

## **STRATEGIE DE TERRITOIRE / FEUILLE DE ROUTE**

### **DU CONTRAT TERRITORIAL DES BASSINS-VERSANTS DU RU, DE LA VAUVISE ET DE LEURS AFFLUENTS**

#### **Table des matières**

1. le Syndicat Intercommunautaire du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et de leurs affluents (SIRVAA) .....	1
1.1. Présentation du SIRVAA .....	1
1.2. Projets portés par le SIRVAA .....	2
2. Présentation du territoire concerné par le Contrat Territorial Ru-Vauvise.....	3
2.1. Les bassins-versants du Ru et de la Vauvise.....	3
2.2. Problématiques et pressions sur les milieux aquatiques.....	3
2.2.1. Le contexte réglementaire.....	3
2.2.1. L'état écologique et les objectifs d'atteinte du bon état.....	4
2.2.2. Les enjeux du territoire .....	5
3. Stratégie de territoire du Contrat Territorial Ru-Vauvise.....	6
3.1. Priorisation des enjeux du programme d'actions .....	6
3.2. Priorisation par masses d'eau.....	7
4. Le portage du contrat territorial.....	8
4.1. La gouvernance .....	8
4.2. Moyens humains mobilisés .....	9
5. Présentation du programme d'actions .....	10
5.1. Stratégie de programme d'actions de 2022 à 2027 .....	10
5.2. Programme d'actions du premier cycle du contrat de 2022 à 2024 .....	15
6. Les conditions de réussite du contrat territorial.....	18
7. Le processus de suivi et d'évaluation du contrat territorial.....	18
7.1. Les indicateurs de qualité.....	18
7.2. Les indicateurs de suivi du contrat.....	19

## Table des figures

Figure 1 : Territoires d'intervention du SIRVAA .....	2
Figure 2 : composition du Comité Technique et du Comité de Pilotage .....	9
Figure 3 : Répartition financière prévisionnelle par masse d'eau .....	10
Figure 4 : Localisation des groupements d'actions du Contrat Territorial e.....	11
Figure 4 : Répartition du coût prévisionnel du programme d'actions .....	13

## Table des tableaux

Tableau 1 : Masses d'eau gérées par le SIRVAA et concernées par le Contrat Territorial Ru-Vauvise .....	1
Tableau 2 : Etat écologique des masses d'eau (état des lieux 2019).....	4
Tableau 3 : Définition des enjeux et des objectifs .....	7
Tableau 4 : Programme d'actions sur 6 ans de 2022 à 2027 .....	12
Tableau 5 : Synthèse du programme d'action présentant les résultats indicateurs à 3 ans pour le premier cycle du CTMA et à 6 ans.....	13
Tableau 6 : Plan de financement de la stratégie de programme d'actions de 2022 à 2027 .....	14
Tableau 7 : Programme d'actions du premier cycle de contrat territorial de 2022 à 2024 .....	16
Tableau 8 : Plan de financement du premier cycle du programme d'actions de 2022 à 2024.....	17
Tableau 9 : Indicateurs de qualités mis en place .....	19

# 1. le Syndicat Intercommunaire du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et de leurs affluents (SIRVAA)

## 1.1. Présentation du SIRVAA

Le Syndicat Intercommunaire du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et de leurs Affluents a vu le jour en novembre 2019 suite à l'extension progressive d'un petit syndicat initialement créé en 1992 sur 5 communes du bassin-versant du Ru. La mutation de ce syndicat a été induite par l'évolution du cadre réglementaire environnemental et territorial. La prise de la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations » (GEMAPI) rendue obligatoire pour les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (EPCI-FP) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 a fortement contribué à la structuration du syndicat.

Sous sa forme actuelle, le SIRVAA regroupe 7 communautés de communes adhérentes (cf. figure 1 en page 2) représentant tout ou partie de 77 communes du département du Cher. Le territoire présente une superficie totale de 1 035,8 km<sup>2</sup>, un linéaire de cours d'eau de 787,8 km (source : BCAE 2020) pour une population corrigée estimée à 27 751 habitants (source : INSEE recensement 2017). Toutefois, le syndicat ne dispose pas de la maîtrise d'ouvrage complète sur l'Aubois et le Balance étant donné que les collectivités de l'Allier et du Loiret n'ont pas souhaité adhérer au syndicat en 2019.

Le SIRVAA a pour compétence la restauration, l'entretien, la protection, la mise en valeur et l'aménagement des cours d'eau des bassins-versants du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois, et des bassins-versants des affluents de la Loire et de l'Allier pour répondre à l'objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau de surface.

Les masses d'eau gérées par le syndicat et concernées par le Contrat Territorial Ru-Vauvise sont présentées du nord au sud dans le tableau 1 ci-dessous.

**Tableau 1 : Masses d'eau gérées par le SIRVAA et concernées par le Contrat Territorial Ru-Vauvise**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Inclus dans le CT
FRGR1017	Le Balance et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Non
FRGR2228	La Judelle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Non
FRGR2198	La Colette et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	<b>Oui</b>
FRGR2153	Le Boisseau et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	<b>Oui</b>
FRGR2121	La Benelle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vauvise	<b>Oui</b>
FRGR0290	La Vauvise et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	<b>Oui</b>
FRGR0289	L'Aubois et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Non
FRGR2049	La Presle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Non
FRGR2033	Les Barres et ses affluents depuis la source jusqu'au canal latéral à la Loire	Non
FRGR2016	L'Etang Bernot et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	Non

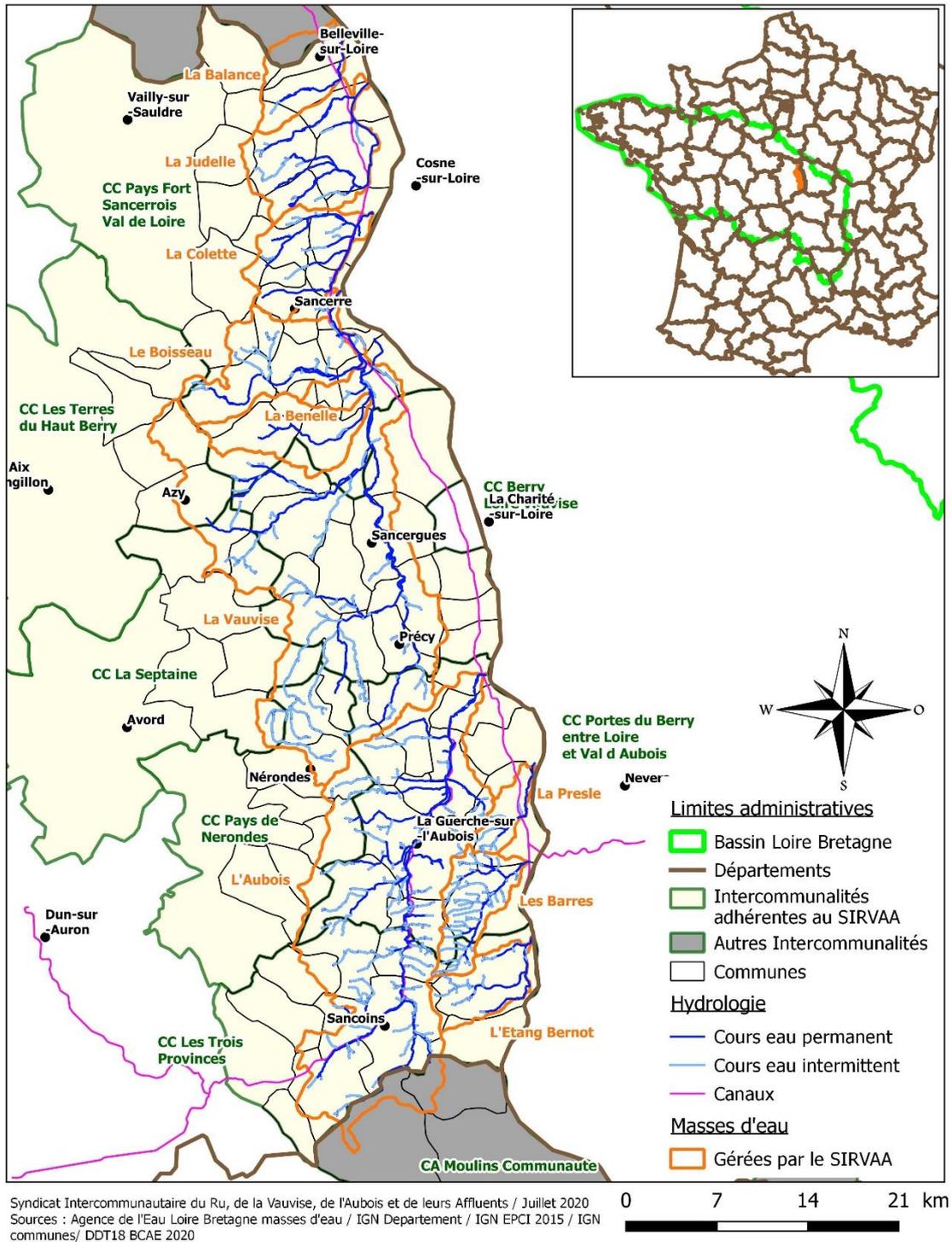


Figure 1 : Territoires d'intervention du SIRVAA

## 1.2. Projets portés par le SIRVAA

Le syndicat entreprend actuellement deux démarches d'élaboration de contrats territoriaux. Il prévoit la mise en œuvre opérationnelle du contrat territorial Ru-Vauvise présélectionné en 2017 (1<sup>ère</sup> stratégie du syndicat) de 2022 à 2027 et, également, le démarrage d'une étude diagnostique préalable au contrat territorial du bassin-versant de l'Aubois et des Affluents de la Loire et de l'Allier pour 2021.

En accord avec les partenaires techniques et financiers, le syndicat a pour objectif de faire fusionner ces deux démarches de Contrat Territorial dès 2024 afin de mutualiser les moyens humains et financiers du syndicat et de rendre la démarche du syndicat plus cohérente et globale.

## 2. Présentation du territoire concerné par le Contrat Territorial Ru-Vauvise

### 2.1. Les bassins-versants du Ru et de la Vauvise

Les bassins-versants du Ru et de la Vauvise sont des bassins collecteurs de la Loire moyenne, en rive gauche, situés à l'extrémité Est du département du Cher qui drainent respectivement une surface de 52,3 km<sup>2</sup> (Ru) et de 472,2 km<sup>2</sup> (Vauvise). Ces bassins-versants s'étendent sur le territoire de 4 communautés de communes et de 47 communes.

Le réseau hydrographique des bassins-versants du Ru et de la Vauvise s'étend sur un linéaire de 387,2 kilomètres (source : BCAE), dont les principaux affluents sont les suivants :

- Bassin du Ru : la Belaine (10 km), la Colette (7 km) et le Ru (7 km) ;
- Bassin de la Vauvise : la Vauvise (80,5 km), la Chantereine (18.5 km), le Boisseau et la Planche-Godard (25 km), le Liseron (14 km).

Concernant principalement le nord du bassin-versant de la Vauvise et le bassin-versant du Ru, l'occupation du sol est représentée par 67% de zones agricoles hétérogènes et par 5% de vignobles localisés sur les coteaux du Sancerrois. Le reste du territoire est occupé par des milieux boisés et des prairies naturelles à 26% tandis que les espaces urbanisés représentent seulement 2% de l'occupation du sol. La population théorique répartie sur les territoires du Ru et de la Vauvise est estimée à 12 234 habitants (source : INSEE recensement 2017).

### 2.2. Problématiques et pressions sur les milieux aquatiques

#### 2.2.1. Le contexte réglementaire

##### **Compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne :**

Le programme d'action du Contrat Territorial a été développé en utilisant comme référence le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021. Néanmoins, il répondra aux orientations du projet de SDAGE 2022-2027 (version du 22 octobre 2020) en cours d'élaboration et notamment aux dispositions des chapitres :

- 1C – Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau et des annexes hydrauliques ;
- 1D – Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau ;
- 1H – Améliorer la connaissance ;
- 8A – Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités ;
- 9A – Restaurer le fonctionnement des circuits de migration ;
- 11A – Restaurer et préserver les têtes de bassin-versant.

**Article L.214-17 du code de l'environnement :**

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 impose le respect du bon état écologique et une amélioration de ce compartiment en permettant l'inscription des cours d'eau sur liste 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement. Ainsi, l'arrêté du 10 juillet 2012 inscrit la « Vauvise de la source jusqu'à la confluence avec la Loire » et « les cours d'eau affluents de la Vauvise de la source jusqu'à la confluence avec la Chantereine incluse » sur les listes 1 et 2.

**Loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets :**

Concernant le rétablissement de la continuité écologique sur les ouvrages hydrauliques et sur les cours d'eau inscrits sur liste 2 au sens du L.214-17 du code de l'environnement, le programme d'action respectera la réglementation en vigueur. Ce dernier proposera, plus particulièrement, pour les moulins à eau, l'entretien, la gestion et l'équipement ou l'aménagement comme modalité d'intervention pour prévoir le franchissement par les poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments.

**Zone d'Action Prioritaire Anguille :**

En raison de la proximité des bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs Affluents avec la Loire, l'aval des masses d'eau de la Vauvise, de la Benelle, du Boisseau et de la Colette est intégré à la zone d'action prioritaire pour l'Anguille.

**2.2.1. L'état écologique et les objectifs d'atteinte du bon état**

Selon l'état des lieux 2019, utilisé dans le cadre de l'élaboration du SDAGE 2022-2027, l'état écologique des masses d'eau est présenté dans le tableau 2 suivant :

**Tableau 2 : Etat écologique des masses d'eau (état des lieux 2019)**

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Emplacement de la station de mesure	Etat écologique issu de l'état des lieux 2019					Risques à l'encontre du bon état écologique	
			Etat Ecologique validé	Etat Biologique	Etat physico-chimique	Etat Polluants spécifiques	Etat Chimique validé	Risque Global	Paramètres présentant un risque
FRGR2121	Le Benelle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vauvise	Benelle à Saint-Bouize	Bon				Bon	Respect	Aucun
FRGR2153	Le Boisseau et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le canal latéral à la Loire	Boisseau à Vinon	Moyen				Mauvais	Risque	Nitrates, morphologie et obstacles
FRGR2198	La Colette et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Colette à Saint-Satur	Médiocre	I2M2 et IPR	DBO5 et Phosphore total		Mauvais	Risque	Pesticides, morphologie et hydrologie
FRGR0290	La Vauvise et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Vauvise à Jussy-le-Chaudrier	Moyen	I2M2 et IPR	Bilan O2 (taux saturation et O2 dissous)		Mauvais	Risque	Pesticides, morphologie et obstacles

Très bon  
Médiocre

Bon  
Mauvais

Moyen

Le projet de SDAGE 2022-2027 prévoit comme objectif l'atteinte du bon état écologique pour les masses d'eau de la Benelle (objectif déjà atteint), du Boisseau et de la Colette pour 2027 et l'atteinte du bon état écologique pour la Vauvise pour 2027 en objectif moins strict. Or, le programme d'actions Ru-Vauvise ayant été développé en concertation avec les partenaires techniques et financiers du

syndicat avant la parution de ce projet de SDAGE, il a donc été décidé à ce moment-là, de mobiliser les efforts du syndicat principalement sur les masses d'eau du Boisseau et de la Vauvise. Ainsi, aucune action n'a été proposée sur la masse d'eau de la Benelle et seulement un groupement d'actions a été retenu sur la masse d'eau de la Colette.

## **2.2.2. Les enjeux du territoire**

### **Qualité physique :**

La morphologie (lit mineur, substrat, berge, ripisylve) des cours d'eau des bassins-versants du Ru et de la Vauvise est fortement altérée. De manière globale, les masses d'eau sont marquées par la réalisation d'anciennes pratiques généralisées de curage et de recalibrage effectués jusque dans les années 1980 par la présence de nombreux obstacles à l'écoulement, ainsi que par l'absence de ripisylve liée à un abattage important des haies en bordure de cours d'eau. Par ailleurs, et de manière plus locale, la morphologie est également altérée à cause des problèmes d'incisions du lit liés : aux à-coups hydrauliques générés sur les coteaux du Sancerrois, au colmatage des sédiments en lien avec des problématiques de piétinement de berge. Selon l'analyse du Réseau d'Evaluation des Habitats (REH), le compartiment du lit mineur présente un état médiocre à mauvais sur environ 86% du linéaire total et le compartiment berge et ripisylve présente un état médiocre à mauvais sur environ 45% du linéaire total.

### **Continuité écologique :**

Les cours d'eau des 4 masses d'eau concernées par le contrat territorial présentent une forte discontinuité biologique et sédimentaire. Ainsi, sur les 320 kilomètres de cours d'eau prospectés, plus de 115 ouvrages ont été recensés dont plus de 75% se révèlent être des ouvrages infranchissables pour les poissons et les sédiments. Par ailleurs, les milieux aquatiques sont également en discontinuité à cause de la présence du canal latéral à la Loire. En effet, les cours d'eau de la Vauvise, du Boisseau, du Ru et de la Belaine et quelques affluents franchissent le canal avec des dispositifs de type siphon ou avec des passages en arche dont les ouvrages présents occasionnent des dénivelés importants. L'analyse du REH indique que le compartiment de la continuité écologique présente un état médiocre à mauvais sur environ 72% des masses d'eau.

Par ailleurs, la grande partie de ces ouvrages est localisée sur des portions de cours d'eau en liste 2 (article L214-17 du code de l'environnement) et un ouvrage figure également sur la liste des ouvrages prioritaires dans le cadre de la politique apaisée de rétablissement de la continuité écologique. Cet ouvrage concerne le clapet du Moule sur la Vauvise qui présente l'enjeu écologique majeur du bassin-versant en termes de reconquête des espèces migratrices avec la reconnexion de la Loire avec l'amont du bassin-versant de la Vauvise avant le passage du siphon sous le canal latéral à la Loire.

### **Hydrologie :**

L'amont des masses d'eau de la Vauvise et du Boisseau sont des secteurs sensibles aux problématiques d'assecs estivaux, et notamment sur la Vauvise à cause des anciennes actions de curage qui ont contribué à diminuer les niveaux des nappes et concourent à la rupture des écoulements.

Par ailleurs, le territoire du syndicat est localisé sur les côteaux du Sancerrois, dont le dénivelé naturel associé à la pratique viticole et au manque de talus végétalisés et de haies perpendiculaires à la pente contribuent à générer des phénomènes d'à-coups hydrauliques ayant pour conséquence l'incision du lit des cours d'eau, l'érosion et l'écroulement des berges de la Colette et des affluents du Boisseau en provenance de Bué et de Crézancy-en-Sancerre. L'analyse du REH indique que le compartiment de l'hydrologie présente un état médiocre à mauvais sur environ 34% des masses d'eau.

#### **Pollutions diffuses :**

Le territoire de réalisation du futur contrat territorial est localisé sur la Champagne Berrichonne présentant une occupation des sols à dominance de grandes cultures et sur le Pays Fort, caractérisé sur les masses d'eau du Boisseau et de la Colette par une activité viticole importante. De ce fait, les cours d'eau reçoivent à la fois des apports de sédiments, liés à l'érosion des sols cultivés, mais également des résidus de fertilisants (nitrates et phosphates) et des résidus de produits phytosanitaires.

Par ailleurs, l'état chimique des masses d'eau du Boisseau, de la Colette et de la Vauvise est considéré mauvais (état des lieux de 2019), bien que la qualité physico-chimique et la qualité en polluants spécifiques sont bonnes pour la Benelle et le Boisseau et moyennes pour la Colette et la Vauvise.

#### **Changements climatiques :**

Selon les prévisions apportées par le projet explore 2070 (Irstea, Météo France et BRL ingénierie) sur les conséquences du changement climatique lié à l'augmentation de la température, la répartition et l'intensité des précipitations, les modèles s'accordent à dire que la France devra faire face d'ici 25 à 45 ans à une diminution générale des débits dans les cours d'eau associée à des étiages plus rigoureux et à des phénomènes de crues plus importantes.

Au travers de la restauration des cours d'eau et des zones humides dans le cadre du programme d'actions, il sera possible de préserver le fonctionnement naturel des écosystèmes et d'améliorer leur capacité de résilience pour faire face à un événement extrême. Ainsi, les actions portées par le syndicat permettront indirectement à limiter l'impact négatif du changement climatique.

## **3. Stratégie de territoire du Contrat Territorial Ru-Vauvise**

### **3.1. Priorisation des enjeux du programme d'actions**

La stratégie de territoire a été élaborée en s'appuyant sur l'état écologique des masses d'eau, l'état des différents compartiments de l'hydromorphologie et le besoin de répondre aux différentes exigences réglementaires (SDAGE, article L.214-17 du code de l'environnement et ZAP anguilles) tout en tenant compte des usages de la ressource en eau. Sur cette base, trois enjeux et sept objectifs ont été définis pour la rédaction du programme d'actions (cf tableau 3 ci-dessous).

Ces enjeux et objectifs répondent aux altérations majeures des masses d'eau en particulier aux pressions liées aux obstacles à l'écoulement et aux altérations de la morphologie. Par ailleurs, le programme d'actions a été développé autour de l'objectif de **rétablissement de la continuité écologique** sur l'axe Vauvise, sur les **obstacles aval des affluents de la Vauvise**, ainsi que sur

**L'ouvrage verrou** sur la **masse d'eau du Boisseau** en aval du cours d'eau. Les travaux de rétablissement de la continuité écologique sur les cours d'eau en liste 2 respecteront l'article 49 de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, venant modifier les modalités d'intervention pour le rétablissement de la continuité écologique sur les cours d'eau en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

**Tableau 3 : Définition des enjeux et des objectifs**

<b>Enjeu E1</b>	<b>Atteinte du bon état écologique</b>
Objectifs	A - Restaurer la continuité écologique
	B - Restaurer une hydromorphologie fonctionnelle
	C - Restaurer les habitats aquatiques
	D - Reconquérir et valoriser les zones humides
	E - Lutter contre les espèces invasives
<b>Enjeu E2</b>	<b>Amélioration hydraulique des écoulements</b>
Objectifs	F - Améliorer les écoulements
<b>Enjeu E3</b>	<b>Gestion des activités et des usages</b>
Objectifs	G - Adapter l'abreuvement du bétail dans la rivière

### 3.2. Priorisation par masses d'eau

La capacité budgétaire du SIRVAA étant limitée pour la réalisation des travaux de restauration des milieux aquatiques et comme ce programme d'actions relève d'un premier contrat territorial, une priorisation des secteurs d'intervention a été proposée.

Cette priorisation suit les règles suivantes :

- les **interventions** du syndicat porteront sur les **masses d'eau altérées, proches du bon état écologique**, de manière à faire basculer l'état écologique de ces masses d'eau vers le bon état ;
- les **interventions** porteront sur les **cours principaux** et les **affluents majeurs** des masses d'eau et les secteurs amont sensibles aux phénomènes d'assecs seront évités ;
- les actions de **restauration** de la **continuité écologique** seront **ambitieuses** et seront menées en priorité sur la masse d'eau de la Vauvise, afin de satisfaire aux exigences réglementaires liées au classement en liste 2, ZAP anguilles et pour permettre le décroisement des cours d'eau depuis l'aval vers l'amont ;
- de manière générale, les **opérations** menées seront de **nature ambitieuse** afin d'obtenir une **efficience maximale** en termes de gain écologique.

Sur la base de ces critères, il a été décidé pour la masse d'eau :

- de la **Colette** de ne pas mobiliser de manière importante les moyens du syndicat étant donné l'état de dégradation actuel de la masse d'eau et des pressions identifiées sur le territoire ;
- du **Boisseau** de concentrer les interventions principalement sur l'aval du bassin-versant concerné par la ZAP anguilles et par un ouvrage verrou en aval ;
- de la **Benelle** de ne pas réaliser de travaux étant donné le bon état écologique de cette dernière ;

- de la **Vauvise** de ne pas mobiliser de fonds sur l'amont du bassin-versant à cause des problématiques de sécheresse, mais de concentrer les moyens sur le rétablissement de la continuité écologique sur l'axe principal de la Vauvise et pour permettre de reconnecter la Vauvise à la Loire au niveau de l'ouvrage du clapet du Moule.

Le programme d'actions a été développé de manière à concilier les objectifs environnementaux d'amélioration de l'état écologique avec les usages identifiés mais aussi, selon l'acceptabilité sociale tout en tenant compte des capacités financières du SIRVAA. Pour évaluer les possibilités financières du SIRVAA, le syndicat a procédé à la rencontre des Présidents de Communautés de Communes afin d'estimer le montant des travaux acceptable et mobilisable annuellement pour la réalisation du programme d'actions. Ainsi, cette étape de concertation en amont a permis au syndicat de s'assurer des possibilités financières du programme d'actions et de sa réalisation.

Par ailleurs, le syndicat envisage à l'avenir de s'engager sur des thématiques transverses. En effet, la restauration des milieux aquatiques est un premier pas vers l'amélioration de l'état physique des milieux et vers la recréation d'habitats aquatiques. Ces deux thématiques doivent être couplées à une amélioration de la qualité physico-chimique des eaux de surface. Le territoire étant à dominante agricole (grandes cultures et vignobles), il conviendrait au syndicat de travailler en concertation avec les agriculteurs et les éleveurs pour améliorer les pratiques actuelles et réduire les pressions sur les cours d'eau. De même, le syndicat est également compétent en matière de gestion des inondations, ainsi, il serait pertinent de travailler sur la restauration des annexes hydrauliques, des zones humides et sur la thématique d'expansion des crues.

## 4. Le portage du contrat territorial

### 4.1. La gouvernance

Le Syndicat Intercommunautaire du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et de leurs Affluents représenté par son Président est le maître d'ouvrage et le porteur de projet. Le SIRVAA est responsable de l'ensemble du déroulement du programme d'actions. Du point de vue des actions, l'animateur sera chargé de la préparation, du suivi des travaux et des actions transversales (communication, suivi, ...)

L'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la Région Centre-Val de Loire et le département du Cher sont les partenaires techniques et financiers du syndicat. Ils viennent en appui du SIRVAA pour mettre en œuvre le contrat territorial.

La gouvernance du contrat territorial est organisée autour de différentes instances (cf figure 2 en page 9) avec un Comité Technique et un Comité de Pilotage.

Le **Comité Technique** (CoTech) est composé du maître d'ouvrage et des partenaires techniques et financiers. Son rôle consiste à réaliser le suivi technique du programme d'actions. Le comité technique se réunira au minimum une fois par an et selon les besoins techniques pour la réalisation du programme d'actions.

Le **Comité de Pilotage** (CoPil) est composé des membres du comité technique et complété par des associations locales et des représentants d'usagers. Son rôle consiste à suivre, à évaluer les résultats, à examiner les bilans annuels, à débattre des orientations du contrat territorial et à valider des ajustements dans l'organisation du programme d'actions. Le Comité de Pilotage se réunira au minimum une fois par an.

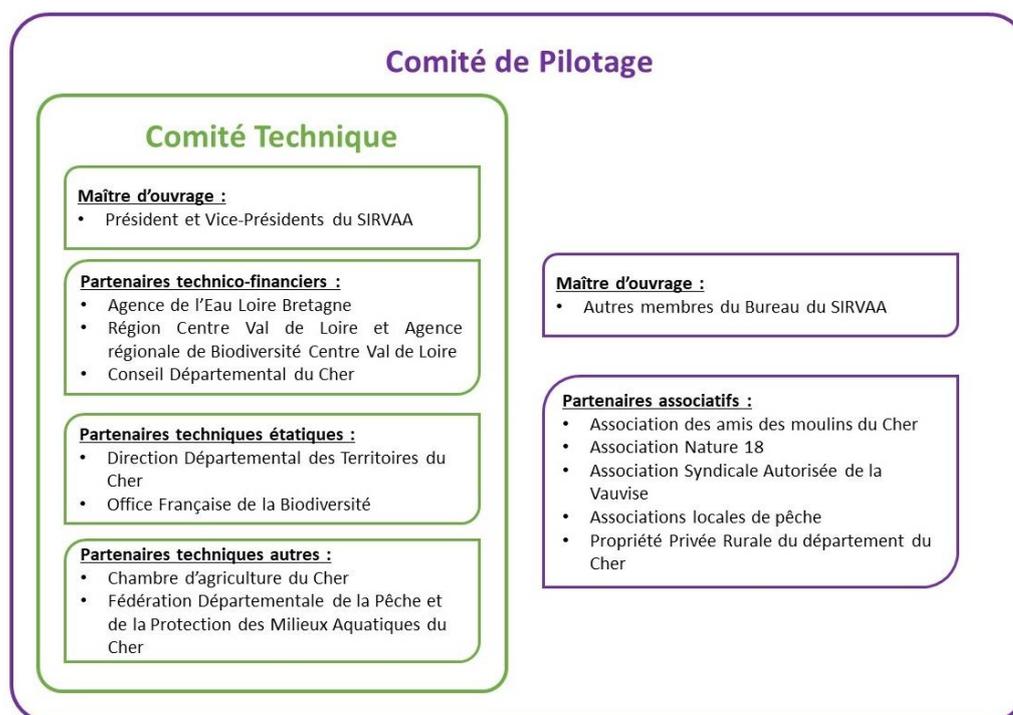


Figure 2 : composition du Comité Technique et du Comité de Pilotage

Enfin, le **Comité Syndical** du SIRVAA, composé des représentants des communautés de communes adhérentes, prend part au processus décisionnel de la mise en œuvre du programme d'actions. En effet, les décisions et les ajustements qui seront soumis au Comité de Pilotage devront également être partagé et validé par les élus membres du comité syndical.

## 4.2. Moyens humains mobilisés

Sous la responsabilité du Président du SIRVAA, l'équipe d'animation qui sera dédiée à la mise en œuvre des actions du contrat territorial sera composé d'un :

- **Technicien de rivières** (1 ETP) dès le dernier trimestre 2021 dédié à la mise en œuvre opérationnelle du contrat territorial Ru-Vauvise correspondant à l'animation du programme d'action, à l'organisation de réunions, la préparation et le suivi des travaux, la concertation des riverains, l'élaboration et le suivi des marchés publics ainsi que la coordination des bilans annuels... ;
- **Adjoint administratif** (0,5 ETP) dès le début du second cycle du CTMA en 2025 dédié au suivi administratif des marchés concernant les études et les travaux mais, également, à la gestion de l'ordonnancement des dépenses et des recettes ;

Par ailleurs, le **chargé de mission rivières** du SIRVAA (1 ETP) qui sera en charge de l'élaboration du second projet de contrat territorial sur le territoire de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier apportera un appui technique et administratif à la réalisation du programme d'actions sur les bassins-versants du Ru et de la Vauvise.

## 5. Présentation du programme d'actions

### 5.1. Stratégie de programme d'actions de 2022 à 2027

Le programme d'actions du contrat territorial milieux aquatiques a pour objectif de répondre à l'objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau imposé par la Directive Cadre sur l'Eau de 2000. Afin de proposer des actions efficaces et cohérentes à l'échelle des masses d'eau, les actions ont été rassemblées en groupements d'actions à l'échelle de secteur.

Le syndicat a défini avec ses partenaires techniques et financiers une stratégie de contrat territorial autour du rétablissement de la continuité écologique sur les axes principaux de la masse d'eau de la Vauvise, sur les ouvrages verrou en aval des affluents de la Vauvise et sur les masses d'eau du Boisseau et de la Colette. Concernant la restauration hydromorphologique, des groupements d'actions ont été définis sur les masses d'eau de la Vauvise et du Boisseau. Enfin, des actions sur la berge et la ripisylve ont également été intégrées au travers d'actions de plantation, de mise en place de clôtures et d'abreuvoir pour contribuer à la diminution des pressions liées à l'absence de végétation arbustive et arborée en bordure de cours d'eau et à la présence de pâturage sur le territoire. En outre, bien que la masse d'eau de la Colette présente un état écologique médiocre, un groupement d'actions visant à restaurer la continuité écologique sur deux ouvrages et à restaurer la berge en contexte urbain a été intégré. Ce dernier groupement d'actions permettra au syndicat de communiquer sur la nécessité de réaliser des actions de restauration et d'amorcer les futures actions du syndicat sur cette masse d'eau.

La phase de concertation menée par le syndicat à la suite de la première version du programme d'actions a permis de s'assurer de l'acceptation sociale générale des projets, de déprogrammer les actions pour lesquelles des réticences fortes ou des désaccords ont été formulés par les propriétaires riverains et, dans ces cas de refus, de proposer de nouvelles actions dites de substitution.

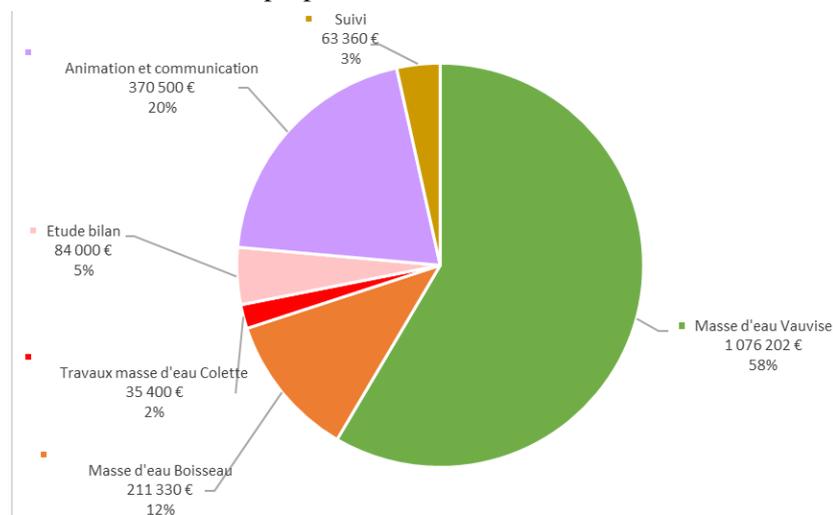


Figure 3 : Répartition financière prévisionnelle par masse d'eau

Le programme d’actions sur les 6 années du contrat comprend la réalisation de 20 groupements d’actions dont 8 figurent sur le cours principal de la Vauvise, 7 sur des affluents de cette masse d’eau, 4 sur la masse d’eau du Boisseau et 1 sur la masse d’eau de la Colette (cf. figure 4 en page 11). Ainsi, la répartition financière prévisionnelle par masses d’eau incluant les travaux et les études complémentaires est présentée dans la figure n°3 en page 10.

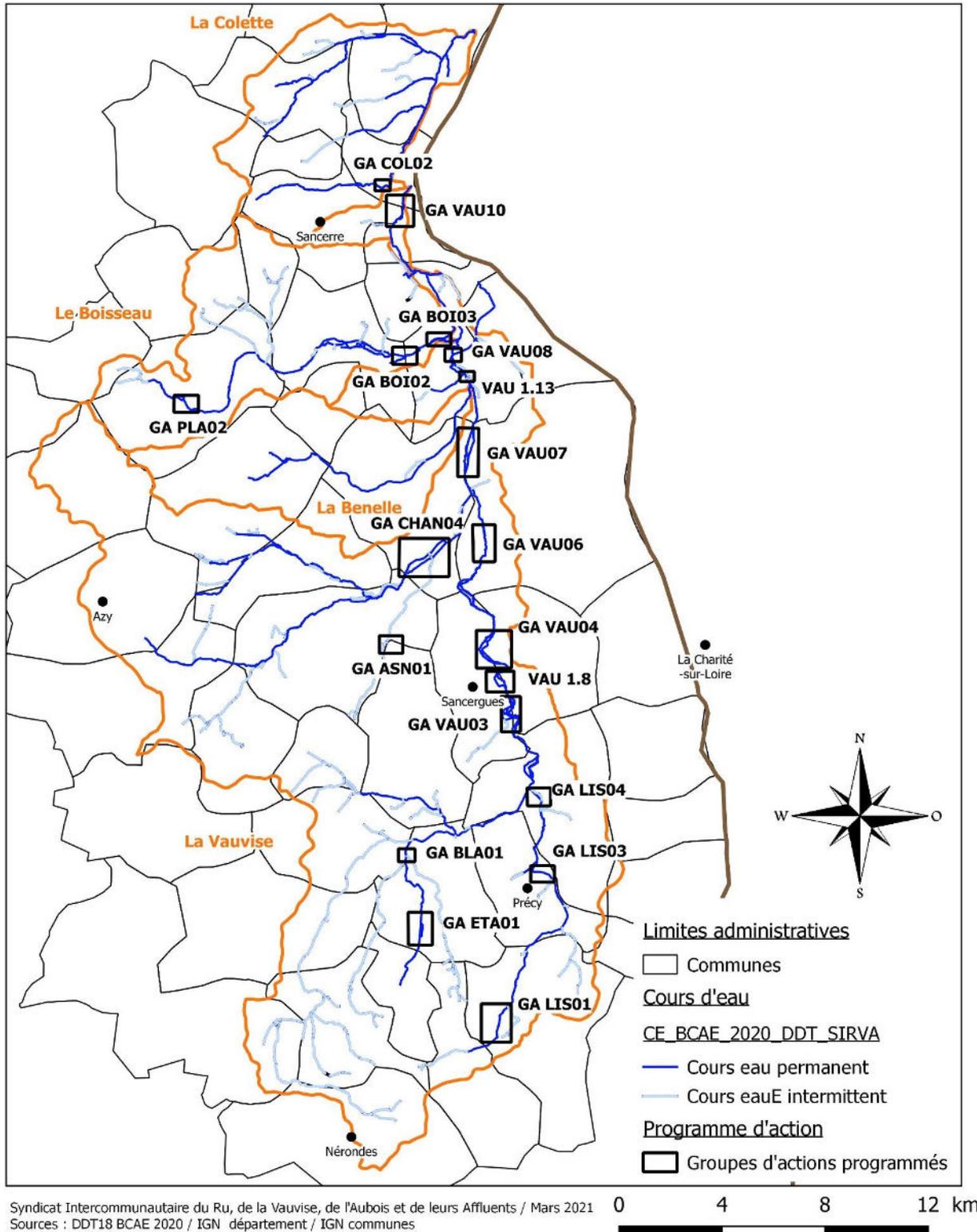


Figure 4 : Localisation des groupements d'actions du Contrat Territorial

Le tableau 4 suivant présente l'ensemble des actions prévues dans le programme d'action sur 6 ans de 2022 à 2027.

**Tableau 4 : Programme d'actions sur 6 ans de 2022 à 2027**

Types d'actions	Groupe d'action	Nom du projet	Coûts prévisionnels actions 2022-2027	Type travaux
Travaux de restauration structurants - Lit mineur et lit majeur	<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION STRUCTURANT</b>		<b>464 116,00 €</b>	
	<b>Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute&lt;50cm)</b>			
	GA VAU08	Vauvise à Saint-Bouize - seuil clapet Moule	6 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	Vau 1.13	Vauvise à Saint-Bouize - seuil moulin Grange	6 000,00 €	1 ouvrage concerné par la RCE*
	GA BLA01	Chaume Blanche à Garigny - pont cadre les Cloix	4 200,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA ETA01	Vauvillage à Garigny - vannage Métairie d'en haut	12 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA LIS01	Liserson à Menetou-Couture - radier pont D12	6 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA COL02	Ru à Saint-Satur - seuil aval honoré de Balzac	4 200,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	<b>Travaux de restauration morphologique et rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute &lt;50cm)</b>			
	GA PLA02	Planche-Godard à Veaugues - bourg	82 200,00 €	550ml renaturé 1 ouvrage concerné par le RCE*
	<b>Travaux de restauration morphologique et plantation de ripisylve et aménagements agricoles</b>			
	GA LIS01	Liserson à Menetou-Couture - la Chaume des Planches	134 160,00 €	700ml renaturé 1 abreuvoir et 700ml clôture
	GA BOI04	Planche Godard à Saint-Bouize - aval RD920	32 650,00 €	150ml renaturé 150ml ripisylve plantée 1 abreuvoir et 340ml clôture
	<b>Travaux de restauration de zones humides et rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute &lt; 50cm)</b>			
	GA LIS04	Liserson à Jussy-le-Chaudrier - passage à gué des Marais	25 800,00 €	1,5ha de zone humide restaurée 1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA ASN01	Asnins à Lugny-Champagne - chemin des Michons	84 000,00 €	1 ha de zone humide restaurée 1 ouvrage concerné par le RCE* avec remplacement pont cadre
	<b>Travaux de plantation de ripisylve et aménagements agricoles structurants</b>			
	GA VAU04	Vauvise à Saint-Martin-des-Champs - Grand-Deux-Lions	8 640,00 €	6 abreuvoirs
	GA VAU06	Vauvise à Herry - Beaucaire	13 896,00 €	2 190ml de ripisylve plantée
	GA VAU10	Vauvise à Saint-Satur - le Bois Vert	5 340,00 €	480ml de ripisylve plantée 2 abreuvoirs
GA LIS03	Liserson à Précy - Amont Blaudy	33 366,00 €	1 400ml de ripisylve plantée 4 abreuvoirs et 1 860ml clôture	
GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	5 664,00 €	850ml de ripisylve plantée	
Travaux de restauration complémentaires	<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION COMPLEMENTAIRES</b>		<b>62 616,00 €</b>	
	<b>Travaux de restauration morphologique de berge et de ripisylve</b>			
	GA COL02	Ru à Saint-Satur - seuil aval honoré de Balzac	27 000,00 €	150ml restauration de berge
	GA CHAN04	Chanteraine à Feux - Marnay	10 800,00 €	1 800ml restauration ripisylve
	<b>Travaux d'aménagements agricoles complémentaires</b>			
	GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	9 024,00 €	2 abreuvoirs et 640ml clôture
	GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - Gravoche	4 992,00 €	1 abreuvoir et 370ml clôture
	<b>Travaux de protection de berge (hors cadre de subvention)</b>			
GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - Gravoche	7 200,00 €	40ml protection berge	
GA COL02	Ru à Saint-Satur - aval honoré de Balzac	3 600,00 €	3ml protection de berge	
Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute>50cm)	<b>TOTAL TRAVAUX CONTINUE (chute ouvrage &gt;50cm)</b>		<b>608 700,00 €</b>	
	<b>Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute&gt;50cm)</b>			
	GA VAU03	Vauvise à Sancergues - moulin de Vrin après étude	60 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	Vau 1.8	Vauvise à Sancergues - moulin de Sarré après étude	96 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA VAU04	Vauvise à Saint-Martin-des-Champs - moulin Grand-deux- Lions et lavoir Grand-Deux-Lions après étude	84 000,00 €	2 ouvrages concernés par le RCE*
	GA VAU07	Vauvise à Herry - seuil de Chalivoy	22 500,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA VAU08	Vauvise à Saint-Bouize - clapet du Moule après étude	132 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA ETA01	Vauvillage à Garigny - moulin ancien étang et vanne monastère après étude pour 1 ouvrage	78 000,00 €	2 ouvrages concernés par RCE*
	GA CHAN04	Chanteraine à Feux - moulin Marnay après étude	84 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - déversoir Gravoche après étude	48 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA COL02	Ru à Saint-Satur - seuil amont honoré de Balzac	4 200,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
<b>TOTAL TRAVAUX 2022-2027</b>			<b>1 135 432,00 €</b>	
Etudes	<b>TOTAL ETUDES</b>		<b>271 500,00 €</b>	
	Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique (GA VAU03, Vau 1.8, GA VAU04, GA VAU8, GA ETA01, GA CHAN04 et GA BOI03)		187 500,00 €	11 ouvrages concernés
	Etude bilan et nouvelle programmation		84 000,00 €	1 étude
Animation et communication	<b>TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION</b>		<b>370 500,00 €</b>	
	Animation volet technique		300 000,00 €	1 chargé de mission (1ETP)
	Animation volet administratif		55 500,00 €	1 agent administratif (0,5 ETP)
Suivi	Communication		15 000,00 €	1 site internet, panneaux de communication et d'exposition
	<b>TOTAL SUIVI</b>		<b>63 360,00 €</b>	
Indicateurs de suivi avant et après travaux		63 360,00 €	11 sites concernés	
<b>TOTAL ETUDES - SUIVI - ANIMATION ET COMMUNICATION 2022-2027</b>			<b>705 360,00 €</b>	
<b>TOTAL CTMA RU ET VAUVISE 2022-2027</b>			<b>1 840 792,00 €</b>	

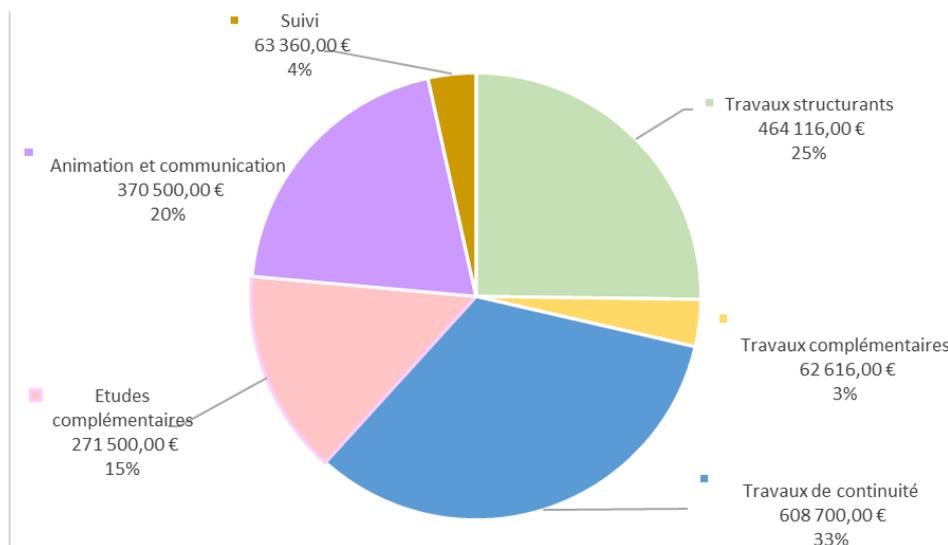
\* RCE : Rétablissement de la continuité écologique

Le tableau n°5 qui suit présente le programme d'action simplifié sur le 1<sup>er</sup> cycle de 3 ans et sur la durée totale du contrat territorial de 6 années de 2022 à 2027.

**Tableau 5 : Synthèse du programme d'action présentant les résultats indicateurs à 3 ans pour le premier cycle du CTMA et à 6 ans**

Enjeux du territoire	Axe stratégique / Objectifs associés	Description des leviers actions / sous-objectifs associés	Résultats indicateurs à 3 ans	Résultats indicateurs à 6 ans
Préservation et amélioration des milieux aquatiques	Améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau	Travaux de restauration de la morphologie	- 1 400ml de cours d'eau restaurés morphologiquement (3 sites)	- 1 400ml de cours d'eau restaurés morphologiquement (3 sites)
		Travaux de restauration de la petite continuité écologique (chute <50cm)	- 5 petits ouvrages concernés (5 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique	- 9 petits ouvrages concernés (9 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique
		Travaux de restauration de la continuité écologique (chute >50cm) sans études complémentaires	- 2 grands ouvrages concernés (2 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique sans études complémentaires	- 3 grands ouvrages concernés (3 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique sans études complémentaires
		Travaux de restauration de la continuité écologique (chute >50cm) suite à études complémentaires	- 3 grands ouvrages concernés (3 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique suite à des études complémentaires	- 8 grands ouvrages concernés (7 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique suite à des études complémentaires
		Restauration de berge (stabilisation pied de berge par banquettes)	- 40ml de berge protégée (hors cadre subvention)	- 150ml de berge restaurée - 43ml de berge protégée (hors cadre subvention)
	Préserver et restaurer les annexes hydrauliques	Travaux de restauration des annexes hydrauliques		- 2,5ha de zone humide restaurée (2 sites)
Amélioration de la qualité et de la quantité d'eau	Limiter les ruissellements et améliorer la qualité de l'eau Travailler avec les agriculteurs pour diminuer les pollutions et dégradations liés au pâturage	Plantation	- 2 880ml de ripisylve plantée (4 sites)	- 5 070ml de ripisylve plantée (5 sites) - 1 800ml de ripisylve restaurée (1 site)
		Pose de clôture et d'abreuvoirs	- 3 910ml de clôture posée (5 sites) - 11 abreuvoirs posés (6 sites)	- 3 910ml de clôture posée (5 sites) - 17 abreuvoirs posés (7 sites)
Amélioration de la connaissance du territoire	Mettre en place des études complémentaires pour les projets de rétablissement de la continuité écologiques	Etude de faisabilité technique pour le rétablissement de la continuité écologique	- 11 ouvrages étudiés (7 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique	- 11 ouvrages étudiés (7 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique
Engagement des moyens pour la mise en œuvre du programme d'action	Sensibiliser, communiquer	Communication sur le contrat territorial et les actions réalisées	- panneaux de communication sur site - site internet	- panneaux de communication sur site - site internet - panneaux pour exposition itinérante (kakémono)
	Suivre les actions de restauration des milieux aquatiques	Mise en place d'indicateurs de suivi après travaux	- Indicateurs biologiques (IPR, I2M2) et physico-chimiques - Suivis photographiques - Suivis hydromorphologiques (CARHYCE)	- Indicateurs biologiques (IPR, I2M2) et physico-chimiques - Suivis photographiques - Suivis hydromorphologiques (CARHYCE)
	Mobiliser les financements nécessaires à l'animation du contrat	Animation du contrat territorial	- 1 technicien de rivières (1 ETP)	- 1 technicien de rivières (1 ETP) - 1 secrétaire administratif (0,5 ETP)
	Suivre et évaluer le programme	Evaluer le programme	- Bilans annuels - Bilan à mi-parcours	- Bilans annuels - Bilan du contrat territorial et définition d'une nouvelle programmation

Le contrat territorial milieux aquatiques des bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs affluents présente un coût prévisionnel de 1 840 792€ TTC. La répartition de ce programme d'actions est la suivante :



**Figure 5 : Répartition du coût prévisionnel du programme d'actions**

Stratégie territoriale du contrat territorial des bassins-versants Ru, Vauvise et affluents

Le tableau n°6 qui suit présente le plan de financement des actions programmées par typologie sur 6 ans de 2022 à 2027.

**Tableau 6 : Plan de financement de la stratégie de programme d'actions de 2022 à 2027**

Dénomination de l'action	Maître d'ouvrage	Dépense retenue € TTC	Subvention AELB		Subvention CR		Subvention CD		Autofinancement SIRVAA		Échéancier d'engagement € TTC					
			Taux	Montant d'aide prévisionnelle € TTC	Taux	Montant d'aide prévisionnelle € TTC	Taux	Montant d'aide prévisionnelle € TTC	Taux	Montant reste à charge prévisionnel € TTC	Année 1 2022	Année 2 2023	Année 3 2024	Année 4 2025	Année 5 2026	Année 6 2027
<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION STRUCTURANTS</b>		<b>464 116,00 €</b>		<b>232 058,00 €</b>		<b>79 442,00 €</b>		<b>59 792,80 €</b>		<b>92 823,20 €</b>	<b>70 216,00 €</b>	<b>222 360,00 €</b>	<b>29 004,00 €</b>	<b>94 200,00 €</b>	<b>13 896,00 €</b>	<b>34 440,00 €</b>
Rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute <50cm) : 9 petits ouvrages concernés (9 sites)	SIRVAA	103 200,00 €	50%	51 600,00 €	20%	20 640,00 €	10%	10 320,00 €	20%	20 640,00 €	4 200,00 €	9 000,00 €	18 000,00 €	70 200,00 €	0,00 €	1 800,00 €
Renaturation morphologiques : 1 400ml de cours d'eau renaturés (3 sites)	SIRVAA	232 200,00 €	50%	116 100,00 €	20%	46 440,00 €	10%	23 220,00 €	20%	46 440,00 €	27 000,00 €	205 200,00 €				
Restauration de zone humide : 2,5ha de zones humides restaurées (2 sites)	SIRVAA	48 000,00 €	50%	24 000,00 €	20%	9 600,00 €	10%	4 800,00 €	20%	9 600,00 €			24 000,00 €		24 000,00 €	
Plantation de ripisylve : 150ml de ripisylve plantée (1 site)	SIRVAA	1 050,00 €	50%	525,00 €	20%	210,00 €	10%	105,00 €	20%	210,00 €	1 050,00 €					
Plantation de ripisylve : 4 920ml de ripisylve plantée (4 sites)	SIRVAA	31 770,00 €	50%	15 885,00 €	0%	0,00 €	30%	9 531,00 €	20%	6 354,00 €	9 750,00 €		8 124,00 €		13 896,00 €	
Aménagements agricoles structurants : 2 abreuvoirs (2 sites) et 1040ml de clôture posée (2 sites)	SIRVAA	12 760,00 €	50%	6 380,00 €	20%	2 552,00 €	10%	1 276,00 €	20%	2 552,00 €	4 600,00 €	8 160,00 €				
Aménagements agricoles structurants : 12 abreuvoirs (3 sites) et de 1 860ml clôture posée (1 sites)	SIRVAA	35 136,00 €	50%	17 568,00 €	0%	0,00 €	30%	10 540,80 €	20%	7 027,20 €	23 616,00 €		2 880,00 €			8 640,00 €
<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION COMPLEMENTAIRES</b>		<b>62 616,00 €</b>		<b>15 545,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>15 545,00 €</b>		<b>31 526,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>21 216,00 €</b>	<b>30 600,00 €</b>	<b>10 800,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
Restauration de berge : 150ml de berge restaurée (1 site)	SIRVAA	27 000,00 €	30%	8 100,00 €	0%	0,00 €	30%	8 100,00 €	40%	10 800,00 €			27 000,00 €			
Travaux de restauration de ripisylve : 1 800ml (1 site)	SIRVAA	10 800,00 €	30%	3 240,00 €	0%	0,00 €	30%	3 240,00 €	40%	4 320,00 €				10 800,00 €		
Travaux agricoles complémentaires : 3 abreuvoirs (2 sites) et 1 010ml de clôture posée (2 sites)	SIRVAA	14 016,00 €	30%	4 205,00 €	0%	0,00 €	30%	4 205,00 €	40%	5 606,00 €			14 016,00 €			
Protection de berge hors cadre subvention : 83ml de berge protégée (2 sites)	SIRVAA	10 800,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	100%	10 800,00 €			7 200,00 €	3 600,00 €		
<b>TOTAL TRAVAUX CONTINUITE (chute ouvrage &gt; 50cm)</b>		<b>608 700,00 €</b>		<b>304 350,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>182 610,00 €</b>		<b>121 740,00 €</b>	<b>22 500,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>186 000,00 €</b>	<b>136 200,00 €</b>	<b>180 000,00 €</b>	<b>84 000,00 €</b>
Rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute >50cm) sans étude : 3 ouvrages concernés (3 sites)	SIRVAA	32 700,00 €	50%	16 350,00 €	0%	0,00 €	30%	9 810,00 €	20%	6 540,00 €	22 500,00 €		6 000,00 €	4 200,00 €		
Rétablissement de la continuité écologique sur grand ouvrages (chute >50cm) après études : 8 ouvrages concernés (7 sites)	SIRVAA	576 000,00 €	50%	288 000,00 €	0%	0,00 €	30%	172 800,00 €	20%	115 200,00 €			180 000,00 €	132 000,00 €	180 000,00 €	84 000,00 €
<b>TOTAL ETUDES</b>		<b>271 500,00 €</b>		<b>152 550,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>64 650,00 €</b>		<b>54 300,00 €</b>	<b>133 500,00 €</b>	<b>54 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>84 000,00 €</b>
Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique : 11 ouvrages étudiés (7 sites)	SIRVAA	187 500,00 €	50%	93 750,00 €	0%	0,00 €	30%	56 250,00 €	20%	37 500,00 €	133 500,00 €	54 000,00 €				
Etude bilan du CT et nouvelle programmation	SIRVAA	84 000,00 €	70%	58 800,00 €	0%	0,00 €	10%	8 400,00 €	20%	16 800,00 €						84 000,00 €
<b>TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION</b>		<b>370 500,00 €</b>		<b>222 300,00 €</b>		<b>60 000,00 €</b>		<b>3 000,00 €</b>		<b>85 200,00 €</b>	<b>52 500,00 €</b>	<b>52 500,00 €</b>	<b>52 500,00 €</b>	<b>71 000,00 €</b>	<b>71 000,00 €</b>	<b>71 000,00 €</b>
Animation volet technique : 1 technicien rivières (1ETP)	SIRVAA	300 000,00 €	60%	180 000,00 €	20%	60 000,00 €	0%	0,00 €	20%	60 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €
Animation volet administratif : 1 agent administratif (0,5ETP)	SIRVAA	55 500,00 €	60%	33 300,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	40%	22 200,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	18 500,00 €	18 500,00 €	18 500,00 €
Communication : panneaux de communication sur site, site internet et panneaux pour exposition	SIRVAA	15 000,00 €	60%	9 000,00 €	0%	0,00 €	20%	3 000,00 €	20%	3 000,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €
<b>TOTAL SUIVI</b>		<b>63 360,00 €</b>		<b>31 680,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>19 008,00 €</b>		<b>12 672,00 €</b>	<b>3 960,00 €</b>	<b>7 920,00 €</b>	<b>11 880,00 €</b>	<b>7 920,00 €</b>	<b>15 840,00 €</b>	<b>15 840,00 €</b>
Indicateurs de suivi avant et après travaux : 11 sites	SIRVAA	63 360,00 €	50%	31 680,00 €	0%	0,00 €	30%	19 008,00 €	20%	12 672,00 €	3 960,00 €	7 920,00 €	11 880,00 €	7 920,00 €	15 840,00 €	15 840,00 €
<b>TOTAL CTMA RU ET VAUVISE 2022-2027</b>		<b>1 840 792,00 €</b>		<b>958 483,00 €</b>		<b>139 442,00 €</b>		<b>344 605,80 €</b>		<b>398 261,20 €</b>	<b>282 676,00 €</b>	<b>336 780,00 €</b>	<b>300 600,00 €</b>	<b>339 920,00 €</b>	<b>291 536,00 €</b>	<b>289 280,00 €</b>

## 5.2. Programme d'actions du premier cycle du contrat de 2022 à 2024

Le programme d'actions du contrat territorial milieux aquatique est fléché principalement sur le rétablissement de la continuité écologique. La stratégie d'élaboration du premier cycle du contrat a donc consisté à inclure l'ensemble des études complémentaires de rétablissement de la continuité écologique sur les deux premières années du contrat. De plus, les 3 actions de restauration morphologique ont été intégrées et programmées dans le premier cycle du programme d'actions ainsi que quelques actions de plantation, de mise en place d'abreuvoirs et de clôtures pour isoler le cours d'eau du bétail. La programmation des actions « études et travaux » du premier cycle du contrat territorial est disponible dans le tableau 5 page 13.

Le programme d'actions sur le premier cycle du contrat territorial sur 3 ans de 2022 à 2025 est présenté dans le tableau 7 en page 16.

Le premier cycle du contrat territorial milieux aquatiques des bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs affluents présente un coût prévisionnel de 920 056€ TTC.

Par ailleurs, une fusion du contrat territorial des bassins-versants de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier, actuellement en cours d'élaboration, est envisagée pour 2024 avec le contrat territorial des bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs Affluents. Ainsi, la dernière année du premier cycle de ce contrat territorial de 2022 à 2024 pourrait évoluer et intégrer des travaux sur les territoires de l'Aubois et des Affluents de la Loire et de l'Allier.

Tableau 7 : Programme d'actions du premier cycle de contrat territorial de 2022 à 2024

Types d'actions	Groupe d'action	Nom du projet	Coûts prévisionnels actions 2022-2024	Type travaux
Travaux de restauration structurants - Lit mineur et lit majeur	<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION STRUCTURANT</b>		<b>321 580,00 €</b>	
	<b>Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute&lt;50cm)</b>			
	Vau 1.13	Vauvise à Saint-Bouize - seuil moulin Grange	6 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA BLA01	Chaume Blanche à Garigny - pont cadre les Cloix	4 200,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA ETA01	Vauvillage à Garigny - vannage Métairie d'en haut	12 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA LIS01	Liseron à Menetou-Couture - radier pont D12	6 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	<b>Travaux de restauration morphologique et rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute &lt;50cm)</b>			
	GA PLA02	Planche-Godard à Veaugues - bourg	82 200,00 €	550ml renaturé 1 ouvrage concerné par le RCE*
	<b>Travaux de restauration morphologique et plantation de ripisylve et aménagements agricoles</b>			
	GA LIS01	Liseron à Menetou-Couture - la Chaume des Planches	134 160,00 €	700ml renaturé 1 abreuvoir et 700ml clôture
	GA BOI04	Planche Godard à Saint-Bouize - aval RD920	32 650,00 €	150ml renaturé 150ml ripisylve plantée 1 abreuvoir et 340ml clôture
	<b>Travaux de plantation de ripisylve et aménagements agricoles structurants</b>			
	GA VAU10	Vauvise à Saint-Satur - le Bois Vert	5 340,00 €	480ml de ripisylve plantée 2 abreuvoirs
	GA LIS03	Liseron à Précly - Amont Blaudy	33 366,00 €	1 400ml de ripisylve plantée 4 abreuvoirs et 1 860ml clôture
GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	5 664,00 €	850ml de ripisylve plantée	
Travaux de restauration complémentaires	<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION COMPLEMENTAIRES</b>		<b>21 216,00 €</b>	
	<b>Travaux d'aménagements agricoles complémentaires</b>			
	GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	9 024,00 €	2 abreuvoirs et 640ml clôture
	GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - Gravoche	4 992,00 €	1 abreuvoir et 370ml clôture
	<b>Travaux de protection de berge et d'abreuvoirs et cloture (hors cadre de subvention)</b>			
GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - Gravoche	7 200,00 €	40ml protection berge	
Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute>50cm)	<b>TOTAL TRAVAUX CONTINUITÉ (chute ouvrage &gt;50cm)</b>		<b>208 500,00 €</b>	
	<b>Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute&gt;50cm)</b>			
	GA VAU03	Vauvise à Sancergues - moulin de Vrin après étude	60 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA VAU07	Vauvise à Herry - seuil de Chalivoy	22 500,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*
	GA ETA01	Vauvillage à Garigny - moulin ancien étang et vanne monastère après étude pour 1 ouvrage	78 000,00 €	2 ouvrages concernés par le RCE*
GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - déversoir Gravoche après étude	48 000,00 €	1 ouvrage concerné par le RCE*	
<b>TOTAL TRAVAUX 2022-2024</b>			<b>551 296,00 €</b>	
Etudes	<b>TOTAL ETUDES</b>		<b>187 500,00 €</b>	
	Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique (GA VAU03, Vau 1.8, GA VAU04, GA VAU8, GA ETA01, GA CHAN04 et GA BOI03)		187 500,00 €	11 ouvrages concernés
Animation et communication	<b>TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION</b>		<b>157 500,00 €</b>	
	Animation volet technique		150 000,00 €	1 chargé de mission (1ETP)
	Communication		7 500,00 €	1 site internet, panneaux de communication et d'exposition
Suivi	<b>TOTAL SUIVI</b>		<b>23 760,00 €</b>	
	Indicateurs de suivi avant et après travaux		23 760,00 €	
<b>TOTAL ETUDES - SUIVI - ANIMATION ET COMMUNICATION 2022-2024</b>			<b>368 760,00 €</b>	
<b>TOTAL CTMA RU ET VAUVISE 2022-2024</b>			<b>920 056,00 €</b>	

\* RCE : Rétablissement de la continuité écologique

Le tableau n°8 qui suit présente le plan de financement des actions programmées par typologie sur le premier cycle de 2022 à 2024.

**Tableau 8 : Plan de financement du premier cycle du programme d'actions de 2022 à 2024**

Dénomination de l'action	Maître d'ouvrage	Dépense retenue € TTC	Subvention AELB		Subvention CR		Subvention CD		Autofinancement SIRVAA		Échéancier d'engagement € TTC		
			Taux	Montant d'aide prévisionnelle € TTC	Taux	Montant d'aide prévisionnelle € TTC	Taux	Montant d'aide prévisionnelle € TTC	Taux	Montant reste à charge prévisionnel € TTC	Année 1 2022	Année 2 2023	Année 3 2024
<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION STRUCTURANTS</b>		<b>321 580,00 €</b>		<b>160 790,00 €</b>		<b>55 442,00 €</b>		<b>41 032,00 €</b>		<b>64 316,00 €</b>	<b>70 216,00 €</b>	<b>222 360,00 €</b>	<b>29 004,00 €</b>
Rétablissement de la continuité sur petits ouvrages (chute <50cm): 5 petits ouvrages concernés (5 sites)	SIRVAA	31 200,00 €	50%	15 600,00 €	20%	6 240,00 €	10%	3 120,00 €	20%	6 240,00 €	4 200,00 €	9 000,00 €	18 000,00 €
Renaturation morphologiques : 1 400ml de cours d'eau renaturés (3 sites)	SIRVAA	232 200,00 €	50%	116 100,00 €	20%	46 440,00 €	10%	23 220,00 €	20%	46 440,00 €	27 000,00 €	205 200,00 €	
Plantation de ripisylve : 150ml de ripisylve plantée (1 sites)	SIRVAA	1 050,00 €	50%	525,00 €	20%	210,00 €	10%	105,00 €	20%	210,00 €	1 050,00 €		
Plantation de ripisylve : 2 730ml de ripisylve plantée (3 sites)	SIRVAA	17 874,00 €	50%	8 937,00 €	0%	0,00 €	30%	5 362,20 €	20%	3 574,80 €	9 750,00 €		8 124,00 €
Aménagements agricoles structurants : 2 abreuvoirs (2 sites) et 1 040ml de clôture posée (2 sites)	SIRVAA	12 760,00 €	50%	6 380,00 €	20%	2 552,00 €	10%	1 276,00 €	20%	2 552,00 €	4 600,00 €	8 160,00 €	
Aménagements agricoles structurants : 6 abreuvoirs (2 sites) et 1860ml de clôture posée (1 sites)	SIRVAA	26 496,00 €	50%	13 248,00 €	0%	0,00 €	30%	7 948,80 €	20%	5 299,20 €	23 616,00 €		2 880,00 €
<b>TOTAL TRAVAUX RESTAURATION COMPLEMENTAIRES</b>		<b>21 216,00 €</b>		<b>4 205,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>4 205,00 €</b>		<b>12 806,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>21 216,00 €</b>
Travaux agricoles complémentaires : 3 abreuvoirs (2 sites) et 1 010ml de clôture posée (2 sites)	SIRVAA	14 016,00 €	30%	4 205,00 €	0%	0,00 €	30%	4 205,00 €	40%	5 606,00 €			14 016,00 €
Protection de berge hors cadre subvention : 40ml de berge protégée (1 site)	SIRVAA	7 200,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	100%	7 200,00 €			7 200,00 €
<b>TOTAL TRAVAUX CONTINUITE (chute ouvrage &gt; 50cm)</b>		<b>208 500,00 €</b>		<b>104 250,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>62 550,00 €</b>		<b>41 700,00 €</b>	<b>22 500,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>186 000,00 €</b>
Rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute >50cm) sans étude : 2 ouvrages concernés (2 sites)	SIRVAA	28 500,00 €	50%	14 250,00 €	0%	0,00 €	30%	8 550,00 €	20%	5 700,00 €	22 500,00 €		6 000,00 €
Rétablissement de la continuité écologiques sur grands ouvrages (chute >50cm) après études : 3 ouvrages concernés (3 sites)	SIRVAA	180 000,00 €	50%	90 000,00 €	0%	0,00 €	30%	54 000,00 €	20%	36 000,00 €			180 000,00 €
<b>TOTAL ETUDES</b>		<b>187 500,00 €</b>		<b>93 750,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>56 250,00 €</b>		<b>37 500,00 €</b>	<b>133 500,00 €</b>	<b>54 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique : 11 ouvrages étudiés (7 sites)	SIRVAA	187 500,00 €	50%	93 750,00 €	0%	0,00 €	30%	56 250,00 €	20%	37 500,00 €	133 500,00 €	54 000,00 €	
<b>TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION</b>		<b>157 500,00 €</b>		<b>94 500,00 €</b>		<b>30 000,00 €</b>		<b>1 500,00 €</b>		<b>31 500,00 €</b>	<b>52 500,00 €</b>	<b>52 500,00 €</b>	<b>52 500,00 €</b>
Animation volet technique : 1 technicien rivières (1ETP)	SIRVAA	150 000,00 €	60%	90 000,00 €	20%	30 000,00 €	0%	0,00 €	20%	30 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €
Animation volet administratif : 1 agent administratif (0,5ETP)	SIRVAA	0,00 €	60%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	40%	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Communication : panneaux de communication sur site, site internet et panneaux pour exposition	SIRVAA	7 500,00 €	60%	4 500,00 €	0%	0,00 €	20%	1 500,00 €	20%	1 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €
<b>TOTAL SUIVI</b>		<b>23 760,00 €</b>		<b>11 880,00 €</b>		<b>0,00 €</b>		<b>7 128,00 €</b>		<b>4 752,00 €</b>	<b>3 960,00 €</b>	<b>7 920,00 €</b>	<b>11 880,00 €</b>
Indicateurs de suivi avant et après travaux	SIRVAA	23 760,00 €	50%	11 880,00 €	0%	0,00 €	30%	7 128,00 €	20%	4 752,00 €	3 960,00 €	7 920,00 €	11 880,00 €
<b>TOTAL CTMA RU ET VAUVISE 1ER CYCLE 2022-2024</b>		<b>920 056,00 €</b>		<b>469 375,00 €</b>		<b>85 442,00 €</b>		<b>172 665,00 €</b>		<b>192 574,00 €</b>	<b>282 676,00 €</b>	<b>336 780,00 €</b>	<b>300 600,00 €</b>

## **6. Les conditions de réussite du contrat territorial**

Le SIRVAA attache une grande importance à la phase de concertation et à l'appropriation du projet par les élus et les riverains. La rencontre et les échanges avec les propriétaires riverains et les élus locaux auront lieu lors de la préparation des travaux afin de s'assurer de la bonne compréhension des travaux qui seront menés par le syndicat. De même, le syndicat souhaite associer les propriétaires pour la définition du projet afin de favoriser l'acceptation sociale des projets. A ce titre, le syndicat prévoira la signature d'une convention avec tous les propriétaires concernés par les travaux.

Pour s'assurer de la bonne exécution des travaux, le technicien rivières effectuera un suivi régulier, au besoin quotidien, des chantiers en cours. Le syndicat vérifiera également la conformité des prestations par rapport au cahier des charges. Il assurera aussi un suivi rigoureux des enveloppes financières.

Le syndicat est inscrit dans une première démarche de contrat territorial, un effort de communication auprès des élus, des riverains mais également du grand public sera réalisé. A ce titre, le syndicat souhaite développer une brochure de présentation du syndicat et de ses missions pour 2021. Le programme d'actions comprend, également, la réalisation d'un site internet, d'une exposition itinérante et de panneaux d'information sur les secteurs restaurés. Par ailleurs, le SIRVAA mettra en place des journées de présentation des travaux réalisés à destination des élus et des riverains.

Le respect de ces démarches contribuera à la bonne réalisation du contrat territorial et à l'atteinte des objectifs de restauration des milieux aquatiques.

## **7. Le processus de suivi et d'évaluation du contrat territorial**

### **7.1. Les indicateurs de qualité**

Des indicateurs de suivi avant et après travaux à n+3 seront effectués pour permettre d'évaluer l'efficacité écologique des actions réalisées. Le syndicat prévoit la mise en œuvre d'indices biologiques avec la réalisation d'indices I2M2 (Indice Invertébrés Multi-Métrique) et IPR (Indice Poissons Rivières), d'un suivi photographique et hydromorphologique mais également celle de suivis CarHyCE. Toutefois, seuls les travaux de rétablissement de la continuité écologique et les travaux morphologiques feront l'objet de ces suivis. Ces travaux sont présentés dans le tableau 9 page 19.

Par ailleurs, il convient d'indiquer que les suivis photographiques, hydromorphologiques ainsi que les suivis mettant en œuvre le protocole CARHYCE ne sont pas indiqués dans le tableau précédent puisque ces derniers seront réalisés par le syndicat. La nécessité de mise en place de ces suivis sera appréciée dans le cadre des Comités Techniques et des Comités de Pilotage.

Tableau 9 : Indicateurs de qualités mis en place

Masse d'eau	Cours d'eau	Groupement action	Denomination	Année réalisation	Suivi mis en place
Vauvise	Vauvise	GA VAU03	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - moulin de Vrin	2024	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Vauvise	GA VAU04	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - moulin et seuil amont au lavoir des Grand Deux Lions	2027	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Vauvise	Individuelle Action VAU1.8	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - moulin de Sarré	2026	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Vauvise	GA VAU07	Travaux de rétablissement de la continuité écologique accompagné d'une renaturation au droit de l'ouvrage - seuil de Chalivoy	2022	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Vauvise	GA VAU08	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - clapet du Moule	2025	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Ruisseau de Vauvrille	GA ETA01	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - vannage de la Métairie d'en Haut, vanne de l'ancien monastère et du moulin de l'ancien étang de Vauvrille	2024	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Liseron	GA LIS01	Travaux de restauration morphologique et mise en place d'abreuvoirs et de clôtures sur 700m	2023	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Liseron	GA LIS04	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - passage à gué du Marais Restauration de zone humide de 1,5 hectare	2027	IPR et IBD à N0 et N+3
Vauvise	Chantereine	GA CHAN04	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - moulin de Marnay	2026	IPR et IBD à N0 et N+3
Boisseau	Planche-Godard	GA PLA02	Travaux de restauration morphologique sur 550m	2023	IPR et IBD à N0 et N+3
Boisseau	Boisseau et Planche-Godard	GA BOI03	Travaux de rétablissement de la continuité écologique - déversoir amont de Saint-Bouize	2024	IPR et IBD à N0 et N+3

## 7.2. Les indicateurs de suivi du contrat

Plusieurs indicateurs, présentés chaque année en Comité de Pilotage seront suivis annuellement pour s'assurer du bon avancement du contrat. Ces indicateurs devront permettre de :

- Mesurer les **moyens consacrés** avec les montants globaux des actions programmées/réalisées et les montants annuels prévus/réalisés par thématique ;
- Produire une **comparaison** entre **actions programmées** et **actions réalisées** (annuelle, en unité ou au kilomètre en fonction des thématiques).

Liste des indicateurs :

- **Indicateurs opérationnels** : linéaires réalisés, nombres d'ouvrages, surface de ZH, ... ;
- **Indicateurs d'activités** : nombre de projets réalisés ;
- **Indicateurs d'efficacité** : respect des délais ;
- **Indicateurs financiers** : taux d'engagement et taux de consommation des crédits.

Par ailleurs, un bilan de mi-parcours à la suite des travaux de 2024 entre le premier cycle et le second du contrat territorial sera réalisé par le syndicat et présenté en Comité de Pilotage. Selon les résultats de ce bilan, le second cycle du contrat territorial pourra être déclenché.

Enfin, un bilan de fin de contrat sera réalisé par un prestataire extérieur à partir de 2027 de manière à dresser un bilan financier, technique, social du contrat réalisé et de permettre la définition d'un nouveau programme d'actions si cela semble nécessaire.