

# Bilan technique et financier du Contrat de Rivières du Beaujolais

2012-2019



## SOMMAIRE

1	Historique du Contrat Rivières .....	4
1.1	Présentation du territoire du Contrat Rivières .....	4
1.2	Chronologie d'élaboration du contrat rivières .....	6
1.3	Montants initiaux du programme d'actions .....	8
2	Etat des masses d'eau du contrat de rivières .....	9
2.1	Evolution de la qualité écologique et chimique des cours d'eau .....	11
2.2	Evolution de la qualité piscicole et astacicole .....	12
2.3	Evolution de la qualité physique des rivières .....	14
3	Bilan Technico-Financier par Volet .....	15
3.1	Methodologie .....	15
3.2	Volet A : Reconquerir une bonne qualité des eaux .....	16
3.2.1	Bilan A1 : Réduire les pollutions d'origine domestique .....	16
3.2.2	Bilan A2 : Réduire les pollutions par les produits phytosanitaires d'origine agricole .....	21
	Bilan A3 : Réduire les pollutions d'origine industrielle .....	24
3.2.3	Tableaux de synthèse du volet A .....	26
3.3	VOLET B1 : restaurer les milieux aquatiques .....	27
3.3.1	Volet B1-1 : Améliorer le fonctionnement physique et écologique des milieux aquatiques 27	
3.3.2	Volet B1-2 : Préserver et restaurer les zones humides .....	35
3.3.3	Synthèse du volet B1 .....	36
3.4	Volet B2 : réduire les risques d'inondation .....	37
3.4.1	Volet B2-1 Ne pas aggraver l'aléa inondation .....	37
3.4.2	Volet B2-2 - Réduire l'aléa inondation .....	38
3.4.3	Synthèse du volet B2 .....	40
3.5	Volet B3 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau .....	42
3.6	VOLET b4 : mettre en valeur les milieux aquatiques .....	42
3.7	VOLET C : Pérenniser la gestion globale de l'eau sur les bassins versants du territoire .....	46
3.7.1	Volet C1 et C2 : Animer et mettre en œuvre le contrat de rivières – communiquer et sensibiliser .....	46
3.7.2	Volet C3 : Suivre et évaluer le contrat de rivières .....	49
3.7.3	Synthèse du volet C .....	50
3.8	Avancement technique global .....	52
4	Bilan global financier .....	53
4.1	Dépenses engagées .....	53
4.2	Subventions .....	54

## Objectif du document

Le contrat rivières est un des outils d'application de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau, de la politique nationale sur l'eau et du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône-Méditerranée. Le contrat rivières du Beaujolais a débuté en **septembre 2012** et a une durée de 6 ans. C'est un programme d'action en faveur de la restauration et de la préservation des milieux aquatiques, qui assure une élaboration cohérente d'opération accompagnées par divers acteurs.

Ce premier rapport a pour objectif de dresser un bilan technique et financier des actions inscrites au contrat rivières et réalisées depuis 2012.

Il servira de support pour la rédaction d'un bilan complet de fin de contrat de rivières.

# 1 Historique du Contrat Rivières

## 1.1 PRESENTATION DU TERRITOIRE DU CONTRAT RIVIERES

Le contrat rivières du Beaujolais compte 63 communes\*, étendu sur 605 km<sup>2</sup> et à cheval sur le département du Rhône (Région Rhône-Alpes) et de la Saône et Loire (Région Bourgogne).

Les limites de ce territoire sont définies par le Mâconnais au Nord, la Vallée de l’Azergues au Sud, les Monts du Beaujolais à l’Ouest et enfin la Vallée de Saône à l’Est.

L’occupation du sol est très contrastée. On observe d’Ouest en Est 3 zones : le massif boisée, le piémont viticole et le Val de Saône pour son urbanisation.

Ce territoire comprend 550 km de cours d’eau et est composé de 7 bassins versants principaux – L’Arlois – La Mauvaise – L’Ardières – La Vauxonne – Le Marverand – Le Nizerand – Le Morgon.

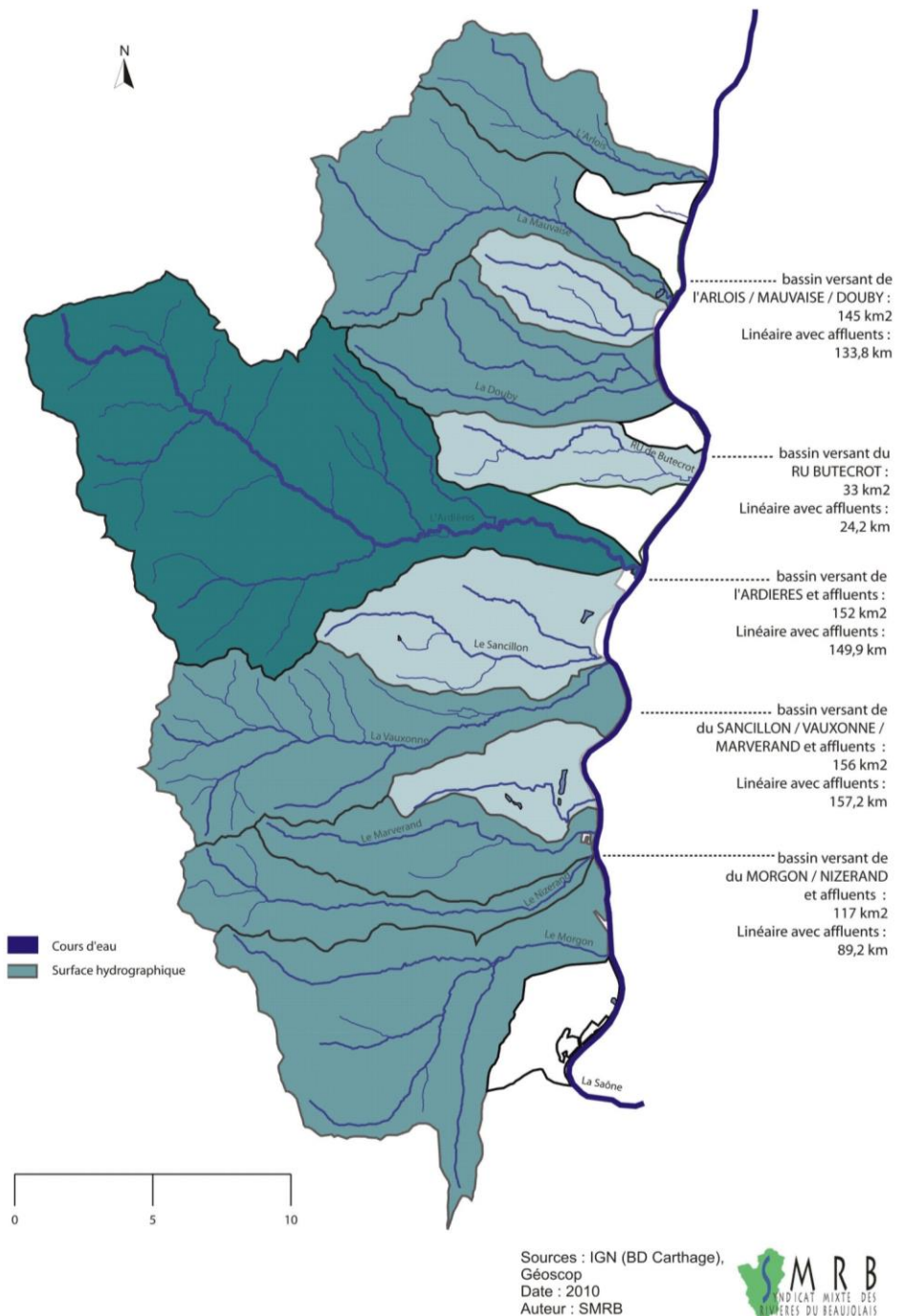


Figure 1 Bassins Versants des Rivières du Beaujolais

\* le nombre de communes a diminué en 2018 et 2019 suite à la fusion de plusieurs communes (Pouilly le monial, Liergues et Jarnieux ont fusionné et deviennent Porte des pierres Dorées ; St Jean d’Ardières et Belleville ont fusionné devenant Belleville-en-Beaujolais)

## Collectivités du SMRB

Au lancement du contrat de rivières, le territoire était divisé en 9 intercommunalités représentant 63 communes. En 2014, plusieurs communautés de communes ont fusionné. Le SMRB regroupait alors 5 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

### Fusion des intercommunalités en 2014

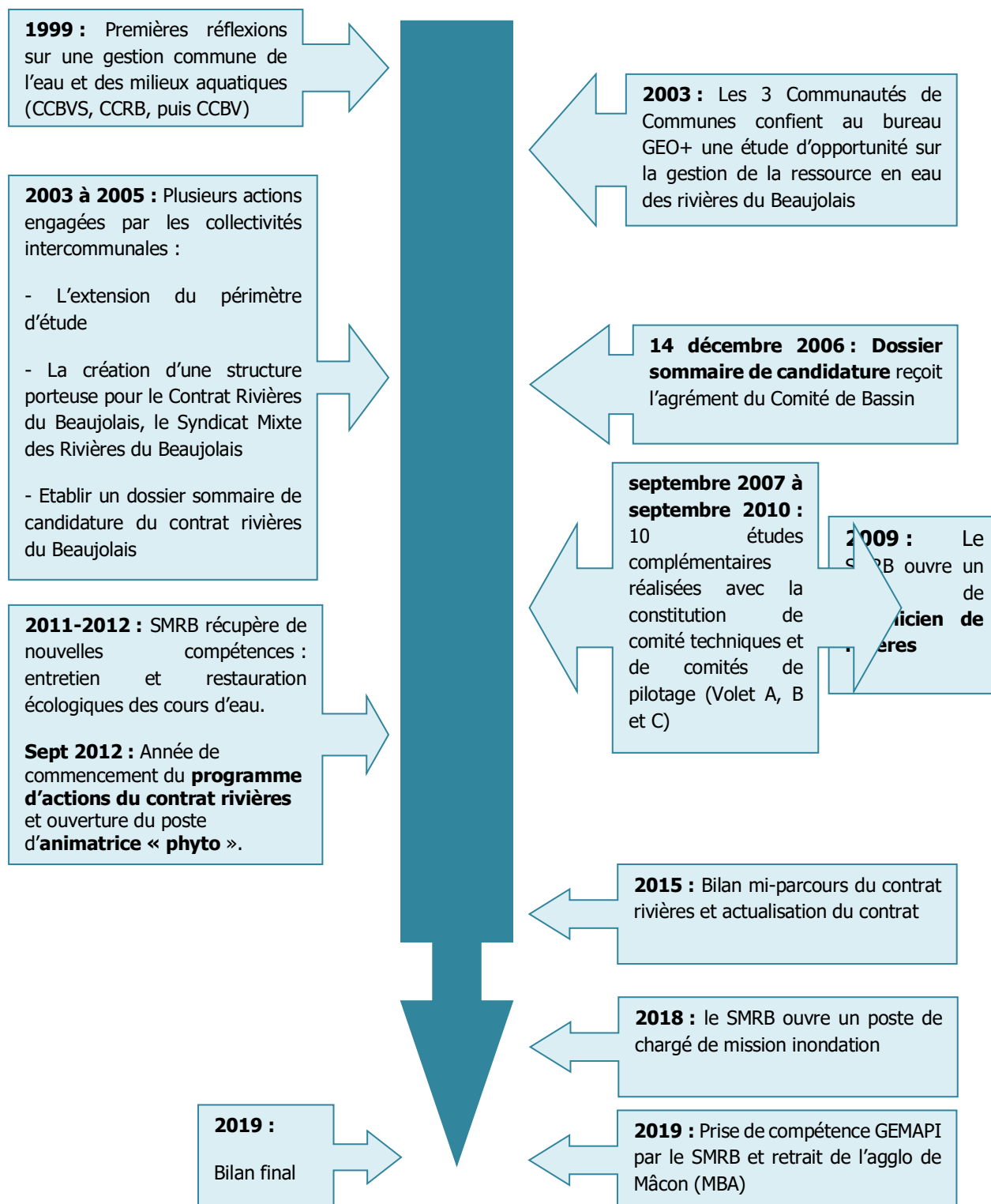
Communauté d'Agglomération de Villefranche (*CAVIL)	<b>Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône</b> (CAVBS)= 19 communes (sur territoire SMRB)
Communauté de Communes Beaujolais Nizerand Morgon (*CCBNM)	
Communauté de Communes Beaujolais Vauxonne (*CCBV)	
Communauté de Communes Beaujolais Val de Saône (*CCBVS)	<b>Communauté de Communes Saône Beaujolais</b> = 27 communes (sur territoire SMRB)
Communauté de Communes Région de Beaujeu (*CCRB)	
Communauté de Communes des Pays du Bois d'Oingt (*CCPBO)	<b>Communauté de Communes Beaujolais Pierre Dorées</b> = 6 communes (sur territoire SMRB)
Communauté de Communes Saône-Pierre-Dorées (*CCSPD)	
Syndicat des Bassins Versants de la Chapelle de Guinchay (SYBVCG)	<b>Syndicat des Bassins Versants de la Chapelle de Guinchay</b> = 3 communes (sur territoire SMRB)
SIVOM de l'Arlois	<b>SIVOM de l'Arlois</b> = 8 communes (sur territoire SMRB)

Le territoire regroupe 127 801 habitants<sup>1</sup> pour les 63 communes concernées à la date du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 (d'après chiffres INSEE 2015).

A noter que la fin du contrat de rivières du Beaujolais (fin 2018) coïncide avec une nouvelle organisation du SMRB qui regroupe désormais la CCSB, l'Agglo de Villefranche et la CCBPD. En 2018 les deux syndicats hydrauliques de Saône et Loire ont été dissous et l'Agglo de Mâcon n'a pas souhaité transférer la compétence GEMAPI au SMRB (principe de conventionnement entre les deux structures). Le périmètre du SMRB ne comprend plus les communes de Saône-et-Loire (11 communes en moins).

<sup>1</sup> Certaines communes n'ont pas été comptabilisées pour le recensement de population compte tenu de leur faible superficie sur le territoire du SMRB.  
(Anse, Lachassagne, Marcy, Chaintré)

## 1.2 CHRONOLOGIE D'ÉLABORATION DU CONTRAT RIVIERES



En 2006, le dossier sommaire de candidature est agréé. Il en ressort 6 grands enjeux :

- ✓ Restaurer la qualité écologique des milieux aquatiques fortement perturbés
- ✓ Assurer la protection des biens et des personnes contre les risques hydrauliques
- ✓ Assurer la sécurisation des ressources pour l'alimentation en eau potable
- ✓ Protéger et pérenniser les milieux aquatiques et les espèces à forte valeur patrimoniale
- ✓ Assurer une gestion concertée et cohérente des milieux aquatiques et de leurs bassins versants
- ✓ Développer une politique d'information, de sensibilisation et de partenariat.

Le contrat de rivières du Beaujolais est signé le 12 septembre 2012. Il reprend les 6 enjeux principaux du dossier sommaire de candidature et présente différents sous-objectifs associés qui se déclinent en près de 100 actions.

### Objectifs et sous-objectifs du Contrat Rivières du Beaujolais

Objectifs stratégiques	Objectifs opérationnels	Sous-objectifs
<b>Reconquérir une bonne qualité des eaux</b> <b>VOLET A</b>	<b>A1</b> : Réduire les pollutions d'origine domestique	Améliorer l'assainissement collectif Améliorer l'assainissement non-collectif Limiter les risques de pollution par les pesticides non agricoles
	<b>A2</b> : Favoriser la réduction des pollutions par les produits phytosanitaires d'origine agricole	Optimiser/Diminuer les traitements par les produits phytosanitaires Développer les pratiques alternatives Aménagement de l'espace ; désherbage
	<b>A3</b> : Favoriser la réduction des pollutions d'origine industrielle	Améliorer la gestion des rejets industriels
<b>Restaurer et préserver les milieux aquatiques et cours d'eau</b> <b>VOLET B1</b>	<b>B1-1</b> : Améliorer le fonctionnement physique et écologique des milieux aquatiques	Restaurer et entretenir les berges et la ripisylve Restaurer la morphologie et les écosystèmes des cours d'eau Restaurer la continuité piscicole et le transit sédimentaire
	<b>B1-2</b> : Préserver et restaurer les zones humides	Protéger les zones humides les plus remarquables
<b>Réduire les risques d'inondation</b> <b>VOLET B2</b>	<b>B2-1</b> : Ne pas aggraver l'aléa inondation actuel	Aménager certains ouvrages pour limiter les risques d'inondation Inciter les collectivités à prendre en compte les risques d'inondation dans leurs documents d'urbanisme
	<b>B2-2</b> : Réduire l'aléa inondation	Créer des zones de ralentissement dynamique de crue et des aménagements de rétention
<b>Initier une gestion quantitative de la ressource en eau</b>	<b>B3-1</b> : Réduire l'impact des prélèvements sur l'hydrologie d'étiage	Mettre en place une veille sur les prélèvements connus et impactant

↑ **Objectif opérationnel transversal – Volets A, B1**  
 ↓ **et B2 : Optimiser la gestion des eaux pluviales**

<b>VOLET B3</b>		Améliorer la connaissance sur l'impact des plans d'eau
<b>Mettre en valeur les milieux aquatiques VOLET B4</b>	<b>B4-1</b> : Préserver et valoriser les patrimoines naturels et bâtis liés à l'eau	Mettre en valeur les bassins versants Mettre en valeur les usages liés à l'eau
	<b>B4-2</b> : Valoriser les milieux aquatiques et gérer le cadre de vie et d'accueil du public	Valoriser la restauration des cours d'eau, des zones humides Valoriser les traversées urbaines
<b>Pérenniser la gestion globale de l'eau des bassins versants du territoire VOLET C</b>	<b>C1</b> : Animer et mettre en œuvre le contrat de rivières	Maintenir les postes de chargé de mission et technicien rivière Créer un poste d'animateur pollution diffuse
	<b>C2</b> : Communiquer et sensibiliser	Elaborer un plan de communication mettre en place des animations pédagogiques
	<b>C3</b> : Suivre et évaluer le contrat de rivières	Mettre en place un observatoire de l'évolution des milieux aquatiques Mettre en place un bilan à mi-parcours

### 1.3 MONTANTS INITIAUX DU PROGRAMME D' ACTIONS

En 2012, le montant estimatif total des actions prévues au contrat de rivières du Beaujolais entre 2012 et 2018 est de **37,3 M d'€** :

- **19.4 M d'€** pour le volet A (amélioration de la qualité de l'eau/lutte contre les pollutions)
- **7.5 M d'€** pour le volet B1 (restauration des milieux)
- **7.7 M d'€** pour le volet B2 (lutte contre les inondations)
- **30 000 €** pour le volet B3 (amélioration de la ressource en eau)
- **914 000 €** pour le volet B4 (mise en valeur des milieux aquatiques)
- **1.5 M d'€** pour le volet C (suivi de la qualité de l'eau et suivi du contrat de rivières)

Le tableau, page suivante, comprend les coûts estimatifs et les aides apportées principalement par l'Agence de l'Eau, la Région Rhône-Alpes, le Département du Rhône, la Région Bourgogne ainsi que l'autofinancement des différents maîtres d'ouvrage dont le Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais (SMRB) porteur du projet contrat rivières.

#### Récapitulatif des coûts prévus par volet en 2012

Volet / sous volet	coût total (€ HT)	Agence de l'Eau	Région Rhône-Alpes		Conseil Général du Rhône	Région Bourgogne	répartition coût total
		Coûts en euros	Coûts en euros 2012- 2015	Coûts en euros 2016- 2017	Coûts en euros	Coûts en euros	Autofinanceme nt SMRB (€ HT)
<b>Volet A : Reconquérir une bonne qualité des eaux</b>	<b>19 543 662</b>	<b>3 054 579</b>	<b>292 620</b>	<b>AD</b>	<b>1 507 007</b>	<b>0</b>	<b>3 113 144</b>
Objectif A1: Réduire les pollutions d'origine domestique	18 583 662	2 473 579	79 620	AD	1 507 007	0	2 906 144
Objectif A2: Réduire les pollutions par les produits phytosanitaires d'origine agricole	950 000	576 000	210 000		0	0	205 000
Objectif A3: Réduire les pollutions d'origine industrielle	10 000	5 000	3 000		0	0	2 000
<b>Volet B1 : Restaurer les milieux aquatiques</b>	<b>7 572 537</b>	<b>1 847 083</b>	<b>468 086</b>	<b>15 000</b>	<b>3 918 992</b>	<b>11 1765</b>	<b>1 209 610</b>
Objectif B1-1 : Améliorer le fonctionnement physique et écologique des milieux aquatiques	7 491 217	1 806 423	443 690	15 000	3 918 992	11 1765	1 195 346
Objectif B1-2 : Préserver et restaurer les zones humides	81 320	40 660	24 396	0	0	0	14 264
<b>Volet B2 : Réduire les risques d'inondation</b>	<b>7 765 000</b>	<b>0</b>	<b>432 500</b>	<b>0</b>	<b>529 500</b>	<b>0</b>	<b>1 520 500</b>
<b>Volet B3 : Initier une gestion quantitative de la ressource en eau</b>	<b>30 000</b>	<b>15 000</b>	<b>9 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6 000</b>
<b>Volet B4 : Mettre en valeur les milieux aquatiques</b>	<b>914 261</b>	<b>86 112</b>	<b>196 950</b>	<b>11 940</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>344 538</b>
<b>Volet C : Pérenniser la gestion globale de l'eau sur les bassins versants du territoire</b>	<b>1 513 988</b>	<b>793 508</b>	<b>238 421</b>	<b>167 360</b>	<b>0</b>	<b>11 932</b>	<b>302 798</b>
<b>TOTAL</b>	<b>37 339 448</b>	<b>5 796 281</b>	<b>1 637 577</b>	<b>194 300</b>	<b>5 955 499</b>	<b>123 697</b>	<b>6 496 590</b>

## 2 Etat des masses d'eau du contrat de rivières

Le SDAGE 2010-2015 a défini 16 masses d'eau sur le territoire du contrat de rivières avec pour chacune un objectif d'atteinte du bon état écologique et chimique. Dans le SDAGE 2010-2015, 2 masses d'eau prévoient l'atteinte du bon état pour 2015, 4 pour 2021 et 10 pour 2027.

Dans le nouveau SDAGE 2016-2021, seul le ruisseau de St Didier n'a pas de report d'échéance pour l'atteinte du bon état. Toutes les autres masses d'eau ont un report pour 2027. Ces reports sont principalement dus aux paramètres sur la continuité, la morphologie du cours d'eau et la présence trop importante de pesticides. Dans ce nouveau SDAGE aucune masse d'eau n'a été modifiée ou rajoutée. Les problématiques du territoire restent sensiblement les mêmes.

### Objectif du "bon état" des masses d'eau du contrat rivières

Code masse d'eau	Nom masses d'eau	SDAGE 2010-2015			Report d'échéance suite au nouveau SDAGE 2016-2021	
		Objectif d'état écologique	Objectif d'état chimique	Objectif de bon état en 2012		
FRDR 10044	<b>Le Morgon</b>	Bon état	2027	2021	2027	2027
FRDR 10095	<b>Le Bief de Lay</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 10234	<b>L'Arlois</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 10357	<b>L'Ardevel</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 10393	<b>Le ruisseau de St Didier</b>	Bon état	2015	2015	2015	2015
FRDR 10619	<b>Le Nizerand</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 11259	<b>Le ruisseau des Samsons</b>	Bon état	2015	2015	2015	2027
FRDR 11386	<b>Le Bief de Sarron</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 11532	<b>Le Sancillon</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 11622	<b>Le Marverand</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 11669	<b>Le ruisseau de Presle</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 11920	<b>Le Douby</b>	Bon état	2021	2015	2021	2027
FRDR 11996	<b>La Mauvaise</b>	Bon état	2021	2015	2021	2027
FRDR 12089	<b>Le ruisseau de la Ponsonnière</b>	Bon état	2027	2015	2027	2027
FRDR 575	<b>La Vauxonne</b>	Bon état	2021	2015	2021	2027
FRDR 576	<b>L'Ardières</b>	Bon état	2021	2021	2021	2027

## 2.1 EVOLUTION DE LA QUALITE ECOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES COURS D'EAU

L'évolution de la qualité des rivières du Beaujolais s'évalue à travers plusieurs suivis :

- un suivi annuel sur 3 stations à l'aval de l'Ardières, de la Vauxonne et du Morgon dans le cadre du contrôle opérationnel et du réseau de contrôle de surveillance de l'Agence de l'Eau RMC ;
- un suivi au travers de deux études de début et de fin de contrat de rivières sur plus de 70 stations réparties sur 15 masses d'eau.

### Suivi CO et RCS de l'Agence de l'Eau RMC

#### L'Ardières – station Saint-Jean (06051550)

Concernant l'état écologique, la qualité de l'eau s'améliore légèrement entre 2012 et 2018, notamment pour les paramètres « bilan de l'oxygène » - *Bon état à très bon état* - et l'indice des invertébrés benthiques - *moyen à bon état* -

La qualité vis-à-vis des polluants spécifiques reste toujours à un *état mauvais* en raison de la présence d'Arsenic et d'Aminotriazole. A noter tout de même l'absence encourageante d'Aminotriazole à partir de 2018.

La qualité piscicole diminue à partir de 2017 et 2018 passant d'un *état médiocre* à un *état mauvais*. Les conditions hydrologiques difficiles de ces deux années expliquent certainement en partie cette dégradation.

Concernant l'état chimique, la qualité s'améliore entre 2012 et 2018 passant d'un *état mauvais* de 2012 à 2016 (**Benzo(g,h,i)perylène récurrent**, **Hexachlorocyclohexane seulement en 2016**) à un *bon état* à partir de 2017.

#### La Vauxonne – station Saint Georges-de-Reneins (06052435)

La qualité de l'état écologique évolue peu entre 2012 et 2018, l'état reste *médiocre* avec tout de même une qualité jugée *moyenne* en 2017. On notera que le nombre de paramètres déclassants baissent entre 2012 et 2018. Le bilan de l'oxygène est très bon en 2018 contre moyen en 2012. Les deux principaux paramètres déclassants restent les phosphates et des polluants spécifiques comme l'aminotriazole.

On note un point très positif à partir de 2015 concernant l'indice invertébrés benthiques qui est *médiocre* en 2012 et passe en *bon état* et même *très bon état* en 2016 et 2017.

L'évolution intéressante concerne l'état chimique qui passe de *mauvais* à *bon* à partir de 2016 et jusqu'en 2018 grâce à la diminution d'apports de Benzo(a)pyrene.

#### Le Morgon – station Gleizé 1 et Villefranche (06052930 et 06053000)

L'état chimique s'améliore depuis 2012 avec un *bon état* à partir de 2017. Le Benzo(a)pyrene n'apparaît plus comme un paramètre déclassant.

Concernant l'état écologique globale, il passe de *médiocre* en 2012 et 2013 à *moyen* de 2014 à 2018. Mais si la qualité vis-à-vis des invertébrés benthiques et diatomées à tendance à s'améliorer passant respectivement de *médiocre* à *moyen* et de *médiocre* à *bon état*, la qualité vis-à-vis des nutriments et de la demande en oxygène se dégradent nettement en 2017 et 2018.

## Suivi qualité physico-chimique, hydrobio et pesticides

Cf résultats de l'étude Abiolab.

D'une manière générale, la qualité des rivières du Beaujolais peine à s'améliorer entre 2008 et 2018. 76 % des cours d'eau sont en état écologique *moyen* en 2018 : il y a moins de cours d'eau en état *bon* (de 32 % à 5 %) mais aussi moins de cours d'eau en état *mauvais et médiocre* (de 43 % à 19 %).

Pour comparer les deux programmes de suivi (2007-2008 et 2018), il faut prendre en compte un certain nombre d'éléments qui peuvent influencer fortement sur les résultats :

- l'hydrologie : les années 2007 et 2008 sont des années hydrologiquement favorables tandis que l'année 2018 a connu de longues périodes de sécheresse avec un nombre conséquent de tronçons de cours d'eau en assec entre juillet et octobre. Les pouvoirs de dilution des polluants sont ainsi plus faibles en 2018, les températures de l'eau plus élevées (cf graphique comparateur de l'étude Abiolab).
- les nouvelles règles d'agrégation des éléments de qualité et d'établissement de l'état écologique : par exemple, l'introduction du paramètre IBD augmente les risques de déclassement de l'état biologique d'une station par rapport au programme 2007-2008.
- le paramètre phosphore : ce paramètre n'a pas été suivi en 2007/2008, or, il s'agit du paramètre le plus déclassant sur les 62 stations classées en état moins que *bon*.
- la fréquence des prélèvements : en 2007/2008, la majorité des stations a fait l'objet de deux campagnes physico-chimiques contre 4 campagnes en 2018, augmentant ainsi les risques de déclassement.

Un certain nombre d'indicateurs mis en place par le SMRB pour le suivi des actions du contrat de rivières mettent en évidence la réduction des pressions polluantes sur les milieux aquatiques du Beaujolais, notamment la réduction des pollutions domestiques.

L'utilisation des données redevances de l'Agence de l'Eau RMC sur les flux de polluants en sortie de station d'épuration permet de voir la baisse progressive de la pression polluante domestique journalière entre 2006, 2013 et 2017 :

	31/12/2006	31/12/2013	31/12/2017
Pollution entrante en EH/j	104261	88140	82 960
Rejet STEP en EH/j	9208	2589	2469

*\*Ces chiffres représentent l'ensemble des STEP rejetant dans les rivières du Beaujolais. Les rejets des STEP de Dracé, Belleville et St Georges-de-Reneins n'ont pas été pris en compte dans le calcul. Les rejets se faisant dans la Saône. La quantité de pollution des eaux résiduaires est exprimée en « équivalents habitants » à partir de la DBO5 exprimée en kg/j, sur la base de 1 EH = 0.06 kg de DBO5/j.*

## 2.2 EVOLUTION DE LA QUALITE PISCICOLE ET ASTACICOLE

Dans le cadre du contrat de rivières, des suivis piscicoles et astacicoles ont été réalisés en 2008 (étude préalable), 2013 et 2015 sur 54 stations de l'ensemble des rivières du territoire. La tendance d'évolution générale est jugée positive même si on note des disparités selon un gradient amont-aval.

Entre 2008 et 2015, les têtes de bassin connaissent une augmentation généralisée des populations de truites fario : augmentation de la biomasse et diversité dans les âges, et une augmentation d'espèces sensibles comme le Chabot. La population d'écrevisses pieds blancs est stable ou en augmentation (sur l'Ardières amont).

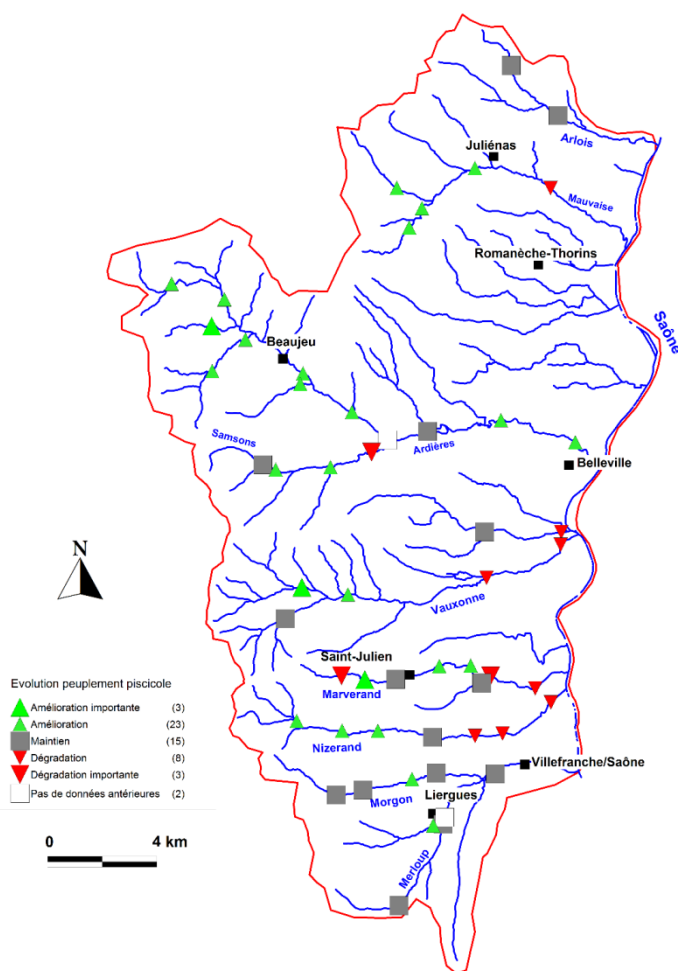
Les espèces tolérantes restent stables.

La réduction progressive des rejets ponctuels domestiques et vinicoles, l'amélioration de la qualité des rejets de STEP, les travaux de restauration de la ripisylve (ombrage baissant la température de l'eau\*, réduction des piétinements) et la restauration progressive d'une continuité piscicole y sont pour beaucoup.

*\*des sondes mesurant la température de l'eau ont été posées par la fédération de pêche du Rhône en 2008, 2013 et 2015. Cet indicateur peut être pertinent à l'échelle de plusieurs décennies ou à l'échelle d'un tronçon restauré (ce qui n'a pas été le cas dans les études de la FDAAPPM69). Ces valeurs sont difficilement exploitables pour les 3 premières années de contrat de rivières.*

En revanche, sur l'aval des bassins versants, la situation est encore critique. Outre des pressions polluantes plus fortes et une qualité physique moindre (ensablement, artificialisation de tronçons...), l'aval des rivières est aussi régulièrement touché par la sécheresse (comme en 2015) avec des tronçons entiers de rivières asséchées.

#### Evolution de la qualité des peuplements piscicoles sur les rivières du Beaujolais - 2008-2015



## 2.3 EVOLUTION DE LA QUALITE PHYSIQUE DES RIVIERES

La qualité physique des rivières évolue de façon positive (volet B1 du contrat de rivières).

Un certain nombre d'indicateurs permettent de mettre en avant les efforts entrepris sur le territoire pour restaurer un corridor forestier sur les berges des rivières du Beaujolais, pour rétablir une continuité piscicole et sédimentaire.

Le détail des opérations liées à cette évolution est présenté dans les pages suivantes en partie 3 « bilan technico-financier ».

### **Ripisylve**

De 2012 à 2018, 200 km de berges ont été annuellement parcourues et entretenues par des équipes d'agents en insertion, principalement l'association des Brigades Vertes (2 390 jours d'intervention d'une équipe brigades vertes).

Au total, sur la période du contrat de rivières, cela représente 1 400 km de berges de cours d'eau régulièrement parcourus et entretenus en fonction des programmes de gestion définis dans les plans de gestion de la ripisylve sur chaque bassin versant.

Les principaux entretiens concernent l'élagage et la coupe de végétaux, la plantation d'essences adaptées, la suppression d'espèces vieillissantes et d'espèces invasives (essentiellement renouée du Japon), la gestion du bois mort et des embâcles.

Outre l'entretien, la mise en défens des pâtures a aussi permis la reconstitution d'un corridor forestier de 7 km.

Année après année, l'état de la ripisylve s'améliore (plus de 18 km de ripisylve reconstitué) et les foyers de renouée du Japon s'amenuisent.

### **Restauration des milieux aquatiques**

11.4 km de berges ont été désartificialisées. Ces opérations de renaturation du milieu ont permis de diversifier les faciès d'écoulement de plusieurs tronçons de rivières du Beaujolais en particulier sur le Nizerand, l'Ardières, le Morgon et la Vauxonne et de créer des corridors forestiers plus adaptés (3200 m de ripisylve) aux milieux aquatiques.

### **Continuité**

Au total, les opérations du contrat de rivières ont reconstitué 17.1 km de continuité piscicole (cf détail dans le bilan du volet B1) grâce à l'effacement ou l'aménagement de seuils sur plusieurs cours d'eau du Beaujolais : le Morgon, le Marverand, l'Ardières, le ruisseau des Samsons et la Mauvaise. Au total 45 seuils ont été effacés ou aménagés dont 26 en cours d'eau liste 2, sur l'Ardières et le ruisseau des Samsons.

### 3 Bilan Technico-Financier par Volet

#### 3.1 METHODOLOGIE

Les actions du contrat de rivières du Beaujolais sont réparties en 5 grands volets. Chaque volet représente un des enjeux mis en avant dans le dossier sommaire de candidature et le dossier définitif du contrat de rivières.

Le bilan technico-financier est présenté par grands volets et sous-objectifs en mettant en avant d'abord les bilans techniques puis dans un second temps les bilans financiers.

L'avancement technique se décline sous 5 formes :



Action réalisée



Action non commencée



Action en cours



Action abandonnée



De nombreuses actions sont inscrites « en cours » dès lors que l'action a débuté et qu'elle n'est pas encore terminée.



Les actions pluriannuelles sont des actions prévues sur les 6 années du contrat. Lorsque, pour une action donnée, les objectifs prévus sur une année sont réalisés, l'action est indiquée comme « réalisée » avec une étoile \*.

Lorsque le terme « coût en interne » apparaît dans le tableau financier, cela signifie que le montant de l'action est compris dans l'action « C1-1.1 mise en place de l'équipe ». L'action est réalisée par l'équipe technique, il n'y a donc pas de coût direct associé à l'action.

Plusieurs actions n'ont pas de coûts associés, elles sont marquées pour mémoire et sont symbolisées par le signe /

#### **Suivi et indicateurs d'évaluation de la démarche**

Chaque action du contrat de rivières est dotée d'un indicateur de suivi opérationnel : indicateur de réalisation et indicateur financier.

Plus globalement, afin de tenter de mesurer l'impact des actions engagées sur les milieux aquatiques, le contrat de rivières a fait réaliser un suivi de la qualité des milieux aquatiques : le suivi de la qualité physico-chimique et hydro-biologique, le suivi de la qualité vis-à-vis des pesticides, de la qualité piscicole et astacicole, le suivi géomorphologique de plusieurs tronçons et le suivi de la qualité patrimoniale de plusieurs zones humides.

## 3.2 VOLET A : RECONQUERIR UNE BONNE QUALITE DES EAUX

Le volet A est composé de 3 objectifs : la réduction des pollutions d'origine domestique, la réduction des pollutions par les produits phytosanitaires d'origine agricole, et la réduction des pollutions d'origine industrielle.

Au total, le volet A regroupe **34 actions**. (Pour plus de lisibilité, certaines actions ont été séparées en deux actions exemple : Réhabilitation du réseaux d'eaux usées et création d'une nouvelle station d'épuration)

Les maitres d'ouvrages concernés par ce volet sont les communes, les syndicats d'assainissement et communautés de communes pour des remises aux normes des systèmes d'assainissement, mais aussi le SMRB pour le volet « réduction des pollutions par les pesticides » et pour de la sensibilisation et du suivi.

En terme de volume financier, c'est le volet le plus important avec un montant prévisionnel réévalué à mi-parcours (2015) de 19.5 M d'€.

### 3.2.1 Bilan A1 : Réduire les pollutions d'origine domestique

#### **Bilan technique A1**

La majorité des actions de cet objectif ont été réalisées ou sont en cours de réalisation. Sur 34 actions, 23 sont terminées et 7 actions sont en cours. Ces actions nécessitent un nombre important d'études préalables réalisées par des bureaux d'études avant l'exécution des travaux.

#### **Améliorer l'assainissement collectif et non collectif**

##### Actions terminées et en cours

Les principales actions terminées sont la création dès 2013 d'une nouvelle station d'épuration à lit planté de roseaux sur la commune de Corcelles (BV du Butecrot), la réhabilitation de réseaux d'assainissement sur la commune de Denicé (BV du Nizerand) et de Cercié (BV Ardières) ou encore le raccordement des effluents de la STEP de Limas à la STEP de Béligny (Villefranche sur Saône).

D'autres actions inscrites comme « études » ou « réhabilitation de réseaux » sont terminées ou en cours, et inscrites comme telles dans le bilan du contrat. Mais ces opérations devront être suivies d'autres travaux complémentaires de réhabilitation de réseaux ou de modernisation de STEP pour qu'elles aient un impact significatif sur le milieu :

Sur le **bassin-versant du Morgon**, l'avancée des actions sur l'agglomération de Villefranche a été ralentie par les procédures réglementaires. Le dossier d'autorisation des travaux sur les réseaux et la STEP a été accepté en 2016. En 2017, une étude maîtrise d'œuvre a été réalisée pour programmer le lancement de travaux sur 3 points principaux : la réhabilitation de la STEP, le déplacement du point de rejet de la STEP à la Saône et la création d'un bassin d'orage en amont de la STEP d'une capacité de 15 000 m<sup>3</sup>.

Si des premières opérations de réhabilitation de réseaux ont permis d'améliorer l'impact des rejets de la STEP sur le Morgon (rejet STEP de 1 600 EH en 2013 contre 1400 EH en 2017), le rejet actuel continu néanmoins d'impacter fortement le Morgon dont le débit moyen inter annuel est seulement de 0.456 m<sup>3</sup>/s. Les principales opérations prévues au contrat de rivières et reportées pour des raisons réglementaires, en particulier le déplacement de rejet à la Saône, amélioreront sensiblement la qualité de l'aval du Morgon pour les années à venir.

**Sur le bassin-versant de l'Ardières**, la réalisation d'une étude globale qui étudie des scénarii de raccordement et/ou d'abandon de STEP entre les communes de Cercié, Régnié-Durette et Saint-Lager a nécessité plusieurs années de concertation entre différents maîtres d'ouvrage (actions A1-3 ; A1-11 et A1-13 du contrat de rivières). Une solution a été arrêtée en 2018 privilégiant la construction d'une nouvelle station d'épuration à Cercié et le raccordement des effluents de Saint-Lager et de Régnié-Durette (Ponchon) à la STEP de Cercié. Cette action vise à supprimer les rejets de la STEP de Saint-Lager à la Mézerine (308 EH en 2017), et de la STEP de Régnié-Durette/Ponchon à l'Ardevel (143 EH en 2017).

A Beaujeu, l'action prévue de réhabilitation des réseaux a été réalisée mais elle est insuffisante pour améliorer l'impact sur le milieu en raison d'un volume toujours trop important d'eaux claires parasites dans le réseau. De plus, la STEP de Beaujeu est, en 2018, toujours non conforme en équipement.

**Sur le bassin-versant de la Mauvaise**, un point noir était identifié dans le contrat de rivières sur la commune de Jullié. Les travaux de mise en séparatif du réseau ont été réalisés ainsi que l'étude pour la création d'une nouvelle STEP à lit planté de roseaux à écoulement vertical. Pour des raisons budgétaires, la commune ne pourra assumer les travaux qu'à partir de 2020.

#### Actions reportées

Deux actions n'ont pas commencé, l'action A1-7 « réhabilitation de la STEP de Lacenas » sur le BV Morgon et l'action A1-14 « création d'une nouvelle station d'épuration à Chasselas ou reconnexion à la station d'épuration de Leynes », sur le BV de l'Arlois. Ces opérations ne sont pas abandonnées. Elles ont été décalées pour des raisons budgétaires.

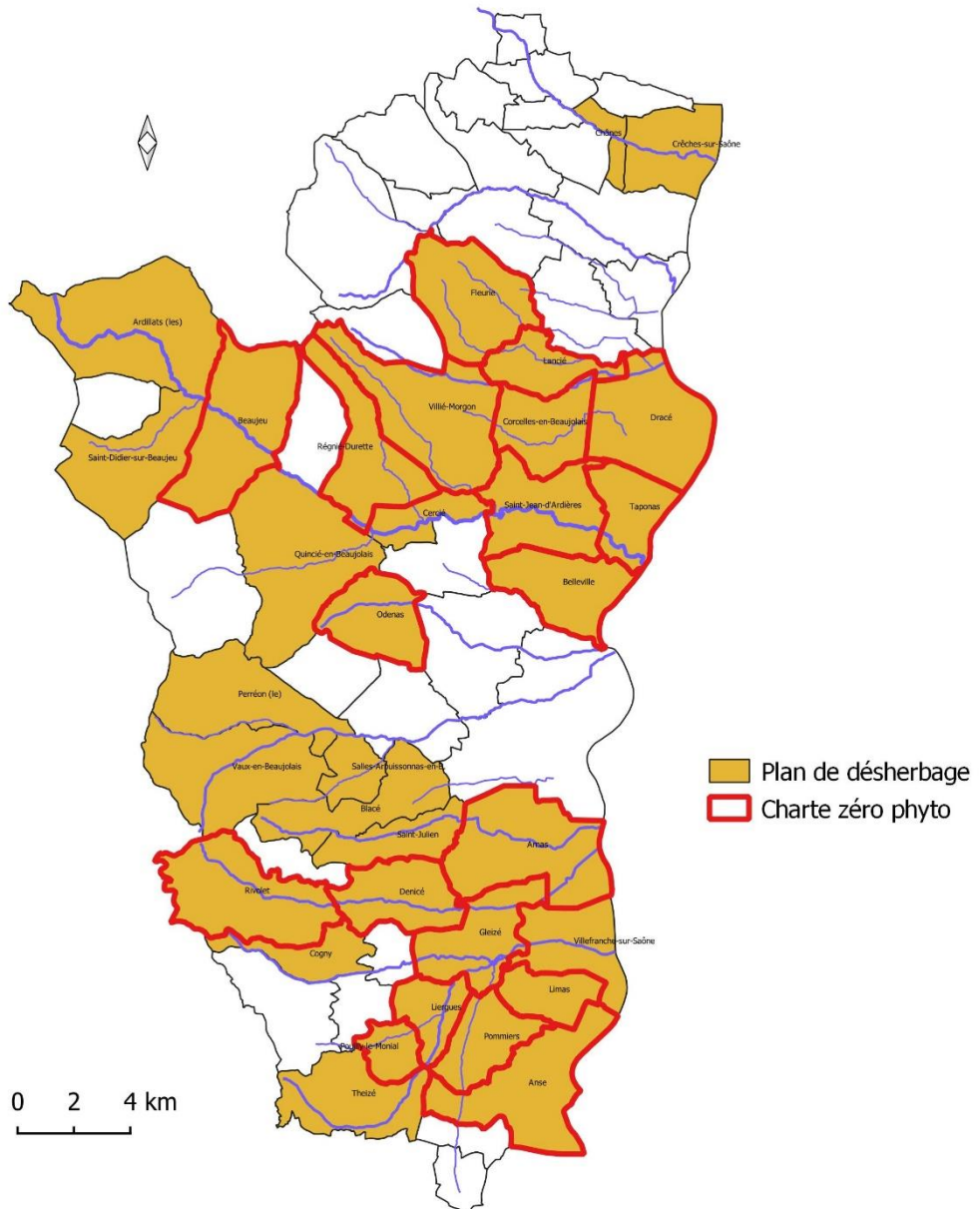
### **Réduction des produits phytosanitaires non agricoles**

L'ouverture d'un poste d'animatrice phyto au SMRB à partir de novembre 2012 a permis de mettre en œuvre l'ensemble des actions prévus dans ce volet « réduction des produits phytosanitaires non agricoles (actions A1-17 à A1-21).

Le bilan technique est très positif puisqu'une majorité de communes s'est lancée dans une démarche de réduction d'utilisation de pesticides avant que la réglementation n'interdise leur utilisation pour l'entretien des espaces verts, voiries, forêts et promenades accessibles au public, le 1<sup>er</sup> janvier 2017 (loi Labbé).

Au total 34 communes du territoire ont réalisé un plan de désherbage communal comprenant un audit des pratiques du service technique, une cartographie des zones à risques de transferts et des préconisations d'entretien pour chaque quartier.

## Plan de désherbage communal et charte zéro phyto sur le territoire du SMRB



Grâce à la dynamique mise en place sur le territoire (SMRB, FREDON), 17 communes sont allées plus loin que la réglementation en signant la charte régionale « zéro pesticide ».

Pour rendre effectif rapidement la forte diminution voire suppression de produits phytosanitaires par les collectivités, 13 formations ont été organisées par le SMRB et ses partenaires (EPTB Saône et Doubs, CC Saône Beaujolais, CEMIR) afin d'apporter des solutions aux agents d'entretien des espaces publics des différentes communes et EPCI. Elles ont porté sur le certiphyto, sur la démonstration de matériels alternatifs au désherbage chimique et ont regroupé plus de 300 agents :

- 5 sessions certiphyto (dt 3 sessions janvier 2019) : 15/20 personnes
- 8 demi-journées techniques : 20/25 personnes

22 collectivités ont par ailleurs investi dans du matériel de désherbage alternatif : désherbeur mécanique, désherbeur thermique, balayeuses de voirie...

Concernant l'effort porté vers le grand public sur la suppression des pesticides, le SMRB a organisé annuellement depuis 2015 des conférences pour apprendre aux jardiniers amateurs à utiliser des techniques naturelles. Au total les 8 conférences ont accueilli près de 900 personnes, entre 60 et 150 personnes par soirée/débat. Les interventions étaient assurées par le SMRB, l'association Naturama et Terre Vivante.

Par ailleurs, le SMRB a organisé plusieurs formations dans des jardins collectifs à Belleville-en-Beaujolais, Limas, Villefranche-sur-Saône et Gleizé.

#### VOLET A1

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action (réévalué à mi-parcours)	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
A1-1	Beaujeu	Réhabilitation des réseaux d'eaux usées sur la commune de Beaujeu	250 000	250 000	
A1-2	Blacé	Réalisation d'un diagnostic	37 000	38 952	
		Réhabilitation des réseaux d'eaux usées sur la commune de Blacé	/	195 637	
A1-3	Cercié	Réhabilitation des réseaux d'eaux usées	542 790	539 652	
		Création d'une nouvelle STEP	/	/	
A1-4	Corcelles	Remplacement de la STEP	916 000	945 000	
A1-5	CAVBS	Réhabilitation des réseaux d'eaux usées raccordés à la STEP de Denicé les Bruyères	890 233	1 006 062	
A1-6	Jullié	Réhabilitation des réseaux d'eaux usées	189 200	189 200	
		Création d'une nouvelle STEP	455 610	50 000	
A1-7	CAVBS	Réhabilitation de la STEP de Lacenas Thoiry	390 000	0	

A1-8	Lancié	Réhabilitation des réseaux d'eaux usées et mise en place d'un traitement tertiaire sur la lagune	300 000	486 326	
A1-9	CAVBS	Requalification de la STEP de Beligny – réhabilitation des réseaux d'eaux usées et création de 2 bassins d'orage	4 200 000	3 290 000	
A1-10	CAVBS	Raccordement à la STEP de Beligny	2 600 000	2 751 000	
A1-11	SIAMVA	Réhabilitation des réseaux d'eaux usées et/ou remplacement de la STEP de Ponchon (Etude)	10 900	487 287	
A1-12	SIAMVA	STEP de Quincié-en-Beaujolais Etude de faisabilité pour traitement	66 995	66 138	
		Mise en place d'un traitement tertiaire	/	25 000	
A1-13	St Lager	Etude de faisabilité de la STEP de St Lager	10 900	3 643	
A1-14	Chasselas	Création d'une nouvelle STEP ou raccordement à la STEP de Leynes	150 000	15 683	
A1-15	SMRB	Sensibilisation des élus aux rejets d'effluents vinicoles non autorisés dans les réseaux d'assainissement	/	Coûts internes	
A1-16 *	SMRB	Inciter à la réhabilitation des installations des assainissements non collectif à proximité des cours d'eau	/	Coûts internes	
A1-17 *	Communes	Mise en place de plans de désherbage pour les communes les plus importantes du bassin versant	50 000	49 220	
A1-18 *	Communes	Formation des agents en charge de l'entretien des espaces verts aux pratiques alternatives de désherbages	10 000	Coûts internes	
A1-19 *	Communes	Sensibilisation des élus aux risques liés à l'utilisation de produits phytosanitaires	5 400	Coûts internes	
A1-20 *	Communes	Achat de matériel de désherbage alternatif pour l'entretien des espaces verts	200 000	704 023	
A1-21 *	SMRB	Sensibilisation des particuliers du bassin versant sur l'utilisation des produits phytosanitaires	/	5 000	

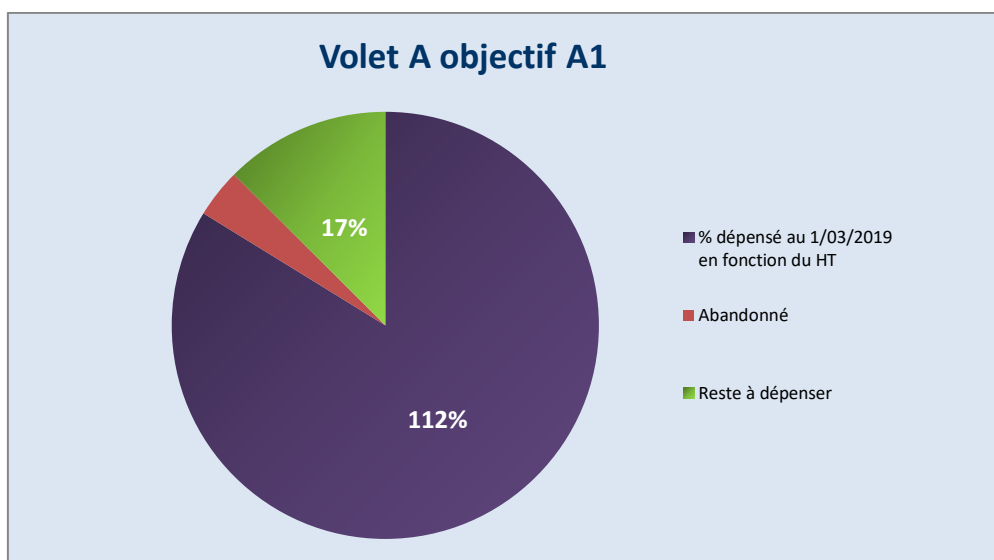
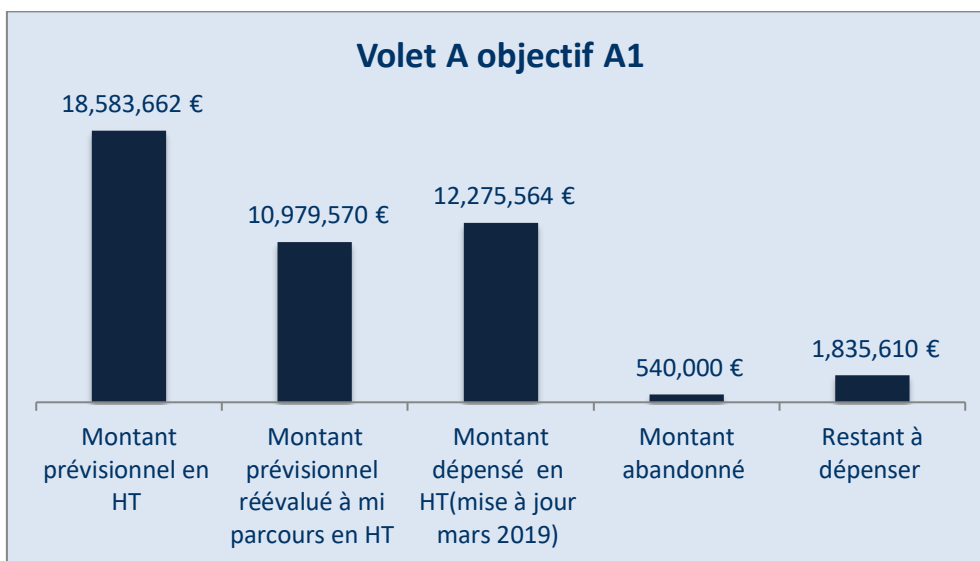
### **Bilan financier A1**

Le volet A1 représente à lui seul 63 % du montant total des dépenses du contrat de rivières, c'est-à-dire **12 275 564 € HT**.

Les opérations d'assainissement représentent un volume financier très important (réhabilitation de réseaux, création de nouvelles stations d'épuration).

A mi-parcours un nouveau montant prévisionnel avait été proposé sur 3 ans. Ce montant a été largement dépassé (augmentation de 11,8 %). Les principaux dépassements concernent les opérations

de réhabilitation de réseaux d'assainissement ainsi que l'opération d'achat de matériel de désherbage alternatif par les collectifs qui a représenté au final une dépense de 704 023 € HT.



### 3.2.2 Bilan A2 : Réduire les pollutions par les produits phytosanitaires d'origine agricole

#### Bilan technique A2

Le volet A2 correspond à des actions de réduction d'utilisation de pesticides par le monde agricole et de développement de pratiques alternatives. Dans le cadre du contrat de rivières, le SMRB a ouvert un poste d'animatrice phyto en novembre 2012. L'animatrice phyto a consacré 50 % de son temps sur le

volet agricole pour mobiliser les viticulteurs et co-construire des projets de réduction d'utilisation de pesticides avec les partenaires agricoles du territoire.

Afin de mobiliser les outils adéquats pour mobiliser le monde agricole, le SMRB en concertation avec les acteurs agricoles du territoire a décidé d'être l'opérateur d'un projet européen PAEC (projet agro-environnementale et climatique) du Beaujolais viticole. En février 2016 la région Rhône-Alpes et les services de l'Etat ont validé l'éligibilité du projet qui a permis la déclinaison dès 2016 de mesures agro-environnementales et climatiques (A2-1) avec les viticulteurs sur des zones d'interventions prioritaires, notamment le bassin versant de l'Ardières (aire d'alimentation du captage prioritaire de Belleville-en-Beaujolais).

**Au total 24 exploitants ont contractualisé une ou plusieurs mesures agro-environnementales et climatiques** ; 3 d'entre eux sont passés en agriculture biologique. Sur la thématique de réduction des pesticides, les principales maec contractualisées sont :

Les mesures se sont, au total, étendues sur **127 ha de parcelles**.

En parallèle des MAEC, et dès l'année 2013, des projets d'aires de lavages collectives et individuelles de lavages des pulvérisateurs ont été impulsés sur le territoire du contrat de rivières. 3 démarches d'aires collectives (Lancié, Salles-Arbuissonnas, Cercié) n'ont pas abouti malgré la mobilisation et l'organisation de nombreuses réunions avec des viticulteurs intéressés par ces projets. Outre l'investissement financier d'un tel projet, ce type d'aménagement collectif semble assez peu adapté aux viticulteurs du Beaujolais en raison notamment des contraintes de distance entre le lieu d'exploitation et l'emplacement d'une aire collective.

**26 aires individuelles** de lavage des pulvérisateurs ont en revanche été aménagées entre 2012 et 2018, dont 15 aires en 2013 (sources DDT 69 : exploitations ayant bénéficié de subventions).

Concernant la conversion de viticulteurs en agriculture bio durant la période du contrat de rivières, le nombre de viticulteurs progresse même si le rapport de viticulteur bio est encore faible sur le territoire. L'action A2-3 a été interrompue dès 2014 : le projet CORABIO qui prévoyait de réaliser un diagnostic approfondi sur les possibilités de conversion à l'agriculture biologique a été interrompue faute de financement.

D'après l'association région d'agriculture biologique (ARDAB), il y a, en 2017, 90 viticulteurs exploitants convertis en bio ou en cours de conversion sur le territoire du contrat de rivières (chiffres 2018 non parues), contre 73 viticulteurs en 2012. Cela représente 599 ha de surface.

Concernant le volet du développement de nouvelles pratiques, le contrat de rivières a permis, par le biais du poste de l'animatrice phyto et des partenariats réalisés avec la chambre d'agriculture 69, l'ONCFS, la fédération des chasseurs 69, les caves coopératives, le lycée de bel air, l'IRSTEA, les gestionnaires du captage prioritaire de Belleville, de relancer des formations auprès des viticulteurs pour développer la restructuration des vignobles et sensibiliser au bienfait de l'enherbement et des zones tampons. Ces pratiques participent fortement à la diminution des transferts des pesticides vers les eaux superficielles et vers les eaux souterraines en facilitant leur dégradation dans les sols.

**Au total, 15 formations ou journées techniques pour les viticulteurs ont été organisées entre 2012 et 2018, dont 5 en 2017 et 6 en 2018.**

Parallèlement, le SMRB a réalisé des premiers travaux d'aménagement sur un sous-bassin versant pilote du secteur de St-Ennemond (Cercié) pour diffuser les écoulements et réduire les transferts de pesticides vers l'Ardières. **335 m ont été aménagés afin d'enherber des fossés viticoles, réduire leur incision et planter des haies.**

Si le nombre d'exploitants touchés par les actions de ce volet est assez limité, il a néanmoins permis d'engager une dynamique de territoire sur la réduction des produits phytosanitaires en associant des partenaires qui avaient peu l'habitude de monter ensemble des projets auparavant : le SMRB, la chambre d'agriculture du Rhône, le CEN Rhône Alpes, l'ARDAB, les caves coopératives et CUMA, le lycée agricole de Bel Air, l'IRSTEA...

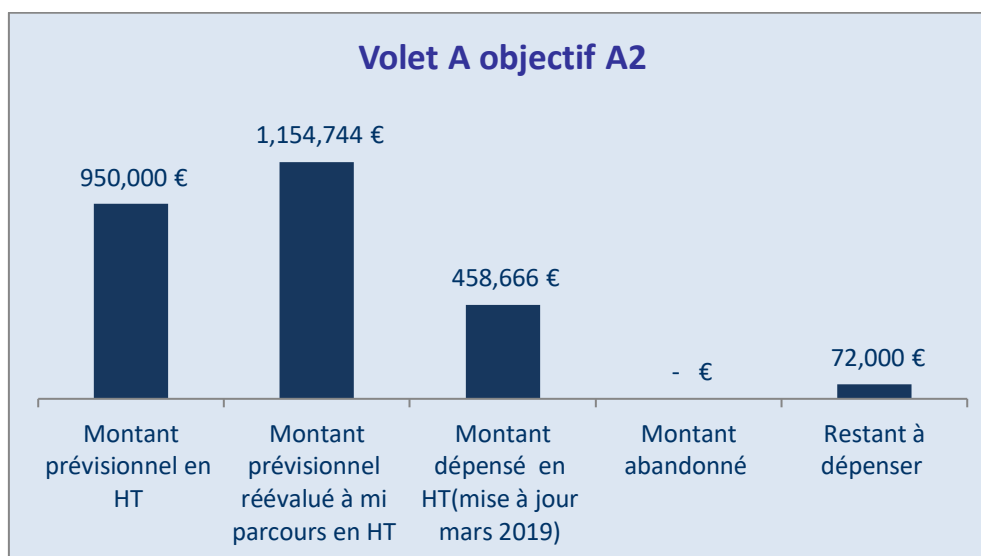
## VOLET A2

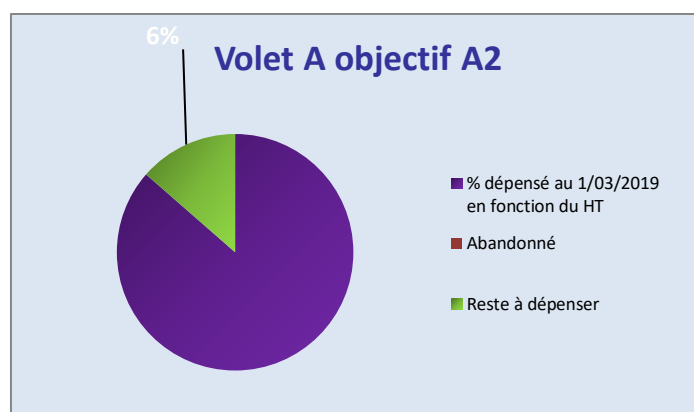
N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
A2-1	SMRB	Mise en place de MAEC sur les bassins versants des rivières du Beaujolais	254 744	108 000	
A2-2	Syndicats, CUMA,...	Soutenir la création d'aires collectives et individuelles de lavage et remplissage des pulvérisateurs	900 000	350 666	
A2-3	CA / ARDAB	Soutenir le développement de l'agriculture biologique	/	/	
A2-4	CA/ARDAB	Restructuration du vignoble du Beaujolais	/	/	
A2-5	SMRB	Sensibilisation au développement de l'enherbement des vignobles	/	/	

### Bilan financier A2

**458 666 € HT** ont été engagés financièrement à la fin du contrat de rivières. Ces montants correspondent aux mesures agro-environnementales et climatiques et aux dépenses engagées pour les aires individuelles de lavage des pulvérisateurs.

Les autres actions du volet A2 sont inscrites pour mémoire, sans montants associés car il s'agit essentiellement de temps d'animation des différents partenaires agricoles du contrat, et en particulier le SMRB.





## Bilan A3 : Réduire les pollutions d'origine industrielle

### **Bilan technique A3**

Le volet A3 est totalement réalisé depuis 2014. Il concerne essentiellement l'amélioration de la qualité des rejets industriels dans l'agglomération de Villefranche-sur-Saône via la mise en place d'une opération collective dont Villefranche Agglo est maître d'ouvrage. L'opération prévue au départ pour 2 ans a été plusieurs fois reconduite (les actions des opérations collectives n'ont pas été intégrées dans le contrat de rivières). Le SMRB a participé à cette opération collective par un suivi de la qualité des milieux récepteurs (Morgon, Nizerand, Marverand) vis-à-vis des substances dangereuses.

L'action A3-2 « suivi milieu de l'opération collective - entreprises et rivières -> a été reconduite en 2013 par l'Agglo de Villefranche (CAVBS). Elle s'est ensuite intitulée « opération collective Missions et Rivières de l'Agglo (MERA) ». A partir de 2016, la CAVBS a signé un contrat d'agglo sur 5 années afin d'accompagner les industriels et artisans à gérer et mettre en œuvre en conformité leurs installations d'eau. En parallèle, et afin de valoriser le travail fait antérieurement par le SMRB, l'Agglo a conduit des études pour surveiller les micropolluants et leur impact toxique sur le milieu naturel, notamment par l'étude des eaux usées et des cours d'eau.

### **VOLET A3**

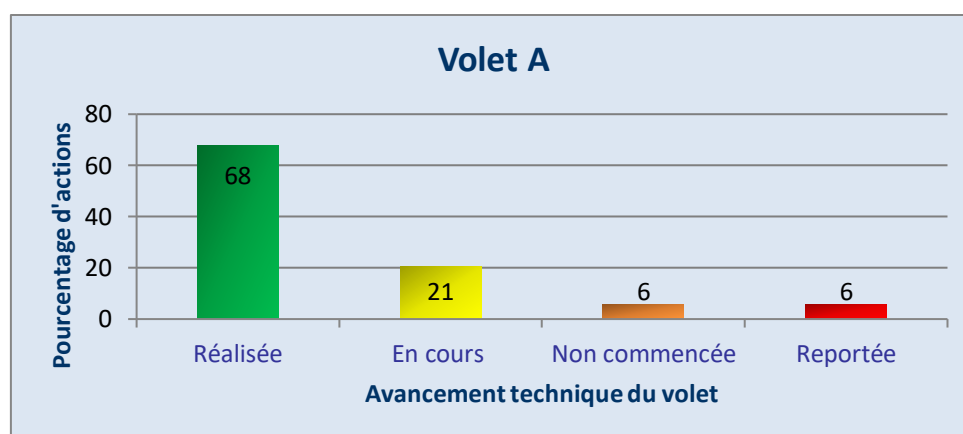
N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique	
A3-1	CABVS	Réduction des pollutions industrielles sur le territoire de Villefranche Agglo	/	/		
A3-2	SMRB	Suivi milieu – opération collective de Villefranche Agglo	10 000	11 675		

### **Bilan financier A3**

Les dépenses liées à ce volet sont très limitées, elles concernent uniquement le suivi de la qualité des milieux récepteurs sur 10 stations en 2013. Les suivis prévus en 2015 et 2017 ont ensuite été réalisés par l'Agglo de Villefranche dans le cadre du contrat d'agglomération 2016-2021.

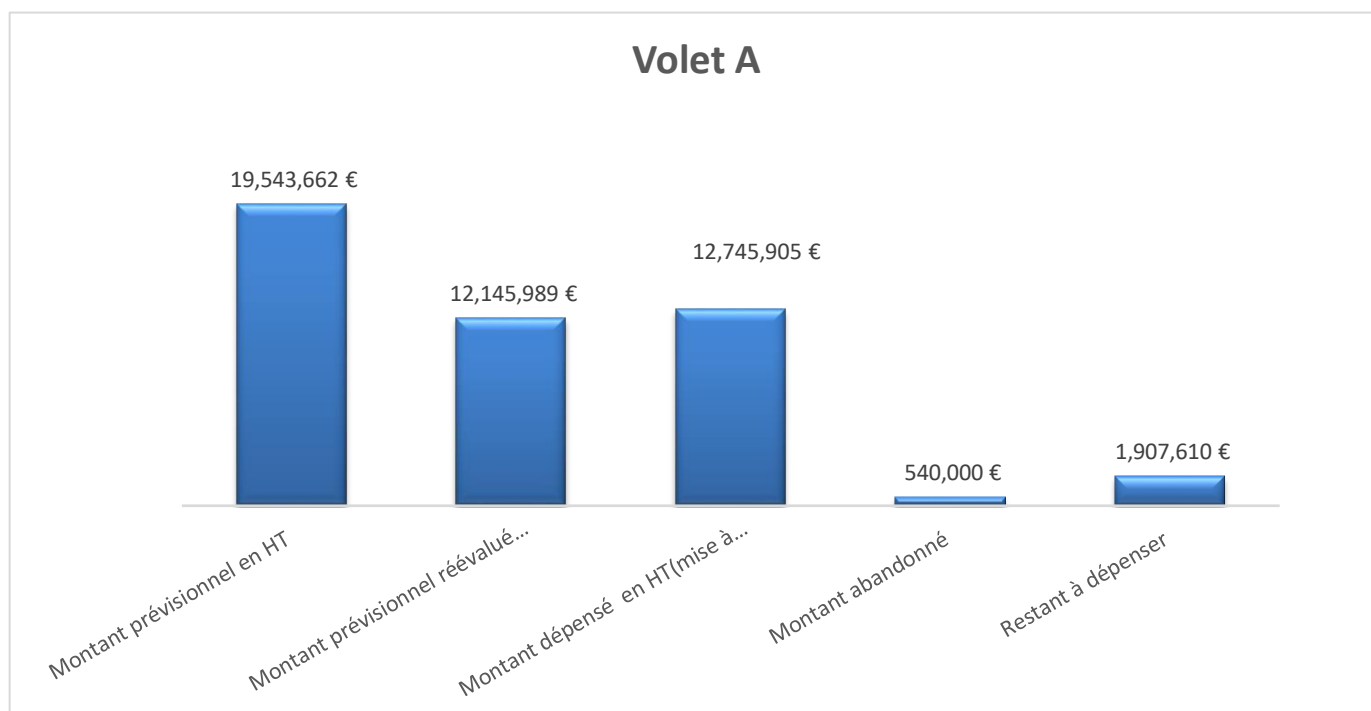
### 3.2.3 Tableaux de synthèse du volet A

	Nb d'actions	Pourcentage
Réalisée	23	68
En cours	7	21
Non commencée	2	6
Reportée	2	6



Au total, 89 % des actions sont réalisées ou en cours.

D'un point de vue financier, le montant total des actions du volet A s'élève à **12 745 905 € HT**, c'est-à-dire 105 % du montant prévisionnel réévalué à mi-parcours.



### 3.3 VOLET B1 : RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES

Le volet B1 se structure en deux parties :

- **l'amélioration du fonctionnement physique et écologique des cours d'eau** avec trois sous-objectifs :

- restaurer et entretenir les berges des cours d'eau,
- restaurer la morphologie et les écosystèmes,
- restaurer la continuité piscicole et le transit sédimentaire des cours d'eau.

Ce premier objectif regroupe **23 actions** du contrat rivières.

-**la protection de zones humides les plus remarquables.**

Ce deuxième objectif regroupe **5 actions**.

Les maîtres d'ouvrage du volet B1 sont : le SMRB, la CCSB et le CABVS, le SIVOM Arlois et le SYBVCG.

#### 3.3.1 Volet B1-1 : Améliorer le fonctionnement physique et écologique des milieux aquatiques

##### Bilan technique B1-1

**19 des 23 actions de ce volet ont été réalisées.**

##### Entretien et restauration des berges

Le premier sous-objectif du volet B1-1 comprend 3 actions pluriannuelles touchant entièrement le territoire. Elles visent à restaurer et entretenir les berges et la ripisylve : élagage, recépage, coupe des espèces vieillissantes et invasives comme la renouée du japon, plantation d'essences autochtones.

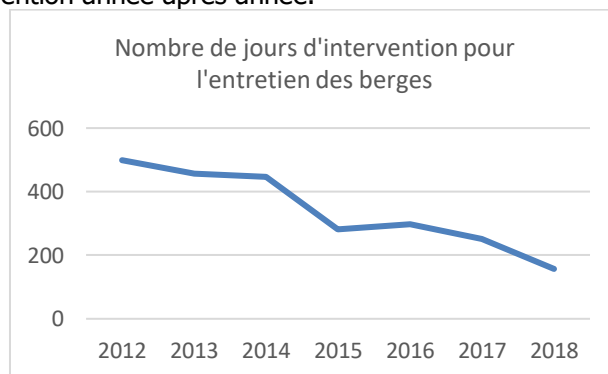
Le technicien de rivières du SMRB a réalisé les plans de gestion pour chacun des bassins versants du territoire et encadré les équipes d'entretien en insertion qui interviennent au quotidien sur les berges des rivières du Beaujolais.

11 plans de gestion ont été rédigés pour guider les interventions des équipes d'entretien sur les berges des rivières : Arlois ; Mauvaise ; Butecrot/Sarron ; Douby/Buyat ; Ardières ; Mézerine ; Sancillon ; Vauxonne ; Marverand ; Nizerand ; Morgon/Merloux.

Au total sur la période du contrat de rivières, on peut retenir que :

- les équipes d'entretien (brigades vertes dans le Rhône et autres entreprises d'insertion en Saône-et-Loire) ont travaillé sur un linéaire annuel de 200 km, soit 1 400 km sur la période du contrat.

- le nombre total de jours d'intervention des équipes sur 7 ans est de 2 390 jours avec une baisse du nombre de jours d'intervention année après année.



Deux raisons expliquent la diminution du nombre de jours d'intervention. D'une part, les coûts liés à la prise en charge des équipes d'entretien ont fortement augmenté en raison d'une baisse des subventions accordées par le département du Rhône aux équipes brigades vertes du Rhône. D'autre part, les actions de lutte contre les espèces invasives comme la renouée du Japon ou le robinier faux acacias ont commencé à porter leur fruit et ont nécessité moins de jours d'intervention au fil des ans.

Il faut noter aussi qu'en 2018, suite à la réorganisation de la GEMAPI sur le territoire, aucune intervention n'a pu avoir lieu sur la Saône-et-Loire (sous maîtrise d'ouvrage Mâconnais Beaujolais Agglomération).

### **Restauration de la morphologie et des écosystèmes**

12 actions de « restauration de la morphologie et des écosystèmes des cours d'eau » ont été inscrites au contrat de rivières du Beaujolais. 10 d'entre elles ont vu le jour, 1 est en cours et 1 a été abandonnée.

Les EPCI et syndicats hydrauliques (CCSB, CAVBS, SIVOM de l'Arlois, SYBV Chapelle de Guinchay) qui avait cette compétence en début de contrat ont porté ces actions avec l'appui technique du SMRB.

Les actions concernent essentiellement des opérations de restauration et renaturation de berges artificialisées (enrochement, route...).

La plus emblématique des opérations est **le dévoiement du Nizerand** sur la commune de Gleizé (maîtrise d'ouvrage CAVBS) qui a permis de **renaturer plus de 3 km de berges** (rive gauche et rive droite) : reméandrage, retalutage, reconstitution de ripisylve, d'abris piscicole, suppression de seuils.

D'autres opérations du même type ont eu lieu sur un linéaire plus limité sur le Morgon amont, la Mauvaise aval, l'Arlois aval.

D'autre part, **plus de 6.8 km de berges piétinées ont été mises en défens** (pose de clôtures) afin de reconstituer une ripisylve essentielle au bon fonctionnement éco-morphologique des rivières du Beaujolais. On notera toutefois qu'un seul site a été mis en défens par la collectivité (le SMRB) sur le Morgon amont, avec pose de clôture, ripisylve adaptée, abreuvoir. Dans la majeure partie des cas, les exploitants ont eux-mêmes voulu poser des clôtures souvent trop proches des berges limitant la régénération spontanée.

Au total, **ce volet a permis de restaurer 11.4 km de berges.**

Parmi les actions non terminées, on note l'action de « réduction de l'ensablement des cours d'eau et de l'érosion des versants viticoles » qui s'est concrétisée en partie avec la végétalisation de fossés viticoles à Cercié, lieu-dit St Ennemond sur plus de 300 m. Cette action relève aussi de la thématique de limitation des transferts de pesticides aux rivières.

La seule action abandonnée concerne la restauration de l'espace de mobilité de l'Ardières (B1-1.8). Le principe de désartificialisation d'un tronçon de l'Ardières (désenrochement) n'a pas reçu l'accord du propriétaire des berges.

### **Restauration de la continuité piscicole et sédimentaire**

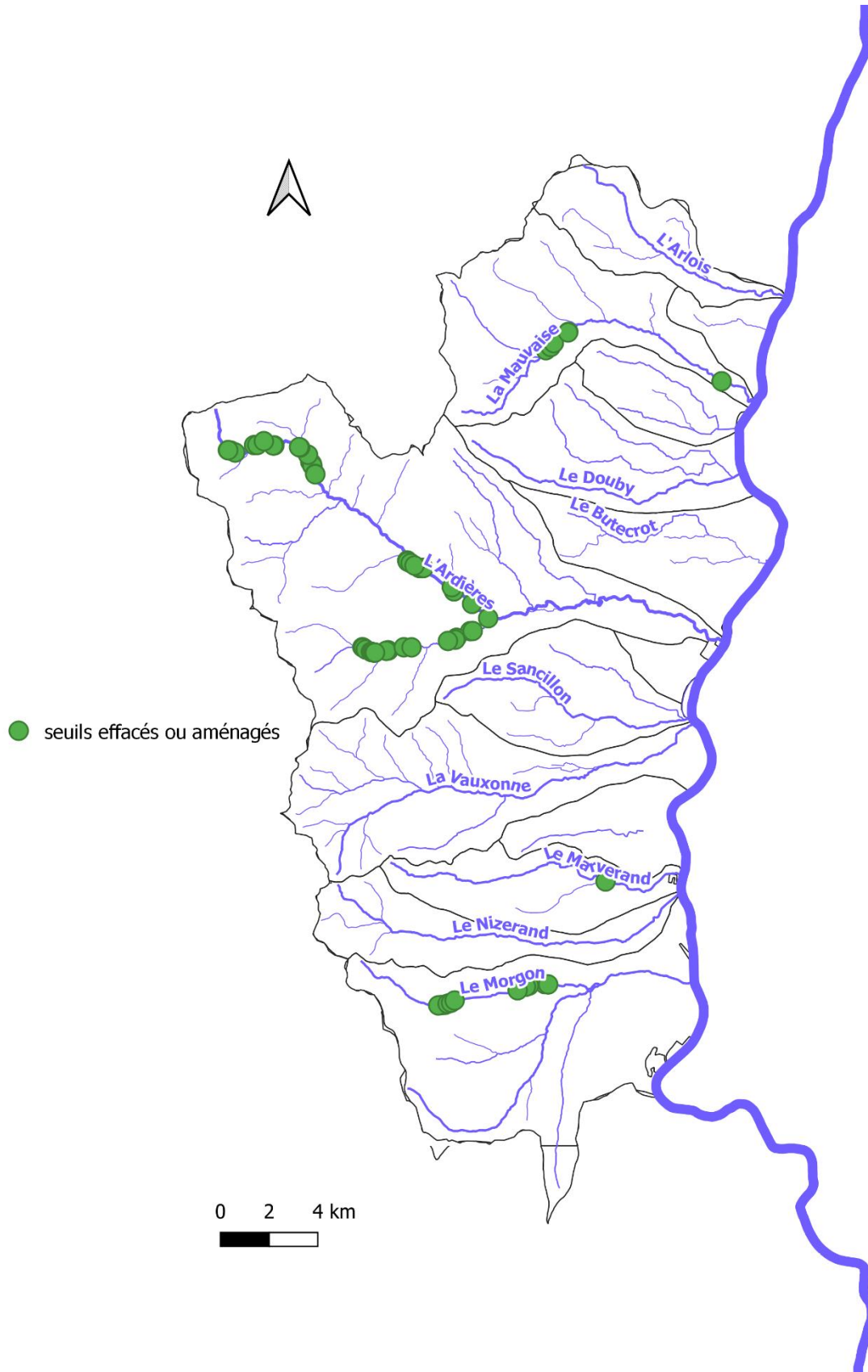
Ce volet concerne les opérations de suppression et d'aménagement des seuils du territoire sur des secteurs considérés comme étant à enjeux vis-à-vis de la faune piscicole, c'est-à-dire les cours d'eau classés en liste 2 (l'Ardières amont et médian, sauf dans la traversée de Beaujeu, et le ruisseau des Samsons) et le ruisseau du Morgon, de la Mauvaise et dans une moindre mesure le Marverand.

Au total, 8 actions ont été réalisées et 2 actions sont en cours.

Initialement, le contrat prévoyait la suppression ou l'aménagement de 28 seuils. Les objectifs visés ont été largement dépassés avec fin 2018, **un total de 45 seuils supprimés ou aménagés.**

<b>Cours d'eau</b>	<b>Objectif initial</b>	<b>Réalisation finale</b>
Morgon	7	<b>12</b>
Marverand	3	<b>1</b>
Ruisseau des Samsons	5	<b>14</b>
Ardières	8	<b>12</b>
Mauvaise	5	<b>6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>45</b>

## Travaux de suppression ou aménagement de seuils – 2012-2018





Les actions de restauration de la continuité écologique ont été portées par le SMRB qui a concentré ses efforts sur le ruisseau des Samsons et de l'Ardières classés en liste 2.

Un travail important de concertation a été mené avec les propriétaires, exploitants, usagers des biefs, élus locaux : courriers envoyés, rencontres sur le terrain, organisation de réunions collectives lorsque l'ouvrage présentait des enjeux d'usages et/ou patrimoniaux.

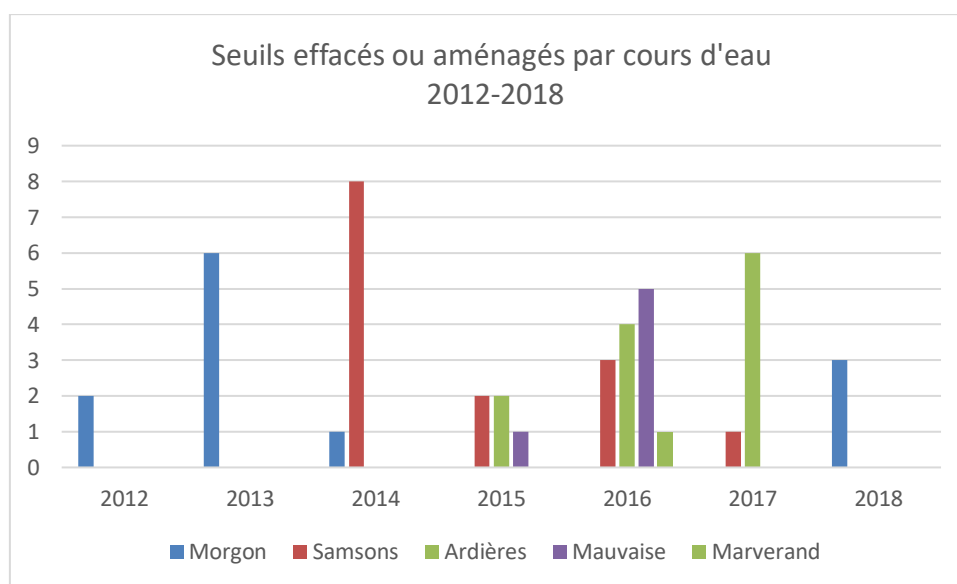
Une majorité de seuils a pu être totalement effacée car ne présentant pas d'enjeux spécifiques (seuils piscicoles posés des associations de pêches ou seuils abandonnés qui permettait d'alimenter autrefois des biefs).

Sur certains seuils de l'Ardières médian (Montmay, Moulin Tondu), les débats sur la continuité piscicole ont été plus vifs et ont nécessité plusieurs temps de rencontres avec élus, associations, usagers des biefs, afin d'expliquer l'intérêt du programme de restauration de la continuité et afin de proposer des pistes permettant le maintien des usages et la restauration de la continuité piscicole. Deux études sur les scénarii d'aménagement ont été réalisées. Une de ces études a permis la création d'une rivière de contournement sur le site de Montmay à Régnié-Durette.

Deux opérations de ce sous-volet ne sont pas terminées :

- l'action B1-1.22 prévoit l'effacement de 3 seuils sur l'Ardières à Cercié et St-Lager. Avec la parution des cours d'eau en liste 2 après le début du contrat de rivières, ces seuils ne sont plus apparus comme prioritaires.

- l'action B1-1.23 concerne la restauration de secteurs abritant l'écrevisse à pieds blancs. Les rencontres effectuées avec les propriétaires de berges sur les affluents de l'Ardières n'ont pour l'instant pas donné suite à des travaux de restauration de ripisylve et de débusage.



## Volet B1-1

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
B1-1.1	SMRB	Plan de restauration et d'entretien des berges et de la ripisylve des cours d'eau du Rhône	4 212 000	2 496 944	
B1-1.2	SMRB	Plan de restauration et d'entretien des berges et de la ripisylve des cours d'eau de Saône-et-Loire	180 000	88 466	
B1-1.3	SMRB	Restauration des berges de cours d'eau impactés par les piétinements bovins	102 500	11 965	
B1-1.4	CABVS	Dévoisement et renaturation du Nizerand sur la commune de Gleizé	1 294 740	1 338 568	
B1-1.5	CAVBS	Restauration morphologique du Morgon aval dans la traversée urbaine de Villefranche/Saône	300 000	181 124	
B1-1.6	CABVS	Restauration écologique du Nizerand au lieu dit Narbonne	8 000	8 000	
B1-1.7	CAVBS	Dévoisement et renaturation du morgon amont à cogny	92 000	25 228	
B1-1.8	CCSB-SMRB	Restauration de l'espace de mobilité de l'Ardières	30 000	0	
B1-1.9	SIVOM Arlois	Restauration écologique de l'Arlois dans la traversée de Crêches sur Saône	90 000	29 000	
B1-1.10	SYBVCG	Restauration écologique de la Mauvaise sur la zone de loisirs de la Chapelle de Guinchay	80 000	60 361	
B1-1.11	SYBVCG	Restauration écologique de la Mauvaise dans la traversée urbaine de la Chapelle de Guinchay	40 000	31 000	
B1-1.12	CCSB	Restauration écologique du Douby	3 480	3 480	
B1-1.13		Réduction de l'ensablement des cours d'eau et de l'érosion des versants viticoles	/	/	
B1-1.14 *		Suivi de l'évolution du profil en long du Nizerand, du Marverand, de la Vauxonne et de l'Ardières	/	/	
B1-1.15		Renaturation des berges du Sancillon à Charentay	51 977	20 000	
B1-1.16		Rétablissement de la continuité piscicole sur le Morgon entre Lacenas et Gleizé (6 seuils)	6 000	7 200	
B1-1.17		Rétablissement de la continuité piscicole sur le Marverand à Arnas (3 seuils)	50 000	coûts internes	<i>partiellement</i>
B1-1.18		Rétablissement de la continuité piscicole et de la dynamique sédimentaire sur le Morgon amont (2 seuils)	/	coûts internes	
B1-1.19 *		Rétablissement de la continuité piscicole et de la dynamique	120 000	44 125	

		sédimentaire sur le ruisseau des Samsons			
B1-1.20		Rétablissement de la continuité piscicole sur la Mauvaise amont	50 000	10 500	
B1-1.21		Rétablissement de la continuité piscicole sur l'Ardières amont	500 000	140 692	
B1-1.22		Rétablissement de la dynamique sédimentaire et de la continuité piscicole sur l'Ardières à Cercié et St Lager (3 seuils)	140 000	/	
B1-1.23		Restauration des secteurs à écrevisses à pieds blancs	/	/	

### **Bilan financier B1-1**

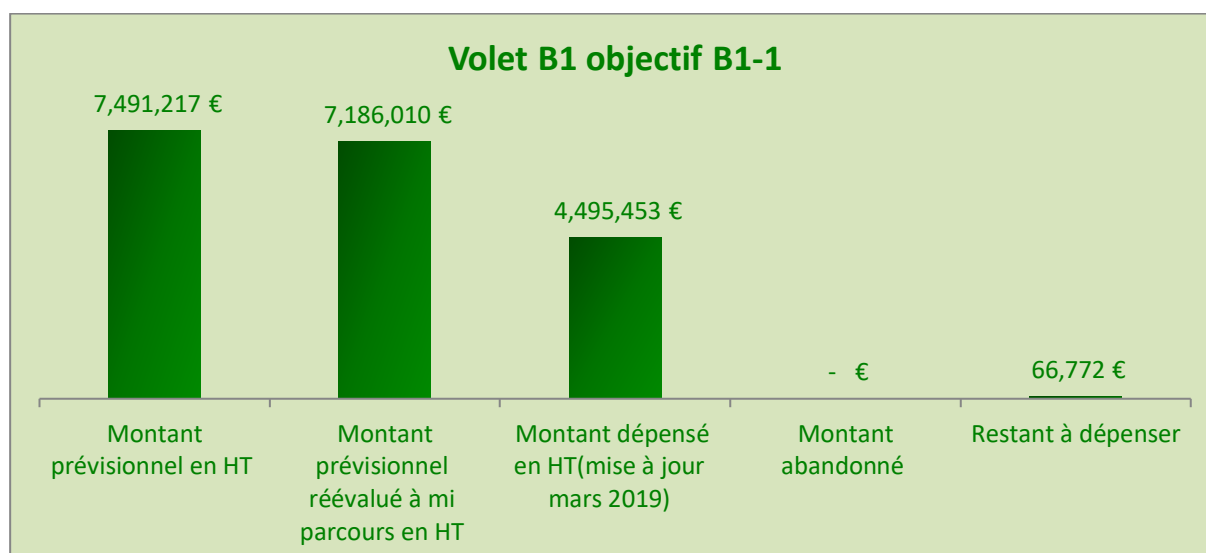
Le montant prévisionnel réévalué en 2015 des actions du volet B1-1 est de 7 267 970 € HT.

Le montant dépensé en fin de contrat est de **4 569 900 € HT**.

Les principales dépenses liées à ce volet sont l'entretien des berges des cours d'eau qui représente 2.5 M€ de dépenses (ce chiffre intègre la participation du département du Rhône au fonctionnement de la structure RIE – Les Brigades Vertes).

Concernant les opérations de restauration morphologique des rivières, la dépense totale est de 1.7 M€ dont 1.3 M€ pour la seule opération de renaturation du Nizerand. Opération subventionnée à 80 % par l'Agence de l'Eau RM&C, la Région Auvergne Rhône-Alpes et le département du Rhône.

Les dépenses liées à la restauration de la continuité écologique sont modestes (201 317 € HT) au regard des montants estimés. Il s'agit pour partie de coûts cachés inclus dans l'action B1-1.1 liés à l'intervention des brigades vertes : en effet, la plupart des petits travaux d'effacement ont été réalisés par l'association d'insertion, il n'y a pas de coûts d'entreprises de travaux liés à ces travaux. D'autre part, le SMRB a privilégié au maximum les opérations d'effacement de seuils beaucoup plus rapides et simples à mettre en œuvre et beaucoup moins coûteuses. Enfin, dans la majorité des cas, le SMRB a réalisé lui-même la maîtrise d'œuvre des travaux engagés, diminuant logiquement la part d'investissement de chaque projet.



### 3.3.2 Volet B1-2 : Préserver et restaurer les zones humides

#### **Bilan technique B1-2**

Le volet sur la protection et la valorisation des zones humides du territoire comporte **5 actions**.  
4 actions sont réalisées, 1 est en cours – valorisation des zones humides en tête de bassin de l'Ardières et valorisation des zones humides de la Vauxonne.

#### Volet B1-2

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 15/10/2015	Avancement technique
B1-2.1 *	SMRB	Information, porter à connaissance et sensibilisation des élus du SMRB sur l'existence et le rôle des zones humides sur leur collectivité	/	/	
B1-2.2	SMRB	Amélioration des connaissances sur les zones humides prioritaires du territoire	26 700	26 700	
B1-2.3	CEN	Restauration et valorisation des zones humides des têtes de bassin de l'Ardières	/	/	
B1-2.4	SMRB	Valorisation des zones humides du bassin versant du ruisseau de Montclair	10 940	6 340	
B1-2.5	SMRB	Valorisation des zones humides du bocage de la Vauxonne	44 320	41 407	partiellement

Les actions de ce volet concerne des études d'amélioration de la connaissance des zones humides, la réalisation de plans de gestion, et du temps d'animation (partenariat SMRB/CEN) pour la mise en œuvre des plans de gestion.

Même si l'action B1-2.4 sur le sous BV de Montclair n'a produit que des préconisations de gestion sans concrétisation de travaux aujourd'hui (le plan de gestion ne concerne qu'un seul agriculteur qui perçoit les actions comme inutiles ou contraignantes), le bilan de sous-volet reste positif avec une meilleure connaissance et une meilleure prise en compte des zones humides par les élus locaux.

Sur les zones humides de la Vauxonne, des mares ont été restaurées mais l'opération n'est pas terminée, d'autres restauration sont prévues dès l'année 2019.

A noter que le SMRB a essayé sans succès de mener des opérations de mise en défens de zones humides sur les têtes de bassin de l'Ardières aux Ardillats.

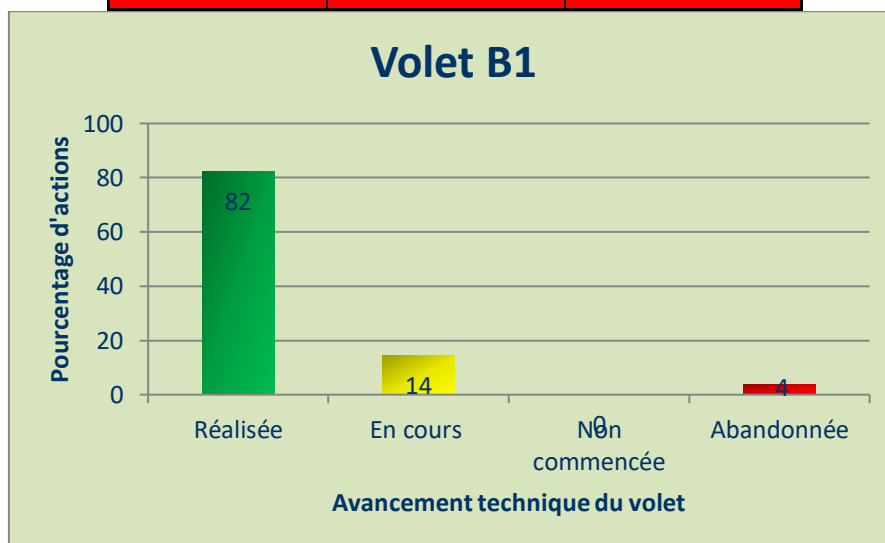
#### **Bilan financier B1-2**

Sur les 81 960 € de montants prévisionnels d'actions zones humides, 74 447 € HT ont été dépensés au total.

L'ensemble des opérations a été subventionné à hauteur de 50 % par l'AERMC et de 30 % par la Région Auvergne-Rhône-Alpes sur les premières années du contrat de rivières.

### 3.3.3 Synthèse du volet B1

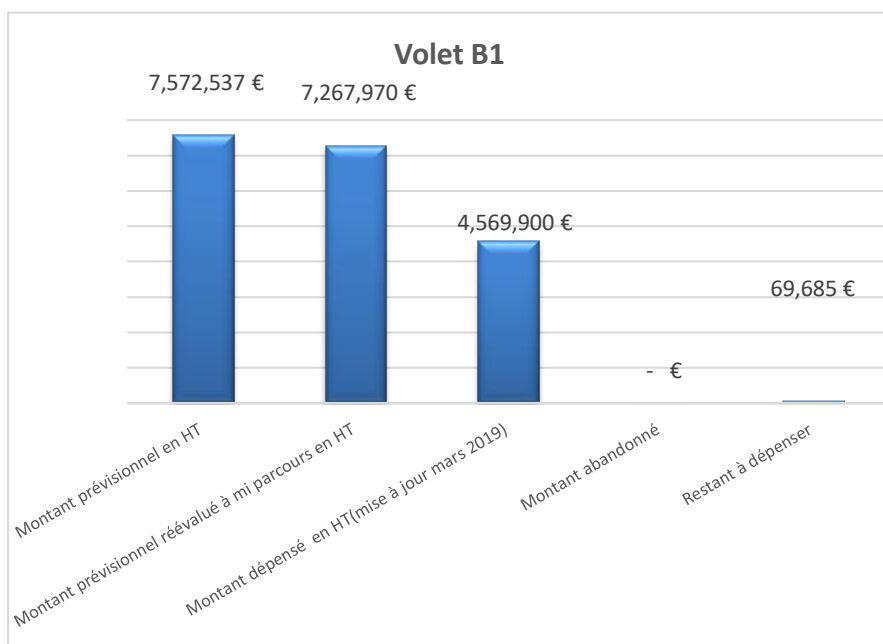
Réalisée	23	82
En cours	4	14
Non commencée	0	0
Abandonnée	1	4



Au total, 82 % des actions du volet B1 ont été réalisées.

Du point de vue financier, le montant total des dépenses du volet B1 est de **4.5 M€ HT**. C'est 69 % du montant estimé initialement.

Les dépenses liées à la continuité écologique ont été bien plus faibles que prévu.



### 3.4 VOLET B2 : REDUIRE LES RISQUES D'INONDATION

Le premier objectif du volet 2 vise à ne pas aggraver l'aléa inondation. Il comprend 2 sous-objectifs qui sont : « aménager certains ouvrages pour limiter les risques d'inondation » ainsi que « inciter les communes à prendre en compte les risques d'inondations dans leurs documents d'urbanismes ». Ce premier objectif regroupe 4 actions. Le deuxième objectif est de réduire l'aléa inondation en 9 actions. Le volet B2 comprend au total 13 actions.

Pendant la durée du contrat de rivières, les maîtres d'ouvrage pour les travaux liés aux inondations ont été le SIVOM Arlois, la CAVBS, la CCSB, le syndicat des bassins versants de la Chapelle de Guinchay. Le SMRB est lui maître d'ouvrage pour les études à l'échelle des bassins versants et assistant à maîtrise d'ouvrage auprès de toutes ses collectivités membres pour les travaux et certaines études ponctuelles. Dans le cadre de la loi du 27 janvier 2014 sur la modernisation de l'action publique et la mise en œuvre de la GEMAPI (compétence obligatoire pour la Gestion de l'Eau et Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), la prise de compétence sur les travaux de gestion des risques d'inondation évolue : à partir de 2019, le SMRB prend la compétence GEMAPI sur son périmètre côté Rhône. L'Agglo de Mâcon (MBA prend la compétence côté Saône-et-Loire).

#### 3.4.1 Volet B2-1 Ne pas aggraver l'aléa inondation

##### **Bilan technique B2-1**

Ce volet regroupe les actions d'aménagements de certains ouvrages et les actions de sensibilisation des collectivités aux risques d'inondations.

Une action sur les 4 est complètement terminée : pose de merlon à proximité de l'Arlois à Crêches-sur-Saône. Une autre action est en cours depuis le début du contrat de rivières, elle concerne l'augmentation des gabarits de plusieurs ponts sur le Marverand au niveau d'une départementale à St Julien et de l'A6 à Arnas. Les discussions et études préalables ont débuté mais aucun travaux n'est encore réalisé à la fin du contrat de rivières.

Deux actions sont des actions pluriannuelles : la sensibilisation des élus au rôle hydrologique des zones humides et la sensibilisation à la gestion des eaux pluviales à la parcelle selon une stratégie de bassin versant. Sur cette dernière action, l'Agglo de Villefranche est fortement impliquée avec le lancement d'un schéma directeur des eaux pluviales sur les bassins hydrographiques de son périmètre, c'est-à-dire le Morgon, le Nizerand et le Marverand.

##### **Volet B2-1**

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
B2-1.1	CG69/APRR	Augmentation de gabarit d'ouvrages limitants sur le Marverand	/	/	
B2-1.2	SIVOM Arlois	Pose d'un merlon de protection en amont de Crêches sur Saône	10 000	Réalisé en interne par la commune	

B2-1.3	SMRB	Sensibilisation des élus sur le rôle des zones naturelles d'expansion de crue et des zones humides	/	/	
B2-1.4	SMRB, CC	Elaboration d'une stratégie de gestion des eaux pluviales à l'échelle des BV	630 000	30 000	

### **Bilan financier B2-1**

Aucune dépense n'apparaît dans les 3 premières actions de ce volet. Il s'agit de coûts liés à des postes ou aux actions de communication (voir volet C) ou, dans le cas de Crêches-sur-Saône, des coûts liés aux dépenses de fonctionnement de la commune.

Concernant la stratégie de gestion des eaux pluviales, seule 30 000 € ont été dépensées sur les 630 000 € prévus. L'étude stratégique n'a été lancée qu'en 2018 mais elle bénéficiera du soutien financier de la Région Auvergne Rhône-Alpes et de l'AERMC dans le cadre du contrat de rivières.

## **3.4.2 Volet B2-2 - Réduire l'aléa inondation**

### **Bilan technique volet B2-2**

Les actions de ce volet du contrat ont été proposées suite à la réalisation d'une étude hydrologique et hydraulique sur les rivières du Beaujolais. Il s'agit essentiellement de propositions d'aménagements structurants visant à limiter les risques sur des secteurs à enjeux inondés en aval.

Plusieurs actions ont été initiées mais seule 1 d'entre elles a été complètement réalisée dans le cadre du contrat : la mise en place d'une zone de ralentissement dynamique des crues sur le Sallerin (Hameau de la Tallebarde – Blacé) sous maîtrise d'ouvrage de l'Agglo et avec le soutien technique du SMRB.

Une autre action a aussi démarré pour un projet de bassin écrêteur de crue sur la Galoche : l'Agglo de Villefranche et le SMRB ont mené des études de scénario d'aménagement. La concrétisation ne s'est pas faite dans la période du contrat. Un certain nombre d'études techniques complémentaires et réglementaires sont à l'origine de ce décalage dans le temps.

Enfin une action a été abandonnée (mise en place d'une zone de ralentissement de crues sur le Marverand). Une étude d'avant-projet a démontré que l'emplacement initialement prévu serait insuffisant pour accueillir un aménagement de rétention.

Tous les autres aménagements inscrits au contrat de rivières ont été abandonnés ou reportés (non commencés).

Les raisons sont multiples.

D'une part, un certain nombre d'actions ont été proposées sans une stratégie globale suffisamment aboutie, des études d'analyses coûts/bénéfices auraient été nécessaires avant de programmer autant d'aménagements.

D'autre part, les investissements liés aux ouvrages proposés étant très élevés et les subventions limitées (seule la Région Auvergne Rhône-Alpes apportait des subventions dans le cadre du contrat de rivières), les collectivités ont décidé de reporter les investissements liés à de tels aménagements, d'autant plus que la période 2012-2018 n'a pas connu d'inondations importantes.

Enfin, le paysage territorial a évolué pendant la période du contrat de rivières. Plusieurs EPCI ont fusionné et les maîtrise d'ouvrage ont changé.

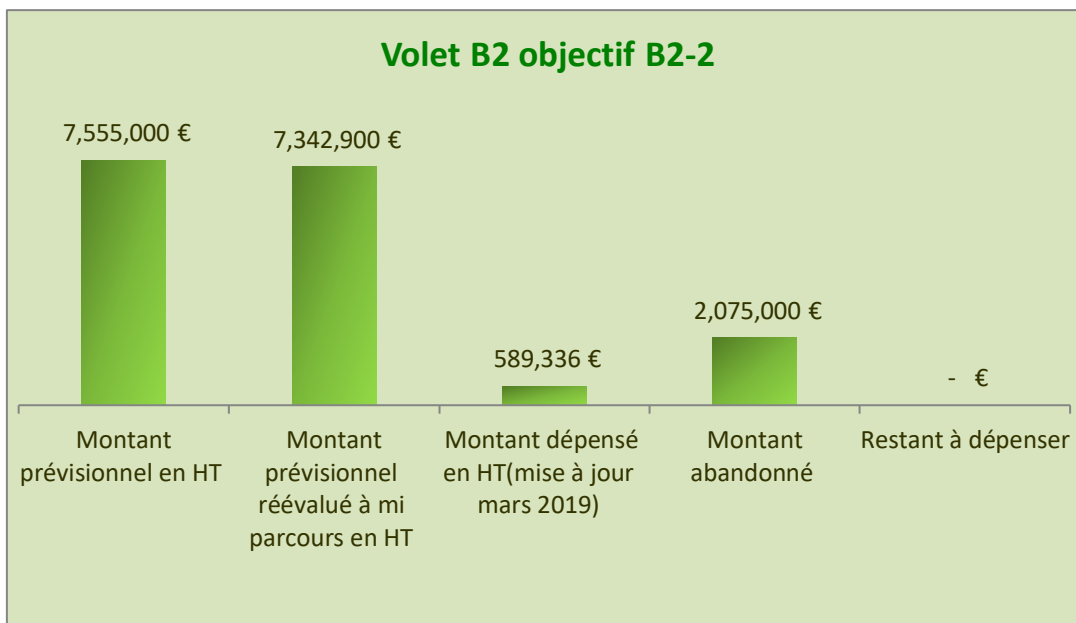
## Volet B2-2

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
B2-2.1	CABVS	Mise en place d'un bassin écreteur de crue à l'aval du bassin de la Galoche	2 000 000	112 250	
B2-2.2	CABVS	Mise en place d'un bassin écreteur de crue sur le Marverand en amont d'Arnas	3 000 000	66 000	
B2-2.3	CABVS	Mise en place d'un bassin écreteur de crue sur le Merloux	1 200 000	42 000	
B2-2.4	CABVS	Mise en place d'une zone de ralentissement dynamique de crue sur le Sallerin (amont tallebarde)	372 900	359 086	
B2-2.5	CABVS	Mise en place d'une zone de ralentissement dynamique de crue sur le Marverand (amont St Julien)	175 000	10 000	
B2-2.6	CCSB	Réalisation d'une zone de ralentissement dynamique de crue sur l'Ardières en amont de Beaujeu	150 000	0	
B2-2.7	SIVOM Arlois	Mise en place d'un bassin écreteur de crue sur l'Arlois amont à Leynes	240 000	0	
B2-2.8	SIVOM Arlois	Mise en place d'un bassin écreteur de crue sur le Rau du Gointrond à Chânes	250 000	0	
B2-2.9	SIVOM Arlois	Réalisation d'une zone de ralentissement dynamique de crue sur l'Arlois à Chânes	120000	0	

### **Bilan financier B2-2**

Les dépenses liées à ce volet sont faibles au regard des montants estimatifs en raison du faible taux de réalisation des actions : les principales dépenses concernent l'aménagement de rétention sur le Sallerin, affluent de la Vauxonne (359 086 € HT). Les autres dépenses sont essentiellement liées à des études préalables à de potentiels projets :

- Etude avant projet pour un bassin écreteur de crue sur la Galoche
- Etude de mesures des débits et pluviométrie pour le Morgon/Merloux et le Marverand
- Etude d'avant projet pour la zone de ralentissement dynamique des crues sur le Sallerin
- Etude d'avant projet pour la zone de ralentissement des crues sur le Marverand en amont de St Julien.

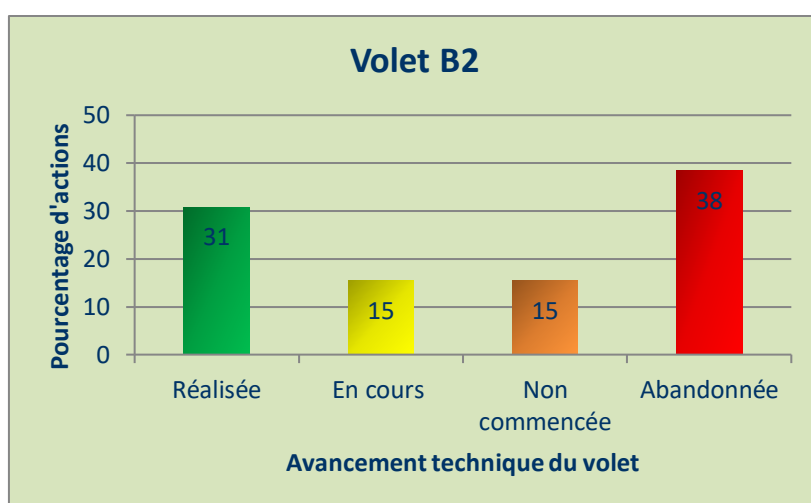


### 3.4.3 Synthèse du volet B2

1/3 tiers des actions du volet B2 a été réalisé, c'est-à-dire 4 actions sur 13. 46 % des actions sont en cours ou réalisés.

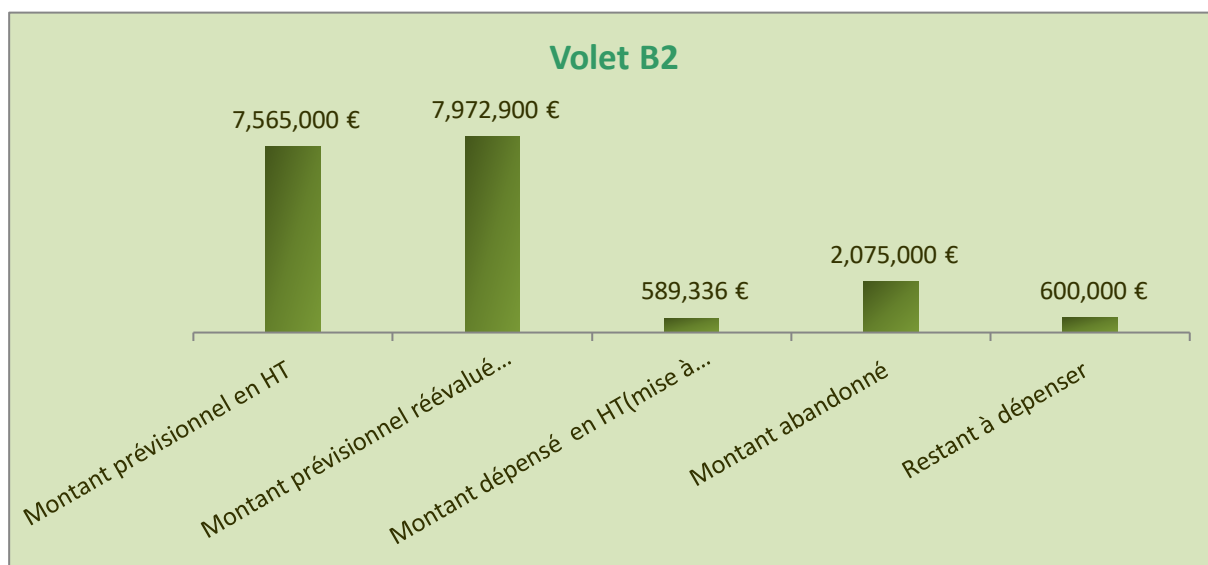
Plusieurs facteurs peuvent expliquer le faible taux de réalisation des actions du volet B : la multiplicité des maîtres d'ouvrages, le changement d'élus en 2014, une baisse de mobilisation sur la question des inondations, de faibles taux d'aides des financeurs et sur certains bassins versants, une connaissance trop insuffisante des enjeux liés aux risques d'inondation.

Certains aménagements nécessitent la réalisation d'études hydrauliques, géotechniques, foncières et réglementaires complémentaires. Des études ont aussi démontré que des ouvrages n'étaient finalement plus appropriés pour gérer les risques d'inondation de façon optimale pour un coût raisonnable.



Du point de vue financier, **7 % seulement des montants prévisionnels ont été dépensés**, c'est-à-dire 589 336 € sur 7 972 900 €. 600 000 € sont encore à dépenser dans le cadre du contrat de rivières, il s'agit du schéma directeur des eaux pluviales qui est déployé sur les bassins hydrographiques de l'Agglo de Villefranche.

Plus de 2 M€ de travaux sont abandonnés, en revanche plusieurs millions d'euros de travaux seront encore à investir sur le territoire pour prévenir les risques d'inondation sur des zones à enjeux. Ces investissements ne se feront pas dans le cadre du contrat de rivières mais dans le cadre plus approprié d'un PAPI dont le SMRB va être l'opérateur pour les prochaines années.



### 3.5 VOLET B3 : AMELIORER LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

Le volet B3 recouvre la thématique de la gestion quantitative de l'eau. Seule deux actions étaient inscrites au contrat de rivières du Beaujolais pour répondre à l'objectif « réduire l'impact des prélèvements sur les débits d'étiage ». L'impact des prélèvements est très ponctuel sur le territoire, ce qui explique le faible nombre d'actions dédié à cette thématique.

#### **Bilan technique et financier B3**

Les deux actions proposées ont été réalisées.

La première action de ce volet est une action pluriannuelle « veille sur les prélèvements connus et potentiellement impactant » qui vise à évaluer le degré d'assèchement des cours d'eau en période estivale. L'action est menée chaque année sur plusieurs cours d'eau du territoire et a été reconduite jusqu'à la fin du contrat de rivières. C'est une action réalisée en interne par les agents du SMRB et n'a pas de coûts associés.

La seconde action du volet B3 est « l'étude sur les débits réservés des plans d'eau et biefs alimentés par les cours d'eau », réalisée en 2016. Le montant de cette action, et par conséquent du volet B3 est de 30 633 € HT. L'étude a permis de hiérarchiser les ouvrages (plans d'eau et biefs) les plus impactants pour les cours d'eau et propose des solutions d'aménagements aux propriétaires de ces ouvrages afin de laisser un débit minimum biologique à la rivière.

#### Volet B3

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
B3-1	SMRB	Mise en place d'une veille sur les prélèvements connus et potentiellement impactant	/	/	
B3.2	SMRB	Etude sur les débits réservés des plans d'eau et biefs des rivières du Beaujolais	35 000	0	

### 3.6 VOLET B4 : METTRE EN VALEUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Le volet B4 comprend 2 objectifs : « Préserver et valoriser les patrimoines naturels et bâtis liés à l'eau » et « Valoriser les milieux aquatiques et gérer le cadre de vie et de l'accueil du public ». Au total, 15 actions sont inscrites au contrat de rivières.

Les actions du contrat sont des actions de valorisation du patrimoine bâti lié à l'eau, de mise en valeur des rivières par des cheminements et/ou l'installation de pupitres d'interprétation sur l'eau... L'objectif principal était de permettre à la population du Beaujolais de se réappropriier ces milieux spécifiques que constituent les rivières et les zones humides.

Les maitres d'ouvrages identifiés pour ce volet sont multiples : EPCI ou communes.

## **Bilan technique volet B4**

Les deux sous-volets B4-1 et B4-2 ont très peu avancé pendant la durée du contrat.

Seules deux actions ont été réalisées : la restauration du lavoir de Theizé et une partie des travaux de valorisation du site patrimoniale de la Roche à Jullié.

Une action est lancée mais toujours en cours : la valorisation des zones humides de la Vauxonne. Cette action devrait être finalisée au cours de l'année 2019.

Une action n'a pas débuté pendant le contrat de rivières mais devrait voir le jour dans les mois qui viennent : la valorisation des berges du Nizerand à Gleizé. L'implication de deux maîtres d'ouvrage potentiel sur ce projet (commune de Gleizé et Agglo de Villefranche) est à l'origine du retard pris sur cette action.

11 actions n'ont pas pu être lancées dans le cadre du contrat de rivières.

Plusieurs raisons pour expliquer cet insuccès :

- l'Agence de l'Eau RM&C a changé son programme d'aide en cours de contrat modifiant les plans de financement avec une part d'autofinancement plus importante à supporter pour les maîtres d'ouvrage.

- plusieurs actions ciblaient des communes comme maître d'ouvrage qui bien souvent n'ont pas souhaité inscrire le projet au budget faute de fonds suffisants.

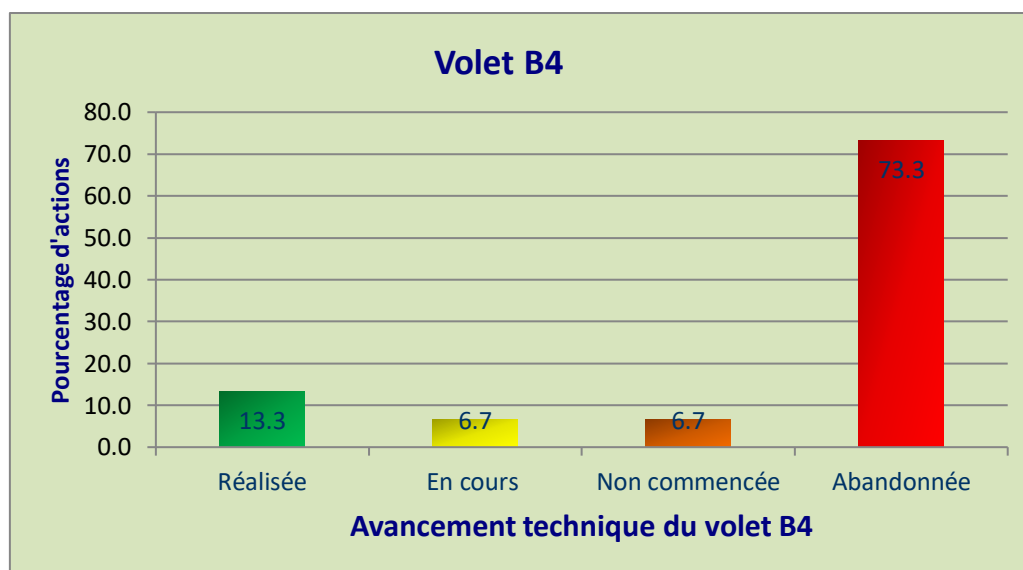
- la mise en place de nouvelles équipes municipales en 2014 et la fusion des EPCI au cours de la période 2012-2018 ont eu pour conséquence de ne pas reconduire un certain nombre d'actions qui avaient été initialement validées par les élus avant 2012.

- les actions proposées, et issues d'une étude paysagère préalable au contrat de rivières, avaient toutes reçues une validation de principe de la part des collectivités concernées. Mais il s'avère qu'un certain nombre d'entre elles ont accepté le principe d'un futur projet pour sans avoir préalablement mené une réflexion aboutie sur leurs besoins.

### **Volet B4**

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
B4-1.1	Jarnioux	Valorisation pédagogique du patrimoine naturel et bâti lié à l'eau dans le centre bourg de Jarnioux	36 300	1200	
B4-1.2	Theizé/Liergues/Lancié	Restauration de trois lavoirs à Theizé, Liergues et Lancié	198 060	38 452	
B4-1.3	CCSB	Valorisation du patrimoine industriel lié à l'Ardières par un sentier d'interprétation à Beaujeu/Les Ardillats	91 750	0	
B4-1.4	CCSB	Valorisation de l'ensemble patrimonial du site de la Roche à Jullié	34 700	21 0436	En partie
B4-1.5	CABVS	Découverte des bassins versants du Marverand et de la Vauxonne par la valorisation de l'ancienne voie ferrée du Tacot Centre	73150	0	
B4-1.6	CCBPD	Découverte du bassin versant du Morgon par la valorisation de l'ancienne voie ferrée du Tacot-sud	66000	0	

B4-1.7	Ass Itinéraire Paysage Patrimoine	Circuit touristique d'interprétation du paysage et du patrimoine lié à l'eau sur le bassin versant de l'Ardières et de la Morcille	71771	0	
B4-2.1	Cercié	Revalorisation du parc de Cercié en lien avec l'Ardières	112000	0	
B4-2.2	La Chapelle de Guinchay	Valorisation d'un parc linéaire le long de la Mauvaise à la Chapelle de Guinchay	85910	0	
B4-2.3	CAVBS	Valorisation des berges du Nizerand suite à son dévoiement à Gleizé	15120	0	
B4-2.4	Odenas	Création d'un sentier d'interprétation "la vigne et les cours d'eau" sur les berges du Sancillon à Odenas	44800	0	
B4.2.5	CCSB- CAVBS CCBPD	Valorisation des bassins versants du territoire du Beaujolais	22000	0	
B4-2.6	CCSB	Reconstruction de la passelle St Ennemond pour valoriser le franchissement de l'Ardières	52000	0	
B4-2.7	CAVBS	Valorisation pédagogique de la zone humide des bocages de la Vauxonne	8000	5150	

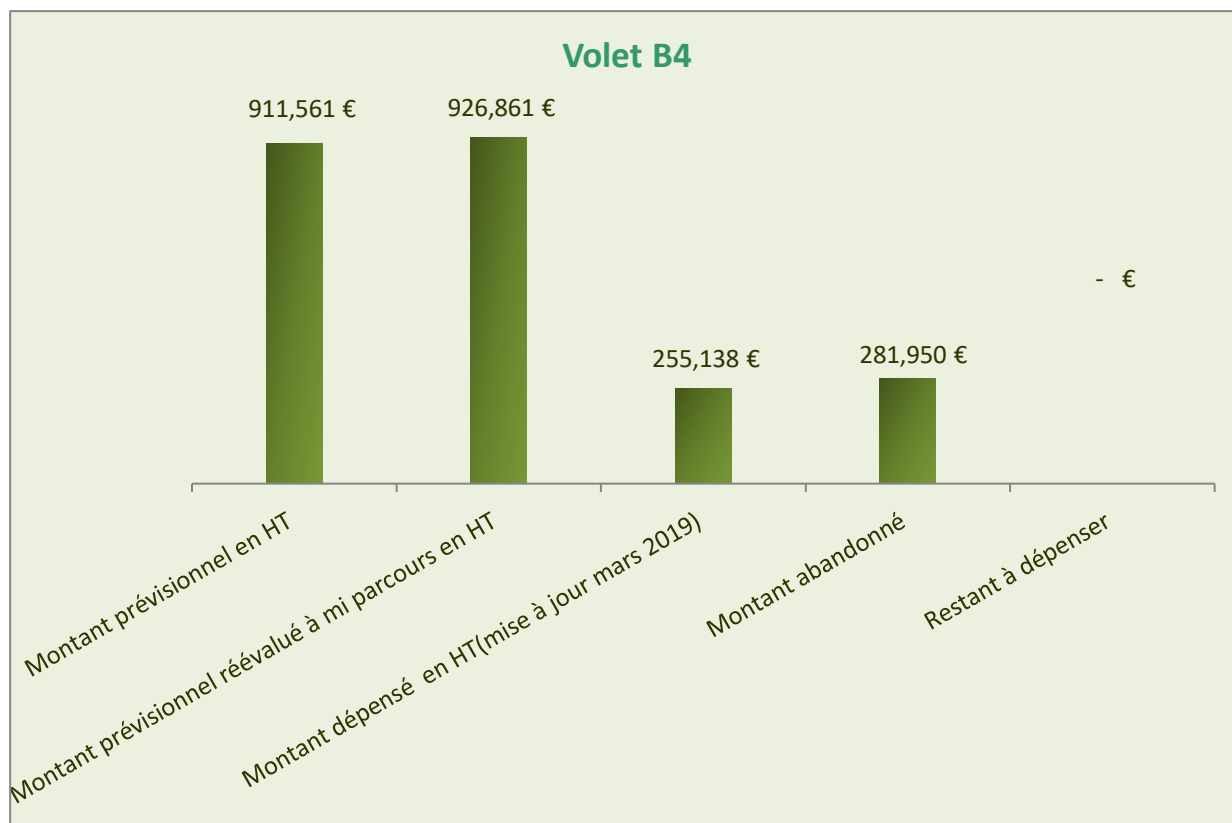


### **Bilan financier du volet B4**

Le volet B4 représente un budget de 926 861 € pour les 15 actions inscrites au contrat de rivières du Beaujolais.

Au total, 255 138 € HT ont été dépensés sur ce volet. Les deux principales dépenses concernent la restauration du lavoir de Theizé (38 452 €HT) et la valorisation de l'ensemble patrimonial du site de la Roche à Jullié (210 436 € HT)

Parmi ces deux actions, seule la restauration du Lavoir de Theizé a bénéficié d'une subvention dans le cadre du contrat de rivières par la Région Auvergne Rhône-Alpes (11 535 € HT)



### 3.7 VOLET C : PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE L'EAU SUR LES BASSINS VERSANTS DU TERRITOIRE

Le volet C s'organise autour de trois objectifs :

- Objectif C1 : animer et mettre en œuvre le contrat de rivières
- Objectif C2 : communiquer et sensibiliser
- Objectif C3 : suivre et évaluer le contrat de rivière

Ce volet représente un total de 11 actions. Le SMRB est le maître d'ouvrage de toutes les actions du volet C, excepté le suivi piscicole et astacicole qui est sous maîtrise d'ouvrage de la Fédération de Pêche du Rhône.

#### 3.7.1 Volet C1 et C2 : Animer et mettre en œuvre le contrat de rivières – communiquer et sensibiliser

##### **Bilan technique volets C1 et C2**

Les actions des deux objectifs sont pluriannuelles. Ces actions concernent à la fois le financement des postes dédiés au contrat de rivières : le chargé de mission, l'animatrice phyto, le technicien de rivière et une partie d'un poste de comptable. Et les actions de communication et de sensibilisation sur les travaux, sur le contrat de rivières, sur la protection des milieux aquatiques...

**5 actions sur 6 ont été réalisées.** La seule action qui n'a pas abouti concerne la mise en place de repères de crues. Cela est apparu plus pertinent de reporter cette action dans le PAPI d'intention des rivières du Beaujolais avec des aides financières plus intéressantes que celles apportées par le contrat de rivières.

**L'action C1-1** représente l'animation du contrat de rivières. Au total, le contrat de rivières a mobilisé **en permanence 3.17 ETP** : un chargé de mission, une animatrice phyto (arrivée en novembre 2012), un technicien rivière et une comptable à temps partiel (0.17 ETP).

- Le chargé de mission, basé à Belleville, a assuré le suivi du contrat, la mise en œuvre des études, la conduite de projet sur la restauration des milieux aquatiques et la gestion de la ressource, le suivi stratégique des actions de réduction des pesticides, une partie des actions de communication et l'encadrement de l'équipe technique du SMRB dédiée au contrat de rivières.

- L'animatrice phyto, basée à Belleville, a assuré le suivi et la réalisation des actions de réduction des pesticides d'origine agricole et non agricole : pilotage, suivi et coordination du PAEC du Beaujolais viticole, accompagnement d'exploitants, mise en place des actions du programme d'action AAC, organisation de journées techniques, réalisation de plan de désherbage pour les collectivités, communication pour les élus, agents et grands publics (organisation de conférences...).

Elle avait aussi en charge la mise en valeur des actions du syndicat sur les réseaux sociaux et le site internet.

- Le technicien rivières du SMRB, basé à Belleville, a été mobilisé essentiellement sur le volet B1 du contrat de rivières (entretien et restauration des milieux aquatiques) : réalisation des plans de gestion de la ripisylve, encadrement et suivi des équipes d'entretien en insertion, négociation des travaux avec les propriétaires riverains, lancement et suivi de tous les travaux en rivières et sur les zones humides y compris lorsque le SMRB n'était pas maître d'ouvrage (AMO), réalisation des dossiers réglementaires (déclaration, autorisation, DIG)...

- la comptable du SMRB, basée à Lancié, a assuré le suivi des dépenses engagées par le SMRB, et assuré les demandes de soldes aux partenaires financiers.

**L'action C2-1** correspond aux animations pédagogiques proposées aux écoles primaires du territoire. Le SMRB a mandaté plusieurs prestataires (Fédé de pêche du Rhône, Naturama, France Nature Environnement) pour réaliser des animations de 2 ou 3 demi-journées dans les classes de CE1, CE2, CM1 et CM2 des 83 écoles du territoire.

Au total, depuis le début du contrat, ces animations ont mobilisé **6 048 élèves dans 239 classes**. Plus de **500 demi-journées** d'animation ont été réalisées, la moitié d'entre elles se sont faites sur le terrain, en bord de cours d'eau.

Chaque année le SMRB retient entre 35 et 40 classes sur une demande d'environ 70 classes.

Les thématiques proposées lors de ces animations sont la faune et la flore des milieux aquatiques, la pollution, les usages de l'eau, l'eau et l'agriculture, les inondations, jardiner sans phyto...

	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Nb d'interventions	60	70	78	80	72	68	75
Nb d'enfants	694	830	936	960	863	1015	750*

*\*pour 2018-19, le nombre d'enfants est bénéficiant d'animations est plus faible en proportion car chaque classe a bénéficié de 3 demi-journées d'animation au lieu de 2 pour les autres années.*

Le SMRB est aussi intervenu ponctuellement auprès de collèges et lycées pour sensibiliser les élèves aux enjeux des rivières du Beaujolais : une intervention annuelle au lycée agricole Bel Air de Belleville-en-Beaujolais, plusieurs interventions dans le collège de Belleville et de Beaujeu pour sensibiliser les élèves à la qualité des cours d'eau et aux inondations du Beaujolais.

**Les actions C2-2, C2-3 et C2-4** concernent la réalisation d'une charte graphique pour le SMRB, la constitution de documents de communication sur les actions et événements du contrat de rivières, la rédaction et distribution d'un journal du contrat de rivières.

Le SMRB a réalisé plusieurs séries de **panneaux de sensibilisation** sur la restauration des milieux aquatiques, les zones humides, l'érosion, les transferts de pesticides, la gestion des bassins de rétention, les chantiers en cours, les plans de désherbage, la charte zéro phyto. Ces panneaux parfois temporaires (chantiers, plans de désherbage), parfois permanents (restauration des milieux aquatiques) ont été positionnés dans les différentes communes du territoire et à proximité des rivières du Beaujolais.

De même, le SMRB a réalisé des **plaquettes** pour plusieurs familles d'acteurs du territoire :

- auprès des communes du territoire sur l'entretien des berges des rivières, la gestion des déchets, les travaux en rivières, la Renouée du Japon, les plans d'eau,
- auprès des agriculteurs du bassin versant de l'Ardières (en partenariat avec le syndicat d'eau potable de Belleville) pour sensibiliser sur les enjeux de l'aire d'alimentation du captage de Belleville-en-Beaujolais
- auprès des jardiniers amateurs avec un guide réalisé en partenariat avec l'association Naturama

Un **journal du contrat de rivières** a été distribué en 2014 en 60 000 exemplaires auprès de tous les habitants du territoire. Un 2<sup>nd</sup> journal présentant un premier bilan et les actions phares du contrat est prévu en 2019 en 62 000 exemplaires.

De plus, chaque année, le SMRB a diffusé une **newsletter électronique** pour faire le point et expliquer les actions du contrat de rivières en cours.

Enfin, le SMRB a fréquemment participé à des **événements grands publics** ou à destination des élus pendant lesquels il a communiqué sur les enjeux du territoire et les actions du contrat de rivières :

- organisation et création des conférences « jardiner au naturel » (10 éditions) en partenariat avec Terre Vivante et Naturama, réunissant un total de 890 personnes.

- organisations de formations pour les jardiniers amateurs dans les jardins familiaux
- organisation de 4 sorties de terrain pour les élus du SMRB avec une affluence moyenne d'environ 30 élus.
- organisation de sorties de terrain pour les agents du département de Saône-et-Loire, pour une formation des agents DDT/police de l'eau organisée par le ministère de l'environnement, pour les présidents de Région sénégalais (dans le cadre d'un partenariat avec la Région Auvergne Rhône-Alpes).
- co-organisation d'un salon inondation à l'Arbresle avec le Syndicat Brévenne Turdine, réunissant près de 200 personnes.
- participation à des journées de l'environnement organisées par les communes du territoire : Villefranche-sur-Saône, Gleizé, le Perréon.
- Co-organisation d'un séminaire avec IRSTEA sur la problématique des pesticides.
- Participation à 2 sessions de la fête de la science avec IRSTEA, la Chambre d'Agriculture, la SICAREX à Liergues et Villié-Morgon.

### Conférences/Débats « jardiner au naturel »

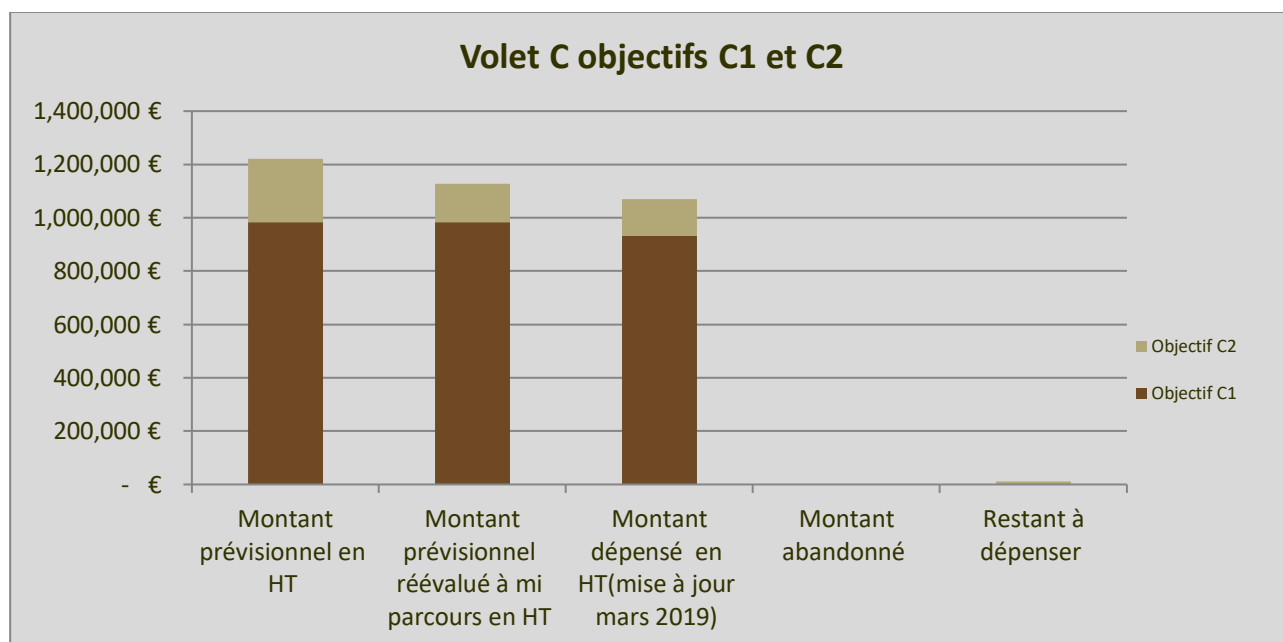
Année	Commune	Nombre de personnes
2015	Gleizé	150
2015	Lancié	70
2016	Villefranche-sur-Saône	80
2016	Crêches-sur-Saône	40
2017	Beaujeu	100
2017	Pommiers	100
2018	Arnas	80
2018	Belleville	100
2019	Limas	100
2019	St Georges-de-Reneins	70

### Volets C1 et C2

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
C1-1	SMRB	Mise en place de l'équipe du contrat de rivières	983 198	933 216	
C2-1	SMRB	Animation pédagogique	80 000	106 520	
C2-2	SMRB	Elaboration d'un plan de communication et d'une charte graphique	20 000	3 612	
C2-3	SMRB	Création de panneaux de chantiers explicatifs	8 000	8 564	
C2-4	SMRB	Journal contrat de rivières et documents de sensibilisation	30 000	15 786	
C2-5	SMRB	Mise en place de repères de crues	6 000	0	

### Bilan financier volets C1 et C2

En fin de contrat de rivières, 94 % des montants prévisionnels totaux ont été dépensés. Les dépenses sont conformes à ce qui a été estimé.



### 3.7.2 Volet C3 : Suivre et évaluer le contrat de rivières

#### **Bilan technique volet C3**

Ce volet concerne les opérations de suivi des actions du contrat de rivières - études de suivi des milieux aquatiques (qualité physico-chimique, hydrobiologique, pesticides), suivi piscicole et astacicole et le rapport mi-parcours et final. Ces actions sont toutes réalisées sous maîtrise d'ouvrage SMRB sauf le suivi piscicole réalisé par la fédération de pêche du Rhône.

Le suivi piscicole et astacicole a été réalisé sur plusieurs années, en 2008, 2013, 2015 et 2017.

Le suivi qualité a été réalisé en 2007-2008, puis en fin de contrat, en 2018, sur plus de 70 stations.

L'étude qualité de 2018 donne un bilan de qualité des rivières en fin de contrat mais la comparaison avec l'étude qualité de l'eau de 2007 et 2008 est difficile :

- certains paramètres mesurés en 2018 sont déclassants pour la qualité de l'eau tandis qu'ils n'ont pas été recherchés en 2007-08.

- l'année 2018 est une année hydrologique très défavorable avec de nombreuses périodes d'assecs tandis que c'est une année hydrologiquement favorable en 2007 et 2008.

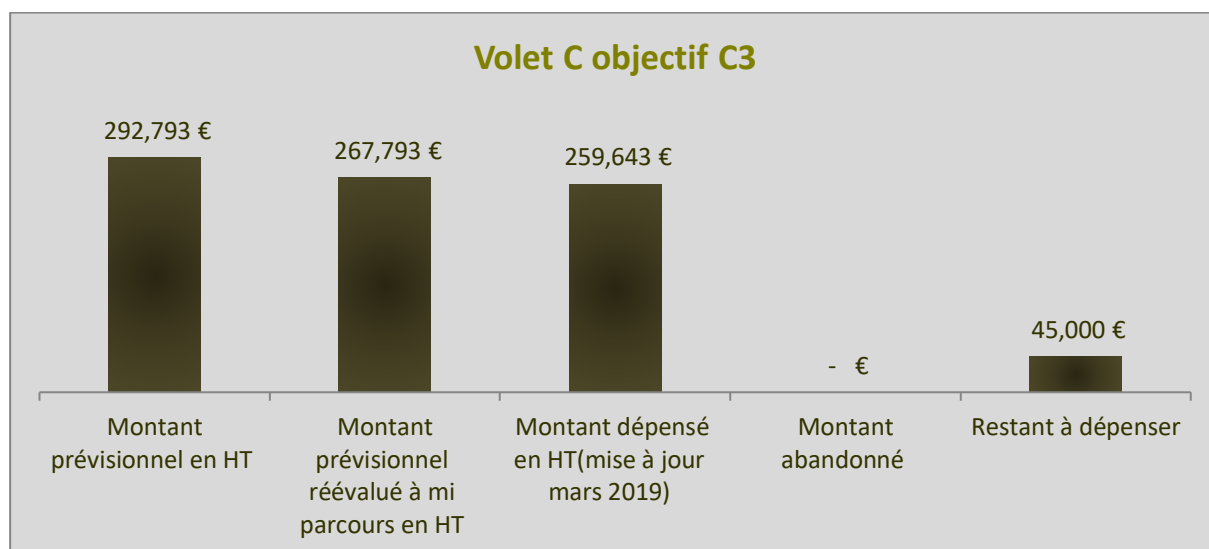
#### Volet C3

N° action	Maitrise d'ouvrage	Intitulé de l'action	Coût prévisionnel de l'action	Coût réellement engagé au 01/03/2019	Avancement technique
C3-1	SMRB	Suivi de la qualité physico-chimique et hydrobiologique	80000	122 973	
C3.2	SMRB	Suivi pesticide	35000	20 000	

C3-3	Fédération de pêche 69	Suivi piscicole et astacicole	107793	116 670	
C3-4	SMRB	Etude bilan mi-parcours	/	/	
C3-5	SMRB	Etude bilan	70 000	0	

### **Bilan financier volet C3**

En fin de contrat, 97 % du montant prévisionnel des 6 années du contrat ont été dépensés, soit 259 643 € HT.



### **3.7.3 Synthèse du volet C**

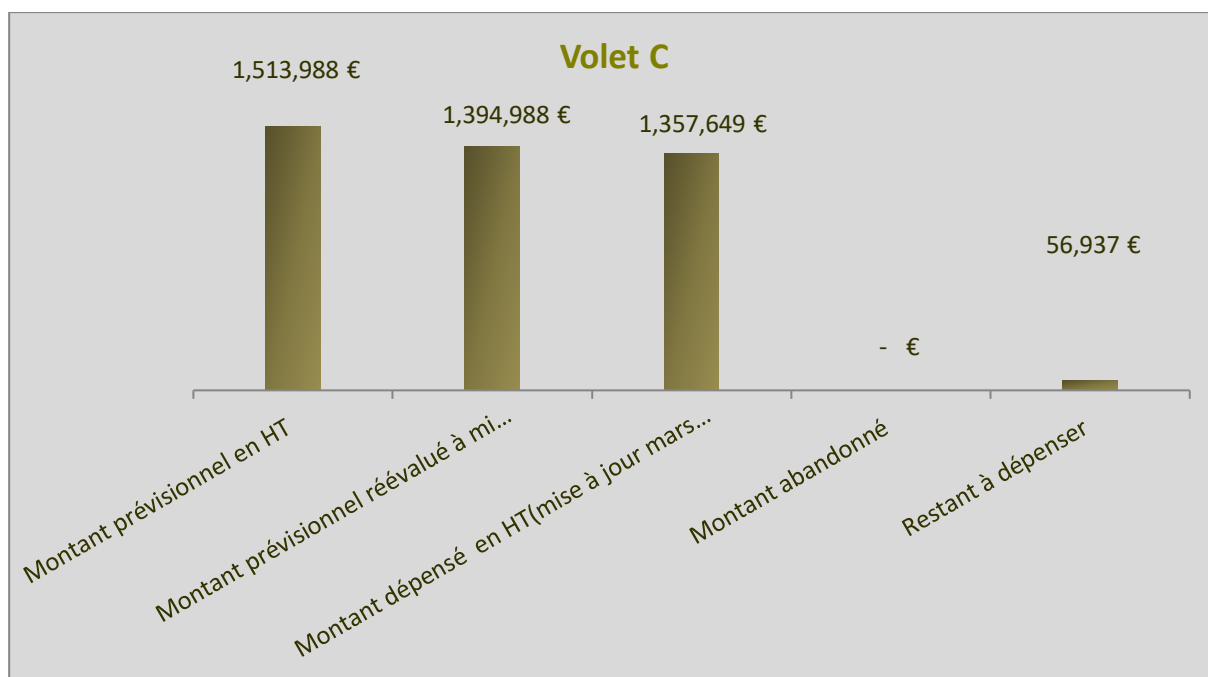
9 actions sur 11 ont été réalisées. 1 action est en cours – l'étude bilan du contrat de rivières – et 1 action n'a pas commencé mais elle verra le jour dans le cadre du PAPI des rivières du Beaujolais.

Le SMRB est le seul maître d'ouvrage de l'ensemble des actions du volet C, sauf pour le suivi piscicole, ce qui facilite leur mise en œuvre.

Il faut souligner qu'un certain nombre d'actions de communication non inscrites au contrat de rivières ont été réalisées suite à une volonté des élus du syndicat de s'engager pleinement sur ce volet et de développer la sensibilisation vers le grand public.

Le bilan financier est conforme aux attentes : **97.3 % des dépenses prévisionnelles ont été engagées au 1<sup>er</sup> mars 2019**. Les montants restant à dépenser correspondent à l'étude bilan du

contrat de rivières et aux dépenses liées au journal du contrat de rivières dont la sortie et la distribution sont prévus au mois de juillet 2019.

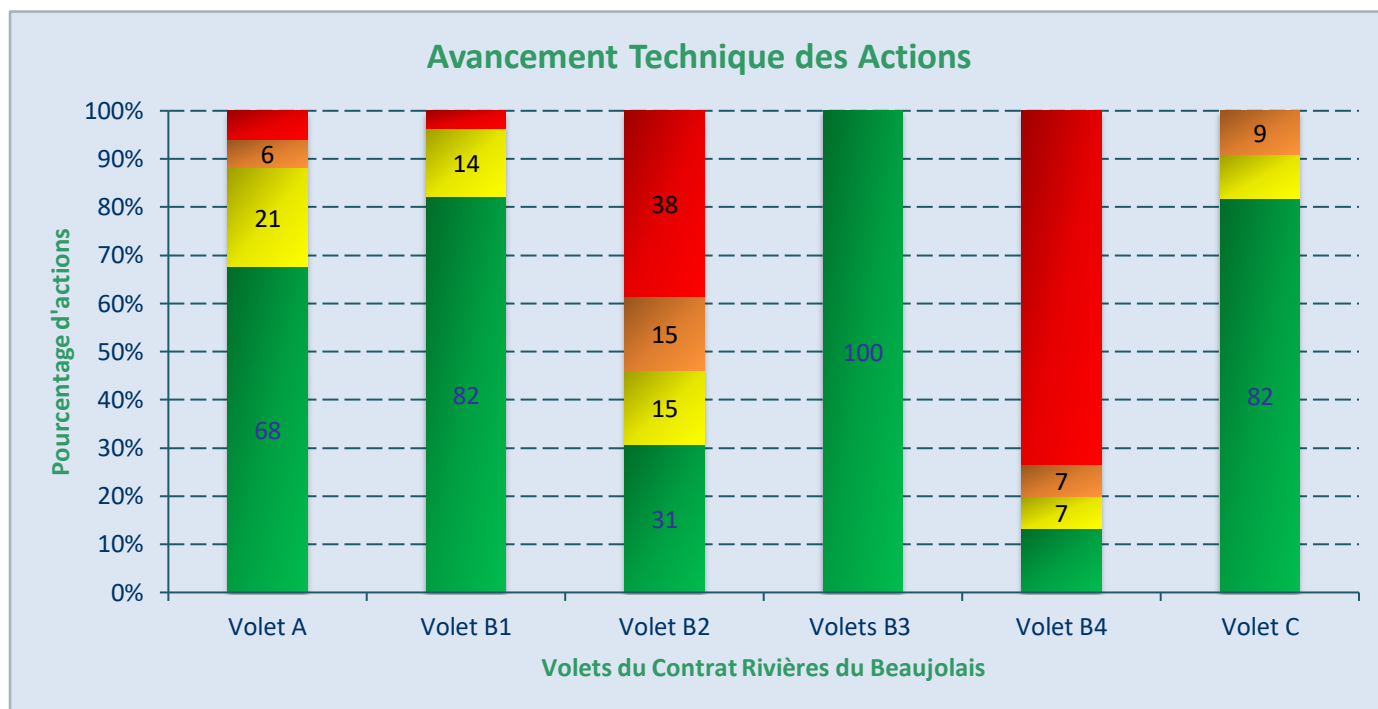


### 3.8 AVANCEMENT TECHNIQUE GLOBAL

Le graphique suivant reprend l'avancement technique global du contrat.

Les volets les plus avancés (% d'actions réalisées) sont les volets A, B1, B3 et C.

Au total, **sur les 103 actions inscrites au contrat de rivières, 63 actions sont réalisées, 15 actions sont engagées**, 6 non commencées et 19 sont abandonnées.

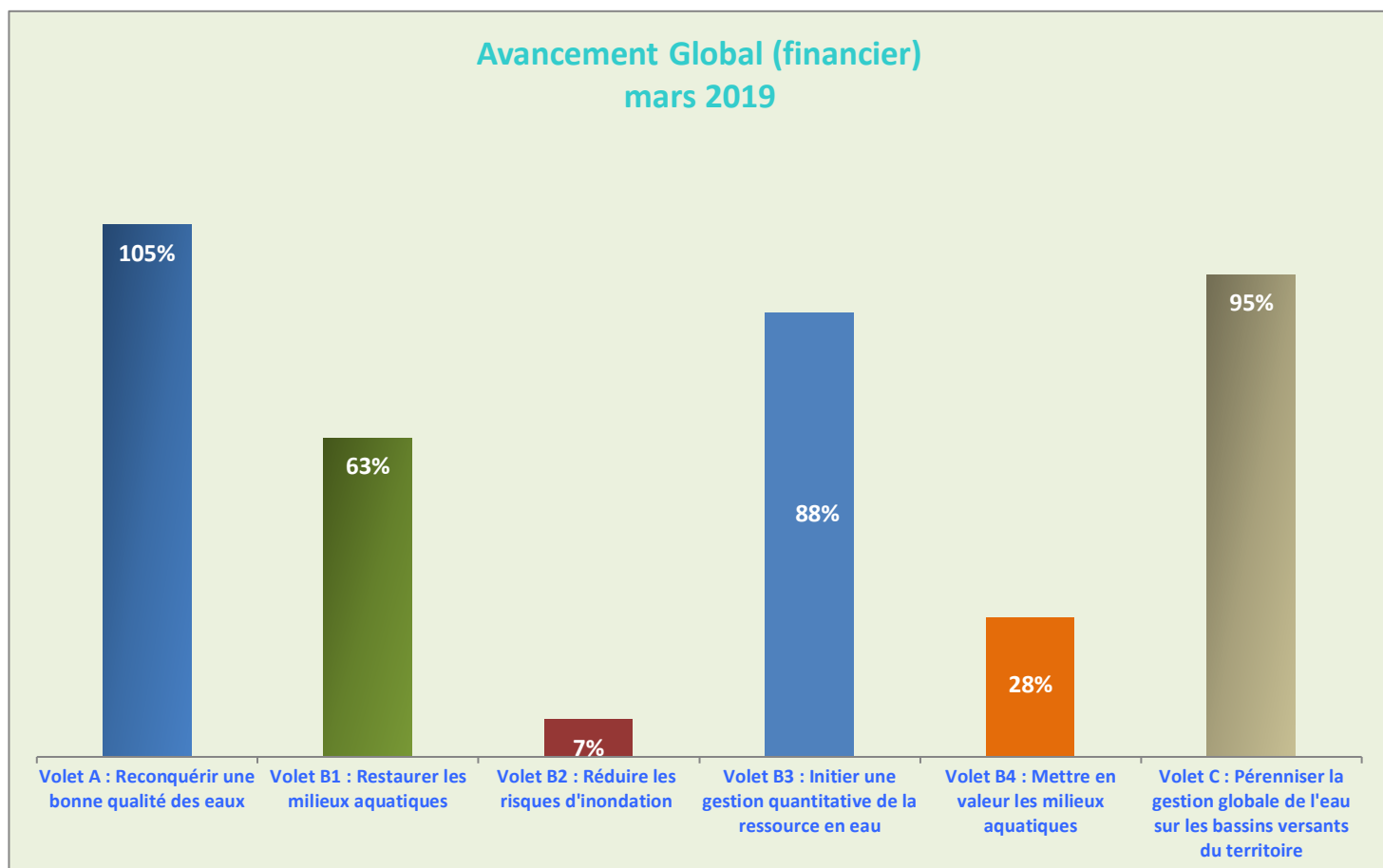


Avancement du Contrat de Rivière	Nb d'actions	Actions finalisées		Actions engagées		Actions abandonnées		Actions non commencées	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
<b>VOLET A : Reconquérir une bonne qualité des eaux</b>	34	23	68%	7	21%	2	6%	2	6%
<b>Volet B1 : Restaurer les milieux aquatiques</b>	28	23	82%	4	14%	1	4%	0	0%
<b>VOLET B2 : Réduire les risques d'inondation</b>	13	4	31%	2	15%	5	38%	2	15%
<b>VOLET B3 : Initier une gestion quantitative de la ressource en eau</b>	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>VOLET B4 : Mettre en valeur les milieux aquatiques</b>	15	2	13%	1	7%	11	73%	1	7%
<b>VOLET C : Pérenniser la gestion globale de l'eau sur les bassins versants du territoire</b>	11	9	82%	1	9%	0	0%	1	9%
<b>Global</b>	<b>103</b>	<b>63</b>	<b>63%</b>	<b>15</b>	<b>11%</b>	<b>19</b>	<b>20%</b>	<b>6</b>	<b>6%</b>

## 4 Bilan global financier

### 4.1 DEPENSES ENGAGEES

Les montants prévisionnels réévalués en 2015 (à mi-parcours) ont été mis en résonance avec les montants réellement engagés au niveau des différents volets d'action.



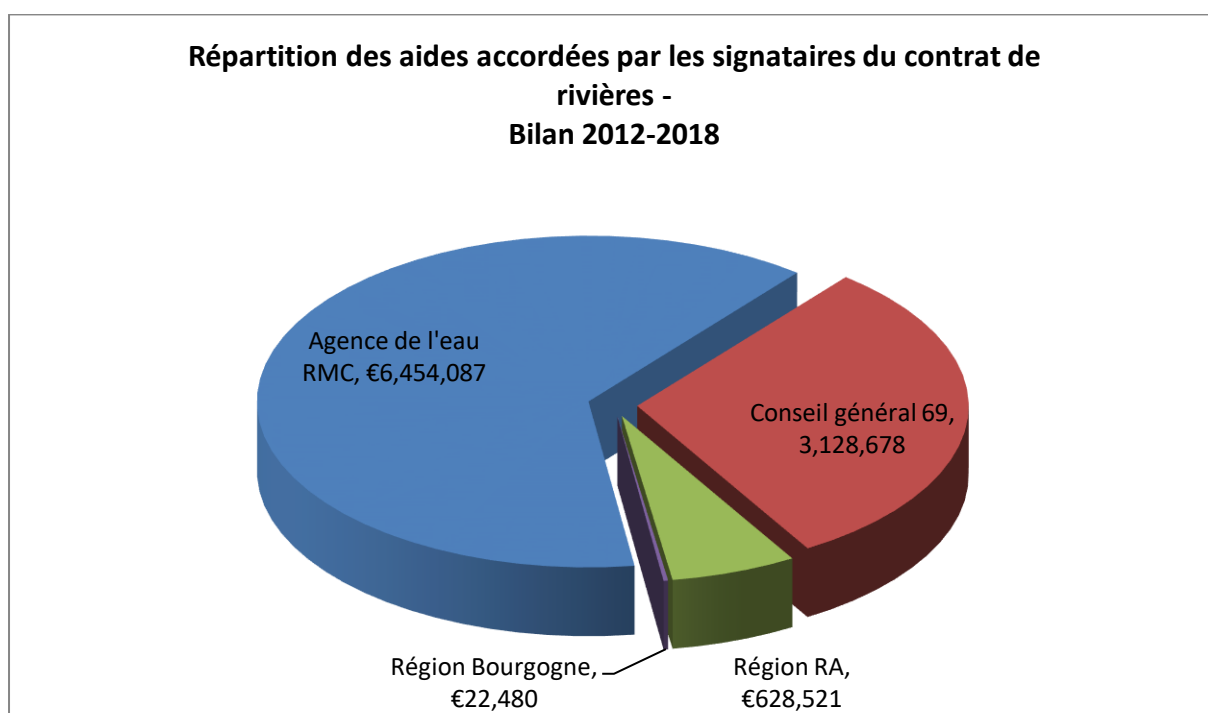
VOLETS	MONTANTS DEPENSES HT
VOLET A	12 745 905 €
VOLET B1	4 569 900 €
VOLET B2	589 336 €
VOLET B3	30 633 €
VOLET B4	255 138 €
VOLET C	1 327 482 €
TOTAL	19 518 253 €

Les principales dépenses engagées sur le contrat de rivières concernent le Volet A et le volet B1. Ils représentent à eux deux plus de 17 M d'euros de dépenses. Au total, le montant des dépenses réellement engagées sur le contrat de rivières du Beaujolais s'élève à **19 518 253 € HT**.

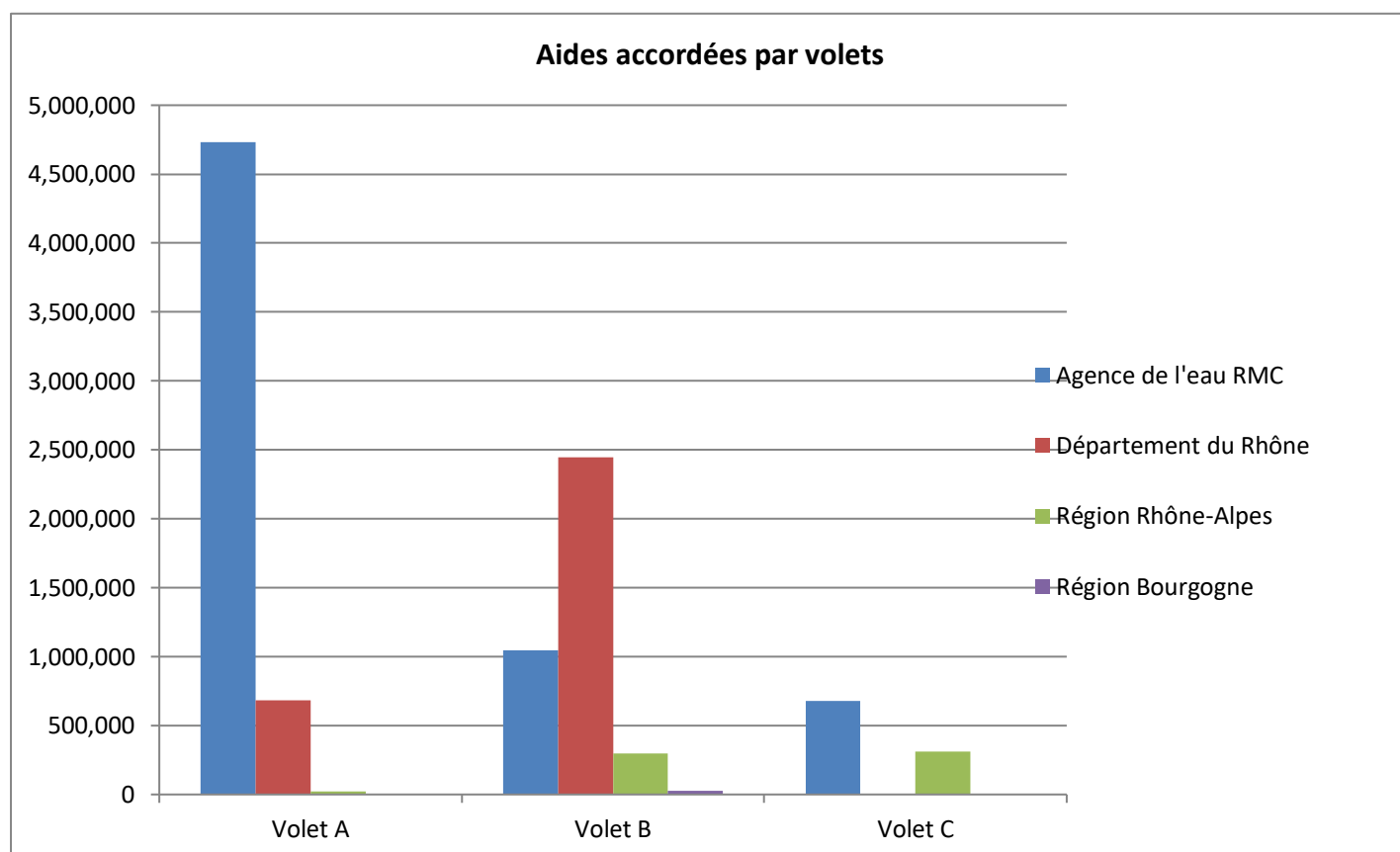
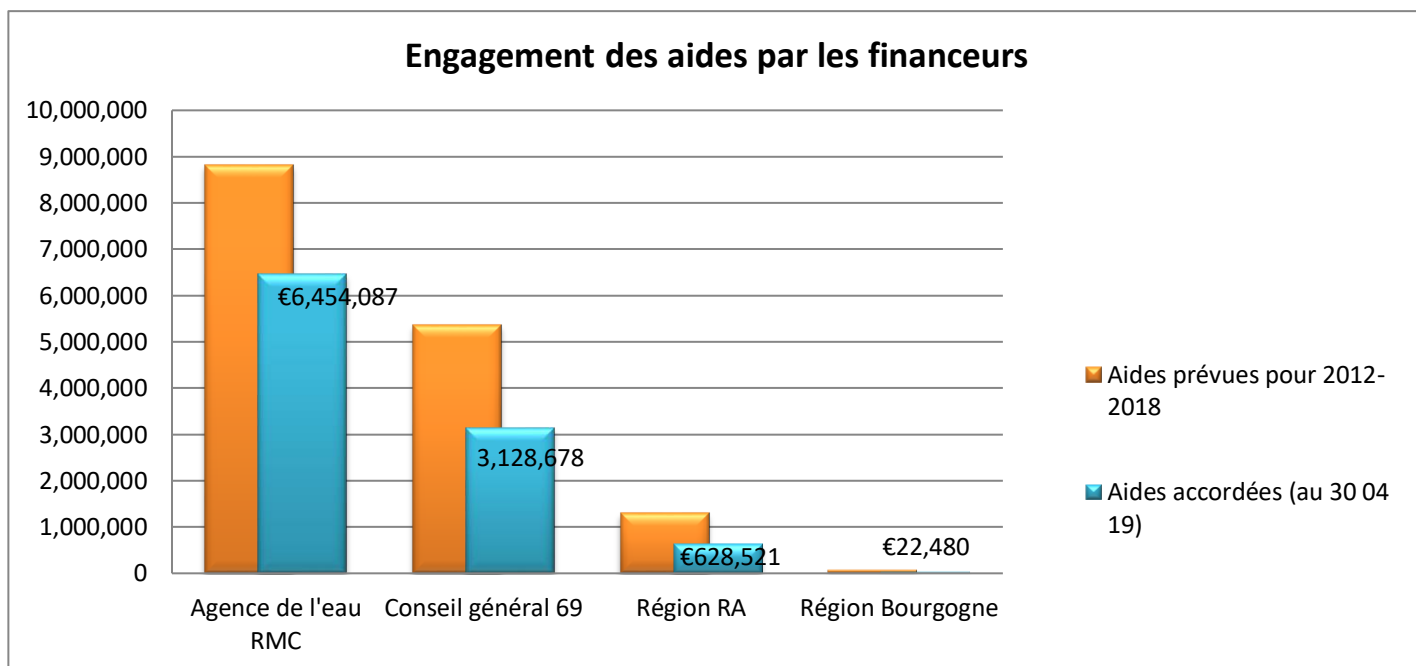
## 4.2 SUBVENTIONS

Au 30 avril 2019, les maîtres d'ouvrage ont bénéficié de **10 233 766 €** de subventions au titre des opérations du contrat de rivières du Beaujolais sur un montant total dépensé de 19 518 253 €. Le taux moyen des aides s'élève à **52 %**.

Les principaux financeurs du contrat de rivières sont l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse, le département du Rhône, la Région Rhône-Alpes et de façon plus modeste la Région Bourgogne.



Les graphiques suivants décrivent le montant des aides accordées par les financeurs en fonction des aides prévues sur les 6 années du contrat (graphe 1) et par volets (graphe 2).



Le principal financeur a été l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée, qui a contribué à hauteur de 37%, 19% et 51% respectivement aux dépenses des volets A, B et C ; elle a ainsi attribué au final 63% de l'ensemble des subventions accordées dans le cadre du contrat.

***Répartition des financements par volets et par partenaires du contrat (en € HT)***

	Agence de l'eau RMC	Département du Rhône	Région Rhône-Alpes	Région Bourgogne	Maîtres d'ouvrage	Montants dépensés	Autofinancement
Volet A	4 731 119	683 473	20 202	0	7 311 112	12 745 905	57%
Volet B	1 044 693	2 445 205	298 592	26 539	1 629 978	5 445 007	30%
Volet C	678 275	0	309 727	3 200	336 139	1 327 341	25%
TOTAL	6 454 087	3 128 678	628 521	29 739	9 277 229	19 518 253	48%