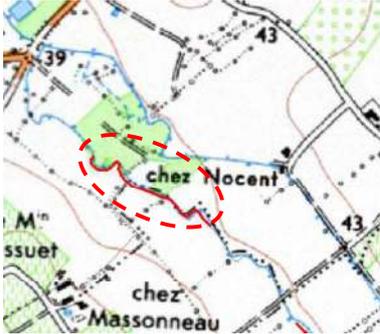
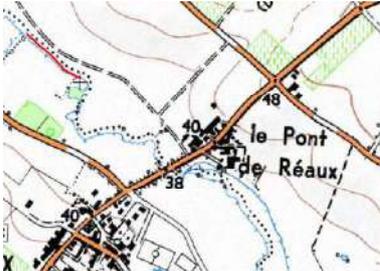
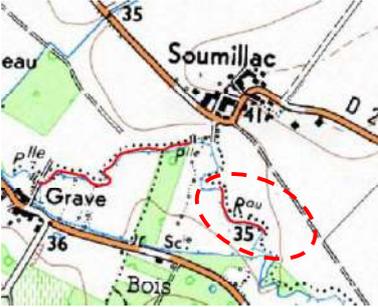
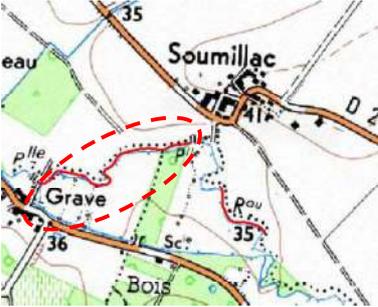
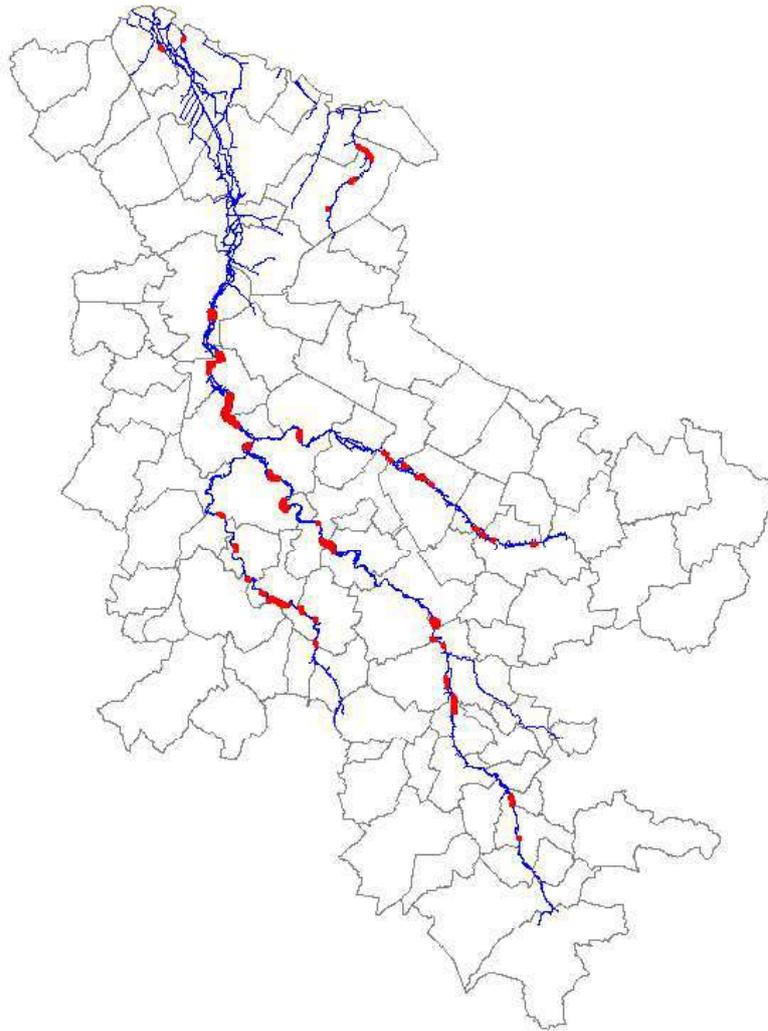


Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	7	Le Trèfle	<p>Meux</p>  <p>Diversifier les écoulements sur ce secteur avec une belle granulométrie de fond mais un écoulement laminaire en étiage pour obtenir ce que l'on observe un peu plus en aval</p> 	394,378	59157,00 €	SYMBAS		
1	4	Le Trèfle	<p>Réaux-sur-Trèfle</p>  <p>Dynamiser ce secteur rectiligne et très large avant d'être dans la zone d'influence du moulin de Grave</p> 	203,08	30462,00 €	SYMBAS		

Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	4	Le Trèfle	<p>Réaux-sur-Trèfle</p>  <p>Profiter de la venue des engins dans le secteur pour créer des banquettes et dynamiser ce secteur rectiligne</p> 	190,656	28598,00 €	SYMBAS		
1	4	Le Trèfle	<p>Réaux-sur-Trèfle</p>  <p>Dynamiser ce secteur qui a une belle granulométrie de fond et qui n'est pas encore sous l'influence du Moulin de Billoneau</p> 	476,827	71524,00 €	SYMBAS		

Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	4	Le Trèfle	<p>Réaux-sur-Trèfle</p>  <p>Dynamiser les écoulements sur ce secteur rectiligne qui n'est pas encore sous l'influence du logis de Romas</p> 	353,624	53044,00 €	SYMBAS		
1	4	Le Trèfle	<p>Réaux-sur-Trèfle</p>  <p>Profiter de la venue des engins (action réouverture de bras) pour créer des banquettes latérales pour dynamiser les écoulements de ce secteur rectiligne</p> 	137,884	20683,00 €	SYMBAS		Réouverture de bras

Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	4	Le Trèfle	<p>Dynamiser ce secteur qui a une forte largeur et un écoulement laminaire en étiage</p>  	226,21	33932,00 €	SYMBAS		
1	4	Le Trèfle	<p>Dynamiser ce secteur large qui n'est pas sous l'influence d'un ouvrage</p>  	204,88	30732,00 €	SYMBAS		



*Carte 34 : localisation des sites identifiés pour l'action « Mise en place de banquettes alternées »*

**Le montant total de cette action s'élève à : 1 565 908 euros HT avec un coût de 150 euros le mètre linéaire d'intervention.**

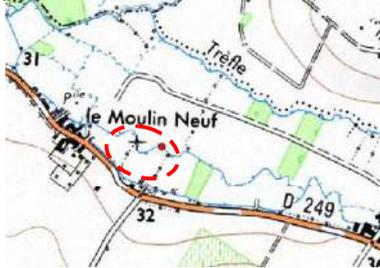
### 3.7.2 Retrait de clôture en travers

Cette action consiste à retirer les clôtures en travers du lit mineur des cours d'eau et qui présentent une gêne pour l'écoulement des eaux.

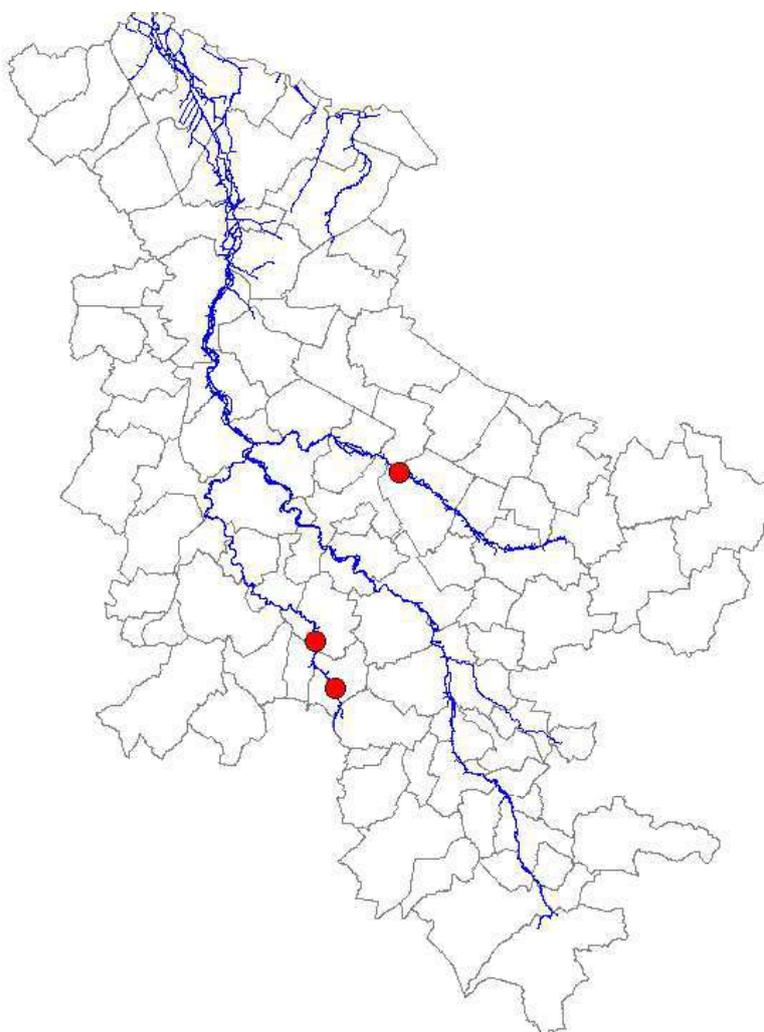
Ces clôtures retiennent les débris végétaux charriés par le cours d'eau et entraînent, à terme, des encombres induisant un colmatage du fond du lit.

Il convient de retirer les clôtures ou de supprimer leur impact. En effet, certaines clôtures en travers sont disposées au niveau d'abreuvoirs ou de passages à gué et une solution sera à étudier avec l'exploitant.

Tableau 44 : Cours d'eau concernés par l'action « Retrait de clôture en travers »

Priorité	Année	Rivière	Localisation et remarques	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	1	Le Trèfle	 	100,00 €	SYMBAS	I	
1	2	La Maine	 	100,00 €	SYMBAS	I	

Priorité	Année	Rivière	Localisation et remarques	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	2	La Maine	 	100,00 €	SYMBAS	I	



*Carte 35 : Localisation des sites pour l'action « Retrait de clôture en travers »*

Le coût unitaire de l'action est de 100 euros HT.

**Le montant total de l'action s'élève à : 300 euros HT.**

### 3.8 ACTIONS VISANT LA PROBLEMATIQUE « UNIFORMISATION DES FACIES D'ÉCOULEMENT, MISE EN BIEF »

#### 3.8.1 Recharge granulométrique

Cette action consiste à apporter des matériaux (mélange sable / graviers / pierres avec un diamètre compris entre 10 et 150 mm) dans le lit mineur.

Cet apport peut avoir plusieurs finalités en fonction de sa localisation sur le bassin versant :

- Rendre au cours d'eau un stock de matériaux à transporter afin qu'il les dépose lui-même et se recrée un matelas alluvial étanche.
- Diversifier ponctuellement les écoulements afin de rendre certains bras attractifs et orienter le poisson.
- Remonter ponctuellement le fond du lit afin de remonter la lame d'eau en amont tout en assurant la circulation piscicole et sédimentaire.

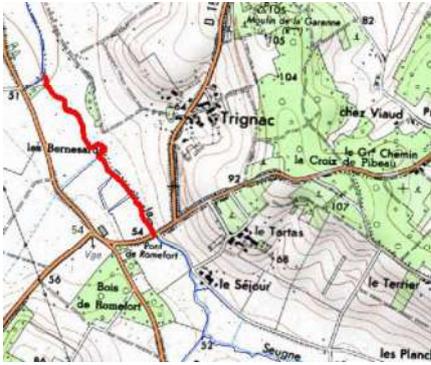
Les différentes finalités seront recherchées au travers de cette action.

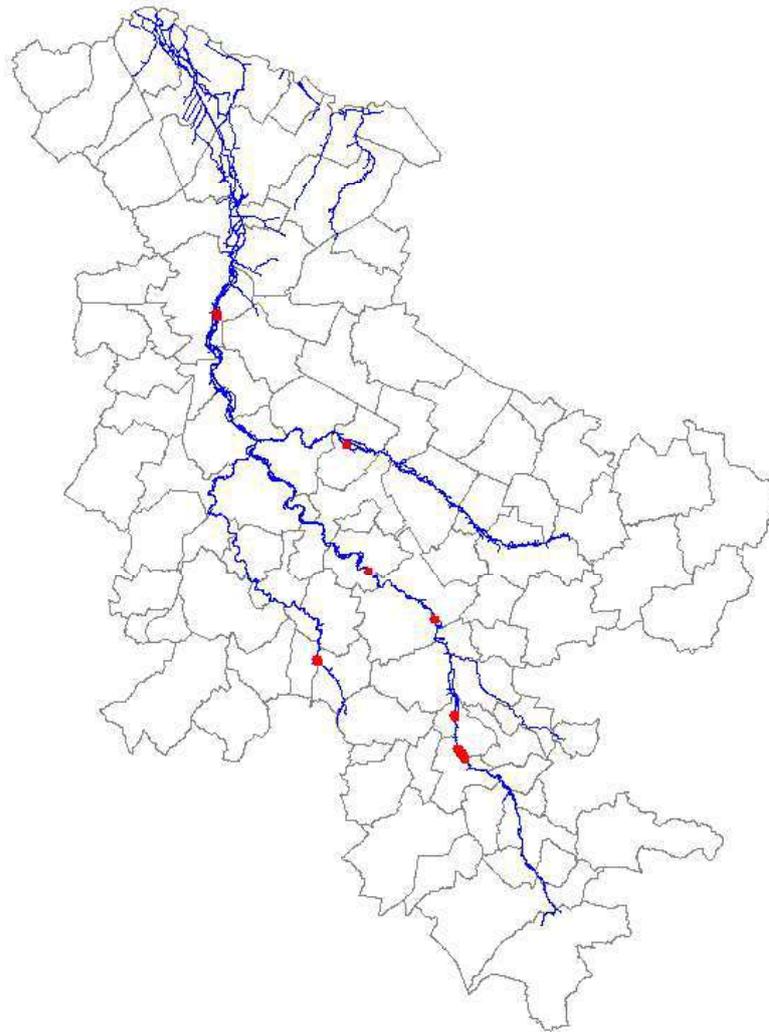
*Tableau 45 : Secteurs concernés par l'action « Recharge granulométrique »*

Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
2	5	La Seugne	<p>Champagnac</p>  <p>Réduire le gabarit d'étiage du bras rive gauche le long de la route au moulin de l'Etourneau pour le rendre attractif sans perdre sa capacité de crue</p> 	97	14 613,00 €	SYMBAS	I	Contournement du moulin de l'Etourneau

Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
2	9	La Seugne	<p>Jonzac</p>  <p>Remonter et resserrer le bras de décharge en aval du batardeau pour permettre la circulation piscicole plus longtemps sans baisser le niveau dans le bief du moulin de Chez Bret</p> 	98	14 752,00 €	SYMBAS	I	
2	3	La Seugne	<p>Pons</p>  <p>Écoulement laminaire et surlargeur, dynamiser le bras pour organiser le franchissement du Moulin de Marjolance par la droite. A réaliser à condition que les parcelles de l'ancienne pisciculture aient été nettoyées au préalable par la commune de Pons.</p> 	287	43 066,00 €	SYMBAS	I	

Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
2	8	La Maine	<p>Agudelle</p>  <p>Remonter le fond du lit par recharge car forte incision constatée de façon à remonter jusqu'au batardeau amont</p> 	241	36 038,00 €	SYMBAS	I	
2	4	Le Trèfle	<p>Clam</p>  <p>Rendre attractif le bras de contournement par rapport au bras de décharge du moulin de Loubet.</p> 	128	19 199,00 €	SYMBAS	I	Aménagement d'ouvrage hydraulique

Priorité	Année	Rivière	Localisation, remarques	Linéaire (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	9	La Seugne	<p>Pommiers-Moulon</p>  <p>La recharge granulométrique permettra à la fois de supprimer la chute au pont de Romefort, reconstituer le matelas alluvial, apporter une diversification des écoulements et favoriser les débordements en crue.</p> 	952	142804,00 €	SYMBAS	I	
1	8	La Seugne	<p>Chaunac</p>  <p>Compenser la suppression du clapet de Vibrac-Chaunac par une recharge granulométrique.</p> 	210	31 559,00 €	SYMBAS	I	



*Carte 36 : Localisation des sites pour l'action « Recharge granulométrique »*

**Le montant total de cette action a été estimée à : 302 240 € euros HT.**

### 3.8.2 Recharge granulométrique sur haut fond

Cette action consiste recharger certains hauts fonds afin de créer des zones courantes avec une granulométrie propice à la création de frayères.

Une telle action avait déjà été menée sur la Maine en aval du Pont de Tende et le résultat est tout à fait satisfaisant au regard de la diversification des habitats. Il s'agit ici de réitérer l'action sur les hauts fonds recensés en aval du Pont de Tende, toujours sur la Maine.



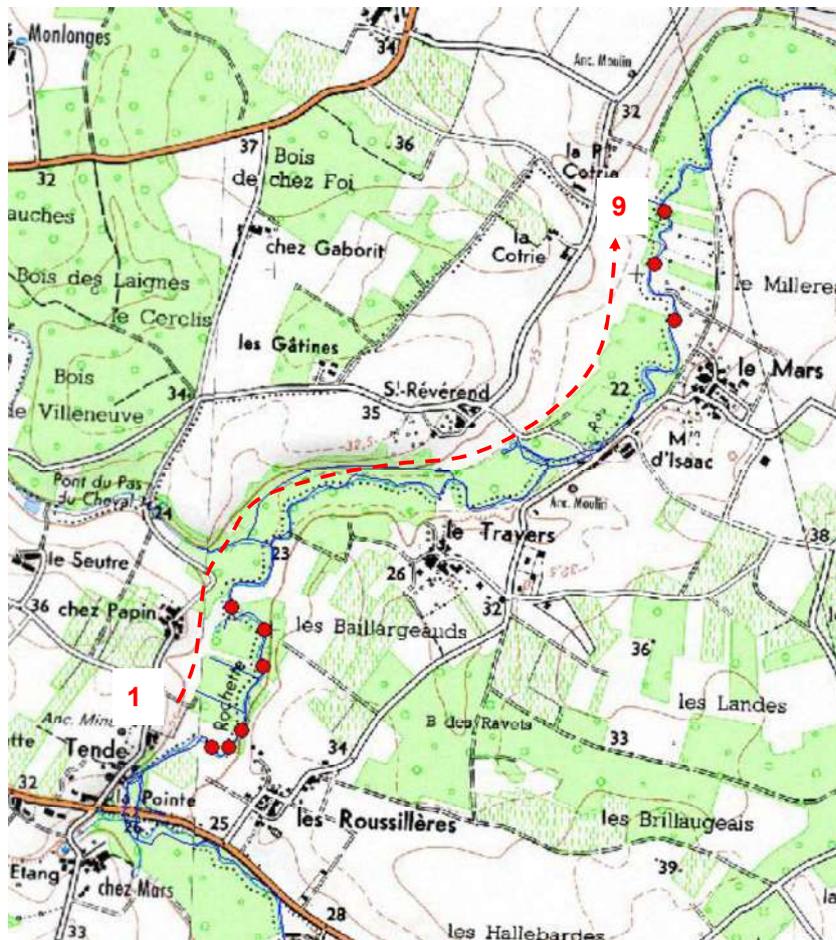
Photo 16 : Haut fond ayant fait l'objet d'une recharge en aval du pont de Tende

Tableau 46 : Secteurs concernés par l'action « Recharge granulométrique sur haut fond »

Priorité	Année	Rivière	Numéro	Localisation, remarques	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	3	La Maine	1	Accentuer l'accélération pour créer des frayères 	5 000,00 €	SYMBAS	I	
1	3	La Maine	2	Accentuer l'accélération pour créer des frayères 	5 000,00 €	SYMBAS	I	
1	3	La Maine	3	Accentuer l'accélération pour créer des frayères, accès par RG 	5 000,00 €	SYMBAS	I	

Priorité	Année	Rivière	Numéro	Localisation, remarques	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	3	La Maine	4	Accentuer l'accélération pour créer des frayères, accès par RD 	5 000,00 €	SYMBAS	I	
1	3	La Maine	5	Accentuer l'accélération pour créer des frayères, accès RD possible par chemin mais pentu. 	5 000,00 €	SYMBAS	I	
1	3	La Maine	6	Accentuer l'accélération pour créer des frayères, accès possible mais jardin ! 	5 000,00 €	SYMBAS	I	
1	3	La Maine	7	Pour accélérer le courant et créer des frayères 	5 000,00 €	SYMBAS	I	
1	3	La Maine	8	Pour accélérer le courant et créer frayère. A faire après le retrait du seuil aval si nécessaire 	5 000,00 €	SYMBAS	I	

Priorité	Année	Rivière	Numéro	Localisation, remarques	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
1	3	La Maine	9	<p>Pour accélérer le courant et créer des frayères. A faire après le retrait du seuil aval si nécessaire</p> 	5 000,00 €	SYMBAS	I	



Carte 37 : Localisation des sites pour l'action « Recharge granulométrique sur haut fond »

Le montant total de cette action a été estimée à : 45 000 € euros HT.

### 3.9 ACTIONS VISANT LA PROBLEMATIQUE « ABSENCE DE RIPISYLVE »

#### 3.9.1 Plantation de ripisylve

Cette action consiste à recréer une ripisylve sur les secteurs qui en sont dépourvus afin de protéger les berges de l'érosion, créer un ombrage qui limitera la hausse de la température de l'eau en été et l'implantation de la jussie.



*Photo 17 : Secteurs de cours d'eau dépourvus de ripisylve*

Les espèces à privilégier sont les suivantes :

- Chênes, pour la strate arborée de haut jet (Aulnes et Frênes étant touchés par des maladies)
- Charmes, érables, ormes pour la strate arborée de jet moyen
- Aubépine, noisetier et sureau, pour la strate arbustive

Les arbres de haut jet seront espacés de 20 à 25 m, les espaces restant seront comblés par les arbustes et arbres de jet moyen à raison d'un sujet tous les 4m.

Cette action sera à réaliser sur des secteurs ne disposant pas de clôtures, à l'inverse, une régénération spontanée de la ripisylve sera préférée sur des secteurs où les berges sont clôturées.

*Tableau 47 : Cours d'eau et communes concernés par l'action « Plantation de ripisylve »*

Priorité	Rivière	Commune	Nombre de secteurs	Longueur totale (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
-	La Maine	Agudelle	1	112	1 121,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Maine	Clion	1	207	2 072,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Maine	Guitinières	4	1207	12 071,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Maine	Mosnac	1	93	930,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Maine	Saint-Genis-de-Saintonge	1	489	4 893,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Maine	Saint-Hilaire-du-Bois	4	1314	13 137,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Maine	Saint-Sigismond-de-Clermont	1	388	3 881,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie

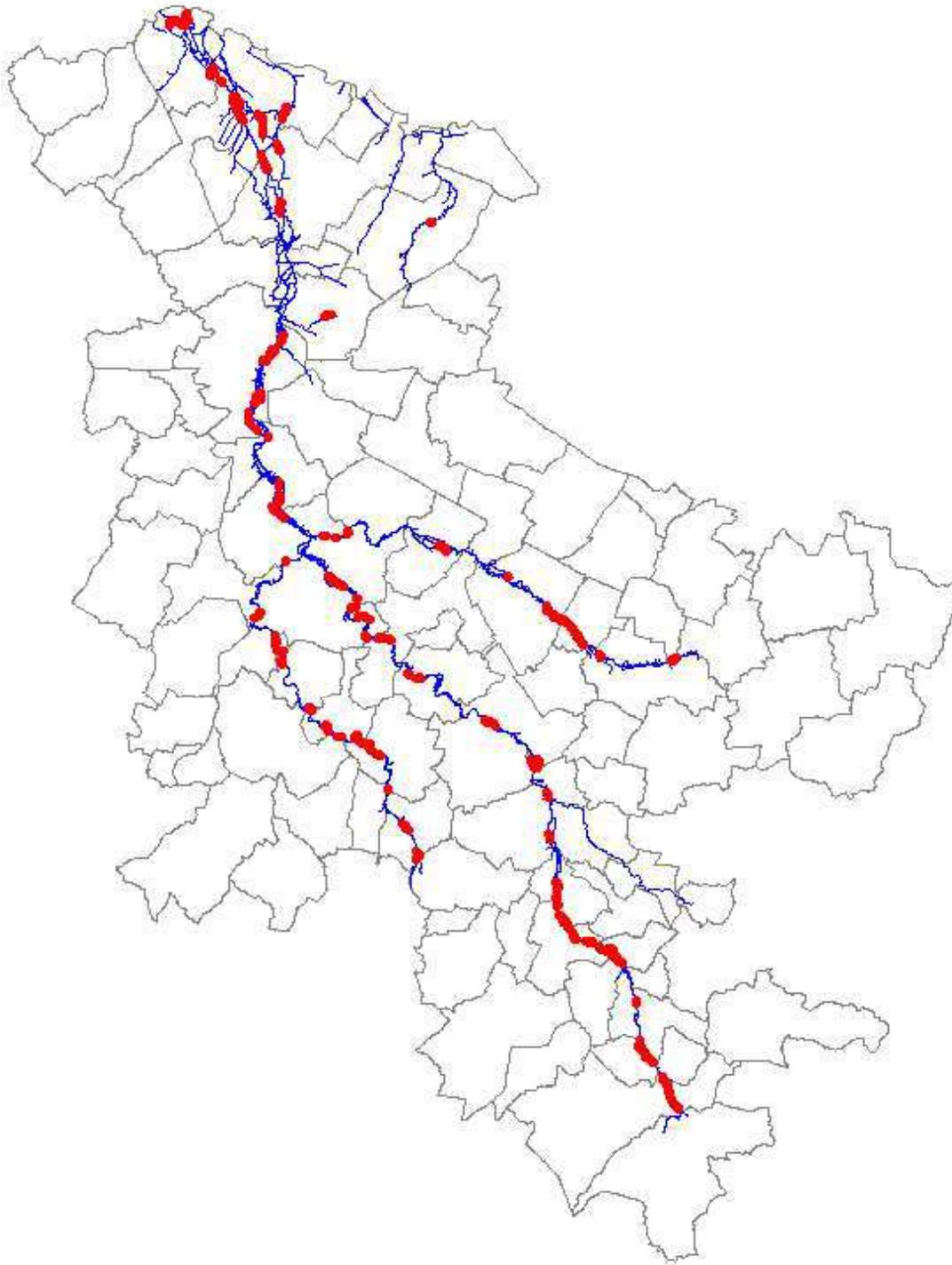
Priorité	Rivière	Commune	Nombre de secteurs	Longueur totale (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
-	La Maine	Saint-Simon-de-Bordes	3	2171	21 712,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Maine	Villexavier	4	767	7 669,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Berneuil	10	4750	47 497,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Bougneau	2	737	7 366,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Champagnac	2	1003	10 029,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Chatenet	2	317	3 166,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Chaunac	1	1330	13 301,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Chepniers	3	1408	14 085,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Clion	4	587	5 872,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Colombiers	2	1000	9 996,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Courcoury	5	2212	22 117,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Fléac-sur-Seugne	4	958	9 575,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Fontaines-d'Ozillac	1	278	2 777,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Jonzac	4	395	3 955,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Léoville	1	340	3 402,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Les Gonds	4	1561	15 609,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Lussac	3	859	8 585,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Montils	3	771	7 715,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Mosnac	4	890	8 904,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Ozillac	1	507	5 065,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Polignac	3	1439	14 387,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Pommiers-Moulons	6	3858	38 579,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Pons	13	2894	28 943,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Pouillac	1	464	4 644,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Saint-Georges-Antignac	3	2043	20 426,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Saint-Germain-de-Lusignan	5	334	3 341,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Saint-Grégoire-d'Ardennes	1	47	468,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Saint-Médard	1	226	2 255,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Saint-Sever-de-Saintonge	1	339	3 388,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	La Seugne	Sousmoulins	1	48	482,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie

Priorité	Rivière	Commune	Nombre de secteurs	Longueur totale (ml)	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc (F) Inves. (I)	Actions liées
-	La Seugne	Vibrac	1	90	897,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	Le Gua	Pérignac	1	115	1 146,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	Le Trèfle	Allas-Champagne	6	1607	16 067,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	Le Trèfle	Neulles	1	500	4 995,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	Le Trèfle	Réaux-sur-Trèfle	6	1425	14 247,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	Le Trèfle	Saint-Ciers-Champagne	4	571	5 710,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie
-	Le Trèfle	Saint-Georges-Antignac	2	381	3 811,00 €	SYMBAS	I	Restauration entretien de ripisylve, lutte contre la jussie

*Tableau 48 : Synthèse des linéaires par cours d'eau pour l'action « Plantation de ripisylve »*

Cours d'eau	Linéaire de plantations à réaliser	Coût total (HT)
La Seugne	31 682	192 722,00 €
La Maine	6 748	67 486,00 €
Le Trèfle	4 592	45 929,00 €
Le Gua	114	1 146,00 €

**Le coût de l'action est de 10 euros HT/ml. Le montant total de l'action s'élève à : 431 387 euros HT**



*Carte 38 : Localisation des secteurs pour l'action « Plantation de ripisylve »*

**3.10 ACTIONS VISANT LA PROBLEMATIQUE « PIETINEMENT DE BERGES »**

**3.10.1 Mise en place de clôtures**

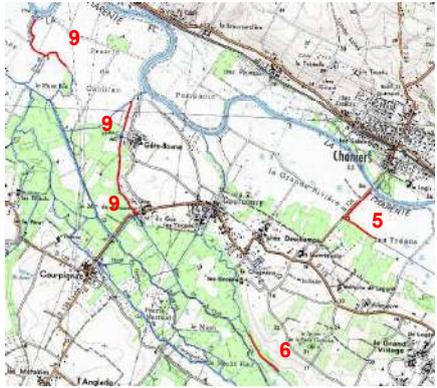
Cette action consiste à protéger les berges et le lit mineur du piétinement occasionné par les bovins lors de l'abreuvement ou de leur traversée du cours d'eau. Sur certains secteurs, les animaux traversent en de nombreux endroits le cours d'eau et cela entraîne une dégradation importante des berges et du lit mineur (érosions de berges, colmatage, déstabilisation du substrat).

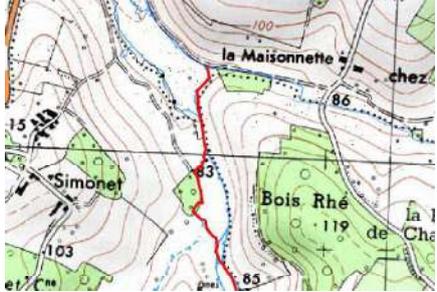
Deux types de clôtures peuvent être préconisés :

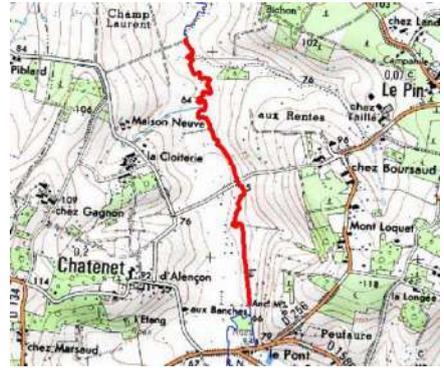
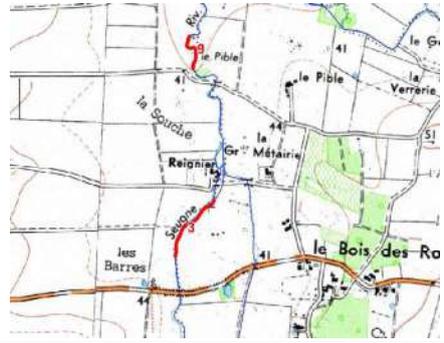
- Clôtures de fils barbelés 3 brins avec piquets en bois
- Clôtures électriques (avec possibilité de déporter le fil pour faciliter l'entretien).

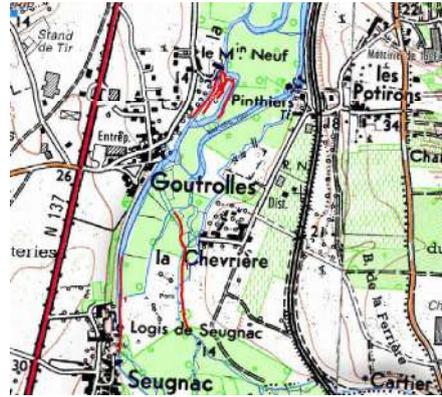
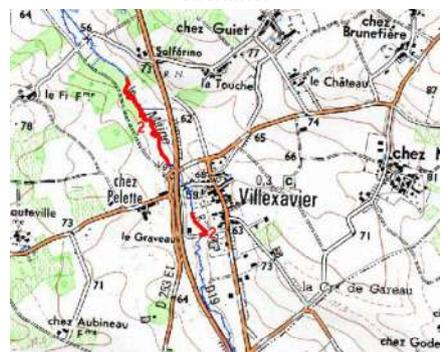
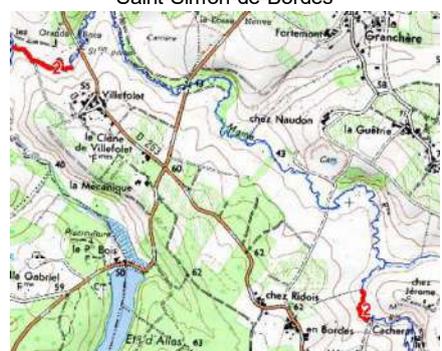
Ce choix sera fait par l'exploitant pendant la phase de concertation préalable à la mise en œuvre de l'action.

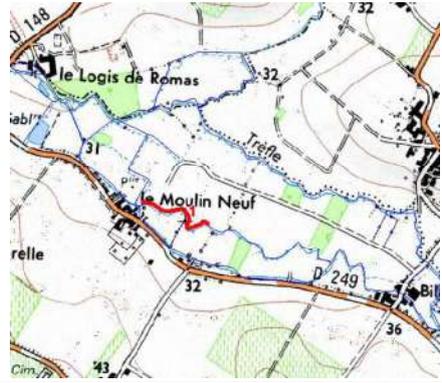
*Tableau 49 : Communes concernées par l'action « Mise en place de clôture »*

Priorité	Année	Rivière	Localisation	Nb. de secteurs	Linéaire (m)	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
3	3	La Seugne	<p>La Jard</p> 	1	549	7 695,00 €	SYMBAS	I	Aménagement d'abreuvoir
3	7 8	La Seugne	<p>Berneuil</p> 	1 1	577 884	8 085,00 € 12 388,00 €	SYMBAS	I	Aménagement d'abreuvoir
3	5 6 9	La Seugne	<p>Courcoury</p> 	1 1 3	685 456 1765	9 594,00 € 6 384,00 € 24 717,00 €	SYMBAS	I	Aménagement d'abreuvoir

Priorité	Année	Rivière	Localisation	Nb. de secteurs	Linéaire (m)	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
3	7	La Seugne	<p>Les Gonds</p> 	1	639	8 957,00 €	SYMBAS	I	Aménagement d'abreuvoir
3	2	La Seugne et affluents	<p>St-Léger</p> 	5	1126	15 773,00 €	SYMBAS	I	Aménagement d'abreuvoir
3	1	Fossé Courant	<p>Rouffiac</p> 	1	254	3 554,00 €	SYMBAS	I	Aménagement d'abreuvoir
3	1	La Seugne	<p>Chepniers</p> 	1	612	5 509,00 €	SYMBAS		
3	1	La Seugne	<p>Pouillac</p> 	1	740	6 665,00 €	SYMBAS		

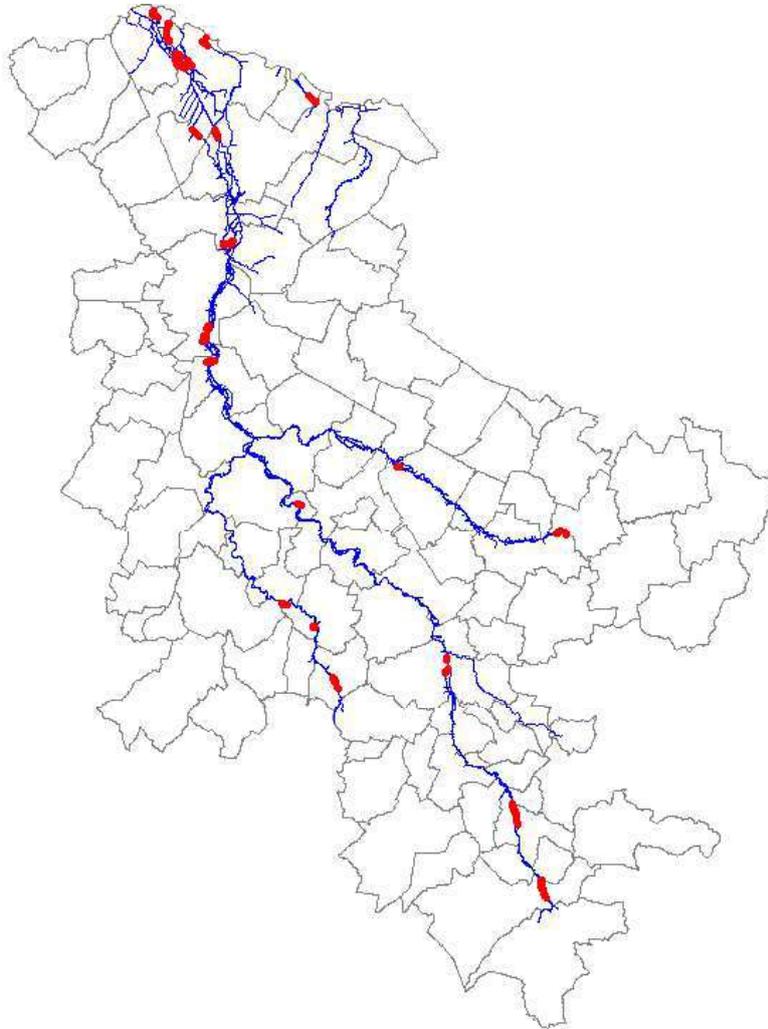
Priorité	Année	Rivière	Localisation	Nb. de secteurs	Linéaire (m)	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
3	7	La Seugne	<p>Chatenet</p> 	3	1 704	15 339,00 €	SYMBAS		
3	3 9	La Seugne	<p>Léoville</p> 	2	306 165	2 759,00 € 1 486,00 €	SYMBAS		
3	9	La Seugne	<p>Lussac</p> 	1	244	2 199,00 €	SYMBAS		
3	1	La Seugne	<p>Belluire</p> 	1	548	4 934,00 €	SYMBAS		

Priorité	Année	Rivière	Localisation	Nb. de secteurs	Linéaire (m)	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
3	1 2		<p>Pons</p> 	2 2	725 654	6 532,00 € 5 891,00 €	SYMBAS		
3	2	La Maine	<p>Villexavier</p> 	2	721	6 493,00 €	SYMBAS		
3	2	La Maine	<p>Saint-Simon-de-Bordes</p> 	2	615	5 538,00 €	SYMBAS		
3	3	Le Tréfle	<p>Saint-Ciers-Champagne</p> 	2	962	8 844,00 €	SYMBAS		

Priorité	Année	Rivière	Localisation	Nb. de secteurs	Linéaire (m)	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
3	1	Le Trèfle	<p>Réaux-sur-Trèfle</p> 	1	282	2 545,00 €	SYMBAS		

Le coût de la mise en place d'une clôture est de 14 euros/ml HT pour du barbelé, le coût pour une clôture électrique est inférieur.

Le prix du barbelé a été affecté à tous les sites, ainsi le montant total de cette action s'élève à : 179 858 euros HT



Carte 39 : Localisation des sites pour l'action « Mise en place de clôture »

### 3.11 AUTRES ACTIONS

#### 3.11.1 Retrait mécanique d'arbre penché

Cette action consiste à couper des arbres de taille conséquente dont l'inclinaison vers le centre du cours d'eau est importante et qui pourraient engendrer des dégâts importants sur la berge en cas de chute. Certains peuvent également représenter un danger ou une gêne au regard de l'activité canoë.

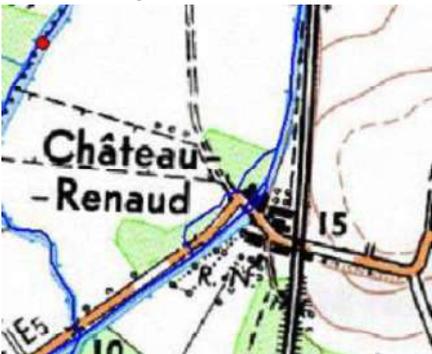
Il convient donc de les retirer avant qu'ils ne tombent mais leur taille fait que cette opération ne peut être incluse dans une opération classique d'entretien de la ripisylve. Une opération ponctuelle doit être programmée.

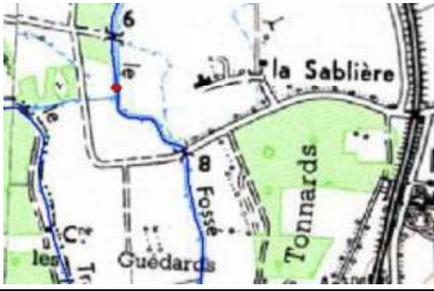


Photo 18 : Exemples d'arbres penchés à retirer

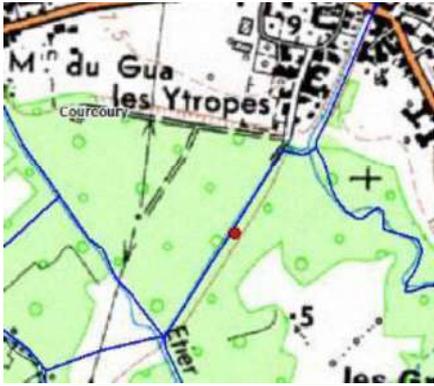
Tableau 50 : Cours d'eau concernés par l'action « Retrait mécanique d'arbre penché »

Priorité	Année	Cours d'eau	Localisation, Remarques	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
-	3	La Maine	<p>St-Genis-de-Saintonge</p>  <p>en aval du pont de Tende</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	

Priorité	Année	Cours d'eau	Localisation, Remarques	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
-	1	Le Gua	<p>Pérignac</p> 	2 000,00 €	SYMBAS	F	
1	1	La Seugne	<p>Saint-Léger, aval pont D234</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	1	La Seugne	<p>Saint-Léger, aval Château Renaud</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	1	Etier du Gua	<p>Aval pisciculture</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve

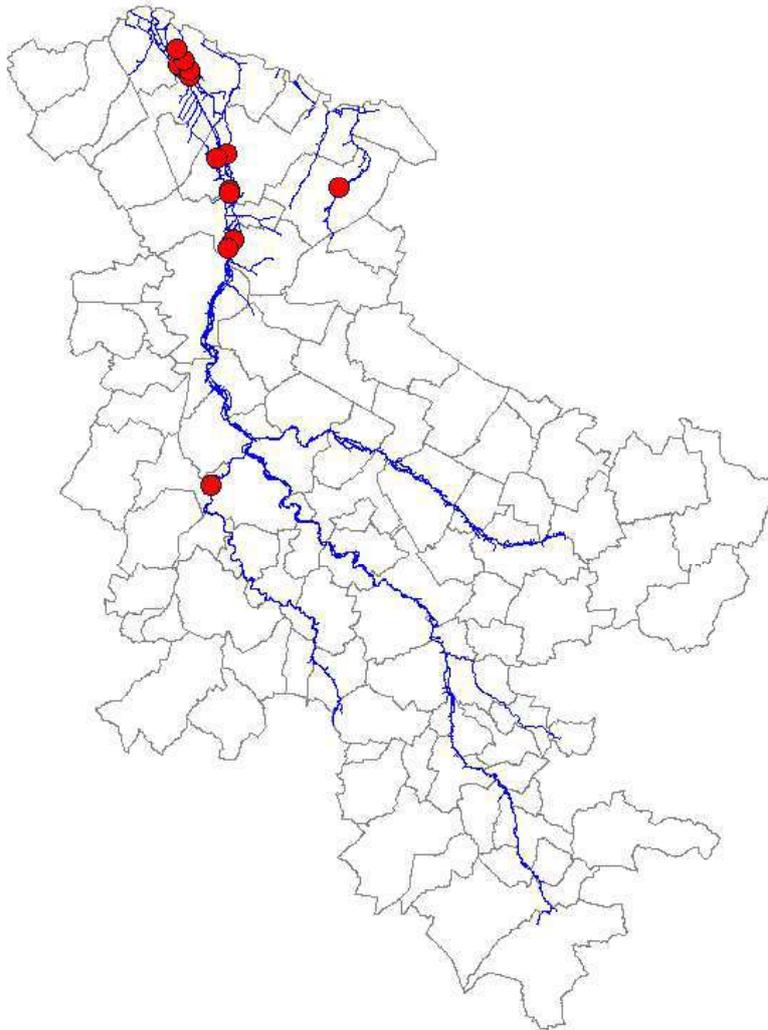
Priorité	Année	Cours d'eau	Localisation, Remarques	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
1	1	Etier du Gua	Aval pisciculture 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	1	Longe de Colombiers	Aval moulin de Colombiers 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	1	Fossé des Terres	Aval moulin de Mérignac 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	2	Etier du Gua	Aval du port de Courcion 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve

Priorité	Année	Cours d'eau	Localisation, Remarques	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
1	2	La Seugne	<p>En aval du Port de Courcion, 2 arbres penchés à la suite</p> 	1 000,00 € 1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	2	La Seugne	<p>En aval du premier ouvrage de prise d'eau du moulin de Courpignac, peuplier traversant, suite à exploitation de la parcelle riveraine.</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	2	La Seugne	<p>En aval du deuxième ouvrage de prise d'eau du moulin de Courpignac</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve
1	2	La Seugne	<p>Arbre en travers sur le bras de décharge du bief du moulin de Courcoury.</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve

Priorité	Année	Cours d'eau	Localisation, Remarques	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
1	2	La Seugne	<p>Aulne en travers du bras des Ytrops</p> 	1 000,00 €	SYMBAS	F	Restauration, entretien de la ripisylve

Un forfait de 1 000, 00 ou 2 000 € HT par arbre a été compté au regard de la taille des arbres à retirer.

**Le coût total de cette action s'élève à 16 000, 00 € HT.**



*Carte 40 : Localisation des sites pour l'action « Retrait mécanique d'arbre penché », priorité 1*

### 3.11.2 Restauration de gué

Certaines parcelles riveraines sont situées sur des îles, entre deux bras de Seugne et ne sont pas accessibles par un ouvrage d'art de type passage busé, dalot ou pont. Les propriétaires ou exploitants ont donc réalisé des gués au gré de leurs besoins. Certains de ces ouvrages sont en mauvais état et ont été renforcés avec des matériaux de type gravats ou remblais inertes qui ne sont pas adaptés pour les cours d'eau.

Cette action consiste à renforcer les gués utilisés par les engins afin que le passage de ces derniers n'engendre pas de dégradation du lit mineur et des berges.

Il conviendra d'empierrier le fond du lit avec du calcaire (étendue granulométrique : 10-300 mm) dans le but de le stabiliser, sans créer de sur hauteur qui entraînerait une retenue d'eau supplémentaire en amont.

Le Syndicat pourra également communiquer sur cette action et conseiller les riverains sur les aspects techniques (matériaux, cotes, largeur...) et au maximum leur fournir les matériaux adéquats.



*Photo 19 : Exemple de gués à aménager*

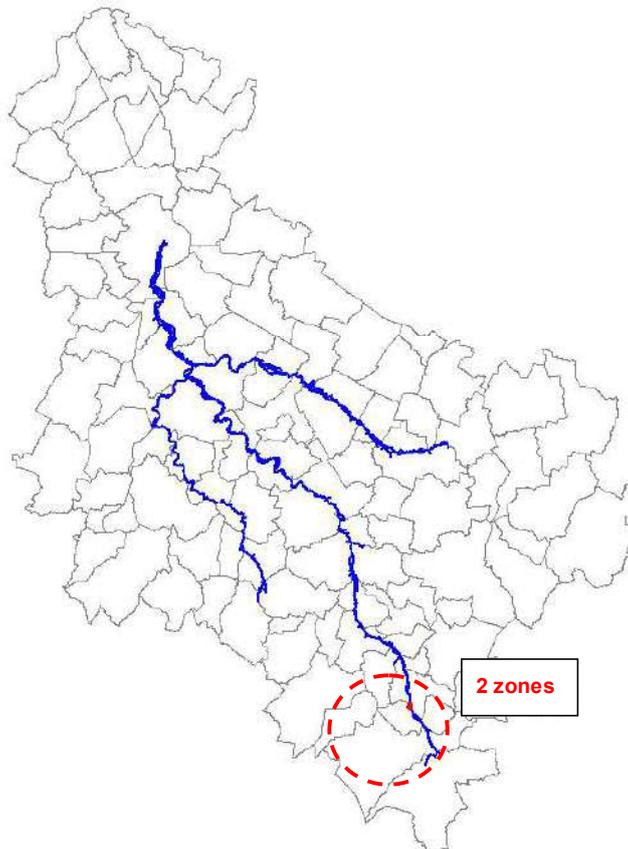
Un montant annuel de 5 000 euros HT a été alloué à cette action.

**Le montant total de cette action s'élève à : 50 000 euros HT**

### 3.11.3 Protection de berge

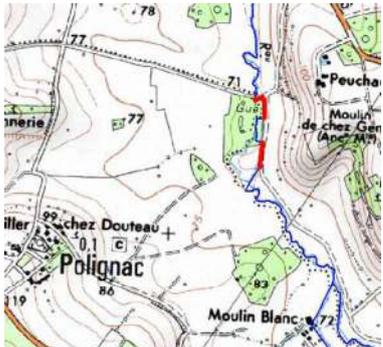
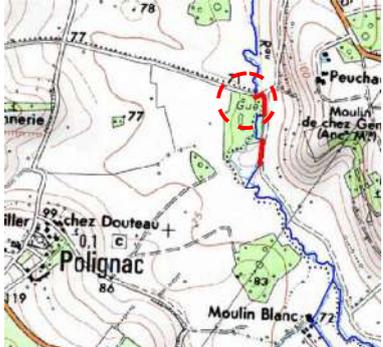
Cette action consiste à mettre en place une protection de berge à des endroits sensibles tels que le long de voies de circulation (chemin d'exploitation, routes communales) quand une érosion a été constatée lors de l'arpentage.

Cette action ne concerne que des secteurs où la sécurité des usagers est en jeu ; les autres zones d'érosion observées ne seront pas traitées ou alors par le biais de plantation de ripisylve.



*Carte 41 : Localisation des sites pour l'action « Protection de berge »*

Tableau 51 : Cours d'eau concernés par l'action « Protection de berge »

Priorité	Année	Cours d'eau	Localisation, Remarques	Linéaire (ml)	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
-	7	La Seugne	Polignac, lieu-dit « Peuchauvet » 	89	13 358,00 €	SYMBAS	I	
-	10	La Seugne	Polignac, lieu-dit « Peuchauvet » 	104	15 740,00 €	SYMBAS	I	

Le coût d'une restauration de berge par technique mixte s'élève à 150 € HT le mètre linéaire.

**Le coût total de cette action s'élève à 29 098,00 € HT.**

Un schéma de principe est présenté ci-dessous :

### Profil type - enrochement et végétation

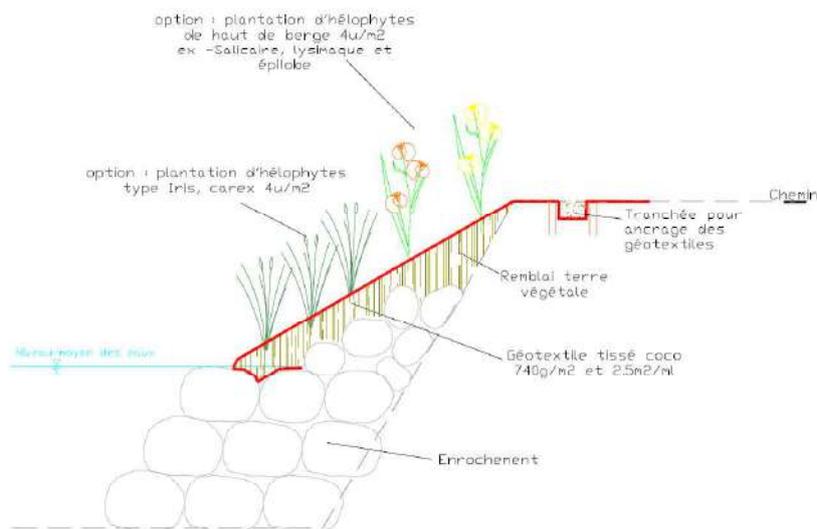


Figure 13 : Schéma de principe de technique mixte de génie végétal

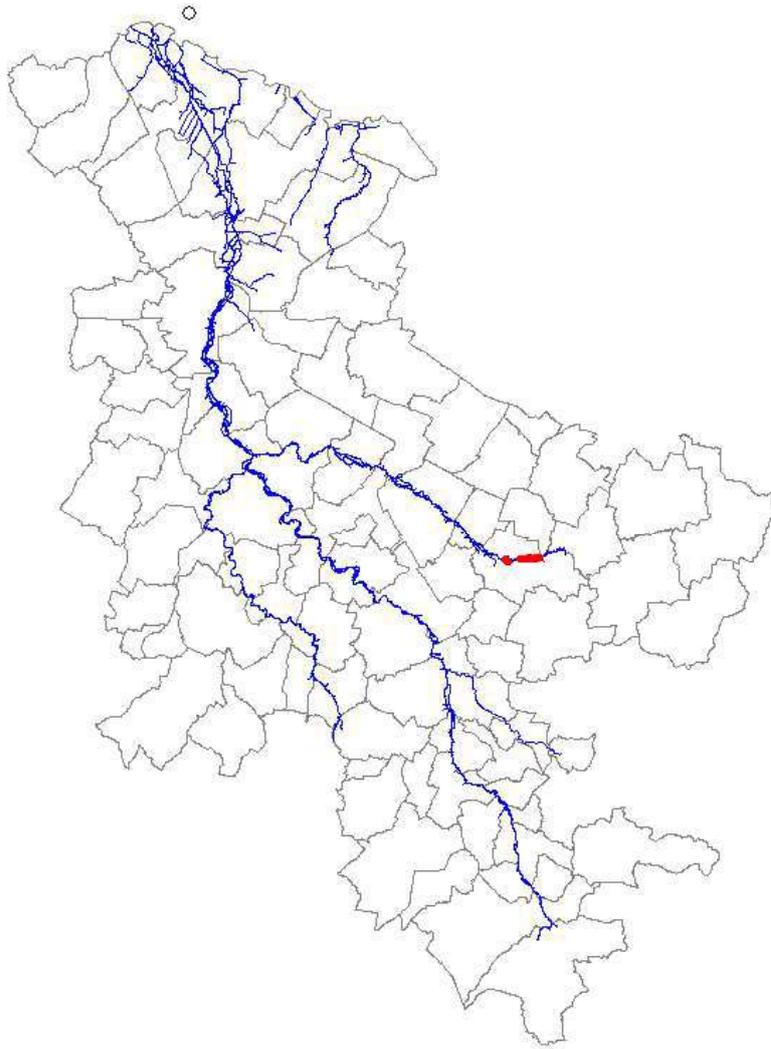
1 m en retrait du haut de berge, des blocs d'enrochements 50/60 cm seront positionnés de façon à stabiliser le bas de berge situé sous le niveau moyen des eaux. Au-dessus des enrochements, des blocs recouverts de terre végétale avec géotextile et ensemencement et/ou plantations d'hélophytes seront positionnés afin d'obtenir un aspect paysager moins minéral.

3.11.4 Retrait de clôture latérale

A l'inverse de l'action de mise en place de clôture sur des parcelles pâturées, cette action consiste à retirer d'anciennes clôtures qui sont aujourd'hui inutiles en raison de l'abandon de l'élevage. Cette action facilitera l'entretien de la ripisylve ainsi que la circulation en berge (animaux et usagers comme les pêcheurs ou les chasseurs)

Tableau 52 : Cours d'eau concernés par l'action « Retrait de clôture latérale »

Priorité	Année	Cours d'eau	Localisation	Linéaire de berge à traiter (m)	Coût total (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
2	2	Le Trèfle	St-Ciers-Champagne, lieu-dit « Caron » 	1 448	2 897,00 €	SYMBAS	I	
2	2	Le Trèfle	St-Ciers-Champagne, lieu-dit « Thouvenac » 	252	505,00 €	SYMBAS	I	



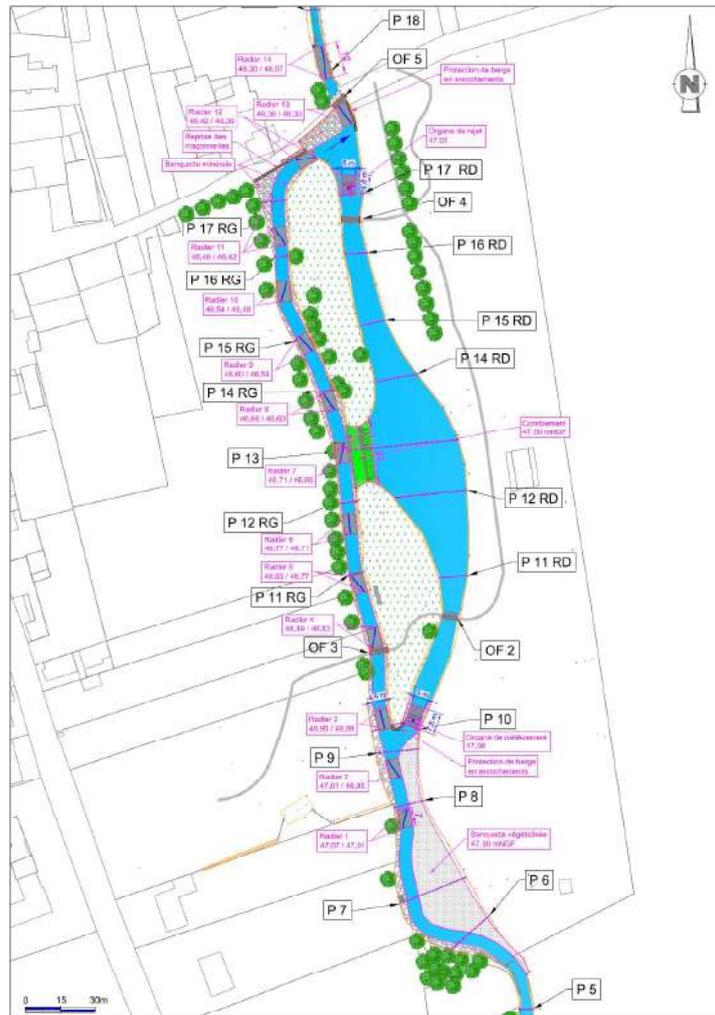
*Carte 42 : Localisation des sites pour l'action « Retrait de clôture latérale »*

Les anciennes clôtures pouvant être enfouies dans la végétation, le coût d'intervention a été estimé à 2 euros HT/ml.

**Le coût total de cette action s'élève à 3 402,00 euros HT.**

### 3.11.5 Opération Léoville

Le projet du contournement du plan d'eau de Léoville, porté par la commune de Léoville avec l'appui du SYMBAS a été intégré au présent programme d'actions. Les éléments le concernant sont présentés en Annexes du document.



**Le coût de cette opération est de 145 500, 00 € HT.**

### 3.11.6 Opération Vanzac

Cette action consiste à supprimer un seuil fixe sur le Lariat en amont du plan d'eau de Léoville et restaurer les berges, aujourd'hui érodées sur l'emprise du remou hydraulique.



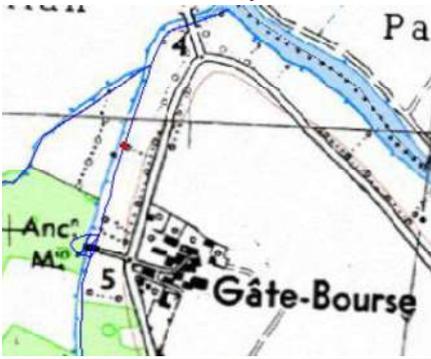
*Photo 20 : Seuil de Vanzac, à supprimer*

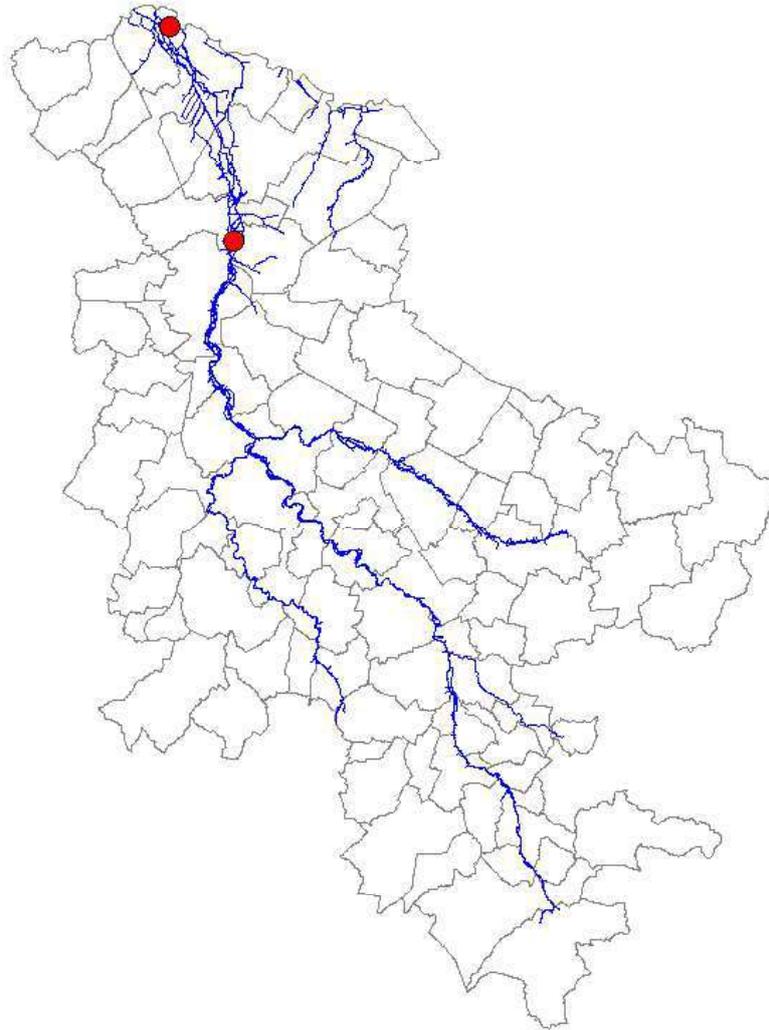
**Le coût de cette opération est de 20 000, 00 € HT.**

3.11.7 Mise en place d'une passerelle

Cette action consiste à mettre en place une passerelle en compensation de travaux sur certains tronçons.

Tableau 53 : Ouvrages concernés par l'action « Mise en place d'une passerelle ».

Priorité	Année	Rivière	Remarques	Coût (HT)	Maître d'ouvrage	Fonc. (F) Inves. (I)	Actions liées
-	2	Source	<p>Mise en place d'une passerelle agricole sur le petit bras issu de la source qui sera mis en défens et protégé afin que le bétail et les engins puissent circuler sans faire de détour.</p>  	7 000	SYMBAS	I	Protection de source, mise en place de clôture et aménagement d'abreuvoir
-	10	La Seugne	<p>Mise en place d'une passerelle agricole IPN et Bois en remplacement de l'ouvrage existant qui est en très mauvais état. Compensation si travaux de restauration hydromorphologique sur ce tronçon.</p>  	7 000	SYMBAS	I	Mise en place de banquettes alternées



*Carte 43 : Localisation des sites pour l'action « Remplacement d'ouvrage de franchissement (usage) »*

**Le montant total de cette action a été estimée à : 14 000 € euros HT.**

### 3.12 ACTIONS TRANSVERSALES

#### 3.12.1 Poste de technicien

Il s'agit ici de décrire les missions qui incombent au technicien de rivière du Syndicat dont le poste est financé par l'Agence de l'eau Adour Garonne.

Selon les agences de l'eau, un technicien est « chargé de la planification, de la coordination, de l'organisation et du suivi des travaux de restauration et d'entretien des rives et du lit de la rivière ainsi que du suivi général du cours d'eau en relation avec les services chargés de la police de l'eau et de la police de la pêche ».

Au regard du réseau hydrographique du bassin versant de la Seugne, 2 postes à temps plein sont nécessaires.

*Tableau 54 : Coût de l'action « Technicien de rivière »*

Affectation de la subvention	Coût total (HT)
2 Postes à temps plein	800 000 €

**Le montant total de cette s'action s'élève à 800 000 euros HT.**

**Ces montants sont basés sur les subventions versées par l'agence de l'eau.**

#### 3.12.2 Poste administratif

Un poste administratif est également nécessaire pour aider les techniciens de rivière dans les tâches administratives qui incombent au service rivière (dossiers de demandes de subventions, courriers, archivage...).

2 postes à mi-temps peuvent être créés pour chaque partie du territoire (haute et basse Seugne)

*Tableau 55 : Coût de l'action « Poste administratif »*

Affectation de la subvention	Coût total (HT)
Poste administratif à mi-temps (haute Seugne)	185 000 €
Poste administratif à mi-temps (Basse Seugne)	185 000 €

**Le montant total de cette s'action s'élève à 370 000 euros HT.**

**Ces montants sont basés sur les subventions versées par l'agence de l'eau.**

### 3.12.3 Communication

Des actions de communication sont à mettre en place au cours du programme. Elles peuvent prendre plusieurs aspects en fonction des besoins ou des attentes :

- Création d'un bulletin annuel (format A3 plié)
- Création d'un site internet
- Réunions publiques d'information sur certains projets
- Rédaction d'articles d'information pour les bulletins municipaux ou communautaires
- Création de panneaux d'information à disposer sur les lieux d'intervention du Syndicat
- Animations scolaires et grand public interventions possibles du CREN, de la LPO ou autre association de protection de la nature)



Ainsi, un forfait annuel de 10 000 euros HT / an a été prévu.  
**Le montant total de cette action s'élève à 100 000 euros HT.**

## 3.12.4 Indicateurs de suivi

## 3.12.4.1 Réseaux de suivi existant sur la zone d'étude

La mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau par le biais du SDAGE Adour-Garonne 2010/2015, a induit la création d'un programme de surveillance permettant de suivre l'état écologique et chimique des différentes masses d'eau : cours d'eau, lacs, eaux côtières et de transition, eaux souterraines. Ce programme de surveillance comporte la mise en place de plusieurs don.

**Le réseau de contrôle de surveillance (RCS) :**

Opérationnel depuis le 1er janvier 2007, le réseau de contrôle de surveillance a été établi pour tous les types de masses d'eau considérés.

Il vise à donner une image de l'état général des milieux, notamment pour le rapportage à l'échelle européenne, dans une logique de suivi de l'état des milieux aquatiques et non des flux polluants ou de l'impact des pressions.

Pour assurer ce contrôle, un réseau pérenne de sites représentatifs des milieux aquatiques du bassin permet d'effectuer un suivi sur le long terme, notamment pour évaluer les conséquences des modifications climatiques et des activités anthropiques.

**Le réseau de contrôle opérationnel (RCO) :**

Le réseau de contrôles opérationnels (RCO) assure le suivi des masses d'eau qui risquent de ne pas atteindre le "bon état" demandé au niveau européen pour 2015.

En 2009, une année de suivi a permis d'établir les conditions initiales des masses d'eau qui n'atteindront pas ce bon état en 2015 avec la mise en place d'actions de restauration pour les masses d'eau concernées en 2010.

L'objectif est d'évaluer les améliorations liées à ces actions dans le cadre du programme de mesures et de préciser les conditions requises pour atteindre le bon état à l'échéance retenue.

Ces contrôles opérationnels portent *a minima* sur les éléments à l'origine du non-respect du bon état des masses d'eau en 2015. Pour un même type, il sera possible de procéder par échantillonnage de masses d'eau lorsque les pressions responsables du report d'échéance sont d'origine diffuse ou hydromorphologique.

Ces contrôles peuvent être interrompus quand le constat de bon état de la masse d'eau est effectué.

**Le Réseau de Complémentaire d'Agence (RCA) :**

Le RCA, réseau complémentaire d'agence de suivi de la qualité des eaux superficielles, est un suivi qui concerne des stations historiques à enjeu n'étant pas reprises dans les réseaux «DCE».

Il permet de suivre l'état de zones protégées telles que des zones stratégiques pour un usage (alimentation en eau potable, baignade) ou une fonction naturelle du milieu (faune/flore sensible). Il répond également à des besoins ponctuels de connaissance sur des secteurs peu suivis.

Par ailleurs, 3 autres réseaux de suivi de la qualité des milieux aquatiques existent également :

- **Le RCD17**, Réseau Complémentaire sous maîtrise d'ouvrage du Département de la Charente-Maritime
- **Le RECEMA Charente**, Réseau d'Évaluation Complémentaire de l'État de l'eau et des Milieux Aquatiques du bassin de la Charente, coordonné par l'EPTB Charente avec des partenariats locaux
- **Le Réseau de suivi piscicole du département de la Charente-Maritime**, animé par la Fédération de Pêche de la Charente-Maritime, ce réseau s'intéresse à la composition et à la structure des peuplements piscicoles sur les cours d'eau du département.

**Les données issues de l'ensemble des stations de ces différents réseaux sont intégrées au SIE Adour Garonne (Système d'Information sur l'Eau Adour Garonne).**

Il existe plusieurs stations de mesures sur les différents bras de la Seugne, du Trèfle et de la Maine (Rochette), au sein ou à proximité du périmètre du PPG :

*Tableau 56 : Liste des stations de suivi sur le bassin versant de la Seugne*

Code	Nom station	Réseau, Maîtrise d'ouvrage
5007100	La Seugne au niveau de Les Gonds	RCD17, Département 17
5007550	Le Bras de la Seugne au niveau de Courcoury	RCD17, Département 17
5007500	La Seugne à La Lijardière	RCA, AEAG
5007600	La Seugne au Château Renaud	RCA, AEAG
5007800	La Seugne à Pons	RCA, AEAG
5007895	La Seugne au niveau de	RCD17, Département 17
5008000	La Seugne à St-Germain de Lusignan	RCA, AEAG
5009000	La Seugne à La Vallade	RCA, AEAG
5009845	La Seugne au niveau de Fontaines-d'Ozillac	RCA, AEAG
5009859	La Seugne au niveau de Polignac	PISCI17, FDAAPPMA17
5007950	La Rochette au niveau de Clion	RCD17, Département 17
5007958	La Rochette au niveau de Guitinières	RCD17, Département 17
5007900	Le Trèfle au niveau de St Georges d'Antignac	RCA, AEAG
5007925	Le Trèfle au niveau de Saint-Germain-de-Lusignan	RCD17, Département 17

5007930	Le Trèfle au niveau d'Allas Champagne	RCD17, Département 17
5007931	Le Trèfle au niveau d'Allas-Champagne	RCD17, Département 17
5007932	Le Trèfle au niveau de Allas-Champagne	PISC17, FDAAPPMA17
(5007938)	Le Trèfle à Barbezieux-St-Hilaire	RECEMA, EPTB Charente
(5007944)	Le Trèfle à Reignac (Jouzeau)	RECEMA, EPTB Charente

Nb : le ruisseau de la Rochette est un synonyme de la Maine

( ) : station en dehors du périmètre du PPG mais au sein du territoire du SYMBAS

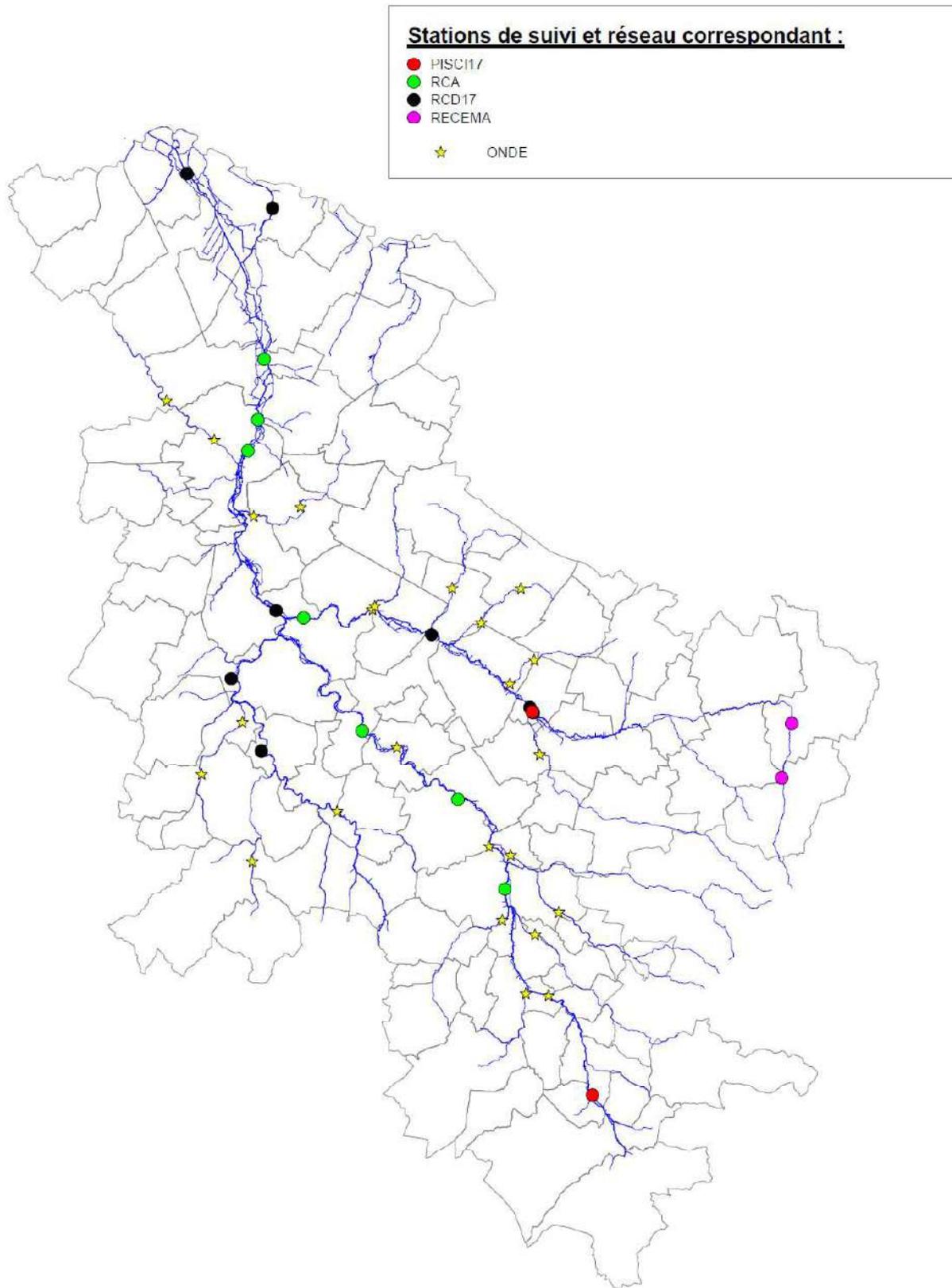
L'Agence Française de la Biodiversité réalise également un suivi des étiages et des assecs.

Le dispositif Onde a pris le relais des dispositifs historiques ROCA (Réseau d'observation de crises des assecs) et RDOE (Réseau départemental d'observation des étiages) au plan national dès 2012. Il est un des outils listés dans la circulaire du 18 mai 2011 relative aux mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse.

Sur le bassin versant de la Seugne, 27 stations sont suivies chaque année de mai à septembre.

*Tableau 57 : Liste des stations du réseau ONDE sur la zone d'étude*

Nom de la station
La Laurencanne à Chaunac
La Maine à Saint-Genis-de-Saintonge
La Maine à Saint-Simon-de-Bordes
La Pimpérade à Vibrac
La Seugne à Champagnac
La Seugne à Jonzac
La Seugne à Ozillac
La Seugne à Pommiers-Moulons
La Soute à Pons
La Soute à Saint-Léger
La Viveronne à Moings amont
Le Lariat à Léoville
Le Médoc à Avy amont
Le Médoc à Avy aval
Le Mortier à Marniac
Le Nobla à Neuillac
Le Pharaon à Saint-Médard
Le Pontignac à Pommiers-Moulons
Le Tarnac à Allas-Bocage
Le Tâtre à Meux
Le Tort à Nieul-le-Virouil
Le Tort à Saint-Sigismond-de-Clermont
Le Trèfle à Allas-Champagne
Le Trèfle à Marniac
Le Villiers à Neuillac
Le Villiers à Sainte-Lheurine
Le Viveronne à Moings aval



*Carte 44 : Localisation des stations de suivi existantes et réseau correspondant*

**3.12.4.1 Stations de suivi du PPG**

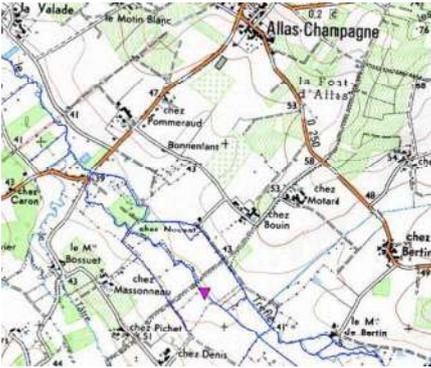
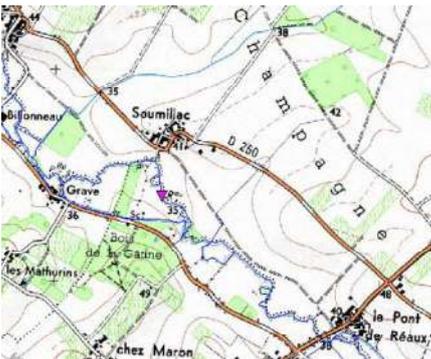
Le suivi du programme d'actions pourra s'appuyer sur les stations de suivi existantes et de compléter les réseaux existants.

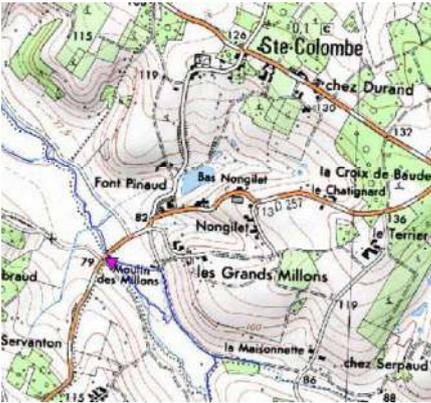
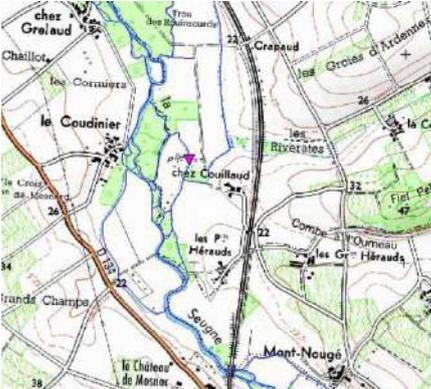
Sur la partie du delta de la Seugne, les stations existantes sont bien positionnées pour apprécier les changements sur la qualité de l'eau. Aucune station supplémentaire n'est donc prévue.

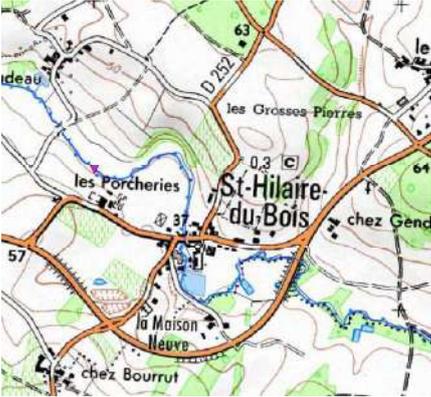
En revanche, sur la partie amont du territoire, où de nombreuses actions de restauration hydromorphologique sont prévues, il convient de compléter les réseaux existants.

9 stations supplémentaires ont été positionnées au regard des stations existantes et des secteurs de travaux :

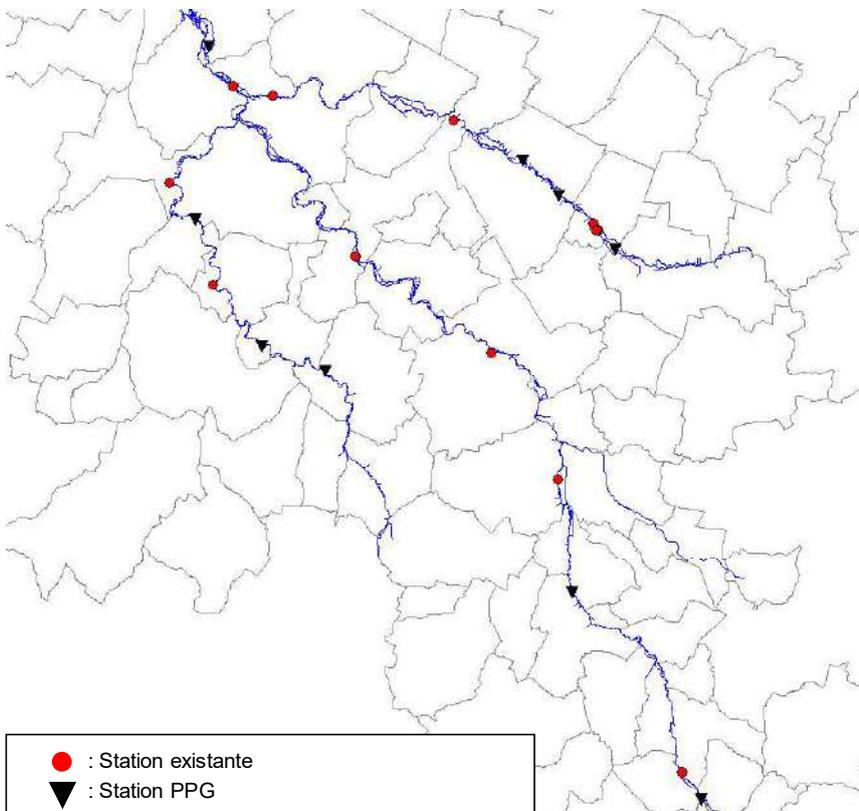
*Tableau 58 : Cours d'eau concernés par l'action « Indicateurs de suivi »*

Cours d'eau	Action à évaluer	Nombre d'indices à réaliser	Coût total (HT)
Le Trèfle	I2M2 avant et après travaux de recharge granulométrique 	2 (N1et N8)	1 200 €
Le Trèfle	I2M2 avant et après travaux de fermeture de tronçons rectilignes 	2 (N1et N8)	1 200 €
Le Trèfle	I2M2 avant et après travaux de reméandrage et mise en place de banquettes alternées 	2 (N1et N8)	1 200 €

Cours d'eau	Action à évaluer	Nombre d'indices à réaliser	Coût total (HT)
La Seugne	I2M2 avant et après travaux de réouverture de bras, abreuvoirs et suppressions d'ouvrages hydrauliques 	2 (N1et N8)	1 200 €
La Seugne	I2M2 avant et après travaux de recharge granulométrique 	2 (N1et N8)	1 200 €
La Seugne	I2M2 avant et après travaux de mise en place de banquettes et de plantations 	2 (N1et N8)	1 200 €
La Maine	I2M2 avant et après travaux de mise en place de banquettes alternées 	2 (N1et N8)	1 200 €

Cours d'eau	Action à évaluer	Nombre d'indices à réaliser	Coût total (HT)
La Maine	<p>I2M2 avant et après travaux de mise en place de banquettes alternées et remplacement d'ouvrage de franchissement</p> 	2 (N1et N8)	1 200 €
La Maine	<p>I2M2 avant et après travaux de mise en place de banquettes alternées</p> 	2 (N1et N8)	1 200 €

Le montant total de cette action s'élève à 10 800 euros HT.



Carte 45 : Localisation des stations de suivi du PPG par rapport aux stations existantes

### 3.12.5 Dossier technique annuel pour autorisation « loi sur l'eau »

Les services de l'état demandent que des dossiers techniques atteignant un niveau de type « projet » soient fournis pour les actions soumises à Autorisation au titre de la Loi sur l'eau.

Ce niveau de précision impose la réalisation de levés topographiques, de calculs de volumes, de linéaires... et la réalisation de plans par un dessinateur.

Ainsi, chaque année, un dossier technique sera réalisé pour les actions concernées qui seront réalisées l'année suivante.

Les actions identifiées comme nécessitant la réalisation d'un tel dossier sont les suivantes :

Aménagement d'ouvrage de franchissement
Aménagement d'ouvrage de franchissement faisant obstacle à la continuité écologique
Aménagement d'ouvrage hydraulique
Aménagement d'ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique
Fermeture de tronçon rectiligne entre méandres
Mise en place de banquettes alternées
Mise en place de prébarrages
Recharge granulométrique
Recharge granulométrique sur haut fond
Reméandrage
Remplacement d'ouvrage de franchissement
Remplacement d'ouvrage de franchissement faisant obstacle à la continuité écologique
Remplacement d'ouvrage de franchissement induisant un colmatage du fond du lit
Réouverture de bras
Réouverture de bras pour assurer la continuité écologique
Réouverture de bras pour limiter l'envasement
Suppression de digue
Suppression d'ouvrage de franchissement
Suppression d'ouvrage hydraulique

Le dossier initial d'Autorisation et de DIG pourra inclure les éléments techniques nécessaires à l'instruction pour les actions qui seront réalisées dans les 2 premières années du PPG.

Un coût annuel de 20 000 euros HT a été prévu pour cette action.

**Le montant total de cette action s'élève à 160 000 euros HT.**

### 3.12.6 Etude d'évaluation à mi-parcours

A la moitié du programme, une étude d'évaluation devra être réalisée afin de :

- Lister l'ensemble des actions réalisées
- Faire un diagnostic financier du programme
- Faire un diagnostic technique du programme, avec évaluation sur place des actions
- Proposer un ajustement du programme de travaux

**Le montant de cette étude bilan a été évalué à 25 000 HT.**

### 3.12.7 Etude bilan

A l'issue du programme, une étude bilan devra être réalisée afin de :

- Lister l'ensemble des actions réalisées
- Faire un diagnostic financier du programme
- Faire un diagnostic technique du programme, avec évaluation sur place des actions
- Refaire un état des lieux et un diagnostic post travaux
- Proposer un nouveau programme de travaux
- Rédiger la déclaration d'intérêt général du nouveau programme

**Le montant de cette étude bilan a été évalué à 50 000 HT.**

## 4 COUT DU PROGRAMME

### 4.1 COUTS TOTAUX

Tableau 59 : Détail des coûts par type d'action (ordre alphabétique)

ACTION	NBRE	COUT
Acquisition foncière	10	500 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	84	126 000,00 €
Aménagement d'ouvrage de franchissement	5	4 500,00 €
Aménagement d'ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique	3	9 000,00 €
Communication	10	100 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	8	160 000,00 €
Entretien de ripisylve	10	1 000 000,00 €
Équipement de clapet pour télétransmission	3	21 000,00 €
Etude "protection contre les inondations"	1	25 000,00 €
Etude bilan fin de programme	1	50 000,00 €
Etude bilan mi-programme	1	25 000,00 €
Fermeture de tronçon rectiligne entre méandres	14	196 839,00 €
Fractionnement de chute	18	167 500,00 €
I2M2	18	10 800,00 €
Lutte contre la Jussie	21	1 572 236,00 €
Lutte contre la renouée du Japon	60	30 000,00 €
Lutte contre l'Azolla	3	18 000,00 €
Mise en place de banquettes alternées	39	1 564 415,00 €
Mise en place de clôture	37	179 858,00 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	12	12 000,00 €
Mise en place d'une passerelle	2	14 000,00 €
Opération Léoville	1	145 000,00 €
Opération Vanzac	1	20 000,00 €
Plantations	134	431 387,00 €
Poste administratif	10	370 000,00 €
Poste de technicien	10	800 000,00 €
Protection de berge	2	29 098,00 €
Protocole de gestion d'ouvrage hydraulique	1	5 000,00 €
Recharge granulométrique	7	302 240,00 €
Recharge granulométrique sur haut fond	9	45 000,00 €
Reméandrage	2	38 988,00 €
Remplacement de gué par une passerelle	6	42 000,00 €
Remplacement de seuil artisanal	3	9 000,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	32	396 500,00 €
Renforcement de gué	3	6 000,00 €
Réouverture de bras	8	314 165,00 €
Restauration de gué	10	50 000,00 €
Restauration de la ripisylve	101	331 040,00 €
Restauration et protection de source	15	26 500,00 €
Retrait de clôture en travers	3	300,00 €
Retrait de clôture latérale	2	3 402,00 €
Retrait d'embâcle	40	327 300,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	15	16 000,00 €
Suppression de digue	1	12 013,00 €
Suppression de seuil artisanal	16	1 600,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	10	20 500,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	35	46 000,00 €

Le coût total du programme s'élève à 9 575 174,00 euros HT.

Le détail des coûts par masse d'eau est présenté dans le tableau ci-dessous :

*Tableau 60 : Détail des coûts par masse d'eau*

Masse d'eau	Coût total des actions
La Seugne de sa source au confluent du Pharaon (inclus)	642 600,00 €
La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente	1 825 729,00 €
La Rochette	844 808,00 €
Le Trèfle	898 537,00 €
Le Pharaon	165 000,00 €
Le Gua	321 960,00 €
Toutes	4 876 540,00 €
	9 575 174,00 €

Le tableau ci-dessous reprend le détail des coûts en fonction de la priorité des actions.

*Tableau 61 : Coûts globaux des actions en fonction de leur priorité*

Priorité	Coût total	Coûts des programmes			
		0+1+2+3	1+2+3	2+3	3
0	509 590,00 €	9 575 174,00 €			
1	2 135 736,00 €				
2	1 297 519,00 €		9 065 584,00 €	6 929 848,00 €	5 632 329,00 €
3	5 632 329,00 €				
	Montant non subventionné	4 680 781,50 €	4 459 797,20 €	3 729 850,40 €	3 311 546,70 €

## 4.2 SUBVENTIONS PREVISIONNELLES

Tableau 62 : Montants prévisionnels des subventions allouables pour le programme d'actions

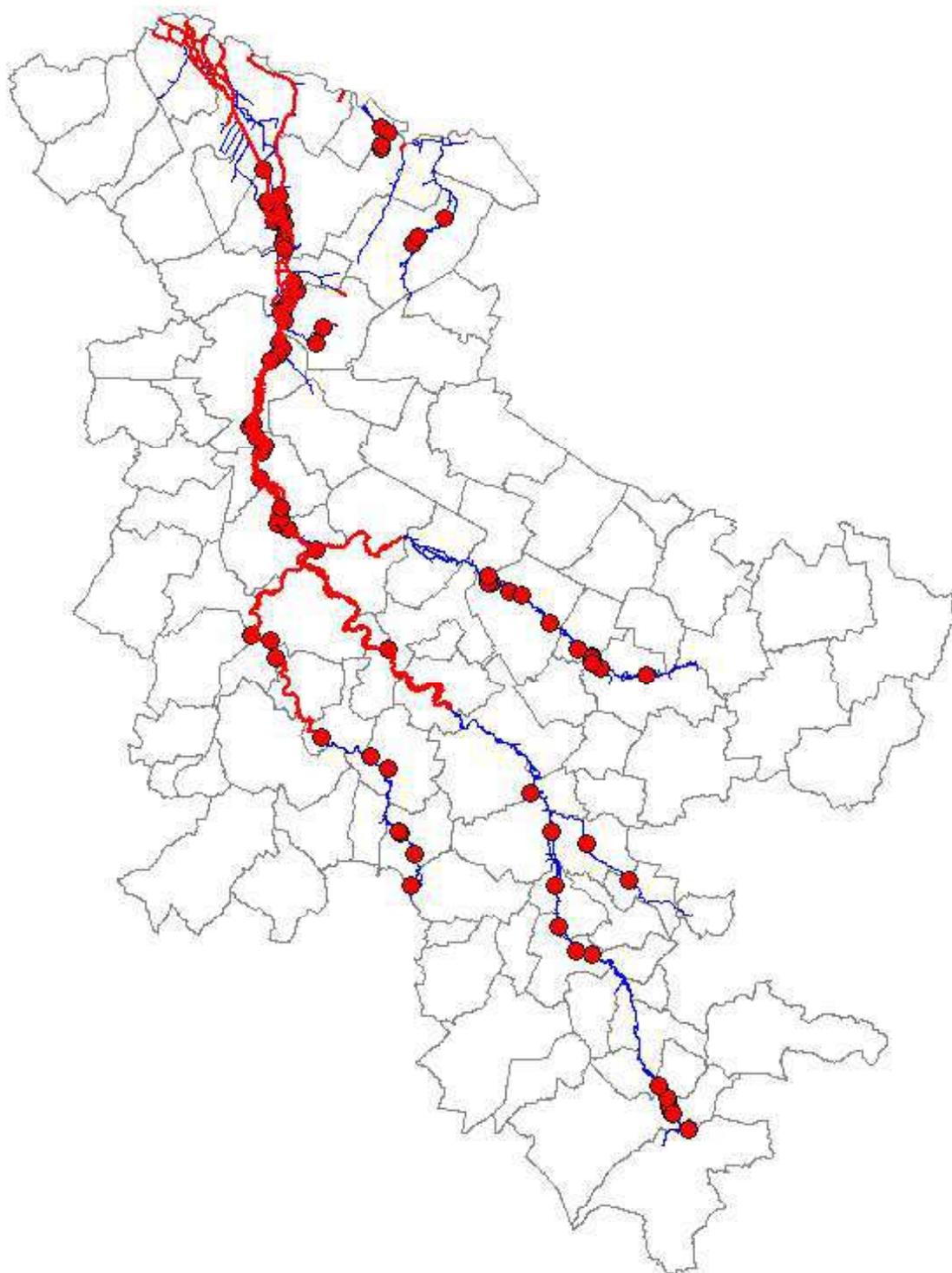
Actions	nb	Coût total	AEAG	CD17	Région	Europe	FD17	Total sub.	Part Syndicat
Acquisition foncière	10	500 000,00 €	0%	0%	20%	0%	0%	20%	400 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	84	126 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	37 800,00 €
Aménagement d'ouvrage de franchissement	4	3 000,00 €	50%	0%	0%	0%	0%	50%	1 500,00 €
Aménagement d'ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique	3	9 000,00 €	50%	0%	0%	0%	0%	50%	4 500,00 €
Communication	10	100 000,00 €	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	8	160000	50%	0%	0%	0%	0%	50%	80 000,00 €
Entretien de ripisylve	10	1 000 000,00 €	50%	0%	10%	0%	0%	60%	400 000,00 €
Equipement de clapet pour télétransmission	3	21000	0%	0%	0%	0%	0%	0%	21 000,00 €
Etude "protection contre les inondations"	1	25 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	7 500,00 €
Etude bilan fin de programme	1	50 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	15 000,00 €
Etude bilan mi-programme	1	25 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	7 500,00 €
Fermeture de tronçon rectiligne entre méandres	14	196 839,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	59 051,70 €
Fractionnement de chute	18	167 500,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	50 250,00 €
I2M2	18	10 800,00 €	70%	0%	0%	0%	0%	70%	3 240,00 €
Lutte contre la Jussie	21	1 572 236,00 €	0%	0%	20%	0%	0%	20%	1 257 788,80 €
Lutte contre la renouée du Japon	60	30 000,00 €	0%	0%	20%	0%	0%	20%	24 000,00 €
Lutte contre l'Azolla	3	18 000,00 €	0%	0%	20%	0%	0%	20%	14 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	40	1 565 908,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	469 772,40 €
Mise en place de clôture	37	179 858,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	53 957,40 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	12	12 000,00 €	50%	0%	0%	0%	0%	50%	6 000,00 €
Mise en place d'une passerelle	2	14 000,00 €	50%	0%	0%	0%	0%	50%	7 000,00 €
Opération Léoville	1	145 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	43 500,00 €
Opération Vanzac	1	20 000,00 €	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20 000,00 €
Plantations	134	431 387,00 €	50%	0%	10%	0%	0%	60%	172 554,80 €
Poste administratif	10	370 000,00 €	0%	0%	0%	0%	0%	0%	370 000,00 €
Poste de technicien	10	800 000,00 €	50%	0%	30%	0%	0%	80%	160 000,00 €
Protection de berge	2	29 098,00 €	0%	0%	0%	0%	0%	0%	29 098,00 €
Protocole de gestion d'ouvrage hydraulique	1	5 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	1 500,00 €
Recharge granulométrique	7	302 240,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	90 672,00 €
Recharge granulométrique sur haut fond	9	45 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	13 500,00 €
Reméandrage	2	38 988,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	11 696,40 €
Remplacement de gué par une passerelle	6	42 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	12 600,00 €
Remplacement de seuil artisanal	3	9 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	2 700,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	32	396 500,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	118 950,00 €
Renforcement de gué	3	6 000,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	1 800,00 €
Réouverture de bras	8	314 165,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	94 249,50 €
Restauration de gué	10	50 000,00 €	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50 000,00 €
Restauration de la ripisylve	101	331 040,00 €	50%	0%	10%	0%	0%	60%	132 416,00 €
Restauration et protection de source	15	26 500,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	7 950,00 €
Retrait de clôture en travers	3	300,00 €	50%	0%	10%	0%	0%	60%	120,00 €
Retrait de clôture latérale	2	3 402,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	1 020,60 €
Retrait d'embâcle	40	327 300,00 €	0%	0%	10%	0%	0%	10%	294 570,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	15	16 000,00 €	0%	0%	10%	0%	0%	10%	14 400,00 €
Suppression de digue	1	12 013,00 €	50%	0%	20%	0%	0%	70%	3 603,90 €
Suppression de seuil artisanal	16	1 600,00 €	50%	0%	30%	0%	0%	80%	320,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	10	20 500,00 €	50%	0%	30%	0%	0%	80%	4 100,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	35	46 000,00 €	50%	0%	30%	0%	0%	80%	9 200,00 €
		<b>9 575 174€</b>							<b>4 680 781,50 €</b>



### 4.3.1 Année 1

*Tableau 64 : Détails des coûts pour l'année 1*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	21	31 500,00 €	9 450,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Equipement de clapet pour télétransmission	3	21 000,00 €	21 000,00 €
I2M2	9	5 400,00 €	1 620,00 €
Lutte contre la Jussie	3	162 350,00 €	129 880,00 €
Lutte contre la renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Lutte contre l'Azolla	1	6 000,00 €	4 800,00 €
Mise en place de clôture	8	29 739,00 €	8 921,70 €
Opération Léoville	1	145 000,00 €	43 500,00 €
Opération Vanzac	1	20 000,00 €	20 000,00 €
Plantations	11	30 578,00 €	12 231,20 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Renforcement de gué	1	2 000,00 €	600,00 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	44	82 344,00 €	32 937,60 €
Restauration et protection de source	2	5 000,00 €	1 500,00 €
Retrait de clôture en travers	1	100,00 €	40,00 €
Retrait d'embâcle	17	43 300,00 €	38 970,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	7	8 000,00 €	7 200,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	9	20 000,00 €	4 000,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	7	19 100,00 €	3 820,00 €
		<b>916 411,00 €</b>	<b>490 870,50 €</b>

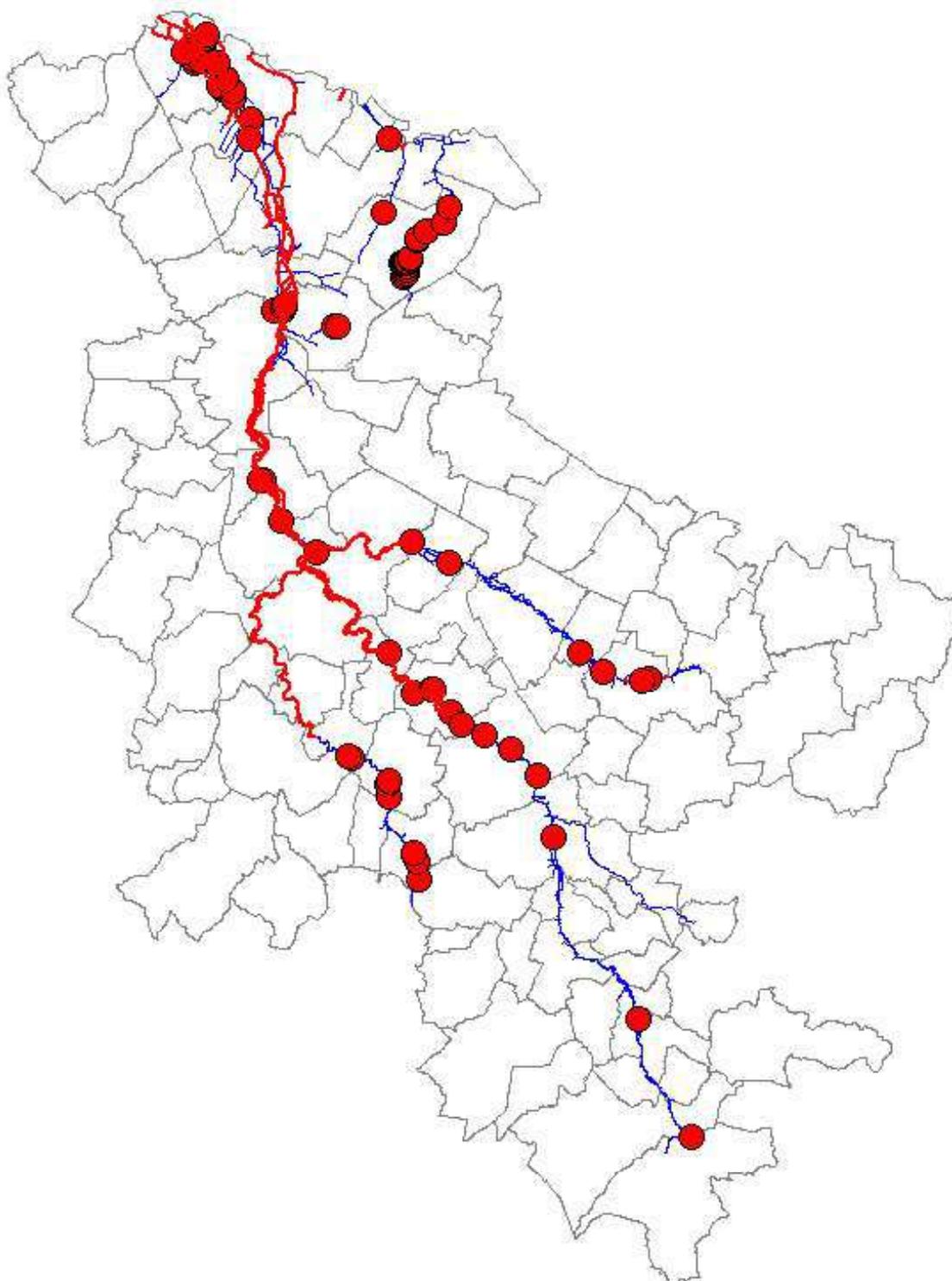


*Carte 46 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 1*

### 4.3.2 Année 2

*Tableau 65 : Détails des coûts pour l'année 2*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	11	16 500,00 €	4 950,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Lutte contre l'Azolla	1	6 000,00 €	4 800,00 €
Mise en place de clôture	11	33 695,00 €	10 108,50 €
Mise en place d'une passerelle	1	7 000,00 €	3 500,00 €
Plantations	12	33 036,00 €	13 214,40 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Protocole de gestion d'ouvrage hydraulique	1	5 000,00 €	1 500,00 €
Renforcement de gué	1	2 000,00 €	600,00 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	18	62 771,00 €	25 108,40 €
Restauration et protection de source	5	9 500,00 €	2 850,00 €
Retrait de clôture en travers	2	200,00 €	80,00 €
Retrait de clôture latérale	2	3 402,00 €	1 020,60 €
Retrait d'embâcle	15	44 000,00 €	39 600,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	7	7 000,00 €	6 300,00 €
Suppression de seuil artisanal	1	100,00 €	20,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	1	500,00 €	100,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	28	26 900,00 €	5 380,00 €
		<b>699 258,00 €</b>	<b>394 855,10 €</b>

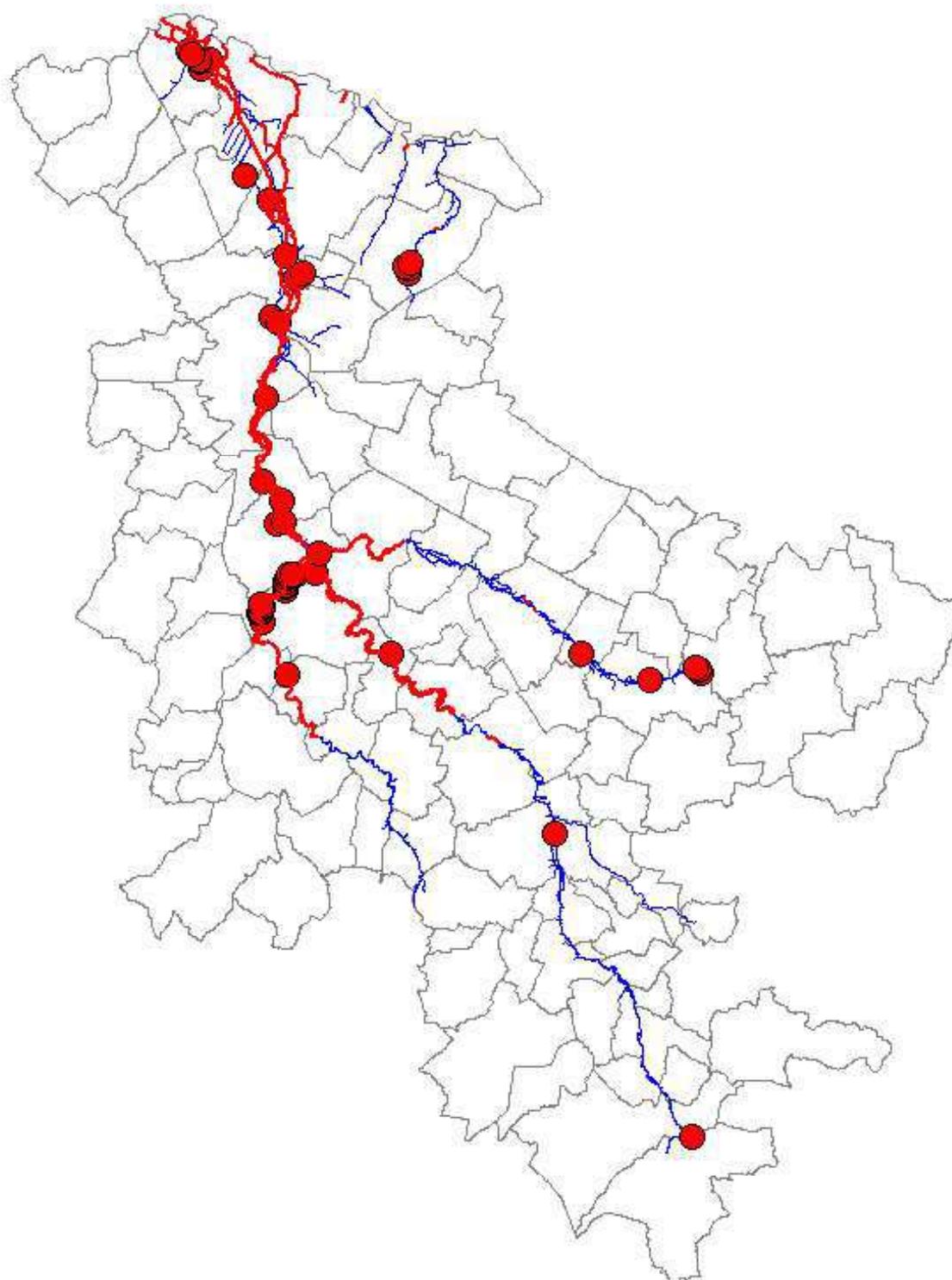


*Carte 47 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 2*

### 4.3.3 Année 3

*Tableau 66 : Détails des coûts pour l'année 3*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	11	16 500,00 €	4 950,00 €
Aménagement d'ouvrage de franchissement	4	3 000,00 €	1 500,00 €
Aménagement d'ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique	1	5 000,00 €	2 500,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Fermeture de tronçon rectiligne entre méandres	4	51 821,00 €	15 546,30 €
Fractionnement de chute	1	2 500,00 €	750,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Lutte contre l'Azolla	1	6 000,00 €	4 800,00 €
Mise en place de banquettes alternées	8	310 557,00 €	93 167,10 €
Mise en place de clôture	4	19 298,00 €	5 789,40 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	1	1 000,00 €	500,00 €
Plantations	14	71 244,00 €	28 497,60 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Recharge granulométrique	1	43 066,00 €	12 919,80 €
Recharge granulométrique sur haut fond	9	45 000,00 €	13 500,00 €
Remplacement de gué par une passerelle	2	14 000,00 €	4 200,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	9	58 500,00 €	17 550,00 €
Réouverture de bras	1	26 916,00 €	8 074,80 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	17	71 891,00 €	28 756,40 €
Restauration et protection de source	2	3 000,00 €	900,00 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	1	1 000,00 €	900,00 €
Suppression de digue	1	12 013,00 €	3 603,90 €
Suppression de seuil artisanal	6	600,00 €	120,00 €
		1 254 560 €	561 248,50 €

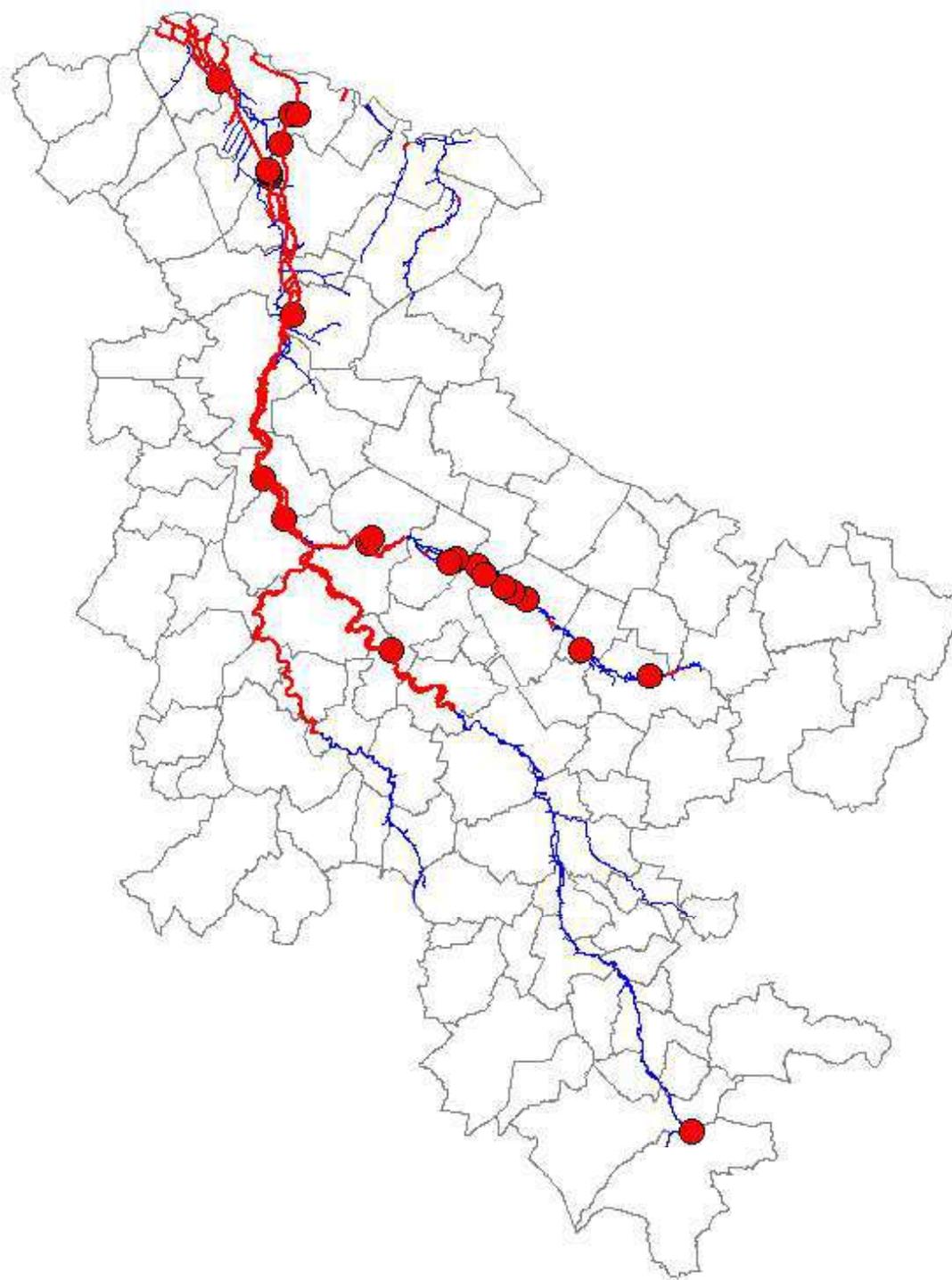


*Carte 48 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 3*

#### 4.3.4 Année 4

*Tableau 67 : Détails des coûts pour l'année 4*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	6	9 000,00 €	2 700,00 €
Aménagement d'ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique	2	4 000,00 €	2 000,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Fermeture de tronçon rectiligne entre méandres	10	145 018,00 €	43 505,40 €
Fractionnement de chute	6	52 500,00 €	15 750,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	10	332 094,00 €	99 628,20 €
Mise en place de clôture	1	7 977,00 €	2 393,10 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	2	2 000,00 €	1 000,00 €
Plantations	4	8 907,00 €	3 562,80 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Recharge granulométrique	1	19 218,00 €	5 765,40 €
Remplacement de gué par une passerelle	1	7 000,00 €	2 100,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	1	20 000,00 €	6 000,00 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	13	66 927,00 €	26 770,80 €
Restauration et protection de source	1	1 500,00 €	450,00 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
Suppression de seuil artisanal	2	200,00 €	40,00 €
		<b>1 167 995,00 €</b>	<b>524 388,90 €</b>

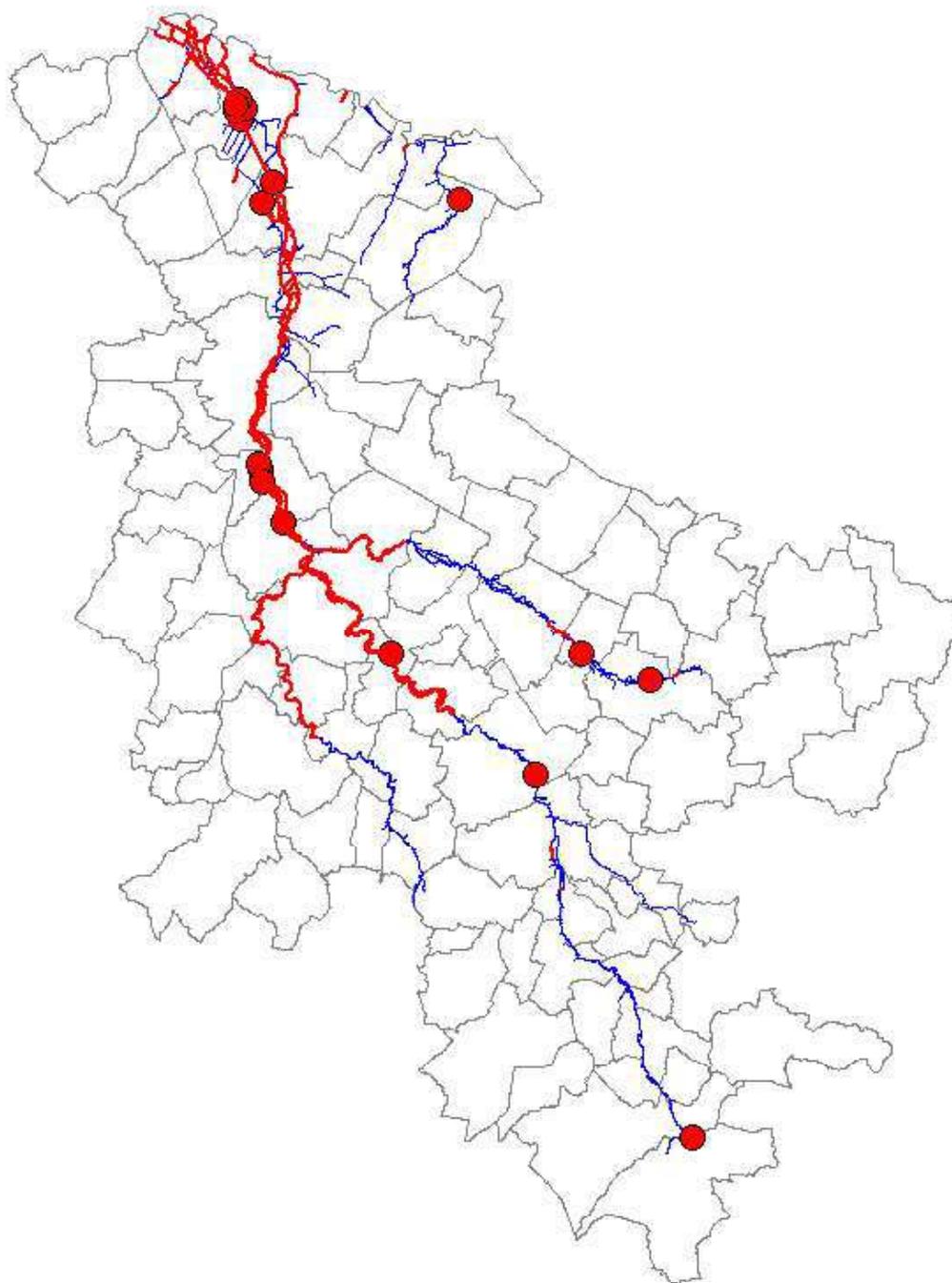


*Carte 49 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 4*

#### 4.3.5 Année 5

*Tableau 68 : Détails des coûts pour l'année 5*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	7	10 500,00 €	3 150,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Etude "protection contre les inondations"	1	25 000,00 €	7 500,00 €
Etude bilan mi-programme	1	25 000,00 €	7 500,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	2	130 481,00 €	39 144,30 €
Mise en place de clôture	1	9 594,00 €	2 878,20 €
Plantations	19	59 470,00 €	23 788,00 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Recharge granulométrique	1	14 613,00 €	4 383,90 €
Reméandrage	2	38 988,00 €	11 696,40 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	4	28 000,00 €	8 400,00 €
Réouverture de bras	3	118 901,00 €	35 670,30 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	5	36 001,00 €	14 400,40 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
		<b>988 202,00 €</b>	<b>471 234,70 €</b>

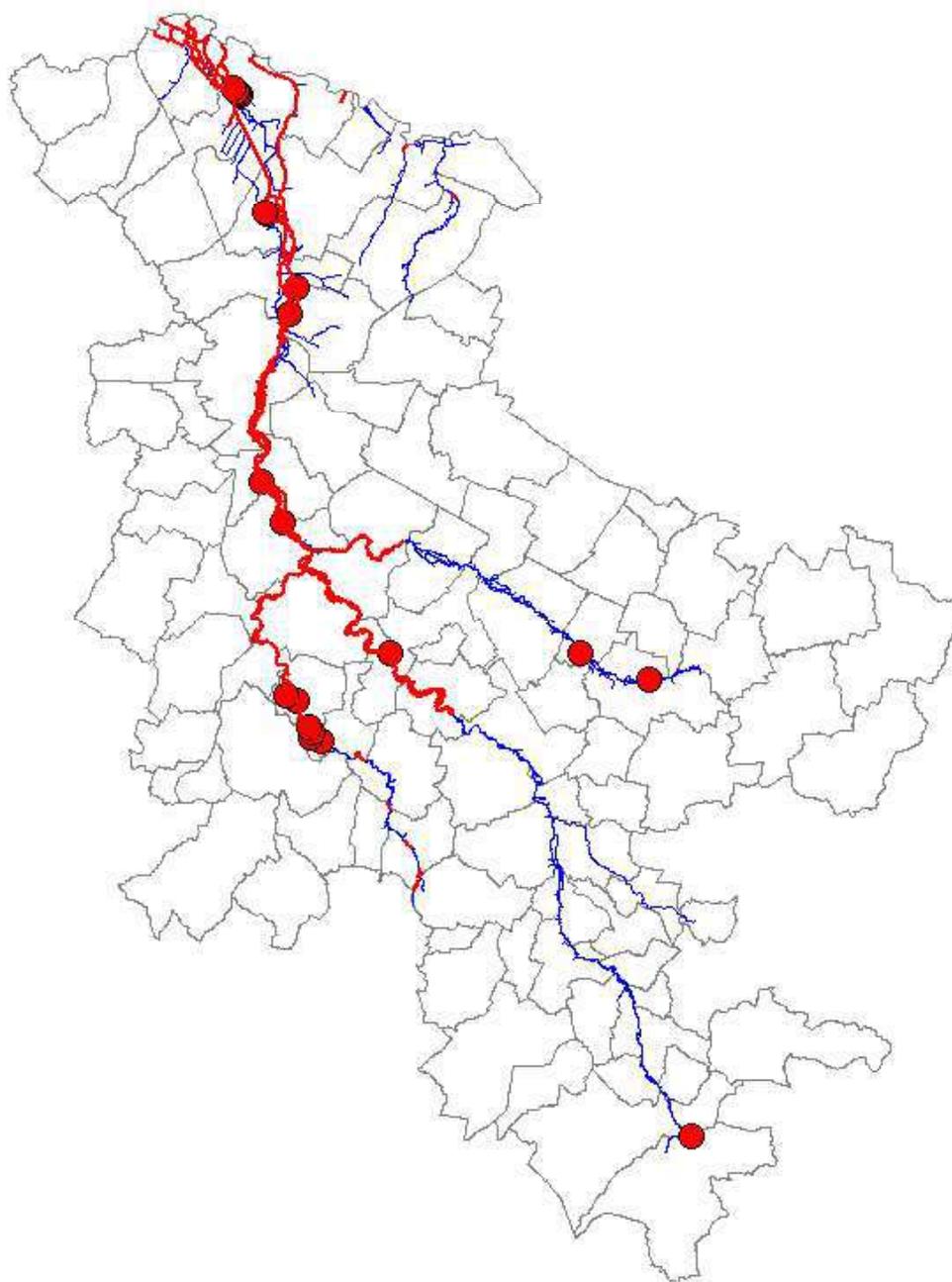


*Carte 50 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 5*

#### 4.3.6 Année 6

*Tableau 69 : Détails des coûts pour l'année 6*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	5	7 500,00 €	2 250,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Fractionnement de chute	1	15 000,00 €	4 500,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	6	280 640,00 €	84 192,00 €
Mise en place de clôture	1	6 384,00 €	1 915,20 €
Plantations	12	40 545,00 €	16 218,00 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Remplacement de seuil artisanal	1	1 500,00 €	450,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	3	157 000,00 €	47 100,00 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	2	6 229,00 €	2 491,60 €
Restauration et protection de source	1	1 500,00 €	450,00 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
Suppression de seuil artisanal	4	400,00 €	80,00 €
		<b>1 008 352,00 €</b>	<b>472 370,00 €</b>

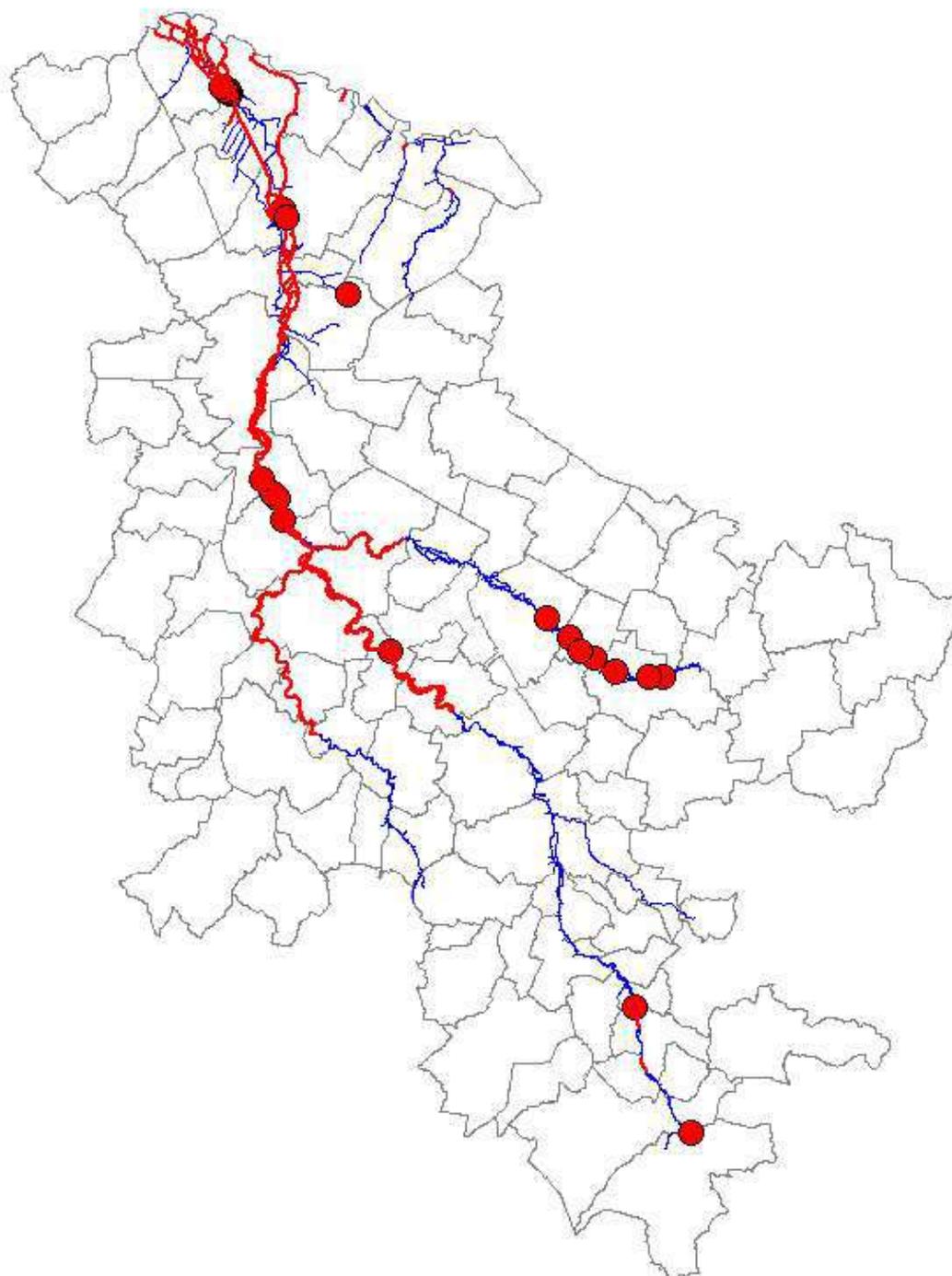


*Carte 51 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 6*

#### 4.3.7 Année 7

*Tableau 70 : Détails des coûts pour l'année 7*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	7	10 500,00 €	3 150,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Fractionnement de chute	6	77 500,00 €	23 250,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	5	170 745,00 €	51 223,50 €
Mise en place de clôture	5	32 381,00 €	9 714,30 €
Plantations	11	16 662,00 €	6 664,80 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Protection de berge	1	13 358,00 €	13 358,00 €
Remplacement de seuil artisanal	1	3 500,00 €	1 050,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	3	19 000,00 €	5 700,00 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration et protection de source	1	1 500,00 €	450,00 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
		<b>836 800,00 €</b>	<b>427 283,80 €</b>

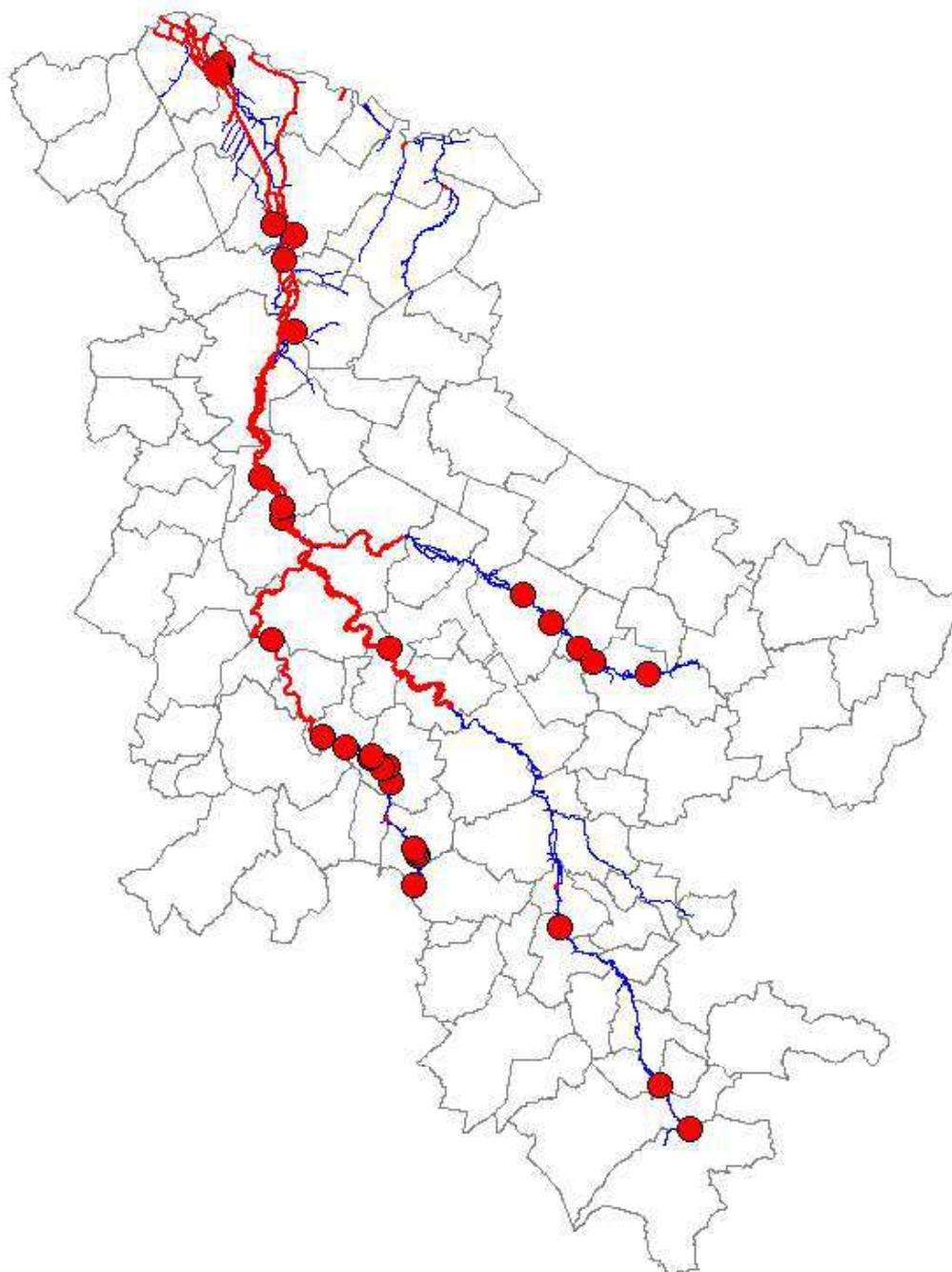


*Carte 52 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 7*

#### 4.3.8 Année 8

*Tableau 71 : Détails des coûts pour l'année 8*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	4	6 000,00 €	1 800,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
I2M2	9	5 400,00 €	1 620,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	4	212 727,00 €	63 818,10 €
Mise en place de clôture	1	12 388,00 €	3 716,40 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	2	2 000,00 €	1 000,00 €
Plantations	15,00 €	43 686,00 €	17 474,40 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Recharge granulométrique	2	67 787,00 €	20 336,10 €
Remplacement de gué par une passerelle	2	14 000,00 €	4 200,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	5	48 000,00 €	14 400,00 €
Renforcement de gué	1	2 000,00 €	600,00 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	1	3 587,00 €	1 434,80 €
Restauration et protection de source	1	1 500,00 €	450,00 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
Suppression de seuil artisanal	3	300,00 €	60,00 €
		<b>911 029,00 €</b>	<b>443 633,00 €</b>

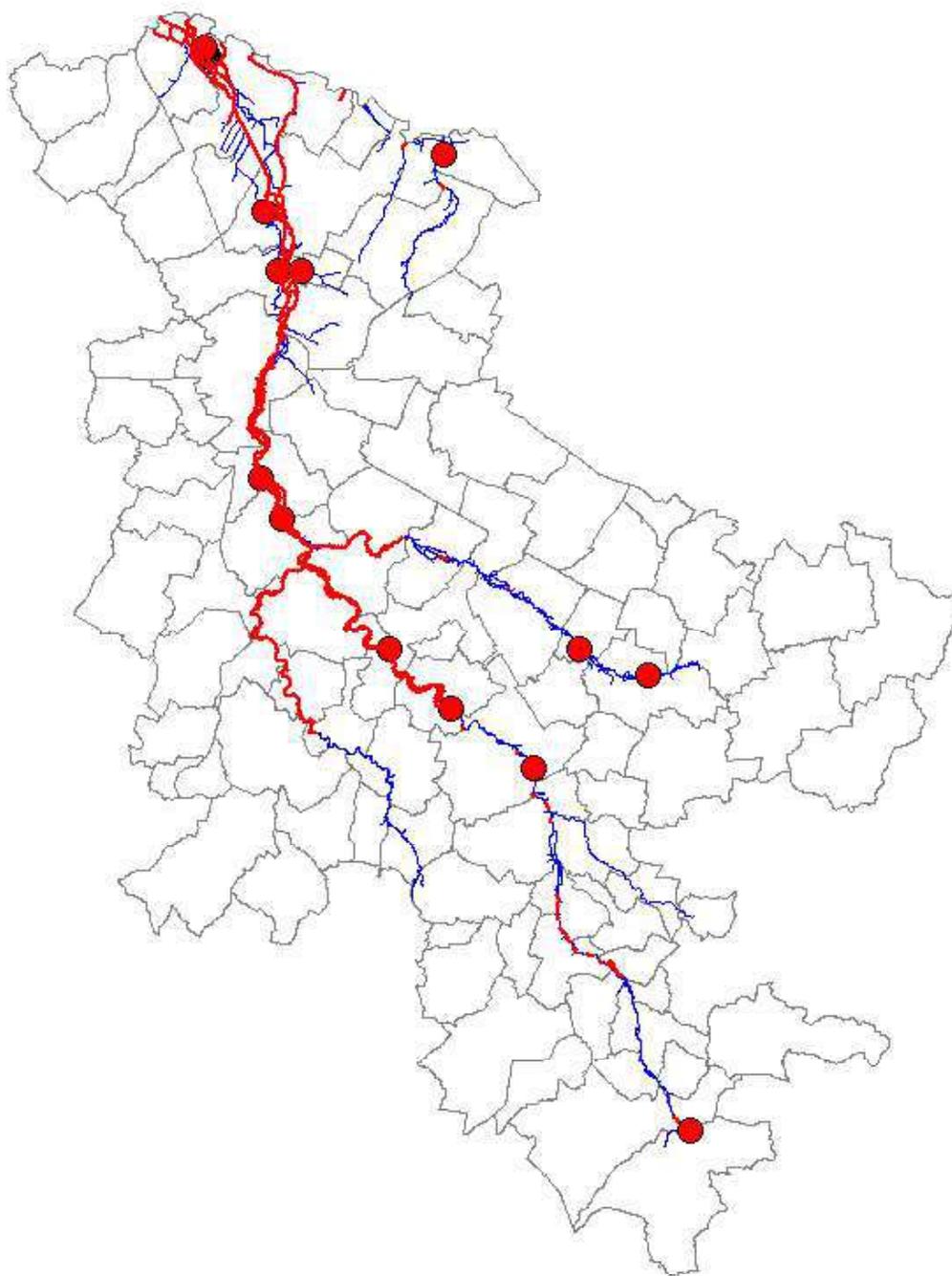


*Carte 53 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 8*

#### 4.3.9 Année 9

*Tableau 72 : Détails des coûts pour l'année 9*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	7	10 500,00 €	3 150,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	4	107 052,00 €	32 115,60 €
Mise en place de clôture	5	28 402,00 €	8 520,60 €
Plantations	23	84 336,00 €	33 734,40 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Recharge granulométrique	2	157 556,00 €	47 266,80 €
Remplacement de seuil artisanal	1	4 000,00 €	1 200,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	4	36 500,00 €	10 950,00 €
Réouverture de bras	3	81 905,00 €	24 571,50 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration et protection de source	1	1 500,00 €	450,00 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
		<b>1 003 405,00 €</b>	<b>474 682,10 €</b>

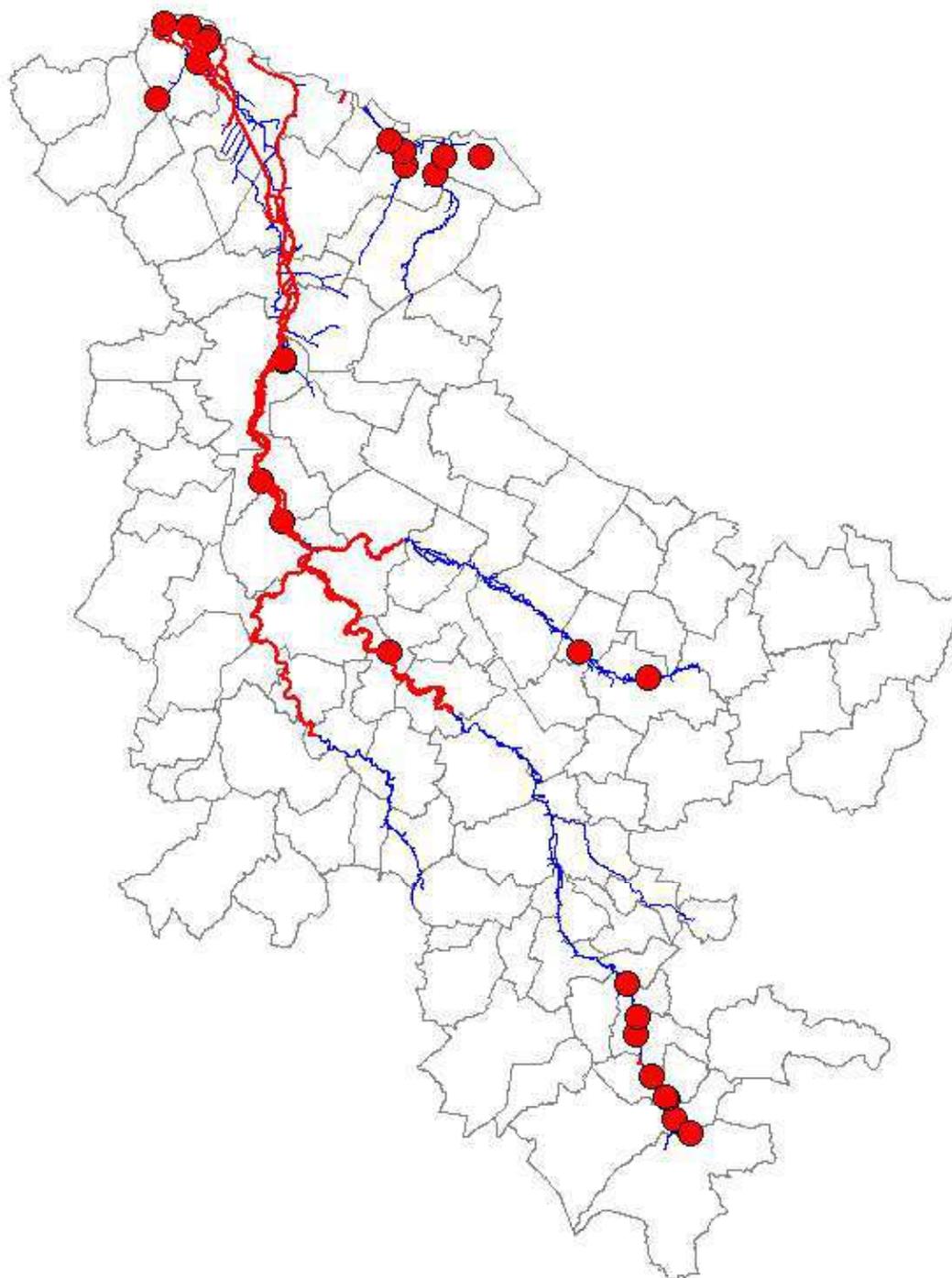


*Carte 54 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 9*

4.3.10 Année 10

*Tableau 73 : Détails des coûts pour l'année 10*

Action	Nombre	Coût global	Coût final SYMBAS
Acquisition foncière	1	50 000,00 €	40 000,00 €
Aménagement d'abreuvoir	5	7 500,00 €	2 250,00 €
Communication	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	1	20 000,00 €	10 000,00 €
Entretien de ripisylve	1	100 000,00 €	40 000,00 €
Etude bilan fin de programme	1	50 000,00 €	15 000,00 €
Fractionnement de chute	4	20 000,00 €	6 000,00 €
Lutte contre la Jussie	2	156 654,00 €	125 323,20 €
Lutte contre la Renouée du Japon	6	3 000,00 €	2 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	1	21 612,00 €	6 483,60 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	7	7 000,00 €	3 500,00 €
Mise en place d'une passerelle	1	7 000,00 €	3 500,00 €
Plantations	13	42 923,00 €	17 169,20 €
Poste administratif	1	37 000,00 €	37 000,00 €
Poste de technicien	1	80 000,00 €	16 000,00 €
Protection de berge	1	15 740,00 €	15 740,00 €
Remplacement de gué par une passerelle	1	7 000,00 €	2 100,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	3	29 500,00 €	8 850,00 €
Réouverture de bras	1	86 443,00 €	25 932,90 €
Restauration de gué	1	5 000,00 €	5 000,00 €
Restauration de la ripisylve	1	1 290,00 €	516,00 €
Restauration et protection de source	1	1 500,00 €	450,00 €
Retrait d'embâcle	1	30 000,00 €	27 000,00 €
		<b>789 162,00 €</b>	<b>420 214,90 €</b>



*Carte 55 : Localisation des actions prévues au PPG pour l'année 10*

#### 4.4 COUTS PAR MASSES D'EAU

*Tableau 74 : Détail des coûts par masse d'eau*

<b>Masse d'eau</b>	<b>Coût total des actions</b>
La Seugne de sa source au confluent du Pharaon (inclus)	642 600,00 €
La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente	1 825 729,00 €
La Rochette	844 808,00 €
Le Trèfle	898 537,00 €
Le Pharaon	165 000,00 €
Le Gua	321 960,00 €
Toutes	4 876 540,00 €
	<b>9 575 174,00 €</b>

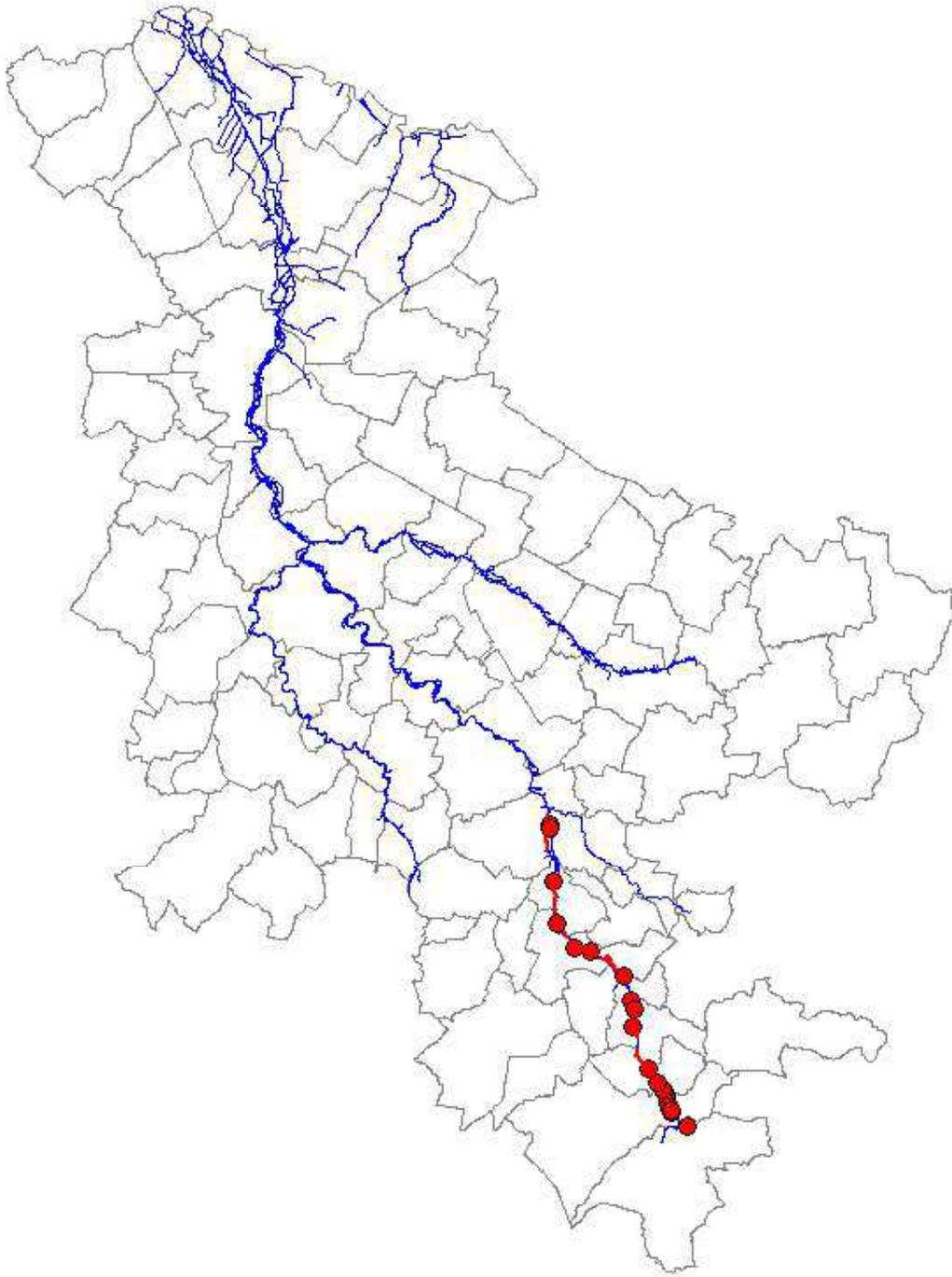
#### 4.4.1 « La Seugne de sa source au confluent du Pharaon (inclus) »

*Tableau 75 : Coûts des actions par type et priorité pour la masse d'eau « La Seugne de sa source au confluent du Pharaon (inclus) »*

Action	Priorité	Nombre	Coût total	Coût final SYMBAS
Aménagement d'abreuvoir	3	6	9 000,00 €	2 700,00 €
Equipement de clapet pour télétransmission	3	1	7 000,00 €	7 000,00 €
Fractionnement de chute	2	5	22 500,00 €	6 750,00 €
I2M2	3	4	2 400,00 €	720,00 €
Lutte contre la renouée du Japon	2	10	5 000,00 €	4 000,00 €
Mise en place de banquettes alternées	1	2	117 984,00 €	35 395,20 €
Mise en place de clôture	3	7	31 758,00 €	9 527,40 €
Plantations	0	19	92 943,00 €	37 177,20 €
Protection de berge	0	2	29 098,00 €	29 098,00 €
Recharge granulométrique	1	2	174 363,00 €	52 308,90 €
Reméandrage	3	1	21 390,00 €	6 417,00 €
Remplacement de gué par une passerelle	3	1	7 000,00 €	2 100,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	2	1	2 500,00 €	750,00 €
Réouverture de bras	2	2	107 164,00 €	32 149,20 €
Restauration et protection de source	2	1	3 500,00 €	1 050,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	2	1	2 000,00 €	400,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	2	2	7 000,00 €	1 400,00 €
		<b>67</b>	<b>642 600,00 €</b>	<b>228 942,90 €</b>

*Tableau 76 : Nombre, coûts et priorité des actions pour la masse d'eau « La Seugne de sa source au confluent du Pharaon (inclus) »*

Niveau de priorité	Nombre d'actions	Coût total	Coût SYMBAS
0	24	129 091,00 €	68 390,20 €
1	5	313 068,00 €	93 920,40 €
2	21	128 943,00 €	40 282,90 €
3	17	71 498,00 €	26 349,40 €



Carte 56 : Localisation des actions prévues sur la masse d'eau « La Seugne de sa source au confluent du Pharaon (inclus) »

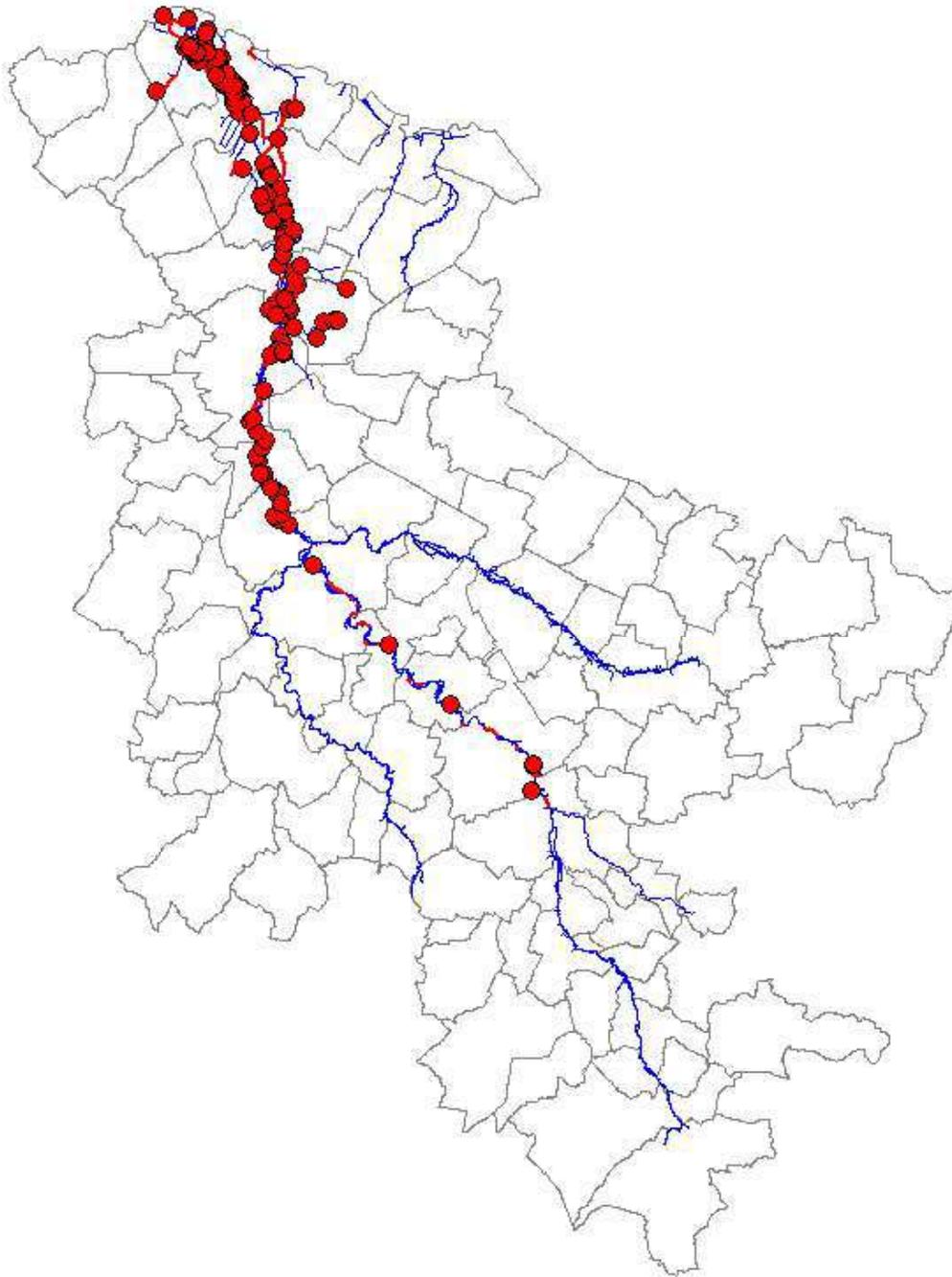
#### 4.4.1 « La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente »

*Tableau 77 : Coûts des actions par type et priorité pour la masse d'eau « La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente »*

Action	Priorité	Nombre	Coût total	Coût final SYMBAS
Aménagement d'abreuvoir	3	56	84 000,00 €	25 200,00 €
Aménagement d'ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique	3	2	8 000,00 €	4 000,00 €
Equipement de clapet pour télétransmission	3	1	7 000,00 €	7 000,00 €
Etude "protection contre les inondations"	3	1	25 000,00 €	7 500,00 €
Fractionnement de chute	3	1	15 000,00 €	4 500,00 €
I2M2	3	2	1 200,00 €	360,00 €
Lutte contre la Jussie	3	1	5 696,00 €	4 556,80 €
Lutte contre la renouée du Japon	2	30	15 000,00 €	12 000,00 €
Mise en place de banquettes alternées	1	9	370 037,00 €	111 011,10 €
Mise en place de clôture	3	21	121 126,00 €	36 337,80 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	1	5	5 000,00 €	2 500,00 €
Mise en place d'une passerelle	0	2	14 000,00 €	7 000,00 €
Plantations	0	73	223 883,00 €	89 553,20 €
Recharge granulométrique	2	3	72 431,00 €	21 729,30 €
Reméandrage	3	1	17 598,00 €	5 279,40 €
Remplacement de seuil artisanal	3	3	9 000,00 €	2 700,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	1	23	189 000,00 €	56 700,00 €
Renforcement de gué	3	1	2 000,00 €	600,00 €
Réouverture de bras	1	6	207 001,00 €	62 100,30 €
Restauration de gué	1	10	50 000,00 €	50 000,00 €
Restauration de la ripisylve	1	95	301 844,00 €	120 737,60 €
Restauration et protection de source	2	12	18 000,00 €	5 400,00 €
Retrait d'embâcle	1	27	27 000,00 €	24 300,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	1	13	13 000,00 €	11 700,00 €
Suppression de digue	3	1	12 013,00 €	3 603,90 €
Suppression de seuil artisanal	3	4	400,00 €	80,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	2	2	3 000,00 €	600,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	3	4	8 500,00 €	1 700,00 €
		<b>409</b>	<b>1 825 729,00 €</b>	<b>678 749,40 €</b>

*Tableau 78 : Nombre, coûts et priorité des actions pour la masse d'eau « La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente »*

<b>Niveau de priorité</b>	<b>Nombre d'actions</b>	<b>Coût total</b>	<b>Coût SYMBAS</b>
0	79	250 907,00 €	100 460,40 €
1	142	944 048,00 €	371 210,40 €
2	86	262 465,00 €	87 807,90 €
3	102	368 309,00 €	119 270,70 €



*Carte 57 : Localisation et niveau de priorité des actions prévues sur la masse d'eau « La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente »*

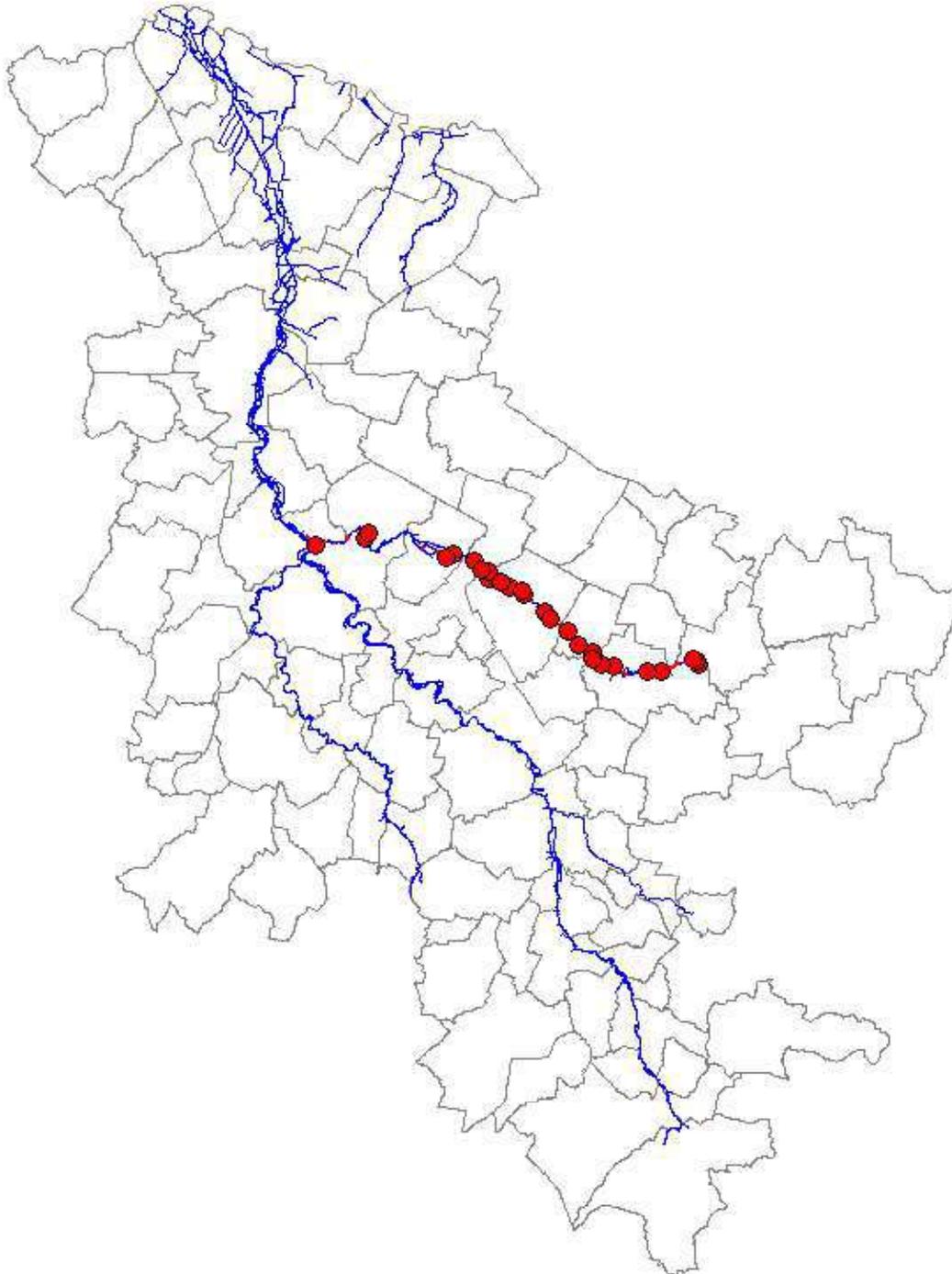
#### 4.4.1 « Le Trèfle »

*Tableau 79 : Coûts des actions par type et priorité pour la masse d'eau « Le Trèfle »*

Action	Priorité	Nombre	Coût total	Coût final SYMBAS
Aménagement d'abreuvoir	3	8	12 000,00 €	3 600,00 €
Aménagement d'ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique	2	1	1 000,00 €	500,00 €
Equipement de clapet pour télétransmission	3	1	7 000,00 €	7 000,00 €
Fermeture de tronçon rectiligne entre méandres	3	14	196 839,00 €	59 051,70 €
Fractionnement de chute	2	12	130 000,00 €	39 000,00 €
I2M2	3	6	3 600,00 €	1 080,00 €
Lutte contre la Renouée du Japon	2	20	10 000,00 €	8 000,00 €
Lutte contre l'Azolla	3	3	18 000,00 €	14 400,00 €
Mise en place de banquettes alternées	1	10	392 556,00 €	117 766,80 €
Mise en place de clôture	3	3	11 389,00 €	3 416,70 €
Plantations	0	21	45 929,00 €	18 371,60 €
Recharge granulométrique	2	1	19 218,00 €	5 765,40 €
Remplacement de gué par une passerelle	3	3	21 000,00 €	6 300,00 €
Restauration de la ripisylve	2	3	18 404,00 €	7 361,60 €
Retrait de clôture en travers	1	1	100,00 €	40,00 €
Retrait de clôture latérale	2	2	3 402,00 €	1 020,60 €
Suppression de seuil artisanal	2	1	100,00 €	20,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	2	1	2 000,00 €	400,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	2	2	6 000,00 €	1 200,00 €
		<b>113</b>	<b>898 537,00 €</b>	<b>294 294,40 €</b>

*Tableau 80 : Nombre, coûts et priorité des actions pour la masse d'eau « Le Trèfle »*

Niveau de priorité	Nombre d'actions	Coût total
0	21	45 929,00 €
1	11	392 656,00 €
2	43	190 124,00 €
3	38	269 828,00 €



*Carte 58 : Localisation et niveau de priorité des actions prévues sur la masse d'eau « Le Trèfle »*

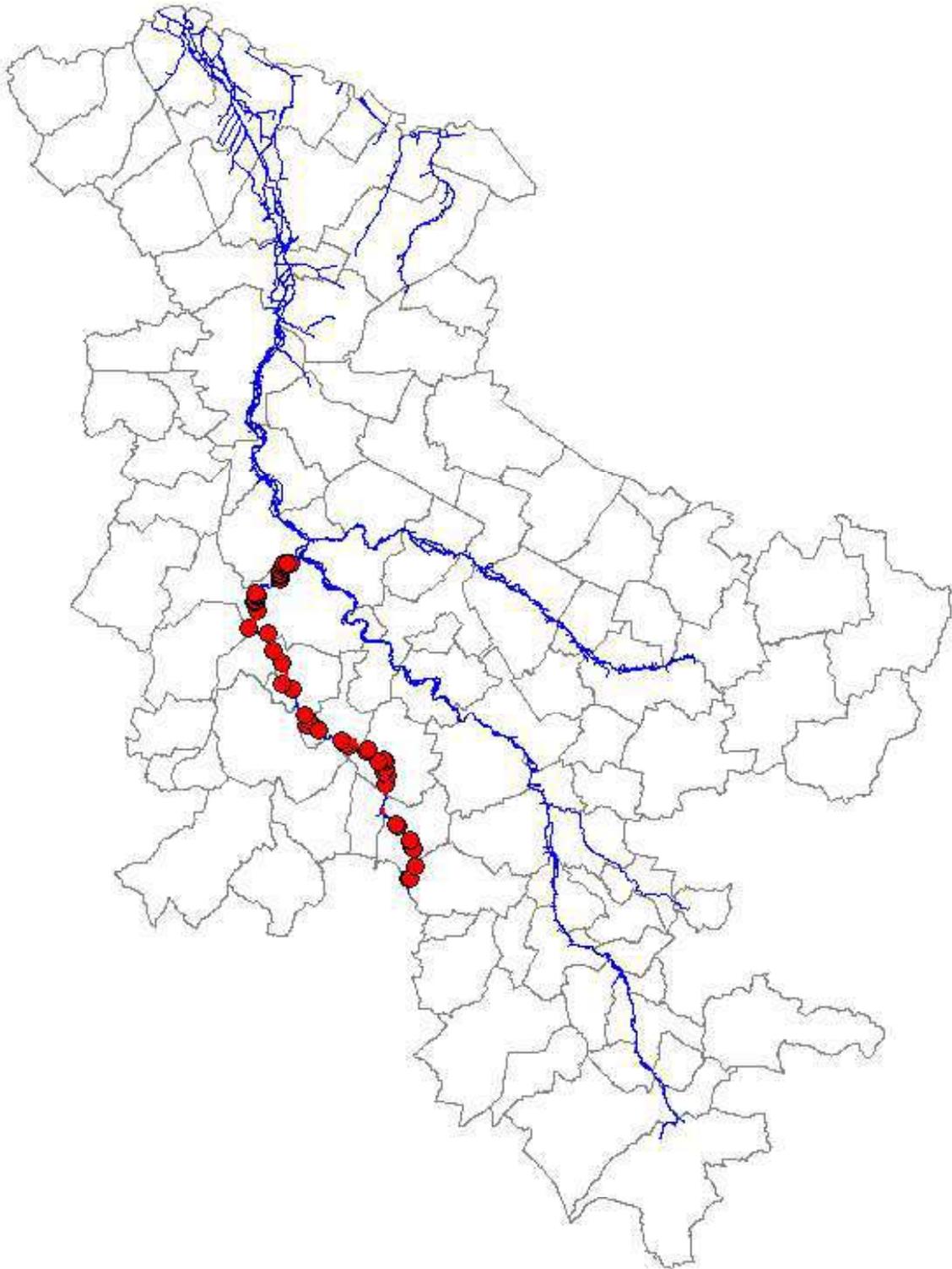
#### 4.4.2 « La Rochette »

*Tableau 81 : Coûts des actions par type et priorité pour la masse d'eau « La Rochette»*

Action	Priorité	Nombre	Coût total	Coût final SYMBAS
Aménagement d'abreuvoir	3	10	15 000,00 €	4 500,00 €
I2M2	3	6	3 600,00 €	1 080,00 €
Mise en place de banquettes alternées	1	8	433 271,00 €	129 981,30 €
Mise en place de clôture	0	4	12 031,00 €	3 609,30 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	2	1	1 000,00 €	500,00 €
Plantations	0	20	67 486,00 €	26 994,40 €
Recharge granulométrique	2	1	36 228,00 €	10 868,40 €
Recharge granulométrique sur haut fond	1	9	45 000,00 €	13 500,00 €
Remplacement de gué par une passerelle	3	2	14 000,00 €	4 200,00 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	2	5	184 000,00 €	55 200,00 €
Renforcement de gué	3	2	4 000,00 €	1 200,00 €
Restauration de la ripisylve	2	3	10 792,00 €	4 316,80 €
Retrait de clôture en travers	1	2	200,00 €	80,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	0	1	1 000,00 €	900,00 €
Suppression de seuil artisanal	2	11	1 100,00 €	220,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	2	5	13 000,00 €	2 600,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	2	2	3 100,00 €	620,00 €
		<b>92</b>	<b>844 808,00 €</b>	<b>260 370,20 €</b>

*Tableau 82 : Nombre, coûts et priorité des actions pour la masse d'eau « La Rochette»*

Niveau de priorité	Nombre d'actions	Coût total
0	25	80 517,00 €
1	19	478 471,00 €
2	28	249 220,00 €
3	20	36 600,00 €



*Carte 59 : Localisation et niveau de priorité des actions prévues sur la masse d'eau « La Rochette »*

#### 4.4.3 Le Pharaon

*Tableau 83 : Coûts des actions par type et priorité pour la masse d'eau « Le Pharaon»*

Action	Priorité	Nombre	Coût total	Coût final SYMBAS
Opération Léoville	2	1	145 000,00 €	43 500,00 €
Opération Vanzac	2	1	20 000,00 €	20 000,00 €
		2	165 000,00 €	63 500,00 €

*Tableau 84 : Nombre, coûts et priorité des actions pour la masse d'eau « Le Pharaon»*

Niveau de priorité	Nombre d'actions	Coût total
0	0	0,00 €
1	0	165 000,00 €
2	2	225 944,00 €
3	0	0,00 €

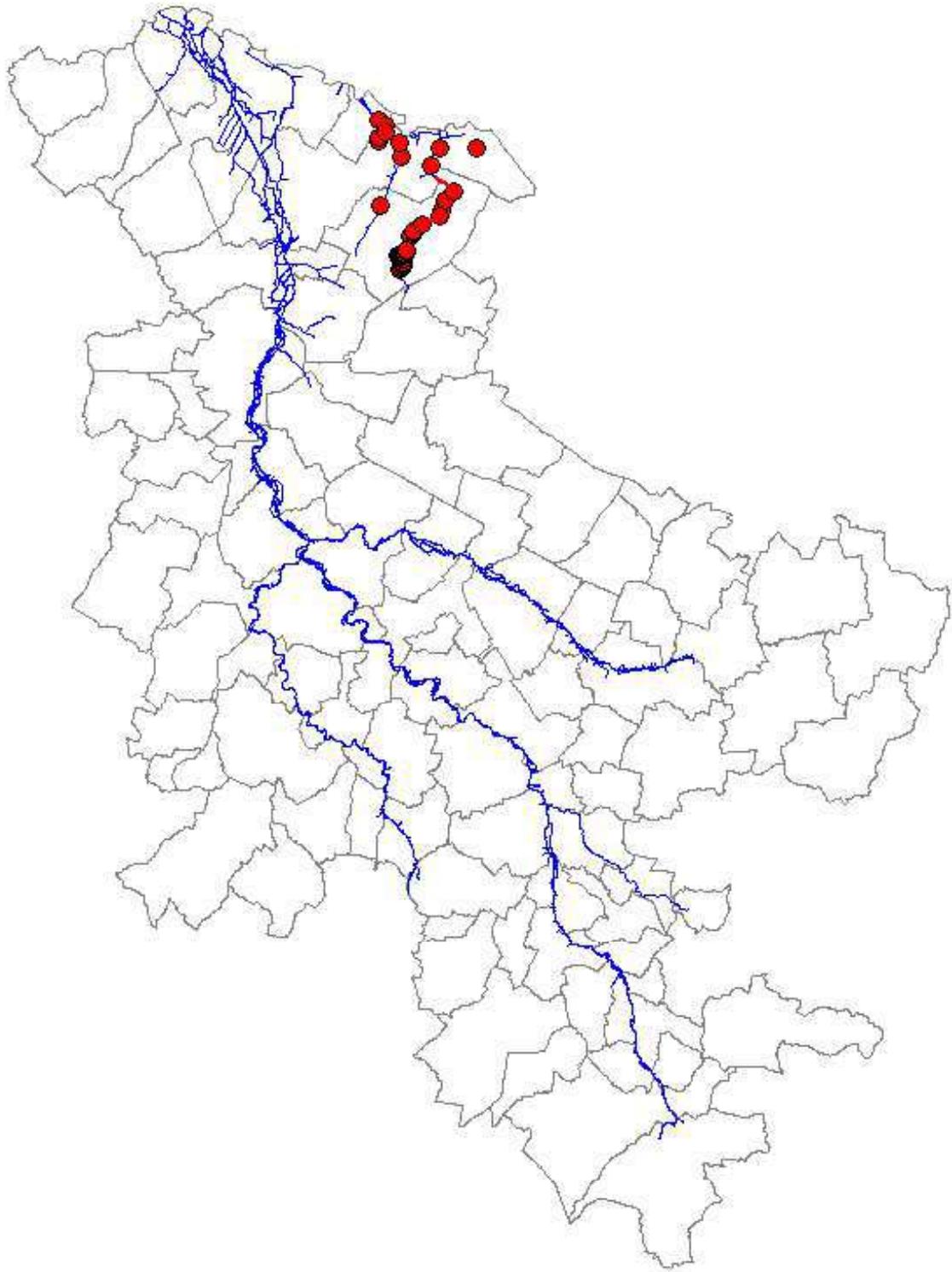
#### 4.4.4 Le Gua

*Tableau 85 : Coûts des actions par type et priorité pour la masse d'eau « Le Gua»*

Action	Priorité	Nombre	Coût total	Coût final SYMBAS
Aménagement d'abreuvoir	3	4	6 000,00 €	1 800,00 €
Aménagement d'ouvrage de franchissement	2	4	3 000,00 €	1 500,00 €
Mise en place de banquettes alternées	2	11	252 060,00 €	75 618,00 €
Mise en place de clôture	3	2	3 554,00 €	1 066,20 €
Mise en place d'encorbellement pour la petite faune	1	6	6 000,00 €	3 000,00 €
Plantations	0	1	1 146,00 €	458,40 €
Remplacement d'ouvrage de franchissement	2	3	21 000,00 €	6 300,00 €
Restauration et protection de source	2	2	5 000,00 €	1 500,00 €
Retrait d'embâcle	2	3	300,00 €	270,00 €
Retrait mécanique d'arbre penché	0	1	2 000,00 €	1 800,00 €
Suppression d'ouvrage de franchissement	2	1	500,00 €	100,00 €
Suppression d'ouvrage hydraulique	2	25	21 400,00 €	4 280,00 €
		<b>63</b>	<b>321 960,00 €</b>	<b>97 692,60 €</b>

*Tableau 86 : Nombre, coûts et priorité des actions pour la masse d'eau « Le Gua»*

Niveau de priorité	Nombre d'actions	Coût total
0	2	3 146,00 €
1	7	7 493,00 €
2	48	301 767,00 €
3	6	9 554,00 €



Carte 60 : Localisation et niveau de priorité des actions prévues sur la masse d'eau « Le Gua »

#### 4.4.5 Actions transversales

*Tableau 87 : Coûts des actions transversales par type et priorité*

<b>Action</b>	<b>Priorité</b>	<b>Nombre</b>	<b>Coût total</b>	<b>Coût final SYMBAS</b>
Acquisition foncière	3	10	500 000,00 €	400 000,00 €
Communication	3	10	100 000,00 €	100 000,00 €
Dossier technique pour Autorisation loi sur l'eau	3	8	160 000,00 €	80 000,00 €
Entretien de ripisylve	3	10	1 000 000,00 €	400 000,00 €
Etude bilan fin de programme	3	1	50 000,00 €	15 000,00 €
Etude bilan mi-programme	3	1	25 000,00 €	7 500,00 €
Lutte contre la Jussie	3	20	1 566 540,00 €	1 253 232,00 €
Poste administratif	3	10	370 000,00 €	370 000,00 €
Poste de technicien	3	10	800 000,00 €	160 000,00 €
Protocole de gestion d'ouvrage hydraulique	3	1	5 000,00 €	1 500,00 €
Retrait d'embâcle	3	10	300 000,00 €	270 000,00 €
		<b>91</b>	<b>4 876 540,00 €</b>	<b>3 057 232,00 €</b>

*Tableau 88 : Nombre, coûts et priorité des actions transversales*

<b>Niveau de priorité</b>	<b>Nombre d'actions</b>	<b>Coût total</b>
0	0	0,00 €
1	0	0,00 €
2	0	0,00 €
3	91	4 876 540,00 €