de ripisylve.....	67
VG1d : Entretien de la ripisylve.....	75
VG2d : Restauration de la ripisylve.....	82
VG4d : Préservation et entretien des frênes têtards.....	89
MH6d : Restauration et aménagement de zones humides ou mares pédagogiques .....	93
MH8d : Aménagements piscicoles (création de frayères) .....	96

# I. TRAVAUX SUR LIT MINEUR

# ML1d : Restauration morphologique : diversification des habitats hydrauliques

## Définition, objectifs et gains hydromorphologiques

### ▪ **Définition**

La diversification des écoulements et la création d'habitat consistent à apporter des matériaux (blocs, pierres, cailloux) au sein du lit mineur.

### ▪ **Objectifs poursuivis**

Ce type d'opération a pour principaux objectifs :

- La diversification des formes du lit et des substrats
- La restauration des habitats piscicoles
- L'oxygénation du milieu
- La diversification des faciès d'écoulement (lentiques/lotiques)

### ▪ **Gains hydromorphologiques attendus**

Lit mineur	Berges/ ripisylve	Annexes hydrauliques	Débit	Continuité	Ligne d'eau
------------	----------------------	-------------------------	-------	------------	-------------

### ▪ **Matériel à utiliser**

- Pelleuse ou mini pelle, dumper, tracteur remorque.

### ▪ **Matériaux à utiliser**

- Matériaux de types blocs, pierres, cailloux
- Matériaux gravelo-terreux, géotextile biodégradable, semences végétales

### ▪ **Modalités techniques**

Plusieurs techniques existent. Elles sont à adapter en fonction de la taille du cours d'eau et de son état d'altération :

- A. Diversification par ajout de matériaux minéraux
- B. Diversification par mise en place de banquettes minérales
- C. Pincement des écoulements

### ▪ **Période d'intervention**

La période d'étiage (juin – septembre) est préconisée, pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. L'intervention sur la végétation (restauration et accès cours d'eau) auront été réalisés au préalable entre novembre (n-1) et mars (n).

## **A. Diversification par ajout de matériaux minéraux**

### ✓ **Modalités techniques**

La densité de l'aménagement des blocs est généralement comprise entre  $0.01\text{m}^3/\text{m}^2$  à  $0.1\text{m}^3/\text{m}^2$ . La densité de blocs et leur granulométrie seront ajustées en fonction de ce qui existe déjà dans le matelas alluvial (ainsi les fractions les plus grossières types pierres doivent être comptabilisées dans les apports dits de « blocs » pour les cours d'eau à faible énergie).

La disposition doit être diversifiée (de type aléatoire), avec une pose isolée ou en amas placés en quinconce.

### ✓ **Période d'intervention**

La période d'étiage (juin – septembre) est préconisée, pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. En dehors de cette période, la mise en place de batardeaux peut s'avérer nécessaire.

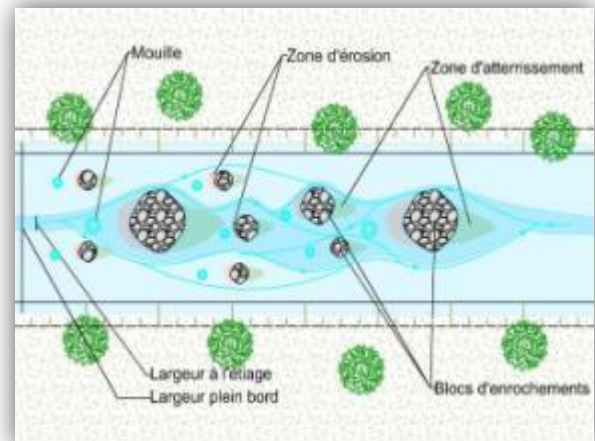
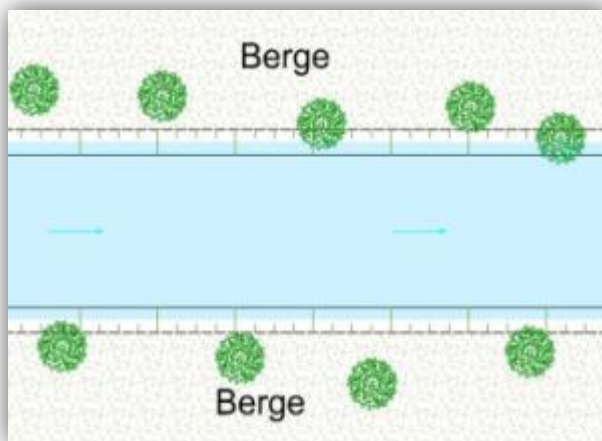
### ✓ **Etudes complémentaires**

Action pouvant s'inscrire en accompagnement d'une opération d'effacement d'ouvrage pour la reconquête des habitats sous le linéaire d'influence.

### **Les blocs dispersés :**

Etat initial : lit rectifié, Surdimensionné, habitats uniformes

Mise en place de blocs aléatoire



**Cette technique permet de créer à la fois des abris hydrauliques pour les poissons adultes mais aussi des zones de reproduction dans les dépôts de graviers qui se forment entre les blocs.**



**Illustration** – Exemples de blocs disposés pour diversifier les écoulements