

STRATEGIE DE TERRITOIRE / FEUILLE DE ROUTE

DU CONTRAT TERRITORIAL DES BASSINS-VERSANTS DU RU, DE LA VAUVISE, DE L'AUBOIS ET DES AFFLUENTS DE LA LOIRE ET DE L'ALLIER

La présente stratégie de contrat territorial a été modifiée pour intégrer les évolutions du programme d'action en lien avec l'avenant n°1 -2024

Table des matières

Table des figures.....	2
Table des tableaux	2
1. le Syndicat Intercommunautaire du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et de leurs affluents (SIRVAA)	3
1.1. Présentation du SIRVAA	3
1.2. Projets portés par le SIRVAA	5
2. Présentation du territoire concerné par le Contrat Territorial Ru, Vauvise, Aubois et affluents de la Loire et de l'Allier.....	6
2.1. Les bassins-versants du Ru, et de la Vauvise, de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier	6
2.2. Problématiques et pressions sur les milieux aquatiques.....	7
2.2.1. Le contexte réglementaire.....	7
2.2.1. L'état écologique et les objectifs d'atteinte du bon état.....	8
2.2.2. Les enjeux du territoire	9
3. Stratégie de territoire du Contrat Territorial du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier.....	11
3.1. Priorisation des enjeux du programme d'actions	11
3.2. Priorisation par masses d'eau.....	12
4. Le portage du contrat territorial.....	13
4.1. La gouvernance	13
4.2. Moyens humains mobilisés	14
5. Présentation du programme d'actions	15
5.1. Stratégie de programme d'actions de 2022 à 2027	15
5.2. Programme d'actions du premier cycle du contrat de 2022 à 2024	22
6. Les conditions de réussite du contrat territorial.....	25
7. Le processus de suivi et d'évaluation du contrat territorial	25
7.1. Les indicateurs de qualité.....	25
7.2. Les indicateurs de suivi du contrat.....	26

Table des figures

Figure 1 : Territoires d'intervention du SIRVAA	4
Figure 2 : composition du Comité Technique et du Comité de Pilotage	14
Figure 3 : Répartition financière prévisionnelle par masse d'eau	16

Table des tableaux

Tableau 1 : Masses d'eau gérées par le SIRVAA et concernées par le Contrat Territorial	3
Tableau 2 : phasage de la fusion des 2 CTMA.....	5
Tableau 3 : Etat écologique des masses d'eau (état des lieux 2019).....	8
Tableau 4 : Définition des enjeux et des objectifs.....	11
Tableau 5 : Programme d'actions sur 6 ans de 2022 à 2027	17
Tableau 6 : Synthèse du programme d'action présentant les résultats indicateurs à 3 ans pour le premier cycle du CTMA et à 6 ans.....	19
Tableau 7 : Plan de financement de la stratégie de programme d'actions de 2022 à 2027	21
Tableau 8 : Programme d'actions du premier cycle de contrat territorial de 2022 à 2024	23
Tableau 9 : Plan de financement du premier cycle du programme d'actions de 2022 à 2024.....	24
Tableau 10 : Indicateurs de qualités mis en place	26

1. le Syndicat Intercommunautaire du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et de leurs affluents (SIRVAA)

1.1. Présentation du SIRVAA

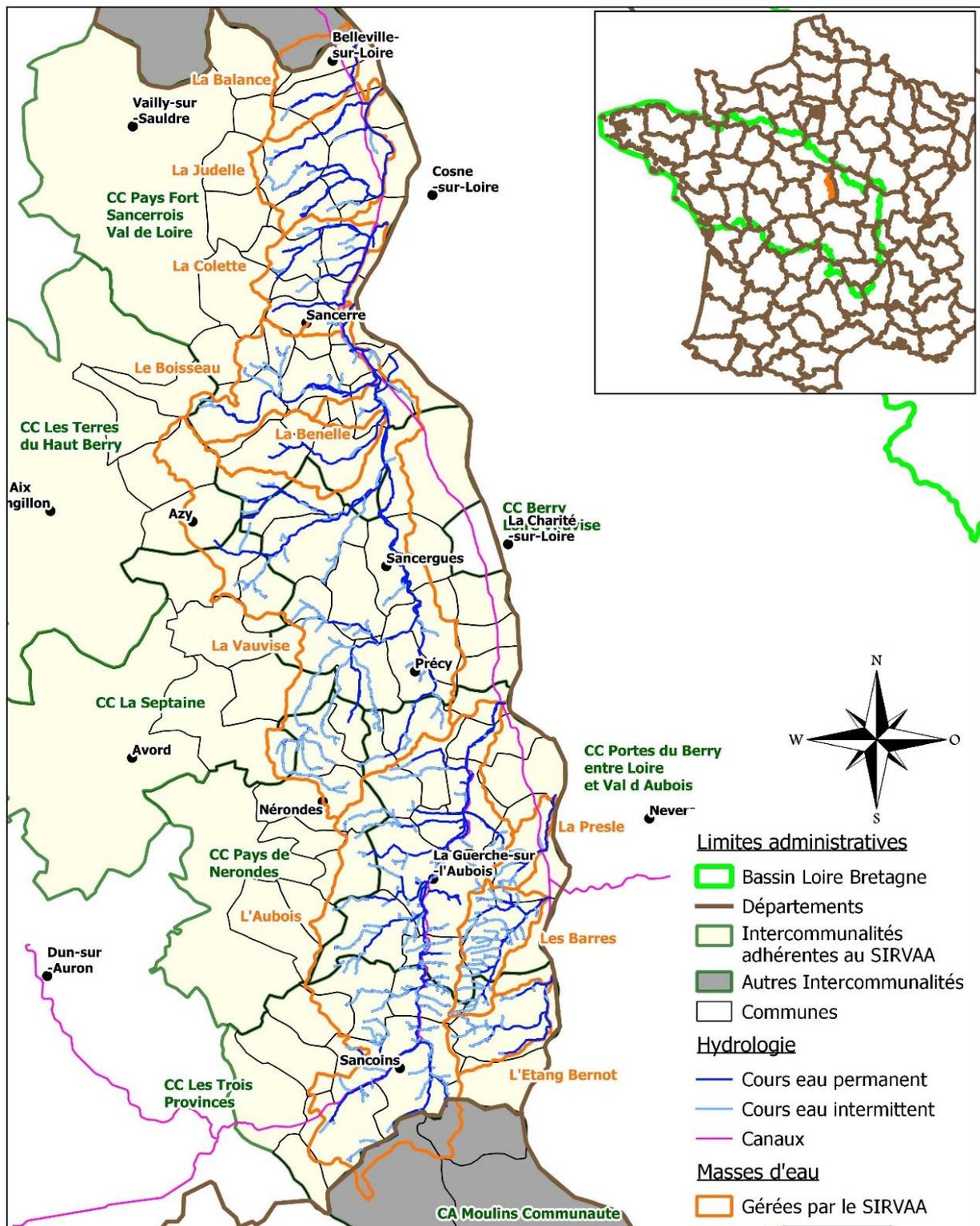
Le Syndicat Intercommunautaire du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et de leurs Affluents a vu le jour en novembre 2019 suite à l'extension progressive d'un petit syndicat initialement créé en 1992 sur 5 communes du bassin-versant du Ru. La mutation de ce syndicat a été induite par l'évolution du cadre 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^{er} 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 km², 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'Auboïs 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'Auboïs, 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 des bassins-versants du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et des Affluents de la Loire et de l'Allier 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

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	Oui
FRGR2228	La Judelle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Oui
FRGR2198	La Colette et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Oui
FRGR2153	Le Boisseau et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Oui
FRGR2121	La Benelle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vauvise	Oui
FRGR0290	La Vauvise et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Oui
FRGR0289	L'Auboïs et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Oui
FRGR2049	La Presle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Oui
FRGR2033	Les Barres et ses affluents depuis la source jusqu'au canal latéral à la Loire	Oui
FRGR2016	L'Etang Bernot et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	Oui



Syndicat Intercommunautaire du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et de leurs Affluents / Juillet 2020
 Sources : Agence de l'Eau Loire Bretagne masses d'eau / IGN Département / IGN EPCI 2015 / IGN communes/ DDT18 BCAE 2020

0 7 14 21 km

Figure 1 : Territoires d'intervention du SIRVAA

1.2. Projets portés par le SIRVAA

Le SIRVAA ayant évolué par extension du périmètre d'intervention entre 2016 et 2019, la collectivité s'est engagée et mène en parallèle deux démarches de contrats territoriaux.

Dès 2016, le Syndicat, compétent en matière de gestion des milieux aquatiques sur le territoire du Ru, de la Vauvise et de leurs affluents s'est engagé dans une première démarche de Contrat Territorial Milieux Aquatiques (CTMA). L'émergence de ce premier CTMA a nécessité le recrutement d'un premier chargé de mission rivières en 2017. Le syndicat a effectué par la suite une étude diagnostic et a élaboré un programme d'actions dans le cadre d'un CTMA de 2018 à 2021. Le Contrat Territorial sur les bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs affluents est opérationnel depuis 2022 sur la période de 2022 à 2024.

En parallèle de cette première démarche de mise en place d'un Contrat Territorial et en lien avec l'extension du périmètre du SIRVAA, une seconde démarche de mise en œuvre de contrat territorial a été initiée en 2021 sur les bassins-versants de l'Aubeis et des affluents de la Loire et de l'Allier. L'étude diagnostic et de programmation, confiée au bureau d'études RIVE s'est achevée en novembre 2023.

L'objectif défini par le syndicat et ses partenaires techniques est de fusionner le Contrat Territorial Milieux Aquatiques du Ru, de la Vauvise et de leurs Affluents au projet de CTMA du bassin versant de l'Aubeis et des affluents de la Loire et de l'Allier par voie d'avenant. Le phasage de la fusion de ces 2 CTMA est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 2 : phasage de la fusion des 2 CTMA

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Phase Contrat	Phase 1			Phase 2			Période inter-contrat	
Bassins-versants Ru-Vauvise et affluents	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Etude bilan et nouvelle programmation	
Bassins-versants Aubeis et affluents Loire-Allier	Etude préalable		Année 1					

2. Présentation du territoire concerné par le Contrat Territorial Ru, Vauvise, Auboïs et affluents de la Loire et de l'Allier

2.1. Les bassins-versants du Ru, et de la Vauvise, de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier

Les bassins-versants du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier sont des bassins collecteurs de la Loire moyenne, en rive gauche, situés à l'extrémité Est du département du Cher sur une superficie totale de 1 035,6km². Les deux masses d'eau les plus conséquentes sont la Vauvise avec 357,5km² et l'Auboïs avec 321,4km². L'ensemble de ces bassins-versants s'étendent sur le territoire de 7 communautés de communes et de 77 communes.

Le réseau hydrographique des bassins-versants du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier s'étend sur un linéaire de 787,8 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) ;
- Bassin de l'Auboïs : l'Auboïs (50,5km), l'Arcueil (14,4m) et le Luisant (8,6km) ;
- Affluents de la Loire et de l'Allier : la Judelle (13,6km) et le ruisseau du Moulin Neuf (16,9km), le Balance (11,6km), la Presle (6,7km), les Barres (4,5km) et l'Etang Bernot (7,7km).

Les bassins-versants du SIRVAA se situent à l'intermédiaire de 3 régions géographiques :

- Le Pays Fort avec ses vignobles et zones agricoles pour les masses d'eau du Balance, de la Judelle, de la Colette et du Boisseau ;
- La Champagne Berrichonne avec ses grandes zones agricoles hétérogènes pour les masses d'eau de la Vauvise, de la Benelle et la partie Ouest de la masse d'eau de l'Auboïs ;
- Le Val de Germigny avec ses prairies pâturées et ses milieux boisés pour la partie centrale et Est de la masse d'eau de l'Auboïs et les masses d'eau des Presle, des Barres et de l'Etang Bernot.

La population théorique répartie sur les territoires du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier est estimée à 27 750 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 pour les territoires Ru et Vauvise puis le SDAGE 2022-2027 pour les territoires de l'Aubeis et des affluents de la Loire et de l'Allier. Ce contrat territorial suivra les orientations suivantes :

- 1A – Préservation et restauration du bassin versant
- 1C – Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau et des annexes hydrauliques ;
- 1D – Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau ;
- 1E - Limiter et encadrer la création de plans d'eau
- 4E – Améliorer la connaissance
- 5A – Poursuivre l'acquisition des connaissances
- 8A – Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités ;
- Chapitre 9 : Préserver la biodiversité aquatique ;
- Chapitre 11 : Préserver les têtes de bassin versant ;
- Chapitre 14 : Informer, Sensibiliser, favoriser les échanges.

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 3 suivant :

Tableau 3 : Etat écologique des masses d'eau (état des lieux 2019)

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Emplacement station mesure	Etat des lieux 2019 sur les données 2015-2016-2017					Risques à l'encontre du bon état écologique		Objectif d'état écologique
			Etat Ecologique validé	Etat Biologique	Etat physico-chimique	Etat Polluants spécifiques	Etat Chimique validé	Risque Global	Paramètres présentant un risque	
FRGR0289	L'Aubois	Marseilles les Aubigny	Moyen	IMBR			Non disponible	Risque	Morphologie et obstacles	Bon état 2027
FRGR1017	le Balance	Belleville-sur-Loire	Médiocre	I2M2 et IPR			Bon	Risque	Pesticides, morphologie et hydrologie	OMS* 2027
FRGR2033	Les Barres	Apremont-sur-Allier	Mauvais	I2M2	Nitrites		Non disponible	Risque	Morphologie, obstacles et hydrologie	OMS* 2027
FRGR2121	La Benelle	Saint-Bouize	Bon				Bon	Respect	Aucun	Bon état depuis 2015
FRGR2153	Le Boisseau	Vinon	Moyen				Mauvais	Risque	Nitrates, morphologie et obstacles	Bon état 2027
FRGR2198	La Colette	Saint-Satur	Médiocre	I2M2 et IPR	DBO5 et Phosphore total		Mauvais	Risque	Pesticides, morphologie et hydrologie	Bon état 2027
FRGR2016	L'Etang Bernot	Neuvy-le-Barrois	Médiocre	I2M2 et IPR			Non disponible	Risque	Pesticides, morphologie, obstacles et hydrologie	OMS* 2027
FRGR2228	Judelle	Léré	Moyen	I2M2			Mauvais	Risque	Pesticides, morphologie, obstacles et hydrologie	OMS* 2027
FRGR2049	Presle	Cuffy	Mauvais	I2M2	Bilan O2		Non disponible	Risque	Pesticides, morphologie, obstacles et hydrologie	OMS* 2027
FRGR0290	Vauvise	Jussy-le-Chaudrier	Moyen	I2M2 et IPR	Bilan O2		Mauvais	Risque	Pesticides, morphologie et obstacles	OMS* 2027

Très bon Bon Moyen Médiocre Mauvais

OMS* : Objectif Moins Strict

Le projet de SDAGE 2022-2027 prévoit comme objectif l'atteinte du bon état écologique pour les masses d'eau, de l'Aubois, 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.

Le programme d'actions sur les bassins-versants du Ru et de la Vauvise ayant été développé en concertation avec les partenaires techniques et financiers du syndicat avant la parution du SDAGE 2022-2027, 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. Le programme d'action sur les bassins-versants de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier a été développé en priorisant une intervention sur les masses d'eau de l'Aubois et de la Judelle. Les masses d'eau du Balance, de la Presle, des Barres et de l'Etang Bernot étant considérées comme non prioritaires, seuls quelques actions ponctuelles ont été inscrites dans ce programme d'actions.

2.2.2. Les enjeux du territoire

Les enjeux et altérations du territoire ont été déterminés à la suite de l'étude diagnostic préalable au contrat territorial sur les bassins-versants du Ru et de la Vauvise réalisée entre 2018 et 2021 et de l'étude diagnostic préalable au contrat territorial sur les bassins-versants de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier réalisée entre 2020 et 2023.

Qualité physique :

La morphologie (lit mineur, substrat, berge, ripisylve) des cours d'eau sur l'ensemble des bassins-versants du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier 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) sur les bassins-versants du Ru et de la Vauvise, 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.

Selon l'analyse du REH sur les bassins-versants de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier, les masses d'eau de la Judelle, du Balance, de l'Auboïs, des Barres et de l'Etang Bernot présentent un état médiocre à mauvais sur environ 92% du linéaire sur le compartiment du lit mineur et sur 83,2% des linéaires sur le compartiment berges et ripisylve. La masse d'eau des Presles quant à elle ressort avec une altération médiocre à mauvais sur 11% du linéaire pour le lit mineur et à 55% pour le compartiment berges et ripisylve.

Continuité écologique :

Les cours d'eau de l'ensemble des masses d'eau concernées par le contrat territorial présentent une forte discontinuité biologique et sédimentaire.

Selon l'étude diagnostic menée sur les bassins-versants du Ru et de la Vauvise, 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. 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.

Selon l'étude diagnostic menée sur les bassins-versants de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier, sur les 300 kilomètres de cours d'eau prospectés, plus de 880 ouvrages ont été comptabilisés. Parmi ces ouvrages, 483 présentent un obstacle à la libre circulation des espèces et 261 présentent un obstacle au transit sédimentaires. Par ailleurs, les masses d'eau sur l'Aubois et sur les affluents sud de la Loire et de l'Allier présentent de nombreux plans d'eau venant perturber la libre circulation des eaux. L'analyse du REH indique des disparités sur l'altération de ce compartiment par masse d'eau. Ainsi, le compartiment de la continuité écologique présente un état médiocre à mauvais sur environ 49 à 57% sur l'Etang Bernot, la Balance, la Presle, à 7% sur l'Aubois et sur 93 à 97% sur la Judelle et les Barres.

Hydrologie :

Les bassins-versants du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier présentent des sensibilités diverses et disparates sur le compartiment de l'hydrologie.

Selon l'étude diagnostic menée sur les bassins-versants du Ru et de la Vauvise, deux problématiques hydrauliques ont été recensées avec :

- une sensibilité des têtes de bassin sur la Vauvise et le Boisseau aux assecs estivaux ;
- des problématiques d'à-coups hydrauliques sur les côteaux du Sancerrois sur la Colette et le Boisseau qui contribuent à l'incision des cours d'eau, à l'érosion et l'écroulement de berges.

Selon l'étude diagnostic menée sur les bassins-versants de l'Aubois et des affluents de la Loire, les masses d'eau les plus altérées sur le compartiment hydraulique sont le Balance, la Judelle, l'Aubois et les Barres à cause de la sensibilité des cours d'eau aux à-secs et la présence de nombreux plans d'eau interceptant les écoulements et favorisant les phénomènes d'évaporation.

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 de la Judelle, du Boisseau, de la Colette et de la Vauvise est considéré mauvais (état des lieux de 2019).

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 du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier

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 4 ci-dessous).

Tableau 4 : Définition des enjeux et des objectifs

Enjeu E1	Atteinte du bon état écologique
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
Enjeu E2	Amélioration hydraulique des écoulements
Objectifs	F - Améliorer les écoulements
Enjeu E3	Gestion des activités et des usages
Objectifs	G - Adapter l'abreuvement du bétail dans la rivière

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 de la manière suivante :

- Sur les **masses d'eau du Ru et de la Vauvise** autour de l'objectif principal 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. ;
- Sur les **masses d'eau de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier** autour de l'objectif principal de **restauration morphologique** des cours d'eau et des zones humides attenantes.

Par ailleurs, 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.

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 décloisonnement des cours d'eau depuis l'aval vers l'amont ;
- de manière générale, les **opérations** menées seront de **nature ambitieuse** afin d'obtenir une **efficacité maximale** en termes de gain écologique.

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

- de l'**Aubeis** de concentrer les moyens sur la restauration des fonctionnalités naturelles des cours d'eau sur la partie amont de l'Aubeis et sur les affluents de l'Arcueil et du Luisant ;
- de la **Judelle** de concentrer les moyens sur la restauration des fonctionnalités naturelles des cours d'eau sur les axes Judelle et Moulin Neuf ;
- 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.
- 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 **Colette**, des **Barres** et de l'**Etang Bernot** 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 **Balance et de la Presle**, de ne pas mobiliser des moyens étant donné l'état de dégradation actuel des masses d'eau et des pressions identifiées sur les territoires ;
- de la **Benelle** de ne pas réaliser de travaux étant donné le bon état écologique de cette dernière.

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. Une première approche est intégrée dans le programme d'action avec la réalisation d'un suivi sur 7 annexes hydrauliques sur l'Auboïs et la Presle et sur la réalisation de mesures physico-chimiques sur la Judelle qui présente un état chimique dégradé.

4. Le portage du contrat territorial

4.1. La gouvernance

Le Syndicat Intercommunautaire du Ru, de la Vauvise, de l'Auboïs 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) 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.

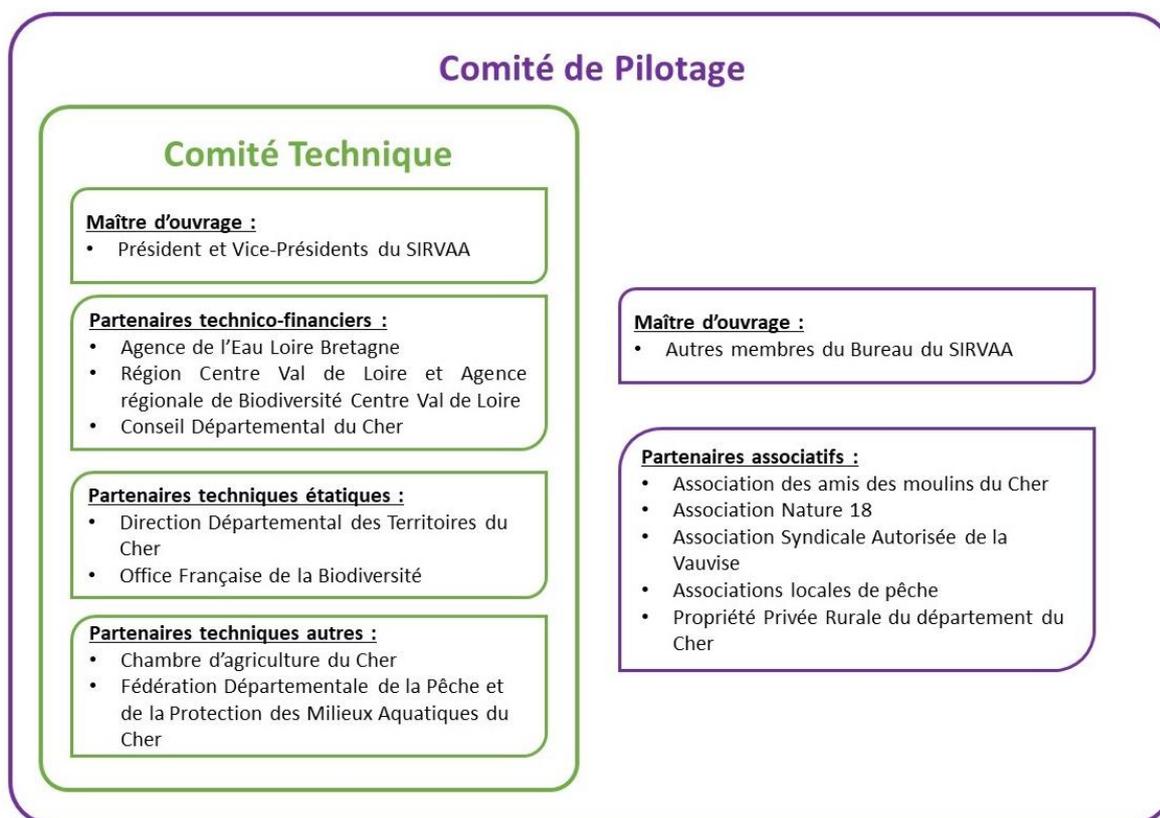


Figure 2 : composition du Comité Technique et du Comité de Pilotage

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 de coordination qui sera dédiée à la mise en œuvre des actions du contrat territorial sera composé d'un :

- **Chargé de mission rivières** (1 ETP) de coordination et d'émergence du programme d'action sur le territoire de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier.
- **Chargé de mission rivières** (1 ETP) dédié à la mise en œuvre opérationnelle du Contrat Territorial pour la période 2022-2024 et les cycles futurs de Contrat Territoriaux ;
- **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.

Le **chargé de mission rivières de coordination** aura pour missions :

- La coordination générale du SIRVAA ;
- L'émergence d'un programme d'action sur le territoire de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier sur la période 2022-2023 ;
- D'œuvrer directement pour la réalisation d'actions sur le territoire Auboïs et affluents Loire et Allier en 2024 puis sur la période 2025-2027 ;
- D'apporter un appui technique et administratif à la réalisation opérationnelle du contrat territorial. Il réalisera également le suivi administratif et financier du projet de contrat territorial.

Le **Chargé de mission rivières dédié à la mise en œuvre opérationnelle du Contrat Territorial**, aura pour mission :

- L'animation du programme d'action ;
- 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... ;
- ...

Ainsi, les **deux chargés de missions œuvreront ensemble** pour :

- Assurer la mise en œuvre des actions « milieux aquatiques » prévues au contrat ;
- Assurer le suivi administratif et financier des actions en lien avec les partenaires ;
- Préparer et animer la commission thématique sur les milieux aquatiques ;
- Réaliser les bilans annuels, la mise en œuvre des indicateurs ;
- Entretenir des relations privilégiées avec les services de l'État, les services en charge de la police, les divers acteurs concernés, les riverains... ;
- Rendre compte au porteur de projet et au comité de pilotage du déroulement des actions « milieux aquatiques » afin d'alimenter les différents bilans.

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 tournée :

- Pour les **masses d'eau du Ru et de la Vauvise** autour de l'objectif principal 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. Un objectif secondaire visé est la restauration morphologique ponctuelle de cours d'eau et la réduction des pressions agricoles de pâturage ;
- Pour les **masses d'eau de l'Aubois et des affluents de la Loire et de l'Allier** autour de l'objectif principal de **restauration morphologique** des cours d'eau et des zones humides attenantes.

Lors de la rédaction des programmes d'action, le syndicat a menée des phases de concertation avec les élus communaux et les propriétaires pour s'assurer de l'acceptation sociale générale des projets. Lorsque durant ces échanges des réticences fortes ou des désaccords ont été formulés par les propriétaires riverains, le syndicat à pris la décision de ne pas s'engager sur ces projets pour venir récupérer des actions dites de substitution.

Le programme d'actions sur les 6 années du contrat comprend la réalisation de 34 groupements d'actions localisées de la manière suivante :

- Masse d'eau Aubois : 7 groupements d'actions ;
- Masse d'eau Boisseau : 4 groupements d'actions ;
- Masse d'eau Colette : 1 groupement d'actions ;
- Masse d'eau Etang Bernot : 3 groupements d'actions ;
- Masse d'eau Judelle : 4 groupements d'actions ;
- Masse d'eau Vauvise : 15 groupements d'actions.

Ainsi, la répartition financière prévisionnelle par masses d'eau incluant les travaux et les études complémentaires est présentée dans la figure n°3.

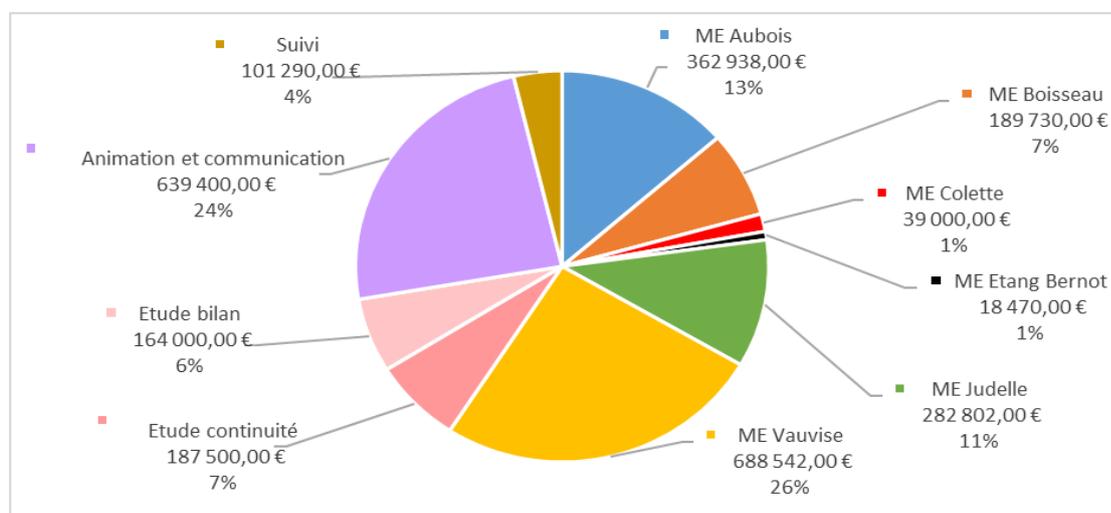


Figure 3 : Répartition financière prévisionnelle par masse d'eau

Le tableau 5 suivant présente l'ensemble des actions prévues dans le programme d'action sur 6 ans de 2022 à 2027.

Tableau 5 : Programme d'actions sur 6 ans de 2022 à 2027

Types d'actions	Groupe d'action	Nom du projet	Type travaux	Année de réalisation	Coûts prévisionnels actions 2022-2027
Travaux de restauration structurants - Lit mineur et lit majeur	TOTAL TRAVAUX RESTAURATION STRUCTURANT				798 404,00 €
	Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute<50cm) et autres actions structurantes				
	GA BLA01	Chaume Blanche à Garigny - pont cadre les Cloix (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2022	4 200,00 €
	GA LIS01	Liseron à Menetou-Couture - radier pont D12 (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2023	6 000,00 €
	Vau 1.13	Vauvise à Saint-Bouize - seuil moulin Grange (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par la RCE*	2024	6 000,00 €
	ARCU_311	Arcueil à Sancois - Les Prés-du-Château	2 ouvrages concernés par RCE* (effacement)	2024	750,00 €
	GA COLO2	Ru à Saint-Satur - seuil aval honoré de Balzac	1 ouvrage concerné par le RCE*	2025	4 200,00 €
	BAZE_308	Ruisseau de la Bazelle - Neuville-le-Barrois	6 ouvrages concernés par le RCE* (5 effacements et 1 aménagement)	2025	9 500,00 €
	JUDE_302	Judelle - Savigny-en-Sancerre et Léré	12 ouvrages concernés par le RCE* (7 effacements, 2 aménagements, 2 gestions et 1 modification)	2026	19 500,00 €
	MOUL_303	Moulin Neuf - Savigny-en-Sancerre et Boulleret	5 ouvrages concernés par le RCE* (4 effacements et 1 aménagement)	2026	13 500,00 €
	GA VAU08	Vauvise à Saint-Bouize - seuil clapet Moule (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2027	6 000,00 €
	BOUL_310	Ruisseau de la Boulée - Neuville-le-Barrois	2 ouvrages concernés par le RCE*	2027	2 900,00 €
	Travaux de restauration morphologique et autres actions structurantes				
	GA BOI04	Planche Godard à Saint-Bouize - aval RD920	150ml renaturé, 150ml ripisylve plantée, 1 abreuvoir et 340ml clôture	2022	32 650,00 €
	GA PLA02	Planche-Godard à Veaugues - bourg	550ml renaturé et 1 ouvrage concerné par le RCE*	2023	82 200,00 €
	AUBO_7	Auboïs à Grossouvre - Les Mirlouets	490ml renaturé et 490ml ripisylve plantée	2024	19 140,00 €
	MOUL_45	Moulin Neuf à Boulleret - La Viève	793ml renaturé, 1 petit ouvrage concerné par le RCE* et plantation sur 392ml	2025	110 938,00 €
	AUBO_4	Auboïs à Sancois - aval confluence Arcueil	798ml renaturé, 1000ml ripisylve plantée, 1 passage à gué et 1 800m clôtures	2026	122 240,00 €
	LUIS_29	Luisant à Germigny-l'Exempt - Malandrie	919ml renaturé, effacement d'un petit ouvrage, 400ml de ripisylve plantée, 1 passage à gué, 1 abreuvoir et 800ml clôture	2027	109 033,00 €
	Travaux de restauration de zones humides et autres actions structurantes				
	GA ASN01	Asnins à Lugny-Champagne - chemin des Michons	1 ha de zone humide restaurée et 1 ouvrage concerné par le RCE* et remplacement pont cadre	2025	84 000,00 €
	AUBO_100	Auboïs à Augu-sur-l'Auboïs	Protection de source (suppression 1 droit, plantation 693ml, 2 abreuvoirs et 1 366ml clôture)	2026	27 282,00 €
	GA LIS04	Liseron à Jussy-le-Chaudrier - passage à gué des Marais	1,5ha de zone humide restaurée et 1 ouvrage concerné par le RCE*	2027	25 800,00 €
	Travaux isolés de plantation de ripisylve et d'aménagements agricoles structurants				
	GA LIS03	Liseron à Précy - Amont Blaudy	1 400ml de ripisylve plantée, 4 abreuvoirs et 1 860ml clôture	2022	33 366,00 €
GA VAU10	Vauvise à Saint-Satur - le Bois Vert	480ml de ripisylve plantée et 2 abreuvoirs	2024	5 340,00 €	
GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	850ml de ripisylve plantée	2024	5 664,00 €	
GA VAU06	Vauvise à Herry - Beaucaire	2 190ml de ripisylve plantée	2026	13 896,00 €	
GA VAU04	Vauvise à Saint-Martin-des-Champs - Grand-Deux-Lions	6 abreuvoirs	2027	8 640,00 €	
Travaux associés à un effacement d'ouvrage					
AUBO_5	Auboïs à Sancois - Moulin Brûlé	225m renaturé, 1 passerelle de franchissement et confortement de berge sur 70m	2024	41 435,00 €	
JUDE_35	Judelle à Léré - entre les Rhédons et le Pont Pinsard	705m plantation, 1 passage à gué, 2 abreuvoirs et 1 400m clôture	2025	4 230,00 €	
Travaux de restauration complémentaires	TOTAL TRAVAUX RESTAURATION COMPLEMENTAIRES				103 332,00 €
	Travaux de restauration morphologique de berge et de ripisylve				
	GA COLO2	Ru à Saint-Satur - seuil aval honoré de Balzac	150ml restauration de berge	2025	27 000,00 €
	GA CHAN04	Chanteraine à Feux - Marnay	1 800ml restauration ripisylve	2026	10 800,00 €
	Travaux d'aménagements agricoles complémentaires				
	GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	2 abreuvoirs et 640ml clôture	2024	9 024,00 €
	ARCU_215	Arcueil à Sancois - Les Prés-du-Château	6 abreuvoirs et 2 678ml clôture	2024	23 746,00 €
	BAZE_211	Ruisseau de la Bazelle à Neuville-le-Barrois - Servigny	3 abreuvoirs et 222ml clôture	2025	6 070,00 €
	JUDE_35	Judelle à Léré - entre les Rhédons et le Pont Pinsard	1 passage à gué, 2 abreuvoirs et 1 400m clôture	2025	10 900,00 €
	GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - Gravoche	1 abreuvoir et 370ml clôture	2025	4 992,00 €
	Travaux de protection de berge (hors cadre de subvention)				
	GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - Gravoche	40ml protection berge	2025	7 200,00 €
	GA COLO2	Ru à Saint-Satur - aval honoré de Balzac	3ml protection de berge	2025	3 600,00 €

Types d'actions	Groupe d'action	Nom du projet	Type travaux	Année de réalisation	Coûts prévisionnels actions 2022-2027
TOTAL TRAVAUX CONTINUITE (chute ouvrage >50cm)					679 746,00 €
Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute>50cm)					
Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute>50cm)	GA VAU07	Vauvise à Herry - seuil de Chalivoy (ouvrage de moulin sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2022	22 500,00 €
	AUBO_5	Auboïs à Sancoïns - Moulin Brûlé	1 ouvrage concerné par le RCE* (effacement)	2024	17 312,00 €
	ARCU_311	Arcueil à Sancoïns - Les Prés-du-Château	2 ouvrages (OH708 et OH 710) concernés par le RCE* (effacement)	2024	2 000,00 €
	GA COLO2	Ru à Saint-Satur - seuil amont honoré de Balzac	1 ouvrage concerné par le RCE*	2025	4 200,00 €
	JUDE_35	Judelle à Léré - entre les Rhédons et le Pont Pinsard	Remise en fond de vallée supprimant une chute	2025	109 734,00 €
	GA CHAN01	Chantereine à Groises	1 ouvrage concerné par le RCE*	2025	6 000,00 €
	GA BOI03	Boisseau à Saint-Bouize - déversoir Gravoche après étude	1 ouvrage concerné par le RCE*	2025	48 000,00 €
	GA VAU03	Vauvise à Sancergues - moulin de Vrin après étude (ouvrage de moulin sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2026	60 000,00 €
	JUDE_302	Judelle - Savigny en Sancerre et Léré	2 ouvrages (OH 398 et OH 400) concernés par le RCE* (effacement)	2026	14 000,00 €
	Vau 1.8	Vauvise à Sancergues - moulin de Sarré après étude (ouvrage de moulin sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2026	96 000,00 €
	GA CHAN04	Chantereine à Feux - moulin Marnay après étude (ouvrage de moulin sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2026	84 000,00 €
	GA VAU08	Vauvise à Saint-Bouize - clapet du Moule après étude (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2027	132 000,00 €
GA VAU04	Vauvise à Saint-Martin-des-Champs - moulin Grand-deux- Lions et lavoir Grand-Deux-Lions après étude (1 ouvrage de moulin et les 2 ouvrages sur liste 2)	2 ouvrages concernés par le RCE*	2027	84 000,00 €	
TOTAL TRAVAUX CTMA 2022-2027					1 581 482,00 €
Etudes					
TOTAL ETUDES					351 500,00 €
	Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique (GA VAU03, Vau 1.8, GA VAU04, GA VAU8, GA CHAN01, GA CHAN04 et GA BOI03)		11 ouvrages concernés	2022-2023	187 500,00 €
	Etude bilan et nouvelle programmation		1 étude pour l'intégralité du territoire du SIRVAA	2027	164 000,00 €
Animation et communication					
TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION					639 400,00 €
	Animation volet technique		2022-2023 : 1 chargé de mission (1ETP) avec 1 forfait de fonctionnement 2024-2027 : 2 chargés de missions (2 ETP) avec 2 forfaits de fonctionnement	2022-2027	540 000,00 €
	Animation volet technique renfort stagiaire		2024-2027 : 1 stagiaire technique tous les ans	2024-2027	14 400,00 €
	Animation volet administratif		2025-2027 : 1 agent administratif (0,5 ETP)	2025-2027	55 500,00 €
	Communication		1 site internet, panneaux de communication et d'exposition et communication actions	2022-2027	29 500,00 €
Suivi					
TOTAL SUIVI					101 290,00 €
	Indicateurs de suivi avant et après travaux		15 sites concernés (suivis IPR, I2M2, Flore habitats, ...) et suivis qualité sur 2 stations par an	2022-2027	101 290,00 €
TOTAL ETUDES - SUIVI - ANIMATION ET COMMUNICATION CTMA 2022-2027					1 092 190,00 €
TOTAL CTMA RU, VAUVISE, AUBOIS ET AFFLUENTS 2022-2027					2 673 672,00 €

* RCE : Rétablissement de la continuité écologique

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

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

Enjeu 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 310ml de cours d'eau restaurés morphologiquement (3 sites)	- 3 830ml de cours d'eau restaurés morphologiquement (6 sites)
		Travaux de restauration de la petite continuité écologique (chute <50cm)	- 6 petits ouvrages concernés (5 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique	- 38 petits ouvrages concernés (14 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique
		Travaux de restauration de la continuité écologique (chute >50cm) sans études complémentaires	- 4 grands ouvrages concernés (3 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique sans études complémentaires	- 8 grands ouvrages concernés (7 sites) pour le rétablissement de la continuité écologique sans études complémentaires
		Travaux de restauration de la continuité écologique (chute >50cm) suite à études complémentaires	Absence de résultat attendu pour les travaux de continuité écologique suite aux 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)	- 70ml de berge protégée (1site) (cadre subvention)	- 150ml de berge restaurée (1 site) - 70 ml de berge protégée (hors cadre subvention) et 43ml de berge protégée (2 sites) (hors cadre subvention)
Préserver et restaurer les annexes hydrauliques	Travaux de restauration des annexes hydrauliques	Absence de résultat de restauration des annexes hydrauliques	- 2,5ha de zone humide restaurée (2 sites) - 1 source protégée	
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	- 3 370ml de ripisylve plantée (5 sites)	- 8 060ml de ripisylve plantée (10 sites) - 1 800ml de ripisylve restaurée (1 site)
		Pose de clôture et d'abreuvoirs	- 5 540ml de clôture posée (4 sites) - 15 abreuvoirs aménagés (5 sites) - 1 passage à gué aménagé (1 site)	- 9 550ml de clôture posée (9 sites) - 29 abreuvoirs aménagés (11 sites) - 4 passage à gué aménagé (4 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	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
	Mobiliser les financements nécessaires à l'animation du contrat	Animation du contrat territorial	- 1 chargé de mission rivières (1 ETP) en 2022 et 2023 puis 2 chargés de missions rivières (2 ETP) et un stagiaire d'études en 2024	- 2 chargés de mission rivières (2 ETP) - 1 stagiaire d'études - 1 secrétaire administratif (0,5 ETP)
	Sensibiliser, communiquer	Communication sur le contrat territorial et les actions réalisées	- panneaux de communication sur site - site internet - vidéo de présentation d'actions	- panneaux de communication sur site - site internet - panneaux pour exposition itinérante (kakémono) - vidéo de présentation d'actions
	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) - suivi physico-chimique - suivi d'annexes hydrauliques	- indicateurs biologiques (IPR, I2M2) et physico-chimiques - suivis photographiques - suivis hydromorphologiques (CARHYCE) - suivi physico-chimique - suivi d'annexes hydrauliques

Le contrat territorial milieux aquatiques des bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs affluents présente un coût prévisionnel de 2 673 672€ TTC. La répartition de ce programme d'actions est la suivante :

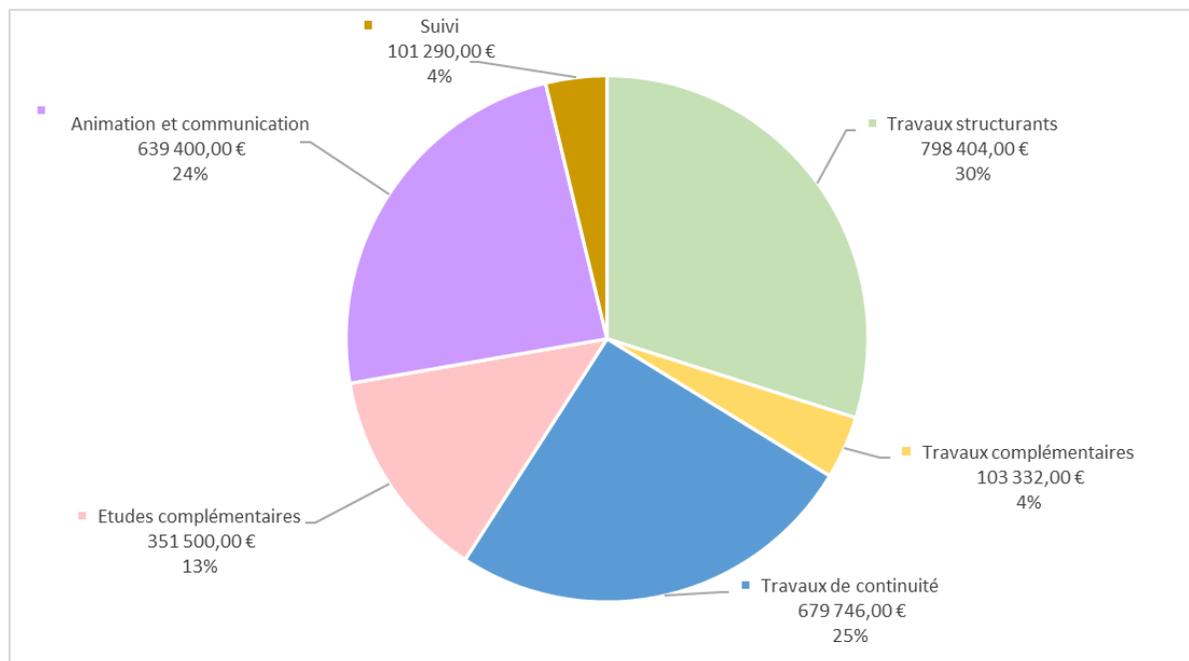


Figure 5 : Répartition du coût prévisionnel du programme d'actions

Le tableau n°7 qui suit présente le plan de financement des actions programmées par typologie sur 6 ans de 2022 à 2027.

Tableau 7 : Plan de financement de la stratégie de programme d'actions de 2022 à 2027

Dénomination de l'action	Dépense retenue €TTC	Échéancier d'engagement € TTC						Subvention AELB	Subvention CR	Subvention UE	Subvention CD	Autofinancement
		Année 1 2022	Année 2 2023	Année 3 2024	Année 4 2025	Année 5 2026	Année 6 2027	Montant d'aide prévisionnelle € TTC	Montant reste à charge prévisionnel € TTC			
TOTAL TRAVAUX STRUCTURANTS	798 404,00 €	70 216,00 €	88 200,00 €	78 329,00 €	212 868,00 €	196 418,00 €	152 373,00 €	413 791,40 €	145 409,70 €	- €	88 655,10 €	150 547,80 €
Rétablissement continuité petits ouvrages (chute <50cm) : 38 petits ouvrages (14 sites)	140 300,00 €	4 200,00 €	9 000,00 €	6 750,00 €	76 650,00 €	33 000,00 €	10 700,00 €	70 150,00 €	28 060,00 €	- €	14 030,00 €	28 060,00 €
Restauration morphologique : 3 830ml de cours d'eau renaturés (6 sites)	458 608,00 €	27 000,00 €	79 200,00 €	38 260,00 €	105 639,00 €	108 176,00 €	100 333,00 €	233 716,00 €	93 927,60 €	- €	43 654,80 €	87 309,60 €
Restauration zones humides : 2,5 ha de zones humides restaurées (2 sites) et protection d'une source (1 site)	75 282,00 €	- €	- €	- €	24 000,00 €	27 282,00 €	24 000,00 €	43 097,40 €	9 600,00 €	- €	7 528,20 €	15 056,40 €
Plantation ripisylve : 8 060ml de ripisylve plantée (10 sites)	48 003,00 €	10 800,00 €	- €	11 064,00 €	6 579,00 €	17 160,00 €	2 400,00 €	24 847,50 €	3 669,60 €	- €	10 731,30 €	8 754,60 €
Abreuvoirs et clôtures : 3 passages à gués aménagés (3 sites), 15 abreuvoirs aménagés (6 sites) et 4 800ml clôture posées (4 sites)	68 836,00 €	28 216,00 €	- €	14 880,00 €	- €	10 800,00 €	14 940,00 €	36 818,00 €	7 940,00 €	- €	12 710,80 €	11 367,20 €
Protection de berge : 70ml de berge protégée (1 site)	7 375,00 €	- €	- €	7 375,00 €	- €	- €	- €	5 162,50 €	2 212,50 €	- €	- €	0,00 €
TOTAL TRAVAUX COMPLEMENTAIRES	103 332,00 €	- €	- €	32 770,00 €	59 762,00 €	10 800,00 €	- €	27 759,80 €	- €	- €	27 759,80 €	47 812,40 €
Restauration et de protection de berge : 193 ml de berge protégée (2 sites)	37 800,00 €	- €	- €	- €	37 800,00 €	- €	- €	8 100,00 €	- €	- €	8 100,00 €	21 600,00 €
Restauration de ripisylve : 1 800ml de ripisylve protégée (1 site)	10 800,00 €	- €	- €	- €	- €	10 800,00 €	- €	3 240,00 €	- €	- €	3 240,00 €	4 320,00 €
Abreuvoirs et clôtures : 1 passage à gué, 14 abreuvoirs et 5 750ml de clôture (5 sites)	54 732,00 €	- €	- €	32 770,00 €	21 962,00 €	- €	- €	16 419,80 €	- €	- €	16 419,80 €	21 892,40 €
TOTAL TRAVAUX CONTINUE	679 746,00 €	22 500,00 €	- €	19 312,00 €	167 934,00 €	254 000,00 €	216 000,00 €	367 522,20 €	43 273,80 €	- €	160 650,00 €	108 300,00 €
Rétablissement de la continuité écologique suite étude continuité : 8 ouvrages concernés	510 000,00 €	- €	- €	- €	54 000,00 €	240 000,00 €	216 000,00 €	255 000,00 €	- €	- €	153 000,00 €	102 000,00 €
Rétablissement de la continuité écologique sans étude continuité : 8 ouvrages concernés	169 746,00 €	22 500,00 €	- €	19 312,00 €	113 934,00 €	14 000,00 €	- €	112 522,20 €	43 273,80 €	- €	7 650,00 €	6 300,00 €
TOTAL ETUDES	351 500,00 €	133 500,00 €	54 000,00 €	- €	- €	- €	164 000,00 €	208 550,00 €	- €	- €	72 650,00 €	70 300,00 €
Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique : 11 ouvrages étudiés (7 sites)	187 500,00 €	133 500,00 €	54 000,00 €	- €	- €	- €	- €	93 750,00 €	- €	- €	56 250,00 €	37 500,00 €
Etude bilan	164 000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	164 000,00 €	114 800,00 €	- €	- €	16 400,00 €	32 800,00 €
TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION	639 400,00 €	52 500,00 €	52 500,00 €	119 600,00 €	136 600,00 €	140 600,00 €	137 600,00 €	383 640,00 €	10 000,00 €	98 000,00 €	5 900,00 €	141 860,00 €
Animation technique (2 ETP techniques et 1 stagiaire d'études) et administratif (0,5 ETP)	609 900,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	113 600,00 €	132 100,00 €	132 100,00 €	132 100,00 €	365 940,00 €	10 000,00 €	98 000,00 €	- €	135 960,00 €
Communication	29 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	6 000,00 €	4 500,00 €	8 500,00 €	5 500,00 €	17 700,00 €	- €	- €	5 900,00 €	5 900,00 €
TOTAL SUIVI	101 290,00 €	3 960,00 €	7 920,00 €	11 220,00 €	31 690,00 €	22 440,00 €	24 060,00 €	50 645,00 €	- €	- €	30 387,00 €	20 258,00 €
Suivis avant et après travaux et thématiques	101 290,00 €	3 960,00 €	7 920,00 €	11 220,00 €	31 690,00 €	22 440,00 €	24 060,00 €	50 645,00 €	- €	- €	30 387,00 €	20 258,00 €
TOTAL PROGRAMME D'ACTION 2022-2027	2 673 672,00 €	282 676,00 €	202 620,00 €	261 231,00 €	608 854,00 €	624 258,00 €	694 033,00 €	1 451 908,40 €	198 683,50 €	98 000,00 €	386 001,90 €	539 078,20 €

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 sur des actions morphologiques et pour permettre de réaliser sur le second cycle 2025-2027 des actions de rétablissement de la continuité écologique sur des sites majeurs sur les bassins-versants de la Vauvise et du Boisseau. 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, 2 actions de restauration morphologique ont été intégrées et programmées dans le premier cycle du programme d'actions pour le territoire Vauvise et 2 actions de renaturation morphologiques sur le territoire de l'Aubois. Ces actions morphologiques sont complétées par un volet rétablissement de la petite continuité et par des travaux agricoles visant à réduire la pression de pâturage sur les milieux.

Le programme d'actions sur le premier cycle du contrat territorial sur 3 ans de 2022 à 2025 est présenté dans le tableau 8.

Le premier cycle du contrat territorial milieux aquatiques des bassins-versants du Ru, de la Vauvise, de l'Aubois et de leurs affluents présente un coût prévisionnel de 746 527€ TTC.

Tableau 8 : Programme d'actions du premier cycle de contrat territorial de 2022 à 2024

Types d'actions	Groupe d'action	Nom du projet	Type travaux	Année de réalisation	Coûts prévisionnels actions 2022-2027	
TOTAL TRAVAUX RESTAURATION STRUCTURANT					236 745,00 €	
Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur petits ouvrages (chute<50cm) et autres actions structurantes						
Travaux de restauration structurants - Lit mineur et lit majeur	GA BLA01	Chaume Blanche à Garigny - pont cadre les Cloix (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2022	4 200,00 €	
	GA LIS01	Liseron à Menetou-Couture - radier pont D12 (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2023	6 000,00 €	
	Vau 1.13	Vauvise à Saint-Bouize - seuil moulin Grange (ouvrage sur liste 2)	1 ouvrage concerné par la RCE*	2024	6 000,00 €	
	ARCU_311	Arcueil à Sancoins - Les Prés-du-Château	2 ouvrages concernés par RCE* (effacement)	2024	750,00 €	
	Travaux de restauration morphologique et autres actions structurantes					
	GA BOI04	Planche Godard à Saint-Bouize - aval RD920	150ml renaturé, 150ml ripisylve plantée, 1 abreuvoir et 340ml clôture	2022	32 650,00 €	
	GA PLA02	Planche-Godard à Veaugues - bourg	550ml renaturé et 1 ouvrage concerné par le RCE*	2023	82 200,00 €	
	AUBO_7	Aubois à Grossouvre - Les Mirlorets	490ml renaturé et 490ml ripisylve plantée	2024	19 140,00 €	
	Travaux isolés de plantation de ripisylve et d'aménagements agricoles structurants					
	GA LIS03	Liseron à Précly - Amont Blaudy	1 400ml de ripisylve plantée, 4 abreuvoirs et 1 860ml clôture	2022	33 366,00 €	
	GA VAU10	Vauvise à Saint-Satur - le Bois Vert	480ml de ripisylve plantée et 2 abreuvoirs	2024	5 340,00 €	
	GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	850ml de ripisylve plantée	2024	5 664,00 €	
Travaux associés à un effacement d'ouvrage						
AUBO_5	Aubois à Sancoins - Moulin Brûlé	225m renaturé, 1 passerelle de franchissement et confortement de berge sur 70m	2024	41 435,00 €		
TOTAL TRAVAUX RESTAURATION COMPLEMENTAIRES					32 770,00 €	
Travaux d'aménagements agricoles complémentaires						
Travaux de restauration complémentaires	GA BOI02	Boisseau à Vinon - Bussière	2 abreuvoirs et 640ml clôture	2024	9 024,00 €	
	ARCU_215	Arcueil à Sancoins - Les Prés-du-Château	6 abreuvoirs et 2 678ml clôture	2024	23 746,00 €	
TOTAL TRAVAUX CONTINUITE (chute ouvrage >50cm)					41 812,00 €	
Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute>50cm)						
Travaux de rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages	GA VAU07	Vauvise à Herry - seuil de Chalivoy (ouvrage de moulin sur liste 2)	1 ouvrage concerné par le RCE*	2022	22 500,00 €	
	AUBO_5	Aubois à Sancoins - Moulin Brûlé	1 ouvrage concerné par le RCE* (effacement)	2024	17 312,00 €	
	ARCU_311	Arcueil à Sancoins - Les Prés-du-Château	2 ouvrages (OH708 et OH 710) concernés par le RCE* (effacement)	2024	2 000,00 €	
TOTAL TRAVAUX 1ER CYCLE CTMA 2022-2024					311 327,00 €	
TOTAL ETUDES					187 500,00 €	
Etudes	Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique (GA VAU03, Vau 1.8, GA VAU04, GA VAU8, GA CHAN01, GA CHAN04 et GA BOI03)		11 ouvrages concernés	2022-2023	187 500,00 €	
TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION					224 600,00 €	
Animation et communication	Animation volet technique		2022-2023 : 1 chargé de mission (1ETP) avec 1 forfait de fonctionnement	2022-204	210 000,00 €	
	Animation volet technique renfort stagiaire		2024-2027 : 2 chargés de missions (2 ETP) avec 2 forfaits de fonctionnement	2024-2027	3 600,00 €	
	Communication		2024-2027 : 1 stagiaire technique tous les ans	2024-2027	11 000,00 €	
TOTAL SUIVI					23 100,00 €	
Suivi	Indicateurs de suivi avant et après travaux		15 sites concernés (suivis IPR, I2M2, Flore habitats, ...) et suivis qualité sur 2 stations par an	2022-2027	23 100,00 €	
TOTAL ETUDES - SUIVI - ANIMATION ET COMMUNICATION 1ER CYCLE CTMA 2022-2024					435 200,00 €	
TOTAL 1ER CYCLE CTMA RU, VAUVISE, AUBOIS ET AFFLUENTS 2022-2024					746 527,00 €	

* RCE : Rétablissement de la continuité écologique

Le tableau n°9 qui suit présente le plan de financement des actions programmées par typologie sur le premier cycle de 2022 à 2024.

Tableau 9 : 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 UE FEDER-FSE		Subvention CD		Autofinancement SIRVAA		Echéancier d'engagement € TTC		
			Taux	Montant d'aide prévisionnelle € 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
TOTAL TRAVAUX RESTAURATION STRUCTURANTS		236 745,00 €		126 659,50 €		42 618,50 €		0,00 €		28 405,00 €		39 062,00 €	70 216,00 €	88 200,00 €	78 329,00 €
Rétablissement de la continuité sur petits ouvrages (chute <50cm) : 6 petits ouvrages concernés (5 sites)	SIRVAA	19 950,00 €	50%	9 975,00 €	20%	3 990,00 €	0%	0,00 €	10%	1 995,00 €	20%	3 990,00 €	4 200,00 €	9 000,00 €	6 750,00 €
Renaturation morphologiques : 1 200ml de cours d'eau renaturés (3 sites)	SIRVAA	122 400,00 €	50%	61 200,00 €	20%	24 480,00 €	0%	0,00 €	10%	12 240,00 €	20%	24 480,00 €	27 000,00 €	79 200,00 €	16 200,00 €
Renaturation morphologique ** : 110ml de cours d'eau renaturé (1 site)	SIRVAA	22 060,00 €	70%	15 442,00 €	30%	6 618,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €			22 060,00 €
Plantation de ripisylve * : 640ml de ripisylve plantée (2 sites)	SIRVAA	3 990,00 €	50%	1 995,00 €	20%	798,00 €	0%	0,00 €	10%	399,00 €	20%	798,00 €	1 050,00 €		2 940,00 €
Plantation de ripisylve : 2 730 ml de ripisylve plantée (3 sites)	SIRVAA	17 874,00 €	50%	8 937,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	5 362,20 €	20%	3 574,80 €	9 750,00 €		8 124,00 €
Aménagements agricoles structurants * : 1 abreuvoirs (1 site) et 340ml de clôture (1 site)	SIRVAA	4 600,00 €	50%	2 300,00 €	20%	920,00 €	0%	0,00 €	10%	460,00 €	20%	920,00 €	4 600,00 €		
Aménagements agricoles structurants ** : 1 passage à gué (1 site)	SIRVAA	12 000,00 €	70%	8 400,00 €	30%	3 600,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €			12 000,00 €
Aménagements agricoles structurants : 6 abreuvoirs (2 sites) et 1 860ml de clôture (1 sites)	SIRVAA	26 496,00 €	50%	13 248,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	7 948,80 €	20%	5 299,20 €	23 616,00 €		2 880,00 €
Protection de berge ** : 70ml de berge protégée (1site)	SIRVAA	7 375,00 €	70%	5 162,50 €	30%	2 212,50 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €			7 375,00 €
TOTAL TRAVAUX RESTAURATION COMPLEMENTAIRES		32 770,00 €		9 830,80 €		0,00 €		0,00 €		9 830,80 €		13 108,40 €	0,00 €	0,00 €	32 770,00 €
Travaux agricoles complémentaires : 8 abreuvoirs (2 sites) et 3 340ml de clôture (2 sites)	SIRVAA	32 770,00 €	30%	9 830,80 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	9 830,80 €	40%	13 108,40 €			32 770,00 €
TOTAL TRAVAUX CONTINUITE (chute ouvrage > 50cm)		41 812,00 €		24 768,40 €		5 793,60 €		0,00 €		6 750,00 €		4 500,00 €	22 500,00 €	0,00 €	19 312,00 €
Rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute >50cm) sans étude : 1 ouvrage concernés par un arasement (1 site)	SIRVAA	22 500,00 €	50%	11 250,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	6 750,00 €	20%	4 500,00 €	22 500,00 €		
Rétablissement de la continuité écologique sur grands ouvrages (chute >50cm) sans étude : 3 ouvrages concernés par de l'effacement (2 sites)	SIRVAA	19 312,00 €	70%	13 518,40 €	30%	5 793,60 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €			19 312,00 €
TOTAL ETUDES		187 500,00 €		93 750,00 €		0,00 €		0,00 €		56 250,00 €		37 500,00 €	133 500,00 €	54 000,00 €	0,00 €
Etudes complémentaires de rétablissement de la continuité écologique : 11 ouvrages étudiés (7 sites)	SIRVAA	187 500,00 €	50%	93 750,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	56 250,00 €	20%	37 500,00 €	133 500,00 €	54 000,00 €	
TOTAL ANIMATION ET COMMUNICATION		224 600,00 €		134 760,00 €		10 000,00 €		32 000,00 €		2 200,00 €		45 640,00 €	52 500,00 €	52 500,00 €	119 600,00 €
Animation volet technique : 2022-2023 : 1 chargé de missions (1ETP) ; 2024 : 2 chargés de missions (2 ETP) et 1 stagiaire d'étude	SIRVAA	213 600,00 €	60%	128 160,00 €	2022 : 20%	10 000,00 €	2023-27 : 20%	32 000,00 €	0%	0,00 €	20%	43 440,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	113 600,00 €
Communication : panneaux de communication sur site, site internet et panneaux pour exposition, panneaux sur site d'intervention, réalisation de films projets...	SIRVAA	11 000,00 €	60%	6 600,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	20%	2 200,00 €	20%	2 200,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	6 000,00 €
TOTAL SUIVI		23 100,00 €		11 550,00 €		0,00 €		0,00 €		6 930,00 €		4 620,00 €	3 960,00 €	7 920,00 €	11 220,00 €
Indicateurs de suivi avant et après travaux et suivi qualité	SIRVAA	23 100,00 €	50%	11 550,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	6 930,00 €	20%	4 620,00 €	3 960,00 €	7 920,00 €	11 220,00 €
TOTAL 1er cycle 2022-2024		746 527,00 €		401 318,70 €		58 412,10 €		32 000,00 €		110 365,80 €		144 430,40 €	282 676,00 €	202 620,00 €	261 231,00 €

* Action associée à une action structurant de renaturation et financée comme une action structurante

** Action associée à une action continuité et financée comme une action continuité

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.

Les indicateurs de qualités pour les actions des bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs affluents sont présentés ci-dessous.

Tableau 10 : Indicateurs de qualités mis en place sur les bassins-versants du Ru, de la Vauvise et de leurs affluents

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

Les indicateurs de qualités pour les actions des bassins-versants de l'Auboïs et des affluents de la Loire et de l'Allier seront réalisés de la manière suivante :

- Action AUBO_4 : IPR, I2M2, physico-chimie générale, Faune, Flore et Habitat ;
- Action LUIS_29 : IPR, I2M2 et physico-chimie générale ;
- Action JUDE_35 : IPR, I2M2, physico-chimie générale, Faune, Flore et Habitat ;
- Action AUBO_100 : physico-chimie générale, Faune, Flore et Habitat ;

Par ailleurs, le programme d'action prévoit également de mettre en place un suivi des paramètres physico-chimiques sur le bassin-versant de la Judelle qui présente une altération de sa qualité chimique.

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.