

PPG GEMAPI SMBV2A 2022-2032

ACTIONS DE RENATURATION

Assurer les réajustements nécessaires sur les chantiers de renaturation des années précédentes.....	3
Renaturation du ruisseau de Lenne	5
Restauration de la continuité écologique sur le Rieutord des Palanges.....	7
Renaturation du ruisseau de Jumels.....	9
Renaturation du Rieutord	11
Renaturation du Trégou	13
Renaturation sources du Lenne.....	15
Renaturation de la tête de la Maresque.....	17
Renaturation du ruisseau de Notre Dame	19
Renaturation du ruisseau d'Orbis, et La Serre entre Orbis et Lenne.....	21
Renaturation et restauration de la continuité écologique sur le ruisseau de Roquemissou.....	23
Renaturation du Mayroux en amont du Moulinet.....	25
Renaturation de l'Auterne dans le secteur des Moutiers.....	27
Continuité et reméandrage sur les ruisseaux Bourdouyre et Merdarie	29
Renaturation tête du ruisseau de Cassan dans le cadre de l'AAP ZH Serènes.....	31
Renaturation de l'Auterne dans le secteur de St Mayme	33
Renaturation du ruisseau des Plaines.....	35
Renaturation des têtes de l'Alzou en réponse à une problématique de colmatage.....	37
Renaturation de la Serre et du ruisseau de Coussergues	39
Renaturation de la Serre en amont de Coussergues.....	41
Renaturation et valorisation de la Brianelle en traverse de Flavin	43
Renaturation de la tête du ruisseau de Lenne.....	45
Recharges granulométrique sur le ruisseau de Buzareingues.....	47



Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Assurer les réajustements nécessaires sur les chantiers de renaturation des années précédentes

Masse d'eau ciblée :
Toutes

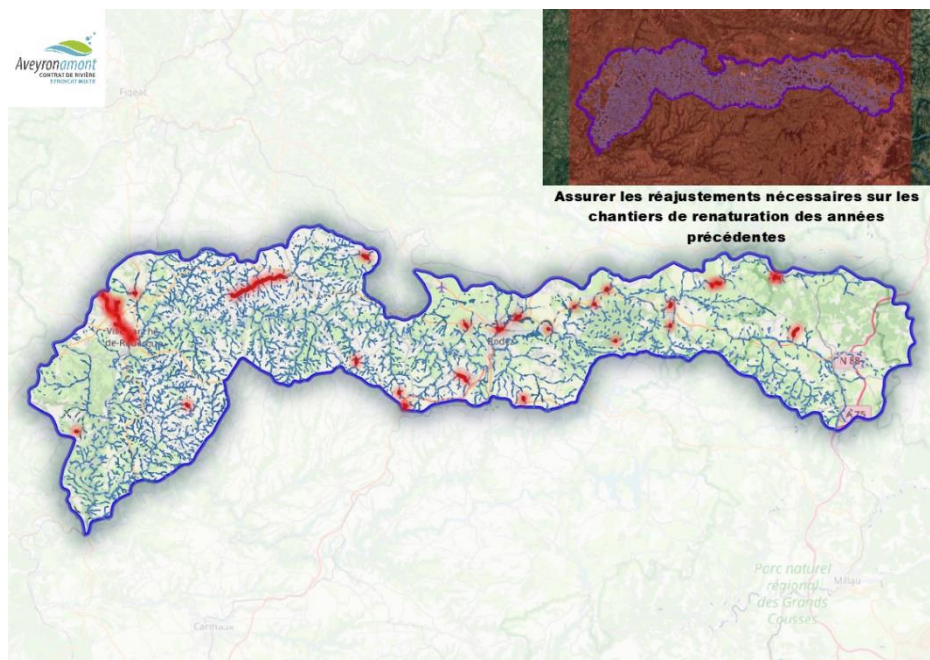
Niveau de priorité de la masse d'eau pour la typologie concernée : -

EPCI concerné :
Toutes

Année de réalisation :
Tous les ans

Linéaire de cours d'eau concerné : - ml

Coût global de l'action :
24300 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Cette action prévoit:

- des journées de technicien rivière pour aller visiter les travaux de renaturation des années N-1 et N-2, et s'assurer de leur bonne évolution. Ces journées ne sont pas comptabilisées dans le budget de l'action.
- des journées d'équipe afin de réajuster si nécessaire les travaux selon l'évolution du cours d'eau.
- un budget d'environ 10% du montant des travaux de renaturation l'année précédente, afin de se fournir en matériaux (recharges granulométriques, épis de diversification,...) et le cas échéant en matériel de chantier (heures de pelle avec chauffeur), qui s'avèreraient nécessaires dans l'éventualité d'ouvrages qui auraient été mobilisés par les crues en post-travaux.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	2700€TTC	5400€TTC	5400€TTC	5400€TTC	5400€TTC
Total dépenses	2700 €TTC	5400€TTC	5400€TTC	5400€TTC	5400€TTC
Dont TVA	0 €	0 €	0€	0€	0 €

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	1 350,00 €	2 700,00 €	2 700,00 €	2 700,00 €	2 700,00 €
PDRR	0	0	0	0	0
Conseil Régional	540,00 €	1 080,00 €	1 080,00 €	1 080,00 €	1 080,00 €
Conseil Départemental	270,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	540 €	1080	1080€	1080€	1080€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

chantiers visités, fonctionnalité des aménagements mis en place

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation



Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation du ruisseau de Lenne

Masse d'eau ciblée :
FRFR364La Serre

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Des Causses A L Aubrac

Année de réalisation :
2022-2023

Linéaire de cours d'eau
concerné: 265 ml

Coût global de l'action :
32000 €TTC

Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Le ruisseau de Lenne est un affluent de la Serre issu d'une résurgence karstique. Il a été remembré et parfois busé. Le lit rectiligne et parfois même busé n'est plus adéquat pour la biodiversité originelle de ces cours d'eau. L'année 2022 sera consacrée à l'étude en vue de connaître la composition du sol (géologie et ouvrages anthropiques) ainsi que les variations de niveau pour déterminer le linéaire et le profil d'un éventuel lit renaturé. En 2023, le budget identifié devra permettre de remettre le lit du ruisseau à l'air libre selon les possibilités techniques et financières. La recréation d'un lit mineur sera associée à l'apport d'un matelas alluvial, de plantations, de clôtures et de systèmes de franchissement (ponts et/ou passages à gué)

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	11000 €TTC	21000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	0€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	11000 €TTC	21000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	1833,33 €	3500 €	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	5 500,00 €	10 300,00 €			
PDRR	0	266,67			
Conseil Régional	2 200,00 €	4 120,00 €			
Conseil Départemental	1 100,00 €	2 060,00 €			
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	2200 €	4253,33	€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, prises photographiques, dénombrement des frayères de truites et pêche électrique

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Restauration de la continuité écologique sur le Rieutord des Palanges

Masse d'eau ciblée :
FRFRR200_5Ruisseau Rieutord

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : -

EPCI concerné :
Comtal Lot Truyere

Année de réalisation :
2022

Linéaire de cours d'eau
concerné: 85 ml

Coût global de l'action :
4000 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

La commune de Montrozier envisage de remplacer un passage busé supportant un chemin qui traverse le ruisseau. Cette intervention permettra de rétablir la continuité écologique qui est aujourd'hui rompue en raison de la chute au droit des buses. L'opportunité d'une amélioration du ruisseau à proximité amont et aval du chemin peut être saisie. Cette amélioration consisterait à une recharge granulométrique qui permettrait de retrouver un substrat et une diversité d'habitats plus favorable dans ce cours d'eau.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	4000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	4000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	666,6667 €	€	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	2 000,00 €				
PDRR	0				
Conseil Régional	800,00 €				
Conseil Départemental	400,00 €				
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	800 €		€	€	€

Suivi et bilan

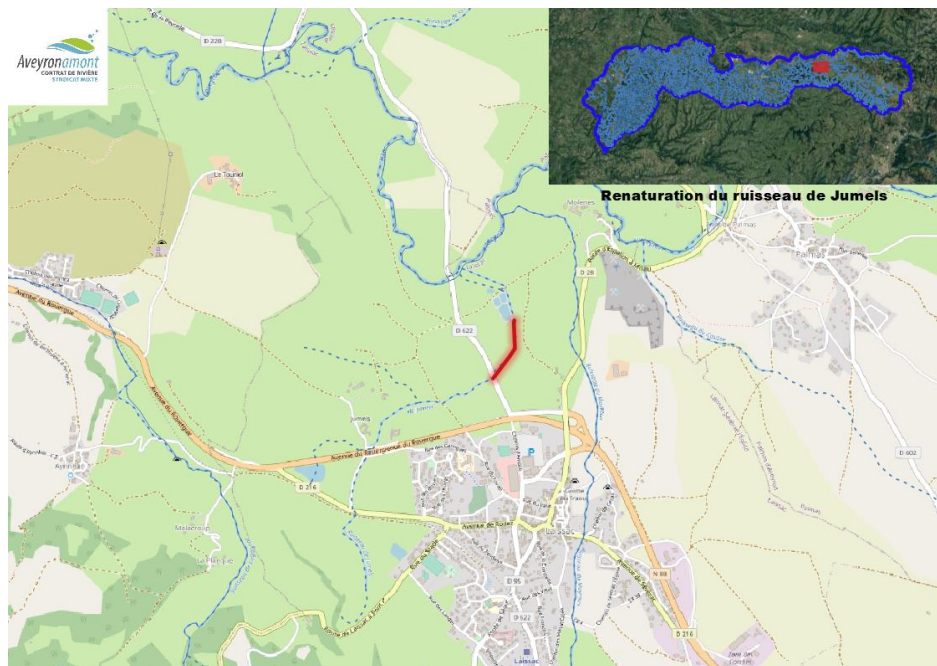
Indicateurs de suivi :

ml renaturés, prises photographiques et dénombrement des frayères de truites

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation



Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation du ruisseau de Jumels

Masse d'eau ciblée :
FRFR200L'Aveyron du confluent de la Serre au confluent de la Briane

Niveau de priorité de la masse d'eau pour la typologie concernée : 1

EPCI concerné :
Des Causses A L Aubrac

Année de réalisation :
2022

Linéaire de cours d'eau concerné: 352 ml

Coût global de l'action :
11000 €TTC

Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Le ruisseau de Jumels, affluent de l'Aveyron à Laissac a été remembré, notamment sur des parcelles en aval de la RN88. Les berges sont dépourvues de ripisylve et le lit est accessible par les bovins en pâturage. Ce piétinement répété sur une des deux parcelles agricole a conduit à l'étalement et l'envasement du lit, le substrat graveleux a en grande partie disparu. Une buse envasée, présente également un obstacle à l'écoulement. L'objectif de ces travaux est de recréer un lit mineur préférentiel. Ce lit sera à l'avenir ombragé sur une parcelle grâce à la plantation d'une ripisylve, ces plantations seront protégées par une clôture. Une légère diversification du lit mineur sera également réalisée par un apport mesuré de graviers et de pierres. Un passage à gué sera réalisé pour permettre la traversée du ruisseau. L'exploitation de la parcelle agricole la plus à l'amont ne permet pas la mise en place de plantations mais des clôtures seront installées en berges.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	11000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	11000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	1833,33 €	€	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	3 500,00 €				
PDRR	2666,67				
Conseil Régional	1 400,00 €				
Conseil Départemental	700,00 €				
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	2733,33 €		€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, prises photographiques et suivi des systèmes d'abreuvement

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation du Rieutord

Masse d'eau ciblée :
FRFRR201_1Le Rieutord

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

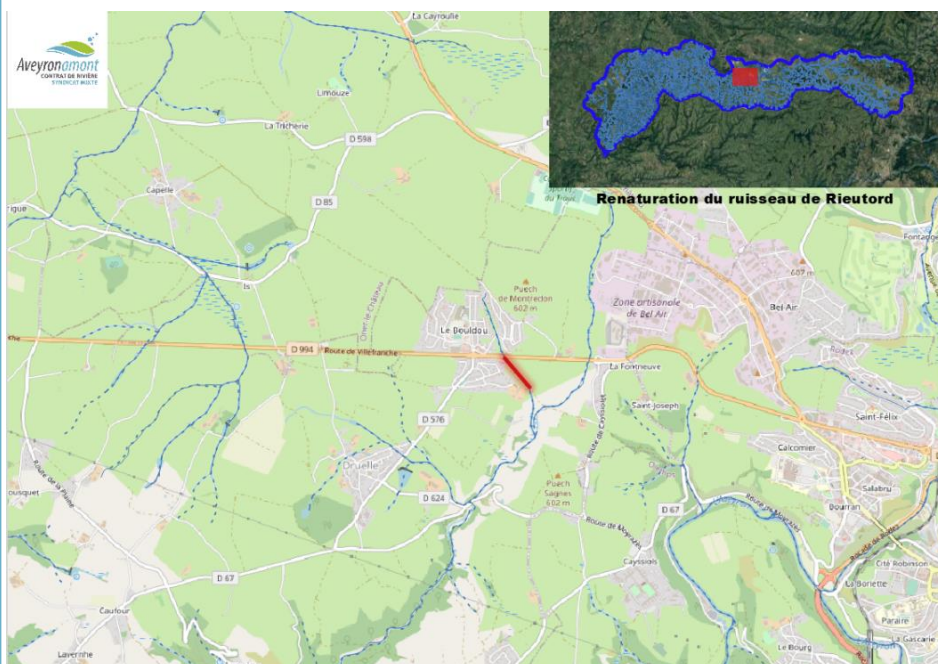
EPCI concerné :
Rodez Agglomération

Année de réalisation :
2022

Linéaire de cours d'eau
concerné: 200 ml

Coût global de l'action :
12750 €TTC

Localisation



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Ces travaux de restauration du ruisseau de la Maresque du Rieutord correspondent à la 2ème phase en continuité avec les premiers travaux réalisés en 2021. Plusieurs aménagements sont prévus afin de contribuer au bon fonctionnement du cours d'eau et d'optimiser la zone naturelle d'expansion de crues en évitant l'incision du lit:

- remise à ciel ouvert de deux tronçons par retrait de passages busés
- décaissement et travail sur la forme des berges afin de recréer une sinuosité dans le lit mineur
- recharge minérale avec création d'alternances fosses/radiers permettant l'amélioration du fonctionnement physique des rivières
- création d'une ripisylve adaptée

Ces aménagements permettront de diversifier les faciès d'écoulement, de reconnecter le cours d'eau avec sa nappe d'accompagnement, mais également de créer de nouveaux habitats pour la faune aquatique.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	6000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	6750€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	12750 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	1000 €	€	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	6 375,00 €				
PDRR	0				
Conseil Régional	2 550,00 €				
Conseil Départemental	1 275,00 €				
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	2550 €		€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation du Trégou

Masse d'eau ciblée :
FRFRR201_3Le Trégou

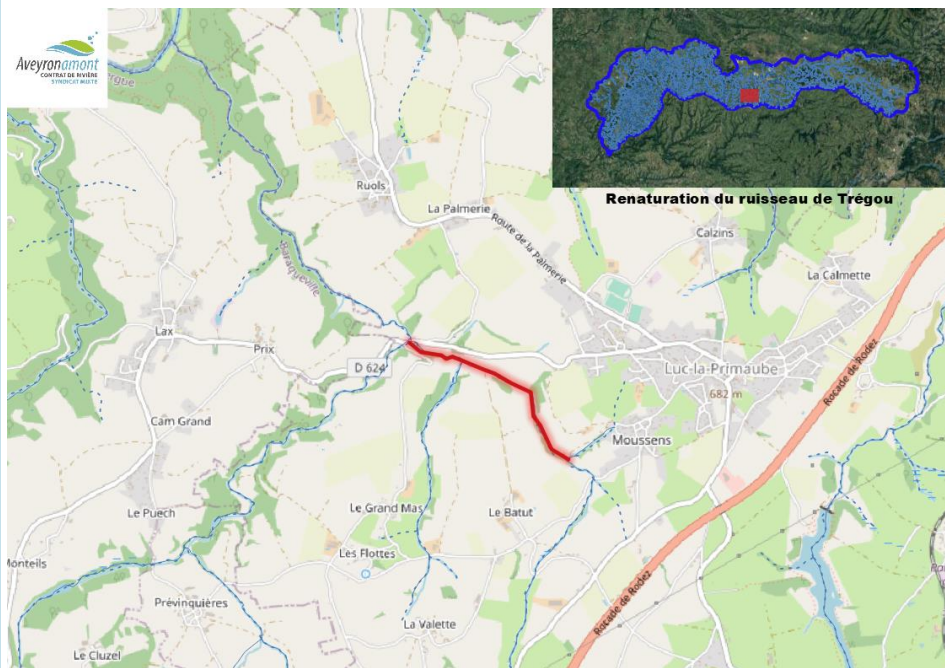
Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 2

EPCI concerné :
Rodez Agglomération

Année de réalisation :
2022

Linéaire de cours d'eau
concerné: 1500 ml

Coût global de l'action :
31200 € TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Il est prévu de renaturer le ruisseau du Trégou sur un linéaire d'environ 1300 mètres de ruisseau, par l'enlèvement de 2 passages busés, et remise en partie dans son lit initial. Il est à noter que ces travaux sont accompagnés de travaux de mise en défens de berges par des clôtures et la réalisation de plusieurs points d'abreuvement.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	20400 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	10800€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	31200 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	3400 €	€	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	8 600,00 €				
PDRR	9333,34				
Conseil Régional	3 440,00 €				
Conseil Départemental	1 720,00 €				
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	8106,67 €		€	€	€

Suivi et bilan

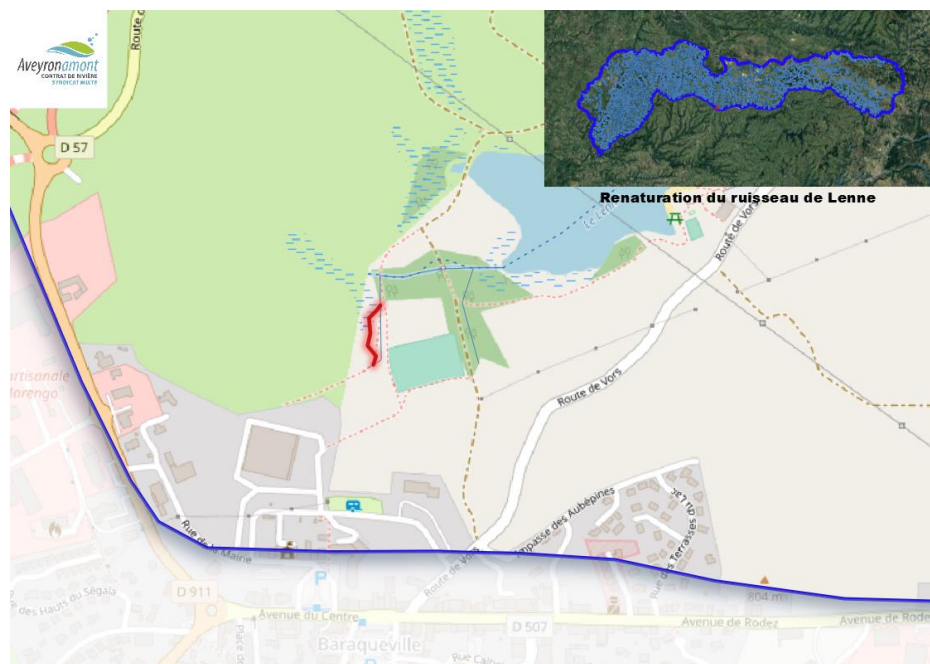
Indicateurs de suivi :

ml renaturés

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation



Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation sources du Lenne

Masse d'eau ciblée :
FRFRR201_5Le Lenne

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Pays Segali

Année de réalisation :
2022

Linéaire de cours d'eau
concerné: 100 ml

Coût global de l'action :
12240 €TTC

Objectif général de l'action et améliorations escomptées

La Mairie de Baraqueville a sollicité le SMBV2A afin d'étudier les possibilités de restauration et de valorisation de la parcelle communale en amont du Val de Lenne. En partie amont, l'écoulement présent est fortement piétiné par les bovins qui y pâturent. Un aménagement sommaire récolte les eaux d'écoulement dans un abreuvoir. En aval, le lit du cours d'eau n'est pas situé au point le plus bas, et est très enfoncé, traduisant un déséquilibre hydromorphologique. Ce déséquilibre peut être attribué d'une part au recalibrage passé du ruisseau (creusement volontaire d'un lit artificiel en bordure de parcelle), et d'autre part aux fortes variations de débit en périodes de pluies. Le cours d'eau n'ayant plus la possibilité de déborder en hautes eaux, les vitesses augmentent et l'énergie se dissipe par creusement du fond du lit. La ripisylve est totalement absente sur l'ensemble du linéaire du cours d'eau. La parcelle située en rive gauche est caractérisée comme zone humide. En partie aval, il est envisagé un chantier de renaturation sur environ 100 ml du cours d'eau par reméandrage, recharge granulométrique, végétalisation avec des essences de ripisylve adaptées, mise en défens des berges par la pose de clôtures et aménagement de 2 points d'abreuvement pour assurer la gestion du site par pâturage. La partie amont pourra faire l'objet d'une diffusion des écoulements intermittents vers la zone humide, afin de renforcer son rôle de tampon. L'ancien « lit » de l'écoulement préférentiel devra être comblé, par arasement du talus en rive droite, en pente douce. Un partenariat étroit, dans la définition des dimensions des ouvrages notamment, est prévu avec la Mairie de Baraqueville, propriétaire des parcelles.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	12240 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	12240 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	2040 €	€	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	6 120,00 €				
PDRR	0				
Conseil Régional	2 448,00 €				
Conseil Départemental	1 224,00 €				
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	2448 €		€	€	€

Suivi et bilan

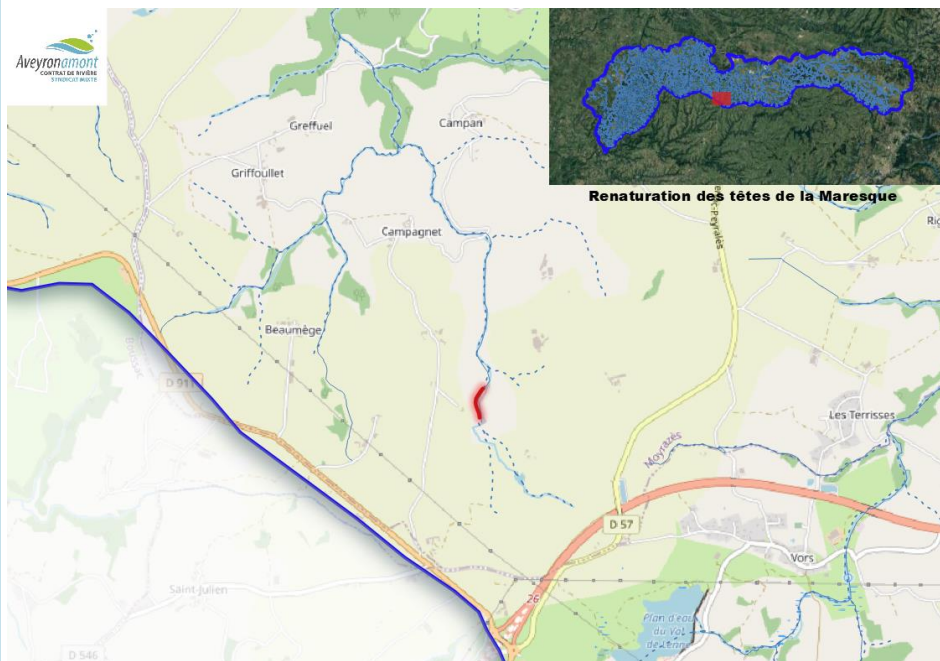
Indicateurs de suivi :

ml renaturés, ml mis en défens, surface de zone humide gagnée, suivi photo et suivi ZH par Adasea dans le cadre de l'aménagement RN88

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation



Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation de la tête de la Maresque

Masse d'eau ciblée :
FRFRR201_7La Maresque

Niveau de priorité de la masse d'eau pour la typologie concernée : 2

EPCI concerné :
Pays Segali

Année de réalisation :
2022

Linéaire de cours d'eau concerné: 200 ml

Coût global de l'action :
17000 € TTC

Objectif général de l'action et améliorations escomptées

La parcelle est en située en tête de bassin versant de la Maresque, en contexte Ségala, entourée de parcelles cultivées d'une part et de parcelles forestières d'autre part. Elle se situe à la confluence de deux ruisseaux fortement impactés du point de vue hydromorphologique de par la présence de plans d'eau en tête de bassin versant, auxquels succèdent des busages en parcelles cultivées. Le ruisseau le plus à l'Ouest, prenant sa source près du lieu-dit Mondésir, conduit à un ouvrage de répartition bâti de béton, depuis lequel le ruisseau est actuellement divisé en 2 « bras ». Cet ouvrage semble également récupérer des eaux de drains de la parcelle agricole voisine. Le ruisseau busé arrivant à l'Est, depuis Millaguet, ressort de sa section busée et vient rejoindre le « bras » droit dans la parcelle. Visuellement, il semblerait que le ruisseau principal soit le « bras » droit, qui aurait été en partie dérivé pour obtenir le « bras » gauche, aménagé en bassins successifs. Le bras droit est recalibré, présente un colmatage fort et une faible diversité d'habitats et d'écoulements. De chaque côté, la ripisylve est quasiment absente. Le positionnement en tête de bassin versant en fait un lieu stratégique. En effet, une renaturation de ce site permettrait d'assurer une réoxygénation de l'eau, une baisse en température, et une gestion quantitative par le milieu lui-même, bénéficiant aux populations piscicoles de l'aval, en particulier les truites, dont la population décline ces dernières années sur ce bassin. La définition précise des travaux reste à réaliser. (levés topographiques, suppression de l'ouvrage répartiteur, suppression de tout ou partie des anciens bassins, reméandrage, recharge gravelaire, diversification des écoulements, revégétalisation, ...)

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	17000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	17000 €TTC	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	2833,33 €	€	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	8 500,00 €				
PDRR	0				
Conseil Régional	3 400,00 €				
Conseil Départemental	1 700,00 €				
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	3400 €		€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, surface de zone humide gagnée, suivi photo

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation du ruisseau de Notre Dame

Masse d'eau ciblée :
FRFRR202_2Ruisseau de Notre Dame

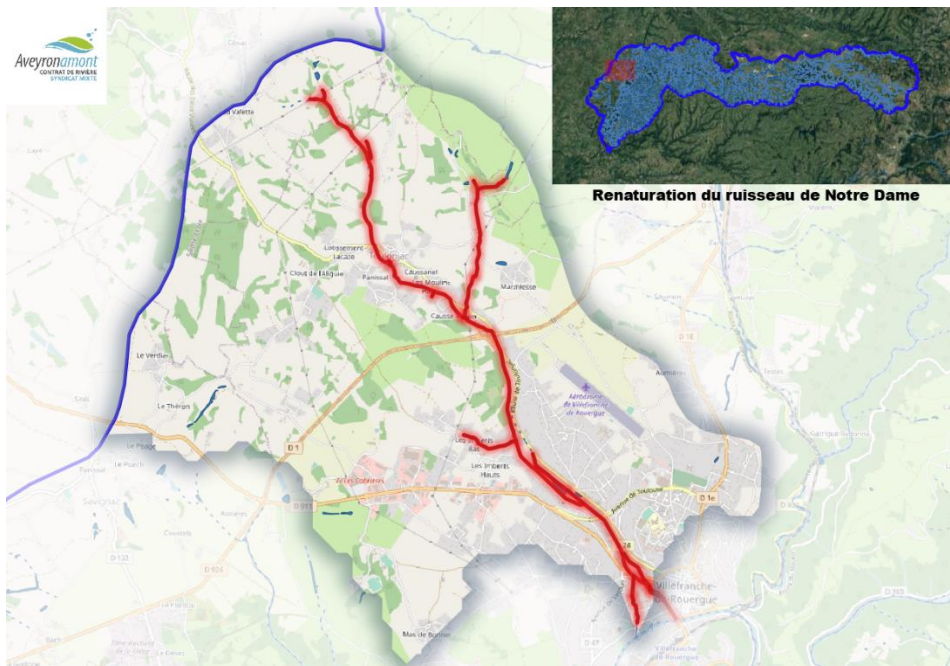
Niveau de priorité de la masse d'eau pour la typologie concernée : 1

EPCI concerné :
Ouest Aveyron Communauté

Année de réalisation :
2022-2023-2024

Linéaire de cours d'eau concerné : - ml

Coût global de l'action :
349860 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Une étude GEMAPI est lancée en 2022 afin de répondre à un double enjeu de restauration du milieu et de prévention des inondations, sur ce ruisseau fortement anthropisé. Cette étude vise à identifier l'ensemble des leviers pour l'amélioration des milieux aquatiques au service de la prévention des inondations. Des études complémentaires seront nécessaires, afin de définir plus précisément les travaux à réaliser selon le scénario retenu. Celles-ci sont programmées en 2023. Les travaux seront réalisés à partir de 2024.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	34860 €TTC	15000 €TTC	300000€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	0€TTC	0€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	34860 €TTC	15000€TTC	300000€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	5810 €	2500 €	50000€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne	17 430,00 €	7 500,00 €	150 000,00 €		
PDRR	0	0	0		
Conseil Régional		3 000,00 €	60 000,00 €		
Conseil Départemental	3 000,00 €	1 500,00 €	30 000,00 €		
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	14430 €	3000	60000€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

à définir dans le cadre de l'étude

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation du ruisseau d'Orbis, et La Serre entre Orbis et Lenne

Masse d'eau ciblée :
FRFR364La Serre

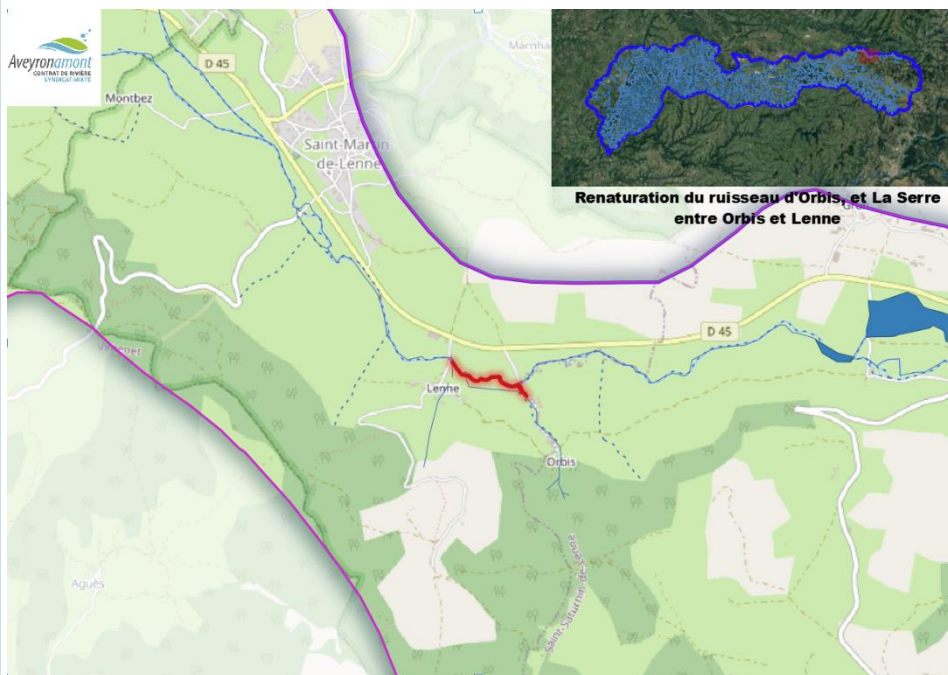
Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Des Causses A L Aubrac

Année de réalisation :
2023

Linéaire de cours d'eau
concerné: 570 ml

Coût global de l'action :
48000 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

La rivière Serre a été remembrée sur la quasi-totalité de son cours. Ce site se trouve entre la confluence de deux affluents, l'Orbis et le Lenne. Le ruisseau d'Orbis est "galemment concerné par ce projet de renaturation. La connexion de la Serre renaturée avec cet affluent redevenu fonctionnel pourrait permettre de découpler les bénéfices du projet. En effet, les différentes espèces animales trouveront des milieux adaptés aux différentes étapes de leurs cycles de vie dans un rayon très restreint. Le projet sur la Serre est de diversifier les écoulements par des techniques mixtes et une recharge granulométrique adaptée et sur le ruisseau d'Orbis est de recréer un lit mineur naturel connecté avec la Serre. Des plantations et des mises en défens seront également réalisées.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	48000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	48000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	8000 €	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne		15 249,00 €			
PDRR		11668			
Conseil Régional		6 099,60 €			
Conseil Départemental		3 049,80 €			
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€	11933,6	€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, ml mis en défens, prises photographiques, dénombrement des frayères de truites, suivi de systèmes d'abreuvement et pêche électrique

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation et restauration de la continuité écologique sur le ruisseau de Roquemissou

Masse d'eau ciblée :
FRFR200L'Aveyron du
confluent de la Serre au
confluent de la Briane

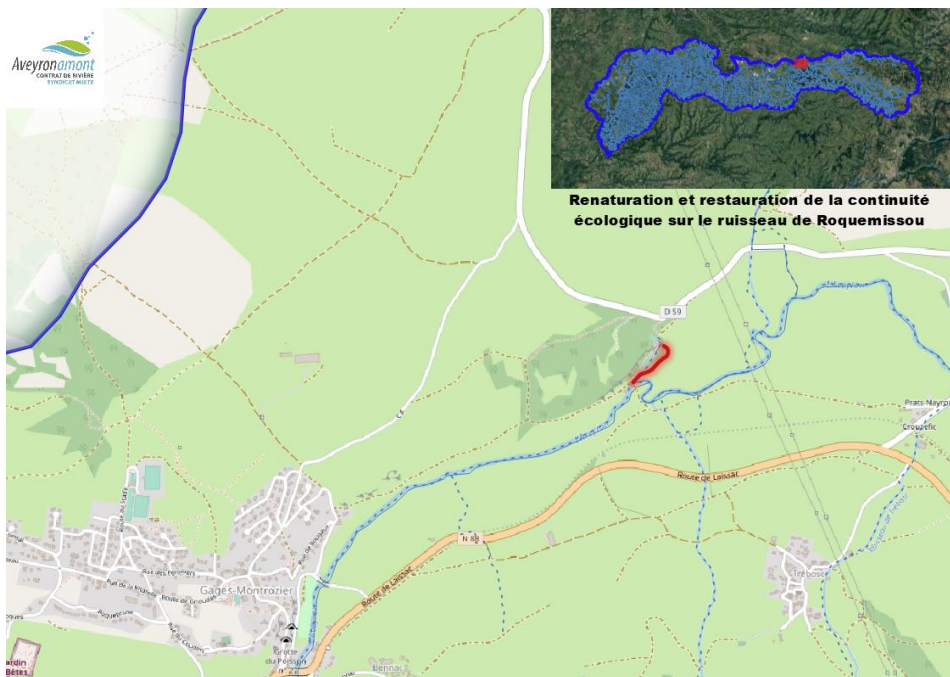
Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Comtal Lot Truyere

Année de réalisation :
2023

Linéaire de cours d'eau
concerné: 245 ml

Coût global de l'action :
7000 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Le ruisseau de Cazals est un cours d'eau issu d'une résurgence karstique en contre bas du Causse Comtal. Il a été remembré il y a plusieurs décennies. Le lit envasé et les faciès homogènes n'offrent plus de milieux adéquats pour le cycle de vie de bon nombre d'espèces patrimoniales. La cascade située juste en amont de la confluence avec l'Aveyron compromet la connexion entre les deux cours d'eau par des débits faibles à moyens. Une diversification des écoulements par une recharge granulométrique adaptée et un reprofilage de la cascade à l'aval permettront de reconnecter un milieu restauré à la rivière Aveyron.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	7000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	7000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	1166,67 €	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne		3 500,00 €			
PDRR		0			
Conseil Régional		1 400,00 €			
Conseil Départemental		700,00 €			
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€	1400	€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, prises photographiques, dénombrement des frayères de truites et pêche électrique

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	40000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	40000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	6666,67 €	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne		20 000,00 €			
PDRR		0			
Conseil Régional		8 000,00 €			
Conseil Départemental		4 000,00 €			
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€	8000	€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, prises photographiques, dénombrement des frayères de truites et suivi de systèmes d'abreuvement

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation de l'Auterne dans le secteur des Moutiers

Masse d'eau ciblée :
FRFRR201_4L'Auterne

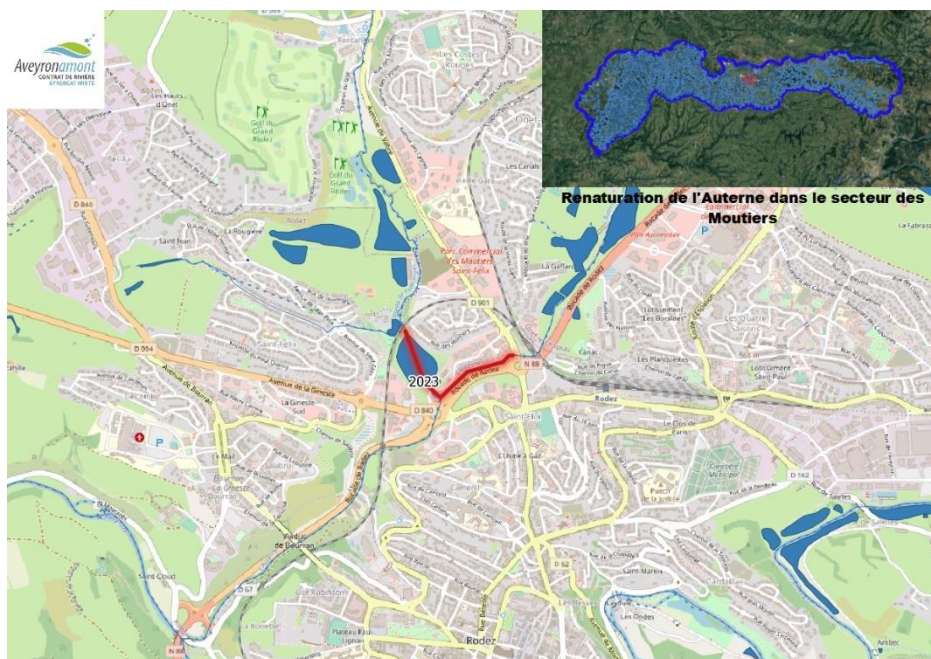
Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Rodez Agglomération

Année de réalisation :
2023

Linéaire de cours d'eau
concerné: 450 ml

Coût global de l'action :
15000 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Ces travaux s'inscrivent dans la continuité des aménagements réalisés en amont sur le site de Notre Seigne. Cette opération consiste en la mise en place de banquettes en quinconce, avec des blocs de différentes granulométries dans le lit mineur. L'objectif est de recréer un lit mineur fonctionnel :

- en diversifiant les vitesses d'écoulement, l'envasement sera fortement réduit à long terme par effet "chasse d'eau",
- la capacité d'auto-épuration sera favorisée par augmentation de l'oxygénation du milieu,
- enfin, la diversité des habitats créés permettra la recolonisation par une large biodiversité.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	9600€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	5400€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	15000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	1600 €	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne		7 500,00 €			
PDRR		0			
Conseil Régional		3 000,00 €			
Conseil Départemental		1 500,00 €			
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€	3000	€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, suivi photo

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Continuité et reméandrage sur les ruisseaux Bourdouyre et Merdarie

Masse d'eau ciblée :
FRFRR373_4L'Argous

Niveau de priorité de la masse d'eau pour la typologie concernée : 1

EPCI concerné :
Ouest Aveyron Communauté

Année de réalisation :
2023

Linéaire de cours d'eau concerné: 200 ml

Coût global de l'action :
17820 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

L'étude globale du risque inondation sur le bassin versant du Bourdouyre réalisée en 2020 par le bureau d'études CEREG prévoit un l'entretien du lit du ruisseau de Bourdouyre avec prolongements amont / aval devant permettre de restaurer la continuité écologique. Concernant le ruisseau de Merdarie, le projet a pour objectif la renaturation du ruisseau et la remobilisation de la zone d'expansion de crues, située en amont immédiat du bourg de St Rémy, fortement soumis au risque d'inondation. Il est envisagé de remettre le cours du Merdarie dans son lit initial, et d'accompagner son évolution par la pose de clôtures et la revégétalisation.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	17820€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	17820€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	2970 €	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne		7 410,00 €			
PDRR		2000			
Conseil Régional		2 964,00 €			
Conseil Départemental		1 482,00 €			
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€	3964	€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, ml mis en défens, suivi photo, suivi des points d'abreuvement

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
AAPZH Serènes

Intitulé de l'action :

Renaturation tête du ruisseau de Cassan dans le cadre de l'AAP ZH Serènes

Masse d'eau ciblée :
FRFR377La Serène de sanvensa

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Aveyron Bas Segala Viaur

Année de réalisation :
2023

Linéaire de cours d'eau
concerné: 270 ml

Coût global de l'action :
12810€TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Suite à la rencontre avec M. Teyssiere, à St Salvadou dans le cadre de l'AAPZH serènes, un projet de renaturation du cours d'eau, avec mise en défens de berges et revégétalisation est proposé. Cette opportunité sera le point de départ des travaux "abreuvement" 2023 à l'échelle du ruisseau de Cassan. Pour ce premier chantier issu de l'appel à projets de restauration de zones humides, l'enjeu est de faire un site vitrine, et l'intervention de l'équipe pour la réalisation des points d'abreuvement se veut être une force du point de vue technique et relationnel.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	12000€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	810€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	12810€TTC	€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	2000€	€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne		4215			
PDRR		2920			
Conseil Régional		1686			
Conseil Départemental		843			
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€	3146	€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, ml mis en défens et revégétalisés, suivi photo, suivi des points d'abreuvement

Dépenses réalisées :



Informations complémentaires :



Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation de l'Auterne dans le secteur de St Mayme

Masse d'eau ciblée :
FRFRR201_4L'Auterne

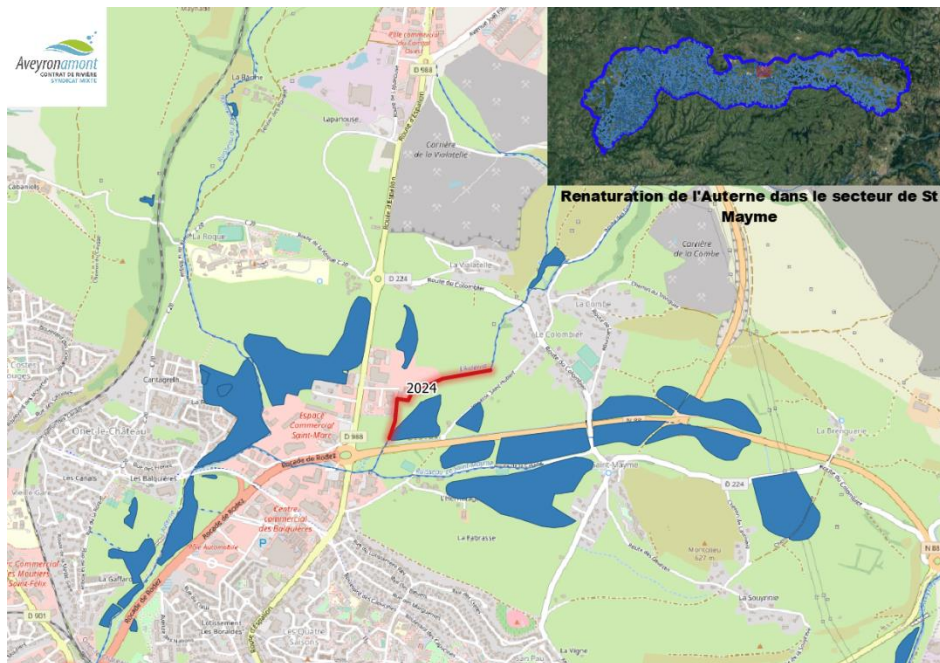
Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Rodez Agglomération

Année de réalisation :
2024

Linéaire de cours d'eau
concerné: 700 ml

Coût global de l'action :
8400 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Création de haies brise crues sur 500ml, perpendiculaires au cours d'eau, en vue de favoriser la rétention en période de hautes eaux, en secteur dépourvu d'enjeu inondation

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	3000€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	5400€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	8400€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	€	500€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne			4 200,00 €		
PDRR			0		
Conseil Régional			1 680,00 €		
Conseil Départemental			840,00 €		
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		1680€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, suivi photo

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation du ruisseau des Plaines

Masse d'eau ciblée :
FRFR200L'Aveyron du
confluent de la Serre au
confluent de la Briane

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Comtal Lot Truyere

Année de réalisation :
2024

Linéaire de cours d'eau
concerné: 105 ml

Coût global de l'action :
1500 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Le ruisseau des Plaines a été remembré sur son linéaire aval (village de Gages). A proximité d'habitations, ce tracé rectiligne n'offre que peu d'attraits pour la faune locale, et le lit rectangulaire déborde rapidement lors des crues. La création d'un lit emboîté permettra des débordements plus progressifs et la pose de blocs éparses diversifiera les écoulements.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	1500€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	1500€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	€	250€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne			750,00 €		
PDRR			0		
Conseil Régional			300,00 €		
Conseil Départemental			150,00 €		
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		300€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, prises photo

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation des têtes de l'Alzou en réponse à une problématique de colmatage

Masse d'eau ciblée :
FRFR373L'Alzou

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 2

EPCI concerné :
Pays Rignacois

Année de réalisation :
2024

Linéaire de cours d'eau
concerné : 500 ml

Coût global de l'action :
42000 € TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

De nombreux questionnements émanent du monde agricole et des élus, en lien avec le comblement de ruisseaux de tête de bassin versant de l'Alzou. Le recalibrage, l'artificialisation des sols et les cultures contribuent à cet engorgement. Il est proposé de tester localement la renaturation par diversification des écoulements, ayant plusieurs objectifs :

- dynamiser les écoulements pour un effet "chasses de sédiments" en période de hautes eaux
- resserrer les écoulements en période estivale, dans un contexte de très faibles débits l'été
- recréer des habitats diversifiés plus accueillants pour la faune aquatiques

Ce chantier pourrait par ailleurs servir de point de départ à une réflexion plus globale à l'échelle du bassin versant de l'Alzou, et notamment sur l'étude prévue en 2026 pour l'optimisation des ZEC.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	42000€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	42000€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	€	7000€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne			12 500,00 €		
PDRR			11333,36		
Conseil Régional			5 000,00 €		
Conseil Départemental			2 500,00 €		
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		10666,67€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, suivi photo, ml mis en défens, suivi des points d'abreuvement

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation de la Serre et du ruisseau de Coussergues

Masse d'eau ciblée :
FRFR364La Serre

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Des Causses A L Aubrac

Année de réalisation :
2024

Linéaire de cours d'eau
concerné: 375 ml

Coût global de l'action :
19000 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

La rivière Serre a été remembrée sur la quasi-totalité de son cours. Sur ce site, le lit fortement envasé et les faciès homogènes n'offrent plus de milieux adéquates pour le cycle de vie de bon nombre d'espèces patrimoniales. Le ruisseau de Coussergues a lui aussi été remembré et se trouve aujourd'hui colmaté par des limons ou des concrétions calcaires. Le projet est de diversifier les écoulements par des techniques mixtes et une recharge granulométrique adaptée. Des plantations et des mises en défens seront également réalisées.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	19000€TTC	€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	0€TTC	€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	19000€TTC	€TTC	€TTC
Dont TVA	€	€	3166,67€	€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne			6 956,50 €		
PDRR			3391,33		
Conseil Régional			2 782,60 €		
Conseil Départemental			1 391,30 €		
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		4478,27€	€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, prises photographiques et dénombrement des frayères de truites

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation de la Serre en amont de Coussergues

Masse d'eau ciblée :
FRFR364La Serre

Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Des Causses A L Aubrac

Année de réalisation :
2025-2026

Linéaire de cours d'eau
concerné: 480 ml

Coût global de l'action :
86500 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

La rivière Serre a été remembrée sur la quasi-totalité de son cours. Sur ce site, le lit envasé et les faciès homogènes n'offrent plus de milieux adéquates pour le cycle de vie de bon nombre d'espèces patrimoniales. Le projet est de diversifier les écoulements par des techniques mixtes et une recharge granulométrique adaptée. Des plantations et des mises en défens seront également réalisées. Il est prévu de réaliser ce chantier sur deux tranches successives de travaux, en 2025 et 2026.

Ce travail pourra se poursuivre sur la deuxième période du PPG, post-2026.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	€TTC	51000€TTC	35500€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	€TTC	0€TTC	0€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	€TTC	51000€TTC	35500€TTC
Dont TVA	€	€	€	8500€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne				20 740,00 €	14 350,00 €
PDRR				6346,67	4533,33
Conseil Régional				8 296,00 €	5 740,00 €
Conseil Départemental				4 148,00 €	2 870,00 €
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		€	11469,33€	8006,67€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, ml mis en défens, prises photographiques, dénombrement des frayères de truites, suivi de systèmes d'abreuvement

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation et valorisation de la Brianelle en traverse de Flavin

Masse d'eau ciblée :
FRFRR369_3La Brianelle

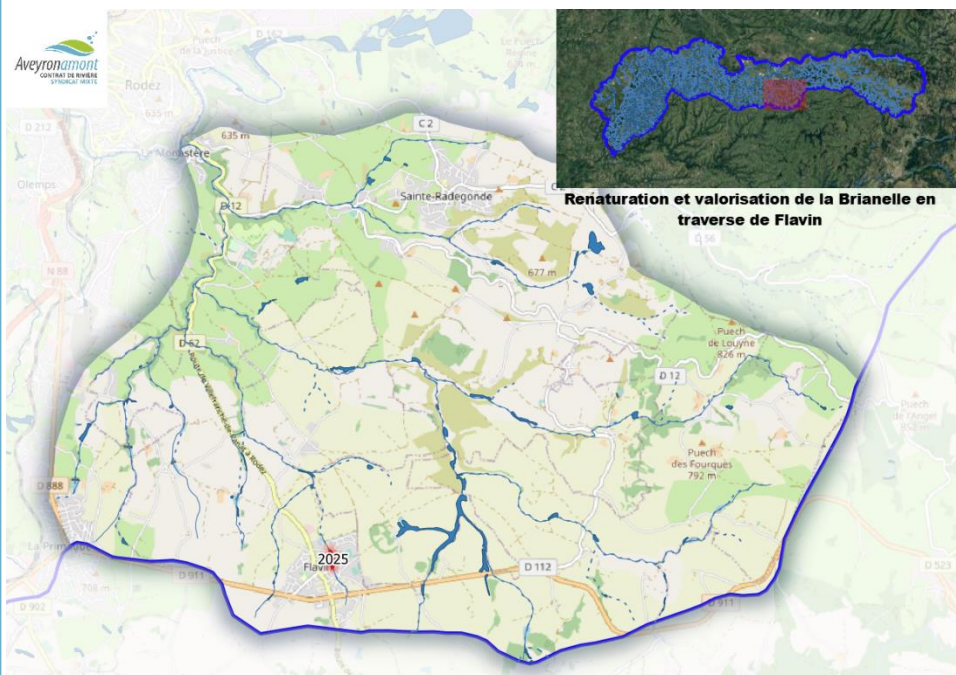
Niveau de priorité de la masse
d'eau pour la typologie
concernée : 1

EPCI concerné :
Pays de Salars

Année de réalisation :
2025

Linéaire de cours d'eau
concerné: 100 ml

Coût global de l'action :
21600 € TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

La Brianelle en traverse de Flavin est aujourd'hui méconnue de ses habitants. En effet, ce ruisseau est en partie busé sous le bourg, et en aval immédiat, fortement encaissé en lien avec les travaux passés de remblais et endiguement. La Mairie de Flavin est propriétaire sur une portion de ce ruisseau, et souhaite restaurer et valoriser le ruisseau pour le redonner à voir à ses habitants. Les travaux concerneront le décaissement et reprofilage des berges, ainsi que la diversification des écoulements. Un accès au public sera ouvert par la municipalité, et des panneaux permettront de sensibiliser les promeneurs et de se réappropriier l'espace rivière.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	€TTC	16200€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	€TTC	5400€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	€TTC	21600€TTC	€TTC
Dont TVA	€	€	€	2700€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne				10 800,00 €	
PDRR				0	
Conseil Régional				4 320,00 €	
Conseil Départemental				2 160,00 €	
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		€	4320€	€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, mise en œuvre d'une valorisation du site

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation

Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Renaturation de la tête du ruisseau de Lenne

Masse d'eau ciblée :
FRFRR201_5Le Lenne

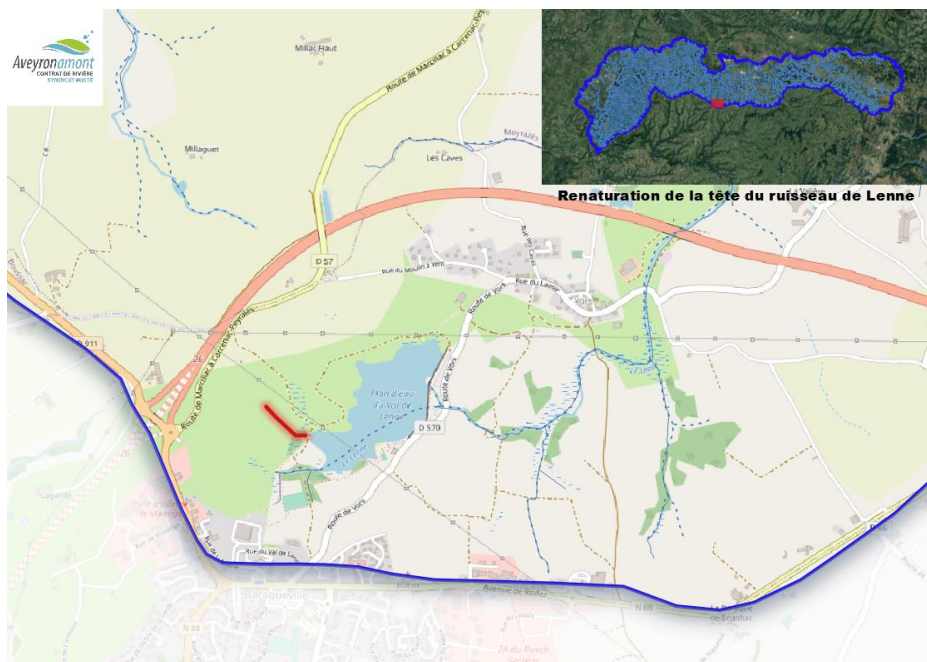
Niveau de priorité de la masse d'eau pour la typologie concernée : 1

EPCI concerné :
Pays Segali

Année de réalisation :
2025

Linéaire de cours d'eau concerné: 220 ml

Coût global de l'action :
1800 €TTC



Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Ce chantier prévoit une renaturation légère en amont du plan d'eau de Lenne, sur le ruisseau dénommé localement "La Réserve". Les associations de pêche avaient notamment étudié cette opportunité d'amélioration des capacités d'accueil du milieu, pour créer une zone de quiétude. Au delà de cette action, il est prévu de travailler en étroite collaboration avec les services de la CC Pays Ségali en charge de la gestion du plan d'eau, et ceux de la Mairie, propriétaire d'une partie des terrains du bassin versant, afin de les accompagner dans la redéfinition des cahiers des charges des exploitants agricoles et la création de haies transversales, en vue de protéger la qualité de l'eau et de réduire les phénomènes d'érosion des sols. - Lien avec l'animateur espace rural et agricole du SMBV2A.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	€TTC	1800€TTC	€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	€TTC	0€TTC	€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	€TTC	1800€TTC	€TTC
Dont TVA	€	€	€	300€	€

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne				900,00 €	
PDRR				0	
Conseil Régional				360,00 €	
Conseil Départemental				180,00 €	
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		€	360€	€

Suivi et bilan

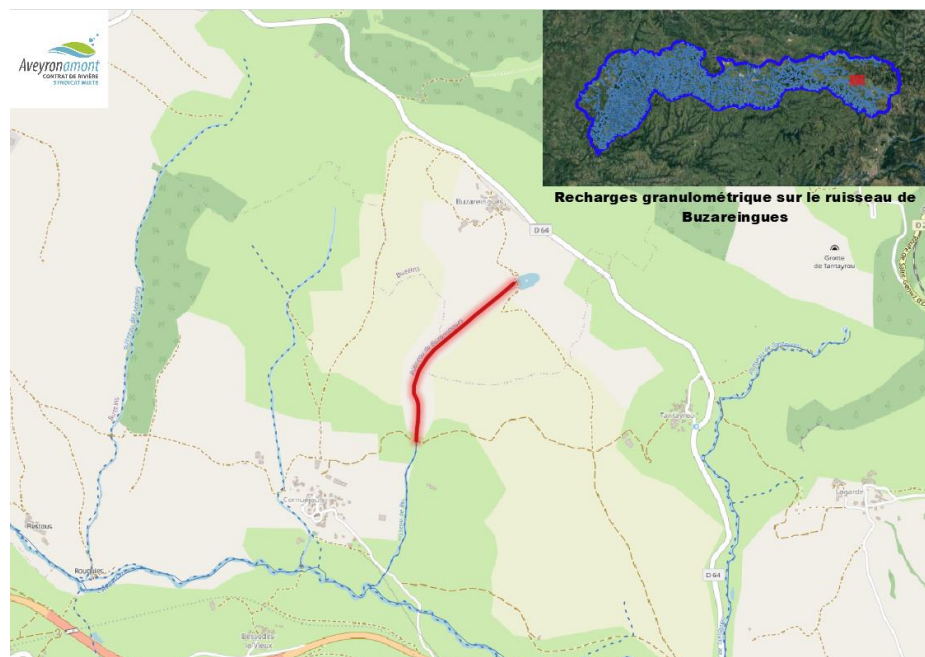
Indicateurs de suivi :

ml renaturés, à définir selon le projet

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :

Localisation



Typologie d'action :
Renaturation de cours d'eau

Intitulé de l'action :

Recharges granulométrique sur le ruisseau de Buzareingues

Masse d'eau ciblée :
FRFR199L'Aveyron de sa source au confluent de la Serre

Niveau de priorité de la masse d'eau pour la typologie concernée : 1

EPCI concerné :
Des Causses A L Aubrac

Année de réalisation :
2026

Linéaire de cours d'eau concerné: 977 ml

Coût global de l'action :
21000 €TTC

Objectif général de l'action et améliorations escomptées

Le ruisseau de Buzareingues naît au village de Buzareingues par une source karstique. Il est ensuite remembré sur une bonne partie de son linéaire jusqu'à sa confluence avec l'Aveyron. Il est également très impacté par le piétinement des animaux. L'apport d'un matelas alluvial et la mise en défens des berges permettront au ruisseau de retrouver des conditions d'accueil pour bon nombre d'espèces animales et végétales patrimoniales (truites, chabots, etc). Il est proposé de réaliser une première tranche lors de cette première période du PPG, et de poursuivre ce travail à l'horizon post-2026.

Modalités financières

Dépenses prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Prestations extérieures	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	21000€TTC
Equipe rivière	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	0€TTC
Total dépenses	€TTC	€TTC	€TTC	€TTC	21000€TTC
Dont TVA	€	€	€	€	3500 €

Recettes prévisionnelles

	2022	2023	2024	2025	2026
Agence de l'Eau Adour Garonne					7 406,00 €
PDRR					4125,33
Conseil Régional					2 962,40 €
Conseil Départemental					1 481,20 €
Autre partenaire : (préciser)					
Autofinancement SMBV2A	€		€	€	5025,07€

Suivi et bilan

Indicateurs de suivi :

ml renaturés, ml mis en défens, prises photographiques, dénombrement des frayères de truites et suivi de systèmes d'abreuvement

Dépenses réalisées :

Informations complémentaires :