



## SYndicat Mixte des rivières du Sornin et des ses Affluents

Siège – 12 rue Jean Morel  
42 190 Charlieu  
Bureaux : 50, route de St Denis  
42190 Charlieu



# Étude bilan, évaluation et perspectives

## Contrat de Rivière Sornin et affluents

### *PHASE 5 - Rapport* *« Perspectives et recommandations »*



Avec la participation financière :



Établissement public du ministère chargé du développement durable

Rhône-Alpes Région



REF : TD/JT - 10 / 2016



Bureau d'études CESAME  
ZA du Parc – Secteur Gampille  
42 490 Fraisses  
tel : 04 77 10 12 10  
Mail : [cesame.environnement@wanadoo.fr](mailto:cesame.environnement@wanadoo.fr)



Cabinet AUTREMENT DIT  
12 Rur Prairies  
13 113 Lamanon  
tel : 04 90 59 63 74  
Mail : [r.vindry@aliceadsl.fr](mailto:r.vindry@aliceadsl.fr)



## Avertissement


Le présent rapport a été établi sur la base des informations fournies à Cesame, des observations et mesures réalisées sur la zone d'étude, des données (scientifiques ou techniques) disponibles ou objectives et de la réglementation en vigueur. La responsabilité de Cesame ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes ou erronées.

Les avis, recommandations, préconisations ou équivalents portés par Cesame dans le cadre de la prestation qui lui a été confiée peuvent aider à la prise de décision. Cesame n'intervient pas dans la prise de décision proprement dite et sa responsabilité ne peut donc se substituer à celle du décideur.

Le destinataire utilisera les résultats inclus dans le présent rapport intégralement ou de manière objective. Son utilisation sous forme d'extrait ou de notes de synthèse sera faite sous la seule et entière responsabilité du destinataire. Il en est de même pour toute modification qui y serait apportée.

<b>Intitulé de l'étude :</b>	<b>Étude bilan, évaluation et perspectives du Contrat de Rivière Sornin</b> <b>Rapport phase 5 :</b> <b>Perspectives et recommandations</b>	
<b>Référence :</b>	1668/TD/JT	
<b>Client :</b>		<b>SYMISOA</b> <i>Syndicat Mixte des rivières du Sornin et de ses Affluents</i>

<b>Version</b>	<b>Date d'édition</b>
<b>V1</b>	27 novembre 2014
<b>V2</b>	12 janvier 2015 - Intégration des remarques du maître d'ouvrage
<b>Version définitive</b>	Édition finale des rapports – octobre 2016

<b>Rédaction</b>	<b>Vérification</b>	<b>Structure</b>
Joseph Thiollier	Thierry Droin	Cabinet CESAME 
Rachel Vindry	Rachel Vindry	Cabinet Autrement-Dit (partie animation/communication) 



# Table des matières

<b>1.Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1.Cadre de l'étude.....	1
1.2.Points abordés dans le rapport.....	2
<b>2.Rappel du Contexte.....</b>	<b>3</b>
2.1.Bilan du Contrat de Rivière Sornin.....	3
2.2.Actualisation des enjeux et proposition d'objectifs à atteindre.....	4
2.3.Documentes cadres techniques et juridiques.....	5
<b>3.Stratégie pour l'avenir.....</b>	<b>14</b>
3.1.Avant-propos.....	14
3.2.Concertation avec les acteurs du territoire.....	16
3.3.Stratégie concernant la qualité de l'eau.....	21
3.4.Stratégie concernant la restauration des milieux aquatiques.....	24
3.5.Stratégie concernant la gestion des risques associés aux cours d'eau (inondation et érosions).....	37
3.6.Stratégie concernant La ressource.....	39
3.7.Stratégie concernant La valorisation des cours d'eau et du patrimoine associé.....	41
3.8.La communication.....	42
<b>4.Vers une nouvelle procédure sur le bassin versant.....</b>	<b>44</b>
4.1.Prospectives sur les suites à donnée au premier Contrat de Rivière.....	44
4.2.Recommandations pour l'élaboration du futur programme d'actions.....	47
<b>5.Moyens à mobiliser.....</b>	<b>58</b>
5.1.Premières évaluations des coûts.....	58
5.2.Les Sources de financement mobilisables.....	60
5.3.La prise en charge des parts d'auto-financement.....	62
5.4.Les moyens humains.....	68
<b>6.ANNEXES.....</b>	<b>73</b>

## Index des tables

Tableau 1 : Tableau de synthèse du bilan technique et financier du Contrat de Rivière Sornin.....	3
Tableau 2 : Ré-actualisation des enjeux/problématiques et des objectifs de résultats (volets A et B).....	4
Tableau 3 : Ré-actualisation des enjeux/problématiques et des objectifs de résultats (volet C).....	5
Tableau 4 : État des masses d'eau (2013) et objectifs retenus par le SDAGE Loire-Bretagne pour atteindre le bon état (mai 2014).....	6
Tableau 5 : Tronçons de cours d'eau classés en réservoir biologique .....	7
Tableau 6 : Synthèse du PAOT sur les masses d'eau du territoire.....	8
Tableau 7 : Avancement des travaux concernant les ouvrages prioritaires.....	9
Tableau 8 : Proposition de scénario de gestion de la qualité de l'eau.....	22
Tableau 9 : Pistes d'actions proposées dans le cadre d'une future procédure regroupées de manières cohérentes dans un objectif de restauration de milieux - Source : CESAME 2014.....	27
Tableau 10 : Comparaison des outils de gestion territorial.....	45
Tableau 11 : Priorisation des actions retenues par les acteurs dans le cadre des phases de concertation Source : CESAME 2014.....	51
Tableau 12 : Estimation des coûts par action et par niveau de priorité (volets B1 et B2).....	58
Tableau 13 : Estimation des coûts par action par niveau de priorité et par collectivité (volets B1 et B2).....	59
Tableau 14 : Estimation des coûts par action par niveau de priorité et par cours d'eau (volets B1 et B2).....	59
Tableau 15 : Partenariats financier envisageables.....	60
Tableau 16 : Partenariats financier considérés.....	61
Tableau 17 : Proposition de répartition des actions par modalités de financement.....	63
Tableau 18 : Evaluation des moyens humains nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie.....	68

## Index des illustrations

Figure 1 : Carte scénario 1.....	28
Figure 2 : Carte scénario 2a.....	29
Figure 3 : Carte scénario 2b.....	30
Figure 4 : Carte scénario 3.....	31
Figure 5 : Modalités d'entretien et de restauration de la ripisylve proposées.....	32
Figure 6 : Carte des interventions envisagées concernant la qualité de l'eau.....	49
Figure 7 : Carte des interventions envisagées concernant la restauration et l'entretien des rivières (1/3).....	52
Figure 8 : Carte des interventions envisagées concernant la restauration et l'entretien des rivières (2/3).....	53
Figure 9 : Carte des interventions envisagées concernant la restauration et l'entretien des rivières (3/3).....	54
Figure 10 : Carte des interventions envisagées concernant la gestion du risque inondation.....	55
Figure 11 : Potentiel financier des communes du bassin versant (moyenne par EPCI).....	62
Figure 12 : Exemples de clés de répartition envisageables.....	63
Figure 13 : Carte des problématiques inventoriées sur le territoire du projet de PAEC sur le Haut-Beaujolais .....	72

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. CADRE DE L'ÉTUDE

Le bassin versant du Sornin a fait l'objet d'un premier Contrat de Rivière depuis 2008. Ce contrat, d'une durée initiale de 5 ans, affichait 6 grands objectifs d'ensemble :

- x obtenir et maintenir sur l'ensemble du bassin versant une bonne qualité des eaux,
- x restaurer et entretenir les milieux aquatiques (lits, berges, zones humides...) pour atteindre le bon état écologique,
- x sensibiliser aux risques et limiter les impacts des inondations,
- x parvenir à une gestion durable de la ressource quantitative,
- x valoriser le patrimoine rivière,
- x développer des outils de communication pour informer, favoriser le changement de pratiques et valoriser le patrimoine rivière et les actions du contrat.

Conformément à la procédure Contrat de Rivière et afin de pérenniser la dynamique de gestion des milieux aquatiques instaurée sur le bassin versant, le SYMISOA (SYndicat MIXte des rivières du SOrnin et de ses Affluents), structure porteuse du Contrat de Rivière, conduit aujourd'hui une étude bilan – évaluation – prospective (ou perspectives) qui doit permettre :

- x de **dresser un bilan** de la phase opérationnelle qui s'achève, à la fois sur les plans technique, financier et humain (moyens, organisation, acteurs concernés, ...),
- x de **dresser un diagnostic actualisé du bassin versant**,
- x d'étudier l'évolution des milieux par rapport à l'état des lieux initial afin d'identifier les enjeux et problématiques, en intégrant notamment les nouvelles dispositions réglementaires : DCE, SDAGE Loire Bretagne et programme de mesures associé...
- x de procéder à une évaluation du Contrat de Rivière, tant sur des questions évaluatives ciblées par le maître d'ouvrage, que sur le fonctionnement ou l'impact environnemental des actions entreprises,
- x de **proposer**, si nécessité avérée, les études, actions et modalités d'intervention futures permettant d'atteindre les nouveaux objectifs identifiés et plus globalement le bon état écologique des masses d'eau du bassin versant.

In fine, l'ensemble des éléments de l'étude doit permettre d'élaborer le **dossier sommaire de candidature** pour la mise en place d'une nouvelle procédure justifiée par le diagnostic établi et la volonté des acteurs de poursuivre la gestion concertée du bassin versant.



Conformément au cahier des charges, l'étude se décline en 6 parties ;

- x Partie 1 : **Bilan technique et financier** du Contrat de Rivière, → *Réalisée (COFIL du 28112013)*
- x Partie 2 : **État des lieux initial et final du bassin versant du Sornin**, comprenant une comparaison de la situation actuelle avec celle avant démarrage du Contrat de Rivière, → *Réalisée (COFIL du 28112013)*
- x Partie 3 : **Étude du fonctionnement de la procédure** du Contrat de Rivière, → *Réalisée (COFIL du 24062014)*
- x Partie 4 : **Évaluation globale de la procédure** du Contrat de Rivière, avec **diagnostic socio-économique, bilan technique et financier** des opérations menées et réponse aux questions évaluatives → *Réalisée (COFIL du 24062014)*
- x Partie 5 : **Prospective et recommandations** avec **identification de la (ou des) démarche(s)** la(les) plus appropriée(s) à mettre en œuvre pour atteindre les nouveaux objectifs identifiés et **pré-définition de la programmation associée**.
- x Partie 6 (tranche conditionnelle) : **rédaction du dossier préliminaire** pour le lancement d'une nouvelle procédure de gestion à l'échelle du bassin versant.

## 1.2. POINTS ABORDÉS DANS LE RAPPORT

Le présent rapport concerne uniquement de la **phase 5** de l'étude bilan : **perspectives et recommandations**. Il s'agit de proposer et d'accompagner, avec un argumentaire circonstancié d'aide à la décision (sur la base de temps de concertation et des informations collectées dans les phases précédentes), les acteurs du territoire pour se prononcer sur les suites à donner au Contrat.

Ce rapport aborde donc :

- x un rappel du contexte (bilan du 1<sup>er</sup> Contrat, enjeux du territoire et cadre réglementaire),
- x les stratégies proposées par thématique pour la gestion des cours d'eau,
- x les objectifs nécessaires et/ou choisis par les acteurs par thématique,
- x une évaluation des moyens pour atteindre les objectifs fixés,
- x l'identification de la procédure la plus adaptée pour porter le programme et le périmètre de ce programme.



## 2. RAPPEL DU CONTEXTE

### 2.1. BILAN DU CONTRAT DE RIVIÈRE SORNIN

Le bilan du premier Contrat de Rivière se caractérise par des taux d'engagement forts, notamment sur les actions d'aménagement des cours d'eau (sur lesquelles le syndicat possède des capacités d'intervention directes) et ceci, en dépit des sous-effectifs de la cellule rivière par rapport au programme prévisionnel (cf. Rapport de phase 1).

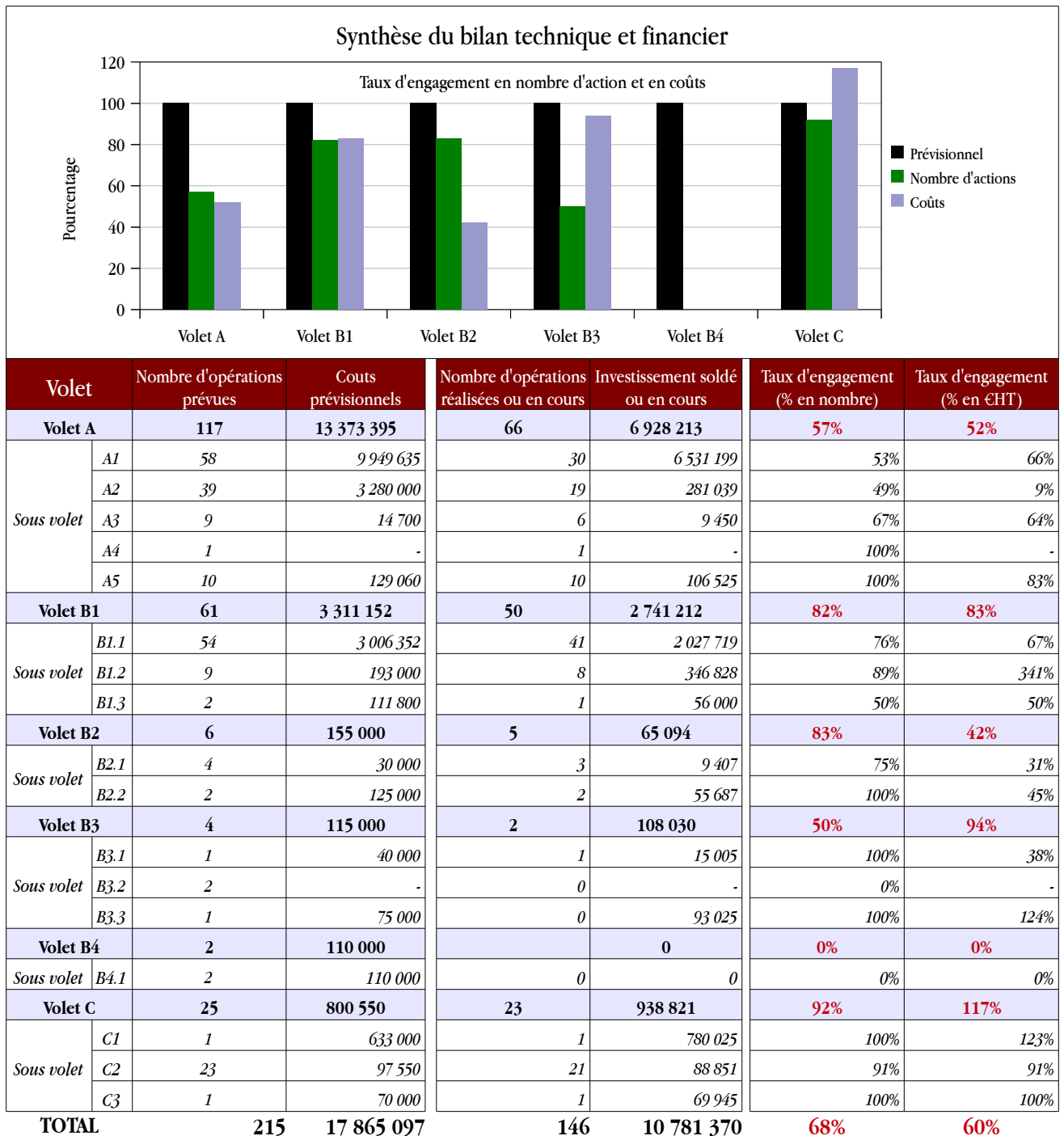


Tableau 1 : Tableau de synthèse du bilan technique et financier du Contrat de Rivière Sornin

Source : SYMISOA/CESAME

## 2.2. ACTUALISATION DES ENJEUX ET PROPOSITION D'OBJECTIFS À ATTEINDRE

L'actualisation des enjeux et des objectifs généraux a fait l'objet d'un rapport spécifique en phase 2. Suite à la mise en œuvre du Contrat, une nouvelle déclinaison est proposée pour tenir compte des évolutions mises en évidence (l'ancienne déclinaison est rappelée en annexe).

Thématique	Enjeu/problématique	Objectif général
Qualité des eaux	La lutte contre les pollutions d'origine domestique	Améliorer l'assainissement collectif
		Améliorer l'assainissement non collectif
	La lutte contre les pollutions d'origine agricole	Lutter contre la pollution agricole diffuse
	La lutte contre les pollutions d'origine industrielle et le ruissellement en milieux urbains	Résorber les points noirs connus
	La lutte contre les produits phytosanitaires	Améliorer la connaissance et encourager les bonnes pratiques
	Le maintien ou amélioration du niveau de connaissance	Suivre la qualité des eaux
État écologique des milieux	La restauration des boisements, du lit et des berges des cours d'eau fortement dégradés (+ de 55% du linéaire de cours d'eau sans ou quasiment sans ripisylve)	Sauvegarder ou améliorer les boisements encore existants
		Restaurer activement les berges et le lit des cours d'eau là où les enjeux écologiques le justifient
	La lutte contre l'expansion de la Renouée du Japon et les rongeurs indésirables en bordure de cours d'eau	Enrayer la dynamique de propagation de la renouée du Japon
		Lutter contre les rongeurs indésirables en bordure de cours d'eau
	Le maintien ou l'amélioration des populations salmonicoles	Limiter le réchauffement des eaux
		Améliorer la continuité écologique
		Reconstituer les ripisylves pour restaurer les habitats
	La restauration de l'intérêt fonctionnel et patrimonial des zones humides	Restaurer les zones humides dégradées
Préserver les zones humides stratégiques pour le fonctionnement du milieu		
La prise de conscience et la prise en compte de l'espace de mobilité des cours d'eau	Assurer un espace suffisant pour préserver les milieux fragiles et le profil en long du cours d'eau	
	Intervenir localement pour gérer les érosions	
Inondation	Le maintien ou l'amélioration de la conscience du risque	<i>Cf tableau animation/communication</i>
	La limitation du risque inondation	Limiter l'aléa sur les secteurs à enjeu
		Limiter la vulnérabilité sur les secteurs à enjeu
Ressource en eau	La conciliation entre le maintien des usages et la préservation du milieu	Réduire l'impact hydrologique des captages, prises d'eau et des plans d'eau
		Suivre l'hydrologie des cours d'eau
Attractivité des milieux aquatiques	L'exploitation du potentiel touristique et la valorisation des cours d'eau	Améliorer la perspective des berges en restaurant les cours d'eau
		Valoriser les milieux aquatiques (activités halieutiques et récréatives) et le patrimoine associé aux cours d'eau

Tableau 2 : Ré-actualisation des enjeux/problématiques et des objectifs de résultats (volets A et B)

Source : CESAME 2014

Le même travail a été effectué sur les aspects animation/communication (cabinet Autrement-Dit) :

Enjeu	Objectifs généraux
<b>Gouvernance - concertation et Animation du Contrat</b>	Consolider juridiquement et financièrement la structure porteuse (SYMISOA).
	<b>Renforcer les compétences internes du SYMISOA</b>
	Développer des synergies et des partenariats pour agir collectivement sur la gestion des cours d'eau
	Renforcer l'implication de toutes les collectivités du bassin dans le Contrat de Rivière (solidarité de bassin versant)
	Suivre et évaluer le Contrat de Rivière
<b>Sensibilisation - Changements de pratiques</b>	Développer une culture de l'eau sur le territoire auprès des riverains, des populations locales et touristiques
	Favoriser l'acceptabilité sociale des projets et changer les pratiques

Tableau 3 : Ré-actualisation des enjeux/problématiques et des objectifs de résultats (volet C)

Source :: Autrement-Dit 2014

## 2.3. DOCUMENTS CADRES TECHNIQUES ET JURIDIQUES

### 2.3.1. La Directive Cadre sur l'Eau et le SDAGE Loire-Bretagne

#### □ Objectifs assignés aux masses d'eau

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne est un outil de planification concertée de la politique de l'eau sur le bassin. Un programme de mesures et des documents d'accompagnement sont associés au SDAGE. Il constitue un véritable programme de reconquête de la qualité de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne et fixe des **objectifs**, des **échéances**, des **orientations** et des **dispositions** réglementaires pour y parvenir.

Sur le territoire d'étude, huit masses d'eau ont été distinguées. Selon l'état des lieux 2011 (mis à jour le 3/05/2013), sept masses d'eau ont un état écologique moyen ou médiocre notamment à cause de la **morphologie** et de la présence de **macro-polluants**.

Seul le Botoret est classé en bon état avec un niveau de confiance moyen. Cependant, au regard de notre diagnostic et des problématiques mises en évidence sur l'aval (qualité de l'eau dégradée) et sur ses affluents (problématiques morphologiques, altération de la continuité piscicole, problématiques des prélèvements, doutes sur la qualité de l'eau), **ce classement ne nous semble pas représentatif de l'état de l'ensemble de la masse d'eau**.

L'objectif d'atteinte du **bon état chimique** a été repoussé en 2027 pour 4 masses d'eau : le Chandonnet, l'Aillant, les Equetteries et le Bézo.

L'objectif d'atteinte du **bon état écologique** a été repoussé en 2027 pour 2 masse d'eau : la Genette et Sornin aval.

Le tableau présenté ci-après présente de manière plus détaillée les objectifs assignés par le SDAGE.

Masse d'eau	État écologique de la masse d'eau	Paramètres déclassant pour la qualité écologique actuelle	Objectifs de bon état écologique	RNAOE 2016
FRGR0185 - Le Sornin et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le botoret	<b>Moyen</b> (niveau de confiance élevé)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Éléments biologiques (IPR),</li> <li>☞ Éléments physico-chimiques généraux</li> </ul>	☞ 2021	☞ <b>Risque globale</b> - Obstacles
FRGR0186 - Le Sornin depuis la confluence du botoret jusqu'à la confluence avec la Loire	<b>Moyen</b> (niveau de confiance élevé)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Éléments biologiques (IBD),</li> <li>☞ Éléments physico-chimiques généraux</li> </ul>	☞ 2021	☞ <b>Risque globale</b> - Morphologie - Macropolluants
FRGR0187 - Le Botoret et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	<b>Bon</b> (niveau de confiance moyen)	☞ Pas d'élément déclassant identifié (pas d'IBD)	☞ 2021	☞ <b>Risque globale</b> - Obstacles - Morphologie
FRGR1735 - Le Chandonnet et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	<b>Moyen</b> (niveau de confiance moyen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Éléments biologiques (IBD),</li> <li>☞ Éléments physico-chimiques généraux</li> </ul>	☞ 2021	☞ <b>Risque globale</b> - Obstacles - Morphologie - Macropolluants
FRGR1724 - L'Aillant et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	<b>Moyen</b> (niveau de confiance élevé)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Éléments biologiques (IPR, IBD, IBG),</li> <li>☞ Éléments physico-chimiques généraux</li> </ul>	☞ 2021	☞ <b>Risque globale</b> - Obstacles - Morphologie
FRGR1740 - Les Equetteries et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	<b>Médiocre</b> (niveau de confiance élevé)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Éléments biologiques (IPR, IBD, IBG),</li> <li>☞ Éléments physico-chimiques généraux</li> </ul>	☞ 2027	☞ <b>Risque globale</b> - Obstacles
FRGR1777 - Le Bezo et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	<b>Moyen</b> (niveau de confiance moyen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Éléments biologiques (IPR, pas d'IBD ni d'IBG),</li> <li>☞ Éléments physico-chimiques généraux</li> </ul>	☞ 2021	☞ <b>Risque globale</b> - Macropolluants - Morphologie
FRGR2262 - La Genette de la source à la confluence avec le Sornin	<b>Médiocre</b> (niveau de confiance élevé)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Éléments biologiques (IPR, IBD, IBG),</li> <li>☞ Éléments physico-chimiques généraux</li> </ul>	☞ 2027	☞ <b>Risque globale</b> - Obstacles - Morphologie - Hydrologie

**Tableau 4 : État des masses d'eau (2013) et objectifs retenus par le SDAGE Loire-Bretagne pour atteindre le bon état (mai 2014)**

Source : AELB / DDT 42-71

## □ Zonage du SDAGE Loire Bretagne

Les zonages issus du SDAGE Loire-Bretagne sont les suivants :

### × Classement au titre des axes migrateurs

Aucun cours d'eau du bassin versant n'est identifié comme axe grand migrateur.

### x Classement au titre des réservoirs biologiques

Sont classés au titre de réservoir biologique les cours d'eau suivants :

Département	Cours d'eau	Code Masse d'eau	Nom masse d'eau	Limites
42;71	Botoret	FRGR0187	Le Botoret et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Sornin	
42;71	Pontbrenon	FRGR0187	Le Botoret et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Sornin	
42;69;71	Mussy	FRGR0185	Le Sornin et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Botoret	En Rhône-Alpes
42	Sornin aval	FRGR0186	Le Sornin depuis la confluence du botoret jusqu'à sa confluence avec la Loire	
42;71	Chandonnet	FRGR1735	Le Chandonnet et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le sornin	
42;69;71	Sornin amont	FRGR0185	Le sornin et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Botoret	Département du Rhône
42;71	Bézo	FRGR1777	Le Bézo et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	
42;71	Equetteries	FRGR1740	Les Equetteries et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	
42	Aillant	FRGR1724	L'Aillant et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin	

**Tableau 5 : Tronçons de cours d'eau classés en réservoir biologique**

Source : SDAGE 2009, classement révisé et validé en juin 2010

### x Classement en Zones de répartition des eaux (ZRE)

Aucune ZRE n'est identifiée sur le bassin versant.

### □ Le PDM/PAOT et la contribution du premier Contrat de Rivière

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux identifie par masse d'eau la liste des mesures nécessaires pour l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau. Ces mesures sont déclinées localement (niveau départementale) en Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) par les Missions Inter-Services de l'Eau (MISE, DDT 42 ET 71 sur le bassin versant du Sornin). Le tableau page suivante présente le PAOT de Saône-et-Loire 2013-2015 et la contribution du premier Contrat de Rivière Sornin à sa mise en œuvre. Concernant la partie Loire, le PAOT acté correspond au programme prévisionnel du premier Contrat de Rivière Sornin. Nous renvoyons donc le lecteur au rapport de phase 1 pour en apprécier le bilan.

Catégorie	Dépt	Masses d'eau	Mesures du PDM	Actions	Localisation	État d'avancement	Service pilote	Maitre d'ouvrage	Observations	Actions inclus premier Contrat de Rivière	Avancement de l'action
Pollution diffuse	71	Toutes	-	Interdire l'utilisation des produits phytosanitaires dans les fossés	-	Initiée	DDT	-	Arrêté préfectoral similaire déjà pris par la DDT 89	NON	-
	71	Toutes	-	Instaurer un observatoire des pollutions par les phytosanitaires et des actions entreprises en Saône-et-Loire	-	Initiée	MISEN	-	Dans le cadre du groupe thématique de la MISEN « qualité des eaux »	NON	-
Pollution urbaine et industrielle	71	Toutes	3A1	Autosurveillance au moins mensuelle du Pt pour les stations de plus de 2000 EH conformément au SDAGE LB	-	Initiée	DDT	-	Objectif SDAGE : réduction des flux de phosphore à l'échelle du bassin Loire	NON	-
	71	Toutes	3A1	Respect des obligations du SDAGE LB en ce qui concerne le Pt : 2 mg/l en moyenne pour les stations de capacité 2 000 à 10 000 et 1 mg/l pour les plus de 10 000 EH	-	Initiée	DDT	-	Objectif SDAGE : réduction des flux de phosphore à l'échelle du bassin Loire	NON	-
Gestion quantitative	71	Toutes	-	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles pour l'irrigation	-	Engagée	DDT/AELB	-	-	NON	-
Continuité écologique	71	Toutes	-	Réviser le classement des cours d'eau	-	Terminée	DREAL Bassin	-	-	NON	-
	71	FRGR185	13C3, 13B1, 11A2, 13E2	Rétablir la continuité écologique	Effacement barrage des Charmières	Engagée	DDT	privé / contrat rivière Sornin	-	OUI	En cours
	71				Effacement barrage de l'Ancienne Usine	Engagée	DDT	privé / contrat rivière Sornin	-	OUI	En cours
	71				Bief du moulin des Verchères	Initiée	DDT	privé / contrat rivière Sornin	-	OUI	En cours
	71				Barrage du Gothard	Initiée	DDT	privé / contrat rivière Sornin	Arasement partiel	NON	-
	71	FRGR187	13C3	Mise en œuvre débit minimum biologique	Moulin Anglure-sous-Dun	Initiée	DDT	privé	-	NON	-
	71			Rétablir la continuité écologique mise en œuvre débit minimum biologique	Barrage Plassard	Initiée	DDT	privé / contrat rivière Sornin	Équipement dispositif de franchissement + DMB	NON	-
	71	FRGR1777	13B3, 13B1, 13E2, 11A2	Mise en œuvre débit minimum biologique	Moulin Milan à Tancon	Initiée	DDT	privé	-	NON	-
	71			Rétablir la continuité écologique mise en œuvre débit minimum biologique	Usine Michaudon	Engagée	DDT	privé / contrat rivière Sornin	Équipement dispositif de franchissement + DMB	OUI	En cours
	71	FRGR1777	13B3, 13B1, 13E2, 11A2	Mise en œuvre débit minimum biologique	Moulin Paul Taché	Initiée	DDT	-	Action complémentaire aux travaux de replantation des berges	NON	-
71	Moulin de la Motte				Initiée	DDT	-	NON	-		
Zones humides	71	Toutes	-	Définir une doctrine de prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme	-	Engagée	DDT	-	-	NON	-
	71	Toutes	-	Identifier les outils permettant de prendre en compte les zones humides en zone périurbaine et en zone rurale	-	Engagée	DDT	-	-	OUI	En cours
	71	Toutes	-	Améliorer la connaissance	-	Engagée	DDT	MISEN	Coordination avec le conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne	OUI	Réalisée
Gouvernance	71	Toutes	-	Bilan du Contrat de Rivière	Accompagner le contrat de rivière	CR en cours	Signature contrat	DDT/AELB	-	OUI	Réalisée
Toutes thématiques	42	Toutes	01B1, 02C3, 09E1, 13B1, 13B2, 13B3, 13C2, 13C3, 14A2, 14C1, 14C2, 14D1	Programme prévisionnel du Contrat du premier Contrat de Rivière Sornin	-	-	-	-	Cf étude Bilan du Contrat de Rivière Sornin, rapport Phase 1 – Bilan technique et financier	OUI	En partie réalisée

**Tableau 6 : Synthèse du PAOT sur les masses d'eau du territoire**

Source : DDT71 / DDT42

### 2.3.2. La Directive Inondation

La Directive Européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 a été définie en vue d'harmoniser à l'échelle de l'Union Européenne les pratiques et les systèmes d'évaluation et de gestion du risque inondation. Elle prévoit notamment la déclinaison de stratégie locale dans des territoires à risque important (TRI).

**Aucun TRI n'est identifié sur le bassin versant du Sornin.**

Pour rappel, le bassin versant fait l'objet de 2 PPRNPI (Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation) approuvé en décembre 2005 pour le Botoret (secteur de Chauffailles) et en février 2005 pour le Botoret, le Sornin et le Bézo (Charlieu et zone amont)).

L'objectif de cette procédure peut se résumer en 3 points :

- ✗ délimiter les zones d'expansion de crues à préserver,
- ✗ Cartographier l'aléa et identifier les secteurs les plus problématiques,
- ✗ Interdire ou réglementer le développement urbain dans ces espaces.

Dès son approbation après enquête publique, le PPRI est opposable à toute personne publique ou privée sans préjudice d'autres réglementations applicables. En présence d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou d'un Plan d'Occupation des Sols (POS), ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent. Un certain nombre de servitudes s'appliquent et peuvent impacter la faisabilité de certaines actions sur les rivières.

### 2.3.3. Zonages règlementaires

#### □ Plan national d'action pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau (PARCE)

L'harmonisation des différentes politiques portées par l'État et ses établissements publics au travers des différents documents cadres visant à restaurer les milieux aquatiques (objectif du SDAGE, trame bleue (Grenelle de l'environnement (loi cadre 2009), stratégie nationale « poissons migrateurs » dont le plan anguille (2010, règlement européen 2007)) est passée par la mise en place d'un plan d'actions national pour la restauration de la continuité écologique (PARCE) qui a été décidé et engagé en 2009 pour une durée de 4 ans (Plan 2009-2012). Un des objectifs a été notamment la définition d'une liste d'ouvrages prioritaires ou « ouvrages Grenelle », dont la prise en charge financière et réglementaire est facilitée. 12 000 ouvrages ont été identifiés sur le bassin Loire-Bretagne, **1480 ont été sélectionnés comme prioritaires**. **10 ouvrages** se situent sur le bassin versant du Sornin. L'état d'avancement des opérations d'aménagement sur ces ouvrages est présenté dans le tableau suivant :

Code ROE	Nom de l'ouvrage et code utilisé pour le Contrat de Rivière	Dép.	Avancement des travaux d'aménagement			
			Terminé	APD réalisé – travaux à courts termes	APD réalisé – travaux moyen termes	Aménagement à définir
ROE31781	Les Charmieres (SB45)	71		x		
ROE31783	Ancienne usine (SB44)	71		x		
ROE31902	Bief du Moulin des Vercheres (SB43)	71				x
ROE31953	Barrage du Gothard (SB17)	71				x
ROE32161	Barrage Plassard (SB16)	71				x
ROE31390	Usine Michaudon (SB75)	71			x	
ROE28134	La Douze (SB119)	42			x	
ROE37888	Les Carrières (SB77)	42		x		
ROE28127	Naulleau (SB127)	42	x			
ROE28132	Seuil des Pompiers (SB126)	42	x			
ROE34525	Obstacle de Tigny (SB130)	42		x		

Tableau 7 : Avancement des travaux concernant les ouvrages prioritaires

Source : SYMISOA/AELB



## □ Classement au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement

### **Article L.214-17 du Code de l'environnement - Créé par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 6 JORF 31 décembre 2006**

*I. - Après avis des conseils généraux intéressés, des établissements publics territoriaux de bassin concernés, des comités de bassins et, en Corse, de l'Assemblée de Corse, l'autorité administrative établit, pour chaque bassin ou sous-bassin :*

*1° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.*

*Le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants, régulièrement installés sur ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée ;*

*2° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.*

*II. - Les listes visées aux 1° et 2° du I sont établies par arrêté de l'autorité administrative compétente, après étude de l'impact des classements sur les différents usages de l'eau visés à l'article L. 211-1.*

*III. - Les obligations résultant du I s'appliquent à la date de publication des listes. Celles découlant du 2° du I s'appliquent, à l'issue d'un délai de cinq ans après la publication des listes, aux ouvrages existants régulièrement installés.*

*Le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et l'article L. 432-6 du présent code demeurent applicables jusqu'à ce que ces obligations y soient substituées, dans le délai prévu à l'alinéa précédent. A l'expiration du délai précité, et au plus tard le 1er janvier 2014, le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 précitée est supprimé et l'article L. 432-6 précité est abrogé.*

*Les obligations résultant du I du présent article n'ouvrent droit à indemnité que si elles font peser sur le propriétaire ou l'exploitant de l'ouvrage une charge spéciale et exorbitante.*

Par arrêté<sup>1</sup>, sont classés en **liste 1** les cours d'eau suivants (voir carte) :

- ✗ Le Sornin de la source jusqu'à la confluence avec la Loire,
- ✗ Le Mussy de la source jusqu'à la confluence avec le Sornin,
- ✗ Le Botoret de la source jusqu'à la confluence avec le Sornin,
- ✗ L'Aron de la confluence avec le Pontbrenon jusqu'à la confluence avec le Botoret,
- ✗ Le Pontbrenon de la source jusqu'à la confluence avec l'Aron,
- ✗ Le Chandonnet de la source jusqu'à la confluence avec le Sornin,

Sont classés en **liste 2** les cours d'eau suivants :

<sup>1</sup> Arrêté pris par le Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne en date du 10 juillet 2012



- x Le Sornin de la confluence avec le Botoret jusqu'à la confluence avec la Loire,
- x Le Sornin de la source jusqu'à la confluence avec le Botoret,
- x L'Aron de la limite départementale Saône et Loire à proximité du lieu-dit "Bout du Monde" jusqu'à la confluence avec le Botoret,
- x Le Pontbrenon de la limite départementale Saône et Loire à proximité du lieu-dit "la Favrie" jusqu'à la confluence avec l'Aron,
- x Le Chandonnet de la source jusqu'à la confluence avec le Sornin.

#### □ Zones vulnérables nitrates

En 2011, la Commission européenne a ouvert un contentieux à l'encontre de la France sur l'insuffisance des zones vulnérables délimitées en 2007 qui a conduit à une condamnation en juin 2013 par la Cour de Justice de l'Union Européenne (CJUE) pour insuffisance de désignation des zones vulnérables. La révision quadriennale effectuée en 2012 risquant d'être insuffisante pour une mise en conformité (critère de délimitation contestée, zonage insuffisant au regard des risques de remise en cause du bon état écologique sur des masses d'eau superficielles et souterraines), les autorités françaises réactualisent en ce moment le zonage de 2012.

Les nouvelles listes de communes susceptibles d'être intégrées dans la zone vulnérable font actuellement l'objet d'une consultation des partenaires. Elles seront entérinées par la publication d'un arrêté Préfectoral à la fin de l'année 2014. Sur le bassin versant, 11 communes sont concernées par cette proposition de classement :

- x Partie 42 → Pouilly-sous-Charlieu, Saint-Denis-de-Cabanne, Charlieu, Mars, Maisilly et Saint-Nizier-sous-Charlieu
- x Partie 71 → Fleury-La-Montagne, Saint-Bonnet-de-Cray, Saint-Christophe-en-Brionnais, Saint-Symphorien-des-Bois et Vareilles

En 2014, le 5<sup>ème</sup> programme d'action de la directive nitrates rentre progressivement en vigueur. Le programme n'est plus décliné à l'échelle départementale mais aux échelles nationales et régionales. Entre le 1<sup>er</sup> septembre 2012 et l'entrée en vigueur du programme d'actions régional se sont appliquées les mesures les plus contraignantes entre le Programme d'Action National et le 4<sup>ème</sup> programme d'action départemental.

Ce 5<sup>ème</sup> programme comprend des mesures obligatoires au titre de la directive européenne ainsi que des mesures issues du Grenelle :

#### x mesures obligatoires au titre de la directive européenne :

1. périodes minimales d'interdiction d'épandage ;
2. prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage ;
3. limitation de l'épandage des fertilisants azotés basée sur l'équilibre de la fertilisation ;
4. prescriptions relatives aux documents d'enregistrement (plan de fumure et cahiers d'enregistrement) ;
5. limitation des quantités d'effluents d'élevage épandue par exploitation (170 kg N issus des effluents d'élevage / ha SAU) ;

6. conditions particulières d'épandage des fertilisants azotés (cours d'eau, pente, conditions de sols).

**x mesures retenues au titre du Grenelle de l'environnement**

7. exigences relatives à la couverture des sols en hiver ;

8. exigences relatives au maintien de bandes végétalisées permanentes le long des cours d'eau.

Le programme d'actions national est défini par deux arrêtés interministériels du 19 décembre 2011 (version consolidée au 1<sup>er</sup> novembre 2013) et du 23 octobre 2013. Les mesures sont entrées en vigueur aux dates de publication respectives de ces arrêtés (sauf la mesure 2 portant sur les capacités de stockage qui entrera en vigueur au 1<sup>er</sup> septembre 2016).

En complément du programme d'actions national, le **programme d'actions régional (PAR)** doit préciser ou renforcer les mesures suivantes :

1. périodes minimales d'interdiction d'épandage ;

3. limitation de l'épandage des fertilisants azotés basée sur l'équilibre de la fertilisation ;

7. exigences relatives à la couverture des sols en hiver ;

8. exigences relatives au maintien de bandes végétalisées permanentes le long des cours d'eau.

Le programme d'actions régional comprend également une ou plusieurs mesures obligatoires supplémentaires sur des zones d'actions renforcées (ZAR). En Rhône-Alpes et Bourgogne, les ZAR correspondent aux bassins d'alimentation des captages d'eau destinée à la consommation humaine dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 mg/l.

Ces mesures renforcées sont entrées en vigueur le 23 mai 2014, date de publication de l'arrêté régional en Rhône-Alpes et le 23 juin 2014 date de publication de l'arrêté régional en Bourgogne.

**x La conditionnalité des aides PAC**

Pour percevoir leurs aides PAC, les agriculteurs doivent respecter certaines règles, environnementales, notamment les BCAE : bonnes conditions agricoles et environnementales. Ces dernières exigent par exemple la mise en place d'une surface en couvert environnemental (SCE). L'arrêté du 13/07/2010 relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales impose en effet la mise en place d'une bande tampon d'une largeur de 5m (couvert arboré (y compris ripisylve), arbustif ou herbacé) sur les cours d'eau représentés en trait bleu plein sur les cartes les plus récemment éditées au 1/25 000<sup>ème</sup> par l'Institut national de l'information géographique et forestière. Le Préfet de département a autorité pour ajouter des cours d'eau ou modifier la liste des couverts autorisés.

**x L'arrêté du 12 septembre 2006, relatif à l'utilisation des produits phytosanitaires**

Ce texte introduit la notion de ZNT (zones non traitées) au voisinage des points d'eau. A chaque produit phytosanitaire est affectée une largeur de ZNT de 5 mètres, 20 mètres, 50 mètres ou 100 mètres : distance à respecter entre le pulvérisateur et un point d'eau.

Dans cet arrêté, sont considérés comme points d'eau : les cours d'eau, plans d'eau, fossés et points d'eau figurant en points, traits continus ou discontinus sur les cartes au 1/25000 de l'IGN. Pour beaucoup, la meilleure façon de respecter cette règle est d'installer un dispositif enherbé d'au moins 5 mètres.

**x Les arrêtés installations classées de février 2005**

Pour les installations classées, une bande enherbée de 10 mètres de large en bord de cours d'eau permet de ramener la distance d'épandage des fumiers ou lisiers de 35 mètres à 10 mètres, **en dehors des zones vulnérables**.

#### x Le Grenelle de l'environnement

A terme, avec les trames vertes et bleues, l'objectif est d'aménager des bandes enherbées ou des zones tampons végétalisées d'au moins 5 mètres le long des cours d'eau pour participer au réseau de corridors écologique que doit constituer la trame verte et bleue.

### 2.3.4. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le territoire n'est couvert par aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

### 2.3.5. Plan éco-phyto

Porté par le Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la Forêt, le plan Ecophyto est un programme qui vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires (communément appelés pesticides) en France tout en maintenant une agriculture économiquement performante. Les mesures de la version 1 du plan Ecophyto concernent aussi les zones non agricoles. Lancé en 2008 à l'issue du Grenelle de l'environnement, ce plan est aujourd'hui en cours de ré-évaluation.

A noter que la loi n°2014-110 du 06/02/2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national interdit aux personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, de forêts et promenades accessibles ou ouverts au public d'ici le 01/01/2020.

La même interdiction est prévue pour les particuliers à partir du 1/01/2022.

# 3. STRATÉGIE POUR L'AVENIR

## 3.1. AVANT-PROPOS

Cette partie présente les étapes successives et les modalités de concertation mise en œuvre pour définir la stratégie à adopter pour l'avenir concernant la gestion des milieux aquatiques. Elle vise donc à répondre aux questions évaluatives suivantes :

- × *Quelles sont les perspectives et les attentes des acteurs à court et moyen termes ?*
- × *Quelle stratégie adopter pour la gestion des milieux aquatiques ?*
  - *Quels objectifs ? (nouveaux objectifs, critères de hiérarchisation...)*
  - *Quelles actions ? (invasives, restauration de la végétation...)*
  - *Quels moyens ? (outils juridiques, maîtrise foncière...)*

### 3.1.1. Les fondements de l'élaboration d'une stratégie

L'étape d'élaboration de la stratégie est la phase de construction progressive de la future politique locale de gestion des cours d'eau et de son programme d'actions. Elle permet de définir collectivement, en fonction des enjeux du territoire et des attentes des acteurs, les grandes orientations ainsi que les niveaux d'ambition envisagés. Il faut donc fournir aux acteurs un argumentaire circonstancié d'aide à la décision qui leur permettra de se positionner au mieux.

Le bassin versant du Sornin subit un nombre important d'altérations (diffuses ou ponctuelles) de l'état écologique des milieux qui concernent **l'ensemble des masses d'eau**. Un travail de priorisation permettant un affichage clair des objectifs opérationnels par secteur et par thématique (assainissement, morphologie...) est à effectuer en amont de la définition d'un futur programme de travaux. Ce travail technique doit être complété par une consultation des acteurs du territoire afin de recueillir leur volonté et attentes pour l'avenir.

La première étape de l'élaboration de la stratégie passe par la définition des « **enjeux** » et des « **objectifs généraux** » ou « **objectifs stratégiques** ». Cette première étape, a été amorcée dans le cadre de la phase 2 de l'étude visant à actualiser les enjeux du territoire. Suite à ce travail, une nouvelle déclinaison « **enjeu/objectifs stratégiques** » a été proposée (voir chap 2.2.). La définition des objectifs stratégiques permet d'identifier les pistes d'action envisageables qui seront ensuite discutées collégialement. Un exemple est présenté ci-dessous :

Enjeu	Objectif stratégique	Axe ou piste d'action
<i>La lutte contre les espèces invasives et indésirables en bordure de cours d'eau</i>	<i>Enrayer la dynamique de propagation de la renouée du Japon</i>	<i>Mettre en œuvre un plan pluri-annuel d'intervention</i>

NOTE : Il ne s'agit pas ici d'élaborer le programme d'actions détaillé d'une future procédure mais bien d'identifier pragmatiquement les axes de travail souhaités et donc de préfigurer la liste des futures fiches actions.

### 3.1.2. Les axes de travail envisagés

Sur la base du diagnostic du territoire, de nouveaux enjeux et objectifs généraux ont été formulés en phase 2. Ils sont ici déclinés en pistes d'actions. On peut distinguer :

- ✗ **Les pistes actions ou projets qui découlent des objectifs identifiés dans le cadre du diagnostic de phase 2 et des entretiens réalisés.** Ces pistes d'actions sont bien sûr adaptées en fonction des enseignements tirés des phases précédentes (phase 1 « bilan » et phase 4 « évaluation »). En outre, dès la phase 3 de l'étude bilan, certains acteurs ce sont d'ores et déjà positionnés pour porter ou voir réaliser certaines actions.
- ✗ **Les projets qui émergent localement.** Dans le cadre du bilan du Contrat et en complément des entretiens réalisés en phase 3, le SYMISOA s'est engagé dans une importante phase de concertation locale. Les acteurs rencontrés ont fait remonter des attentes en termes d'aménagement ou de restauration des rivières.

L'ensemble des propositions et leur justification sont présentées par thématique dans les paragraphes suivants. 6 thématiques ont été identifiées :

- ✗ la qualité de l'eau,
- ✗ la restauration des milieux aquatiques,
- ✗ la gestion des risques associés aux cours d'eau,
- ✗ la ressource en eau,
- ✗ la valorisation des cours d'eau et du patrimoine associé,
- ✗ la gouvernance et la communication.

Dans la partie suivante, nous distinguerons les thématiques où le nombre de pistes d'action impose d'effectuer un regroupement par type ou famille d'actions (ici en l'occurrence la qualité de l'eau et la restauration des milieux aquatiques). Pour ces 2 thématiques, des variantes scénarios de gestion cohérents seront proposés pour une même piste d'action afin de faciliter le positionnement des acteurs.

Un exemple de la forme que peut prendre ce type de déclinaison est proposé ci-dessous :

1.Enjeu	2.Objectif stratégique	3.Axe ou piste d'action
<i>La lutte contre les espèces invasives et indésirables en bordure de cours d'eau</i>	<i>Enrayer la dynamique de propagation de la renouée du Japon</i>	<i>Mettre en place un plan pluri-annuel d'intervention</i>
4.Proposition de scénario ou de variantes	5.Objectif opérationnel	6.Moyens nécessaires <small>(données factices)</small>
<i>Scénario 1 : limitation de l'expansion en maintenant la situation actuelle</i>	Intervenir sur les nouveaux foyers qui risqueraient d'apparaître	Forfait : 5 000€/an 5 j équipe rivière/an
<i>Scénario 2 : lutte contre la dynamique de propagation des 5 dernières années</i>	Restaurer 5 km de berges sur 4 tronçons prioritaires	15 000€/an 20 j équipe rivière/an
<i>Scénario 3 : éradication de l'espèce</i>	Restaurer 15 km de berges (ensemble du bassin versant)	50 000€/an 80 j équipe rivière/an

☞ *L'objectif de cette étape est d'élaborer la stratégie d'action de la future procédure de gestion des milieux aquatiques. Cette stratégie doit être le fruit d'un travail de concertation afin d'être partagée par l'ensemble des acteurs du territoire susceptibles d'intervenir dans la future procédure.*

## 3.2. CONCERTATION AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

### 3.2.1. Déroulement de la concertation

La concertation s'est déroulée en 2 étapes :

- ✗ une étape de consultation des acteurs avec l'organisation de 2 **groupes de travail**,
- ✗ une étape de restitution en **Comité de Rivière** suite un temps de travail intermédiaire visant à prioriser et chiffrer les actions envisagées à l'issue des groupes de travail.

#### □ **Organisation des groupes de travail**

Les ateliers se sont déroulés à la communauté de communes du canton de Chauffailles (71) le 2/10/2014 et le 9/10/2014. Le déroulement de ces ateliers, leurs contenus ainsi que les listes des participants sont présentés dans les pages suivantes.

#### □ **Restitution en Comité de Rivière**

L'objectif de cette étape est de permettre la **co-construction d'un programme cohérent** techniquement qui soit le reflet de la volonté du comité de Rivière et qui tiennent compte du positionnement des acteurs du territoire.

L'objectif est de valider la liste des pistes d'actions retenues, leur déclinaison géographique globale et les niveaux de priorité accordés.

⇒ *Les pistes d'actions envisagées suite à l'inventaire des problématiques du territoire et l'analyse du cadre réglementaire ont été proposées aux acteurs du territoire :*

- ✗ *en groupes de travail élargis, afin de recueillir les orientations à donner à la future procédure*
- ✗ *en Comité de Rivière afin de valider les orientations choisies en groupe de travail et les priorités retenues pour préfigurer le futur programme d'action.*

## ➔ Objectifs de ces ateliers de travail

*Des temps de concertation avec les acteurs du Sornin et de ses affluents pour s'entendre sur la stratégie et les priorités d'intervention du prochain Contrat de Rivière*

- Deux ateliers de concertation ont été organisés par le SYMISOA les 2 et 9 octobre 2014 à la Communauté de communes du canton de Chauffailles dans le cadre du bilan du Contrat de Rivière du Sornin et de ses affluents.

- **105 personnes ont été conviées** dont 38 agriculteurs.

Taux de participation :

23 % pour l'atelier du 2 octobre

24 % pour l'atelier du 9 octobre



## ➔ Liste des personnes présentes :

Atelier du 2 octobre 2014 Gestion des milieux aquatiques Valorisation des richesses patrimoniales liées à l'eau (actions touristiques, pédagogiques)	Atelier du 9 octobre 2014 Qualité des eaux, ressource quantitative en eau, gestion du risque inondation, gouvernance et communication
<p>ARRIAT MN., déléguée SYMISOA, élue comcom de Chauffailles GRISARD B., délégué SYMISOA, élu Comcom La Clayette - Maire de Gibles LAPALLUS R., Pdt du SYMISOA MALHERBE Pascale, élue comcom de La Clayette - Maire Varennes /s Dun THOMAS R., délégué au SYMISOA, élu comcom de La Clayette DIAZ MI. Agent à la commune de Belmont-de-la-Loire MOLLARD A. Office de tourisme du Pays de Chalieu-Belmont BROSSAULT R., Pdt AAPPMA La Gaule belmontoise JEANDEAU JJ, AAPPMA La Gaule, Chauffailles GAILLARD R., Pdt AAPPMA La saumonnée - St Igny de Roche LABAUME JL, AAPPMA La Clayette MORLET A., Fédération de Chasse 71 HYTTE G., FRAPNA Rhône-Alpes NAULLEAU P., riverain VALETTE F., Roannais Pays de Rhône-Alpes GRUNERT H., ARPN (Asso. Régionale de Protection de la Nature) DANIERE R., Les Amis du Sornin DUPONT A., Agence de l'Eau Loire-Bretagne</p> <p>GRASSOT J., chef d'équipe SYMISOA FRANCOIS J., SYMISOA en charge des zones humides DERIGON J., Technicien rivière SYMISOA DEHAVANNE C., Directrice, chargée de mission SYMISOA GRASSOT J., chef d'équipe rivière SYMISOA</p>	<p>ARRIAT MN., déléguée SYMISOA, élue comcom de Chauffailles DURIAU P., délégué au SYMISOA, CC de Semur en Brionnais GRISARD B., délégué SYMISOA, élu Comcom La Clayette JUGE C., Cté de communes du Haut-Beaujolais LAMARQUE M., délégué au SYMISOA, Cté de Com Charlieu-Belmont LAPALLUS R., Pdt du SYMISOA MALHERBE Pascale, élue comcom de La Clayette MOUTARDE D., Cté de communes du Haut-Beaujolais THOMAS R., délégué au SYMISOA, élu comcom de La Clayette DIAZ MI. Agent à la commune de Belmont-de-la-Loire FAVRICHON D., Cellule Rivière Conseil général 71 VAIZAND D. Chambre d'agriculture 71 BRETTE F., AAPPMA Les amis du Sornin à Charlieu BROSSAULT R., Pdt AAPPMA La Gaule belmontoise JEANDEAU JJ, AAPPMA La Gaule, Chauffailles GAILLARD R., Pdt AAPPMA La saumonnée - St Igny de Roche LABAUME JL, AAPPMA La Clayette VAUCHER J., FD AAPPMA 69 BEAUPERTUIS H., CRPF Rhône-Alpes (Centre régional de la Propritété Forestière) BEAUDUC H., ONEMA 69 PRAT C., Terre &amp; Nature LEGER S., DDT 42 REVEL F., DDT 71 FRANCOIS J., SYMISOA en charge des zones humides DERIGON J., Technicien rivière SYMISOA DEHAVANNE C., Directrice, chargée de mission SYMISOA</p>





## Liste des personnes invitées non présentes :

NOM	PRENOM	STRUCTURE	QUALITE	CP	VILLE	ELUS
<b>Associations de pêche et de protection des milieux aquatiques</b>						
BERAUD	M.	"Mussy Anglure"	AAPPMA	71300	MONTCEAU LES MINES	
BRIVET	M.	"Mussy-Sornin"	AAPPMA	71740	St Maurice les Chateaux	Elu
DANIERE	M.	"Gaulle d'Ecoche"	AAPPMA	42670	BELMONT DE LA LOIRE	Elu
DESOIS	M.	"La Saumonée"	AAPPMA	71170	St Iigny de Roche	Elu
DUPERON	M.		AAPPMA	69790	St Bonnet des Bruyères	
GODEL	Anthony	"Sté des 3 rivières"	AAPPMA	42190	CHANDON	
JARRET	M.	Asso. pêcheurs - Haut Beaujolais	AAPPMA	69790	Propières	
ROUSSIN	M.	"Iles pêcheurs de la Chapelle"	AAPPMA	71800	La Chapelle sous Dun	
VARRAULT	M.	"Les pêcheurs du Sornin"	AAPPMA	71800	CURBIGNY	
<b>Fédérations de pêche et de chasse</b>						
BRIDE	François	Fédération des chasseurs 69	FDC	69890	LA TOUR DE SALVAGNY	
DUPERON	Régis	Fédération des chasseurs d42	FDC	42160	ANDREZIEUX BOUTHEON	
PELLUS	Jacques	Fédération des chasseurs 71	FDC	71240	LAIVES	
CHASSIGNOL	Rémy	Fédération de Pêche 71	FDPFMA			
DECLOTRE	Jean Pierre	Fédération de Pêche 42	FDPFMA			
GRES	Pierre	Fédération de Pêche 42	FDPFMA			
<b>Agriculteurs (exploitants et propriétaires)</b>						
AUX	Henri	GAEC ALIX	Agriculteur	71740	ST EDMOND	
AUBARD	Christophe		agriculteur			
BARNAUD	Richard		agriculteur	71110	ST JULIEN DE JONZY	
BERRY	Henri		agriculteur	71110	LIGNY EN BRIONNAIS	
BERTHILLOT	Anthony		agriculteur	42750	ST DENIS DE CABANNE	
BOUCAUD	Jean		Agriculteur	71740	CHATEAUNEUF	
BRESSON	Henri		Agriculteur	42720	POUILLY SOUS CHARLIEU	
BURLAUD	Mélanie		agriculteur			
CHARNAY	M.		Agriculteur	69790	ST BONNET DES BRUYERES	
CHAVANON	Christophe		Agriculteur	71170	COUBLANC	
CHERVIER	Dominique		Agriculteur	71340	ST BONNET DE CRAY	
CHRISTOPHE	Sébastien		Agriculteur	42750	MARS	
DELANGLE	Mme		Agriculteur	71800	VARENNES SOUS DUN	
DUCARRE	Marc		Agriculteur	71340	ST BONNET DE CRAY	
GALICHON	Alain		Agriculteur	42190	ST NIZIER SOUS CHARLIEU	
GROSDENS	Henri		agriculteur	42460	ARCINGES	
JOMAIN	Henri		agriculteur	71340	ST BONNET DE CRAY	
LABROSSE	Jean-Michel		agriculteur	71170	CHASSIGNY SOUS DUN	
LACARRELLE	Michel	Délégué FDSEA	agriculteur	71170	ANGLURE SOUS DUN	
LAMOTTE	Patrick		agriculteur	71340	ST BONNET DE CRAY	
LAOT	Patrick		agriculteur	42272	ST PRIEST EN JAREZ CEDEX	
LARDET	Bernard	Chambre d'agriculture 42 agriculteur	agriculteur	71110	LIGNY EN BRIONNAIS	
LOMBARD	Jean Marc		agriculteur	42460	JARNOSSE	
LORIOT	Frédéric		agriculteur	71170	CHAUFFAILLES	
LORTON	Bernard		Agriculteur	71340	ST BONNET DE CRAY	
MURON	Guy		agriculteur			
NORTIER	Joël	Chambre d'Agriculture 42	agriculteur	71800	ST CHRISTOPHE EN BRIONNAIS	
PERRET	André		agriculteur	71740	ST EDMOND	
PLASSARD	Jean Michel		agriculteur	42670	ECOICHE	
PROST	André		agriculteur	42190	ST NIZIER SOUS CHARLIEU	
RAVEAUD	Guillaume		Agriculteur	42720	POUILLY SOUS CHARLIEU	
SAMBARDIER	Eric et Emilien		agriculteur	71740	ST MARTIN DE LIXY	
VALORGE	Nicolas		agriculteur	42190	SANT HILAIRE SOUS CHARLIEU	
VERCHERE	Pascal		agriculteur	71170	ST IGNY DE ROCHE	
VERDEIO	Fabrice		agriculteur			
VERNAY	Frédéric		agriculteur	71340	ST BONNET DE CRAY	
VINCENT	Daniel		agriculteur	71340	FLEURY LA MONTAGNE	

AUVOLAT	Pierre	CC Semur en Brionnais				
BIRON	Jean Laurent	CC haut Beaujolais				
CANNET	Michel	CC La Clayette				
CHANUT	Jean Luc	CC Chauffailles				
CHENAL	Gérard	CC Chauffailles				
DAUBARD	Christian	CC Chauffailles				
DESQUINES	Jean-Claude	CC La Clayette				
LACROIX	Jérémie	CC Charlieu Belmont				
MALHERBE	Pascale	CC La Clayette				
MAMESSIER	André	CC Semur en Brionnais				
MATHIEU	Pierre	CC La Clayette				
MOTRAY	Jean-Luc	CC Charlieu Belmont				
MORIN	Alain	CC haut Beaujolais				
PALLUET	Joël	CC Charlieu Belmont				
VALORGE	René	CC Charlieu Belmont				
<b>Partenaires institutionnels</b>						
KARMALENGOS	Olivier	ONEMA SD71				Institutionnel
LEGER	Sébastien	DDT42 - Police de l'eau				
PAGLIARI THIBERT	Carine	DDT69 - Police de l'Eau				
PAYEN	Cécile	Région Rhône Alpes				
RUSSIAS	Laurent	CG42				Institutionnel
VALFORT	Daniel	ONEMA SD42				Institutionnel
WEROCHOWSKI	Antoine	Région Bourgogne				
<b>Riverains non agriculteurs</b>						
BAULAND	David	ST DENIS DE CABANNE				Riverain
BOILEAU	Etienne	CHARLIEU				Riverain
COUBLE	Bernard	ST DENIS DE CABANNE				Riverain
DE MEAUX	Bertrand	ST DENIS DE CABANNE				Riverain
FAUCHEUX	M.	BAUDEMONT				Riverain
LEPOUTRE	Jean-Claude	MAIZILLY				Riverain
MINY et JEANNOT	Mrs	VILLEURBANNE				Riverain
NEANNE	Frédéric	CHANDON				Riverain
PASSE	Philippe	ST DENIS DE CABANNE				Riverain
ZAMARRENO	Juan					



## ➔ Restitution de l'atelier "milieux aquatiques"

du 2 octobre 2014

### **Méthode de travail :**

Après une présentation des différents scénarios envisageables pour restaurer, entretenir et mettre en valeur les rivières du bassin versant du Sornin, les participants ont été invités à se positionner individuellement sur le niveau d'intervention souhaitable, en faisant abstraction pour l'instant de la faisabilité financière des actions.

L'exercice consiste en effet à définir les priorités d'intervention sur les milieux au regard des enjeux et des actions réalisées dans le premier Contrat de Rivière. La stratégie définie sera ensuite évaluée financièrement pour agir dans le prochain Contrat de Rivière selon les capacités financières mobilisables.



## ➔ Restitution de l'atelier qualité des eaux, inondations, ressource en eau, gouvernance et communication

- 9 octobre 2014 -

### **Méthode de travail :**

La deuxième journée d'atelier (le 9 octobre 2014) a été consacrée aux thèmes de la qualité des eaux, de la ressource quantitative, de la gestion des inondations et de la gouvernance et communication. Les participants ont été invités à travailler en petits groupes et à se positionner collectivement sur les priorités accordées sur ces différentes thématiques.

Sont synthétisés dans les tableaux qui suivent leur positionnement ainsi que les commentaires mentionnés par les acteurs.



### 3.3. STRATÉGIE CONCERNANT LA QUALITÉ DE L'EAU

#### 3.3.1. Synthèse des phases 1 à 4

<b>Hierarchisation des problématiques par secteur</b> <small>(BV des masses d'eau superficielles)</small> <small>Importance des enjeux/problématiques</small> <small>Faible Moyenne Forte Préoccupante selon expertise Pas d'information Non concerné</small>	<b>Rappel des enjeux et des objectifs généraux</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ La lutte contre les pollutions d'origine domestique               <ul style="list-style-type: none"> <li>x Améliorer l'assainissement collectif</li> <li>x Améliorer l'assainissement non collectif</li> </ul> </li> <li>→ La lutte contre les pollutions d'origine agricole               <ul style="list-style-type: none"> <li>x Lutter contre la pollution diffuse</li> </ul> </li> <li>→ La lutte contre les pollutions d'origine industrielle et le ruissellement en milieu urbain               <ul style="list-style-type: none"> <li>x Résorber les points noirs connus</li> </ul> </li> <li>→ La lutte contre les produits phytosanitaires               <ul style="list-style-type: none"> <li>x Améliorer la connaissance et encourager les bonnes pratiques</li> </ul> </li> <li>→ Le maintien ou l'amélioration du niveau de connaissance               <ul style="list-style-type: none"> <li>x Suivre la qualité des eaux</li> </ul> </li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Ce qu'il faut retenir de l'évaluation pour l'avenir</b></p> <p><b>Les axes de travail à pérenniser ou à développer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x pérenniser l'action de conseil ou d'accompagnement dans la réalisation des dossiers des communes qui en font la demande,</li> <li>x mieux prioriser les actions,</li> <li>x adapter les objectifs de résultat au niveau de connaissance et aux capacités de financement des maîtres d'ouvrage.</li> </ul> <p><b>Les difficultés ou questionnements associés :</b>  <i>Comment motiver les acteurs locaux à privilégier certaines actions ?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ sur une thématique cadrée par le contexte réglementaire,</li> <li>→ avec une stratégie financière peu incitative des partenaires dans la forme actuelle des Contrats de bassin.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Les volontés et attentes des acteurs exprimés dans les phases précédentes</b></p> <p>Les acteurs locaux interrogés estiment que le Contrat n'a pas permis d'apporter des financements supplémentaires en matière d'assainissement collectif. Des actions d'assainissement collectif n'ont donc pas pu être réalisées faute de moyens financiers car dépendantes des capacités propres des collectivités.</p> <p>Ils estiment cependant que les actions mises en œuvre ont eu un effet bénéfique sur la qualité de l'eau et souhaitent que l'amélioration de l'assainissement soit poursuivie mais en axant prioritairement les actions sur les secteurs où la qualité de l'eau est dégradée.</p>

### 3.3.2. Les orientations proposées aux acteurs

Les actions identifiées comme nécessaires pour améliorer la qualité des eaux ont été regroupées en 3 scénarios de gestion cohérents aux niveaux d'ambition contrastés :

**× Scénario 1 : Poursuite des actions engagées dans le cadre du premier Contrat**

**Philosophie du Scénario** → Faire ce qui n'a pas pu être concrétisé dans le premier Contrat mais ne pas se fixer de nouvelles actions : « *Ne pas faire autre chose* »

**× Scénario 2 : Mise en place d'un programme visant à atteindre le bon état pour les paramètres macro-polluants soutenant la biologie et actions de sensibilisation des acteurs et usagers du territoire (élus, agriculteurs, industriels...)**

**Philosophie du Scénario** → Établir un nouveau programme d'action sur la base de celui du premier Contrat de Rivière en priorisant et en complétant le volet assainissement : « *Intervenir sur le plus impactant (l'assainissement) et accompagner vers les bonnes pratiques (sensibiliser) sur les autres thématiques* »

**× Scénario 3 : Mise en place d'un programme multi-thématique de reconquête de la qualité des eaux (assainissement, pollution agricole, industrielle, pesticide)**

**Philosophie du Scénario** → « *Intervenir activement à l'échelle du bassin versant sur l'ensemble des thématiques identifiées dans le diagnostic* »

Niveau d'ambition			
	-		+ +
Actions à entreprendre	→ Poursuite des actions engagées dans le cadre du premier Contrat <i>« Ne pas faire autre choses »</i>	→ Mise en place d'un programme visant à atteindre le bon état pour les paramètres macro-polluants soutenant la biologie et actions de sensibilisation des acteurs et usagers du territoire (élus, agriculteurs, industriels...) <i>« Intervenir sur le plus impactant (l'assainissement) et accompagner vers les bonnes pratiques sur les autres thématiques »</i>	→ Mise en place d'un programme multi-thématique de reconquête de la qualité des eaux (assainissement, pollution agricole, industrielle, pesticide) <i>« Intervenir activement à l'échelle du bassin versant sur l'ensemble des thématiques »</i>
Réhabilitation des réseaux et équipements d'assainissement collectif, suivi des mises en conformité sur l'ANC.	OUI Priorisation à effectuer parmi les actions existantes	OUI Priorisation et/ou à effectuer parmi les actions existantes Identification et réalisation d'actions complémentaires stratégiques pour l'atteinte du bon état	OUI Priorisation et/ou à effectuer parmi les actions existantes Identification et réalisation d'actions complémentaires stratégiques pour l'atteinte du bon état
Sensibilisation des industriels, des élus et des agriculteurs et accompagnement vers les bonnes pratiques <i>(Conseils, communication, accompagnement à la mise en conformité, assistance sur les plans de désberbage communaux)</i>	NON	OUI	OUI
Mise en place d'une politique de lutte active contre les pollutions agricoles, industrielles et par les produits phytosanitaires <i>(pilotage en régie de Mesure-Agro-Environnementales Climatiques (MAEC), réalisation en régie de plans de désberbage communaux)</i>	NON	NON	OUI Sous réserve d'éligibilité du bassin versant à la mise en place d'un PAEC

Tableau 8 : Proposition de scénario de gestion de la qualité de l'eau

Source : CESAME

### 3.3.3. Propositions retenues

Contrat de Rivière SORNIN VOLET QUALITE des eaux					
Pistes d'actions proposées <i>(issus du bilan du Contrat et des enjeux émergents)</i>	Commentaires / ajouts des participants	Priorité accordée par les acteurs locaux sur les actions			
		Sous-groupe 1	Sous-groupe 2	Sous-groupe 3	Sous-groupe 4
<p>Terminer la réhabilitation des réseaux et équipements d'assainissement collectif + suivre les mises en conformité sur l'ANC (assainissement non collectif) = Actions qui n'ont pas pu être réalisées dans le 1er contrat mais ne pas faire autre chose.</p>	<p>Les acteurs considèrent que le travail sur l'assainissement collectif est plus facile que le non collectif. Importance pour eux de sensibiliser sur l'ANC (Assainissement Non Collectif) .</p>				
<p>Intervenir sur le plus impactant (l'assainissement) et assurer un accompagnement / sensibilisation sur d'autres thématiques (= atteindre le bon état sur les paramètres macro-polluants soutenant les biologie + accompagnement des acteurs) <i>(par exemple : sensibilisation et accompagnement des collectivités, des industries et des agriculteurs vers d'autres pratiques (produits phytosanitaires et micropolluants)</i></p>	<p>Ne pas oublier la thermie des cours</p> <p>Les acteurs soulignent que le syndicat a peu de marge de manœuvre en matière d'amélioration de la qualité des eaux. Il est donc essentiel de faire fonctionner la transversalité entre les services compétents (spanc, assainissement collectifs...) pour optimiser l'action du syndicat.</p> <p>Besoin de sensibiliser les collectivités au Zéro Phyto et à relier avec les enjeux qualité des eaux</p>				
<p>Programme multi thématique de reconquête de la qualité des eaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assainissement</li> <li>- Pollution agricole ???</li> <li>- Pollution industrielle</li> <li>- Pesticides ??? Non agricoles</li> </ul>	<p>Des interlocuteurs et des prestataires existent notamment sur le volet phytosanitaires .</p> <p>Volet financier à surveiller</p> <p>Externalisation a envisager</p> <p>Doutes des participants sur les résultats obtenus et leur visibilité</p>				

- 1** Action prioritaire
- 2** Action secondaire
- 3** Action à ne pas mettre en œuvre dans le Contrat

## 3.4. STRATÉGIE CONCERNANT LA RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES

### 3.4.1. Synthèse des phases 1 à 4

<b>Hierarchisation des problematiques par secteur</b> <small>(BV des masses d'eau superficielles)</small> <small>Importance des enjeux problematiques</small> <small>— Faible — Moyenne — Forte — Préoccupante selon expertise — Pas d'information — Non concerné</small>	<b>Rappel des enjeux et des objectifs généraux</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ La restauration des boisements, du lit et des berges des cours d'eau fortement dégradés (+ de 55% du linéaire de cours d'eau sans ou quasiment sans ripisylve) <ul style="list-style-type: none"> <li>× Sauvegarder ou améliorer les boisements encore existants</li> <li>× Restaurer activement les berges et le lit des cours d'eau là où les enjeux écologiques le justifie</li> </ul> </li> <li>→ La lutte contre l'expansion de la Renouée du Japon et les rongeurs indésirables en bordure de cours d'eau <ul style="list-style-type: none"> <li>× Enrayer la dynamique de propagation de la renouée du Japon</li> <li>× Lutter contre les rongeurs indésirables en bordure de cours d'eau</li> </ul> </li> <li>→ Le maintien ou l'amélioration des populations salmonicoles <ul style="list-style-type: none"> <li>× Reconstituer les ripisylves pour restaurer les habitats</li> <li>× Limiter le réchauffement des eaux</li> <li>× Améliorer la continuité écologique</li> </ul> </li> <li>→ La prise de conscience et la prise en compte de l'espace de mobilité des cours d'eau <ul style="list-style-type: none"> <li>× Assurer un espace suffisant pour préserver les milieux fragiles et le profil en long du cours d'eau</li> <li>× Intervenir localement pour gérer les érosions</li> </ul> </li> <li>→ La restauration de l'intérêt fonctionnel et patrimonial des zones humides <ul style="list-style-type: none"> <li>× Restaurer les zones humides dégradées</li> <li>× Préserver les zones humides stratégiques pour le fonctionnement du milieu</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Ce qu'il faut retenir de l'évaluation pour l'avenir</b></p>	<p><b>Les volontés et attentes des acteurs exprimés dans les phases précédentes</b></p>
<p><b>Les axes de travail à pérenniser ou à développer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× Pérenniser la dynamique de travail amorcée avec les acteurs locaux (profession agricole...) et l'associer en développant des partenariats avec l'AOC Charolles ou la filière forestière.</li> <li>× Développer et officialiser un mode de financement plus fédératif de certaines actions : les linéaires de restauration réalisés ont été</li> </ul>	<p>La majorité des acteurs rencontrés soulignent la qualité des travaux réalisés et la compétence technique de la cellule rivière qui devra être davantage exploitée dans un futur Contrat pour la réalisation d'actions en régie.</p> <p>L'ensemble des acteurs rencontrés soulignent le besoin de renforcer certaines actions qui n'ont pas pu être</p>

permis grâce à la mobilisation des élus au titre de la solidarité amont-aval, solidarité financière initialement non prévue dans les statuts. De plus, les capacités d'investissement sont limitées pour certaines communes amont ce qui peut poser des problèmes dans la cohérence de la programmation.

× Optimiser les compétences internes du SYMISOA en augmentant le nombre d'actions effectuées en régie. La technicité acquise a permis la réussite d'opérations ambitieuses ayant une forte plus-value pour l'atteinte du bon état. Ceci passe cependant par une réévaluation des frais, des temps de fonctionnement ou des moyens humains.

× Revoir les modalités de négociation avec les riverains qui ont été parfois mal perçues. Le SYMISOA utilise une démarche de concertation systématique (plus de 1400 riverains déjà rencontrés) qu'il est nécessaire de poursuivre.

× Prendre en compte les réalités et disparités économique (capacité d'investissement) et écologique (enjeu, état de dégradation de milieux) du territoire dans la programmation. Les objectifs à atteindre et la répartition géographique des actions devront être actés collégialement. Cette répartition géographique devra être équitable de manière conforter la solidarité.

réalisées dans le premier Contrat. Les partenaires techniques évoquent notamment les thématiques des zones humides, des plans d'eau et des espèces invasives).

Les élus des communes en rive droite du Sornin mettent en avant la priorité d'intervention sur les étangs en privilégiant la concertation à la sanction.

L'ensemble des élus soulignent la nécessité de poursuivre le travail de mobilisation des agriculteurs initiée au travers des de mise en défens sur d'autres secteurs et de renforcer la communication avec eux et entre eux. Certains élus soulignent la nécessité de travailler avec les agriculteurs sur les zones humides.

### 3.4.2. Les orientations proposées aux acteurs

Compte-tenu de l'ampleur et de la diversité des problématiques (plus de 50 ouvrages aménageables, ≈50% des linéaires de ripisylves quasiment sans boisement...), les actions identifiées ont été regroupées en 3 scénarios de gestion cohérents aux thématiques et aux niveaux d'ambition contrastés :

#### × Scénario 1 : Pérennisation des actions engagées dans le premier Contrat de Rivière

**Philosophie du Scénario** → Faire ce qui n'a pas pu être concrétisé dans le premier Contrat mais ne pas se fixer de nouvelles actions : « *Ne pas faire autre chose* »

#### × Scénario 2 : Restauration des milieux fortement dégradés

- 2a : intervention prioritaire sur les zones urbaines/péri-urbaines et les plans d'eau (y compris Genette)
- 2b : intervention prioritaire sur les zones agricoles, urbaines/péri-urbaines, la continuité écologique et les plans d'eau (hors Genette)

**Philosophie du Scénario** → Agir prioritairement sur les milieux fortement dégradés aux enjeux écologiques moindres (essentiellement sur l'aval et sur les affluents rive droite) : « *S'attaquer au plus difficile* »

#### × Scénario 3 : Préservation et restauration fonctionnelle des réservoirs biologiques et des milieux à forte valeur patrimoniale

**Philosophie du Scénario** → Agir prioritairement sur les milieux dégradés aux enjeux écologiques forts : « *Préserver le plus fragile* »

Toutes les problématiques identifiées ne font cependant pas l'objet d'une proposition d'action systématique. Sur



les tronçons où la qualité de l'eau et la ressource sont des axes de travail aussi important que la morphologie pour restaurer les potentialités piscicoles, aucune action ne sera proposée sur la restauration des habitats dans le cadre du prochain Contrat :

- x **Les Equetteries** (rejet direct du bourg de Vauban, dégradation forte de la qualité de l'eau)
- x **Genette aval** (dysfonctionnement de l'assainissement au niveau de La Clayette)
- x **Le Botoret aval** (dysfonctionnement de l'assainissement au niveau de Chauffailles)
- x **L'Aron aval** (dysfonctionnement du régime thermique associé à la présence du plan d'eau de Cadollon)

Il en va de même pour les tronçons présentant des populations piscicoles en état moyen où les moyens à mettre en œuvre pour résorber les perturbations sont trop importants par rapport à la durée du Contrat ou par rapport aux problématiques prioritaires déjà identifiées sur d'autres secteurs :

- x **Ruisseau de Fourneau,**
- x **le ruisseau des Equetteries** (altération globale du lit et des berges et altération forte du régime thermique par le plan d'eau de Beauvernay sur la tête de bassin versant).

**Note :** il est important de rappeler que le diagnostic a mis en évidence une altération significative de la ressource en eau par le biais des prélèvements pour l'alimentation en eau potable sur les zones de sources de l'Aron et du Prontbrenon. Bien qu'il ne soit pas possible compte tenu du niveau d'information disponible de quantifier l'impact de ces prélèvements sur la biologie du cours d'eau, la rigueur des étiages est identifiée comme un facteur limitant les potentialités biologiques des cours d'eau en année sèche (source : FDPPMA 71 et suivis piscicoles).

La liste des pistes d'actions et leur orientation par scénario ainsi qu'une évaluation globale des scénarios, sont présentées dans le tableau et les cartes pages suivantes. Pour plus de lisibilité, les actions ont été numérotées ce qui permet de les visualiser plus facilement sur les cartes. Les actions de restauration et d'entretien des boisements font l'objet d'une carte spécifique.

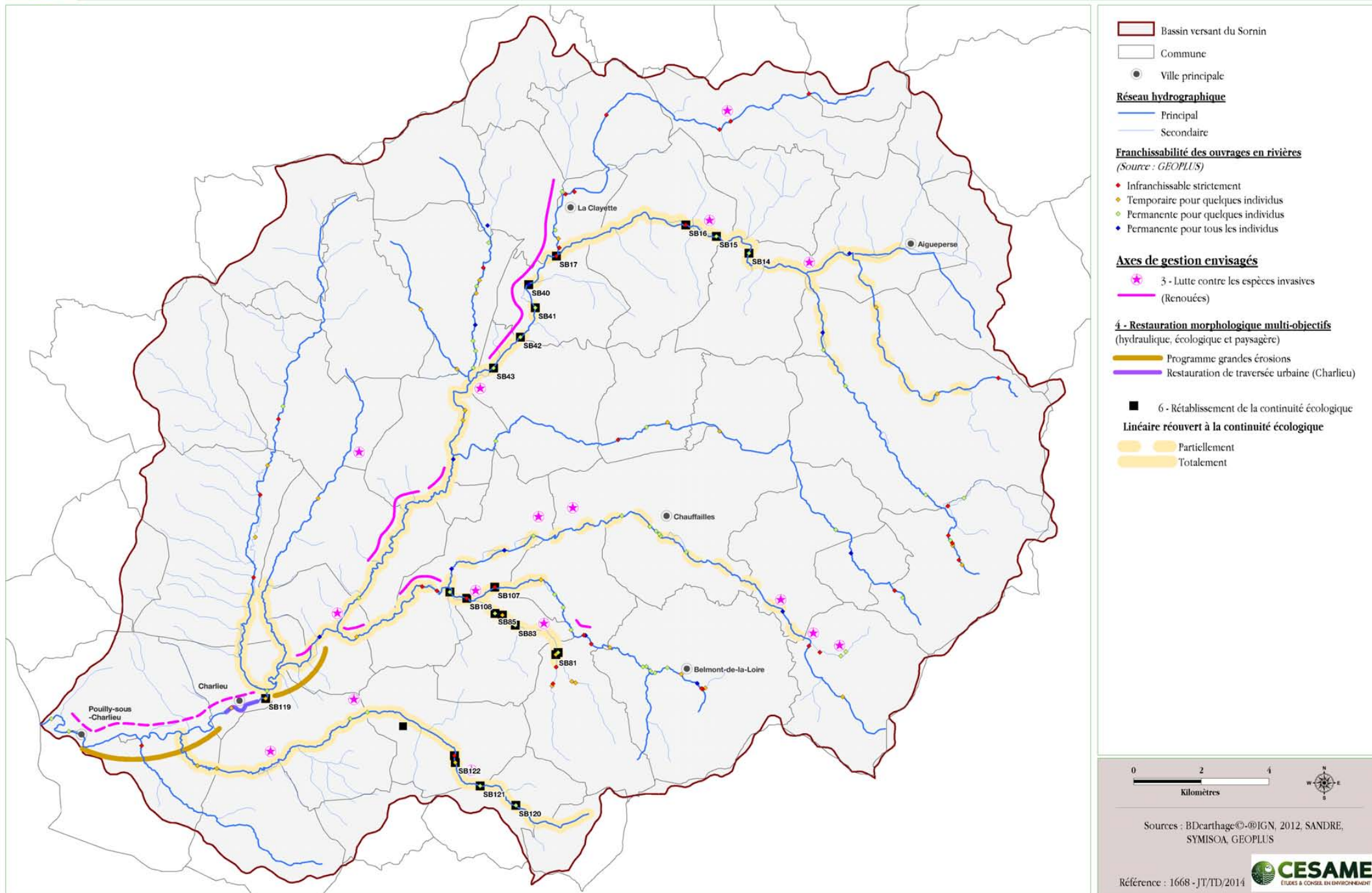


Pistes d'actions	SCENARIO 1	SCENARIO 2		SCENARIO 3
	Pérennisation des action engagées dans le premier Contrat de rivière <i>Faire ce qui n'a pas pu être concrétisé dans le 1er Contrat mais ne pas se fixer de nouvelles actions</i> <b>" Ne pas faire autres choses "</b>	Restauration des milieux fortement dégradés <i>Agir sur les milieux fortement dégradés aux enjeux écologiques moindres (essentiellement sur l'aval)</i> <b>"S'attaquer au plus difficile"</b>		Préservation et/ou restauration fonctionnelle des réservoirs biologiques et des milieux à forte valeur patrimoniale <i>Agir sur les milieux dégradés aux enjeux écologiques forts (essentiellement sur l'amont)</i> <b>"Préserver le plus fragile"</b>
		<i>Scénario 2a</i>	<i>Scénario 2b</i>	
		Intervention prioritaire sur les zones urbaines et péri-urbaines et les plans d'eau (yc Genette)	Intervention prioritaire sur zones agricoles et urbaines, les plans d'eau et la continuité écologique (hors Genette)	
1. Restauration du lit et des berges des rivières dégradées (plantation de ripisylve, pose de clôtures, aménagement des berges, lutte contre le colmatage, petits aménagements piscicoles...)  → Exemple 1 <sup>er</sup> Contrat : chantiers clôtures sur le Bézo	Restauration végétation avec clôture <b>NON</b> Désempiérement des berges <b>NON</b>	Restauration végétation avec clôture <b>NON</b> Désempiérement des berges <b>NON</b>	Restauration végétation avec clôture Affluents rive droite (Barres) et Aillant Désempiérement des berges <b>NON</b>	Restauration végétation avec clôture Affluents rive gauche (Srnins amont, Botoret, Mussy, Aron, Pontbrenon) Désempiérement des berges À l'opportunité sur le Sornin aval
2. Entretien des boisements (1 <sup>er</sup> ou 2 <sup>em</sup> passage) et des aménagements effectués (clôtures, berges...)  → Exemple 1 <sup>er</sup> Contrat : axe Sornin, zones urbaines (équipe ou entreprises)	Entretien 1 <sup>er</sup> passage Tronçons en Priorité 3, Barres, Genette hors Equetteries...  Entretien 2 <sup>em</sup> passage+ aménagements Ripisylves du Bézo, Chandonnet, Sornin Botoret (secteur avec un premier passage dans le premier Contrat) Aménagements du premier Contrat de Rivière (clôtures, protection...)	Entretien 1 <sup>er</sup> passage <b>NON</b>  Entretien 2 <sup>em</sup> passage+ aménagements Ripisylve en zones urbaines Aménagements du premier Contrat de Rivière (clôtures, protection...)	Entretien 1 <sup>er</sup> passage Tronçons en Priorité 3, Barres, Genette hors Equetteries...  Entretien 2 <sup>em</sup> passage+ aménagements Ripisylves du Bézo, Chandonnet, Sornin Botoret (secteur avec un premier passage dans le premier Contrat) Aménagements du premier Contrat de Rivière (clôtures, protection...)	Entretien 1 <sup>er</sup> passage Tronçons ou des aménagements doivent être réalisés (clôtures)  Entretien 2 <sup>em</sup> passage+ aménagements Zones urbaines, Bézo, Chandonnet, Sornin, Botoret
3. Lutte contre les espèces invasives (ragondins / Renouées)  → Exemple 1 <sup>er</sup> Contrat : décaissement sur le Chandonnet (2014)	Renouée Bassin versant  Ragondins/Rats musqué Bassin versant	Renouée Bassin versant  Ragondins/Rats musqué Bassin versant	Renouée Bassin versant  Ragondins/Rats musqué Bassin versant	Renouée Tête de bassin versant  Ragondins/Rats musqué Bassin versant
4. Restauration morphologique localisée multi-objectifs - gestion des risques (inondation/érosion) et/ou - valorisation (aménagement touristiques, paysagers...) et/ou - restauration des milieux (reméandrage, contournement de plans d'eau...)  → Exemple 1 <sup>er</sup> Contrat : travaux de restauration de la traversée de Charlieu	Restauration morphologique Traversée de Charlieu Action sur les grandes érosions (Sornin aval)  Plans d'eau <b>NON</b>	Restauration morphologique Reméandrage du Bézo (étude/travaux?) Traversée de Charlieu, Chauffailles et de Châteauneuf (étude/travaux?) Digue de Pouilly-sous-Charlieu, Restauration hydraulique et écologique à Saint-Denis-de-Cabanne Restauration lit/berges à l'étang de Belmont Sécurisation de la lagune de Coublanc et du Pont de Mars Protection des captages de Charlieu Projet de valorisation et de restauration du vallon du Sornin Restauration hydraulique et écologique du bief des Pompiers  Plans d'eau (Étude+trvx) : Genette, Bézo, Aron, Sornins amont	Restauration morphologique Reméandrage du Bézo Traversée de Charlieu, Chauffailles et de Châteauneuf Digue de Pouilly-sous-Charlieu, Restauration hydraulique et écologique à Saint-Denis-de-Cabanne Restauration lit/berges à l'étang de Belmont Sécurisation de la lagune de Coublanc et du Pont de Mars Protection des captages de Charlieu Projet de valorisation et de restauration du vallon du Sornin Restauration hydraulique et écologique du bief des Pompiers  Action sur les grandes érosions (Sornin aval)  Plans d'eau (Étude+trvx) : points noirs connus hors Genette (Aron, Sornins amont, Equetterie amont) (Étude) : Genette	Restauration morphologique Restauration lit/berges à l'étang de Belmont Projet de valorisation et de restauration du vallon du Sornin  Plans d'eau (Étude+trvx) : points noirs connus hors Genette (Aron, Sornins amont)
5. Préservation ou restauration des zones humides prioritaires	Bassin versant	<b>NON</b>	Bassin versant	Tête de bassin versant
6. Rétablissement de la continuité écologique (suppression, aménagement de dispositifs de franchissement, accompagnement sur les débits réservés...)  → Exemple 1 <sup>er</sup> Contrat : Seuil des Pompiers	Restauration de la continuité écologique Tronçons classés liste 2 dans la continuité du premier programme (axe Sornin, Chandonnet et confluence Botoret et affluents)  Assistance à la mise en conformité des prises d'eau Bassin versant	Restauration de la continuité écologique Seuil SB119  Assistance à la mise en conformité des prises d'eau Bassin versant	Restauration de la continuité écologique Axes de migration principal (axe Sornin) Axe de migration secondaire (Barres)  Assistance à la mise en conformité des prises d'eau Bassin versant	Restauration de la continuité écologique Axe de migration secondaire (affluents rive gauche)  Assistance à la mise en conformité des prises d'eau Bassin versant
7. Maîtrise foncière	<b>NON</b>	<b>NON</b>	Acquisition linéaire sur le Sornin aval	Maîtrise foncière localisée sur les milieux à forte valeur patrimoniale (ZH sur l'amont, annexes hydraulique sur l'aval...)

Tableau 9 : Pistes d'actions proposées dans le cadre d'une future procédure regroupées de manières cohérentes dans un objectif de restauration de milieux - Source : CESAME 2014



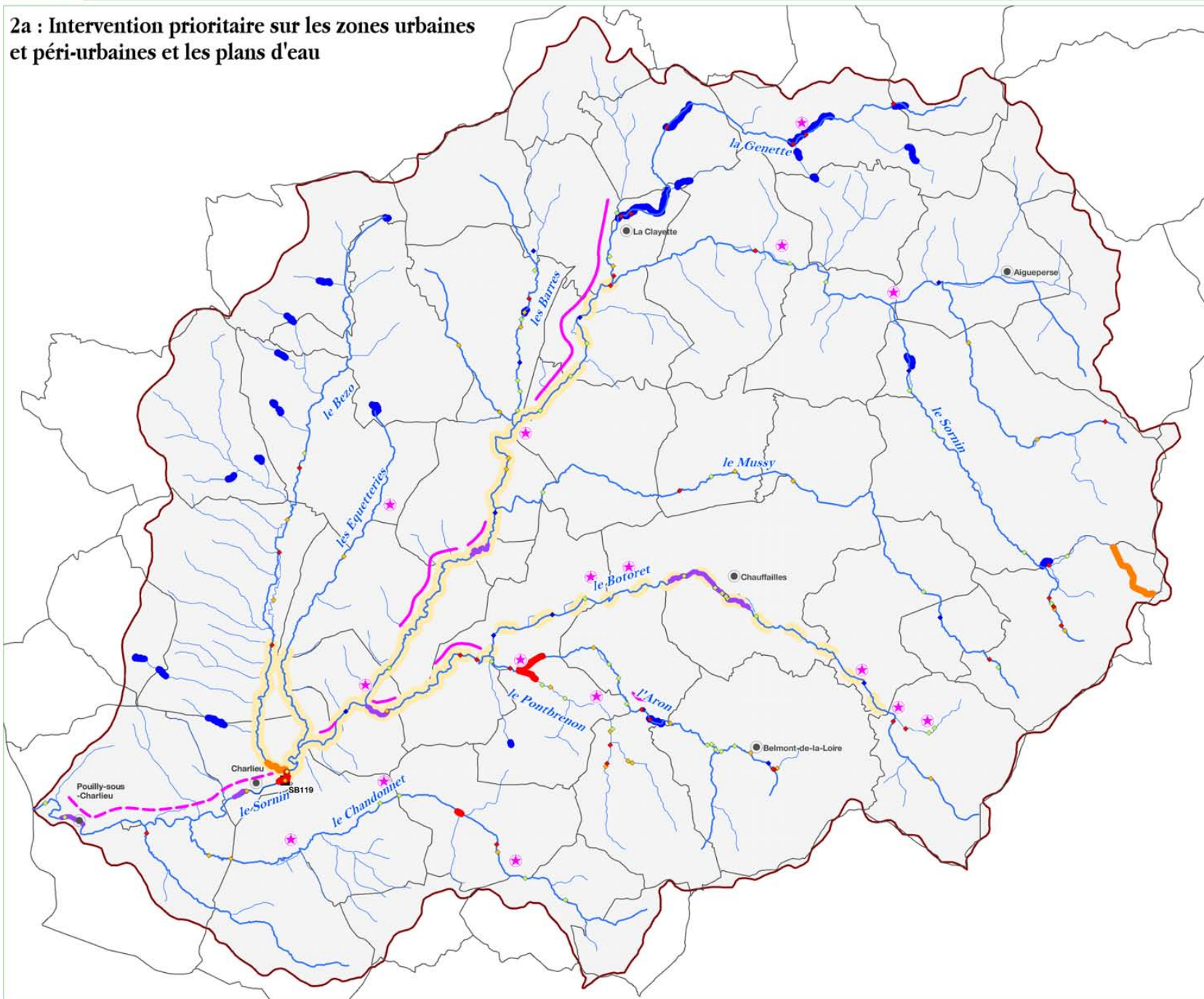
# SCÉNARIO 1 : PÉRENNISATION DES ACTIONS ENGAGÉES DANS LE PREMIER CONTRAT





## SCÉNARIO 2 : RESTAURATION DES MILIEUX FORTEMENT DÉGRADÉS

### 2a : Intervention prioritaire sur les zones urbaines et péri-urbaines et les plans d'eau



▭ Bassin versant du Sornin

▭ Commune

● Ville principale

#### Réseau hydrographique

— Principal

— Secondaire

#### Franchissabilité des ouvrages en rivières

(Source : GEPLUS)

● Permanente pour tous les individus

● Permanente pour quelques individus

● Temporaire pour quelques individus

● Infranchissable strictement

#### Axes de gestion envisagés

★ 3 - Lutte contre les espèces invasives

— (Renouées)

#### 4 - Restauration morphologiques multi-objectifs

(hydraulique, écologique et paysagère)

— Restauration du lit et des berges

— Restauration écologique et paysagère urbaine

— Restauration de traversée urbaine

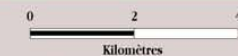
— Dérivation de plan d'eau

■ 6 - Rétablissement de la continuité écologique

#### Linéaire réouvert à la continuité écologique

— Partiellement

— Totalemment



Sources : BDcarthage©-IGN, 2012, SANDRE, SYMISOA, GEPLUS

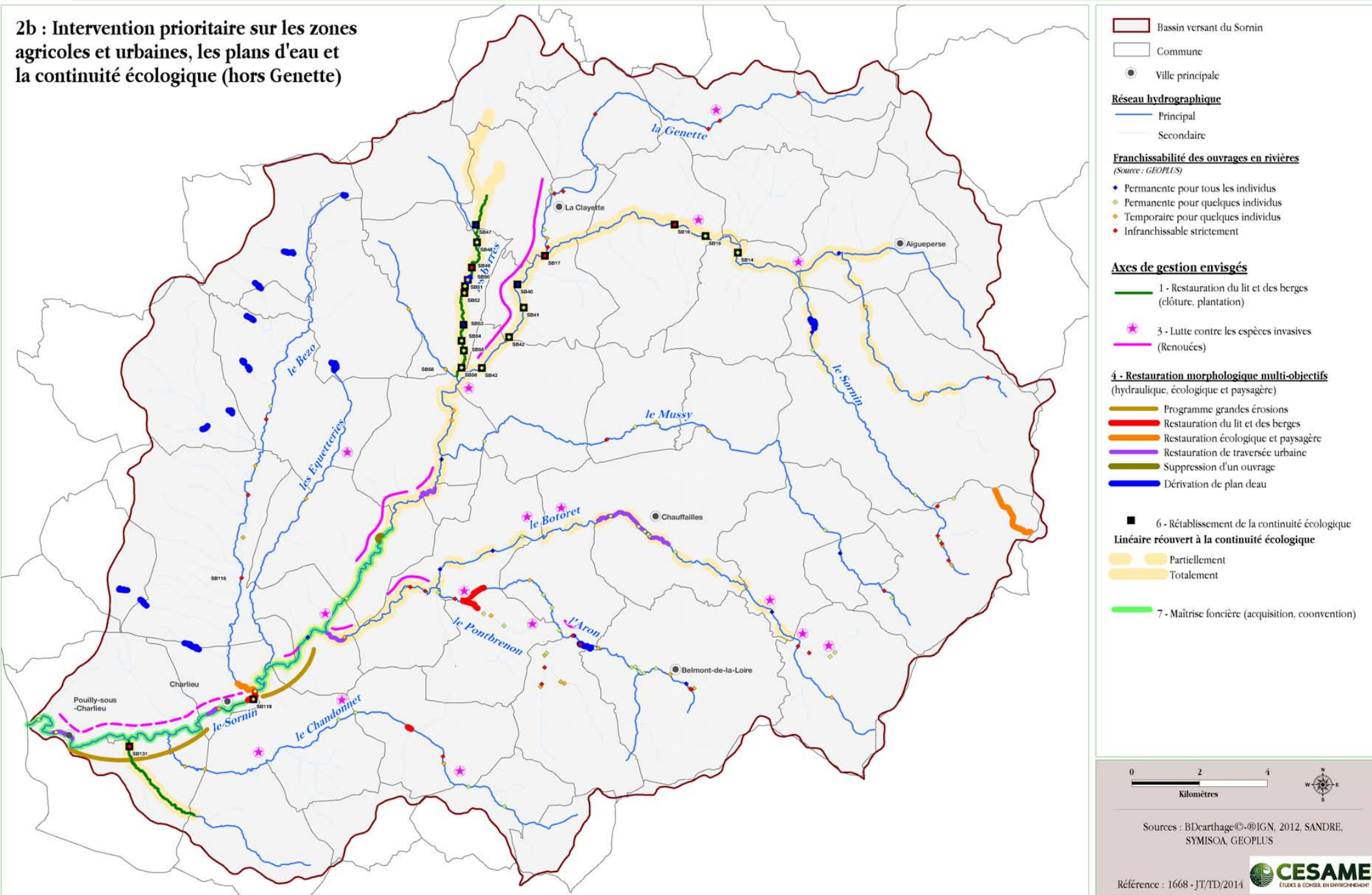
Référence : 1668 - JT/TD/2014





## SCÉNARIO 2 : RESTAURATION DES MILEUX FORTEMENT DÉGRADÉS

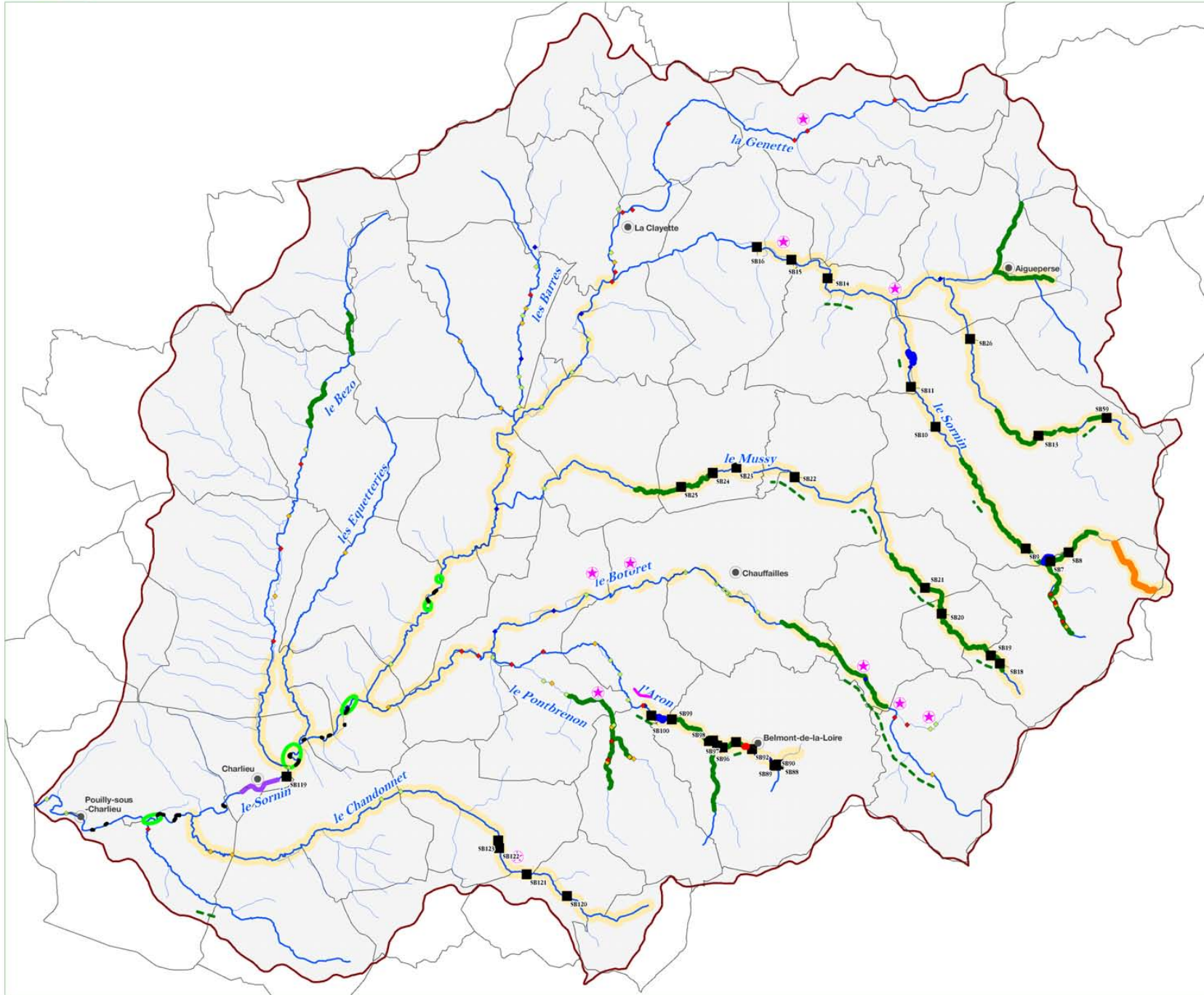
2b : Intervention prioritaire sur les zones agricoles et urbaines, les plans d'eau et la continuité écologique (hors Genette)



Sources : BDcarthage©-IGN, 2012, SANDRE, SYMISOA, GEOPLUS



# SCENARIO 3 : Préservation et/ou restauration fonctionnelle des réservoirs biologiques et des milieux à forte valeur patrimoniale



- Bassin versant du Sornin
  - Commune
  - Ville principale
- Réseau hydrographique**
- Principal
  - Secondaire
- Franchissabilité des ouvrages en rivières**  
*(Source : Geoplus)*
- Infranchissable strictement
  - Temporaire pour quelques individus
  - Permanente pour quelques individus
  - Permanente pour tous les individus
- Axes de gestion envisagés**
- 1 - Restauration du lit et des berges (Clôtures, plantation)
  - 1 - Suppression des résineux
  - 1 - Désempierrement
  - ★ 3 - Lutte contre les espèces invasives (Renouées)
- 4 - Restauration morphologique multi-objectifs**  
*(hydraulique, écologique et paysagère)*
- Restauration écologique et paysagère
  - Restauration de la traversée urbaine (Charlieu)
  - Restauration du lit et des berges (Belmont)
  - Dérivation de plan deau
- 6 - Rétablissement de la continuité écologique
- Linéaire réouvert à la continuité écologique**
- Partiellement
  - Totalement
- 7 - Maîtrise foncière ciblée (acquisition, convention)

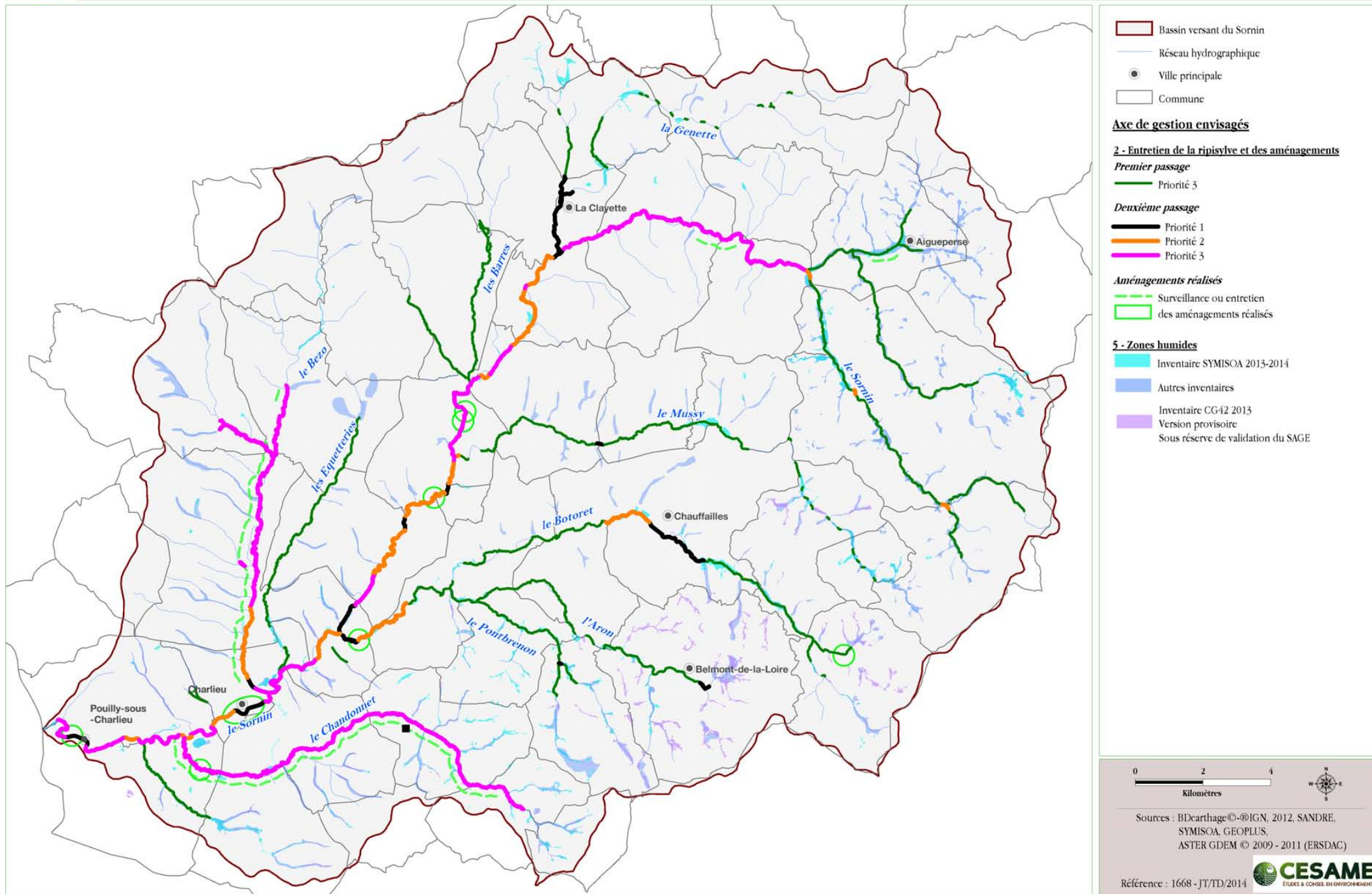


Sources : BDcarthage ©-IGN, 2012, SANDRE, SYMISOA, GEOPLUS





# ENTRETIEN DE LA RIPISYLVE ET DES AMÉNAGEMENTS RÉALISÉS - ZONES HUMIDES



## Les trois scénarios proposés :

**Scénario 1 :**  
**Pérennisation des actions engagées dans le premier Contrat de rivière**  
*= Faire ce qui n'a pas pu être concrétisé dans le 1<sup>er</sup> Contrat mais ne pas se fixer de nouvelles actions " Ne pas faire autres choses"*

**+**

- Pérennisation des actions entreprises lors du premier contrat (entretien des ripisylves et aménagements)
- Mise en place d'un plan de gestion contre la renouée du Japon

**-**

- Faible niveau d'ambition
- Amont du bassin versant délaissé (remise en cause possible du principe de solidarité évoqué dans le cadre du bilan)
- Enjeux identifiés dans le diagnostic non pris en compte (altération des habitats sur les parties médianes et amont, plans d'eau, zones à enjeu écologique fort, cours d'eau dégradés hors zones urbaines)
- Peu d'actions de valorisation des cours d'eau et du patrimoine rivière
- Contribution faible pour l'atteinte du bon état et l'amélioration de la fonctionnalité écologique des cours d'eau (pas de nouvelle action engagée sur la morphologie)
- Risque du point de vue de la pérennité de la démarche Contrat de rivière
- Perte de la dynamique de travail instaurée avec la profession agricole

**Scénario 2 :**  
**Restauration des milieux fortement dégradés**  
*= Agir sur les milieux fortement dégradés aux enjeux écologiques moindres (essentiellement sur l'aval)*  
*"S'attaquer au plus difficile"*

**Variante 2a :**  
**Intervention prioritaire sur les zones urbaines et périurbaines et les plans d'eau (y compris Genette)**

**Variante 2a :**  
**Intervention prioritaire sur les zones agricoles et urbaines, les plans d'eau et la continuité écologique (hors Genette)**

**+**

- Pérennisation des actions entreprises lors du premier contrat (entretien des ripisylves et aménagements)
- Mise en place d'un plan de gestion contre la renouée du Japon
- Actions localement ambitieuses à forte plus value hydraulique écologique et paysagère
- Actions très ambitieuses sur la problématique plan d'eau
- Résorption des points noirs écologiques et paysagers
- Contribution forte pour l'atteinte du bon état et l'amélioration de la fonctionnalité écologique des masses d'eau concernées (pour la variante 2b)
- Maintien de la dynamique de travail instaurée avec la profession agricole (variante 2b)

**-**

- Enjeux identifiés dans le diagnostic non pris en compte (altération des habitats sur les parties médianes et amont, pas d'intervention sur les zones menacées à enjeu écologique fort)
- Doute persistant concernant l'atteinte du bon état (masse d'eau fortement dégradées, incertitudes sur la faisabilité technique)
- Volumes de travaux importants, risque de dérapage de coûts
- Programme ambitieux sur la Genette nécessitant l'adhésion des propriétaires/exploitants (incertitude sur le volume de travaux qu'il sera possible d'entreprendre) et relativement onéreux.

**Scénario 3 :**  
**Préservation et/ou restauration fonctionnelle des réservoirs biologiques et des milieux à forte valeur patrimoniale**  
*= Agir sur les milieux dégradés aux enjeux écologiques forts (essentiellement sur l'amont)*  
*"Préserver le plus fragile"*

**+**

- Pérennisation des actions entreprises lors du premier contrat (entretien des ripisylves et aménagements)
- Actions concentrées sur les zones à enjeu fort du point de vue écologique
- Contribution forte pour l'amélioration de la fonctionnalité écologique des cours d'eau (zones d'essaimage menacées, espèces patrimoniale, thermie défavorable (DCE)...)...
- Actions localement ambitieuses à forte plus value écologique et paysagère
- Maintien de la dynamique de travail instaurée avec la profession agricole

**-**

- Enjeux identifiés dans le diagnostic non pris en compte (invasives sur l'aval, cours d'eau fortement dégradés aux enjeux écologiques moindres, plans d'eau hors tête de bassin, enjeu hydraulique)
- Aval du bassin versant délaissé (remise en cause possible du principe de solidarité)
- Peu d'actions de valorisation des cours d'eau et du patrimoine rivière
- Ouvrages majoritairement hors liste 2



## Positionnement des acteurs locaux sur les scénarios

■ Action prioritaire ■ Action secondaire ■ Action à ne pas retenir dans le scénario

\* Les pourcentages sont calculés ligne par ligne ce qui permet de voir le pourcentage de priorité 1, 2 ou 3 accordé à l'un des 3 scénarios pour chaque action.

Actions	Scénario 1	
	Priorisation faite par les acteurs	
<b>Restauration du lit et des berges des rivières dégradées</b> (plantation de ripisylve, pose de clôtures, aménagement des berges, lutte contre le colmatage, petits aménagements piscicoles...) Exemple 1er Contrat : chantiers clôtures sur le Bézo	8 % *	
	15 %	
	47 %	
<b>Entretien des boisements (1er ou 2ème passage) et des aménagements effectués</b> (clôtures, berges...) Exemple 1er Contrat : Axe Sornin, zones urbaines (équipe ou entreprises)	5 %	
	16 %	
	35 %	
<b>Lutte contre les espèces invasives (ragondins / Renouées)</b> Exemple 1er Contrat : décaissement sur le Chandonnet (2014)	13 %	
	25 %	
	43 %	
<b>Restauration morphologique localisée multi-objectifs<sup>1</sup></b> : - Gestion des risques (inondation/érosion) - et/ou valorisation (aménagement touristique, paysagers...) - et/ou restauration des milieux (reméandrage, contournement de plans d'eau...) Exemple 1 <sup>er</sup> Contrat : travaux de restauration de la traversée de Charlieu	9 %	
	15 %	
	67 %	
<b>Préservation ou restauration des zones humides prioritaires</b>	17 %	
	28 %	
	10 %	
<b>Rétablissement de la continuité écologique</b> (suppression, aménagement de dispositifs de franchissement, accompagnement sur les débits réservés...) Exemple 1er Contrat : Seuil des Pompiers	16 %	
	15 %	
	50 %	
<b>Maîtrise foncière</b>	4 %	
	0 %	
	54 %	

<sup>1</sup> Restauration morphologique localisée multi-objectifs (morphologiques, hydrauliques, paysager...)

- Reméandrage du Bézo (étude/travaux?)
- Traversée de Charlieu, Chauffailles et de Châteauneuf (étude ? Travaux ?)
- Digue de Pouilly-sous-Charlieu
- Restauration hydraulique et écologique à Saint-Denis-de-Cabanne
- Restauration lit/berges de l'étang de Belmont
- Sécurisation de la lagune de Coublanc et du Pont de Mars
- Protection des captages de Charlieu
- Projet de valorisation et de restauration du vallon du Sornin
- Restauration hydraulique et écologique du bief des Pompiers
- Plans d'eau (étude+travaux) : Genette, Bézo, Aron, Sornins amont

Scénario 2 Restauration des milieux fortement dégradés = Agir sur les milieux fortement dégradés aux enjeux écologiques moindres (essentiellement sur l'aval) "S'attaquer au plus difficile"			
Scénario 2a : Intervention prioritaire sur les zones urbaines et péri-urbaines et les plans d'eau (y compris Genette)		Scénario 2a : Intervention prioritaire sur zones agricoles et urbaines, les plans d'eau et la continuité écologique (hors Genette)	
Priorisation faite par les acteurs			
8 %	25 %		
24 %	38 %		
12 %	23 %		
19 %	24 %		
28 %	40 %		
12 %	12 %		
17 %	27 %		
15 %	40 %		
14 %	29 %		
18 %	50 %		
15 %	31 %		
8 %	8 %		
4 %	30 %		
0 %	44 %		
90 %	0 %		
16 %	40 %		
15 %	27 %		
25 %	8 %		
0 %	14 %		
13 %	75 %		
40 %	0 %		

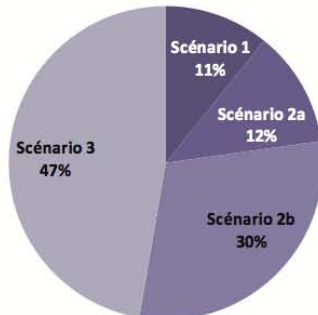
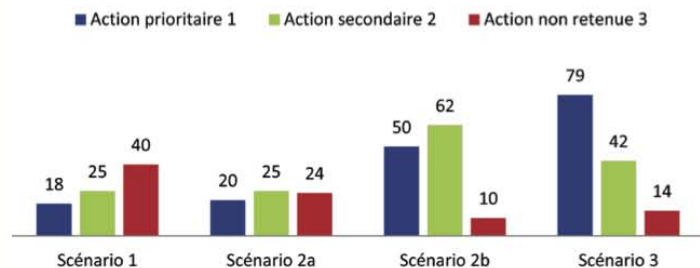
Scénario 3 Préservation et/ou restauration fonctionnelle des réservoirs biologiques et des milieux à forte valeur patrimoniale = Agir sur les milieux dégradés aux enjeux écologiques forts (essentiellement sur l'amont) "Préserver le plus fragile"	
Priorisation faite par les acteurs	
59 %	
23 %	
18 %	
52 %	
16 %	
41 %	
43 %	
20 %	
14 %	
23 %	
39 %	
17 %	
48 %	
28 %	
28 %	
43 %	
17 %	
82 %	
12 %	
6 %	





## Analyse du positionnement des acteurs locaux sur les scénarios relatifs à la gestion des milieux

Nombre de votes favorables (priorité 1) par scénario


 Synthèse de la comptabilisation des positionnements (en nbre de voix)  
 (atelier Sornin du 2 oct. 2014)


### Priorité 1 accordée au Scénario 3

Analyse du tableau - page précédente

Les acteurs ont choisi majoritairement d'intervenir sur le scénario 3 avec pour objectifs d'agir sur les milieux dégradés aux enjeux écologiques forts (essentiellement sur l'amont) pour "préserver le plus fragile". Pour eux cette intervention passe prioritairement (plus de 50% des positionnements) par :

- la restauration du lit et des berges dégradées (59 %) - cf tableau page 6 et 7).** Selon eux, la restauration doit commencer par l'amont en tenant compte de la qualité des eaux et des actions d'amélioration par l'assainissement et en veillant à limiter le piétinement par le bétail. Cette restauration doit être priorisée avec l'AOC Charolle. Certains acteurs soulignent également la nécessité d'évaluer le gain écologique de l'action sur l'état des masses d'eau.
- l'entretien des boisements (1<sup>er</sup> ou 2<sup>ème</sup> passage) et des aménagements effectués (52 %).** Les acteurs estiment que le SYMISOA ne pourra par forcément intervenir partout et qu'il sera important d'associer et de former les agriculteurs aux pratiques d'entretien. Il semble important pour les acteurs de conserver la priorité d'intervention sur les linéaires et les aménagements réalisés dans le cadre du premier Contrat et qu'il n'y ait pas d'intervention systématique en premier passage sur les linéaires non traités dans le 1er Contrat.
- la lutte contre les espèces invasives (ragondins / Renouées) (43 %).** Les acteurs soulignent l'importance de contenir les gros foyers et d'éradiquer les petits foyers de Renouée en têtes de bassin versant. Ils insistent également sur la nécessité de mettre en place une veille avec les particuliers habitants et les usagers, d'impliquer les services municipaux et de continuer à motiver les chasseurs. La majorité des acteurs estiment que les ragondins et rats musqués sont à cibler mais ne sont pas prioritaires.
- la préservation des zones humides prioritaires (48 %).** Les acteurs soulignent que l'intervention sur les zones humides relève plus d'une préservation que d'une restauration ; les zones humides étant jugées en bon état sur le territoire et méritant donc qu'on les préserve. Les participants soulignent l'importance de travailler en concertation avec le monde agricole sur cette question des zones humides. Certains acteurs ont signalé la nécessité de travailler sur l'ensemble du bassin versant et sur la thématique de l'accroissement du ruissellement par le rigolage (colmatage frayère)
- la maîtrise foncière (82 %).** La grande majorité des acteurs est favorable à la maîtrise foncière sur les milieux à forte valeur patrimoniale (zones humides sur l'amont, annexes hydrauliques sur l'aval...). Cette maîtrise foncière peut passer par de l'acquisition avec mise à disposition gratuite, par du conventionnement. L'objectif est de permettre au SYMISOA d'intervenir plus librement (sans DIG préalable) ou de ne pas intervenir (laisser le cours d'eau vivre naturellement). Les acteurs soulignent l'intérêt d'appliquer la maîtrise foncière sur toutes les zones d'expansion de crues qui sont souvent les mêmes que les zones humides valeur écologique. Ils considèrent qu'il sera important d'estimer le gain écologique de la maîtrise foncière.

## Priorité 2 accordée au Scénario 2b

Analyse du tableau - page précédente

Les acteurs estiment que si la priorité doit être donnée à ce qui est le “plus fragile sur le bassin”, il est également important de s’attaquer à ce qui est jugé le “plus difficile”, à savoir l’intervention sur les zones agricoles et urbaines, sur les plans d’eau et la continuité écologique.

Pour eux cette intervention passe essentiellement par :

- **la restauration morphologique localisée qui permet de répondre conjointement à plusieurs objectifs (hydrauliques, paysagers, écologiques...) (50 %)**. Plusieurs projets d’intervention sont proposés (reméandrage du Bézo, traversée de Charlieu, Chauffailles et de Châteauneuf, digue de Pouilly-sous-Charlieu, restauration hydraulique et écologique à Saint-Denis-de-Cabanne... cf page précédente). Les acteurs estiment qu’il sera important d’en étudier leur faisabilité technique et financière. Ces actions permettraient d’aider à valoriser des projets identitaires sur Belmont, Coublanc et sur le pays Clayettois. Le Contrat de Rivière constitue ainsi un moyen d’accompagner les collectivités désireuses de réaliser des investissements en matière de valorisation de leur territoire. .

Certains participants notent que ces projets prennent toute leur pertinence dans leur articulation avec la maîtrise foncière et les corridors écologiques (trame verte et bleue).

- **une intervention sur les plans d’eau générateurs de perturbations sur le milieu mais pas sur celui de la Genette**, jugé trop difficile à gérer.

- **le rétablissement de la continuité écologique (suppression, aménagement de dispositifs de franchissement, accompagnement sur les débits réservés... Exemple 1er Contrat : Seuil des Pompiers). (45 %)**. Les acteurs estiment cependant que la continuité écologique soit être gérée de manière différente selon les secteurs du bassin et les espèces. La migration peut en effet être différente selon l’espèce considérée. Par exemple, a priori il n’y a rien de commun entre la truite (plutôt à l’amont) et la loutre ou Castor plutôt à l’aval.

Analyse du tableau - page précédente

## Priorité 3 accordée au Scénario 1

- Le scénario 1 est jugé le moins prioritaire. Les acteurs estiment qu’avec le 2ème contrat de rivière, il faut, certes finir ce qui a été engagé et prévu dans le 1er Contrat de Rivière mais qu’il faut être plus ambitieux (cf, page 8 - priorité 1 accordée au scénario 3).

## 3.5. STRATÉGIE CONCERNANT LA GESTION DES RISQUES ASSOCIÉS AUX COURS D'EAU (INONDATION ET ÉROSIONS)

### 3.5.1. Synthèse des phases 1 à 4

<b>Hierarchisation des problématiques par secteur</b> <small>(BV des masses d'eau superficielles)</small> <small>Importance des enjeux/problématiques</small> <small>Faible Moyenne Forte Préoccupante selon expertise Pas d'information Non concerné</small>	<b>Rappel des enjeux et des objectifs généraux</b>
	<p>→ <b>Le maintien ou l'amélioration de la conscience du risque</b> x COMMUNICATION</p> <p>→ <b>La réduction du risque inondation</b> x <b>limiter l'aléa sur les secteurs à enjeu</b> x <b>limiter la vulnérabilité sur les secteurs à enjeu</b></p>
<b>Ce qu'il faut retenir de l'évaluation pour l'avenir</b>	<b>Les volontés et attentes des acteurs exprimés dans les phases précédentes</b>
<p><b>Les axes de travail à pérenniser ou à développer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x Poursuivre et renforcer la communication sur le risque inondation (une politique de gestion orientée sur la responsabilisation de chacun par la communication et la réduction de la vulnérabilité mal comprise).</li> <li>x Des projets qui émergent après les réalisations du premier Contrat (restauration multi-thématiques, acquisition foncière)</li> </ul>	<p>Volonté des élus de renforcer la culture du risque pour ne pas laisser croire à tort que l'on est protégé.</p>

La liste détaillée des actions proposées ainsi que le positionnement des acteurs sont présentés dans les pages suivantes. Pour mémoire, un listing complet et exhaustif de l'ensemble des actions proposées est présenté en annexe.

### 3.5.2. Propositions effectuées et positionnement des acteurs

Contrat de Rivière SORNIN - VOLET INONDATION					
Pistes d'actions proposées (issus du bilan du Contrat et des enjeux émergents)	Commentaires / ajouts des participants	Priorité accordée par les acteurs locaux sur les actions			
		Sous-groupe 1	Sous-groupe 2	Sous-groupe 3	Sous-groupe 4
Animation du réseau de suivi des débits (dans une optique de prévention des crues)	Les acteurs estiment que cette action est à poursuivre pour continuer à avoir des résultats.  Améliorer le réseau de suivi des débits car certains secteurs manquent de données.				
Surveillance des secteurs à enjeux et restauration des capacités d'écoulement en cas d'engraissement des atterrissements. <i>Exemple : Pont de pierre à Charlieu, Pont de Châteauneuf Pont de Belleroche</i>					
Projet de restauration à vocation hydraulique, écologique et paysagère (abordé le 2/10/14)  - Le Sornin à Pouilly-sous-Charlieu (suppression de la digue en rive gauche et réactivation de champs d'expansion de crue en rive droite) - Le Botoret à Saint-Denis de Cabanne (réactivation de champs naturels d'expansion de crue par suppression des remblais en lit majeur et diminution de l'aléa en aval) - Le bief du seuil des Pompiers, ouverture de pertuis dans la route aval afin de diminuer l'aléa et éventuellement comblement du bief (remplacement par un chemin piétonnier en bordure du Sornin) - Réactivation du champs d'expansion de crue du Bézo par décalage de la digue - Suppression de remblai en lit majeur (plate-forme Coquet) à Charlieu, Altrad à Saint-Denis-de-Cabanne sur le Botoret	Interrogations des acteurs sur les possibilités de répondre aux enjeux hydrauliques dans le cadre de la restauration de la traversée de Chauffailles.  Importance pour certains acteurs de rétablir le lit majeur du Sornin.  Questionnement sur la clef de répartition et interrogation sur les maîtres d'ouvrage porteurs de la part d'autofinancement.  Doute sur la faisabilité financière.  Importance de valoriser ce qui a été fait en amont afin de garantir une cohérence territoriale.  Difficulté de hiérarchiser les interventions car à conduire selon la faisabilité technique, financière et politique.				
Maîtrise foncière localisée : réactivation des champs d'expansion de crue par acquisition ou destruction de bâtiments désaffectés	Action à envisager au cas par cas.  Certains acteurs estiment que cette action n'aura pas forcément beaucoup d'effets et qu'il vaut mieux agir sur les zones humides à l'amont.  A mettre en place si il existe de réels enjeux (bien identifier les bâtiments).  Cette action reste pertinente pour la restauration de la ripisylve (cf atelier du 2 oct).				
Accompagnement des particuliers dans la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité suite aux diagnostics individuels réalisés dans le premier Contrat	Pas d'incitation des compagnies d'assurances (incohérence).  Les groupes 3 et 4 estiment que cette action n'a pas eu d'effets dans le 1er Contrat. Ils estiment donc qu'elle n'est pas prioritaire à reconduire.				
Actions de sensibilisation / communication pour développer une culture du risque sur le bassin versant	Continuer le travail de pose de repère decrue si d'autres sites émergent et en cas de nouvelle inondations.  Sensibiliser les propriétaires d'étangs sur la gestion de crues  Mieux communiquer pour RESPONSABILISER les personnes exposées.				

- 1** Action prioritaire
- 2** Action secondaire
- 3** Action à ne pas mettre en œuvre dans le Contrat

## 3.6. STRATÉGIE CONCERNANT LA RESSOURCE

### 3.6.1. Synthèse des phases 1 à 4

<b>Hierarchisation des problématiques par secteur</b> <small>(BV des masses d'eau superficielles)</small> <b>Importance des enjeux problématiques</b> <small>Faible Moyenne Forte Préoccupante selon expertise Pas d'information Non concerné</small>	<b>Rappel des enjeux et des objectifs généraux</b>
	<p>→ <b>La conciliation entre le maintien des usages et la préservation du milieu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x Réduire l'impact hydrologique des captages, prises d'eau et des plans d'eau</li> <li>x Suivre l'hydrologie des cours d'eau</li> </ul>
<p><b>Ce qu'il faut retenir de l'évaluation pour l'avenir</b></p>	<p><b>Les volontés et attentes des acteurs exprimés dans les phases précédentes</b></p>
<p><b>Les axes de travail à pérenniser ou à développer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x pérenniser l'implication du SYMISOA dans les processus de décision concernant la sécurisation des ressources</li> <li>x mieux proportionner les objectifs de résultat aux marges de manoeuvre de l'outil Contrat de Rivière sur ce volet</li> </ul> <p><b>Les difficultés ou questionnements associés :</b></p> <p><i>Comment se fixer des objectifs quantifiés ?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ sur une thématique cadrée par le contexte réglementaire (<i>art L214-17 CE...</i>),</li> <li>→ sur des opérations reposant souvent sur des politiques locales</li> <li>→ sur un territoire où les niveaux de pression sont en partie générés par l'alimentation en eau potable qui est un usage prioritaire</li> </ul>	<p>Des acteurs qui ont le sentiment de déjà avoir intégré la question de la ressource dans leur politique locale.</p> <p>Volonté de certains partenaires de voir se poursuivre les réflexions autour de l'adéquation ressource-besoin (définition de volume prélevable et définition des besoins du milieu).</p>

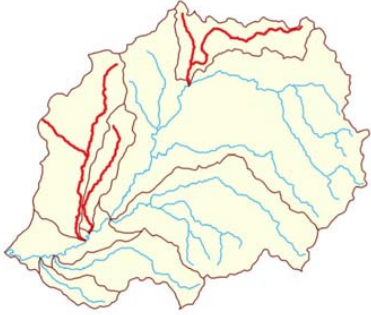
La liste détaillée des actions proposées ainsi que le positionnement des acteurs sont présentés dans les pages suivantes. Pour mémoire, un listing complet et exhaustif de l'ensemble des actions proposées est présenté en annexe.

### 3.6.2. Propositions effectuées et positionnement des acteurs

Contrat de Rivière SORNIN						
VOLET RESSOURCE QUANTITATIVE en eau						
Pistes d'actions proposées <i>(issus du bilan du Contrat et des enjeux émergents)</i>	Commentaires / ajouts des participants	Priorité accordée par les acteurs locaux sur les actions				
		Sous-groupe 1	Sous-groupe 2	Sous-groupe 3	Sous-groupe 4	
Animation du réseau de suivi des débits (suivi automatisé en continu)	Action à poursuivre					<b>1</b> Action prioritaire <b>2</b> Action secondaire
Étoffer le réseau de suivi des débits (échelle de surveillance (crues), mesures sérieées en étiage, jaugeage amont/aval des plans d'eau)	Besoin de données complémentaires					
Assistance à la mise en conformité des prises d'eau	Certains participants estiment que cette action relève d'une démarche réglementaire que le Syndicat ne peut pas endosser (rôle à jouer par la DDT).  D'autres participants considèrent cependant que le SYMISOA a un rôle important à jouer (non réglementaire) pour cibler localement les secteurs d'intervention et pourquoi pas être porteur de projet collectif (étude préalable d'opportunité sur les propriétaires potentiellement volontaires).  Doute sur la capacité de l'Etat à accompagner propriétaires sur ce sujet.					<b>3</b> Action à ne pas mettre en œuvre dans le Contrat
Identification et préservation des zones humides et zones sourceuses à enjeu pour le soutien d'étiage	Action très positive car elle permet le maintien de l'activité agricole extensive telle qu'elle existe déjà.  Le Contrat est véritablement un outil de préservation des zones humides et de pérennisation des pratiques agricoles.  Besoin de rester vigilant sur les changements de pratiques culturales qui pourraient nécessiter des quantités d'eau plus importantes (irrigation)					
Réalisation de diagnostics de consommation d'eau et équipements communaux	Pour les participants, ce sujet devient d'actualité. Les économies d'eau doivent être associées à la politique d'entretien / fleurissement des espaces verts.  Thématique cependant moins prioritaire pour le SYMISOA.					
Sensibilisation auprès des scolaires (cf volet communication)	Il existe une demande de sensibilisation aux économies d'eau auprès des scolaires.					

## 3.7. STRATÉGIE CONCERNANT LA VALORISATION DES COURS D'EAU ET DU PATRIMOINE ASSOCIÉ

### 3.7.1. Synthèse des phases 1 à 4

<b>Hierarchisation des problématiques par secteur</b> <small>(BV des masses d'eau superficielles)</small> <small>Importance des enjeux/problématiques</small> <small>Faible Moyenne Forte Préoccupante selon expertise Pas d'information Non concerné</small>	<b>Rappel des enjeux et des objectifs généraux</b>
<p style="text-align: center;"><small>Déficit apport/prélèvement sur la Genette, le Béro et les Esqueteries</small></p> 	<p>→ L'exploitation du potentiel touristique et la valorisation des cours d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× Améliorer la perspective des berges en restaurant les cours d'eau</li> <li>× Valoriser les milieux aquatiques (activités halieutiques et récréatives) et le patrimoine associé aux cours d'eau</li> </ul>
<b>Ce qu'il faut retenir de l'évaluation pour l'avenir</b>	<b>Les volontés et attentes des acteurs exprimés dans les phases précédentes</b>
<p><b>Les axes de travail à pérenniser ou à développer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× Développer le volet eau et tourisme : le territoire possède de nombreuses potentialités du point de vue de la valorisation des milieux aquatiques et du petit patrimoine associé au cours d'eau.</li> </ul> <p><b>Les difficultés associées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× Le bilan du premier Contrat fait état de la difficulté de travailler sur ces thématiques si elles ne sont pas définies et anticipées en amont du lancement de la procédure. La définition des actions envisageables dans le cadre d'une seconde procédure doit donc être affinée avec les collectivités de manière à être compatible avec les objectifs de gestion des milieux.</li> </ul>	<p>Le SYMISOA et les acteurs souhaitent développer cet axe de travail dans le cadre d'un futur Contrat de Rivière. Des attentes ont été exprimées notamment suite au projet de restauration de traversée de Charlieu qui couple restauration et mise en valeur du cours d'eau (sentier piétonnier...). La commune de Belmont et les communautés de communes de La Clayette et du Haut-Beaujolais ont déjà sollicité le SYMISOA sur des projets similaires (voir liste détaillée dans le tableau suivant).</p>

Les actions de valorisation des cours d'eau sont toutes intégrées, soit dans les actions du volet B1 (aménagement et restauration des milieux aquatiques), soit dans le volet C (animation/communication).

Pour rappel, la liste détaillée des actions qui découlent des phases précédentes et qui ont été évoquées dans les phases de concertation est proposée en annexe.

## 3.8. LA COMMUNICATION

Contrat de Rivière SORNIN <b>VOLET GOUVERNANCE et COMMUNICATION - SENSIBILISATION et valorisation patrimoniale et touristique</b>		Priorité accordée par les acteurs locaux sur les
Pistes d'actions proposées (issues du bilan du Contrat et des enjeux émergents)	Commentaires / ajouts des participants Gouvernance, concertation et animation du Contrat de Rivière	Sous- groupe 1
		Sous- groupe 2
Expertise juridique et financière du SYMISOA préalable à la mise en place de la compétence GEMAPI : - Révision des statuts du SYMISOA dans le cadre du transfert / délégation de compétence GEMAPI - Redéfinition des règles de participation financière pour acter le principe de solidarité, instauration d'une taxe sur les milieux ?... - Réflexion sur l'élargissement du périmètre ?	Interrogation des acteurs sur la position des communautés de communes qui ont déjà la compétence. Proposition d'une réunion à l'échelle du bassin versant avec des intervenants extérieurs. Elargir la réflexion et la caler à l'échelle des périmètres des Communautés de communes (ex : la cité de communes du Haut Beaujolais ne couvre pas uniquement le périmètre du bassin versant du Sornin et devra réfléchir au transfert ou non de la compétence à plusieurs bassins versants. Refondation nécessaire des statuts du SYMISOA Réflexion à conduite avec les élus sur la taxe GEMAPI.	
Pérennisation des postes actuels du syndicat (Directrice, technicien de rivière, chargée de mission zones humides, passer à un temps plein pour le poste administratif, 1 équipe rivière de 5 personnes)	L'ensemble des participants soulignent le caractère indispensable de la pérennisation des postes actuels, estimant pour certains que réussir à le faire "c'est déjà beaucoup".	
En fondon de la stratégie d'intervention retenue sur les cours d'eau : Création de postes supplémentaires : - pour développer des travaux en régie - pour "soulager" la Directrice et le technicien de rivière (renforcement poste administratif...) - pour assumer pleinement la nouvelle compétence GEMAPI - pour accompagner la concertation / formation / communication - Pour former / animer la concertation sur le terrain	Proposition de "réunir les forces" plutôt que de créer de nouveaux postes : favoriser la formation des agriculteurs et autres personnes susceptibles d'intervenir sur les rivières. La prise de compétence GEMAPI risque d'apporter un surcoût de travail et donc nécessiter la création de postes supplémentaires. Intégration du personnel du Jamossin en réfléchissant à la mutualisation réellement possible des moyens (risque de besoins identiques au même moment et donc non mutualisation humaine et matérielle). La mutualisation avec le Jamossin risque également de focaliser toutes les interventions à l'avail.	
Formation des agriculteurs à l'entretien des cours d'eau et à la préservation des zones humides dans le cadre des MAEC. Travail spécifique sur les secteurs en AOC Charolais	Les participants estiment cette action pertinente mais s'interrogent sur les modalités concrètes de mise en œuvre : conventionnement mais besoin de suivi par le SYMISOA, difficulté de pérennisation et risque de morcellement. Proposition d'essayer sur une zone test avec des agriculteurs motivés.	
Mise en place de formations expérimentales sur l'éradication de la Renouée du Japon - Création d'un laboratoire d'expérience en amont de la Clayette - Formation des agriculteurs, pêcheurs, propriétaires d'étangs, services techniques des collectivités. - Valorisation de cette expérimentations	Action intéressante à conduire en s'appuyant sur des retours d'expérience, des expérimentations. Formation à partir de bonnes et mauvaises pratiques. Proposition de former les entreprises de travaux publics	
Poursuite d'une communication personnalisée auprès des élus du Syndicat mais surtout des élus non délégués (information régulière en conseils communautaires et municipaux)	Sensibilisation nécessaire des nouveaux élus	
Poursuite et renforcement de l'animation de groupes de travail thématiques ou géographiques (commissions) en amont des projets pour échanges préalables à leur mise en œuvre		
Réalisation du suivi annuel du 2nd Contrat de Rivière, de son bilan intermédiaire et final.		
<b>Communication - Sensibilisation et changements de pratiques</b>		
Développement / Création du site Internet du SYMISOA comme plateforme d'échanges d'information pour le grand public et les acteurs du Contrat	Action jugée très prioritaire	
Poursuite du bulletin d'information annuel + mise en place d'une newsletter trimestrielle	Prioriser en ne conservant qu'un seul outil (soit le bulletin soit la newsletter). Certains participants privilégieraient uniquement une information numérique pour limiter les coûts. D'autres participants soulignent cependant que toutes les personnes du bassin n'ont pas forcément accès à Internet et que la version papier doit être conservée.	



<p>Création de fiches thématiques pédagogiques et valorisant les actions conduites dans le cadre du 1er Contrat et de celui à venir</p>	<p><b>Poursuite de l'organisation d'événementiels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conférences grand public sur des thèmes spécifiques (espèces patrimoniales, remontée de la Loire, gestion des inondations...)</li> <li>- Participation à des manifestations (foires, événements pédagogiques et ludiques comme Loire en fête...)</li> <li>- Poursuite des réunions publiques avant travaux</li> <li>- Poursuite des sorties terrain sur des chantiers réalisés ou en cours (retour d'expérience montré par les agriculteurs eux mêmes ayant bénéficié de travaux)</li> </ul>	<p><b>Poursuite de l'information / concertation avec les propriétaires riverains / exploitants agricoles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rencontre sur le terrain des propriétaires riverains par le technicien de rivière</li> <li>Communication / sensibilisation des acteurs forestiers</li> <li>Valorisation du Manuel du riverain</li> </ul>	<p><b>Création d'un guide d'application de l'eau dans l'urbanisme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Document explicatif sur la maîtrise foncière en bord de cours d'eau par exemple... ; Explication de la gestion alternative des eaux pluviales</li> </ul>	<p><b>Aménagements de sites de valorisation touristique des rivières</b></p> <p>Identification des sites propices (ex : Vallon du Sornin sur le Haut-Beaulois, plan d'eau de la Clayette)</p> <p>Aménagements sur les sites identifiés (passerelles, parking, réhabilitation du petit patrimoine bâti...)</p>	<p><b>Création d'outils de communication dédiés à la valorisation touristique des rivières</b> (plaquette, interface internet à créer pour créer des synergies d'offres touristiques...)</p>	<p><b>Sensibilisation à la vulnérabilité face aux risques inondation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite des diagnostics de réduction de la vulnérabilité ?</li> <li>- Sensibilisation des professionnels du bâtiment à l'adaptation du bâti en zone inondable (artisans, maîtres d'œuvre, architectes...)</li> <li>- Fiche pédagogique expliquant la politique de gestion des inondations conduite par le SYMISOA</li> <li>- Rediffusion du guide inondation.</li> </ul>	<p><b>Poursuite (et augmentation en nombre et durée des interventions ?) des programmes pédagogiques sur les cours d'eau auprès des scolaires.</b></p> <p>Valorisation des productions des scolaires (expositions, concours d'affiches...)</p>	<p><b>Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires auprès de toutes les cibles non agricoles (collectivités, particuliers, gestionnaires d'infrastructures (routes notamment)...)</b></p>	<p><b>Sensibilisation / concertation avec les propriétaires des étangs</b></p> <p>Priorisation sur certains cours d'eau (le Bézo, la Gennette ou alors têtes de bassin versant)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appui sur les élus locaux pour rencontrer individuellement</li> <li>- Relance de la charte de bonne gestion des plans d'eau</li> </ul>
		<p>Action jugée très prioritaire .</p> <p>Synthétiser le Manuel du riverain sous forme de fiches de communication</p>	<p>Action jugée soit secondaire soit ne devant pas être mise en œuvre dans le prochain contrat. L'idée pourrait apparaître intéressante mais il sera plus opportun de s'appuyer sur les SCOT / PLU et le réseau des syndicats de rivières pour mutualiser des outils de communication relatifs à l'eau dans l'urbanisme déjà nombreux en la matière</p>	<p>Développer le tourisme halieutique : reconquête de la truite sauvage. Tisser des partenariats avec les AAPPMA.</p> <p>Utiliser cette action pour sensibiliser aux enjeux de la ressource et des impacts négatifs des plans d'eau.</p> <p>Pertinence de cette action car les enjeux touristiques ouvrent à des populations qui par ailleurs ne se sentent pas forcément concernées par les rivières.</p> <p>Réflexion sur la capacité ou non à développer des sports d'eau vives (kayak par exemple)</p> <p>Conduire cette action selon une méthodologie progressive : diagnostic de sites, étude de l'aménagement en veillant à ce qu'il soit sans impact environnemental (pas de perturbation sur les milieux).</p>	<p>En lien avec l'action précédente</p>	<p>Sensibiliser les entreprises de travaux publics.</p> <p>Rajouter dans une action relative à l'actualisation des PCS (Plans Communaux de Sauvegarde)</p>	<p>Action jugée très intéressante à poursuivre car visible et pouvant être valorisée là où il y a peu d'actions du Contrat de rivière.</p> <p>S'appuyer sur les nouveaux rythmes scolaires pour proposer des interventions pédagogiques sur l'eau dans le cadre des TAP (Temps d'Activités Pédagogiques). Former les animateurs des TAP.</p>	<p>Avant de réaliser des actions de communication sur ce thème, faire un diagnostic de l'existant car de nombreuses opérations sont déjà conduites par d'autres partenaires (FREDON, FRAPNA) (démarche certiphyto par les collectivités).</p>	<p>Positionnement différencié entre les deux groupes même s'ils y accordent la même priorité.</p> <p>Certains estiment que le binôme SYMISOA / État est indispensable pour avancer sur la question des étangs (cf atelier ressource quantitative - page précédente).</p> <p>D'autres participants considèrent que le SYMISOA ne doit pas avoir une démarche pro-active en direction des propriétaires d'étangs mais être présent pour répondre aux sollicitations.</p>

## 4. VERS UNE NOUVELLE PROCÉDURE SUR LE BASSIN VERSANT

### 4.1. PROSPECTIVES SUR LES SUITES À DONNER AU PREMIER CONTRAT DE RIVIÈRE

#### 4.1.1. Une nécessité de poursuivre sur le bassin versant

##### *Question évaluative associée*

***Aux vues des enjeux de territoire et du cadre réglementaire, est-il nécessaire de poursuivre la procédure et si oui sous quelle forme ?***

##### ***En considérant :***

- x les **enjeux du territoire** identifiés à l'issue du diagnostic, l'état de dégradation des milieux qui nécessite la mise en place d'opérations de restauration puis d'entretien, pour la sécurisation des biens et des personnes et l'amélioration/préservation de la qualité écologique des milieux sur de nombreuses thématiques (qualité de l'eau, inondation, morphologie des cours d'eau, ressource...),
- x la nécessité d'interventions cohérentes qui rentrent dans le cadre d'une politique de gestion globale intégrant aussi les enjeux locaux qui ne peut être mise en place à une autre échelle que le bassin versant,
- x l'**État des masses d'eau** et les **risques de non atteinte du bon état écologique** (7 masses d'eau en état moyen ou médiocre notamment à cause de la morphologie et/ou des macros-polluants) justifiant la mise en place d'un **programme de mesures territorialisé** dont certaines actions nécessitent un portage locale à l'échelle du bassin versant,
- x la **volonté des acteurs du territoire** de poursuivre la procédure dans la continuité du premier Contrat (sentiment qu'il reste beaucoup à faire, volonté de ne pas perdre le bénéfice des efforts engagés (voir rapports des phases 3 et 4)),
- x qu'une majorité du linéaire appartient à des propriétaires privés et que les pratiques d'entretien de nombreux riverains sont inadaptées voire inexistantes,
- x le coût, l'envergure et la nature des opérations (opération coordonnées à l'échelle du bassin versant sur la qualité de l'eau, restauration morphologique et hydraulique, désencombrement du lit, intervention sur les espèces invasives...) qui peuvent difficilement être pris en charge par les riverains et le morcellement des parcelles rendant une politique d'intervention globale inapplicable par les riverains,
- x la nécessité de procéder à un entretien régulier des travaux engagés dans le premier Contrat,

***la poursuite d'une opération coordonnée de gestion des cours d'eau semble nécessaire sur le bassin versant du Sornin, que ce soit pour atteindre les objectifs réglementaires ou répondre aux volontés et attentes des acteurs.***

## 4.1.2. La procédure envisagée

La mise en œuvre de la gouvernance locale de l'eau se fait usuellement au travers de 3 procédures dont les points communs et les différences sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Procédure	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	Contrat de Rivière (CR)	Contrat Territorial (CT)
Type d'outil	<b>Outil de planification / réglementation</b> - Portée réglementaire : <b>OUI</b> - Planification d'actions : <b>OUI</b> - Mise en œuvre opérationnelle : <b>NON</b>	<b>Outil de programmation d'actions</b> - Portée réglementaire : <b>NON</b> - Planification d'actions : <b>OUI</b> - Mise en œuvre opérationnelle : <b>OUI</b>	<b>Outil de programmation d'actions</b> - Portée réglementaire : <b>NON</b> - Planification d'actions : <b>OUI</b> - Mise en œuvre opérationnelle : <b>OUI</b>
Vocation	- Instaurer une <b>politique locale</b> de l'eau dans un contexte de conflit d'usages potentiellement préjudiciables pour les milieux aquatiques - Définir des <b>règles</b> de gestion locale	- <b>Outil opérationnel</b> pour des études et des travaux hiérarchisés et <b>multi-thématiques</b> : volet A qualité - volet B1 milieux aquatiques volet B2 inondation - volet B3 ressource - volet C : animation/communication	- <b>Outil opérationnel</b> pour des études et des travaux hiérarchisés. - Contenu multi-thématique ( <i>qualité, ressources, milieux aquatiques, communication</i> ) adapté aux spécificités du territoire (pas de volet inondation ou valorisation touristique et paysagère des milieux).
Phases d'Élaboration	- <b>Émergence</b> Dossier préliminaire Délimitation du périmètre ( <b>Arrêté préfectoral</b> ) Constitution de la CLE ( <b>Arrêté préfectoral</b> ) - <b>Élaboration</b> État des lieux et diagnostic Choix de la stratégie Rédaction du règlement et du PGD - <b>Adoption</b> Consultation (avis des services et <b>enquête publique</b> ) Approbation du SAGE ( <b>Arrêté préfectoral</b> ) <i>Durée des phases d'élaboration : 5 à 7 ans</i> - <b>Mise en œuvre et suivi</b>	- <b>Émergence</b> Élaboration du dossier ( <b>Comité d'Agrement</b> (Comité de Bassin)) Constitution du Comité de Rivière ( <b>Arrêté préfectoral</b> ) - <b>Élaboration</b> État des lieux et diagnostic Élaboration du programme d'actions Agrément du dossier définitif ( <b>Comité d'Agrement</b> (Comité de Bassin)) - <b>Signature</b>  <i>Durée des phases d'élaboration : 2 à 4 ans</i> - <b>Mise en œuvre et suivi</b>	- <b>Émergence</b> Élaboration d'une note préalable Constitution du Comité de Pilotage - <b>Élaboration</b> État des lieux et diagnostic Élaboration du programme d'actions Validation des participations et des engagements par les différentes parties prenantes (yc validation en CA de l'AELB) - <b>Signature</b>  <i>Durée des phases d'élaboration : 1 à 3 ans</i> - <b>Mise en œuvre et suivi</b>
Points particuliers sur le financement	-	- Financement possible de la Région pour certaines opérations (Continuité...)	- Financement possible de la Région pour certaines opérations (Continuité...) - Outil de financement privilégié de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne
Durée de l'outil	10 ans	5 ans et + (avenant possible)	5 ans et + (avenant possible de 1 ans)
Complémentarités	- Outil de planification pouvant déboucher sur un ou plusieurs Contrats (CT ou CR)	- le CR peut être la traduction opérationnelle du SAGE	- le CT peut être la traduction opérationnelle du SAGE - un CT peut être labellisé « CR »
Textes de référence	- Loi sur l'eau du 3/01/1992 et du 30/12/2006 - Décret n°2007-1213 du 10/08/2007 - Circulaires du Ministère de l'écologie (21/04/2013 et 4/05/2011)	- Circulaire du Ministère de l'écologie du 30 janvier 2004 relative aux contrats de rivière.	- Note stratégique et délibération du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau

Tableau 10 : Comparaison des outils de gestion territorial

Source : CESAME 2014

Les problématiques identifiées dans le cadre du diagnostic nécessitent pour partie la mise en œuvre d'opérations coordonnées dans une logique de bassin versant dont une part importante concernent des travaux sur le lit et les berges des cours d'eau (restauration morphologique et hydraulique, replantation...). En outre, le cadre réglementaire fixe des objectifs du point de vue de l'atteinte du bon état et concerne notamment la mise en œuvre d'actions sur la morphologie. Une procédure permettant une programmation d'actions semble donc plus adaptée aux problématiques du territoire.

Concernant les volets sur lesquels le Contrat de Rivière a eu moins d'efficacité du point de vue de la mise

en œuvre d'actions (voir rapport des phases 1 à 4 – thématique qualité de l'eau et ressource), un SAGE pourrait, dans son principe, apporter une réponse du point de vue de l'adaptation des usages pour limiter les pressions sur le milieu. Cependant, les dysfonctionnements observés sont déjà fortement cadrés par le contexte réglementaire (notamment plan d'eau et pollutions domestiques qui sont les 2 facteurs d'altération majeur des milieux). L'assainissement domestique fait l'objet d'une forte prise en charge locale par les collectivités bien qu'il subsiste un manque manifeste de priorisation des interventions à l'échelle du bassin versant. La ressource en eau fait déjà l'objet d'une gouvernance par la cellule d'animation du Contrat et les marges de manœuvre sont d'autant plus limitées que les prélèvements importants concernent principalement l'eau potable qui est un usage prioritaire. Il n'y a de plus par de réel conflit d'usage sur le Sornin ni de volonté locale forte de cadrer la gouvernance sur l'eau. En effet, bien que certains acteurs aient regretté ou s'interrogent sur la pérennité des actions du fait de l'absence de portée juridique protégeant les aménagements, les élus ce sont fermement positionnés sur leur volonté de ne pas s'engager dans une politique réglementariste (cf. rapport des phases 3 et 4).

L'outil de financement préférentiel de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne est le Contrat Territorial. Cependant, celui-ci ne permet pas d'inscrire des actions sur les volets inondation et paysage.

Certains partenaires ont rappelé les démarches de concertation plus importantes en amont de l'élaboration d'un Contrat de Rivière (validation du Comité de Rivière par arrêté préfectoral, 2 passages en comité de bassin). Même si d'un côté elles allongent les délais de validation de la démarche, elles permettraient une meilleure appropriation locale. Même si le Contrat Territorial est l'outil de financement préférentiel de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, un Contrat Territorial peut-être labellisé Contrat de Rivière. Il est d'ailleurs possible de conduire un Contrat territorial avec un comité de Rivière validé par arrêté préfectoral.

### **↻ En considérant**

- x le contexte environnemental (enjeux/ problématiques nécessitant la mise en place d'opérations de restauration des milieux),*
- x le contexte réglementaire (cadrage existant des usages problématiques, nécessité de mettre en œuvre des actions pour atteindre le bon état),*
- x le contexte politique local (pas de volonté de développer le volet réglementaire, volonté de continuer sur un programme d'actions multi-thématique dans la continuité de la première procédure et incluant des opérations sur les inondations et sur la valorisation des cours d'eau),*

***le Contrat de Rivière est l'outil de gestion le plus approprié sur le territoire.***

## 4.2. RECOMMANDATIONS POUR L'ÉLABORATION DU FUTUR PROGRAMME D'ACTIONS

Dans le cadre de l'animation des groupes de travail, les acteurs du territoire se sont positionnés sur les actions qu'ils souhaiteraient voir réaliser sur le territoire sur la base d'un champ des possibles identifié dans le cadre du diagnostic (voir parties précédentes). Cependant, dans un souci de ne pas orienter d'emblée le positionnement des acteurs, cette approche n'a pas tenu compte des moyens nécessaires pour mener à bien ces actions.

Dans le cadre du bilan, les élus ont mentionné leur souhait de voir la démarche se poursuivre dans une dimension « réaliste » financièrement, notamment par rapport aux capacités actuelles de la structure. En outre, le diagnostic a montré que le territoire montre une certaine hétérogénéité des facteurs de dégradation des milieux et de leur intensité.

**Il est donc nécessaire de prioriser les opérations envisagées par les acteurs** ou identifiées comme stratégiques pour atteindre le bon état. Cette priorisation constituera un élément d'aide à la décision concernant l'élaboration du futur programme d'actions du second Contrat de Rivière sur le Sornin.

### 4.2.1. Priorisation des interventions sur la qualité de l'eau (Volet A)

Au cours des phases de concertation, les acteurs du territoire se sont positionnés sur la mise en oeuvre d'un programme priorisé d'interventions sur la thématique de l'assainissement collectif pour atteindre le bon état écologique concernant les macro-polluants.

La proposition détaillée d'un plan de reconquête de la qualité des eaux avec un estimatif des coûts nécessite cependant un nombre important de données (vérification de la mise à jour des schémas d'assainissement et analyse de leur contenu, organisation de groupes de travail avec les gestionnaires ou les partenaires techniques pour cibler l'origine des dysfonctionnements, priorisation des interventions...). La collecte et l'analyse de ces données sortant du cadre de l'étude bilan, nous présentons uniquement par secteur les problématiques identifiées dans le cadre du diagnostic (points noirs connus des services techniques des Conseil Généraux et des principaux gestionnaires de STEP) :

Dépt.	Bassin versant/commune	Actions
Loire (42)	Bourg de Charlieu sur le Sornin médian	Limiter les apports d'eaux claires parasites (programme de réhabilitation entamé et toujours en cours)
	Sant-Nizier-Sous-Charlieu sur le Sornin médian	Remplacement de l'unité de traitement existante (programmée)
	Saint-Hilaire-Sous-Charlieu sur l'Aillant	Réhabiliter ou remplacer les lagunes de peissons (faible charge)
	Le Cergne sur la tête de bassin	Réhabiliter l'unité de traitement existante
	Belmont-de-la-Loire	Limiter les apports d'eaux claires parasites (réflexion en cours)
	Maizilly sur le Botoret	Réhabiliter l'unité de traitement existante (impact réel à préciser)
	Saint-Denis-de-Cabanne sur le Sornin médian	Limiter les apports d'eaux claires parasites (réflexion en cours)
Saône-et-Loire (71)	Bourg de la Clayette sur la Genette et le Sornin médian	Limiter les apports d'eaux claires parasites
	Bourg de Chauffaille sur le Botoret	
	Bourg de Vauban sur le ruisseau des Equetteries	Mettre en place une unité de traitement
	Lagune de Saint Maurice-de-Chateauneuf sur le Sornin	Réhabiliter l'unité de traitement existante et améliorer les rendements de réseaux (étude en cours)

Dépt.	Bassin versant/commune	Actions
Rhône (69)	Bourg de Propières sur le Sornin de Propières (non conforme à la directive ERU en 2013)	limiter les apports d'eaux claires parasites et réhabiliter les unités de traitement (programme de travaux en cours de définition sur Saint-Bonnet-de-Bruyère et Saint-Igny-de-Vers)
	Bourg de Saint-Bonnet-de-Bruyère sur le Sornin de Saint-Bonnet (non conforme à la directive ERU en 2013)	
	Bourg de Saint-Igny-de-Vers sur le Sornin de Saint-Igny (non conforme à la directive ERU en 2013)	

Sur les départements de la Loire et de la Saône-et-Loire, les partenaires techniques jugent la situation prioritaire sur les communes de Charlieu, Belmont-de-la-Loire, Saint-Denis-de-Cabanne, Saint-Maurice-de-Chateauneuf, Chauffailles, La Clayette et Vauban.

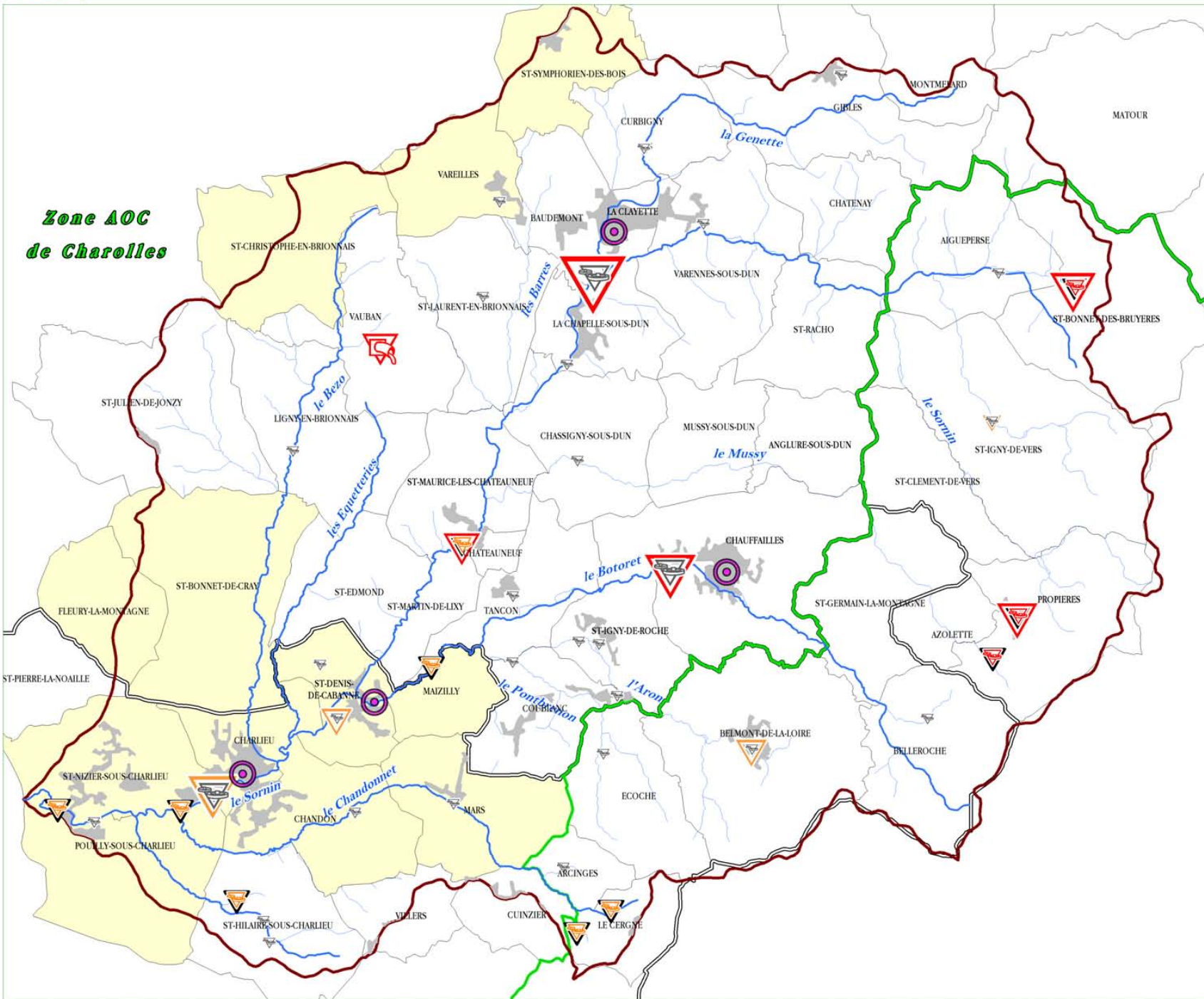
Dans le cadre des groupes de travail, les acteurs ont exprimé leur volonté de voir poursuivre les actions sur l'assainissement domestique tout en améliorant la priorisation des interventions. Compte tenu du niveau de connaissances des partenaires sur cette thématique, une étude préalable spécifique ne semble pas nécessaire. Cette priorisation pourrait être réalisée en interne par le SYMISOA en concertation avec les structures compétentes.

Les moyens humains et financiers seront évalués dans le cadre de l'élaboration du futur Contrat de Rivière. Pour mémoire, la poursuite des actions engagées dans le cadre du premier Contrat de Rivière représente un montant de **4,7 millions d'euros**.



# INTERVENTIONS ENVISAGÉES CONCERNANT LA QUALITÉ DE L'EAU

**Zone AOC  
de Charolles**



Bassin versant du Sornin

**Réseau hydrographique**

Principal

Secondaire

Limite départementale

Commune

Limite AOC Charolais

**POLLUTIONS PONCTUELLES: Assainissement**

**Impact fort sur les milieux**

Rejet d'eaux usées non traités

Rejet de STEP

Rejet non traités (problème de réseau)

**Impact modéré sur les milieux**

Rejet de STEP

Rejet non traités (problème de réseau)

Autre rejet de STEP

**Capacité des step**

*taille du symbol*

> 2 000 EH

< 2 000 EH

**POLLUTIONS DIFFUSES: Agriculture**

Zone vulnérable nitrates (projet novembre 2014)

**POLLUTIONS ACCIDENTELLE/ RUISSELLEMENT**

Secteur à risque



Sources : BDcarthage©-@IGN, 2012  
SANDRE, BD\_ERU, DDT 71, DDT 42, DDT 69

Référence : 1668 - JT/TD/2013



## 4.2.2. Priorisation des interventions sur les milieux (« volet Bs »)

Pour rappel, au cours des phases de concertation, les acteurs se sont positionnés pour mettre en œuvre prioritairement des actions visant à préserver et restaurer les têtes de bassin versant et dans un second temps pour intervenir sur les milieux dégradés. Cependant, compte-tenu du nombre important d'actions retenues, une priorisation a été effectuée selon **trois niveaux de priorité** fonction de **l'état de dégradation de l'état écologique des cours d'eau** (cours d'eau en première catégorie, utilisation des caractéristiques des populations d'espèces patrimoniales (ici en l'occurrence écrevisse à pattes blanches et *Salmo trutta*) comme bio-indicateurs (analyse de l'Indice Poisson Rivière, densité, biomasse...) du fonctionnement écologique du cours d'eau) et des **enjeux** identifiés sur tronçon. Cette priorisation permettra de faciliter le positionnement si un choix devait être fait dans le cadre de l'élaboration du Contrat de Rivière :

× **Priorité 1** → action à réaliser à court terme sur des tronçons :

- qui présentent des enjeux de sécurisation des biens et des personnes ou des usages prioritaires remis en causes de manière avérée par les perturbations identifiées,
- qui présentent des espèces patrimoniales (populations salmonicoles en état dégradées par des perturbations physiques et/ou présence de populations d'écrevisses à pattes blanches),
- où des investissements par rapport à des projets ciblés sont fortement consentis par la collectivité.

× **Priorité 2** → actions à réaliser à moyen terme sur des tronçons :

- qui présentent des enjeux de sécurisation des biens et des personnes ou des usages prioritaires qui pourraient potentiellement être remis en causes par les facteurs de perturbation identifiés,
- qui présentent des populations piscicoles en bon état global mais des niveaux de pression importants sur les habitats et le régime thermique susceptibles d'altérer à moyen terme leur résilience,

× **Priorité 3** → actions à réaliser à l'opportunité sur des tronçons :

- qui présentent des populations en bon état global et des niveaux de pression importants sur les habitats mais un régime thermique acceptable,
- qui répondent à une volonté ou une nécessité locale sur des secteurs où les dégradations sont multiples et ne peuvent toutes être prises en charge dans ce second Contrat de Rivière,
- qui présentent des altérations diffuses mais où les interventions nécessitent l'adhésion des propriétaires riverains (cas de la problématique plans d'eau en travers de cours d'eau (Bézo notamment)) et où de sérieux doutes persistent quant aux volumes de travaux qu'il sera possible d'entreprendre.

Les niveaux de priorité sur les familles d'actions envisagées sont présentés dans les pages suivantes par secteur géographique sous forme de tableau et de cartes.

Pour mémoire, suite aux phases de concertation conduites, la gestion des problématiques de plans d'eau sur la Genette à l'amont de La Clayette (succession de plans d'eau altérant fortement la morphologie et le régime thermique des cours d'eau) n'a pas été retenu comme prioritaire par les acteurs du territoire (intervention jugée lourde (étude non exclue)).



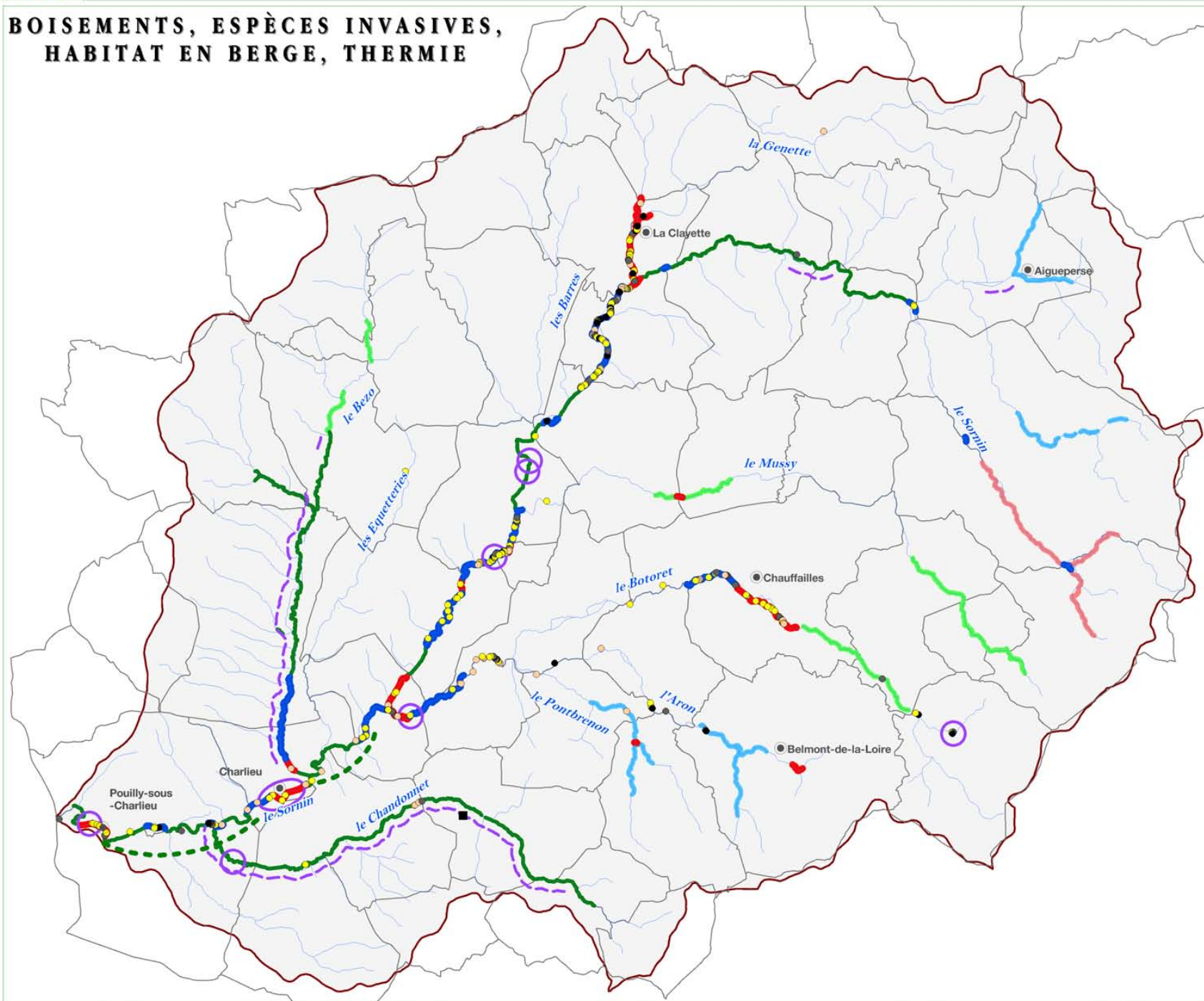
Actions	Tendances du positionnement des acteurs	Priorisation proposées concernant les actions envisagées par les acteurs
<p>1. Restauration du lit et des berges des rivières dégradées (plantation de ripisylve, pose de clôtures, aménagement des berges, lutte contre le colmatage, petits aménagements piscicoles...)</p>	<p>Interventions prioritaires sur les têtes de bassin versant (Sc_3) et dans un second temps sur les milieux dégradées (SC_2b).  <i>Certains acteurs ont signalé la nécessité de travailler de l'amont vers l'aval en priorisant en fonction de la qualité de l'eau, des dynamiques envisageables avec l'AOC Charrolles et la plus valu pour le milieu vis-à-vis de l'atteinte du bon état écologique.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : Sornin de Propières (<u>enrésinement et mise en défens</u>) → espèces patrimoniales, population piscicole impactée et thermie défavorable / Mussy amont (<u>enrésinement</u>) → problématique d'ensablement des habitats</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : Sornin de St-Igny/St-Bonnet (<u>mise en défens</u>) → espèces patrimoniales, population piscicole moyennement impactée et thermie défavorable, Aron/Pontbrenon (mise en défens) → pas de données piscicole, Cadollon prioritaire (Aron) et problématique ressource (Pontbrenon)</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : Mussy amont (<u>enrésinement</u>) et Botoret amont (<u>enrésinement et mise en défens</u>) → espèces patrimoniales, population piscicole peu impactée et thermie acceptable / Bézo (<u>mise en défens</u>) → population piscicole peu impactée et thermie acceptable</li> </ul>
<p>2. Entretien des boisements (1er ou 2eme passage) et des aménagements effectués (clôtures, berges...)</p>	<p>Intervention prioritaire sur les linéaires et les aménagements réalisés dans le cadre du premier Contrat.            Pas d'intervention systématique en premier passage sur les linéaires non réalisés dans le premier Contrat (P3) dans un premier temps.  <i>Certains acteurs ont signalé la volonté de développer une action de communication ou de formation destinée aux exploitants agricoles sur les pratiques d'entretien.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : traversées urbaines (<u>deuxième passage</u>) et entretien des aménagements réalisés</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : linéaires réalisés dans le premier Contrat (<u>deuxième passage</u>, hors traversée urbaine)</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : -</li> </ul>
<p>3. Lutte contre les espèces invasives (ragondins / Renouées)</p>	<p>Interventions prioritaires sur les têtes de bassin versant (Sc_3) et dans un second temps sur les milieux dégradées (SC_2b).  <i>Certains acteurs ont signalé la nécessité de travailler de l'amont vers l'aval en priorisant les interventions d'éradication sur les petits foyers en associant les riverains et les services municipaux. La lutte contre les rongeurs est moins prioritaires.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : Genette (<u>tests de techniques et limitation de la propagation</u>) → foyer d'essaimage, surface colonisée importante /</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : Axe Sornin et Botoret (<u>limitation de la propagation</u>) → nouveaux foyers de faible taille en expansion vers l'aval / traversées urbaine Sornin et Botoret (<u>éradication</u>) → foyer d'essaimage, surface colonisée importante (uniquement dans le cadre des opérations de restauration morphologique)</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : lutte contre les rongeurs indésirables</li> </ul>
<p>4. Restauration morphologique localisée multi-objectifs :</p>	<p><u>Restauration hydromorphologique / secteurs anthropisés</u>            Interventions prioritaires sur les milieux dégradées (Sc_a et Sc_2b) et dans un second temps sur les têtes de bassin versant (Sc_3, restauration de la dynamique latérale).  <i>Certains acteurs ont signalé le rôle du Contrat envers les collectivités désireuses de faire des investissements et la volonté d'intégrer engagements du premiers Contrat devraient être intégrés au second Contrat.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : projets concernant la sécurisation des biens et des personnes → digues de Pouilly, Reméandrage du Bézo, restauration du Botoret à St-Denis de Cabanne, pertuis sous la RD (Charlieu), lagune de Coublanc, captage de Charlieu, Pont de Mars</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : projets à vocation écologie et paysagère → traversées urbaines de (Charlieu, Châteauneuf et Chauffailles), restauration du Vallon du Sornin, plan d'eau de Belmont</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : Sornin aval (<u>désempierrement</u> des berges et <u>actions sur les grandes érosions</u>) → population piscicole en état acceptable, interventions amont prioritaires, doutes sur les volumes de travaux qu'il sera possible d'entreprendre)</li> </ul>
	<p><u>Plan d'eau</u>            Interventions prioritaires sur les milieux dégradées (Sc_2b, hors Genette) et dans un second temps sur les têtes de bassin versant (Sc_3).            Pas d'intervention sur le bassin versant de la Genette.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : Aron (<u>étude d'aménagement Cadollon</u>) → ouvrage liste 2 impact fort / Pontbrenon, (<u>Suppression du plan d'eau de la Raterie</u>) → menace infrastructure routière, forte volonté locale / Sornin de Propière et Sornin de St-Igny (<u>étude/travaux??</u>) → population piscicole et thermie impactées, impact sur la qualité des eaux identifié</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : Suivi thermique</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : Bézo (<u>suppression/contournement</u>) → fortes incertitudes sur les volumes de travaux qu'il sera possible d'entreprendre</li> </ul>
<p>5. Préservation ou restauration des zones humides prioritaires</p>	<p>Interventions prioritaires sur les têtes de bassin versant (Sc_3) et dans un second temps sur les milieux dégradées (SC_2b).  <i>Certains acteurs ont signalé la nécessité de travailler sur l'ensemble du bassin versant et sur la thématique de l'accentuation du ruissellement par le rigolage (colmatage frayère)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : -</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : -</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : tête de bassin versant et zones d'expansion de cue → incertitudes sur les surface qu'il sera possible d'acquérir</li> </ul>
<p>6. Rétablissement de la continuité écologique (suppression, aménagement de dispositifs de franchissement, accompagnement sur les débits réservés...)</p>	<p>Interventions prioritaires sur les tête de bassin versant et les milieux dégradées (SC_2b et Sc3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : Sornin(s) à l'amont de La Clayette, Chandonnet et Mussy médian → continuité 1<sup>er</sup> programme, population piscicole et thermie impactées</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : Pontbrenon → population piscicole dégradée mais problématique ressource / Aillant → 1 obstacle en fermeture du BV</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : Barres → nécessité d'un programme de restauration multi-thématique / Mussy amont et Botoret amont → population piscicole et thermie acceptables / Aron → pas de données piscicole, Cadollon prioritaire / Sornin médian → Gothard prioritaire</li> </ul>
<p>7. Maîtrise foncière</p>	<p>Interventions prioritaires sur les milieux à forte valeur patrimoniale (Sc_3) et dans un second temps sur les milieux dégradées (SC_2b)  <i>Certains acteurs ont signalé la nécessité de travailler aussi sur les zones d'expansion de crue</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Priorité 1</b> : En cours de définition dans le cadre de l'étude zones humides</li> <li>- <b>Priorité 2</b> : En cours de définition dans le cadre de l'étude zones humides</li> <li>- <b>Priorité 3</b> : En cours de définition dans le cadre de l'étude zones humides</li> </ul>

**Tableau 11 : Priorisation des actions retenues par les acteurs dans le cadre des phases de concertation** Source : CESAME 2014



# INTERVENTIONS ENVISAGÉES POUR LA RESTAURATION ET L'ENTRETIEN DES RIVIÈRES (1/3)

**BOISEMENTS, ESPÈCES INVASIVES,  
HABITAT EN BERGE, THERMIE**



- Bassin versant du Sornin
- Réseau hydrographique
- Ville principale
- Commune

### Interventions envisagées

#### Entretien de la ripisylve et des aménagements

- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3
- Surveillance ou entretien des aménagements réalisés
- Programme grandes érosions

#### Mise en défens de cours d'eau

- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3

#### Lutte contre la renouée

- 0 à 15 m<sup>2</sup>
- 15 à 50 m<sup>2</sup>
- 50 à 150 m<sup>2</sup>
- 150 à 800 m<sup>2</sup>

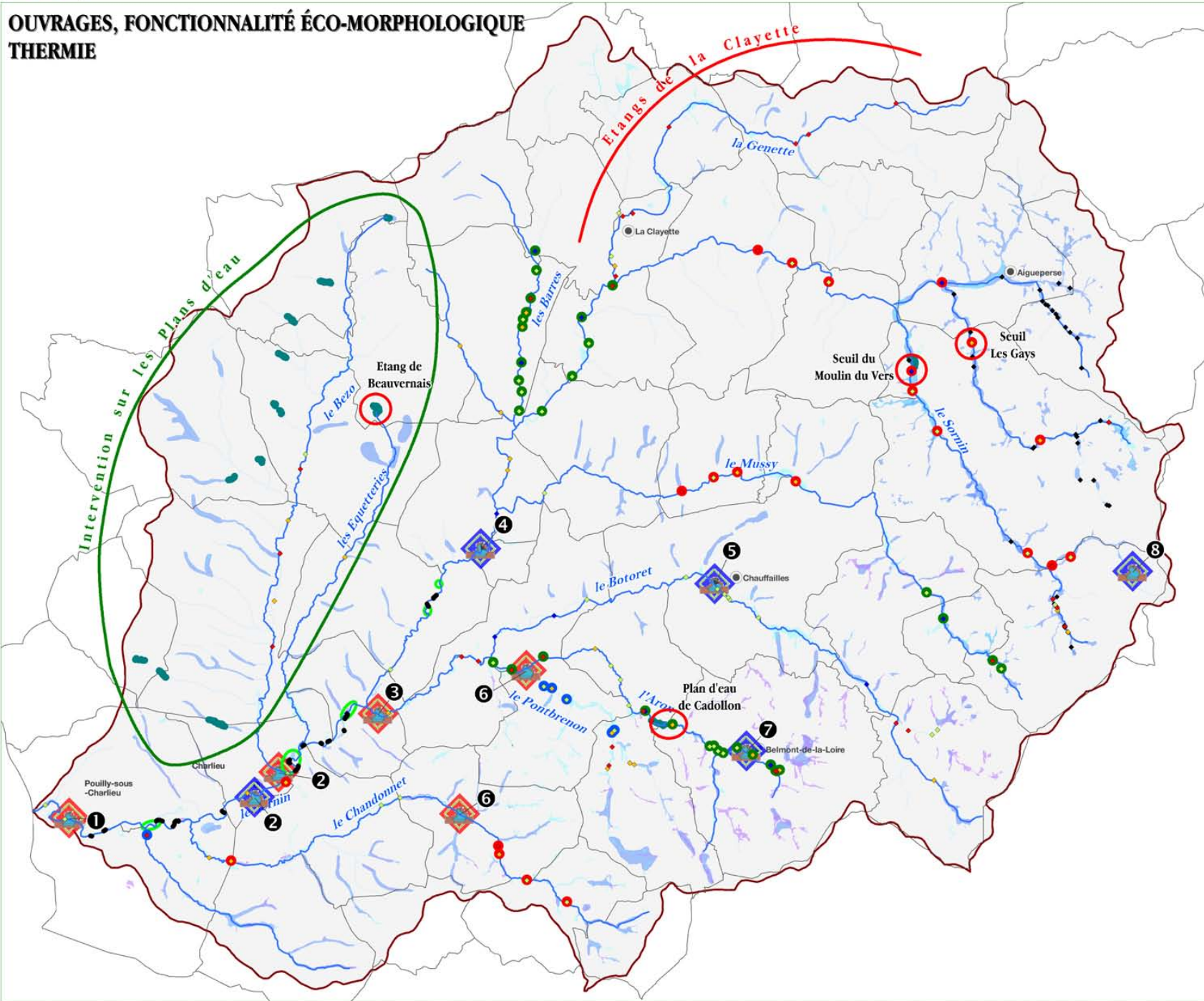


Sources : BDeearthage©-@IGN, 2012, SANDRE, SYMISOA, GEOPLUS



# INTERVENTIONS ENVISAGÉES POUR LA RESTAURATION ET L'ENTRETIEN DES RIVIÈRES (2/3)

## OUVRAGES, FONCTIONNALITÉ ÉCO-MORPHOLOGIQUE THERMIE



0 2 4  
 Kilomètres

Sources : BDcarthage ©-IGN, 2012, SANDRE, SYMISOA, GEOPLUS

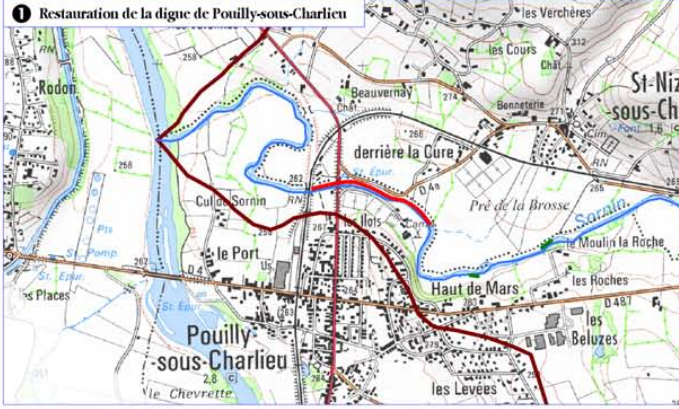
Référence : 1668 - JT/TD/2014

**CESAME**  
 ETUDES & CONSEIL EN ENVIRONNEMENT

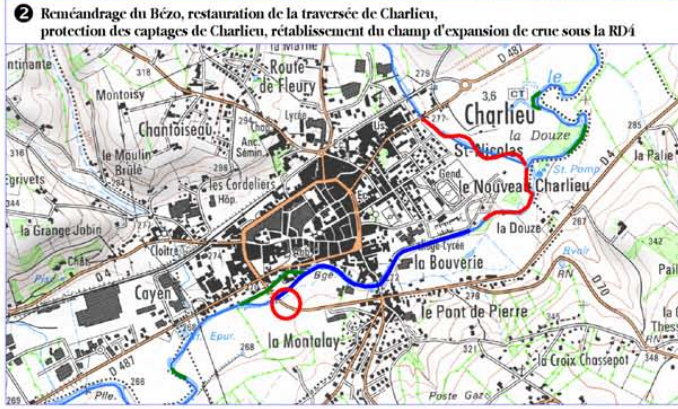


# INTERVENTIONS ENVISAGÉES POUR LA RESTAURATION ET L'ENTRETIEN DES RIVIÈRES (3/3)

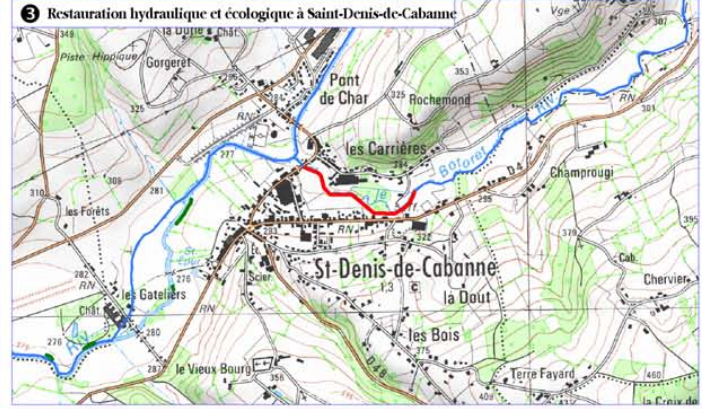
TRAVAUX À VOCATION HYDRAULIQUE, ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



TRAVAUX À VOCATION HYDRAULIQUE, ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



TRAVAUX À VOCATION HYDRAULIQUE, ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



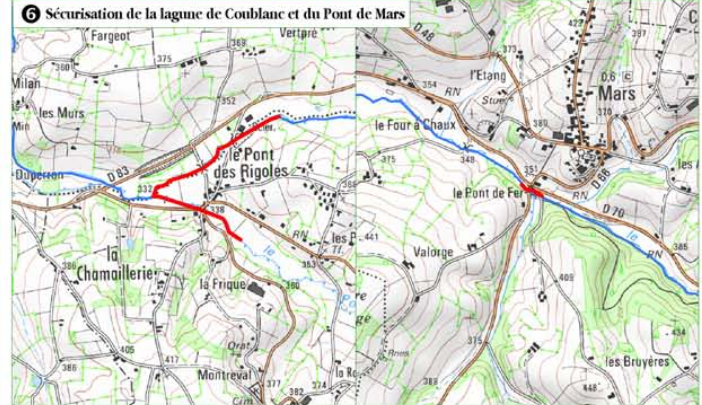
TRAVAUX À VOCATION ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



TRAVAUX À VOCATION ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



TRAVAUX À VOCATION HYDRAULIQUE, ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



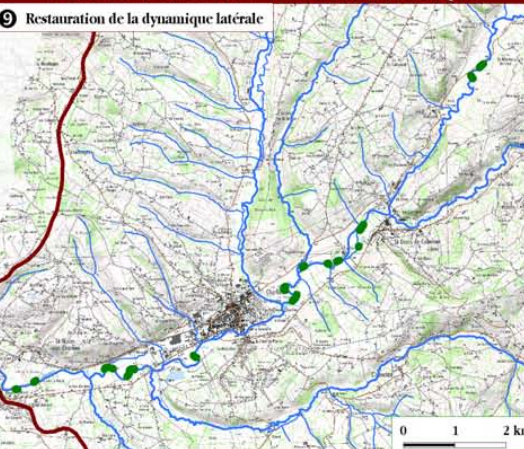
TRAVAUX À VOCATION ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



TRAVAUX À VOCATION ÉCO-MORPHOLOGIQUE ET MISE EN VALEUR (PAYSAGE, USAGES)



TRAVAUX À VOCATION ÉCO-MORPHOLOGIQUE



Bassin versant du Sornin

**Réseau hydrographique**

Principal

Secondaire

**Secteur concerné par les travaux**

Priorité 1

Priorité 2

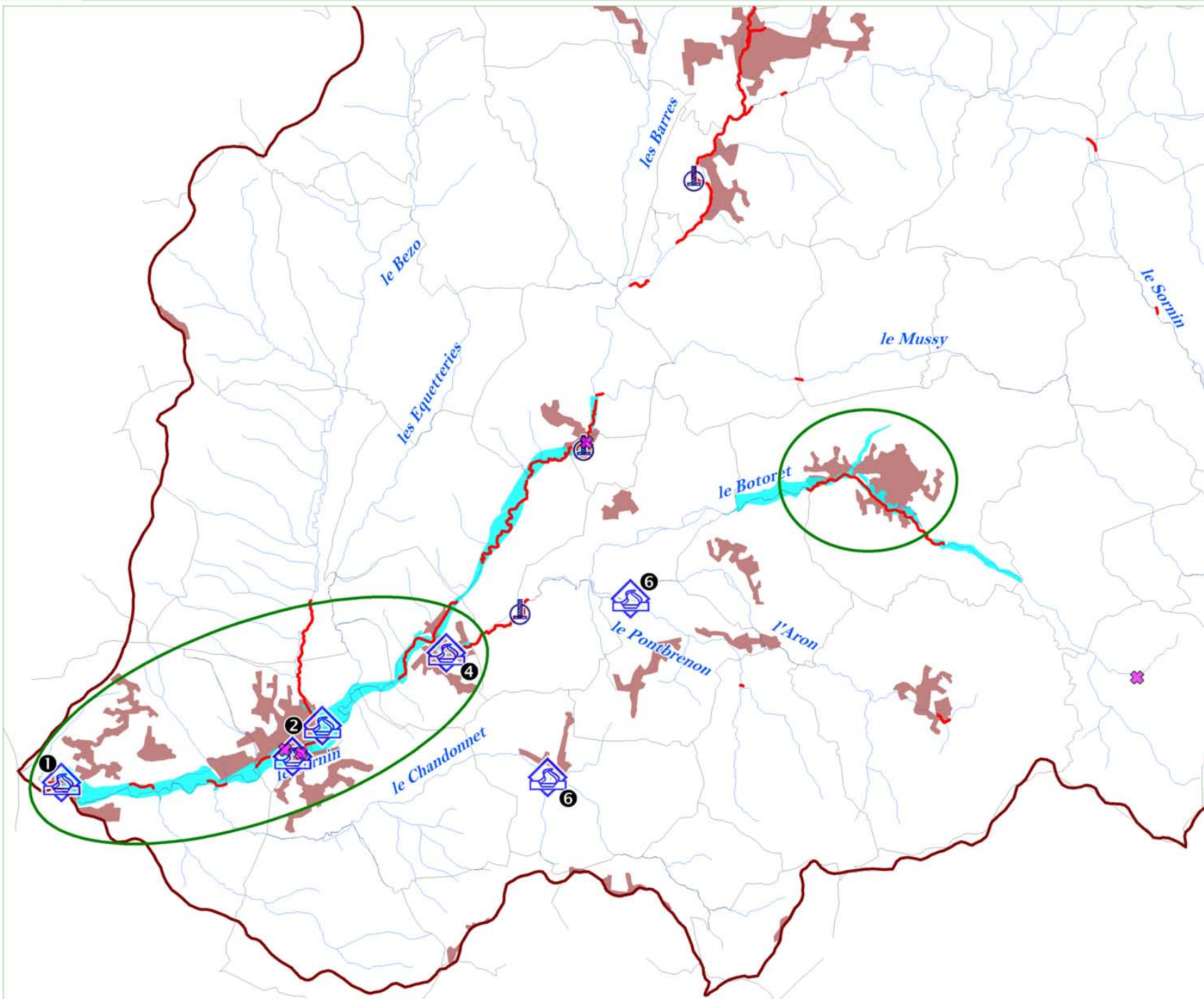
Priorité 3



Sources : BDcarthage©-IGN, 2012, SANDRE, SYMISOA, GEOPLUS



# INTERVENTIONS ENVISAGÉES POUR LA GESTION DES RISQUES



- Bassin versant du Sornin
- Réseau hydrographique
- Limite communale
- Zone urbanisée (CLC 2006)

### Réduction de l'aléa

- Enveloppe des zones inondables pour une crue centennale

### Interventions envisagées

- Entretien de la ripisylve (priorité 1)
- Restauration ou suivi de la section d'écoulement
- Suivi des débits en temps réels
- Travaux à vocation hydraulique
- Numéro en référence à la carte détaillée : "Interventions envisagées pour la restauration et l'entretien des rivières (3,3)"
- Sensibilisation aux risques



Sources : BDcarthage©-IGN, 2012 - BRL - SYMISOA 2013  
Union européenne – SOeS, Corine Land Cover, 2006

### 4.2.3. Gouvernance et communication

La liste des actions retenue ainsi que les niveaux de priorité accordés sont synthétisés dans le tableau suivant :

Enjeu	Objectifs	ACTIONS concrètes à traduire dans fiches actions	Priorité (1,2 ou 3)	Montant € HT sur 5 ans	Détail du calcul	Maître d'ouvrage	Nbre de jours chargée de mission ou autres (sur 5 ans)
Gouvernance -Concertation et Animation du Contrat	Consolider juridiquement et financièrement la structure porteuse (SYMISOA).	<b>C1- Expertise juridique et financière du SYMISOA préalable à la mise en place de la compétence GEMAPI</b> - Révision des statuts du SYMISOA dans le cadre du transfert / délégation de compétence GEMAPI - Redéfinition des règles de participation financière pour acter le principe de solidarité, instauration d'une taxe sur les milieux ?...), - Réflexion sur l'élargissement du périmètre ?	1	30 000,00 €		SYMISOA	5 jours
	Renforcer les compétences internes du SYMISOA	<b>C2-Pérennisation des postes actuels du syndicat</b> (Directrice, technicien de rivière, chargée de mission zones humides, passer à un temps plein pour le poste administratif, 1 équipe rivière de 5 personnes ).	1	1 650 000,00 €	<b>Salaires chargés</b> (hors frais de fonctionnement de la structure - location...) 280 000 pour chargée de mission sur 5 ans Technicien rivière = 260 000 euros sur 5 ans Agent administratif temps plein = 170 000 euros sur 5 ans Animateur zones humides = 190 000 euros sur 5 ans Equipe rivière 5 personnes = 750 000 euros sur 5 ans	SYMISOA	Néant
		<b>C3- En fonction de la stratégie d'intervention retenue sur les cours d'eau : Création de postes supplémentaires :</b> Exemples de postes à créer : - Poste d'animateur auprès des agriculteurs dans le cadre des PAEC (50% animation / 50 administratif) - Poste de chargé de communication ? - Poste de technicien rivière ? Il n'est pas chiffré ici le coût d'une équipe supplémentaire.	2	660 000,00 €	Technicien rivière = 230 000 euros sur 5 ans Chargé de comm = 230 000 euros sur ans Animateur agricole = 200 000 euros sur 6 ans	SYMISOA	40 jours / an de coordination soit 200 jours
	Développer des synergies et des partenariats pour agir collectivement sur la gestion des cours d'eau	<b>C3- Formation des agriculteurs à l'entretien des cours d'eau, à la préservation des zones humides : (cf à mettre en place dans le cadre des MAEC)</b> - Sensibilisation / Concertation préalable pour repérer les agriculteurs moteurs et volontaires (travail en partenariat avec les chambres d'agri) - Mise en place de sessions de formations - Définition d'un cahier des charges d'entretien - Mise en place d'un suivi par le SYMISOA - Travail spécifique sur les secteurs en AOC Charolles pour mise en défens sur les secteurs amont	1	30 000,00 €	30 000 euros sur 5 ans (soit 6 000 euros/an pour les frais de formation (outils, intervenant extérieurs)	SYMISOA	20 jours / an de formation par le technicien de rivière ou l'animateur agricole soit 100 jours
		<b>C4- Mise en place de formation expérimentale sur l'éradication de la Renouée du Japon</b> - Création d'un laboratoire d'expérience en amont de la Clayette - Formation des agriculteurs, pêcheurs, propriétaires d'étangs, services techniques des collectivités. - Valorisation de cette expérimentation	2	32 500,00 €	32 500 euros sur 5 ans (soit 6 500 euros / an pour les frais de formation (outils de communication, intervenants extérieurs)	SYMISOA	10 jours / an de formation par le technicien de rivière ou l'animateur agricole soit 50 jours
	Renforcer l'implication de toutes les collectivités du bassin dans le Contrat de Rivière (solidarité de bassin versant)	<b>C4- Poursuite d'une communication personnalisée auprès des élus du Syndicat mais surtout des élus non délégués</b> (Pdt de comcom, maires et ses conseillers (= renforcement de la culture rivière parmi les élus) : - Information régulière auprès des élus des communes (via newsletter - cf C9), via des rencontres personnalisées proposées spontanément aux maires et pdts de comcom) - Présentation par le SYMISOA des avancées du Contrat, du rôle de conseils du SYMISOA... lors de conseils communautaires et communaux	1		Pas chiffrable	SYMISOA	20 jours / an de coordination soit 100 jours chargée de mission
		<b>C5-Poursuite et renforcement de l'animation de groupes de travail thématiques ou géographiques (commissions) en amont des projets pour échanges préalables à leur mise en œuvre</b> (participation élargie des élus non délégués au syndicat) . Commissions agricole, inondations, milieux naturels...	3		Pas chiffrable	SYMISOA	5 jours / an de coordination soit 25 jours chargée de mission
Suivre et évaluer le Contrat de Rivière	<b>C6- Réalisation du suivi annuel du 2nd Contrat de Rivière, de son bilan intermédiaire et final.</b>	1	70 000,00 €	Uniquement bilan final car bilan intermédiaire fait en interne	SYMISOA	36 jours / an pour le suivi et bilan intermédiaire (chargée de mission + technicien) soit 180 jours sur 5 ans	



Enjeu	Objectifs	ACTIONS concrètes à traduire dans fiches actions	Priorité (1,2 ou 3)	Montant € HT sur 5 ans	Détail du calcul	Maître d'ouvrage	Nbre de jours chargée de mission ou autres (sur 5 ans)
Sensibilisation - Changements de pratiques	Développer une culture de l'eau sur le territoire auprès des riverains, des populations locales et touristiques  Favoriser l'acceptabilité sociale des projets et changer les pratiques	<b>C7 - Développement / Création du site internet du SYMISOA comme plateforme d'échanges d'information pour le grand public et les acteurs du Contrat</b> - Externaliser la prestation - Disposer d'une capacité de stockage suffisante pour mettre en ligne els documents produits - Faire le lien entre le site internet du SYMISOA et les sites des collectivités - Permet de centraliser toutes les données, de valoriser les avancées du Contrat et de présenter les réalisations concrètes sur les différents secteurs du bassin versant.	1	15 000,00 €		SYMISOA	24 jours / an pour l'actualisation du site (chargée et mission et technicien) soit 120 jours sur 5 ans
		<b>C8- Poursuite du bulletin d'information annuel + mise en place d'une newsletter trimestrielle</b> 1- Élargissement de la diffusion (jusqu'à présent diffusion aux riverains) mais élargir aux populations locales : pas de distribution porte à porte mais glisser le journal dans les bulletins des comcom - cf se caler sur leur périodicité de diffusion). 2- Création d'une newsletter trimestrielle avec des informations brèves à diffuser/largement. Campagne de presse préalable pour informer de l'existence de la newsletter et inviter les populations à la consulter sur le site Internet du SYMISOA et à s'abonner (récupérer les adresse mail des intéressés). 3- Insister dans cette newsletter sur les bénéfices directs pour les communes mais également les impacts indirects pour eux.	1 pour bulletin 2 pour newsletter	15 000,00 € 10 000,00 €	15 000 euros pour 5 numéros (1 numéro / an -conception et impression ) 500 euros / newsletter si externalisée. 4 / an soit 10 000 euros sur 5 ans	SYMISOA SYMISOA	3 jours / an pour la chargée de mission soit 15 jours sur 5 ans 4 jours / an pour la chargée de mission soit 20 jours sur 5 ans
		<b>C9 - Création de fiches thématiques pédagogiques et valorisant les actions conduites dans le cadre du 1er Contrat et de celui à venir</b> - Rédaction vulgarisée d'un sujet (la qualité de l'eau, l'entretien des cours d'eau...) permettant d'expliquer les objectifs d'intervention et de valoriser les réalisations concrètes (illustrations photo, appui sur les données issues de l'étude bilan...) - Diffusion numérique de ces fiches sur le sites internet du SYMISOA.	3	7 000,00 €		SYMISOA	25 jours sur 5 ans pour la chargée de mission
		<b>C10- Poursuite de l'organisation d'événementiels</b> - Conférences grand public sur des thèmes spécifiques (espèces patrimoniales, remontée de la Loutre, gestion des inondations, gestion alternatives des eaux pluviales...) - Participation à des manifestations (foires, événements pédagogiques et ludiques comme Loire en fête...) - Poursuites des réunions publiques avant travaux - Poursuite des sorties terrain sur des chantiers réalisés ou en cours (retour d'expérience montré par les agriculteurs eux-mêmes ayant bénéficié de travaux - nécessité de préparer avec eux les sorties ). - etc	2	16 000,00 €	Frais d'organisation de ces événements (rémunération des prestataires, apéritif repas si besoin ...) soit 3 200 euros / an	SYMISOA	10 jours / an pour la chargée de mission soit 50 jours sur 5 ans
		<b>C11- Poursuite de l'information / concertation avec les propriétaires riverains</b> - Rencontre sur le terrain des propriétaires riverains par le technicien de rivière - Communication / sensibilisation des acteurs forestiers - Valorisation du Manuel du riverain (à travers des fiches synthèses)	1	8 000,00 €	8000 euros pour les outils de communication	SYMISOA	120 jours / an pour le technicien de rivière soit 600 jours sur 5 ans
		<b>C12- Création d'un guide d'application de l'eau dans l'urbanisme :</b> - Document explicatif sur la maîtrise foncière en bord de cours d'eau par exemple... - Explication de la gestion alternative des eaux pluviales	3	4 000,00 €	4000 euros (conception et impression)	SYMISOA	10 jours sur les 5 ans pour la chargée de mission
		<b>C13 - Aménagements de sites de valorisation touristique des rivières</b> 1- Synergies à développer / poursuivre avec les acteurs du tourisme : Identification des sites propices (ex : Vallon du Sornin sur le Haut-Beaujolais, plan d'eau de la Clayette ) 2- Aménagements sur les sites identifiés (passerelles, parking d'accueil...) Réhabilitation patrimoniale (ruine de ponts...) Aménagements de parcours récréatifs le long des cours d'eau (tyrolienne, filet pour l'aquarandonnée, jeux d'énigme...) Valorisation du patrimoine écologique (Zones humides, richesses floristiques et faunistiques). Création de parcours de pêche avec le monde de la pêche et autres acteurs de l'environnement	1	A chiffrer	Étude financière préalable à l'aménagement du site retenu. Le SYMISOA peut être maître d'ouvrage de la réalisation de certains aménagements (passerelles ...) ?	Ctés de communes ou OT	10 jours sur les 5 ans pour la chargée de mission (appui au montage du projet)
		<b>C14- Création d'outils de communication dédiés à la valorisation touristique des rivières</b> 1- Création d'une signalétique commune sur les sites (panneaux explicatifs) pour renforcer la mise en réseau à l'échelle du bassin versant et dépassant les simples limites de la communauté de communes. 2- Élaboration de supports de communication : - Plaquette à mettre à disposition des communautés de communes, office de tourisme locaux et départementaux - Création d'une interface internet commune à tous les offices de tourisme pour diversifier l'offre touristique de cours séjour sur l'ensemble du bassin (maillage de l'offre touristique)	1	75 000,00 €		Ctés de communes ou OT	
		<b>C15 - Sensibilisation à la vulnérabilité face aux risques inondation</b> 1- Sensibilisation des professionnels du bâtiment à l'adaptation du bâti en zone inondable (artisans, maître d'œuvre architectes...) 2- Actualisation des PCS 3- Rediffusion du guide inondation.	2	7 000,00 €	Outils de comminc	SYMISOA	20 jours sur les 5 ans pour la chargée de mission (appui à la réactualisation des PCS, rediffusion guide, outils sensibilisation des professionnels ...)
		<b>C16 - Poursuite des programmes pédagogiques sur les cours d'eau auprès des scolaires</b> Valoriser les productions des scolaires (expositions, concours d'affiches) lors d'un événementiel organisé par les comcom par exemple ou créer un événement spécifique en dehors de l'enceinte scolaire pour ouvrir à tous les publics / Cf Malette GASPIDO	1	30 000,00 €	Compter environ 400 € HT l'intervention par école. Viser 15 écoles par an (bilan du contrat = 11 à 13 écoles/ an ont bénéficié de cette intervention) soit 6000 euros par an et 30 000 sur 5 ans	SYMISOA avec prestataire extérieur	4 jours par an chargée de mission pour le suivi soit 20 jours sur 5 ans
		<b>C17 - Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires auprès de toutes les cibles non agricoles (collectivités, particuliers, gestionnaires d'infrastructures (routes notamment)...)</b> 1- Partenariat avec les jardineries / Pépiniéristes pour développer une communication "Zéro phyto" 2- Accompagnement à la mise en place des plans de désherbage communaux (formation du personnel communal et intercommunal (services espaces verts).	2	45 000,00 €	9 000 euros par an (formation, supports de communication soit 45 000 euros sur 5 ans	SYMISOA	6 jours / an pour le technicien soit 30 jours sur 5 ans
		<b>C18- Sensibilisation / concertation avec les propriétaires des étangs. Priorisation sur certains cours d'eau (le Bézo, la Genette ou alors têtes de bassin versant )</b> - Appui sur les élus locaux pour rencontrer individuellement les propriétaires d'étangs - Relance de la charte de bonne gestion des plans d'eau	3	2 000,00 €	2000 euros pour rediffusion de la charte	SYMISOA (appui réglementaire DDT)	30 jours sur les 5 ans pour la chargée de mission + technicien

<b>TOTAL € HT</b>	<b>2 706 500,00 €</b>
-------------------	-----------------------

# 5. MOYENS À MOBILISER

## 5.1. PREMIÈRES ÉVALUATIONS DES COÛTS

Dans le cadre de prospective, les moyens humains et financiers nécessaires à la mise en œuvre d'un plan de restauration des milieux aquatiques ont été évalués globalement. **L'objectif n'est pas de proposer un estimatif financier détaillé d'un programme d'actions** mais bien de s'assurer de la faisabilité et de la pertinence des ambitions affichées par les acteurs en **évaluant globalement** les enveloppes financières nécessaires.

Cette approche est effectuée dans un objectif d'apporter des **éléments d'aide à la décision** permettant de statuer sur le choix de la « meilleure stratégie » à mettre en œuvre compte tenu des problématiques du territoire, des capacités de financement des structures et des aides à attendre des partenaires financiers.

L'ensemble des actions envisageables ont fait l'objet d'un estimatif financier. Ne sont détaillées ici que les actions retenues par les acteurs dans les phases de concertation de l'étude bilan.

Les enveloppes présentées ne concernent que la part relative aux investissements sans tenir compte des subventions envisageables. Le total est présenté par niveau de priorité, par bassin versant et par Collectivité. Pour mémoire, le plan de financement prévisionnel du premier Contrat de Rivière prévoyait un investissement total de 3,3 M€ sur le volet aménagement des cours d'eau. 2,7M€ ont été réellement investis.

Type d'action	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3	Total Résultat
1.Acquisition foncière			213 624	213 624
2.Continuité écologique	531 500	101 000	484 500	1 117 000
3.Contournement de plan d'eau	155 023	84 640	630 409	870 072
4.Entretien ripi/CR1	13 087		86 893	99 980
5.Renouée	80 000	225 967		305 967
6.Restauration fonctionnelle et paysagère	1 218 784	1 012 467	390 091	2 621 342
7.Restauration ripi P3	0	0	0	0
8.Restauration ripisylve clôture/résineux	221 123	306 676	276 353	804 152
9.Suivi	<i>Fonctionnement</i>			
<b>Total Résultat</b>	<b>2 219 516</b>	<b>1 730 749</b>	<b>2 081 871</b>	<b>6 032 136</b>

Investissements cumulés par piste d'action et priorité (€ HT)

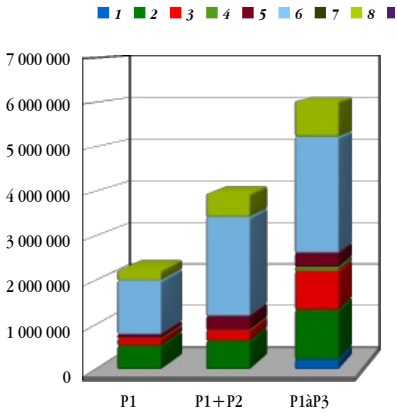


Tableau 12 : Estimation des coûts par action et par niveau de priorité (volets B1 et B2)

Source : CESAME 2014

Les actions d'animation et de communication (hors coûts des postes) ont été évaluées dans le volet C à un total d'environ 390 000 euros HT.

Pour mémoire, les évaluations sommaires n'ont pas été effectuées concernant les opérations de gestion du risque inondation sur Charliou (aucune donnée disponible), la mise en conformité du Plan d'eau de Cadollon et du seuil de Gothard (seule l'étude préalable est provisionnée).

La répartition de ces montants par collectivité (hors subventions et hors volet C) est proposée ci-dessous :



Type d'action	Priorité	CC du Canton de Chauffailles	CC du Canton de Semur-en- Brionnais	CC du Haut- Beaujolais	CC du Pays Clayettois	CC du pays de Charlieu-Belmont	Total Résultat
Acquisition foncière	P3	47 407	0	0	0	166 217	213 624
Continuité écologique	P1	108 000	0	145 500	120 500	157 500	531 500
	P2	25 000	0	0	0	76 000	101 000
	P3	63 500	0	256 500	92 000	72 500	484 500
Contournement de plan d'eau	P1	0	0	155 023	0	0	155 023
	P2	0	0	0	84 640	0	84 640
	P3	16 623	480 810	0	43 444	89 533	630 409
Entretien ripi/CR1	P1	0	4 105	367	699	7 915	13 087
	P3	23 310	5 173	278	22 721	35 411	86 893
Renouée	P1		0	0	80 000	0	80 000
	P2	157 129	0	0	3 437	65 396	225 967
Restauration fonctionnelle et paysagère	P1	64 108	0	0	0	1 154 676	1 218 784
	P2	625 263	0	55 002	0	332 202	1 012 467
	P3	50 062	0	0	0	340 029	390 091
Restauration ripi P3	P3	0	0	0	0	0	0
Restauration ripisylve clôture/résineux	P1	4 080	0	209 363	0	7 680	221 123
	P2	34 534	0	72 494	0	199 648	306 676
	P3	101 317	0	77 949	0	97 087	276 353
Suivi	P1	<i>Fonctionnement</i>					
		CC du Canton de Chauffailles	CC du Canton de Semur-en- Brionnais	CC du Haut- Beaujolais	CC du Pays Clayettois	CC du pays de Charlieu-Belmont	Total Résultat
Priorité 1		176 188	4 105	510 253	201 199	1 327 771	2 219 516
Priorité 2		841 925	0	127 496	88 077	673 246	1 730 749
Priorité 3		302 219	485 983	334 727	158 164	800 778	2081871
<b>Total Résultat</b>		<b>1 320 333</b>	<b>490 092</b>	<b>972 476</b>	<b>447 441</b>	<b>2 801 795</b>	<b>6 032 136</b>

**Tableau 13 : Estimation des coûts par action par niveau de priorité et par collectivité (volets B1 et B2)**

Source : CESAME 2014

Cours d'eau	P1	P2	P3	Total Résultat
L'Aillant	0	68 000	576	68 576
L'Aron	69 188	350 374	118 307	537 870
La Genette	80 000	1 278	11 829	93 107
Le Bézo	271 473	0	614 246	885 720
Le Botoret	0	749 918	106 592	856 510
Le Chandonnet	113 824	960	5 503	120 287
Le Mussy	129 600	42	197 414	327 056
Les Barres	0	0	71 404	71 404
Les Equetteries	0	84 644	0	84 644
Sornin aval	908 898	2 222	499 241	1 410 362
Sornin de Proprières	310 575	56 231	246 472	613 278
Sornin de St-Bonnet	0	66 974	0	66 974
Sornin de St-Igny	189 471	4 320	0	193 791
Sornin médian	146 486	345 785	210 287	702 558
<b>Total Résultat</b>	<b>2 219 516</b>	<b>1 730 749</b>	<b>2 081 871</b>	<b>6 032 136</b>

**Tableau 14 : Estimation des coûts par action par niveau de priorité et par cours d'eau (volets B1 et B2)**

Source : CESAME 2014

## 5.2. LES SOURCES DE FINANCEMENT MOBILISABLES

Les différentes sources de financement mobilisables sont précisées dans le tableau ci-dessous :

Niveau		Financement envisageable	Hypothèse retenues dans le cadre de l'étude bilan pour affiner la stratégie
<b>Europe</b>		Financement possible dans le cadre d'appel à Projet (fond Leader notamment).	0,00%
<b>État</b>		Pas de financement envisageable hors volet inondation (aide conditionnée par la mise en œuvre d'un PAPI).	0,00%
<b>Bassin hydrographique</b>	Agence de l'eau Loire Bretagne	Financement des actions allant dans le sens de l'atteinte du bon état écologique dans le cadre du 10 <sup>ème</sup> programme. <i>(assainissement / milieux / animation)</i>	Taux affichés dans le cadre du 10 <sup>ème</sup> programme
<b>Régional</b>	CR Rhône-Alpe	- Financement d'actions de restauration de la continuité écologique. - <i>Pas de financement envisageable sur les autres volet en dehors du périmètre d'un SAGE.</i> - Financement envisageables sur les milieux en dehors du périmètre du SAGE dans le cadre d'un appel à projet PAEC.	- Arasement ou contournement d'ouvrage liste 2 : jusqu'à 30% (aménagement 0%) - Restauration de milieux partie Rhône : 10% (dans le cadre des appels à projet annuel « contrat vert et bleu » hors zone prioritaire du SRCE) - Financement au travers de Projets Agro-Environnementaux et Climatiques (PAEC)
	CR Bourgogne	Financements envisageables de la procédure à des taux variables sous réserve d'éligibilité des actions au programme d'aide. <i>(assainissement / milieux / animation)</i>	- Arasement ou contournement d'ouvrage liste 2 : 30% (déplafonnement des aides à 100% avec AELB, aménagement 0%) - Projet de restauration de la qualité morphologique et écologique pour les <u>opérations exemplaires</u> : 30% (taux max à 50%, déplafonnement des aides à 100% avec AELB) - Financement au travers de Projets Agro-Environnementaux et Climatiques (PAEC)
<b>Départemental</b>	CG Loire (42)	Financement envisageables à des taux variables sous réserve de éligibilité des actions au programme d'aides <i>(assainissement / milieux / animation)</i>	- Taux de financement moyen retenu de 30% pour un plafonnement maximal des aides à 80%.
	CG Saône-et-Loire (71)	<i>Pas de financement direct de la politique rivière à l'échelle départementale</i>	- Aide à l'assainissement collectif pour les projets prioritaires inscrit dans un Contrat (hors création) - Possibilité de financement sur les zones humides
	CG Rhône (69)	Financement envisageables à des taux variables sous réserve d'éligibilité des actions au programme d'aides. <i>(assainissement / milieux / animation)</i>	- Taux de financement moyen retenu de 20% pour un plafonnement maximal des aides à 80%.

**Tableau 15 : Partenariats financier envisageables**

Source : CESAME 2014

Il est important de préciser que l'ensemble de ces taux sont donnés à titre indicatifs. Ils seront amenés à être affinés dans le cadre de la phase d'élaboration du Contrat de Rivière. Compte tenu des hypothèses prises sur les financements (voir tableau ci-dessus) et des données disponibles sur les actions, une ébauche de plan de financement peut être envisagée concernant uniquement les actions sur les milieux (volet B1).

Ces éléments doivent servir d'aide à la décision dans le cadre de l'élaboration du Contrat de Rivière.

Type d'action	Données	42	69	71	Total Résultat
Acquisition foncière	Somme - AELB (€HT)	116 352	0	33 185	149 537
	Somme - CR (€HT)	0	0	4 741	4 741
	Somme - CG (€HT)	49 865	0	0	49 865
	Somme - Autofinancement (€HT)	0	0	9 481	9 481
Continuité écologique	Somme - AELB (€HT)	177 500	215 700	235 000	628 200
	Somme - CR (€HT)	13 850	37 350	42 150	93 350
	Somme - CG (€HT)	48 975	78 975	0	127 950
	Somme - Autofinancement (€HT)	65 675	69 975	131 850	267 500
Contournement de plan d'eau	Somme - AELB (€HT)	45 442	77 511	316 083	439 036
	Somme - CR (€HT)	0	15 502	187 655	203 157
	Somme - CG (€HT)	26 860	31 005	0	57 864
	Somme - Autofinancement (€HT)	17 231	31 005	121 779	170 014
Entretien ripi/CR1	Somme - AELB (€HT)	15 164	226	19 603	34 993
	Somme - CR (€HT)	0	0	16 802	16 802
	Somme - CG (€HT)	12 998	129	0	13 127
	Somme - Autofinancement (€HT)	15 164	290	19 603	35 057
Renouée	Somme - AELB (€HT)	22 889	0	84 200	107 088
	Somme - CR (€HT)	0	0	72 171	72 171
	Somme - CG (€HT)	19 619	0	0	19 619
	Somme - Autofinancement (€HT)	22 889	0	84 200	107 088
Restauration fonctionnelle et paysagère	Somme - AELB (€HT)	913 454	27 501	369 717	1 310 671
	Somme - CR (€HT)	0	0	221 830	221 830
	Somme - CG (€HT)	548 072	11 000	0	559 073
	Somme - Autofinancement (€HT)	365 381	16 501	147 887	529 769
Restauration ripi P3	Somme - AELB (€HT)	0	0	0	0
	Somme - CR (€HT)	0	0	0	0
	Somme - CG (€HT)	0	0	0	0
	Somme - Autofinancement (€HT)	0	0	0	0
Restauration ripisylve clôture/résineux	Somme - AELB (€HT)	152 207	179 903	69 965	402 076
	Somme - CR (€HT)	0	35 981	41 979	77 960
	Somme - CG (€HT)	91 324	71 961	0	163 286
	Somme - Autofinancement (€HT)	60 883	71 961	27 986	160 830
		42	69	71	Total Résultat
<b>Total AELB (€HT)</b>		<b>1 443 008</b>	<b>500 841</b>	<b>1 127 752</b>	<b>3 071 601</b>
<b>Total CR (€HT)</b>		<b>13 850</b>	<b>88 833</b>	<b>587 328</b>	<b>690 011</b>
<b>Total CG (€HT)</b>		<b>797 713</b>	<b>193 070</b>	<b>0</b>	<b>990 784</b>
<b>Total Autofinancement (€HT)</b>		<b>547 224</b>	<b>189 732</b>	<b>542 785</b>	<b>1 279 740</b>

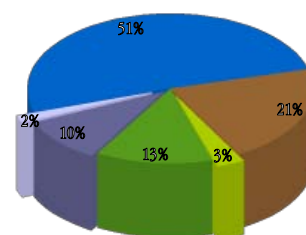
Tableau 16 : Partenariats financier considérés

Source : CESAME 2014

Le taux de subvention globale sur les actions d'aménagement des cours d'eau est de l'ordre de 80%.

Précision que ce taux global est subordonné à l'attribution de subvention par la Région Rhône-Alpe dans le cadre d'un appel à projet Contrat Vert et Bleu hors zone prioritaire du SRCE. En outre, concernant les chantiers de restauration fonctionnelle et paysagère, les différents volets de l'opération ne seront pas forcément financés à des taux identiques par les partenaires (volet hydraulique notamment). Il est donc plus sage de considérer une participation de l'ordre de 70%.

■ AELB ■ CR RA ■ CR B ■ CG 42  
 ■ CG 71 ■ CG 69 ■ Résiduel



### 5.3. LA PRISE EN CHARGE DES PARTS D'AUTO-FINANCEMENT

Tel que le précise les statuts syndicaux actuels du SYMISOA, les parts résiduelles des travaux de restauration du lit et des berges (hors cout des équipes) sont payées par les collectivités membres en fonction des travaux réalisés sur leur territoire.

Cependant, comme le montre le graphe ci-contre les recettes (estimées ici par le biais du potentiel financier<sup>2</sup>), et donc les capacités de financement théoriques des collectivités sont contrastées sur le territoire et cette répartition des capacités de financement n'est bien sûr pas forcément la même que celle des besoins d'intervention. Ainsi, certains travaux nécessitant des investissements pourront peut-être être remis en cause localement pour des raisons financières et ceci même si ces actions concernent l'intérêt général à l'échelle du bassin.

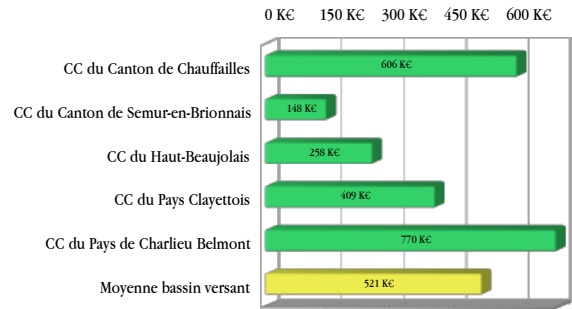


Figure 11 : Potentiel financier des communes du bassin versant (moyenne par EPCI)  
Source : INSEE 2010

C'est le cas par exemple des secteurs amont où la prise en compte des enjeux écologiques (exemple de la préservation des zones de reproduction des espèces salmonicoles sur le Haut-Beaujolais) ou la résolution de certaines problématiques (exemple du traitement des zones d'essaimage de la renouée du Japon sur le Pays Clayettois) seraient directement profitables aux secteurs aval.

Compte tenu des enjeux à l'échelle du bassin versant du Sornin et de la volonté des acteurs d'intervenir sur les têtes de bassin versant, il est proposé, **pour certaines actions bien ciblées**, d'adopter une politique de financement plus solidaire entre les collectivités membres (indexée par exemple sur le potentiel financier, la population du bassin versant ou le linéaire de cours d'eau).

Cependant, la notion d'intérêt général est plus prégnante selon les interventions. On imagine bien par exemple qu'une protection de berge profite plus localement au riverain qui en bénéficie qu'a ceux situés plus en aval. On peut donc envisager des **modes de financements contrastés entre les opérations** et acter cette révision dans les statuts. Ceci souligne la **nécessité de se positionner sur les opérations concernées**. Compte tenu des enjeux et des actions envisagées par les acteurs, nous proposons la répartition suivante qui devra être largement discutée, **détaillée** et le cas échéant validée dans le cadre des phases d'élaboration ultérieures :

Action dont les parts d'investissement (hors subvention) sont supportées par les collectivités qui en bénéficie → <b>Dépenses territorialisées</b>	Actions dont les parts d'investissement (hors subvention) sont supportées solidairement par les collectivités selon une clef de répartition à définir → <b>Dépenses « d'intérêt général »</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Restauration éco-morphologique, hydraulique et paysagère</b> <i>Restauration hydromorphologique de traversées urbaines ou péri-urbaines (ex.traversée de Charlieu)</i></li> <li>- <b>Sécurisation des enjeux locaux</b> <i>Protection de berges, interventions localisées sur les sections d'écoulement pour réduire l'aléa dans les secteurs habités...</i></li> <li>- <b>Préservation de zones humides d'intérêt local</b> <i>Plan de gestion, maîtrise foncière...</i></li> <li>- <b>Actions de mise en valeur des milieux aquatiques</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Entretien et restauration des boisements rivulaires</b> <i>Entretien courants de l'état sanitaires des boisements (coupes, recepage, élagage...), gestion des embâcles, pose de clôtures et plantation de boisements)</i></li> <li>- <b>Lutte contre la renouée du Japon</b> <i>Bâchage, arrachages...</i></li> <li>- <b>Intervention sur la continuité écologique</b> <i>Uniquement pour les opérations d'arasement hors liste 2</i></li> <li>- <b>Préservation de zones humides stratégique pour la ressource</b> <i>Plan de gestion, maîtrise foncière...</i></li> </ul>

<sup>2</sup> Le potentiel financier remplace à partir de 2005 le potentiel fiscal comme élément de mesure de la **richesse théorique d'une commune**. Ce potentiel financier permet ainsi de prendre en compte l'ensemble des ressources stables d'une collectivité. Il est égal au potentiel fiscal (produit théorique que recevrait la commune si elle appliquait les taux d'imposition moyens nationaux de chacune des quatre taxes (la taxe d'habitation, la taxe sur le foncier bâti, la taxe sur le foncier non bâti et la contribution économique territoriale) à ses propres bases) auquel est ajoutée la dotation forfaitaire de la DGF provenant de l'État, perçue par la commune l'année précédente.

Action dont les parts d'investissement (hors subvention) sont supportées par les collectivités qui en bénéficie → <b>Dépenses territorialisées</b>	Actions dont les parts d'investissement (hors subvention) sont supportées solidairement par les collectivités selon une clef de répartition à définir → <b>Dépenses « d'intérêt général »</b>
Travaux d'entretien ou de mise en valeur des berges, de type "parc urbain"... - (...)	

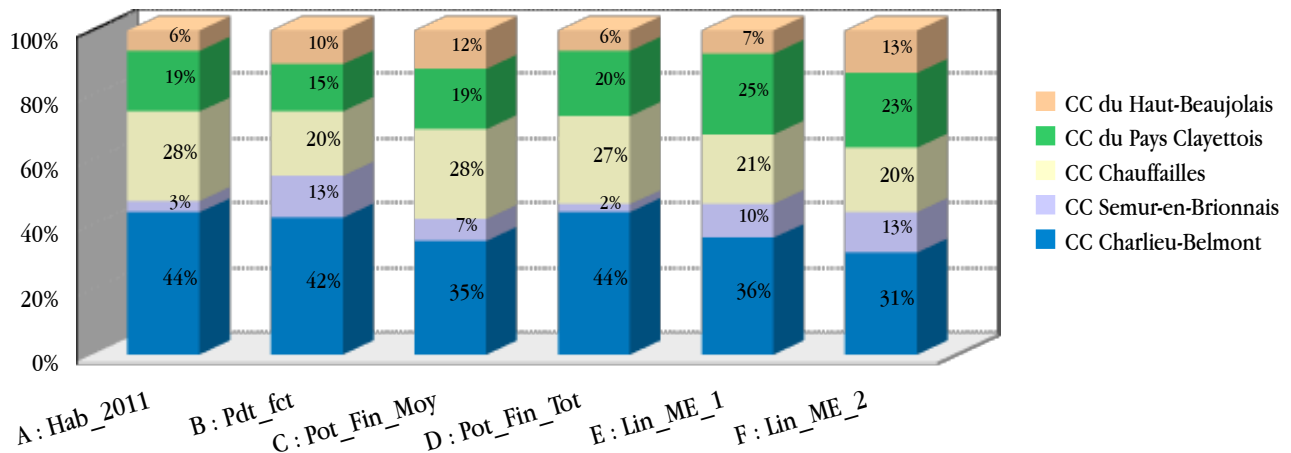
**Tableau 17 : Proposition de répartition des actions par modalités de financement**

Source : CESAME 2014

La mise en place d'une politique de financement solidaire pose aussi la question des clés de financement utilisées pour répartir la dépense entre les collectivités. Plusieurs exemples de clés de financement envisageables sont présentées ci-dessous :

### Exemples de clés de répartition envisageables

Source : INSEE/DGCL/Observatoire des territoires



A : Population INSEE 2011, B : Total des produits de fonctionnement 2013, C : Moyenne par collectivité des potentiels financiers des communes du BV, D : Somme par collectivité des potentiels financiers des communes du BV, E : linéaire de cours d'eau des drains principaux par masses d'eau, F : linéaire du réseau hydrographique détaillé par masses d'eau

**Figure 12 : Exemples de clés de répartition envisageables**

Source : INSEE, DGCL, Observatoire des territoires, AELB

Dans la partie suivante, nous développons deux exemples avec 3 opérations considérées comme susceptibles de nécessiter une répartition solidaire des parts résiduelles sur l'investissement. Ces actions sont cartographiées dans les cartes pages 52 et 53 relatives aux actions envisagées par les acteurs du territoire (et non à la totalité des actions envisageables sur le territoire) et pressenties pour figurer dans le cadre d'une future procédure :

- ✗ L'entretien des ripisylves (B111 - linéaires en P1, P2 et P3 retenus)
- ✗ La restauration des ripisylve (B112 (mise en défens) - linéaires en P1 retenus)
- ✗ La lutte contre la renouée du Japon (B115, linéaires en P1, P2 et P3 retenus)

Les parts résiduelles d'autofinancement actuelles sont successivement comparées avec 2 clés de répartition solidaire basées sur la population (Exemple 1) et le potentiel financier moyen (exemple 2) dans les pages suivantes.

### 5.3.1. Exemple 1

Les montants des parts résiduelles d'investissements présentés considèrent un **taux de subvention moyen de 70%**.

Ils sont calculés sur la base de 2 clés de répartition des coûts :

- × **Clé 1** : la collectivité bénéficiaire prend en charge la part résiduelle des investissements réalisés sur son territoire
- × **Clé 2** : la part résiduelle des investissements réalisés est prise en charge par l'ensemble des collectivités au prorata de la population sur le bassin versant.

Pour mémoire, le montant total de ces opérations est estimé à environ 570 000 € HT soit moins de 10% du montant total des opérations pressenties par les acteurs en amont de l'élaboration du second Contrat.

Le tableau ci-dessous et les graphes page suivante montrent la comparaison des dotations annuelles résultantes :

**Dotation annuelle versée au syndicat concernant les actions dont les parts d'autofinancement sont prises en charge collectivement**

=

**((Montant total par collectivité – Subvention 70%) x clé de répartition choisie) / 5**

**Bilan 1 : Bilan de la dotation annuelle €HT/an (montant total divisé par la durée du Contrat : 5 ans)**

	Entretien Ripi	Mise en défens	Renouée	Total
CC P.Charlieu-Belmont_1	2 600	461	3 924	<b>6 984</b>
CC P.Charlieu-Belmont_2	2 630	4 410	8 049	<b>15 090</b>
CC C. Chauffailles_1	1 399	245	9 428	<b>11 071</b>
CC C. Chauffailles_2	1 661	2 786	5 084	<b>9 532</b>
CC P.Clayettois_1	1 405	0	5 006	<b>6 411</b>
CC P.Clayettois_2	1 128	1 892	3 453	<b>6 473</b>
CC C.Semur-en-B._1	557	0	0	<b>557</b>
CC C.Semur-en-B._2	206	345	630	<b>1 181</b>
CC Ht-Beaujolais_1	39	9 354	0	<b>9 392</b>
CC Ht-Beaujolais_2	373	625	1 141	<b>2 140</b>

**Bilan 2 : Bilan 1 divisé par le nombre d'habitant ≈ « effort consentie par la collectivité »**

	Entretien Ripi	Mise en défens	Renouée	Total
CC P.Charlieu-Belmont_1	0,19	0,03	0,29	<b>0,52</b>
CC P.Charlieu-Belmont_2	0,20	0,33	0,60	<b>1,13</b>
CC C. Chauffailles_1	0,17	0,03	1,12	<b>1,31</b>
CC C. Chauffailles_2	0,20	0,33	0,60	<b>1,13</b>
CC P.Clayettois_1	0,25	0,00	0,87	<b>1,12</b>
CC P.Clayettois_2	0,20	0,33	0,60	<b>1,13</b>
CC C.Semur-en-B._1	0,53	0,00	0,00	<b>0,53</b>
CC C.Semur-en-B._2	0,20	0,33	0,60	<b>1,13</b>
CC Ht-Beaujolais_1	0,02	4,94	0,00	<b>4,96</b>
CC Ht-Beaujolais_2	0,20	0,33	0,60	<b>1,13</b>

**Clé 1 : chaque collectivité paye les parts d'autofinancement résiduelles des travaux effectués sur son territoire**

**Clé 2 : les parts d'autofinancement résiduelles sont réparties solidairement entre les collectivités en fonction de la population**

### Bilan 1 : Bilan de la dotation annuelle €HT/an

Clé\_1 = prise en charge individuelle / Clé\_2 = répartition collective

#### Clé de financement (population)

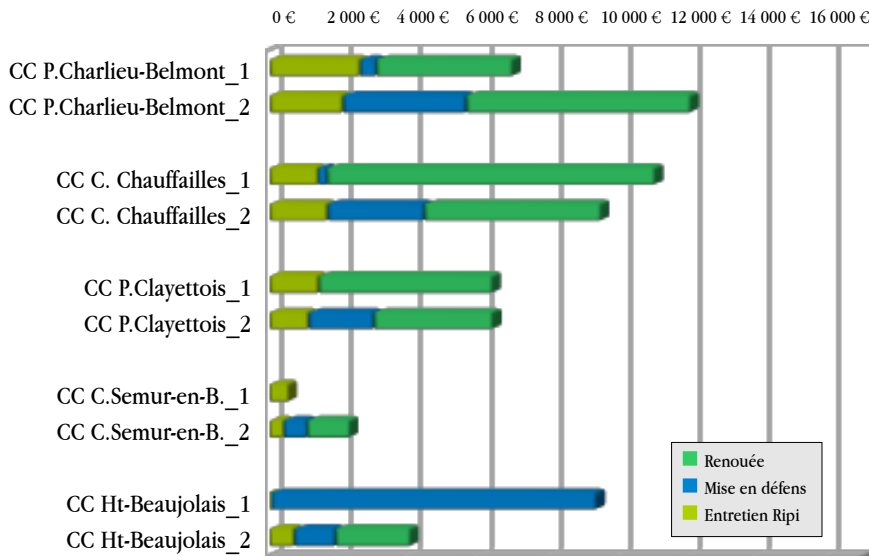
% par CC

CC P.Charlieu-Belmont :	44%
CC C. Chauffailles :	28%
CC P.Clayettois :	19%
CC C.Semur-en-B. :	3%
CC Ht-Beujolais :	6%

#### Comparaison des investissements

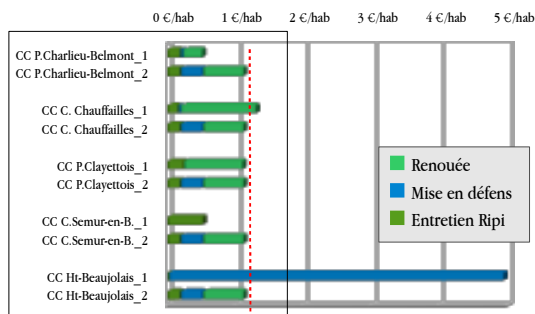
Clé 1 / Clé 2

CC P.Charlieu-Belmont :	116%
CC C. Chauffailles :	-14%
CC P.Clayettois :	1%
CC C.Semur-en-B. :	112%
CC Ht-Beujolais :	-77%



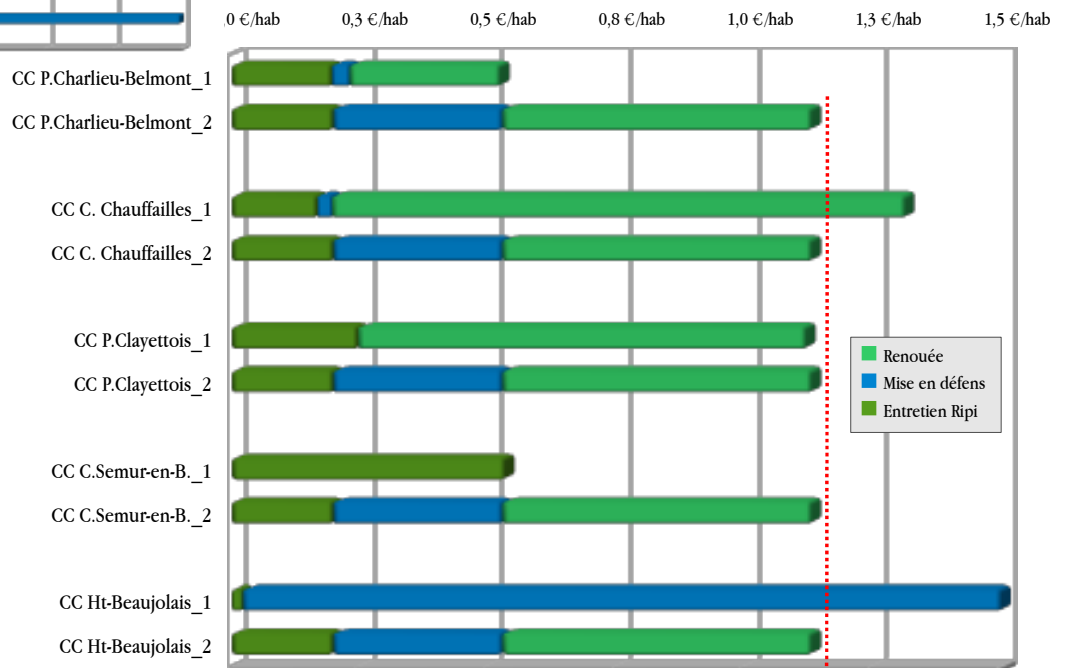
### Bilan 2 : Bilan 1 / Nb d'habitants (€ HT/an/hab)

Clé\_1 = prise en charge individuelle / Clé\_2 : Répartition solidaire



### Bilan 2 : Bilan 1 / Nb d'habitants (€ HT/an/hab)

Clé\_1 = prise en charge individuelle / Clé\_2 : Répartition solidaire



**Clé 2 : Contribution au prorata du nombre d'habitants équivalente**

### 5.3.2. Exemple 2

Les montants des parts résiduelles d'investissements présentés considèrent un **taux de subvention moyen de 70%**.

Ils sont calculés sur la base de 2 clés de répartition des coûts :

- × **Clé 1** : la collectivité bénéficiaire prend en charge la part résiduelle des investissements réalisés sur son territoire
- × **Clé 2** : la part résiduelle des investissements réalisés est prise en charge par l'ensemble des collectivités au prorata du potentiel financier moyen des communes de chaque collectivité.

Pour mémoire, le montant total de ces opérations est estimé à environ 570 000 € HT soit moins de 10% du montant total des opérations pressenties par les acteurs en amont de l'élaboration du second Contrat.

Le tableau ci-dessous et les graphes page suivante montrent la comparaison des dotations annuelles résultantes :

#### Dotation annuelle versée au syndicat concernant les actions dont les parts d'autofinancement sont prises en charge collectivement

=

((Montant total par collectivité – Subvention 70%) x clé de répartition choisie) / 5

Bilan 1 : Bilan de la dotation annuelle €HT/an (montant total divisé par la durée du Contrat : 5 ans)				
	Entretien Ripi	Mise en défens	Renouée	Total
CC P.Charlieu-Belmont_1	2 600	461	3 924	<b>6 984</b>
CC P.Charlieu-Belmont_2	2 108	3 535	6 451	<b>12 094</b>
CC C. Chauffailles_1	1 399	245	9 428	<b>11 071</b>
CC C. Chauffailles_2	1 660	2 783	5 080	<b>9 523</b>
CC P.Clayettois_1	1 405	0	5 006	<b>6 411</b>
CC P.Clayettois_2	1 119	1 877	3 426	<b>6 422</b>
CC C.Semur-en-B._1	557	0	0	<b>557</b>
CC C.Semur-en-B._2	404	678	1 237	<b>2 320</b>
CC Ht-Beaujolois_1	39	9 354	0	<b>9 392</b>
CC Ht-Beaujolois_2	707	1 186	2 164	<b>4 058</b>

Bilan 2 : Bilan 1 divisé par le nombre d'habitant ≈ « effort consentie par la collectivité »				
	Entretien Ripi	Mise en défens	Renouée	Total
CC P.Charlieu-Belmont_1	0,19	0,03	0,29	<b>0,52</b>
CC P.Charlieu-Belmont_2	0,16	0,26	0,48	<b>0,91</b>
CC C. Chauffailles_1	0,17	0,03	1,12	<b>1,31</b>
CC C. Chauffailles_2	0,20	0,33	0,60	<b>1,13</b>
CC P.Clayettois_1	0,25	0,00	0,87	<b>1,12</b>
CC P.Clayettois_2	0,20	0,33	0,60	<b>1,12</b>
CC C.Semur-en-B._1	0,53	0,00	0,00	<b>0,53</b>
CC C.Semur-en-B._2	0,39	0,65	1,18	<b>2,22</b>
CC Ht-Beaujolois_1	0,02	4,94	0,00	<b>4,96</b>
CC Ht-Beaujolois_2	0,37	0,63	1,14	<b>2,14</b>

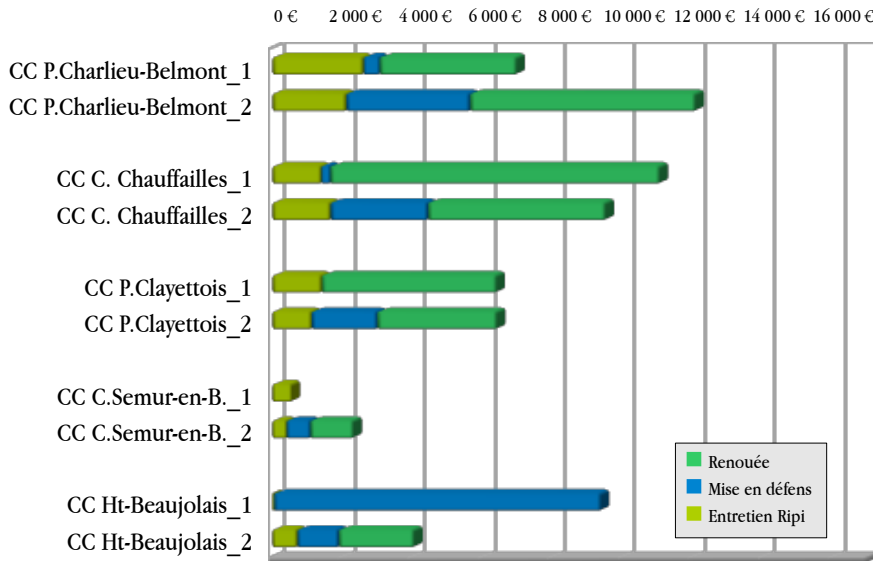


**Clé 1 : chaque collectivité paye les parts d'autofinancement résiduelles des travaux effectués sur son territoire**

**Clé 2 : les parts d'autofinancement résiduelles sont réparties solidairement entre les collectivités en fonction du potentiel financier moyen des communes**

### Bilan 1 : Bilan de la dotation annuelle € HT/an

Clé\_1 = prise en charge individuelle / Clé\_2 = répartition collective



#### Clé de financement (potentiel financier)

% par CC

CC P.Charlieu-Belmont :	35%
CC C. Chauffailles :	28%
CC P.Clayettois :	19%
CC C.Semur-en-B. :	7%
CC Ht-Beaujolais :	12%

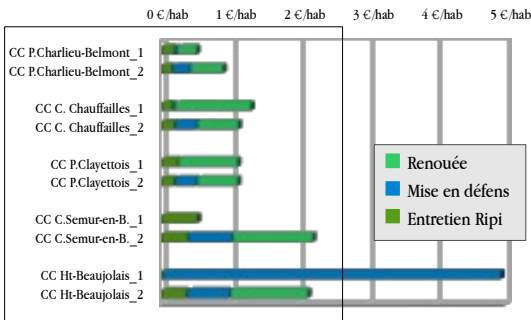
#### Comparaison des investissements

Clé 1 / Clé 2

CC P.Charlieu-Belmont :	73%
CC C. Chauffailles :	-14%
CC P.Clayettois :	0%
CC C.Semur-en-B. :	317%
CC Ht-Beaujolais :	-57%

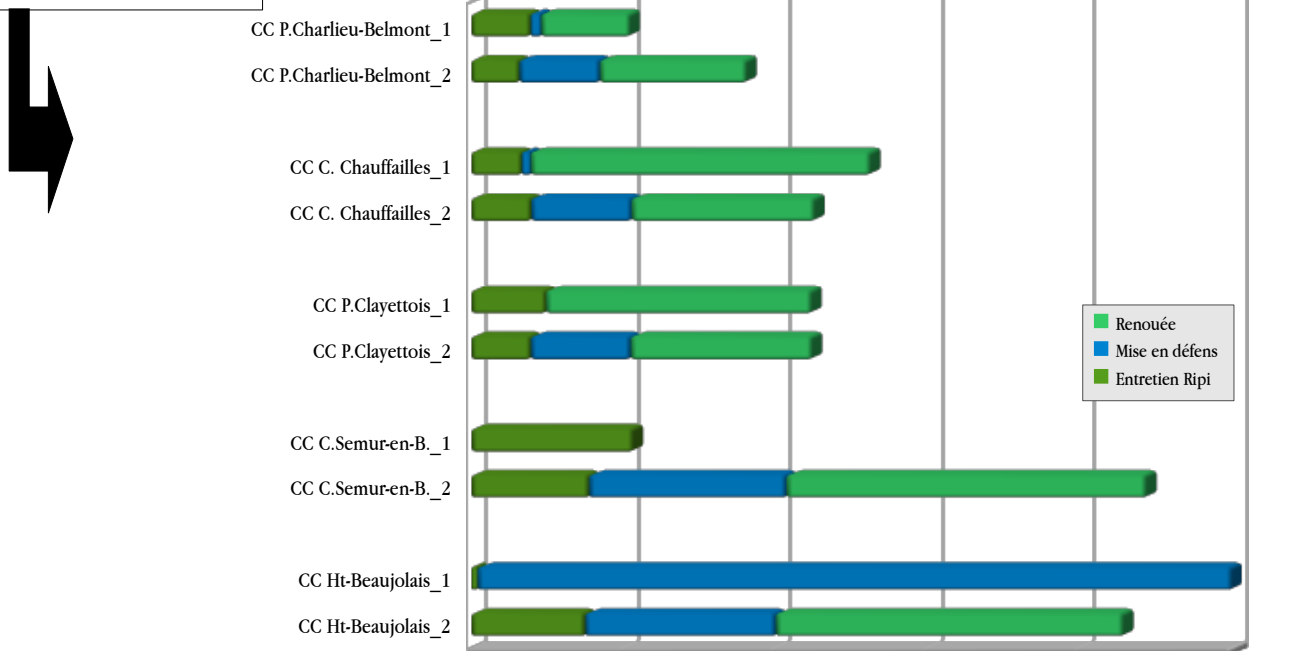
### Bilan 2 : Bilan 1 / Nb d'habitants (€ HT/an/hab)

Clé\_1 = prise en charge individuelle / Clé\_2 : Répartition solidaire



### Bilan 2 : Bilan 1 / Nb d'habitants (€ HT/an/hab)

Clé\_1 = prise en charge individuelle / Clé\_2 : Répartition solidaire



## 5.4. LES MOYENS HUMAINS

Les moyens humains nécessaires pour la mise en œuvre d'un plan de restauration des milieux aquatiques sont présentés dans le tableau ci-après. L'estimation du pourcentage d'occupation des postes tient compte des temps non dédié à la mise en œuvre du programme de travaux (gestion administrative, formation, encadrement, temps improductifs...).

Poste	P1	P1+P2	P1+P2+P3
Temps équipe 4 personnes (% d'occupation du temps disponible)	§ 70%	≈ 165%	≈ 262%
Temps technicien de rivière (jours)	§ 1 ¾ temps	≈ 1 plein temps + 1 mi-temps	≈ 2 plein temps + 1 mi-temps
Temps chargé de mission (jours)	§ 1 mi-temps	§ 1 ¾ temps	≈ 1 plein temps + 1 quart-temps

Entre 60 et 70% du poste pour la gestion de la vie syndicale

**Tableau 18 : Evaluation des moyens humains nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie**

Source : CESAME 2014

Ce rapide calcul montre l'importance de se positionner sur les moyens dans le cadre de l'élaboration du futur Contrat. En effet, la réalisation de l'intégralité des actions pressenties nécessiterait une augmentation importante des effectifs de l'équipe rivière **ou une externalisation plus forte des travaux** (entraînant un alourdissement des procédures administratives pour mettre en œuvre les marchés publics ce qui n'est pas calculé ici).

Nous rappelons que cette analyse ne tient compte **que des actions envisagées dans le cadre du volet aménagement des cours d'eau** du Contrat de Rivière et que les interventions sur les zones humides n'ont à ce jour pu être chiffrées.

Une estimation des temps nécessaires à la mise en œuvre des actions de communication montre un besoin situé entre 300 et 500 jours pour mener à bien le programme.

## 5.4.1. Les recommandations du point de vue de la gouvernance

### □ Le périmètre d'intervention du Contrat de Rivière

#### *Question évaluative associée*

***Serait-il pertinent d'élargir le périmètre d'intervention du SYMISOA en y intégrant le BV du Jarnossin ou un autre BV voisin (en conservant une gouvernance par bassin versant et en mutualisant les moyens) ?***

Petit bassin versant limitrophe (68 km<sup>2</sup>) du bassin versant du Sornin, le Jarnossin fait l'objet d'un Contrat de Restauration et d'Entretien (CRE) porté par la Communauté de Communes du Pays de Charlieu-Beumont (elle même membre du SYMISOA) qui entre aujourd'hui dans sa phase bilan. La question de **l'élargissement du périmètre du Contrat de Rivière Sornin au bassin versant du Jarnossin** est évoquée essentiellement par les partenaires techniques et financiers pour les raisons suivantes :

- x bassin versant du Jarnossin trop petit pour se lancer dans une démarche de Contrat de Rivière, risque d'arrêt d'une démarche de gestion coordonnée,
- x maître d'ouvrage déjà membre du SYMISOA car le territoire de la Communauté de Commune de Charlieu-Beumont est à cheval entre les bassins du Jarnossin et du Sornin (cohérence administrative à défaut de cohérence hydrographique),
- x plus-value associée à la mutualisation des moyens (bien qu'aucun élément technique et financier n'étaye à ce jour cette hypothèse).

Les chapitres précédents apportent des éléments concernant les moyens nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie d'intervention sur le Sornin. Un travail identique va être conduit dans le cadre de l'étude bilan du CRE Jarnossin (rendu été 2015). L'appréciation des effets d'une éventuelle mutualisation, qu'ils soient positifs ou négatifs, passe forcément par la réalisation d'un bilan entre les moyens disponibles dans chaque structure, les volontés et nécessités d'intervention sur chaque territoire et les modalités de planification des actions. Ce bilan ne peut être conduit à ce jour.

La question **des perspectives et notamment du périmètre d'intervention a été abordée** dans le cadre de l'évaluation du Contrat de Rivière.

Les élus (mais aussi certains partenaires) se sont globalement positionnés sur une volonté de consolider l'existant (en termes de périmètre et de capacités d'intervention) tout en veillant à ne pas accentuer un déséquilibre amont/aval qui se fait ressentir suite au bilan des interventions conduites dans le premier Contrat.

En outre, bien que quelques actions aient été conduites sur les Sornin amont, le Communauté de Communes du Haut-Beaujolais n'est toujours pas membre du SYMISOA. Certains acteurs ont donc mentionné la nécessité de consolider la cohérence hydrographique du Syndicat et pérenniser l'adhésion des structures déjà membres.

De plus, la plus value technique apportée par la cellule rivière du SYMISOA est appréciée et reconnue. Les partenaires et les acteurs souhaitent que plus de travaux soit développé en régie ce qui sous-entend de ne pas augmenter (voir alléger) les charges administratives sur le poste de chargé de mission.

Une première réunion de travail a été organisée entre les structures en août 2014. Une des piste envisagée est notamment la perspective d'un contrat de rivière commun « Sornin-Jarnossin » avec le SYMISOA comme

coordonnateur du contrat et les 2 structures maître d'ouvrage des projets sur leur territoire respectif. L'intégration du Jarnossin au périmètre du SYMISOA n'est cependant pour l'instant pas à l'ordre du jour pour les raisons évoquées dans le paragraphe précédent.

La question de la mutualisation des moyens et de la définition d'un programme d'intervention commun (matériel, locaux, processus de décision, responsabilité administrative (avantages et les inconvénients pour les structures)) sera évaluée dans le cadre de la finalisation des 2 études bilan actuellement en cours sur les 2 territoires.

Quelle que soit les perspectives envisageables, l'étude préalable de cet élargissement du périmètre du Contrat devra tenir compte des avis et remarques formulées par les acteurs du territoire dans le cadre de l'étude bilan.

⇒ *Un étude bilan est en cours sur le Contrat Territorial du Jarnossin et étudiera la possibilité de créer une procédure de gestion unique sur le Sornin et le Jarnossin.*

#### □ La gouvernance et les effectifs de la cellule rivière

Le bilan conduit sur les opérations des volets B et C mettent en évidence la nécessité de se positionner sur des questions de fonctionnement compte tenu des moyens humains nécessaires à leur mise en œuvre. Bien que cette prise de décision sorte du cadre de l'étude bilan, **un positionnement des acteurs sur l'augmentation des effectifs de la cellule rivière sera nécessaire si l'ensemble des actions envisagées devaient être inscrite au Contrat.**

De plus, lors de l'évaluation du Contrat, les acteurs se sont positionnés pour une optimisation des compétences du SYMISOA avec une montée en puissance de l'expertise en interne permettant la conduite de plus en plus d'étude et de travaux en régie. **Cette politique impose cependant de réévaluer les frais et les temps de fonctionnement qui ont limité la réalisation de certaines actions dans le cadre du premier Contrat de Rivière** (pour mémoire, le poste de chargé de mission est occupé à environ 70% par la gestion administrative du syndicat).

Compte tenu du bilan du Contrat de Rivière et des volontés et attentes des acteurs, la question du fonctionnement et tout spécialement des moyens humains est structurante vis-à-vis de l'organisation de la future procédure.

**Une réflexion doit donc impérativement être menée sur l'adéquation entre les volontés des acteurs et les moyens disponibles pour conduire ces missions** (augmentation éventuelles des effectifs de l'équipe rivière (notamment par rapport aux opérations sur la renouée du Japon), création d'un poste administratif, requalification du poste existant, délocalisation dans un service administratif d'une communauté de communes, suffisance du poste de technicien compte tenu du temps et des compétences nécessaires (hydromorphologie, PAEC, Zone humides, gestion du personnel).

⇒ *Compte tenu du bilan du Contrat de Rivière et des volontés et attentes des acteurs, la question du fonctionnement et tout spécialement des moyens humains est structurante vis-à-vis de l'organisation de la future procédure.*

⇒ *Un positionnement des acteurs sur l'effectif de la cellule rivière et son évolution potentielle est nécessaire.*

❑ **La mobilisation d'outils complémentaires : le Projet de restauration Haut-Beujolais Vert, un outil permettant la mise en œuvre d'un programme de restauration ambitieux des têtes de bassin versant**

Le pays Beaujolais dont fait partie la communauté de communes du Haut-Beujolais s'est engagé depuis 2008 dans une politique d'aménagement durable et de dynamisation du territoire (projet « Beaujolais Vert » retenu dans le cadre de l'appel à candidature « Contrat d'Objectif Énergie Climat Territorial » lancé par l'ADEME le 1<sup>er</sup> janvier 2009, mise en place d'un SCOT, d'un Contrat de Développement Durable (CDDRA), d'un Programme Agricole (PSADER) et Convention d'Agglomération (CEAC)).

Dans la continuité des politiques mises en œuvre, un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) a été déposé en 2014 par les Communautés de communes de l'Ouest Rhodanien et du haut-Beujolais. Le territoire de ce projet recoupe celui des têtes de bassin versant du Sornin.

Étant donné les enjeux et les problématiques identifiés sur les têtes de bassin versant du Sornin, un programme de mesures visant à rétablir les corridors écologiques en collaboration avec la profession agricole s'intégrerait parfaitement dans la politique d'aménagement durable et de maintien des activités sur le territoire. En outre, la mise en œuvre d'un contrat vert et bleu (territoire hors zone SRCE) en complémentarité du PAEC permettra la réalisation d'actions ambitieuses (voir carte ci-dessous) sur un secteur rural aux enjeux écologiques forts et où les collectivités disposent de moyens limités pour réaliser des investissements stratégiques.

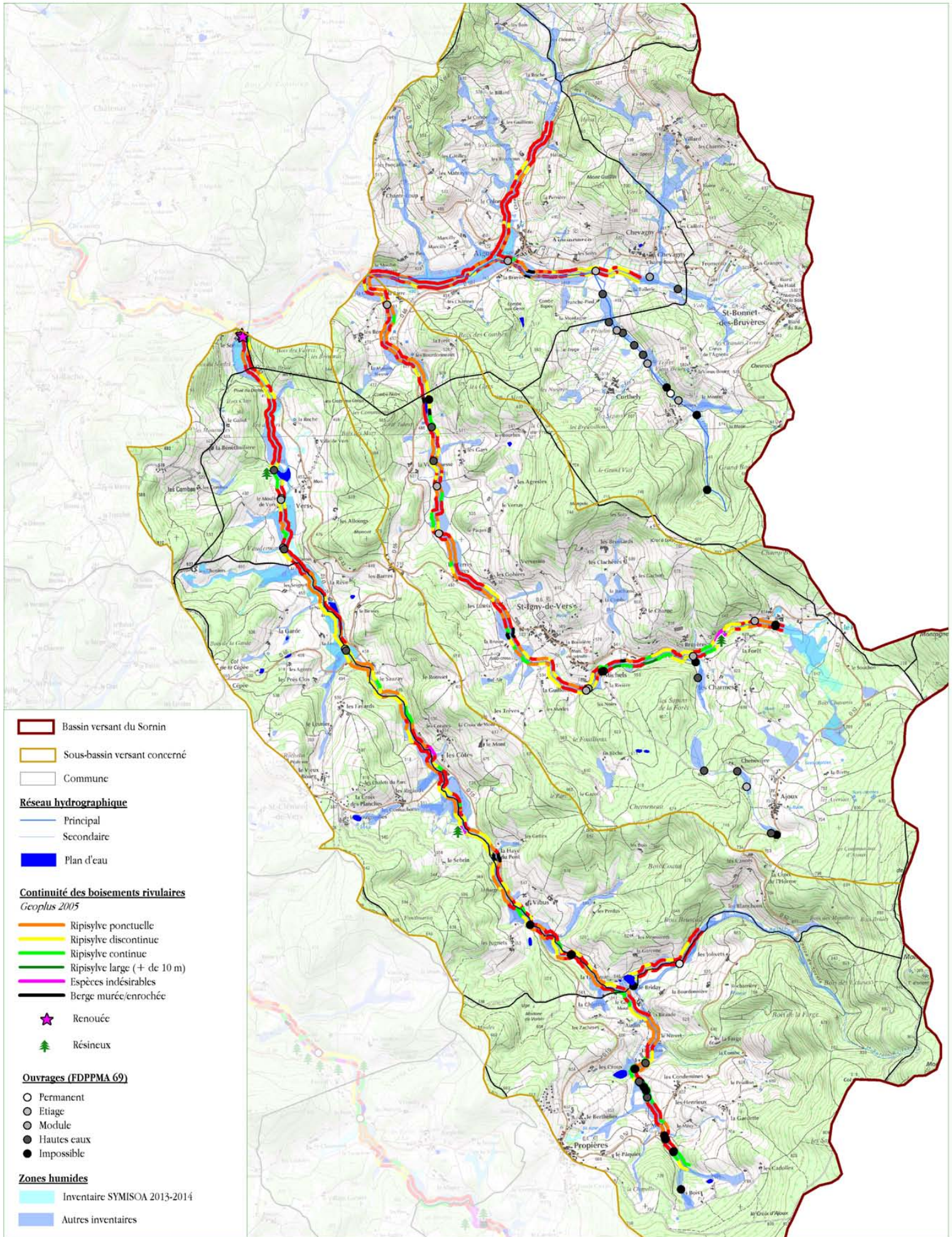
Les principaux facteurs de perturbations des cours d'eau sont synthétisés dans la carte page 72. Ils pourront faire l'objet d'un programme d'actions animées localement par le SYMISOA visant :

- ✗ **au maintien de l'activité agricole** en conciliation avec la préservation des **ressources en eau** et du **patrimoine écologique** du territoire,
- ✗ à la reconquête des corridors biologiques par la restauration des **trames vertes et bleues**,
- ✗ à la **valorisation et l'aménagement des rivières** dans une optique de développement des activités récréatives et touristiques et de réhabilitation des espèces patrimoniales,
- ✗ à contribuer à atteindre le **bon état écologique** des masses d'eau.

Pour mémoire, les problématiques inventoriées sur le Haut-Beujolais et potentiellement éligibles à ce programme sont détaillées dans la carte page suivante.



# PROJET D'INTERVENTION SUR LE HAUT-BEAUJOLAIS





## 6. ANNEXES

- × Ancienne déclinaison des enjeux et des objectifs
- × Liste des actions, études et partenariats qui émergent en phase 5 par thématique

## ANNEXE 1 : ANCIENNE DÉCLINAISON DES ENJEUX ET DES OBJECTIFS

Thématique	Enjeu/problématique	Objectif général	
Qualité des eaux	Dégradation de la qualité due à des apports domestiques au niveau des agglomérations	Améliorer l'assainissement collectif	
	Présence suspectée de points noirs	Améliorer l'assainissement non collectif	
	Tendance à la contamination de fond par les nitrates en hiver	Lutter contre les pollutions d'origine agricole	
		Préserver et restaurer les zones humides	
		Restaurer et entretenir les berges et le lit du cours d'eau	
	Détérioration (pollution organique, bactériologique et apports de fine) des petits cours d'eau en période d'étiage due à l'accès intensif du bétail au cours d'eau	Restaurer et entretenir les berges et le lit du cours d'eau	
	Réchauffement des eaux	Restaurer et entretenir les berges et le lit des cours d'eau	
	Présence suspectée de points noirs	Lutter contre les pollutions agricoles	
Lutter contre les pollutions d'origine industrielle			
Améliorer l'assainissement collectif			
Mauvaise connaissance de l'évolution de la qualité des eaux	Suivre la qualité des eaux		
État écologique des milieux	Fort érosion des berges	Restaurer et entretenir les berges et le lit des cours d'eau	
	Plus de 55% des berges sans ou quasiment sans ripisylvie	Restaurer et entretenir les berges et le lit des cours d'eau	
	Présence de foyers de renouée du Japon et d'espèces indésirables en bordure de cours d'eau	Restaurer et entretenir les berges et le lit des cours d'eau	
	Recul des populations salmonicoles	Restaurer et entretenir les berges et le lit des cours d'eau	
		Restaurer la continuité écologique des cours d'eau	
		Réduire l'impact hydrologique des prises d'eau et des plans d'eau	
Dégradation de l'intérêt fonctionnel et patrimoniale des zones humides	Préserver et restaurer les zones humides		
Inondation	Mieux faire connaître le risque		
	Favoriser les conditions d'écoulement dans les zones vulnérables	Restaurer localement la section d'écoulement	
	Réduire les enjeux humains et économiques exposés aux crues	Diagnostic de la vulnérabilité des bâtiments en zone inondable	
Équipement des habitations pour réduire la vulnérabilité			
Ressource en eau	Déficit apport/prélèvement sur la Genette, le Bézo et les Equetteries	Réduire l'impact hydrologique des prises d'eau et des plans d'eau	
	Méconnaissance du fonctionnement hydrologique du bassin versant	Suivre les débits des cours d'eau	
	Déficit apport/prélèvement sur le Botoret et le Pontbrenon	Pérenniser la ressource AEP et préserver les têtes de bassin versant	
Attractivité des milieux aquatiques	Dégradation des paysages	Améliorer la perspective des berges en restaurant les cours d'eau	
	Manque d'attrait touristique sur certains secteurs ayant pourtant un potentiel intéressant (patrimoine naturel et/ou bâti)	Valoriser le patrimoine rivière	
Animation, suivi et communication	Besoin d'instaurer un travail de communication et de sensibilisation pour faire évoluer les pratiques et mieux valoriser les actions du Contrat. Besoin de proposer aux élus des outils d'accompagnement et d'aide à la décision	Mettre en place des actions de communication	
		Animer le Contrat de Rivière	



## ANNEXE 2 : Liste des actions, études et partenariats qui émergent en phase 5 par thématique

Thématique	Volet correspondant	Les pistes d'action envisagées
Préservation et amélioration de la qualité de l'eau	Volet A	Limiter les apports d'eaux claires parasites et le by-pass des unités de traitement par une mise en séparatif des réseaux unitaires ou une réhabilitation des réseaux dégradé.
		Mettre en place des unités de traitements sur les bourgs qui en sont dépourvues et réhabiliter les équipements vétustes ou non conformes.
		Finaliser les diagnostics des dispositifs d'ANC, définir les priorités et engager les travaux.
		Sensibilisation des industriels, des élus et des agriculteurs et accompagnement vers les bonnes pratiques par des actions de communication (plaquettes, rencontre, réunion publiques...)
		Mise en place d'un programme de lutte active multi-thématique : - pollution agricole diffuse (étude diagnostic et programme de mesures agro-environnementale, sensibilisation) - phytosanitaire (étude diagnostic, plans communaux de désherbage, équipements en sites de rinçage et de remplissage) sensibilisation) - industriel (poursuite du travail sur les conventions de rejet, schéma directeur d'eaux pluviales, sensibilisation)
		Continuer l'animation d'un réseau de suivi complémentaire de la qualité des eaux.
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	Volet B1	Réalisation d'un plan de restauration des boisements de berge et dans la continuité du premier Contrat (F <sup>T</sup> passage non réalisé sur une partie des linéaires en P3)
		Réalisation d'un plan d'entretien des boisements de berge et des travaux réalisés dans le premier Contrat (clôtures, génie végétale, restauration de la ripisylve)
		Réalisation d'un plan de gestion des espèces invasives (renouée du Japon et suivi des captures de ragondins et rats musqués). Compte tenu de l'ampleur de la problématique Renouée du Japon, plusieurs niveaux d'ambition doivent être envisagés.
		Mise en place de sites pilotes et de chantiers tests de technique de lutte contre la Renouée du Japon sur le territoire de la Clayette (foyer d'essai, tête de bassin versant)
		Mise en défens de cours d'eau et plantation de boisements adaptés (pose de clôture, plantation de boisements, désenrénement des berges et du lit majeur)
		Travaux de gestion des grandes érosions sur le Sornin aval (étude réalisée dans le continuité du premier Contrat de Rivière)
		Mise en défens des périmètres de protection immédiate du captage d'eau potable de Charlieu (forage en nappe alluviale)
	Continuité écologique et thermie des cours d'eau	
	Volet B1	Aménagement ou suppression d'ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique
		Étude de faisabilité et/ou suppression ou mise en dérivation de plans d'eau en travers de cours d'eau (action pouvant être menée conjointement avec celle concernant la mise en conformité des prises d'eau)
		Mise en place d'un réseau de suivi du régime thermique des cours d'eau (identification des secteurs problématiques, suivi de l'impact des opérations réalisées)
	Projet de restauration fonctionnelle multi-enjeux	
	Volet B1	Restauration des traversées urbaines (projet à vocation <b>écologique</b> (reprise du lit et des berges, suppression des obstacles et des espèces invasives) et <b>paysagère</b> ) : - travaux de restauration de la traversée de Charlieu (amorcé dans le premier Contrat) - étude et travaux de restauration de la traversée de Chauffailles - étude et travaux de restauration de la traversée de Châteauneuf
		Restauration et mise en valeur du Vallon du Sornin depuis la RD 52 jusqu'à la source (projet à vocation <b>écologique</b> (restauration de la continuité, écologique désenrénement, reprises localisées du lit et des berges, mise en défens et replantation de ripisylve) et <b>paysagère</b> )
		Reprise du lit et des berges au niveau du plan d'eau de Belmont (projet à vocation <b>écologique</b> (protection de berges, reprises localisées du lit et des berges, mise en défens et replantation de ripisylve) et <b>paysagère</b> )
		Restauration du Sornin à Pouilly sous-Charlieu (projet à vocation <b>écologique</b> (reprise du lit et des berges, suppression des invasives, suppression de la digue), <b>hydraulique</b> et <b>paysagère</b> )
		Restauration du Botoret à Saint-Denis-de-Cabanne (projet à vocation <b>écologique</b> (suppression des remblais, reprise du lit et des berges, suppression des espèces invasives), <b>hydraulique</b> et <b>paysagère</b> )
		Reméandrage du Bézou à Charlieu (projet à vocation <b>écologique</b> (reméandrage du cours d'eau aujourd'hui recalibré), <b>hydraulique</b> et <b>paysagère</b> )
		Sécurisation de la lagune de Coublanc (projet à vocation <b>écologique</b> (reprises localisées du lit et des berges, lutte contre les espèces invasives, mise en défens et replantation de ripisylve), <b>hydraulique</b> et <b>paysagère</b> )
	Mobilité latérale et préservation des milieux annexes	
Volet B1	Maitrise foncière (acquisition et mise à disposition gratuite, conventionnement et indemnisation des surfaces érodées...) visant à préserver la mobilité latérale, les milieux à forte valeur patrimoniale (zones humides, annexes hydrauliques...) et sécuriser les aménagements réalisés ou à venir (principalement sur le Sornin aval)	
Volet B1	Surveillance et stabilisation de berges sur les secteurs à enjeu (RD4 sur le Sornin, traversée urbaines)	
Volet B1	Mise en place d'un réseau de suivi des érosions de berges sur l'aval du Sornin de manière à cerner la dynamique d'évolution des méandres et diagnostiquer les évolutions à moyens termes (pose de chaînes d'érosion ou de repères topographiques)	
Zones humides		
Volet B1	Réalisation d'un plan de gestion des zones humides du bassin en priorisant les intervention sur les milieux à forte valeur patrimoniale ou stratégiques du point de vue du soutien d'étiage	
Gestion du risque inondation	Volet B2	Surveillance des secteurs à enjeux et restauration des capacités d'écoulement en cas d'engraissement des atterrissements (le pont de Pierre à Charlieu, le pont de Chateauneuf et le pont de Belleroche)
		Animation du réseau de suivi des débits dans une optique de prévention des crues
		Accompagnement des particuliers souhaitant continuer la démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments situés en zones inondables suite aux diagnostics individuels réalisés dans le premier Contrat
		Acquisition foncière visant à rétablir les champs d'expansion de crue (destruction de bâtiments désaffectés, contrôle des usages...)

Thématique	Volet correspondant	Les pistes d'action envisagées
<b>Projet de restauration fonctionnelle multi-enjeux</b>		
<b>Gestion du risque inondation</b>	<b>Volet B2</b>	Restauration du Sornin à Pouilly sous-Charlieu (projet à vocation <b>écologique</b> , <b>hydraulique</b> (suppression de la digue en rive gauche et réactivation de champs d'expansion de crue) et <b>paysagère</b> )
		Reméandrage du Bézo à Charlieu (projet à vocation <b>écologique</b> , <b>hydraulique</b> (suppression de la digue en rive droite et réactivation de champs d'expansion de crue) et <b>paysagère</b> )
		Restauration du Botoret à Saint-Denis-de-Cabanne depuis le seuil SB77 jusqu'à la confluence avec le Sornin (projet à vocation <b>écologique</b> , <b>hydraulique</b> (réactivation de champs naturels d'expansion de crue par suppression des remblais en lit majeur et diminution de l'aléa en aval) et <b>paysagère</b> )
		Rétablissement du champs d'expansion de crue au niveau de Charlieu par création de pertuis sous la RD4 et ré-aménagement du bief du seuil des pompiers (suppression et remplacement par un cheminement piétonnier en bordure du Sornin),(projet à vocation <b>hydraulique</b> (protection des berges fortement sollicitées en crue) et <b>paysagère</b> )
		Sécurisation de la lagune de Coublanc (projet à vocation <b>écologique</b> , <b>hydraulique</b> (protection des berges fortement sollicitées en crue) et <b>paysagère</b> )
<b>Gestion de la ressource en eau</b>	<b>Volet B3</b>	Assistance à la mise en conformité des prises d'eau (action à mener conjointement avec celle concernant les plans d'eau)
		Animation du réseau de suivi en temps réel mis en place dans le cadre du premier Contrat de Rivière
		Mise en place d'un réseau de suivi ponctuels des débits permettant de préciser l'impact des usages et connaître le fonctionnement des cours d'eau (réseau de suivi ponctuel, mesures sériées en étiage, jaugeage amont/aval des plans d'eau)
		Identifier et préserver les zones humides et zones sourceuses à enjeu pour le soutien d'étiage
		Réalisation de diagnostic de consommation d'eau et aménagement des équipements communaux
		Sensibilisation aux économies d'eau.
<b>Valorisation, mise en valeur des cours d'eau</b>	<b>Volet B4</b>	Création d'une passerelle et réouverture d'un sentier piétonnier sur le Chandonnet entre Arcinge et Cuinzier
		Mise en valeur et aménagements récréatifs sur les plans d'eau de La Clayette
		Mise en valeur et aménagements récréatifs sur l'étang de Charlieu
<b>Projet de restauration fonctionnelle multi-enjeux</b>		
<b>Valorisation, mise en valeur des cours d'eau</b>	<b>Volet B4</b>	Restauration des traversées urbaines (projet à vocation <b>écologique</b> et <b>paysagère</b> (restauration de berges et de la ripisylves, mise en place de sentiers piétonniers et d'aménagements récréatifs (aménagement de points de pêche et d'accès au cours d'eau, bancs et plates-forme d'observation, points de franchissement, panneau explicatifs...)) : - travaux de restauration de la traversée de Charlieu (amorcé dans le premier Contrat) - étude et travaux de restauration de la traversée de Chauffailles - étude et travaux de restauration de la traversée de Châteauneuf
		Restauration et mise en valeur du Vallon du Sornin depuis la RD 52 jusqu'à la source (projet à vocation <b>écologique</b> et <b>paysagère</b> (restauration des berges et de la ripisylve, réouverture des sentiers de randonnées, aménagements récréatifs (aménagement de points de pêche et d'accès au cours d'eau, points de franchissement (passerelles et pontons sur pilotis, ponts de singe...), mise en valeur du petit patrimoine associé aux cours d'eau (ruines de moulins...), panneau explicatifs...))
		Restauration du Sornin à Pouilly sous-Charlieu (projet à vocation <b>écologique</b> , <b>hydraulique</b> et <b>paysagère</b> (restauration des berges et de la ripisylve, création d'un sentier de randonnée jusqu'à la Loire, aménagements récréatifs (parcours kayak, aménagement de points de pêche et d'accès au cours d'eau, panneau explicatifs...))
		Restauration du Botoret à Saint-Denis-de-Cabanne depuis le seuil SB77 jusqu'à la confluence avec le Sornin (projet à vocation <b>écologique</b> , <b>hydraulique</b> et <b>paysagère</b> (restauration de berges et de la ripisylves, mise en place de sentiers piétonniers et d'aménagements récréatifs))
		Rétablissement du champs d'expansion de crue au niveau de Charlieu par création de pertuis sous la RD4 et ré-aménagement du bief du seuil des pompiers (suppression et remplacement par un cheminement piétonnier en bordure du Sornin),(projet à vocation <b>hydraulique</b> (protection des berges fortement sollicitées en crue) et <b>paysagère</b> )
		Reméandrage du Bézo à Charlieu (projet à vocation <b>écologique</b> et <b>paysagère</b> (restauration de berges et de la ripisylves, mise en place de sentiers piétonniers et d'aménagements récréatifs))
		Reprise du lit et des berges au niveau du plan d'eau de Belmont (projet à vocation <b>écologique</b> et <b>paysagère</b> (restauration des berges et de la ripisylves et mise en place d'aménagements récréatifs))
<b>Animation / Communication</b>	<b>Volet C</b>	C1- Expertise juridique et financière du SYMISOA préalable à la mise en place de la compétence GEMAPI
		C2-Pérennisation des postes actuels du syndicat
		C3- <i>En fonction de la stratégie d'intervention retenue sur les cours d'eau</i> : Création de postes supplémentaires (poste d'animateur auprès des agriculteurs dans le cadre des PAEC (50% animation / 50 administratif), poste de chargé de communication ? poste de technicien rivière ?
		C3- Formation des agriculteurs à l'entretien des cours d'eau, à la préservation des zones humides : (cf à mettre en place dans le cadre des MAEC)
		C4- Mise en place de formation expérimentale sur l'éradication de la Renouée du Japon
		C4- Poursuite d'une communication personnalisée auprès des élus du Syndicat mais surtout des élus non délégués
		C5-Poursuite et renforcement de l'animation de groupes de travail thématiques ou géographiques (commissions) en amont des projets pour échanges préalables à leur mise en oeuvre
		C6- Réalisation du suivi annuel du 2nd Contrat de Rivière, de son bilan intermédiaire et final.
		C7 - Développement / Création du site Internet du SYMISOA comme plateforme d'échanges d'information pour le grand public et les acteurs du Contrat
		C8- Poursuite du bulletin d'information annuel + mise en place d'une newsletter trimestrielle
C9- Création de fiches thématiques pédagogiques et valorisant les actions conduites dans le cadre du 1er Contrat et de celui à venir.		
C10- Poursuite de l'organisation d'événementiels		

Thématique	Volet correspondant	Les pistes d'action envisagées
Animation / Communication	Volet C	C11- Poursuite de l'information / concertation avec les propriétaires riverains
		C12- Création d'un guide d'application de l'eau dans l'urbanisme :
		C13 - Aménagements de sites de valorisation touristique des rivières
		C14- Création d'outils de communication dédiés à la valorisation touristique des rivières
		C15 - Sensibilisation à la vulnérabilité face aux risques inondation
		C16 - Poursuite des programmes pédagogiques sur les cours d'eau auprès des scolaires
		C17 - Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires auprès de toutes les cibles non agricoles (collectivités, particuliers, gestionnaires d'infrastructures (routes notamment)...) )
		C18- Sensibilisation / concertation avec les propriétaires des étangs. Priorisation sur certains cours d'eau (le Bézo, la Genette ou alors têtes de bassin versant )

Thématique	Volet correspondant	Les études nécessaire à la mise en œuvre des actions (hors étude réalisée en régie)
Préservation et amélioration de la qualité de l'eau	Volet A	Via plusieurs groupes de travail avec les partenaire techniques (CG, DDT, ONEMA, services techniques des communes), effectuer un diagnostic précis des dysfonctionnements et établir un programme de mesures hiérarchisées sur l'ensemble des communes du bassin versant.
Préservation et amélioration de la qualité de l'eau	Volet A	Réaliser un diagnostic agricole visant à identifier les pratiques ou infrastructures agricoles pouvant être à l'origine des pollutions identifiées (notamment sur les affluents rive droites) en intégrant la problématique du ruissellement et définir un plan de gestion (partie Saone-et-Loire).
Préservation et amélioration de la qualité de l'eau	Volet A	Réaliser une étude sur la contamination des eaux par les micropolluants (phytosanitaires et micropolluants spécifiques) afin de clarifier leur origine (agricole, industrielle, domestiques, collectivité) et de définir un plan de gestion.
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	B1	Étude de faisabilité de mise en dérivation et de valorisation des plans d'eau de la Genette
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	B1	Élaboration du programme de travaux
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	B1	Étude de faisabilité de rétablissement de la continuité écologique sur les ouvrages majeurs
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	B1	Étude d'incidence des projets d'aménagement sur les zones inondables
Gestion du risque inondation	Volet B2	Étude de la faisabilité d'ouverture de pertuis sous la RD4 permettant la restauration des champs d'expansion de crue au niveau de Charlieu
Gestion du risque inondation	Volet B2	Études d'incidence des projets d'aménagement sur les zones inondables
Gestion de la ressource en eau	Volet B3	Étude de détermination des Volumes Maximums Prélevables et/ou de l'impact des prélèvements sur la biologie des cours d'eau
Études prioritaires	Études complémentaires	

Thématique	Volet correspondant	Les partenariats envisagés
Préservation et amélioration de la qualité de l'eau	Volet A	Suivi de la qualité des cours d'eau en partenariat avec les fédérations de pêche
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	B1	Suivi faunistique et floristique des opérations de mise en défens de cours d'eau et de création de ripisylve en partenariat avec le Museum d'Histoire Naturelle d'Autun
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	B1	Accompagnement des AAPPMA dans le cadre de projet de restauration de frayère à brochet sur le Sornin aval et d'aménagement piscicole sur le bassin versant
Restauration et valorisation des milieux aquatiques	B1	Travail en collaboration avec l'AOC Charolles sur la valorisation des actions de mise en défens de cours d'eau et d'aménagement de points d'abreuvement pour le bétail
Gestion du risque inondation	Volet B2	Prise en charge par le SYMISOA de la gestion des vannes du bief du seuil des pompiers pour le compte de la ville de Charlieu (si impossibilité avérée de combler le bief).
Valorisation, mise en valeur des cours d'eau	Volet B4	Partenariat avec les offices de tourisme pour valoriser les cours d'eau et l'action du Syndicat dans le cadre des événements culturels locaux
Valorisation, mise en valeur des cours d'eau	Volet B4	Accompagnement des communautés de communes de Semur-en-Brionnais et du Pays Claytois dans le cadre des projets de développement des sentiers piétonniers en bordure de cours d'eau