

SMBV2A

Syndicat mixte du bassin versant Aveyron amont 16 rue de la muraille 12390 RIGNAC Téléphone : 05.65.63.58.21

Courriel: contact@aveyronamont.fr

CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT DOSSIER DEFINITIF

VOLUME 1 - DOSSIER DE PRESENTATION

Version octobre 2019



















Partenaires financiers :





I. LE CONTEXTE DU CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT ... 5

	D'EAU	
1.	Directive cadre européenne sur l'Eau (DCE)	5
2.		
et	PDM)	5
3.	Le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé Aveyron Amont (PAOT)	6
4.	Le Contrat de rivière Aveyron amont	6
5.	Les autres outils de gestion transversaux existant sur le territoire	6
	B. HISTORIQUE DU CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT	9
1.	Les années 1990 et le premier contrat de rivière Aveyron amont	9
2.	•	
3.		
ba	assin versant Aveyron amont	10
	C. LE CONTRAT DE RIVIÈRE AVEYRON AMONT 2020-2024	11
1.	Le comité de rivière	11
2.	La structure porteuse du contrat de rivière : le SMBV2A	12
3.	, ,	
4.	<u> </u>	
5.	Les partenaires financiers	20
	II. ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE	21
	A. CONTEXTE GENERAL ET DYNAMIQUE DU TERRITOIRE	21
1.	Localisation géographique	21
2.	Les grandes entités paysagères	21
3.	Hydrographie du bassin versant	23
4.	Contexte socioéconomique	24

	B. ETAT QUALITATIF	28
1.	Eaux superficielles	28
2.	Eaux souterraines	35
1	C. ETAT QUANTITATIF	39
1.	Les inondations	40
2.	Les étiages	40
	D. USAGES ET PRESSIONS	44
1.	L'expertise du contrat de rivière Aveyron amont	44
2.	Les milieux aquatiques et l'hydromorphologie	45
3.	Eaux usées domestiques	54
4.	Industrie et Artisanat	60
5.	Agriculture	64
6.	Sylviculture	70
7.	Alimentation en eau potable	72
8.	Loisirs lies à l'eau	73
9.	Synthèse des pressions	74
	A. LA LOGIQUE D'ACTIONS DU CONTRAT DE RIVI	77
	B. LES ACTIONS PHARES	80
1.	Volet A - lutte contre la pollution	80
2.	Volet B1 – gestion des milieux aquatiques	82
3.	Volet B2 - prévention des inondations	
4.		
5.	Voler B3 - gestion durable de la ressource	89
	Voler B3 - gestion durable de la ressource Volet C - assurer une gestion concertée	89 89
		89 89 90

		ar volet du contrat de rivière Aveyron amont	93
2.	P	ar enjeux du contrat de rivière Aveyron amont	93
3.	S	ynthèse financière des actions phares du contrat de rivière	93
	В.	MONTANT GLOBAL DU CONTRAT ET PLAN DE FINANCEMENTS PREVISIONNELS	96
(С.	AVENANT AU CONTRAT DE RIVIÈRE	98
	١.	/. SUIVI ET ÉVALUATION DU CONTRAT DE RIVIÈRE	00
	V	7. SUIVI ET EVALUATION DU CONTRAT DE RIVIÈRE	. 99
	V	7. SUIVI ET EVALUATION DU CONTRAT DE RIVIÈRE	. 99
,		TABLEAU DE BORD	
	۷.		99
ı	A. B.	TABLEAU DE BORD	99 99

1. LE CONTEXTE DU CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT

A. DE LA POLITIQUE EUROPÉENNE A LA POLITIQUE LOCALE, VERS LE BON ÉTAT DES COURS D'EAU

Politique européenne : DCE 2000

Politique nationale : LEMA 2006

Politique par grand bassin hydrographique: SDAGE et PDM 2016-2021

Politique locale par bassin versant : PAOT 2019-2021 Volonté locale : Contrat de rivière Aveyron amont 2020-2024

Figure 1 : De la politique européenne à la politique locale

Les enjeux et les objectifs du territoire Aveyron amont sont présentés au regard du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) 2016-2021, de son PDM (Programme De Mesures), et du PAOT (Plan d'actions Opérationnel Territorialisé).

1. Directive cadre européenne sur l'Eau (DCE)

La Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE, issue du parlement européen, établit un cadre pour une politique communautaire de l'eau. Dans ce domaine, elle fixe des objectifs et des échéances par unité élémentaire, la masse d'eau ou « ME». Les objectifs sont :

- l'atteinte du « bon état » des masses d'eau : écologique et chimique pour les ME superficielles, quantitatif et chimique pour les ME souterraines et bon potentiel écologique et chimique pour les ME fortement modifiés,
- la non détérioration de l'état des masses d'eau,
- la réduction des substances dangereuses prioritaires,
- le respect des objectifs spécifiques dans les zones protégées.

L'état des lieux (EDL 2015), analysant l'incidence des pressions et évaluant la probabilité d'atteindre ou non l'objectif de bon état en 2015 fixe des échéances dérogatoires. Parmi les 45 masses d'eau sur le périmètre du contrat de rivière Aveyron amont, 10 avaient une échéance de bon état en 2015, 11 en 2021 et 24 en 2027.

2. Le Schéma D'Aménagement et de Gestion des Eaux et le Programme de Mesure Aveyron (SDAGE et PDM)

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Adour Garonne définit, pour une période de 6 ans, les priorités de la politique de l'eau permettant une gestion équilibrée et durable des milieux aquatiques et de leurs usages. 4 grandes orientations sont identifiées et déclinées en une série de dispositions :

- créer des conditions de gouvernance favorables, 37 dispositions
- réduire les pollutions, 43 dispositions
- améliorer la gestion quantitative, 21 dispositions
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques, 51 dispositions

Ces prescriptions sont traduites en mesures opérationnelles à l'échelle d'unité hydrographique de référence dans le PDM. Ce document décline, à l'échelle du bassin versant de l'Aveyron, les actions dont la mise en œuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE, en application de la DCE.

3. Le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé Aveyron Amont (PAOT)

Les MISEN (missions interservices de l'eau et de la nature) déclinent le PDM en Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés (PAOT) dans chaque département. Ce document adapte localement les actions et planifie leur mise en œuvre : identification du maître d'ouvrage de l'action, échéances de mise en œuvre, éléments de financement,

Les PAOT 2016-2018 sont en cours de mise en œuvre. Le contrat de rivière permettra la mise en œuvre du PAOT Aveyron amont 2019-2021. Le symbole PAOT identifie ces actions dans les fiches.

4. Le Contrat de rivière Aveyron amont

Le contrat de rivière Aveyron amont est un programme quinquennal d'actions multithématique, issu de la volonté des acteurs locaux, qui s'inscrit dans l'objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau.

5. Les autres outils de gestion transversaux existant sur le territoire

a) Natura 2000

Le réseau Natura 2000 regroupe des sites naturels européens identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. L'enjeu est de concilier préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. Ces sites font l'objet de DOCOB (documents d'objectifs) qui établissent un diagnostic et donnent des orientations de gestion.

Le bassin versant Aveyron amont abrite 5 sites natura 2000, selon la directive habitats, qui regroupent 44 habitats naturels et 33 espèces d'intérêt communautaire (par exemple l'écrevisse à patte blanche, la loutre d'Europe, le chabot, le toxostome, plusieurs espèces d'odonates).

Les actions du contrat de rivière, conformes aux mesures des DOCOB, permettront de préserver les espèces remarquables en travaillant sur leurs habitats : restauration de la ripisylve, sauvegarde des zones humides,

b) Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT)

Le SCOT est un projet de territoire qui fixe les grandes orientations d'aménagement et de développement durable pour les 10 à 20 ans à venir. Les thématiques abordées sont l'habitat, l'économie, les mobilités, l'agriculture, le commerce, le tourisme, l'environnement, le patrimoine, ...

Trois SCOT sont recensées sur le bassin versant Aveyron Amont :

- SCOT du Lévézou (en rouge). Le PADD est en cours d'élaboration, l'objectif est une approbation du SCOT en 2020.
- SCOT Centre Ouest (en jaune). Le DOO est en cours de finalisation l'objectif est une approbation du SCOT en 2019.
- SCOT Pays Midi Quercy (en rose). Le PADD est en cours d'élaboration, l'objectif est une approbation du SCOT en 2020, 2021.



Ces documents incitent à préserver l'environnement, les paysages et les ressources et ainsi d'être en cohérence avec l'objectif du contrat de rivière Aveyron amont qui vise à une gestion durable des milieux aquatiques tout en contribuant à la prévention des inondations.

c) La Charte du Parc Naturel Régional des Grands Causses

Un Parc naturel régional est un projet de développement de territoire basé sur la préservation et la valorisation des patrimoines, le progrès social et l'innovation économique. La charte est la feuille de route signée par les collectivités locales.

Le Parc naturel régional des Grands Causses (PNRGC) est situé sur la partie amont du bassin versant. L'enjeu de la charte du PRGC 2008-2019 est de concilier préservation des richesses (faune, flore, patrimoine culturel...) et développement durable. Elle définit quatre axes stratégiques, déclinés en objectifs opérationnels :

- développer une gestion concertée du patrimoine naturel, culturel et paysager, dans le souci du respect des générations à venir,
- mettre en œuvre sur l'ensemble du territoire une stratégie de développement d'activités centrée sur les initiatives locales et l'accueil d'actifs,
- renforcer l'attractivité et l'équilibre du territoire,
- renforcer la dynamique partenariale et la performance de la gestion du territoire.

Depuis sa création en 1995, le Parc mène un important programme de protection et de valorisation de la ressource en eau. Les actions visent principalement préserver et à gérer la ressource en eau, sauvegarder des habitats naturels caractéristiques, préserver un patrimoine bâti et des paysages de caractère et développer les énergies renouvelables. Un réseau complémentaire de stations de mesures permet par exemple de mieux appréhender l'état des ressources des masses d'eau souterraines.

Ces opérations, engagées sur le bassin versant Aveyron amont, seront retranscrites en fiches actions du contrat de rivière.

d) Le schéma régional de cohérence écologique et la trame verte et bleue

La trame verte et bleue (TVB) est un réseau formé de réservoirs de biodiversité reliés par des corridors. Elle est déclinée localement par les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

Les actions du contrat de rivière Aveyron amont s'inscrivent dans ses objectifs de protection de la biodiversité, d'aménagement durable du territoire, de lutte contre la fragmentation et la dégradation des milieux naturels. Par exemple le contrat prévoit des actions de restauration de la continuité écologique, de restauration de ripisylves, de préservation de zones humides, ...

À noter :

Aucun document structurant en lien avec la gestion des étiages (type plan de gestion des étiages PGE) ou des inondations (type programme d'action de prévention des inondations PAPI) n'est approuvé à l'échelle du bassin versant Aveyron.

B. HISTORIQUE DU CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT

Les impacts anthropiques remontent à « la nuit des temps », dès le XIXème siècle, et ils sont de plus en plus en plus visibles depuis les années 1960-70, en lien notamment avec le modèle de développement économique de cette époque (Trente Glorieuses) et l'aménagement du territoire en résultant.

1. Les années 1990 et le premier contrat de rivière Aveyron amont

L'historique débute à partir des années 1990, ce qui correspond à la période à laquelle les pouvoirs publics ont véritablement commencé à prendre conscience de l'état préoccupant de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Aveyron :

- la ressource montre ses limites quantitatives : le faible débit d'étiage de la rivière Aveyron et de ses principaux affluents commence à inquiéter les différents gestionnaires et usagers,
- la qualité de l'eau est jugée inquiétante, altérée par les pollutions azotées et phosphorées.
 L'apparition fréquente de « bloom algal » traduit un phénomène d'eutrophisation en lien avec cette pollution organique et minérale,
- les milieux aquatiques montrent des signes importants de dégradation : une des conséquences est la diminution des capacités d'accueil pour la faune sauvage. Parallèlement, l'entretien régulier des berges des cours d'eau a été bien souvent abandonné, avec des conséquences supposées sur l'aggravation du risque inondation.

Le 1er contrat de rivière Aveyron amont est signé le 25 janvier 1991 à Rodez. Ses interventions qui se déclineront sur la période 1991-1996 traiteront les 4 principaux volets suivants :

- soutien d'étiage : il est acté le projet de barrage réservoir de Vimenet, sur la vallée du Cuge (affluent rive droite de l'Aveyron sur la Haute Vallée) destiné à soutenir les étiages de la rivière,
- amélioration de la qualité des eaux : les opérations concernent la construction ou l'extension de stations d'épuration, notamment à Laissac, Rodez et Villefranche de Rouergue, ainsi que les réseaux de collecte à caractère structurant. Afin d'assurer le suivi des résultats de ces opérations, l'étude de la qualité des eaux est renforcée (points de contrôle supplémentaires durant le contrat)
- aménagement de la rivière : en plus des opérations classiques de nettoyage de berges, est pris en compte l'aménagement des chaussées pour la transmission des débits réservés et affectés au soutien d'étiage, jumelé avec l'aménagement des ouvrages de circulation du poisson,
- aménagements de loisirs et usages touristiques (mise en valeur de la rivière) : la nécessité de mettre en place une étude diagnostic préalable des potentialités touristiques de la vallée est identifiée. De même, des projets de création de zones d'accès à la rivière ainsi que de mise en œuvre d'une signalétique doivent voir le jour.

Le montant prévisionnel est à l'époque d'environ 106 millions de francs, soit 16 millions d'euros, étant bien entendu que le coût du barrage au soutien d'étiage n'était pas intégré dans les clauses financières du contrat. Le bilan du 1er contrat de rivière Aveyron fait apparaître un taux de réalisation financier de 157,5 %, sans prendre en compte le projet de barrage de Vimenet qui n'a pu voir le jour. En effet, les programmes engagés ont été largement supérieurs aux prévisions, notamment en matière

d'assainissement collectif. Seul le volet « mise en valeur de la rivière » n'a pas été traité à la hauteur de ses espérances.

2. La période de transition : milieu des années 1996 à 2009

Les acteurs du bassin versant Aveyron amont ont poursuivi et mis en œuvre plusieurs projets visant à améliorer l'état général des cours d'eau (création de syndicats hydrauliques et de cellules opérationnelles de rivière, remise à niveau de la végétation des berges, poursuite de l'assainissement collectif, mise en œuvre du contrôle de l'assainissement non collectif, etc...). Toutefois, ils ne se sont jamais réinvestis concrètement dans un nouveau projet de gestion intégrée de l'eau.

Courant 2003 une première tentative est amorcée pour mettre en œuvre un nouveau contrat de rivière. Cette dernière initiative, bien qu'ayant obtenu des retours positifs, n'aboutira pas en raison du retrait forcé de son principal leader (pour raison de santé). Parallèlement, le dossier relatif à la construction du barrage au soutien d'étiage de Vimenet, fortement médiatisé, reçoit un avis défavorable des commissaires enquêteurs. À cette période, les tensions sous-jacentes autour de ce dossier n'aideront pas à concrétiser la mise en place d'un nouveau contrat de rivière.

3. Une mobilisation progressive des collectivités territoriales sur la gestion intégrée à l'échelle du bassin versant Aveyron amont

En 2009 une étude d'opportunité, sociologique et technique, conclut sur la pertinence de relancer un nouveau projet de contrat de rivière sur le territoire Aveyron amont autour de 6 enjeux principaux : quantité, qualité, milieux, économie-tourisme, connaissance, communication-sensibilisation.

À partir de 2010 les discussions se déroulent principalement entre les 3 structures intercommunales compétentes en termes de gestion des milieux aquatiques sur le territoire Aveyron amont : SIAH de la Haute Vallée de l'Aveyron, Rodez Agglomération et SIAV2A. Elles s'étaleront sur environ 2 années, jusqu'en 2012 où l'association de préfiguration du contrat de rivière Aveyron amont (APCRAA) sera constituée. Le fonctionnement de l'APCRAA est réellement effectif à partir de 2013, correspondant à la date de prise de fonction d'un animateur du contrat de rivière.

L'association de préfiguration, initiée par les 3 structures gestionnaires des milieux aquatiques a pour objet : de faire émerger le contrat de rivière et de préfigurer la création d'un syndicat mixte de bassin versant, ayant pour objet de mettre en œuvre et pérenniser les actions identifiées dans le contrat de rivière Aveyron amont.

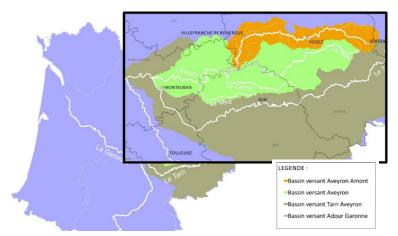
À RETENIR:

Une réflexion importante a été menée en vue d'identifier la future structure porteuse de l'animation du contrat de rivière, dans une logique de fédération des moyens humains, techniques et financiers déjà existants. Le Syndicat Mixte du Bassin Versant Aveyron Amont (SMBV2A) a été mis en route au 1er janvier 2017 regroupant collectivités du bassin versant. Il se substitue aux syndicats existants (SIAH de la Haute Vallée de l'Aveyron et SIAV2A) et à l'APCRAA (Association de Préfiguration).

Annexe 1 : Délibération de la commission Planification Adour Garonne

Le périmètre du contrat est identique à celui du syndicat mixte du bassin versant Aveyron amont : des sources de l'Aveyron (Séverac-le-Château) jusqu'à la confluence avec le Viaur (Laguépie).

Le 15 juin 2015, la commission de planification du bassin Adour Garonne a validé le dossier sommaire du contrat de rivière Aveyron amont encourageant ainsi les acteurs du bassin versant à poursuivre le travail vers l'agrément du dossier définitif.



Le bassin versant Aveyron amont :

Superficie: 1560 km²

Administratif: 1 région, 3 départements,

14 EPCI-FP, 93 communes

Collectivité porteuse : SMBV2A soit 74 communes, 10 EPCI-FP dont une

agglomération.

Habitants: 100 000 habitants

Figure 2: Localisation du bassin versant Aveyron Amont

Ainsi, et comme le prévoit la procédure, le comité de rivière a été installé le 11 janvier 2016. L'année 2016 a été consacrée à la définition et à la validation par le comité de rivière de la logique d'action, puis en 2017 et 2018 des groupes de travail techniques ont élaboré les fiches actions du contrat de rivière, contenu essentiel du dossier définitif.

1. Le comité de rivière

Annexe 2 : Arrêté inter-préfectoral de désignation des membres du comité rivière

Le comité de rivière a été créé par l'arrêté inter-préfectoral du 23 novembre 2015. Cette instance regroupe l'ensemble des usages du bassin versant Aveyron amont, 53 membres sont regroupés dans trois collèges : les collectivités, les usagers (chambres consulaires, associations, comité départementaux ...) et les administrations. Ce parlement local de l'eau est chargé du pilotage, de l'élaboration et du suivi du contrat de rivière.

Le collège des collectivités territoriales regroupe: le Conseil Régional Occitanie, le Conseil Départemental de l'Aveyron, le Parc Naturel Régional des Grands Causses, les Syndicats d'Adduction en Eau Potable prélevant dans le bassin versant, la communauté de commune Quercy Rouergue et Gorges de l'Aveyron, le PETR, 18 membres du SMBV2A (soit 6 élus par secteurs géographiques Haute vallée, Moyenne Vallée et Basse Vallée).

Le collège des représentants de l'administration et des établissements publics regroupe : l'Agence de l'eau Adour Garonne, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de

la région Occitanie, la Direction Départementale des Territoires de l'Aveyron, représentant la DDT du Tarn et Garonne et de la Lozère, l'Agence Régionale de la Santé Midi-Pyrénées, l'Agence Française de la Biodiversité et l'Office National des Forêts.

Le collège des organisations professionnelles, des associations, et des usagers des milieux aquatiques regroupe : le Comité Départemental Olympique des Sports de l'Aveyron, la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Aveyron, la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, l'Agence Départementale du Tourisme de l'Aveyron, l'Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles d' Oc, l'association Arbres, Haies, Paysages de l'Aveyron, la Fédération Départementale de la Chasse en Aveyron, la Commission Territoriale Tarn Aveyron, la Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, l'Organisme Unique de Gestion Collective du bassin versant de l'Aveyron, l'association CANOPEE, le Centre Permanent d'Initiative à l'Environnement de l'Aveyron, la Ligue de Protection des Oiseaux de l'Aveyron, le Centres Régionaux de la Propriété Forestière de Midi-Pyrénées, la Fédération Départementale des Associations Agrées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques de l'Aveyron, l'association Halieuti Aveyron Viaur, l'Association Rouergate des Amis des Moulins, l'Union Départementale des Associations de Familles.

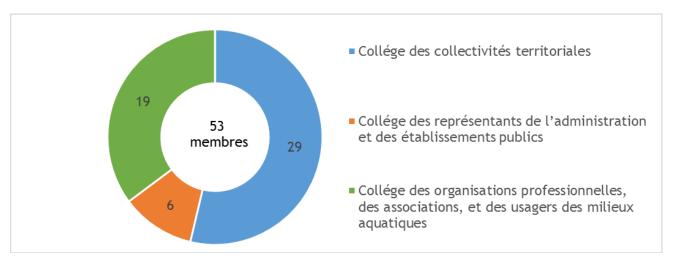


Figure 3 : Répartition des membres du comité de rivière par collèges

2. La structure porteuse du contrat de rivière : le SMBV2A

Annexe 3 : Statuts du syndicat mixte du bassin versant Aveyron amont

a) Son objet

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant Aveyron Amont (SMBV2A) a été mis en route au 1er janvier 2017 dans le but de porter le contrat de rivière. Le SMBV2A assure à l'échelle du bassin versant Aveyron amont les missions d'un Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Il a pour objet la gestion et l'aménagement durables des cours d'eau et milieux associés de son territoire, tout en contribuant à la prévention des inondations.

b) Ses compétences

Les compétences du syndicat s'inscrivent dans le cadre d'outils de gestion intégrée (SAGE, Contrat de Rivière, Plans pluriannuels de gestion, PAT, PAPI) et se traduisent par des missions de : animation, concertation, planification, communication, sensibilisation, assistance à maitrise d'ouvrage, appui technique, maitrise d'ouvrage, maitrise d'œuvre, planification et gestion intégrée de l'eau.

Ses deux blocs de compétences sont :

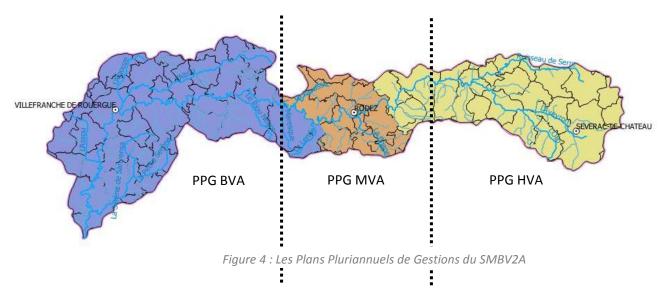
- **une compétence dite GEMAPI**, Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations, telle que définie par l'article L.211-7 du Code de l'Environnement au titre de l'alinéa :
 - 1°: « Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique »
 - 2°: « Entretien et aménagement de cours d'eau, canaux, lacs, plans d'eau »
 - 5°: « Défense contre les inondations et contre la mer »
 - 8° : « Protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines »
- une compétence de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (superficielle et souterraine) et des milieux aquatiques
 - o animer et assurer la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques
 - o renforcer le suivi quantitatif et qualitatif de la ressource en eau et des milieux aquatiques (hors alimentation en eau potable et hors sites industriels et miniers)
 - o valoriser les richesses naturelles et le petit patrimoine bâti lié aux milieux aquatiques et les activités de loisirs liées à l'eau
 - accompagner la gestion quantitative de la ressource en eau (hors alimentation en eau potable)

3. Les programmations pluriannuelles du SMBV2A

a) Les Plans Pluriannuels de Gestion des Milieux Aquatiques (PPG)

Les « PPG » (programmes de gestion des milieux aquatiques), comme leur nom l'indique, sont consacrés aux travaux concernant les cours d'eau et milieux associés. Le territoire est couvert par 3 programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau : le PPG HVA (Haute Vallée), le PPG MVA (Moyenne Vallée) et le PPG BVA (Basse Vallée).

Depuis les années 90, les gestionnaires des milieux aquatiques ont engagé des programmes de travaux. Initialement axés sur du traitement et de la restauration de la végétation, sur l'Aveyron et ses principaux affluents, les travaux sont maintenant orientés vers une gestion globale des cours d'eau. Les actions, au cœur des programmations actuelles PPG 2017-2021, concernent la restauration de la ripisylve, la mise en défens des berges et la réalisation de points d'abreuvement. On notera que des travaux expérimentaux de restauration de l'hydromorphologie sont engagés sur quelques têtes de bassin versant (débusage des cours d'eau, restauration de zones humides, ...) ou sur des zones de plaines (diversification des écoulements, renaturation de cours d'eau ...), type champs d'expansion de crues.



En bref:

- Le PPG HVA: 946 800 € d'investissement pour la période 2017-2021 (travaux et études) avec comme actions phares la mise en place de points d'abreuvements, la restauration hydromorphologique de la Serre, la restauration de la continuité écologique des petits affluents Brèves et Verlenque, une réflexion sur l'érosion des sols sur le bassin de l'Olip,
- Le PPG MVA: 1 218 208 € en investissement et fonctionnement de l'équipe rivière (3 agents) pour la période 2017-2021 avec comme actions phares la préservation des champs d'expansion de crues et la gestion des zones humides patrimoniales de l'Auterne, des travaux de renaturation des cours d'eau en contexte urbain (St Félix) ou agricole, l'inventaire et le suivi des foyers d'espèces invasives, un suivi des rejets polluants,
- Le PPG BVA: 1 117 474 € en investissement pour la période 2015-2019 (2020) avec comme actions phares la mise en place d'une gestion des zones humides patrimoniales associée à des travaux de renaturation des cours d'eau (Pourquiols et l'Assou), la mise en place de points d'abreuvements.







Figure 5 : De gauche à droite : restauration hydromorphologique de la Serre, restauration et valorisation d'une zone humide sur le bassin versant de l'Alzou, mise en place d'agropastoralisme sur une zone d'expansion de crue de l'Auterne.

b) Le Contrat Territorial Serène (CT Serène) 2014-2018

Il s'agissait d'un programme d'actions multithématiques pour agir sur l'ensemble des problématiques (assainissement, agricole ...) à l'échelle du sous bassin des Serènes. L'objectif était de contribuer à la

reconquête du bon état des masses d'eau. Les actions prévues dans le contrat territorial Serène représentaient pour les 5 années de programmation, de 2014 à 2018, 3 070 057 € financés à 60% par l'agence de l'eau Adour Garonne, 16% par les collectivités locales, 4 % par le département de l'Aveyron, le conseil régional, et divers autres maitres d'ouvrages.

Les cours d'eau du bassin de la Serène, situés dans un contexte rural, subissent plusieurs dégradations, altérant l'état des masses d'eau : ensablement marqué, hydrologie perturbée, et qualité de l'eau dégradée.

Sur la base d'un diagnostic, mené en 2012 et partagé avec les différents acteurs représentatifs du territoire, 33 actions transversales sont mises œuvre sur le terrain depuis 2014. Ces dernières concernent à la fois l'amélioration des systèmes épuratoires (collectifs et non-collectifs), l'adaptation des pratiques agricoles (limitation de l'érosion, optimisation de la gestion des plans d'eau...), ou encore la préservation et la valorisation des milieux (zones humides, lutte contre les espèces invasives...).

Les deux premières années du contrat (2014 et 2015) ont été consacrées à améliorer les connaissances sur le fonctionnement du bassin versant : diagnostics agro-environnementaux en vue de caractériser l'activité agricole, appréciation de l'impact cumulé des plans d'eau sur le volet hydrologique et thermique, étude de compréhension de l'aléa érosion et du colmatage des cours d'eau, ... Grace à ces études, pour certaines particulièrement innovantes (ex impact lacs et dynamique sédimentaire), plusieurs programmes d'actions opérationnels ont pu être définis et mis en œuvre depuis 2017.

Les deux dernières années du contrat (2017 et 2018) ont été plus particulièrement vouées à la mise en œuvre du volet agricole avec un programme de lutte contre l'érosion et un d'optimisation des plans d'eau : la réalisation de diagnostics « érosion / bocage » et « plans d'eau », des proposition d'engagement de mesures agro-environnementales auprès des exploitants, des aides à l'acquisition de matériel agricole permettant de limiter l'érosion et les transferts de polluants, des plantations de haies, des travaux d'optimisation sur des plans d'eau, etc.

Le tableau ci-après permet de faire le point sur la réalisation des actions du contrat territorial Serène.

Figure 6 : État de réalisation des actions du contrat territorial Serène (31/12/2018) (R : réalisé - ECR : en cours de réalisation - NR : non-réalisé)

Sous-Objectifs	Actions	
Sous-objectif A : Améliorer les	A1 – Apprécier l'impact cumulé des plans d'eau sur le bassin versant de la Serène	R
connaissances transversales sur le fonctionnement	A2 – Améliorer la connaissance sur les débits des cours d'eau du bassin versant de la Serène	R
du bassin versant (en lien avec la quantité, la qualité,	A3 – Améliorer la connaissance sur la thermie des cours d'eau du BV de la Serène, et mise en perspective avec les potentialités existantes en termes de d'adaptation et de développement du loisir pêche	R

Sous-Objectifs	Actions	Bilan	
les milieux aquatiques et la	A4 – Poursuivre le réseau de mesure de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques sur le BV de la Serène	ECR	
biodiversité, et les différents usages et pressions)	A5 – Diagnostiquer le risque d'érosion des sols sur le BV de la Serène et proposer des pistes d'actions	R	
, ,	A6 – Réaliser une typologie des exploitations agricoles du BV de la Serène	R	
	A7 – Réaliser des diagnostics agro-environnementaux sur des exploitations agricoles du bassin versant de la Serène	ECR R	
	A8 – Inventorier les zones humides du bassin versant de la Serène	R	
	A9 – Créer une base de données géo-référencée de l'assainissement non- collectif afin de cibler les interventions des SPANCS	R	
	A10 – Réaliser une synthèse sur l'hydromorphologie (étude de compréhension du phénomène d'ensablement des cours d'eau)	R	
Coursellis at t D	B1 – Réaliser des chantiers vitrines d'aménagement de plans d'eau en vue d'une optimisation environnementale	R	
Sous-objectif B : Améliorer le	B2a – Elaborer un guide de bonne gestion des plans d'eau	R	
fonctionnement hydraulique et	B2b – Réaliser des diagnostics de plans d'eau	ECR	
morphologique du bassin versant	B2c – Réaliser des travaux de mise à niveau environnementale de plans d'eau	ECR	
avec une priorité à la restauration du	B3a – Réaliser des diagnostics érosion ciblés sur les secteurs à fort aléa	ECR	
régime hydraulique	B3b – Engager des mesures agro-environnementales (MAEC)	NR	
annuel et à la réduction de l'ensablement des	B3c – Aider à l'investissement de matériel visant à limiter l'érosion et les transferts de polluants (mesure PDRR)	R ECR ECR NR R	
cours d'eau	B3d – Installer des haies (mesure PDRR)	ECR	
	B4 – Mettre en œuvre des chantiers de restauration du lit et des berges des cours d'eau (chantiers PPG)	R	
Sous-objectif C :	C1 – Construire une nouvelle station d'épuration à La Fouillade	R R R R R R R C C C C C C C C C C C C C	
Améliorer la qualité des eaux en diminuant les	C2 – Terminer les diagnostics de l'existant et engager des programmes de réhabilitation des assainissements non-collectifs	ECR	
pressions	C3 – Optimiser le fonctionnement des stations d'épuration existantes	ECR	

Sous-Objectifs	Actions	
d'origines domestique et	C4 – Mettre en œuvre un programme d'actions permettant de limiter les pollutions diffuses d'origine agricole	NR
agricole	C5 – Réaliser une étude diagnostic des réseaux d'assainissement et pluviaux du bourg de La Fouillade	ECR
	C6 – Réhabiliter le système d'assainissement du village de Marmont	ECR R R R
Sous-objectif D : Préserver et mettre	D1 – Réguler les populations de ragondins et de rats musqués	R
en valeur le patrimoine naturel local lié à l'eau et	D2 – Inventorier et suivre les espèces végétales invasives sur le BV de la Serène (dont Renouée du Japon et Jussie)	R
local lié à l'eau et aux milieux aquatiques	D3 – Valoriser au niveau environnemental et halieutique le plan d'eau de Saubayre	ECR
Sous-objectif E : Animer l'outil	E1 – Animer le contrat territorial	R R ECR
contrat territorial,	E2 – Organiser des journées techniques à destination des agriculteurs	R
partager avec la population locale sur les enjeux	E3 – Réaliser et diffuser des « fiches techniques » concernant la gestion de l'eau et des milieux aquatiques	NR R R ECR R R
relatifs à la préservation de	E4 – Animer l'opération « mon école, mon cours d'eau » sur le BV de la Serène	R
l'eau et des milieux aquatiques	E5 – Editer un bulletin de liaison du contrat territorial Serène	R

L'analyse du tableau ci-dessus fait ressortir que la quasi-totalité des actions du contrat Serène ont été réalisées ou sont en cours de mises en œuvre, avec notamment les actions phares suivantes :

- Chantiers vitrines d'optimisation environnementale de 2 plans d'eau (B1)
- Construction de la nouvelle station d'épuration de La Fouillade (C1)
- Déclinaison du programme de réhabilitation d'environ 160 systèmes d'assainissement noncollectif (ANC) (C2)

Deux actions non réalisées dans le cadre du contrat Serène doivent être retravaillées et reprises dans le cadre du contrat de rivière :

- L'engagement de mesures agro-environnementales (B3b), étant précisé que tout le travail de communication et de diagnostic est en grande partie réalisé, et que cette action se déclinera au travers du contrat de rivière Aveyron Amont.
- Des actions (études et travaux) relatives à l'amélioration des processus épuratoires à Marmont (réhabilitation de la station de Marmont – C6) et à La Fouillade (étude des réseaux – C5). Sur

ce sujet, le contrat de rivière doit également prendre le relais pour permettre la concrétisation de ces projets.

Pour l'heure, et dans l'attente du bilan officiel du contrat Serène devant intervenir en 2019, ce projet peut être considéré comme une vraie réussite à plusieurs niveaux, :

- d'un point de vue technique et scientifique avec des études innovantes visant à mieux comprendre les phénomènes d'ensablement des cours d'eau et d'impacts de plans d'eau,
- d'un point de dynamique d'animation qui a été constante et importante,
- des réalisations d'actions nombreuses,
- d'un point de vue politique avec une implication forte des élus locaux.

L'ensemble de ces points forts ont considérablement favorisé la construction du syndicat mixte du bassin Aveyron amont et l'outil contrat de rivière. Ce contrat territorial représente une vraie locomotive pour l'ensemble du bassin Aveyron.

Figure 7 : Actions Serènes reproductibles à l'échelle Aveyron amont

Thématique	Résultats obtenus dans le cadre du Contrat Territorial Serènes	Actions reproductibles à l'échelle Aveyron Amont
Limiter le colmatage des cours d'eau	- Comprendre les sources et mécanismes du colmatage des cours d'eau (A10, A5) - Identifier les tronçons de cours d'eau les plus impactés et les zones prioritaires vis-à-vis de la production globale de particules (A10) Fluide A5 Philosophic Browns Philos	Engager un « programme lutte contre l'érosion » sur certaines masses d'eau, comme le bassin versant de l'Olip et de la Briane, caractérisés par un important colmatage des cours d'eau

Thématique	Résultats obtenus dans le cadre du Contrat Territorial Serènes	Actions reproductibles à l'échelle Aveyron Amont
Diminuer l'impact cumulée des plans d'eau	- Démontrer que l'impact cumulé des plans d'eau a une influence très nette sur l'hydrologie de la Serène particulièrement significatif sur les indicateurs à l'étiage (A1, A3) - Identifier les tronçons de cours d'eau les plus impactés (A1) - Engager un « programme plans d'eau » : identifier les bonnes pratiques adaptées aux enjeux locaux (B2a), apporter des conseils techniques pour la gestion des plans d'eau (B2b), réaliser des chantiers d'optimisation environnementale de plan d'eau (B1 et B2c), Figure 9 : Résultat cartographique de l'étude A1 Raissea de la Brache.	Engager un « programme plan d'eau » sur certaines masses d'eau, comme le bassin versant de la Briane et de l'Alzou, caractérisés par des fortes densités de plans d'eau
Travailler sur l'ensemble des problématiques de la masse d'eau	 Connaitre précisément l'état des masses d'eau sur les compartiments physico-chimique, biologique et chimique (A4) Partager l'état des lieux des pressions impactant les milieux aquatiques et proposer des actions adaptées au contexte local: Connaitre les pratiques agricoles pour proposer des actions reposant sur le principe « convaincre sans contraindre » (A6, A7) Engager des actions sur l'optimisation du fonctionnement des stations d'épuration (C1, C3) et la réhabilitation des assainissements non-collectifs (C2) Accompagner les pratiques innovantes (E2, E3) et les faciliter grâce au principe du gagnant-gagnant. Par exemple en s'engagent sur deux actions phares: B1 « Réaliser un chantier vitrine d'aménagement de plan d'eau en vue d'une optimisation environnementale » et C1 « Construire une nouvelle station d'épuration », La Fouillade a pu bénéficier de taux d'aides majorés. 	Engager le contrat de rivière Aveyron amont Initier des démarches territoriales, comme le bassin versant de la Briane et de l'Olip, caractérisés par des pressions multiples. Sur ces sous territoires une démarche de gestion intégrée permettra de traiter toutes les problématiques et ainsi de contribuer à la reconquête du bon état de ces masses d'eau

Thématiqu	e Résultats obtenus dans le cadre du Contrat Territorial Serènes	Actions reproductibles à l'échelle Aveyron Amont
	 Mobiliser tous les acteurs du bassin versant, les élus, les partenaires, les habitants, dans une démarche de gestion intégrée en vue de traiter toutes les problématiques et de contribuer à la reconquête du bon état des masses d'eau. 	

4. Les maitres d'ouvrages

Le comité de rivière veille à la coordination et au suivi de la mise en œuvre des actions, via sa cellule technique (SMBV2A).

5. Les partenaires financiers

Les actions du contrat de rivière bénéficient du soutien technique et financier de nombreux partenaires dont :

- L'Agence de l'eau Adour Garonne,
- Le conseil régional Occitanie,
- Le conseil départemental de l'Aveyron,
- L'union Européenne
-

Le coût total des actions prévues dans le cadre du contrat de rivière est de 16 900 000 €. Les financements prévus, sous réserve des accords au moment de la réalisation des actions, sont les suivants :

Figure 10 : Répartition des financements du contrat de rivière Aveyron Amont

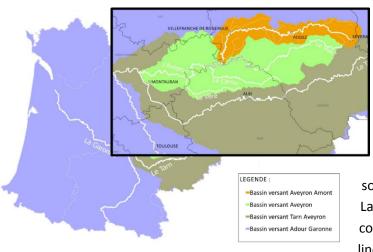
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTERE DU DEVELOPPEMENT DURBLE	La Région Occitanie Pyrénées - Méditerranée	AVEYRON CONSEIL DÉPARTEMENTAL	l'Europe Singage en France Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural	Collectivités	Autres maitres d'ouvrages
5 461 271 € HT	1 249 090 €	616 937 €	679 398 €	8 199 267 €	685 771€
32,33%	7,39%	3,65 %	4,02%	48,54 %	4,06 %

II. ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

A. CONTEXTE GENERAL ET DYNAMIQUE DU TERRITOIRE

1. Localisation géographique

Le bassin versant Aveyron amont appartient au district Adour-Garonne, au sous bassin Tarn Aveyron et à l'unité hydrographique de référence Aveyron.



d'Est en Ouest dans sa partie centrale. La source de l'Aveyron est située sur la commune de Sévérac-le-château (12). Le bassin versant Aveyron amont, s'étend sur 1560km² majoritairement dans le département de l'Aveyron, depuis les sources jusqu'à la confluence du Viaur à Laguépie (82). Il concerne près de 183 km du cours d'eau Aveyron sur 290 km du total du linéaire de la rivière (soit 63% du linéaire).

La rivière Aveyron traverse le département de l'Aveyron, auquel elle a donné son nom,

Figure 11: Localisation du bassin versant Aveyron Amont

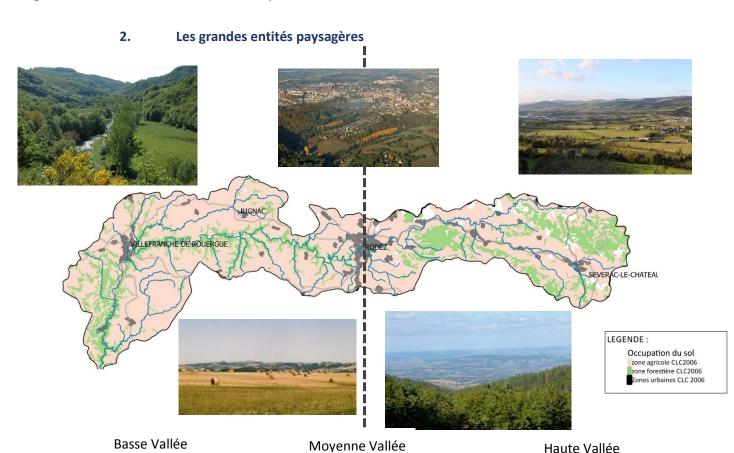


Figure 12 : Les entités paysagères du bassin versant

a) La Haute Vallée de l'Aveyron : une large plaine délimitée au sud par les contreforts du Lévézou et au nord par le Causse.



Figure 13 : La Haute Vallée à Severac-le-Chateau

Des sources à Sévérac-le-château jusqu'à Rodez, la rivière parcourt des terrains majoritairement sédimentaires, composés de calcaire marneux, de calcaire et de marnes.

L'altitude de la haute vallée de l'Aveyron est supérieure à 500 m. Le lit de la rivière Aveyron s'écoule entre 730 mètres d'altitude à sa source et 530 m, sur un parcours de 71,5 km.

Le relief est peu accidenté mis à part au Sud, sur la rive gauche de l'Aveyron où il s'élève plus fortement pour former les contreforts gneissiques du plateau du Lévézou. Le point culminant, le Puech Del Pal source de l'Olip, s'élève à 1 155 mètres.

La haute vallée de l'Aveyron présente une région qui conserve encore, malgré la réalisation de remembrements agricoles, des bocages relativement denses (à chêne pédonculé) où prédomine l'élevage bovin viande. Au sud, les contreforts du Lévezou laissent place au massif forestier des Palanges. Ces zones de pente sont occupées par les bois (hêtre et chêne sessile et plantations de résineux). Au nord sur les plateaux calcaires, c'est l'élevage ovin qui domine avec une part encore importante de prairies (naturelles et artificielles) ponctuées par des champs de céréales (orges, blés).

b) La Basse Vallée de l'Aveyron : vallées encaissées surplombées par les versants du plateau du Ségala.

A l'aval, depuis les environs de Rodez jusqu'à la confluence avec le Viaur, la rivière Aveyron traverse des terrains principalement métamorphiques avec trois roches cristallophylliennes que sont le gneiss, le granite et le schiste, exception faite de l'incursion calcaire des causses de Montbazens et du Quercy. On notera qu'après la traversée de Villefranche de Rouergue de l'Aveyron, le partage entre le massif cristallophyllien du Ségala (à l'Est) et l'incursion sédimentaire du Quercy (à l'Ouest) est marqué par la présence de « la faille de Villefranche de Rouergue », localisée au droit de la rivière Aveyron.



Figure 14 : La Basse Vallée

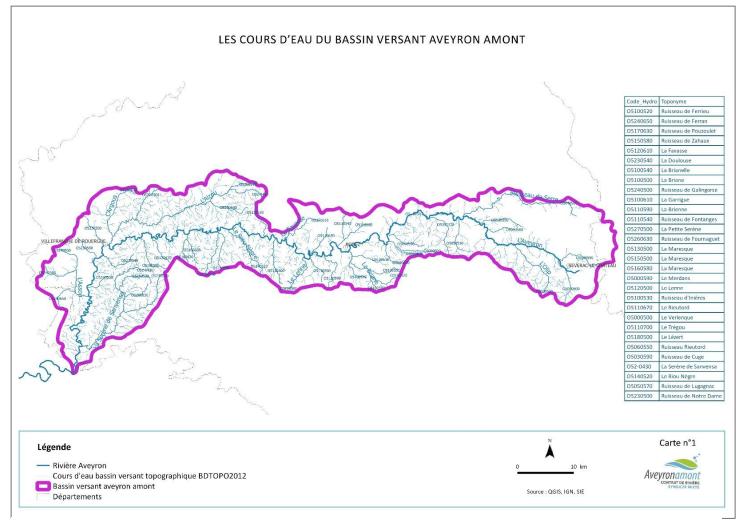
La pente s'accentue progressivement, depuis Rodez (530 m.alt.) à la confluence avec le Viaur (146 m.alt.). La rivière creuse des vallées encaissées surplombées par les versants du plateau du Ségala.

Ainsi, se succèdent des secteurs de gorges boisés au relief plus ou moins prononcé. Les quelques secteurs plus larges à Villefranche de Rouergue, composés auparavant de prairies naturelles, ont progressivement laissé place à l'urbanisation ou la culture du maïs irrigué.

Les plaines restent, à l'Est, dominées par les versants du plateau du Ségala, et à l'Ouest par les contreforts du Quercy. Les plateaux du Ségala qui dominent ces gorges sont des zones de bocage ouvert, où l'agriculture est intensive par comparaison aux autres régions agricoles aveyronnaises (bovins lait et viande). De nombreux remembrements fonciers ont été mis en œuvre durant ces 30 dernières années (en lien avec l'agriculture et les projets routiers), laissant de moins en moins de place aux haies naturelles. A l'Ouest s'étend le Causse de Villefranche où alternent bois, bocages, et landes de chêne pubescent.

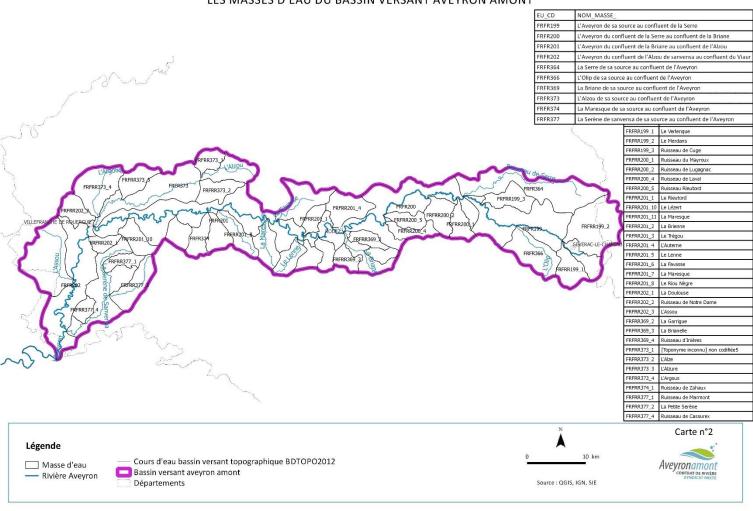
3. Hydrographie du bassin versant

Le réseau hydrographique superficiel est composé par la rivière Aveyron (187 km), s'écoulant de l'est vers l'ouest, et par un réseau très dense d'affluents, dont les principaux sont l'Olip (14 km), la Serre (29 km), la Briane (12 km), l'Alzou (44 km) et la Serène (32 km). Les ressources aquifères à l'amont, en présence de formations karstiques, sont le siège d'importantes circulations souterraines, donnant naissance à quelques sources relativement productives, exploitées en eau potable. Sur le secteur primaire, en contexte ségala, les ressources aquifères sont réduites et superficielles.



Atlas Cartographique Carte n° 1 : Les cours d'eau du bassin versant Aveyron Amont

Le climat est à dominance océanique, avec des précipitations océaniques hivernales étalées au cours de l'année et dans l'espace. Toutefois, localement d'autres influences persistent, sur l'amont du bassin versant, des orages d'été et des pluies intenses en automne d'origine méditerranéenne, et un climat montagnard sur les secteurs d'altitude qui sont localisés en limite nord et sud de la haute vallée. Les précipitations annuelles moyennes sont de 969 mm sur la partie amont alors qu'elles n'atteignent que 799 mm en aval.



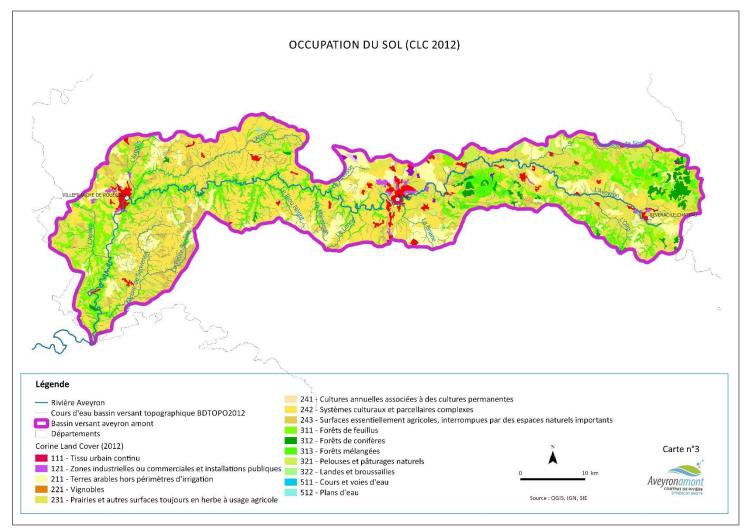
LES MASSES D'EAU DU BASSIN VERSANT AVEYRON AMONT

Atlas Cartographique Carte n° 2 : Les masses d'eau du bassin versant Aveyron Amont

L'Aveyron se caractérise par ses eaux vives sans vraiment être torrentielles : c'est une rivière de moyenne montagne représentative des cours d'eau de la zone méridionale du Massif Central. L'Aveyron, de régime pluvial, présente des hautes eaux hivernales et des étiages importants en été, qui peuvent se prolonger jusqu'en automne.

4. Contexte socioéconomique

Ce bassin versant, majoritairement rural, est ponctué par les pôles urbains de Rodez et Villefranche-de-Rouergue. Les activités présentes sur ce territoire vont des grandes industries, fleurons du département, à l'agriculture et l'artisanat, garants de la dynamique locale. Toutes ces activités exercent, de manière plus ou moins prégnante, des pressions sur les milieux aquatiques.



Atlas Cartographique Carte n° 3: L'occupation du sol selon Corinne Land Cover (CLC 2012)

Figure 15 : Les catégories socio-professionnelles sur quelques territoires représentatifs du bassin versant Aveyron amont

CC Sévérac-le-CA du Grand CC du Pays CC du CC Canton de **EPCI** Rodez Villefranchois château Laissac Rignacois Ensemble 3462 (100%) 3757 (100%) 44348 (100%) 4285 (100%) 13825 (100%) Agriculteurs exploitants 272 (7,9%) 271 (7,2%) 287 (0,6%) 253 (5,9%) 273 (2,0%) Artisans, commerçants, 138 (4,0%) 212 (5,7%) 1621 (3,7%) 162 (3,8%) 539 (3,9%) exploitants Cadres et professions 100 (2,9%) 119 (3,2%) 3027 (6,8%) 148 (3,4%) 646 (4,7%) intellectuelles supérieures Professions intermédiaires 476 (11,1%) 311 (9,0%) 443 (11,8%) 7278 (16,4%) 1539 (11,1%) **Employés** 453 (13,1%) 489 (13,0%) 7888 (17,8%) 528 (13,3%) 1984 (14,3%) 568 (16,4%) 660 (17,6%) **Ouvriers** 5958 (13,4%) 521 (12,1%) 1989 (14,4%) Retraités 1214 (35,1%) 1166 (31,0%) 12150 (27,4%) 1615 (37,7%) 4940 (35,7%) Autres personnes sans 405 (11,7%) 397 (10,6%) 6139 (13,8%) 521 (13,6%) 1917 (13,9%) activités professionnelles

a) Une tendance à la périurbanisation,

À l'échelle du département, le bassin versant Aveyron amont est très attractif puisqu'il représente presque 40% de la population du département. La densité de population totale du bassin versant Aveyron amont en 2009 est de 50.5 hab./km² alors que celle du département n'est que de 31.5 hab/km².

D'autre part le commerce et les services représentent des activités en plein essor. La croissance des emplois tertiaires sur l'agglomération ruthénoise, +10% en 10 ans, fait plus que compenser les pertes de l'agriculture, dont le poids est divisé par deux. Le secteur agro-industriel, avec un tissu d'entreprises important, reflète la vocation agricole du département et de sa vallée. Ainsi, nous relevons la présence d'entreprises phares dans les domaines de l'industrie laitière (groupes Lactalis et SODIAAL à Rodez), la salaisonnerie (SACOR à Villefranche de Rouergue), la boulangerie-viennoiserie industrielle (Les Fromentiers de France à Villefranche de Rouergue), la recherche et la production semencière ainsi que la fabrication d'aliments du Bétail (RAGT à Rodez, UNICOR à Villefranche de Rouergue). Le secteur de l'industrie mécanique et des matériaux est également bien représenté avec les présences des grands équipementiers nationaux de l'automobile (BOSCH à Rodez) et de l'aéronautique (LISI Aerospace à Villefranche de Rouergue).

La périurbanisation se situe majoritairement autour des deux pôles urbains (Rodez et Villefranche de Rouergue) et le long des axes routiers qui se sont développés traversant la vallée de l'Aveyron. La carte ci-dessous illustre avec la localisation des zones à urbaniser la dynamique d'urbanisation sur Rodez Agglomération, chef-lieu du département.

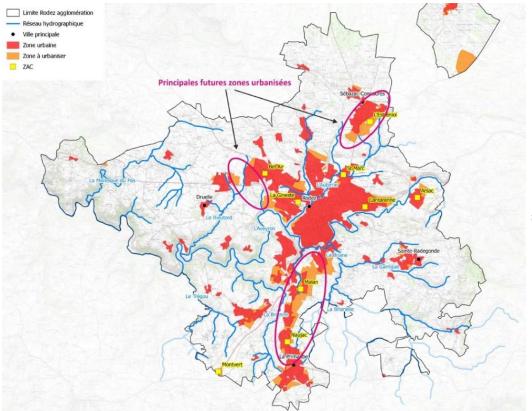


Figure 16 : Aménagement du territoire sur Rodez Agglomération (PPG MVA, 2017)

b) Une activité agricole tournée vers l'élevage,

Le nombre total d'exploitations dans le bassin versant est de 3 344 sur les 11 172 recensées dans le département soit environ 30% des exploitations du département. La Surface Agricole Utile (SAU) est de 1070 km², elle occupe 70% du bassin versant. L'Aveyron et sa vallée sont en grande majorité tournés vers l'élevage, principalement l'élevage bovins viande et lait, avec une spécialisation accrue en faveur des productions fourragères à destination de ces élevages. Deux types d'agricultures vont alors se côtoyer sur le bassin versant Aveyron amont : intensive et extensive.

Sur la Haute Vallée les exploitations sont principalement tournées vers l'élevage ovin lait (partiellement en zone AOC Roquefort). La SAU est essentiellement occupée par des prairies naturelles et artificielles et quelques champs de céréales (notamment sur les plateaux du Levezou). Il existe aussi de l'élevage ovin viande.

En aval de Rodez, nous sommes sur « le Ségala » qui est souvent qualifié de « Région agricole parmi les plus intensives du Massif central ». Certains auteurs évoquent même « une sorte de petite Bretagne où les progrès s'enchaînent depuis le 19ème siècle (diffusion du chaulage et des engrais chimiques depuis la voie SNCF Carmaux-Rodez) ». L'élevage bovins lait et viande est dominant et la SAU est occupée par les prairies et les céréales, dont des céréales fourragères (maïs ensilage).

c) Un tourisme axé sur le patrimoine de la vallée de l'Aveyron

Avec plusieurs sites de renom labellisés, comme Rodez, Villefranche, Najac ou Belcastel, la vallée de l'Aveyron draine une part importante de la fréquentation touristique départementale. Au total ce sont 170 monuments historiques qui sont présents sur tout le bassin versant Aveyron amont dont 28 pour Rodez et 27 pour Villefranche de Rouergue. Il faut ajouter à cela tous les patrimoines bâtis non recensés mais bien présents sur le territoire : la ferme des Bourines, les nombreux anciens moulins, les remparts de Vimenet, le petit patrimoine bâti croisé le long des chemins de Grande Randonnée de la vallée de l'Aveyron, les ponts classés (Montrozier, Layoule, Belcastel, Najac ...), etc.

Le paysage de la vallée de l'Aveyron, de par sa diversité offre une faune et flore des plus variées dont il est difficile de dresser un inventaire exhaustif à travers ce rapport. Les touristes, pour la plupart à la recherche également de grands espaces et de calme, pratiquent de plus en plus la randonnée, en empruntant le réseau de chemins balisés traversant la vallée, ou des activités pleines nature comme le canoé kayak.

1. Eaux superficielles

Annexe 4 : Analyse de l'évolution de l'état DCE des masses d'eau au droit des stations de suivi

a) État des masses d'eau, d'après l'état des lieux du SDAGE 2016-2021

En France la mise en place de la DCE (directive cadre européenne sur l'eau) se traduit par la réalisation d'un état des lieux des masses d'eau. Le dernier état des lieux a été adopté en décembre 2015 en vue du SDAGE 2016-2021. Il permet de caractériser, pour les 41 masses d'eau du bassin versant Aveyron amont, un état écologique et chimique, d'identifier les pressions et de déterminer l'échéance pour atteindre le bon état.

Concernant l'état écologique :

- 32 masses d'eau superficielles (soit 78 %) ont un état écologique inférieur à « bon » dont 3 sont dans un état médiocre. Parmi ces masses d'eau dégradées :
 - o 15 ont un état déterminé grâce à des stations de mesures,
 - o 17 ont un état modélisé,
- 9 masses d'eau superficielles sont en bon état, parmi elles :
 - 5 sont mesurées,
 - 4 ont un état modélisé,

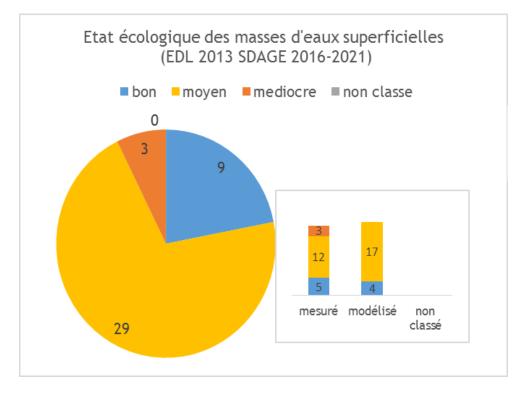


Figure 17 : État écologique des masses d'eaux superficielles (EDL 2013 SDAGE 2016-2021)

Concernant l'état chimique :

- 29 ont un état chimique « bon »,
 - o 10 masses d'eau sont réellement mesurées,
 - o 19 ont un état modélisé,

- 12 ne sont pas qualifiées car il n'y a pas de données,

Etat chimique des masses d'eaux superficielles (EDL 2013 SDAGE 2016-2021)

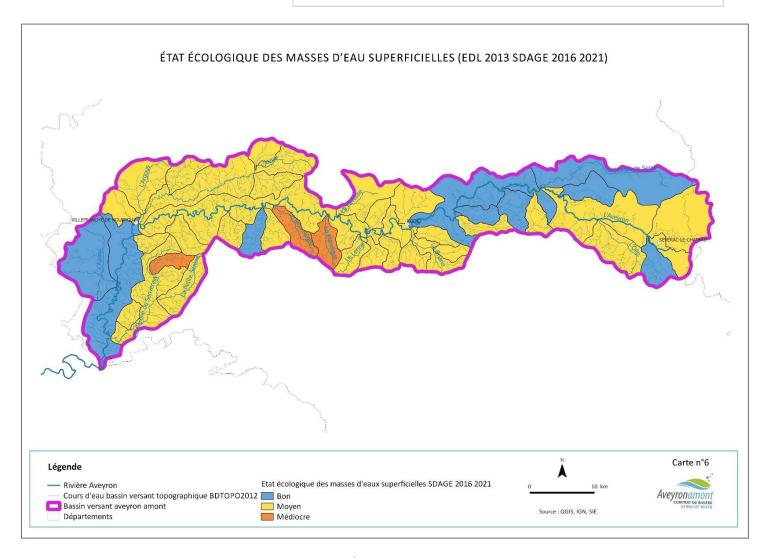
bon moyen mediocre non classe

12

29

mesuré modélisé non classé

Figure 18: État chimique des masses d'eaux superficielles (EDL 2013 SDAGE 2016-2021)

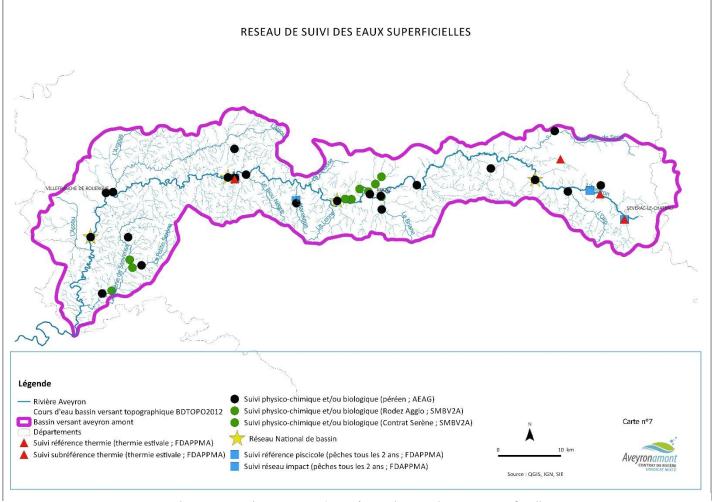


Atlas Cartographique Carte n° 4 : État écologique des masses d'eau superficielles

b) Réseau de suivi qualitatif

La qualité des cours d'eaux de l'Aveyron amont fait l'objet d'un suivi régulier. Au total, il est constitué d'une trentaine de stations appartenant à plusieurs types de réseaux qui se complètent : le réseau AEAG (Réseau de Référence Pérenne (RRP), Réseau de Contrôle et de Surveillance (RCO), Réseau Complémentaire de l'Agence (RCA)), le réseau SMBV2A, le réseau de suivi FDAPPMA et celui du PNRGC.

Le réseau complémentaire SMBV2A doit permettre d'appréhender l'incidence des actions mises en œuvre dans le cadre du contrat territorial Serène ou de la politique environnementale de Rodez Agglomération, tout en étant coordonné au suivi Agence. En ce sens le cahier des charges a été co-construit avec l'AEAG pour définir des dates de mesures et des paramètres suivis identiques.



Atlas Cartographique Carte n° 5 : Réseau de suivi des eaux superficielles

Au total 18 cours d'eau, représentant 20 masses d'eau, sont suivis :

- La rivière Aveyron, grâce à 5 stations du réseau AEAG complétées dans la traversée de l'Agglomération Ruthénoise, par 3 stations SMBV2A,
- Les principaux affluents grâce à 14 stations du réseau AEAG complétées pour quelques secteurs prioritaires par le réseau SMBV2A (bassin versant des Serènes et de l'Auterne) ou par

la FDAPPMA sur les aspects piscicoles (bassin du Verlenque, du Tantayroux, du Cuge, Maresques de Moyrazès et de Montpourquié)

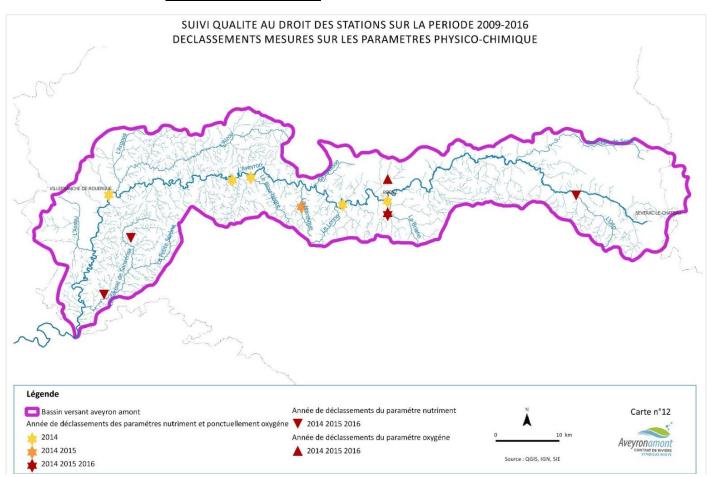
À RETENIR:

Seules 20 masses d'eau ont un état écologique évalué grâce à des stations de mesures, dont 15 avec un état inférieur à bon. Les 22 autres masses d'eau ont un état écologique modélisé dont 17 en état moyen.

c) Qualité des 20 masses d'eau mesurées de 2014 à 2016

Le partie pris a été de caractériser l'état des masses d'eau mesurées pour les compartiments physicochimique, biologique et chimique au regard des trois dernières années mesurées : 2014, 2015 et 2016. Cette analyse vient en complément de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 établis sur les mesures des années 2011, 2012 et 2013 avec actualisation en 2015.

Qualité physico-chimique



Atlas Cartographique Carte n° 6 : Déclassements mesurés sur les paramètres physicochimiques au cours des trois dernières années

Au regard des trois dernières années (2014, 2015 et 2016) la qualité physico-chimique de l'eau est déclassée pour 10 masses d'eau, représentant 11 stations :

- 2014, 2015 et 2016 au regard du paramètre :

- o nutriments pour la Brianelle, affluent de la Briane,
- o nutriments et ponctuellement oxygène pour le Cassurex et le Marmont, affluents de la Serène, et l'Olip
- o oxygène pour l'Auterne à Onet-le-Château
- 2014 et 2015 au regard du paramètre nutriments pour la Maresque de Moyrazès
- 2014 au regard du paramètre nutriments pour l'Aveyron à Druelle et La Valette, la Briane, le Riou Nègre et le Notre Dame

Seul l'Auterne, en bonne qualité vis-à-vis des nutriments, est déclassé par le paramètre oxygène.

On notera que les nutriments sont l'élément déclassant de la physico-chimie des affluents. La qualité des cours d'eau principaux, à la sortie de leurs bassins versants, s'est améliorée atteignant en 2016 une qualité définie comme bonne pour la Briane, l'Auterne et la Serène.

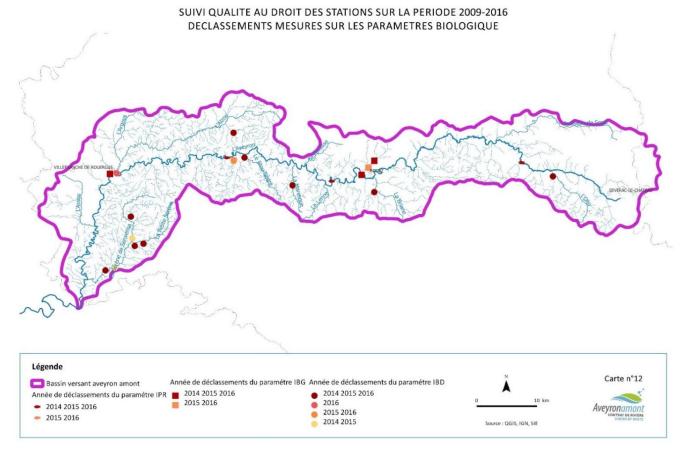
Qualité biologique

Au regard des trois dernières années (2014, 2015 et 2016) la qualité biologique de l'eau est déclassée pour 15 masses d'eau, représentant 20 stations :

- 2014, 2015 et 2016 au regard du paramètre :
 - IBD (indice biologique diatomées) pour l'Olip, la Brianelle affluent de la Briane, la Maresque de Moyrazès et la Maresque de Limayrac (Riou Nègre), le Cassurex, le Marmont et la petite Serène amont et aval, ces derniers sont des affluents de la Serène, et l'Alze affluent de l'Alzou,
 - o IBG pour l'Auterne amont et aval, et le Notre Dame
 - o IPR (indice biologique poisson) pour l'Aveyron à Lugans et Druelle
 - o IBMR (indice biologique macrophytique) ou IPR pour l'Aveyron à la Valette
- 2015 et 2016
 - o IBG pour le Fontanges affluent de l'Auterne
 - IPR et IBD pour la Maresque de Montpourquié
- 2014 et 2015 au regard du paramètre IBD (indice biologique diatomées) pour la Serène amont et aval
- 2016 au regard de l'IBD pour l'Alzou

Tandis que les cours d'eau du bassin de l'Auterne et le Ruisseau de Notre Dame sont déclassés par les IBG les autres stations sont déclassées par les IBD. 3 stations de la rivière Aveyron sont déclassées par les IPR et IBMR.

Au cours de ces dernières années les cours d'eau à l'état biologique dégradé, l'Olip, la Briane, l'Auterne et les Serènes, n'ont pas d'amélioration significative de leur état.



Atlas Cartographique Carte n° 7 : Déclassements mesurés sur les paramètres biologique au cours des trois dernières années

À RETENIR:

Au regard du SDAGE, 15 masses d'eau mesurées ont un état inférieur à bon : 10 sont déclassées par la physico-chimie, et les 15 par la biologie.

Qualité chimique

Annexe 5 : Détection de produits phytosanitaires entre 2014 et 2016

Au regard des trois dernières années (2014, 2015 et 2016) la chimie de l'eau est déclassée pour 4 stations :

- L'Aveyron à Lugans en 2015 avec pour substance déclassante le Mercure
- La Serre à Pierrefiche en 2014 avec pour substance déclassante le Benzo(a)pyrène(*)
- Le Notre Dame à Villefranche en 2016 avec pour substance déclassante le Zinc et le Cuivre
- Le Cassurex à Najac en 2014 et 2015 avec pour substance déclassante les Diphényléthers bromés, 4-tert-Octylphenol, Isoproturon, Benzo(a)pyrène(*)

Seul l'Aveyron, à la station de Lugans, était classé entre 2009 et 2011 en « mauvais état » avec pour paramètre déclassant les HAP (Benzoperylène et Indenopyrène).

Sur la base d'une approche succincte des données disponibles, les analyses phytosanitaires réalisées à ce jour ont mis en avant la présence de plusieurs molécules phytosanitaires (herbicides, fongicides et insecticides). Le code de la santé publique (CSP) édicte les dispositions réglementaires en matière d'eau potable. Pour les pesticides, des limites de qualité sont fixées dans les eaux brutes à 2 ug/l par pesticide et 5 ug/l pour l'ensemble des pesticides, et dans l'eau au robinet du consommateur à 0,1 ug/l par pesticide et 0,5 ug/l pour l'ensemble des pesticides. Cette première approche, sommaire, pourra être approfondi dans le cadre du contrat de rivière.

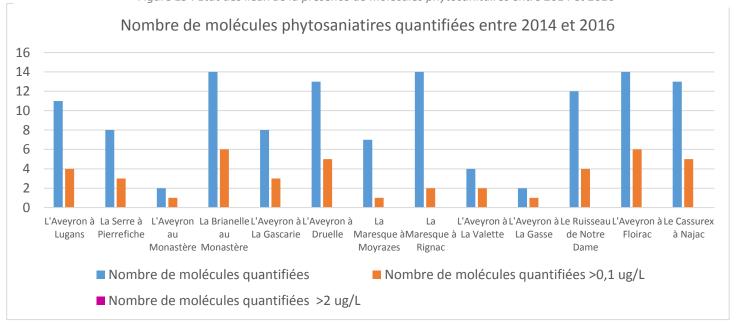


Figure 19 : Etat des lieux de la présence de molécules phytosanitaires entre 2014 et 2016

d) État de la rivière Aveyron et de ces principaux affluents

La rivière Aveyron

La qualité physico-chimique du cours d'eau Aveyron vis-à-vis des paramètres carbone organique et phosphore s'est améliorée au cours des trente dernières années. Alors que depuis les années 1990 la concentration en phosphore a été divisée par 2 voir par 6 pour l'aval du bassin versant, la concentration en carbone organique a elle aussi été divisée par 2. Les nitrates ont une concentration autour de 20 mg/L. On note des variations intra et interannuelles de ce paramètre au cours des 30 dernières années. Toutefois la qualité biologique sur l'Aveyron médian est qualifiée de moyenne.

Ces diminutions s'expliquent par la mise en fonction des STEU et les efforts engagés pour compléter et fiabiliser leurs filières de traitements. Leur doublement, à partir des années 2000, a contribué à mieux traiter les eaux usées. Ces améliorations de la qualité physico-chimique de la rivière Aveyron contribuent au développement des activités de pleine nature, dont les loisirs liés à l'eau : canoë et baignade.

Les principaux affluents

En analysant la qualité physico-chimique on note une timide évolution vers le bon état des cours d'eau principaux. On peut supposer que les programmes d'actions engagés ces dernières années concourent à améliorer sensiblement la qualité des cours d'eau principaux.

Toutefois si on se concentre sur les affluents ou uniquement sur les paramètres biologiques on ne note pas d'évolution significative de classes de qualité. On peut supposer que les efforts engagés devront perdurer dans le temps pour reconquérir l'état des affluents et l'état biologique des cours d'eau principaux.

La Serre est caractérisée avec un état très bon qui repose uniquement sur le suivi des diatomées (IBD) non représentatif des pressions hydromorphologiques que subit ce cours d'eau.

À RETENIR:

- Sur les axes principaux la qualité physico-chimique tend à s'améliorer,
- Toutefois sur les affluents en contexte rural, dont dans les bassins versants de l'Olip, de la Briane, et des Serènes, on note des déclassements relatifs aux paramètres nutriments et aux indices biologique diatomées et sur ceux en contexte urbain, dont le bassin versant de l'Auterne, des déclassements oxygène dissous et indice biologique invertébrés,
- On peut supposer que les programmes d'actions engagés ces dernières années concourent à améliorer sensiblement la qualité des cours d'eau principaux. Les efforts engagés devront perdurer dans le temps pour reconquérir l'état des affluents et l'état biologique des cours d'eau principaux

2. Eaux souterraines

a) État des masses d'eau, d'après le SDAGE 2016-2021

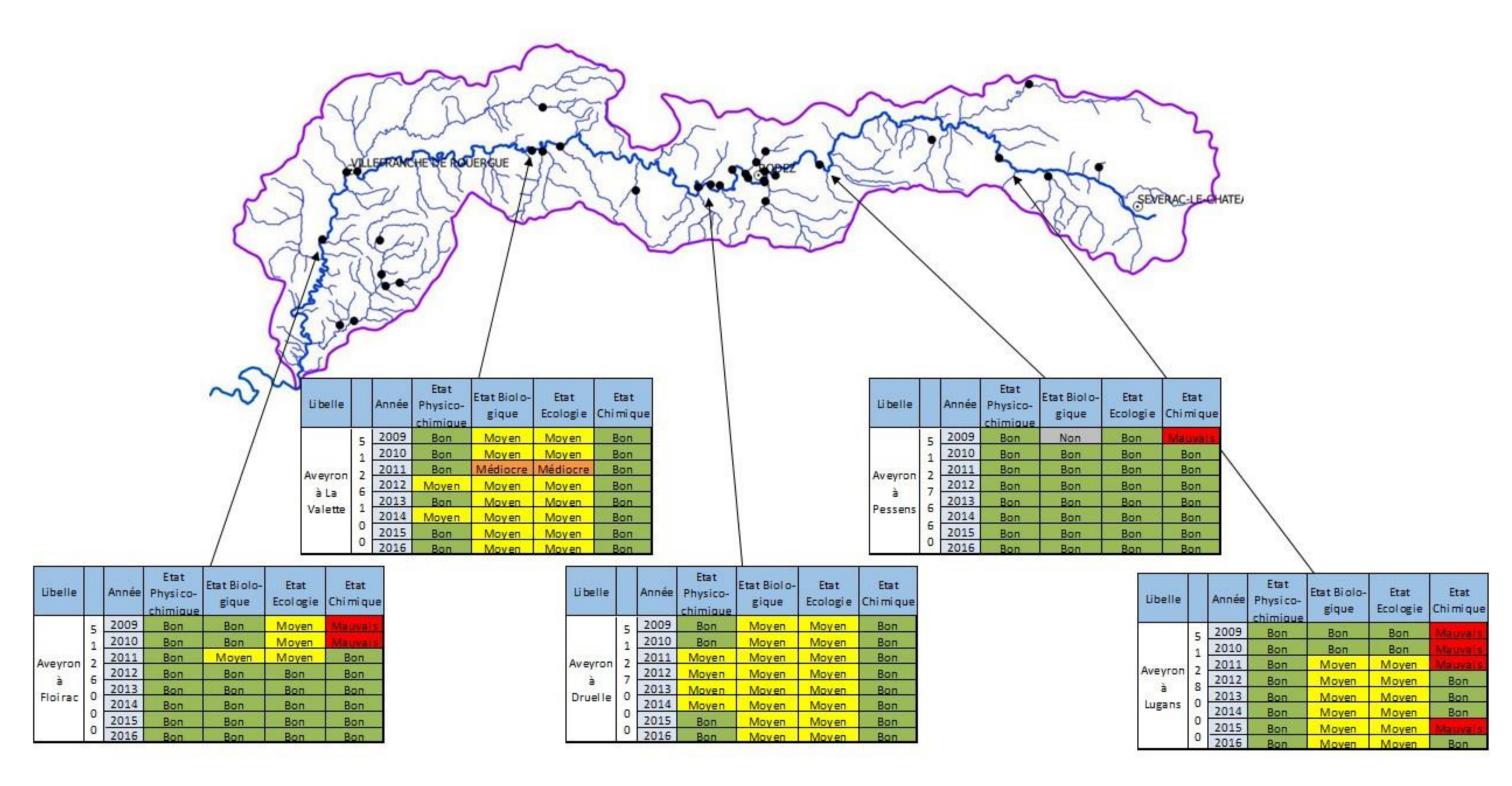
Le bassin versant Aveyron amont est concerné par 4 masses d'eau souterraines (figure 6). Selon le SDAGE 2016-2021 ces masses d'eau souterraines ont :

- un état quantitatif qualifié de « bon »,
- un état chimique qualifié de « bon », à l'exception de la masse d'eau (FRFG008) classée en « mauvais état » chimique. Cette masse d'eau, présente à 34 % dans le bassin versant hydrographique Aveyron amont, a un objectif « bon état » repoussé à 2021.

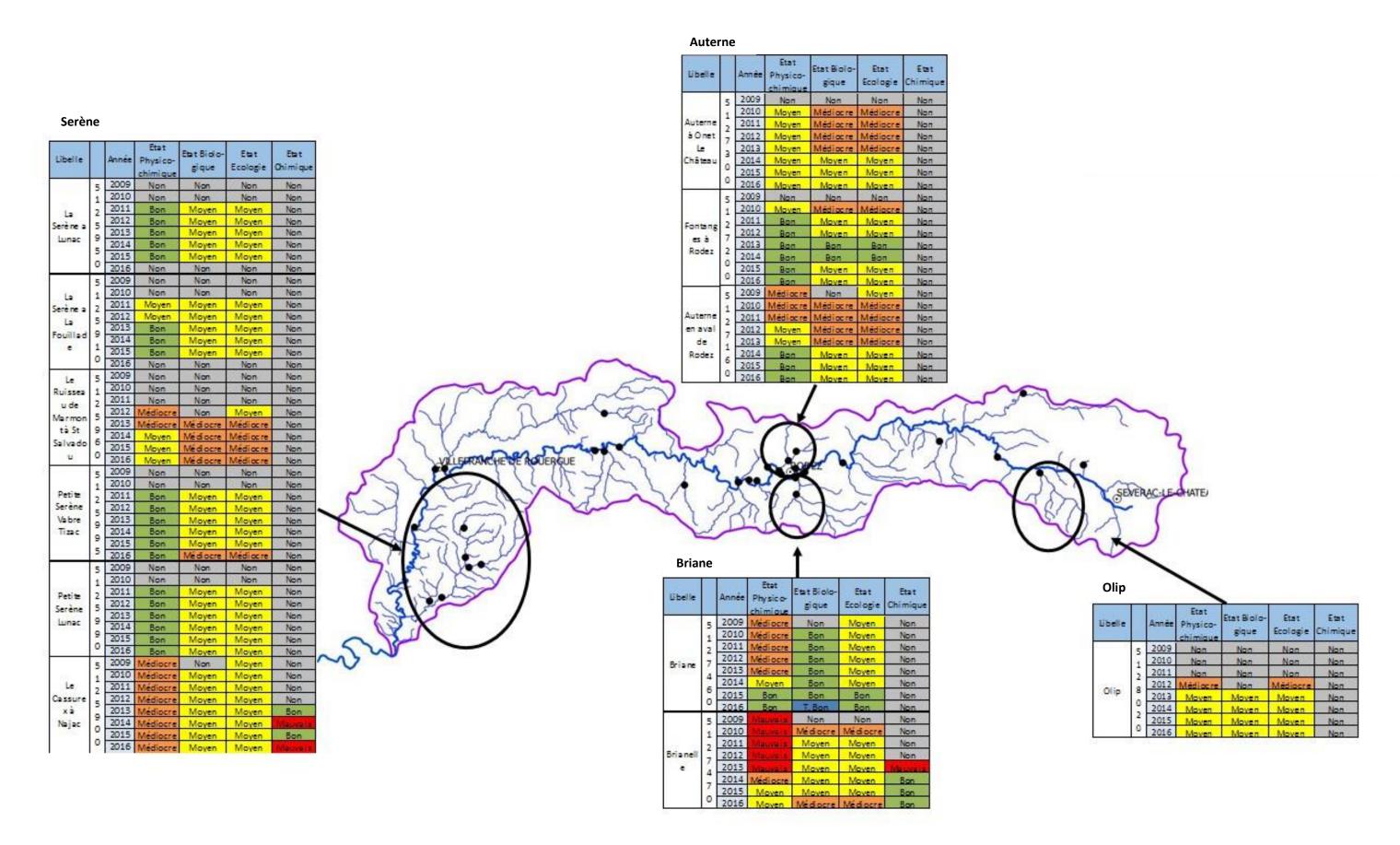
b) Réseau de suivi

Hormis le suivi régulier et pérenne réalisé par le PNRGC sur la masse « grands causses » avec 2 stations qualités, les eaux souterraines de l'Aveyron amont ne font pas l'objet d'un suivi régulier. Ponctuellement, des prélèvements sont effectués pour suivre la qualité au droit des prélèvements d'eau potable. Ceci est particulièrement significatif pour la MESOUT FRFG008 où les connaissances sont très disparates. Ce manque de données était déjà souligné en 2013 dans l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 « il conviendrait de développer des réseaux de surveillance complémentaires et d'améliorer les connaissances sur les interactions eaux souterraines / eaux de surfaces ».

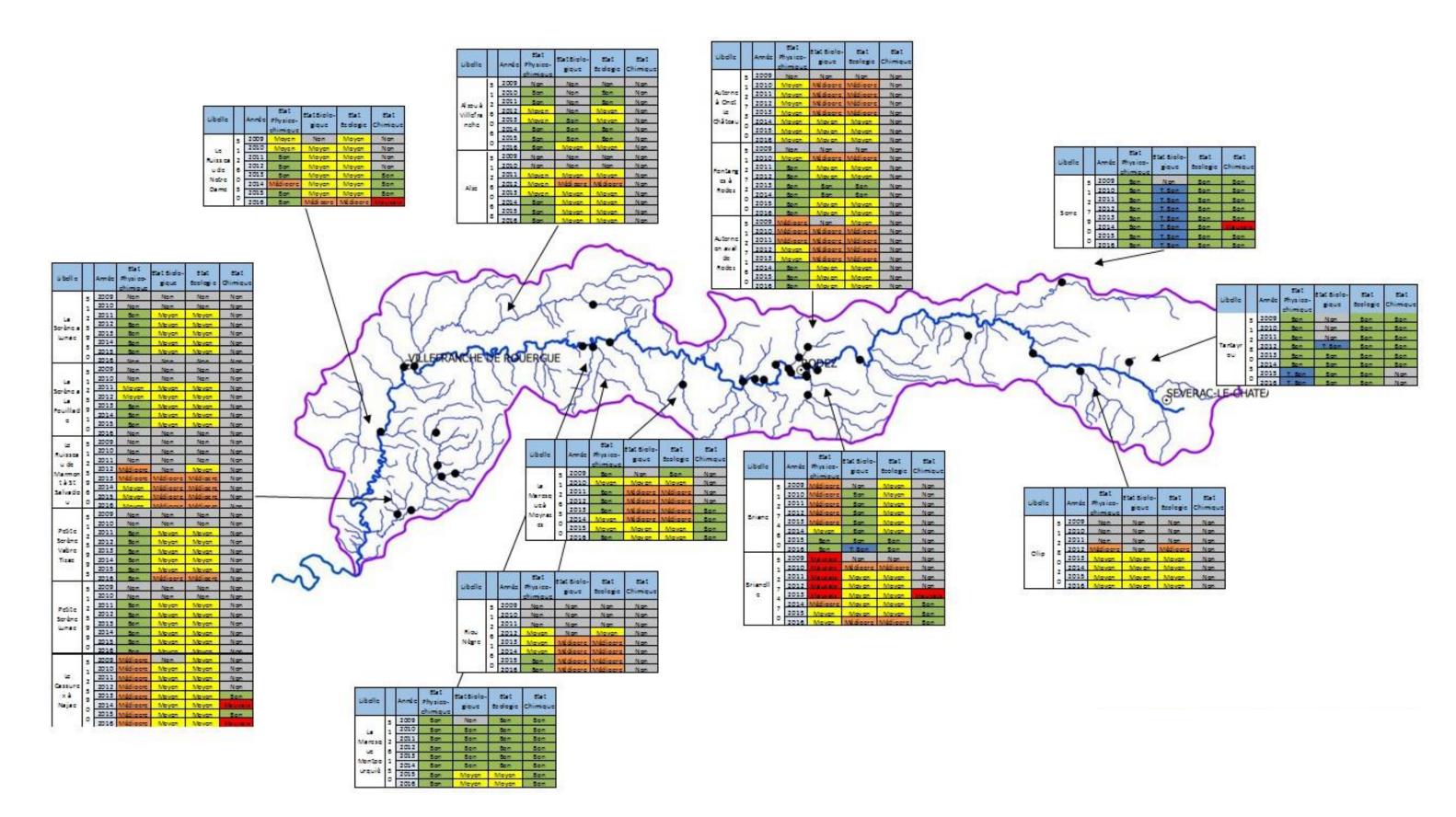
SUIVI QUALITÉ DE L'AXE AVEYRON DE 2009 À 2016



Atlas Cartographique Carte n° 8 : Suivi qualité de l'axe Aveyron de 2009 à 2016



Atlas Cartographique Carte n° 9 : Suivi qualité de l'Olip, la Briane, l'Auterne et les Serènes de 2009 à 2016



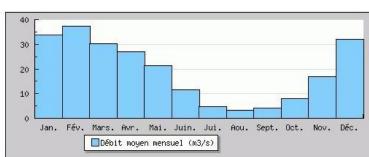
Atlas Cartographique Carte n° 10 : Suivi qualité des principales masses d'eaux de de 2009 à 2016

C. ETAT QUANTITATIF

L'Aveyron se caractérise par ses eaux vives sans vraiment être torrentielles : c'est une rivière de moyenne montagne représentative des cours d'eau de la zone méridionale du Massif Central. De l'amont à l'aval, le module moyen annuel de la rivière principale varie de 3,21 à 19,10 m3/s (figure 15). L'Aveyron, de régime pluvial, présente des hautes eaux hivernales et des étiages importants en été, qui peuvent se prolonger jusqu'en automne.

La nature géologique des terrains cristallins, en partie médiane du bassin versant, n'assure pas d'effet régulateur des débits. Dans ce contexte seules les zones humides et les réseaux hydrographiques karstiques drainés peuvent avoir un rôle dans la régulation des débits. A ce jour, le manque de connaissances sur les zones humides et sur les caractéristiques des réseaux karstiques ne permet pas de conclure sur leur rôle de régulation de débits dans le bassin versant.

Figure 20: Débits moyens mensuels de la rivière Aveyron à Laguépie (HYDRO banque, 2013)



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août) - données calculées sur 100 ans

Figure 21 : Les modules de la rivière Aveyron et de ses affluents (HYDRO banque, 2013)

Station de référence	Période de temps comptabilisée pour le calcul	Module (m³/s)
L'Aveyron au Pont de Manson (Palmas)	1968-2013	3,21
L'Aveyron à Onêt-le-Château	1951-2013	6,57
L'Aveyron à Villefranche de Rouergue	1914-2013	13,20
L'Aveyron à Laguépie	1914-2013	19,10

Station de référence	Période de temps comptabilisée pour le calcul	Module (m³/s)
La Serre (Résuenhe – Coussergues)	1968-2013	1,020
Le Verlenque (Séverac le Château))	2002-2013	0,016
L'Alzou (Barrage Cabal – Villefranche de Rgue)	1942-2013	2,45
La Serène de Sanvensa (Canabral – St André de Najac)	1968-2013	1,18

Le réseau de suivi des hauteurs d'eau DREAL est composé de 4 stations, réparties de manière homogène sur le cours d'eau Aveyron, et de 3 stations caractérisant l'hydrologie des principaux affluents (Serène, Alzou, Serre). Actuellement, certaines de ces stations (Barrage Cabal sur l'Alzou, d'Onet le Château sur l'axe Aveyron) ne sont pas dimensionnées pour une analyse fine des débits d'étiages. On note une incertitude importante en période de basses eaux sur la corrélation débits-hauteurs d'eau, dûe à un faible différentiel de hauteur d'eau au droit du point de mesure.

Le Parc gère un réseau complémentaire de 6 stations de surveillance et 7 stations complémentaires mesurant plusieurs sources des systèmes karstiques de la haute vallée de l'Aveyron. Ces stations permettent d'étudier les aspects quantitatifs de la ressource en eau du bassin versant : étudier la variabilité des débits et comprendre la structure des aquifères (nappes d'eau et réserves karstiques). L'analyse de ces données permet de programmer les mesures de restriction sécheresse et d'anticiper les périodes de crise.

Sur le bassin versant des Serènes on observe des étiages sévères, et plus généralement une modification du régime hydraulique naturel. La mise en place d'un réseau de suivi quantitatif permettra après quelques années de capitalisation des données une analyse poussée du paramètre débit à l'échelle des principaux cours d'eau du bassin versant, et devrait permettre de mieux évaluer l'impact de certains aménagements anthropiques (ex : plans d'eau, seuils de moulins), pour proposer d'éventuelles actions correctives.

1. Les inondations

Les périodes de hautes eaux se déroulent généralement en hiver et au début du printemps (de décembre à avril inclus) lors de précipitations de type océanique (entre 30 et 55 mm) (RIC, 2013). Occasionnellement le bassin amont de l'Aveyron peut être soumis à des orages de type méditerranéen, comme en octobre 1979.



Figure 22 : Inondation sur l'Algouse au lieu-dit Farrou (La Dépêche, 2007)

La vulnérabilité aux inondations est particulièrement forte autour des deux principaux pôles urbains (Rodez et Villefranche) et de plusieurs villages de la vallée.

Dans le bassin versant Aveyron amont résident 100 000 habitants (soit 40% de la population du département), les principaux établissements industriels du département y sont implantés... Et 52 communes du bassin versant, soit 55%, ont été concernées par a minima un classement en catastrophe naturelle « inondations et coulées de boues » sur la période 1982 à 2013.

Trois PPRI, plan de prévention des risques d'inondations, se succèdent sur l'axe Aveyron depuis la confluence entre l'Aveyron et la Serre (commune de Laissac) jusqu'à la confluence avec le Viaur (commune de Laguépie). Ils concernent aussi certains affluents très réactifs, présentant un enjeu inondation : le Lugagnac pour la ville de Bertholéne, Le Notre Dame et l'Algouse pour la ville de Villefranche de Rouergue. À titre indicatif les 3 communes les plus exposées au risque d'inondation ont une population totale de 26 000 habitants.

2. Les étiages

À Laguépie sur la période 1914-2017 on note, malgré des variations annuelles importantes, une baisse tendancielle des débits mensuels minimaux (VCN10) de l'Aveyron. La période 1940-1950 et plus récemment la décennie 2001-2010 ont connu des étiages sévères.

À noter que la valeur du DOE, fixée par le SDAGE 2010-2015, à Laguépie de 1,6 m³/s a fait l'objet d'une révision¹. La fonction de dilution de la station d'épuration de Rodez n'étant plus un enjeu (mise aux normes des rejets), le DOE a été révisé à la baisse, à la faveur de sa référence naturelle de 1,1 m3/s.

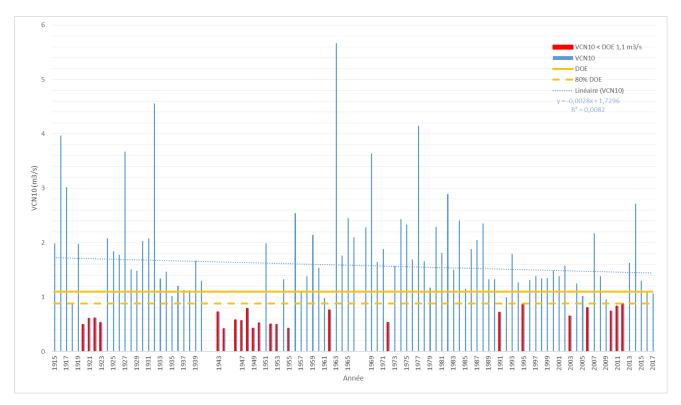


Figure 23 : Respect du DOE sur la période 1914 2017

Si l'on se réfère à la valeur de 1,1 m3/s, débit d'objectif d'étiage en vigueur dans le SDAGE 2016-2021, les étiages sévères, sur l'Aveyron et ses affluents, entraînent un non-respect 2 à 3 années sur 10 du DOE à Laguépie pour la période de référence 1915-2017. Sur la période 2008-2017 le « non-respect du DOE » aurait été en moyenne de 3 années sur 10. On notera que les mesures permettant d'approcher le VCN10 en 2012 sont très proche de la valeur entrainant un respect du DOE (0,878 m3/s pour une valeur minimum requise de 0,88 m3/s) et sont considérés par le gestionnaire comme incertaine.

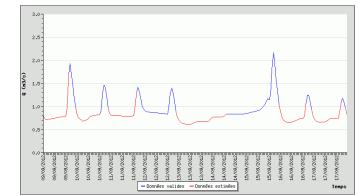


Figure 24 : Débits à pas de temps fixe sur la période du 9 au 18 septembre 2012 (Banque Hydro, 2018)

¹ A titre d'illustration avec une valeur de 1,6 m³/s au niveau du point nodal de Laguépie (SDAGE 2010-2015) sur la période 2001–2010 le « non-respect du DOE » était en moyenne de 6 années sur 10

Année	Date	VCN10	Libellé Fréquence exp.	VCN10 < DOE 1,1 m3/s	DOE	80% DOE
1997	30 sep 09 oct.	1,39	BIENNALE	0	1,1	0,88
1998	28 août - 06 sep.	1,34	ENTRE BIENNALE et TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
1999	24 juil 02 août	1,35	ENTRE BIENNALE et TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
2000	19 août - 28 août	1,49	ENTRE BIENNALE ET TRIENNALE HUMIDE	0	1,1	0,88
2001	04 sep 13 sep.	1,38	BIENNALE	0	1,1	0,88
2002	21 juil 30 juil.	1,58	ENTRE BIENNALE ET TRIENNALE HUMIDE	0	1,1	0,88
2003	05 août - 14 août	0,651	ENTRE QUINQ. ET DECENNALE SECHES	0,651	1,1	0,88
2004	26 juil 04 août	1,25	TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
2005	20 juil 29 juil.	1,02	TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
2006	07 août - 16 août	0,807	QUINQUENNALE SECHE	0,807	1,1	0,88
2007	08 sep 17 sep.	2,17	QUINQUENNALE HUMIDE	0	1,1	0,88
2008	23 sep 02 oct.	1,38	ENTRE BIENNALE et TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
2009	09 sep 18 sep.	0,961	QUADRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
2010	21 août - 30 août	0,742	ENTRE QUINQ. ET DECENNALE SECHES	0,742	1,1	0,88
2011	24 sep 03 oct.	0,833	QUINQUENNALE SECHE	0,833	1,1	0,88
2012	09 sep 18 sep.	0,878	QUADRIENNALE SECHE	0,878	1,1	0,88
2013	28 août - 06 sep.	1,63	ENTRE BIENNALE ET TRIENNALE HUMIDE	0	1,1	0,88
2014	25 oct 03 nov.	2,72	DECENNALE HUMIDE	0	1,1	0,88
2015	30 juil 08 août	1,3	ENTRE BIENNALE et TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
2016	04 sep 13 sep.	1,11	TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88
2017	21 août - 30 août	1,07	TRIENNALE SECHE	0	1,1	0,88

Figure 25 : Respect du DOE sur les 20 dernières années

Les affluents de la rivière Aveyron ne sont pas épargnés par des périodes d'étiages sévères. L'exemple le plus flagrant sur le territoire Aveyron amont est l'Alzou qui connaît des assecs réguliers sur ses portions amont et médiane.

En 2017, les prélèvements agricoles représentent un volume total, selon le SIE, de 1 201 099 m3 répartis sur 119 points de prélèvements. Attention cette donnée peut varier d'une année sur l'autre en fonction des conditions météorologiques, par exemple en 2012 les prélèvements agricoles représentent un volume total, selon le SIE, de 2 136 601 m3 répartis sur 145 points de prélèvements.

En 2017 ces prélevant sont à 83 % en retenues, 17 % en rivière et moins de 1 % dans les eaux souterraines (SIE). Au total, 1 477 plans d'eau ont été identifiés (BD TOPO). Le volume stocké, en appliquant une extrapolation ratio surface-volume, est estimé à 6,3 Mm3. La concentration des plans d'eau est particulièrement importante sur les masses d'eau des Serènes (> 2 plan d'eau par km²), de l'Alzou et de la Brianelle (> 1,5 plan d'eau par km²). Ces trois masses d'eau présentent des conditions d'étiages sévères et l'impact des plans d'eau est actuellement peu connu, notamment en période d'étiage sauf sur le bassin des Serènes sur lequel l'impact cumulé des plans d'eau sur l'hydrologie du bassin versant et sur le gradient thermique longitudinal des cours d'eau a pu être démontré (à travers les actions A1 et A3 du contrat territorial Serène). Cette modélisation hydraulique a permis d'identifier les leviers et les secteurs prioritaires d'action. Il semble opportun d'accompagner techniquement les propriétaires de plans d'eau du bassin versant des Serènes qui le souhaitent, dans une gestion optimisée.

Au total, en 2017 (SIE), 1 862 414 m³ d'eau potable sont prélevés au niveau de 23 captages, majoritaires sur la partie amont du bassin versant (résurgences karstiques ou sources de socle altéré dans la forêt des Palanges). Le rendement des réseaux varie de 65,3% à 88,9% (DDT 2016 à 2018). Les fuites constituent une perte économique, nuisent à la qualité du service rendu et occasionnent en période d'étiage des pertes préjudiciables pour les milieux aquatiques.

Pour finir, en 2017 (SIE), 598 801 m³ d'eau sont prélevés par l'industrie au niveau de 6 captages, majoritaires sur la partie médiane du bassin versant (Rodez Agglomération).

À RETENIR:

L'Aveyron se caractérise par ses eaux vives sans vraiment être torrentielles : c'est une rivière de moyenne montagne représentative des cours d'eau de la zone méridionale du Massif Central. La nature géologique des terrains cristallins, en partie médiane du bassin versant, n'assurent pas d'effet régulateur des débits. Dans ce contexte seules les zones humides et les réseaux hydrographiques karstiques drainés peuvent avoir un rôle dans la régulation des débits.

La vulnérabilité aux inondations est particulièrement forte autour des deux principaux pôles urbains (Rodez et Villefranche) et de plusieurs villages de la vallée. Sur l'axe Aveyron 3 Plan de Prévention des Risques Inondations se succèdent.

La rivière Aveyron et ses affluents ne sont pas épargnés par des périodes d'étiages sévères. On notera qu'avec un DOE, revu à sa référence naturelle de 1,1 m3/s, le respect du DOE est assuré quasiment 80% des années.

1. L'expertise du contrat de rivière Aveyron amont

Annexe 6 : Tableau de synthèse des indicateurs et les règles d'agrégation de l'expertise du contrat de rivière

Le syndicat de rivière a souhaité actualiser et préciser le diagnostic des masses d'eau qui avait été mené dans le cadre du dernier état des lieux en 2015 pour le SDAGE 2016-2021.

Ce travail a été mené courant de l'année 2017/2018 par thème, dans le cadre de groupes techniques réunissant les principaux experts locaux (DDT, AEAG, FDAPPMA, AFB, chambres consulaires, SATESE, groupe PDOM ...).

Il s'agissait de prendre en compte les données locales récentes et d'intégrer une vision d'experts locaux à la fois sur les milieux et aussi sur les pressions.

L'objectif final était de mieux appréhender le lien pression-impact en ayant une démarche intégratrice de plusieurs types de données.

Le diagnostic a été organisé autour de 7 grands types d'usages/ pressions :

- l'hydromorphologie,
- les eaux usées domestiques,
- l'industrie et l'artisanat,
- l'agriculture,
- la sylviculture,
- l'alimentation en eau potable,
- les loisirs aquatiques.

Pour chaque type d'usage/pression, des indicateurs de nature différente ont été considérés et agglomérés selon des règles propres à chaque pression. Ainsi des indicateurs d'état du milieu (exemple : résultats IBD, IBG, IPR, physico-chimique, diversité des faciès d'écoulement, etc.) ont souvent été croisés avec des indicateurs spécifiques de pression (exemple : niveau de performance épuratoire des systèmes d'assainissement, seuils en cours d'eau, occupation du sol, etc...). Ils sont qualifiés de « minime », « modéré » ou « élevé ».

Le tableau en annexe 6 présente pour les 7 usages/pressions, les indicateurs utilisés et les règles d'agrégation pour qualifier le niveau de pression : "non significative", "potentielle" ou "confortée".

Les croisements entre indicateurs aboutissent systématiquement à 3 niveaux de pressions :

- « pression non significative », en l'état actuel des connaissances, la pression sur les milieux aquatiques est minime et ne semble pas être à l'origine de désordre majeur,
- « pression potentielle », au regard de la connaissance actuelle, même si des pressions élevées s'exercent sur une partie du cours d'eau, la pression sur les milieux aquatiques est modérée à l'échelle de la masse d'eau. Le lien pression impact n'est pas établi par les experts locaux.

 « pression confortée », les milieux aquatiques subissent des pressions élevées, on note des dysfonctionnements qui contribuent au déclassement de l'état de la masse d'eau.

Dans un souci de transparence vis-à-vis des partenaires, et aussi afin de pouvoir actualiser ce travail dans les années futures, l'annexe 6 reprend pour chaque usage et pression, la liste les données utilisées, les indicateurs retenus, les règles d'agrégation, une synthèse de l'analyse et des commentaires sur les limites de l'expertise du contrat de rivière Aveyron amont.

2. Les milieux aquatiques et l'hydromorphologie

a) Le diagnostic : un large éventail de pressions hydromorphologiques

D'après le SDAGE 2016-2021, les pressions hydromorphologiques sont élevées pour 3 masses d'eau : 1 au titre de la pression continuité, le Cuge, et 2 au titre de la pression morphologique le ruisseau de Notre Dame et l'Auterne.

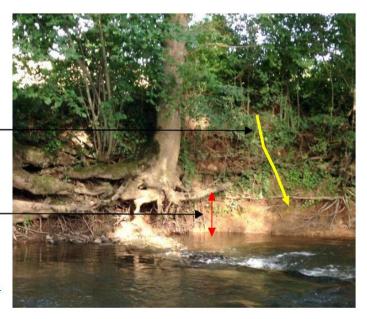
La rivière Aveyron, est caractérisée par :

une dynamique fluviale perturbée. Le transport solide correspond à un transport de fines alluvionnaires (limons, sables, graviers). Au niveau du lit mineur, le fonctionnement morphologique de la rivière Aveyron se caractérise par une tendance à l'incision du cours d'eau. Ceci se traduit par la déconnexion de la végétation avec le niveau de l'eau et par la déstabilisation progressive des berges. On note en parallèle la formation de bancs alluvionnaires. Sans gestion une végétation pionnière à ligneuse peut se développer, l'engraissement du banc alluvionnaire modifie d'autant plus l'équilibre du profil en long et large du cours d'eau.

Figure 26 : Incision de l'Aveyron (Aveyron en amont de Rodez)

Tendance au glissement de la berge

Déconnexion de la végétation



G1

- **une ripisylve souvent limitée** en termes de largeur, de diversité d'essences et de classes d'âges : présence de peupliers de cultures (système racinaire limité), berges dépourvues de ripisylve ...



Figure 28 : Absence de ripisylve sur l'Aveyron à Severac le Château



Figure 27 : Alignement de peupliers, ripisylve non adaptée, sur l'Aveyron en aval de Rodez



- un lit souvent rectifié, par des berges inertes, correspondant à la présence de murs anciens ou à des enrochements (réalisés dans les années 1970 à 1990). Le lit majeur de l'Aveyron, situé à proximité immédiate de l'agglomération Ruthénoise et Villefranchoise, a toujours constitué un intérêt fort pour les aménageurs.

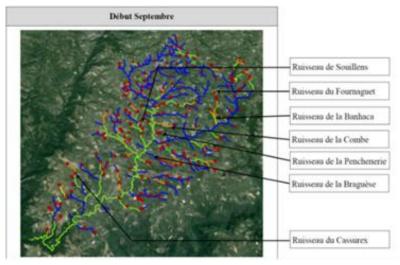
Figure 29 : L'Aveyron à Villefranche, rectifié avec des berges inertes

- Les affluents présentent, à l'image du constat établi sur la rivière Aveyron, globalement un contexte hydromorphologique assez semblable :
- une ripisylve limitée et une continuité altérée,



Impacts sur le cours d'eau	Impacts sur la santé du troupeau
Dégâts à la végétation	Accroissement des toxines produites par les
Elévation de la température de l'eau	algues
Erosion des berges	Augmentation des maladies transmissibles par
Envasement	l'eau telles que : mammite, diarrhée virale des
Accumulation d'éléments fertilisants	bovins, piétin.
Croissance accrue des algues	Performance animale réduite
Oxygénation réduite	Blessures aux pattes et aux sabots
Contamination par les excréments	
Impact sur la vie aquatique	

Figure 30 : Impact du piétinement et de la divagation du bétail sur le cours d'eau et sur la santé du troupeau



Simulation Google Earth de l'impact cumulé des plans d'eau du BV Serène, à l'étiage (étude CEREG – A1 – 2015)

des plans d'eau : qui sont positionnés, sur le chevelu hydrographique, en têtes de bassins versants. Cette configuration se retrouve particulièrement sur le bassin versant de l'Alzou, de la Brienne et des Serènes. Par exemple, sur le bassin versant de la Serène, 230 plans d'eau de plus de 500 m² sont recensés pour 125 km² de bassin versant, ce qui représente 1,84 plan d'eau par km² de bassin versant,

Figure 31 : Étude hydraulique sur l'impact cumulée des plans d'eau dans le bassin versant des Serènes.

- un colmatage marqué des cours d'eau, témoin d'une véritable perturbation de la dynamique solide des cours d'eau. Par exemple sur les Serène 87% du linéaire prospecté présente un colmatage moyen à fort.

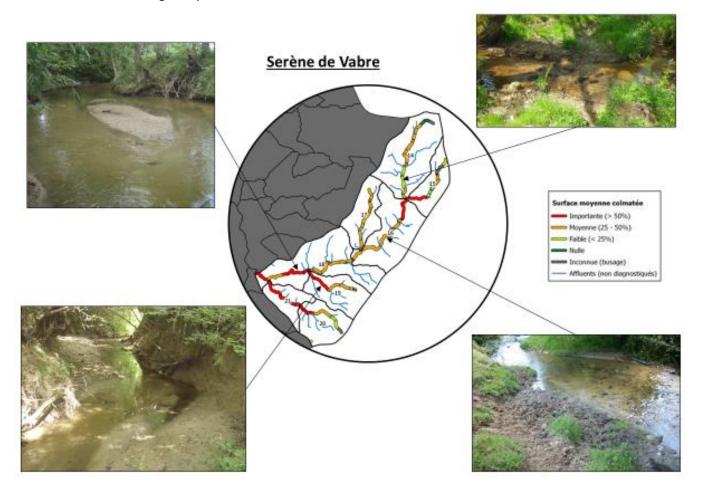


Figure 32 : Colmatage de la Serène (extrait de l'étude A10)

- un lit souvent rectifié: par des aménagements d'envergure réalisés dans les années 1960 à 1980: busages, redressement de méandres, recalibrages, ... Par exemple l'Alzou a été recalibré sur près de 6,5 km soit environ 15 % de son linéaire. Et l'Auterne dans sa partie aval, déplacé, busé lors de la création de la RN 88, et servant d'exutoire aux réseaux pluviaux et aux déversoirs d'orage.

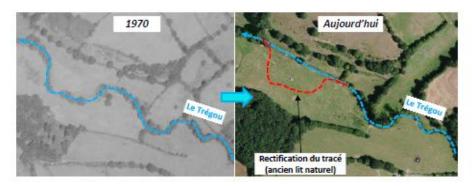
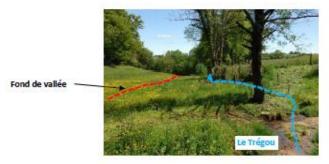


Figure 33 : Rectification du tracé du Trégou



Une altération de la continuité

Par définition, un seuil en rivière est un ouvrage de faible hauteur construit dans le lit mineur d'un cours d'eau dans le but de rehausser la ligne d'eau. Le lit mineur est barré totalement dans les sens de la largeur et partiellement dans le sens de la hauteur. Les ouvrages transversaux recensés dans le cadre des diagnostics de terrains sont : des chaussées de moulins, des seuils de stabilisation, des passages à gués ou busés, des passages submersibles, ...

Contrairement à ses vallées voisines (Viaur, Lot/Truyère), la vallée de l'Aveyron ne dispose pas de grands barrages hydro-électriques. Les nombreuses chaussées recensées dans le bassin versant de l'Aveyron amont sont les témoins d'une utilisation ancestrale de la force hydraulique de la rivière par les moulins. Sur l'axe Aveyron, bien que la plupart soit aujourd'hui sans usage, l'activité hydroélectrique reste majoritaire. À ce jour les ouvrages à vocation hydroélectrique concernent 20 % des ouvrages du bassin dont 87 % sur l'Aveyron (SIE, 2013 et DDT Aveyron, 2011).

Les seuils peuvent engendrer des impacts négatifs ou positifs sur le milieu. Les impacts positifs sont l'alimentation en eau des nappes, une certaine stabilité du profil, le maintien de certaines zones humides. Cependant, ils peuvent créer une aggravation des étiages en aval, une augmentation des inondations en amont, une baisse de l'oxygène dissous d'où une eutrophisation favorisée, une impossibilité de franchissement des poissons, un colmatage des frayères.

Par ailleurs ces installations ont un impact particulièrement significatif sur les cours d'eau identifiés, dans le PPG Haute Vallée de l'Aveyron, comme « références », pour le bassin versant Aveyron amont. Il

s'agit de résurgences karstiques qui apportent une eau fraiche de qualité et en quantité. Ces cours d'eau, Brèves, Cuge, Verlenque et source de l'Aveyron, jouent à la fois le rôle de nurserie et de « poumon » pour le bassin versant.

Figure 34 : Diminution de l'alimentation en eau par phénomène d'éclusée en amont (Rodez Agglomération)



Ces installations peuvent également avoir un impact lorsque les retenues sont vidées au démarrage de la centrale puis ensuite remplies. On parle de phénomènes d'éclusées qui se traduisent par une variation du débit. Ces phénomènes impactent les milieux aquatiques (augmentation des vitesses à l'aval, dénoiement des frayères, ...). Ce phénomène est observé fréquemment sur l'Aveyron dans sa traversée de l'agglomération ruthénoise (diagnostic PPG Médian).

Une étude pour la restauration de la continuité écologique, portée par le SIAV2A, a concerné une partie des ouvrages situés sur la portion de l'Aveyron classée en liste 2.

Des contextes piscicoles perturbés

Les espèces piscicoles traditionnellement retrouvées en Aveyron sont (MIGADO, 2012) : l'Anguille, la Truite Fario, le Brochet, le Sandre, le Toxostome, La Vandoise rostrée Mais le contexte piscicole est perturbé pour la totalité du bassin versant Aveyron Amont, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

	Aveyron Sources à la Serre	Aveyron La Serre à la retenue de Bourran	Aveyron La retenue de Bourran au Viaur	Serre	Briane	Alzou	Serène
Niveau de perturbation	42 %	64 %	64 %	87 %	89 %	86 %	93 %
Perturbation du contexte	Moyennement perturbé	Fortement perturbé	Fortement perturbé	Dégradé	Dégradé	Dégradé	Dégradé
Perturbation dominante	Ouvrages Hydrauliques	Ouvrages Hydrauliques Drainage des zones humides	Ouvrages Hydrauliques Travaux hydrauliques	Travaux hydrauliques	Multiples	Multiples	Multiples

Figure 35: Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de l'Aveyron (PDPG), 2009 FDAPPMA

L'Aveyron de sa source à la confluence avec la Serre et les affluents de l'Aveyron, sont caractérisés par un contexte salmonicole. Ils ont souvent subi d'importants travaux hydrauliques (rectification, recalibrage du lit, drainage des zones humides, création de plans d'eau). Par exemple la Maresque de Limayrac, avec un taux de recalibrage et de busage des têtes de bassin versant de 93 %, a la quasi-totalité

de son chevelu hydrographique altéré. La capacité d'accueil du milieu rend difficile le développement d'une population de salmonidés.

Le cours d'eau Aveyron, à partir de sa confluence avec la Serre, est caractérisé par un contexte piscicole mixte. La présence de nombreuses retenues, corrélée à l'augmentation des zones lentiques au détriment de zones courantes, n'est pas favorable aux cyprinidés d'eaux vives.

Des espèces peu connues

Le degré de connaissance naturaliste est très fragmentaire et hétérogène dans le bassin versant Aveyron amont. Il se concentre sur les secteurs où des prospections ont été organisées soit dans le cadre des sites NATURA 2000, ZNIEFF, inventaires des zones humides, soit d'études sur des espèces (écrevisses à pattes blanches, loutres, espéces piscicoles ...). Le manque de connaissances, notamment sur les zones humides, et l'absence de données synthétisées et centralisées s'avèrent problématiques et limitants pour construire des programmes de protection et de conservation des espèces et des habitats remarquables.

Pour finir, la vallée de l'Aveyron n'est pas épargnée par le fléau des espèces invasives : renoué du japon, ragondins, jussie, On notera que les techniques d'éradications utilisées n'aboutissent pas à des résultats concluants, tant le pouvoir colonisateur de ces espèces est important. Aujourd'hui la stratégie est d'inventorier et suivre les foyers, sensibiliser les propriétaires aux bonnes pratiques de gestion et ponctuellement engager des actions de lutte innovantes.

b) Les indicateurs de la pression milieux aquatiques : la continuité, la morphologie et l'hydrologie

Les sources de données utilisées sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. Ces données ont été collectées grâce à des prospections de terrain, caractérisant 700 kilomètres soit 70% des cours d'eau du bassin versant (PPG 2015-2017). Ces données ont ensuite été compilées en 4 indicateurs : impact mesuré sur le compartiment biologique, continuité, morphologie et hydrologie.

Figure 36 : Données collectées pour l'expertise de la pression milieu aquatique

Indicateurs	Expertise locale (données collectées et spatialisées)
Déclassements mesurés sur la qualité biologique	- Déclassement au droit des stations de mesures du paramètre IBD, IBG, IPR
Morphologie	 État de la ripisylve (strates, densité-continuité,) (diag PPG) État du lit (sinuosité, sites de piétinements, érosion de berges), la présence d'abris, (diag PPG) Diversité des faciès d'écoulement, les déficits ou excédents sédimentaires (diag PPG) Aménagements effectués en lit mineur (recalibrages, busages, rectifications, pompages en rivières,) ou majeur (présence d'axes de communications, constructions,) (diag PPG)

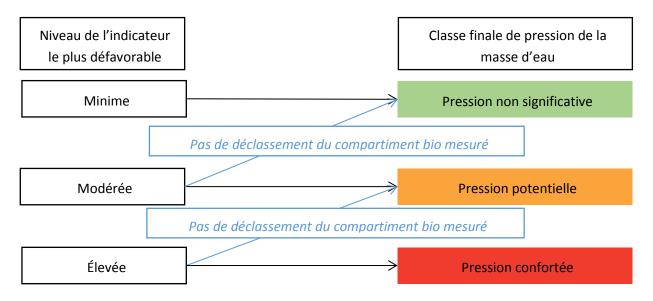
Indicateurs	- Expertise locale (données collectées et spatialisées)
Continuité	 Densité des ouvrages transversaux naturels ou anthropiques (falaises, seuils, chaussées, plans d'eau, passages busés) (ROE et diag PPG) Aménagements latéraux (berges inertes, remblais, seuils) (diag PPG)
Hydrologie	 Profondeur du lit (incision, déconnexion des zones humides rivulaires,) (diag PPG) Assec estivaux (ONDES ou diag PPG) Prélèvements agricoles, industriel et eau potable (SIE 2012) en rivière, forage et lac collinaire Urbanisation et imperméabilisation entrainant des surchages hydrauliques Densité de plan d'eau (BD TOPO)

Figure 37 : Indicateurs milieux aquatiques par masse d'eau (continuité, morphologie et hydrologie). Légende : x – déclassement mesuré au titre des paramètres IBD, IBG, IBMR, ... NA – paramètres non analysées

Code	Nom	SDAGE 2016- 2021 - Etat écologique	IBD	IBG	IBM R	IPR	Continuité Synthèse	Morphologie Synthèse	Hydrologie Synthèse
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moyen Mes Bon Mes			Х	Χ	Modérée	Elevée	Modérée
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Bon Mes			NA	NA	Elevée	Elevée	Modérée
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Moyen Mes	Х	Χ	Х	Χ	Modérée	Modérée	Minime
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Moven Mes Bon Mes Bon Mes	Х		Х		Modérée	Modérée	Minime
FRFR364	La Serre	Bon Mes	Х		NA	NA	Minime	Elevée	Minime
FRFR366	L'Olip	Moyen wes	Х		NA	NA	Minime	Modérée	Minime
FRFR369	La Briane	Moyen Mes	NA		NA	NA	Minime	Modérée	Elevée
FRFR373	L'Alzou	Moyen wes	Х	Χ		NA	Modérée	Elevée	Elevée
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Bon wes	Х		NA	Х	Minime	Minime	Minime
FRFR377	La Serène de sanvensa	Moyen Mes	Х	Х			Modérée	Elevée	Elevée
FRFRR199_1	Le Verlenque	Bon Wood				Х	Minime	Minime	Minime
FRFRR199_2	Le Merdans	Moyen Moda Bon Moda					Minime	Minime	Modérée
FRFRR199_3	Ruisseau de Cuge	Bon Mod					Minime	Minime	Minime
FRFRR200_1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Mod Bon Mes					Minime	Modérée	Minime
FRFRR200_2	Ruisseau de Lugagnac	Bon Mes			NA	NA	Minime	Minime	Minime
FRFRR200_4	Ruisseau de Laval	Moyen Wood					Minime	Minime	Minime
FRFRR200_5	Ruisseau Rieutord	Moyen Bon Wood					Minime	Minime	Minime
FRFRR201 1	Le Rieutord	Moyen Moyen					Modérée	Modérée	Minime
FRFRR201_10	Le Lézert	Moyen Mod					Modérée	Minime	Minime
FRFRR201_11	La Maresque de Recoules	Moyen Mod					Minime	Minime	Minime
FRFRR201_2	La Brienne	Moyen Wood	NA	NA	NA	NA	Minime	Elevée	Elevée
FRFRR201 3	Le Trégou	Moyen Mou	NA	NA	NA	NA	Minime	Elevée	Modérée
FRFRR201 4	L'Auterne	Moyen Mes		Х	NA	NA	Minime	Elevée	Elevée
FRFRR201_5	Le Lenne	Moyen Mod	NA	NA	NA	NA	Minime	Elevée	Elevée
FRFRR201 6	La Favasse	Moyen Mod	NA	NA	NA	NA	Minime	Modérée	Elevée
FRFRR201 7	La Maresque Moyrazes	Médiocre	Х		NA	Х	Minime	Modérée	Minime
FRFRR201 8	Le Riou Nègre	Médiocre	Х		NA	NA	Minime	Modérée	Minime
FRFRR202 1	La Doulouse	Moyen Mod	NA	NA	NA	NA	Minime	Elevée	Modérée
FRFRR202_2	Ruisseau de Notre Dame	Moyen Mes		Х			Elevée	Elevée	Elevée
FRFRR202 3	L'Assou	Moyen Mes Bon Moa					Minime	Modérée	Minime
FRFRR369 2	La Garrigue	Moyen Wood					Minime	Modérée	Minime
FRFRR369 3	La Brianelle	Moyen wes	Х	Х	NA	NA	Minime	Elevée	Elevée
FRFRR369 4	Ruisseau d'Inières	Moyen Mod	NA	NA	NA	NA	Minime	Elevée	Minime
FRFRR373 1	Le Roudillou	Moyen Mod	NA	NA	NA	NA	Minime	Elevée	Elevée
FRFRR373 2	L'Alze	Moyen Mes	Х	Х		Х	Minime	Modérée	Elevée
FRFRR373 3	L'Alzure	Moyen Mod	NA	NA	NA	NA	Minime	Minime	Elevée
FRFRR373 4	L'Algouse	Moyen Mou					Minime	Modérée	Modérée
FRFRR374 1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Mou					Minime	Minime	Minime
FRFRR377 1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Х		NA	NA	Modérée	Elevée	Elevée
FRFRR377 2	La Petite Serène	Moyen wes	X		NA	X	Modérée	Elevée	Elevée
FRFRR377 4	Ruisseau de Cassurex	Moyen ^{mes}	X	Х	,,		Modérée	Elevée	Modérée

c) L'agréation des pressions milieux aquatiques à l'échelle de la masse d'eau

La classe de pression de la masse d'eau est donnée par le niveau de l'indicateur le plus défavorable. Exemple : si une masse d'eau a parmi ses 3 indicateurs (continuité, hydrologie et morphologie) un indicateur de niveau élevé alors la masse d'eau a une pression confortée. Cette classe de pression est ensuite ajustée en fonction des résultats des stations de suivi de la qualité biologique, lorsqu'elles existent sur la masse d'eau. Ainsi si des résultats IBD, IBG, IBMR ou IPR sont bons alors la classe de pression globale est minorée d'une classe, c'est-à-dire qu'elle est améliorée.



d) Résultat : l'expertise du contrat de rivière sur la pression milieu aquatique

En bref on peut retenir de cette expertise :

- 21 masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique: l'Aveyron sur sa partie haute vallée (FRFR199 et FRFR200), la Serre, les bassins versants de l'Alzou et des Serènes, les affluents de l'Aveyron sur sa partie médiane (la Briane, la Brianelle, le Trégou, le Lenne, la Favasse, ...) et les cours d'eau en contexte urbain l'Auterne à Rodez et le Notre Dame à Villefranche.
- 12 masses d'eau avec une pression potentielle hydromorphologique. La pression est modérée puisqu'elle ne concerne qu'une partie du cours d'eau. Soit il s'agit de cours de d'eau de plaine, avec des enjeux fort en traversée urbaine, ou des cours d'eau en contexte rural avec des pressions fortes sur les têtes de bassins versants. On citera, à titre d'exemple, l'Olip, le Mayroux, la Maresque de Moyrazes, le Riou Negre, l'Algouse, l'Assou, ...
- 8 masses d'eau avec une pression non significative hydromorphologique. Elles sont localisées en contexte sylvicole et/ou agricole extensif : le Verlenque, le Cuge, les affluents de la forêt des Pallanges (Lugangac, Rieuord, Laval) et quelques Maresques (Zahaux, Maresque de Montpourquié et de Recoules)

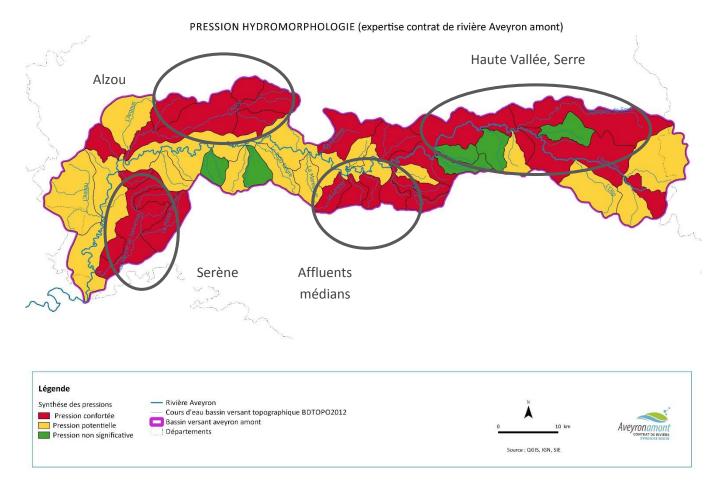
Figure 38 : Pressions exercées sur les milieux aquatiques par masse d'eau au regard des indicateurs continuité, morphologie, hydrologie. Légende : x – déclassement mesuré au titre des paramètres IBD, IBG, IBMR, ... NA – paramètres non analysées

Code	Nom	SDAGE 2016-2021 - Etat écologique	IBD	IBG	IBM R	IPR	Expertise contrat de rivière - Pression hydromorphologique
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moyen Mes			Χ	Χ	Pression confortée
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Bon Mes			NA	NA	Pression confortée
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Moven Mes	Х	Х	Х	Х	Pression potentielle
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Bon ivies	Х		Χ		Pression potentielle
FRFR364	La Serre	Bon wes	Х		NA	NA	Pression confortée
FRFR366	L'Olip	Moyen wes	Х		NA	NA	Pression potentielle
FRFR369	La Briane	Moyen Mes	NA		NA	NA	Pression confortée
FRFR373	L'Alzou	Moyen Mes	Х	Х		NA	Pression confortée
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Bon ivies	Х		NA	Х	Pression potentielle
FRFR377	La Serène de sanvensa	Moven wes	Х	Х			Pression confortée
FRFRR199_1	Le Verlenque	Bon Mod				Х	Pression potentielle
FRFRR199_2	Le Merdans	Moyen Wood					Pression potentielle
FRFRR199_3	Ruisseau de Cuge	Bon Wood					Pression non significative
FRFRR200 1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Moa					Pression potentielle
FRFRR200 2	Ruisseau de Lugagnac	Bon ivies			NA	NA	Pression non significative
FRFRR200 4	Ruisseau de Laval	Moyen Moyen					Pression non significative
FRFRR200 5	Ruisseau Rieutord	Bon Wood					Pression non significative
FRFRR201 1	Le Rieutord	Moyen Moa					Pression potentielle
FRFRR201 10	Le Lézert	Moyen Wood					Pression potentielle
FRFRR201 11	La Maresque de Recoules	Moyen Wood					Pression non significative
FRFRR201 2	La Brienne	Moyen Woo	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR201_3	Le Trégou	Moyen Wood	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR201 4	L'Auterne	Moyen wes		X	NA	NA	Pression confortée
FRFRR201_5	Le Lenne	Moyen Woo	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR201_6	La Favasse	Moyen Moa	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR201 7	La Maresque Moyrazes	Médiocre	X		NA	X	Pression potentielle
FRFRR201 8	Le Riou Nègre	Médiocre	X		NA	NA	Pression potentielle
FRFRR202 1	La Doulouse	Moyen Mou	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR202 2	Ruisseau de Notre Dame	Moven ivies		Х			Pression confortée
FRFRR202 3	L'Assou	Bon					Pression potentielle
FRFRR369 2	La Garrigue	Moyen Mou					Pression potentielle
FRFRR369_3	La Brianelle	Moyen wes	Х	Х	NA	NA	Pression confortée
FRFRR369_4	Ruisseau d'Inières	Moyen Mou	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR373 1	Le Roudillou	Moyen Wood	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR373_2	L'Alze	Moyen wes	Х	Х	IVA	Х	Pression confortée
FRFRR373_3	L'Alzure	Moyen Mod	NA	NA	NA	NA	Pression confortée
FRFRR373 4	L'Algouse	Moyen Wood	14/7	14/7	14/1	14/7	Pression potentielle
FRFRR374 1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Wood					Pression non significative
FRFRR377_1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Х		NA	NA	Pression confortée
FRFRR377_2	La Petite Serène	Moyen Wes			NA	X	Pression confortée
FRFRR377_4	Ruisseau de Cassurex	Moyen wes	X	Х	IVA	^	Pression confortée

A RETENIR:

Un large éventail de pressions hydromorphologiques s'exerce sur les milieux aquatiques du bassin versant : une dynamique fluviale perturbée, une ripisylve limitée, un lit rectifié, une altération de la continuité, des contextes piscicoles perturbés, ...

21 masses d'eau ont une pression confortée hydromorphologique, 12 masses d'eau une pression potentielle et 8 masses d'eau une pression non significative.



Atlas Cartographique Carte n° 11 : Pression exercées sur les milieux aquatiques par masses d'eau au regard des compartiments continuité, morphologique et hydrologique

3. Eaux usées domestiques

a) Le diagnostic : des dysfonctionnements persistant sur plusieurs systèmes d'assainissements

Assainissement collectif

D'après le SDAGE 2016-2021, les pressions dues aux systèmes d'assainissements (stations d'épuration et réseaux) sont qualifiées de significatives ou fortes par temps sec pour 17 masses d'eau en « mauvais état » et pour 2 masses d'eau en « bon état ».

Les 101 STEU ont une capacité épuratoire nominale de 322 978 EH pour une pollution entrante de 239 253 EH (MEDDE, 2012).

On note que 60,5 % de ces STEP ont une capacité inférieure à 200 EH. Les stations d'épurations avec une capacité supérieure à 1 000 EH se trouvent près des villes principales (Rodez et Villefranche-de-Rouergue) et leurs rejets s'effectuent dans le cours d'eau Aveyron.

La part de STEU connues « non conformes » au sens de la DERU est minoritaire. 10 stations de traitements des eaux usées, représentant 1042 EH, sont non conforme en performance en 2017.

Toutefois, certains systèmes d'assainissement présentent des défauts majeurs. En grande majorité, les dysfonctionnements proviennent de défauts d'entretien des stations ou de défaillances sur les réseaux. On pourra à titre d'exemple cité les problèmes suivants : colmatage de lagunes avec besoins de curage, canalisations obturées ou cassées, arrivées de gravillons dans la STEU, dégrilleur obturé par des lingettes, colmatage des drains au niveau du filtre à sable (stations compactes de type "EPARCO"), lagune non étanche, instabilité des berges concernant les lagunes (souvent liée à la présence de ragondins), mauvais fonctionnement des chasses Plusieurs éléments, comme les résultats des différents suivis de la qualité des eaux des masses d'eau superficielles et la présence de macro-déchets à la sortie des réseaux, traduisent l'impact de certains rejets domestiques sur les milieux aquatiques.

D'autre part, d'après le tableau ci-dessous, on constate qu'au droit des rejets des plus importantes stations du bassin, les débits de ces rejets ont un pourcentage d'influence non négligeable sur le débit des cours d'eau. Dans le cadre de la réflexion sur le futur système d'assainissement de Flavin, il conviendra de limiter le débit rejeté sur la Brianelle.

Figure 39 · Évaluation	a de l'impact quantita	tif des reiets de auelaues	stations d'énurations

Cours d'eau	Débit du cours d	l'eau (m3/s)	Débit station d'ép	uration (m3/s)	% D'influence
Aveyron	Module	1,735	Lapanouse	0.0222	1 %
à Séverac²	QMNA5 0,125 (4 600 EH)		0,0222	18%	
Aveyron	Module	5,165	Laisses	0.0045	0,1 %
à Laissac	QMNA5	0,469	Laissac	0,0045	1%
Aveyron à Rodez	Module	6,5	Dánáchau		5%
	Moyen estival	1,5	Bénéchou	0,26	17%
	QMNA5	0,47	(132 500 EH)		55%
Aveyron	Module	15,19	Villefranche	0.0544	1%
à Villefranche	QMNA5	1,154	(40 000 EH)	0,0544	5%
Brianelle	Module	0,087	Flavin	0.00145	3%
à Flavin	QMNA5	0,003	(1 800 EH)	0,00145	73%

Assainissement non-collectif

Les collectivités se sont regroupées pour mutualiser leur SPANC. Il est à noter que tous les SPANC ne sont pas aux mêmes stades d'intervention et d'implication sur le territoire. Alors que la plupart des SPANC ont approuvé la délimitation des zones ANC, établi un règlement de service public ANC et qu'ils exécutent leurs missions de contrôle et de fonctionnement des installations, certains SPANC débutent leurs missions.

Sur toutes les unités contrôlées, en moyenne 67 % sont non-conformes. En l'absence de réhabilitation, les unités non conformes peuvent présenter des pressions potentielles, surtout lorsqu'elles sont situées à proximité de milieux aquatiques vulnérables.

² Ce calcul théorique ne prend pas en compte le fonctionnement par bâchée de la station de Séverac-Lapanouse : les effluents sont rejetés dans le milieu par à-coups hydrauliques ce qui augmente de façon notable le débit déversé en instantané et les pourcentages d'influence.

En secteur rural certains hameaux ne disposent pas de système de traitement des eaux usées. Dans le meilleur des cas les habitations disposent d'équipement sommaire de collecte et de traitement des effluents, type fosse septique, dans d'autre cas des « pseudo-réseau » collectent les effluents jusqu'à une prairie ou un cours d'eau. L'impact de ces hameaux sur les milieux aquatiques est à pondérer au regard du nombre d'équivalents-habitant concernés, de la localisation des flux rejetés et la capacité du milieu récepteur.

* Réseau unitaires et gestion des eaux



Figure 40 : Photo d'un "dégrilleur artisanal " installé en sortie d'un exutoire pluvial sur le ruisseau de l'Auterne afin de piéger une partie des déchets

La gestion des eaux pluviales concerne essentiellement les deux pôles urbains du Ruthénois et du Villefranchois. Les déversoirs d'orages, utilisés en réseaux unitaires, sont des trop-pleins : ils rejettent, en période pluvieuse, vers le milieu récepteur, un mélange d'eaux usées et d'eaux pluviales. L'Auterne et l'Algouse sont particulièrement sensibles à ces pollutions. Ces exutoires peuvent également être des sources de pollution du fait du lessivage des zones urbaines : hydrocarbures de parking, rejet d'assainissements connecté au réseau pluvial, accident, ...

b) Les indicateurs de la pression "eaux usées domestiques": station, réseau, pluvial, collectif, non-collectif

Plusieurs types de données et de renseignements ont été utilisés pour appréhender la pression dûe aux eaux usées sur chaque masse d'eau. Ils sont été regroupés en 4 "indicateurs" : déclassements mesurés sur le compartiment IBD et Phosphore, niveau de performance de l'assainissement collectif, gestion du pluvial et état de l'ANC .

Figure 41 : Données collectées pour l'expertise de la pression eaux usées						
	F:	11+		_1 _ 1		
I Iddie 41. Doillees collectees bodi i expertise de la bression edax asees	I Iddie 41 . Dollies	CONCUECS	DUUI I EADEILISE L	16 10	DICSSIUII	CUUN USCCS

Indicateurs	Données collectées et spatialisées à la ME
Déclassements mesurés	- Déclassement au droit des stations de mesures du paramètre IBD, phosphore total et orthophosphates
	- Stations d'assainissement non-conformes (DDT – AFB – ministère)
Niveau de performance de l'assainissement collectif	 Insuffisances des performances épuratoires des systèmes d'assainissement : dysfonctionnement des stations ou réseaux, réseaux et déversoirs d'orages avec dysfonctionnements, carences d'entretien, nature des flux rejetés et leurs localisations (distance au cours d'eau et capacité du milieu récepteur) (PEDOM – AEAG - DDT – SATESE - Aveyron Ingénierie)
Qualité et gestion des réseaux d'eaux pluviales	 Réseaux défectueux, présence de macrodéchets, transfert de pollutions accidentelles, localisation des exutoires pluviaux, accouts hydrauliques (SIE – SATESE - Aveyron Ingénierie – SPANC)

Indicateurs	Données collectées et spatialisées à la ME
	- Non-conformité des ANC (SPANC)
État de l'ANC	- Absence de systèmes d'assainissement sur des hameaux avec en prenant
Ltat ac i Aive	en compte le nombre d'équivalents-habitant, le type de rejet, la
	localisation des flux rejetés et la capacité du milieu récepteur (SPANC)

Des expertises réalisées en concertation avec le groupe PDOM élargi, permettent de qualifier chaque indicateur. L'intérêt du travail réalisé est, de pouvoir affiner par l'expertise locale les systèmes d'assainissement (station, réseau, pluvial, collectif, non-collectif) les plus impactants et d'identifier les masses d'eau où la gestion des eaux usées, au sens large, peut avoir une incidence sur la qualité de la ressource en eau. Le tableau suivant présente de manière synthétique les résultats au niveau des

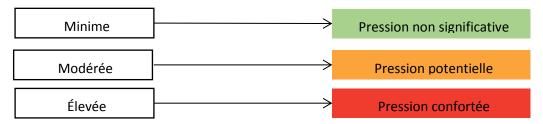
Figure 42 : Indicateurs eaux usées domestiques par masse d'eau (assainissement collectif, non-collectif et pluvial).

Légende : x – déclassement mesuré au titre des paramètres ; NA – paramètres non analysées

Code	Nom	SDAGE 2016- 2021 - Etat écologique	Ptot	PO43-	IBD	Assainissement collectif (SAS-PEDOM)	Eaux pluviales	Assainissement non collectif
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moyen Mes				Minime	Modéré	Modérée
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Bon Mes	Х			Elevée	Elevée	Minime
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Moven Mes	X	х	Х	Elevée	Elevée	Minime
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Bon Mes	~		X	Elevée	Modéré	Minime
FRFR364	La Serre	Bon Mes			X	Elevée	Minime	Modérée
FRFR366	L'Olip	Moyen Mes	Х	Х	Х	Elevée	Minime	Modérée
FRFR369	La Briane	Moyen wes	Х	Х	NA	Minime	Minime	Modérée
FRFR373	L'Alzou	Moyen Mes	х			Minime	Minime	Modérée
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Bon iwes			Х	Minime	Minime	Minime
FRFR377	La Serène de sanvensa	Moven ivies		х	Х	Minime	Modéré	Modérée
FRFRR199 1	Le Verlengue	Bon Wood				Minime	Minime	Minime
FRFRR199 2	Le Merdans					Minime	Modéré	Modérée
FRFRR199 3	Ruisseau de Cuge	Moyen Bon Mod				Minime	Minime	Minime
FRFRR200 1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Mou				Elevée	Modérée	Minime
FRFRR200 2	Ruisseau de Lugagnac	Bon iwes	Х			Minime	Modérée	Minime
FRFRR200 4	Ruisseau de Laval	Moyen Moyen				Minime	Minime	Minime
FRFRR200 5	Ruisseau Rieutord	Bon Mod				Minime	Minime	Minime
FRFRR201 1	Le Rieutord	Moyen Wou				Minime	Elevée	Minime
FRFRR201 10	Le Lézert	Moyen Mod				Modérée	Minime	Modérée
FRFRR201 11	La Maresque de Recoules	Moyen Mod				Minime	Modérée	Modérée
FRFRR201 2	La Brienne	Moyen Mod				Modéré	Modérée	Modérée
FRFRR201_3	Le Trégou	Moyen Mod				Elevée	Minime	Modérée
FRFRR201 4	L'Auterne	Moyen Mes	Х	Х		Minime	Elevée	Minime
FRFRR201_5	Le Lenne	Moyen Mod				Minime	Modérée	Modérée
FRFRR201_6	La Favasse	Moyen Mod				Minime	Minime	Minime
FRFRR201_7	La Maresque Moyrazes	Médiocre	Х		Х	Minime	Minime	Modérée
FRFRR201_8	Le Riou Nègre	Médiocre	х		Х	Elevée	Minime	Minime
FRFRR202_1	La Doulouse	Moyen Mod				Elevée	Minime	Minime
FRFRR202_2	Ruisseau de Notre Dame	Moyen Mes				Minime	Elevée	Modérée
FRFRR202_3	L'Assou	Bon Mod				Elevée	Modérée	Minime
FRFRR369_2	La Garrigue	Moyen Mod				Minime	Minime	Minime
FRFRR369_3	La Brianelle	Moyen Mes	Х	Х	Х	Elevée	Modérée	Modérée
FRFRR369_4	Ruisseau d'Inières	Moyen Mod				Minime	Minime	Minime
FRFRR373 1	Le Roudillou	Moyen Mod				Minime	Minime	Minime
FRFRR373_2	L'Alze	Moyen Mes			Х	Elevée	Minime	Minime
FRFRR373 3	L'Alzure	Moyen Mod				Elevée	Modérée	Minime
FRFRR373_4	L'Algouse	Moyen Mou				Elevée	Minime	Minime
FRFRR374_1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Wood				Minime	Minime	Minime
FRFRR377_1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Х	х	Х	Elevée	Modérée	Modérée
FRFRR377_2	La Petite Serène	Moyen wes			X	Minime	Modérée	Modérée
FRFRR377 4	Ruisseau de Cassurex	Moyen Mes	Х	х	X	Elevée	Modérée	Modérée

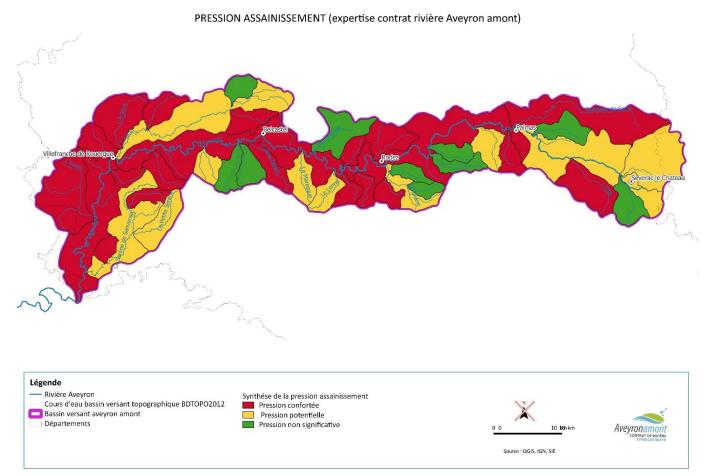
c) L'agréation des indicateurs pour obtenir la pression globale à l'échelle de la masse d'eau

L'agrégation des indicateurs a été réalisée selon l'arbre décisionnel ci-dessous. Le paramètre d'entrée est l'indicateur le plus déclassant (Minime > Modérée > Élevée).



Attention même lorsque la pression assainissement non-collectif était considérée par certains experts locaux comme très importante sur la masse d'eau, le groupe PDOM a décidé de la laisser en classe « modérée ». En effet, il n'y a pas de consensus aujourd'hui qui permet de faire un lien entre pression et impact. Cela concerne notamment sur les masses d'eau de la Brienne, le Lézert, la Serre, l'Olip, la Briane, l'Alzou ... Des expertises complémentaires seront nécessaires.

d) Résultat : l'expertise du contrat de rivière sur les pressions dues aux eaux usées domestiques



Atlas Cartographique Carte n° 12 : Pressions exercées sur les milieux aquatiques par masses d'eau au regard de l'assainissement collectif, pluvial, industriel et non collectif.

On peut retenir de cette expertise que :

- **19 masses d'eau ont une pression confortée assainissement** dont 14 à cause de systèmes d'assainissement insuffisants et/ou défaillants, 3 surtout pénalisées par une mauvaise gestion des eaux pluviales et 2 qui cumulent les 2 problèmes.
- **15** masses d'eau ont une pression potentielle assainissement. Ces masses d'eau sont caractérisées par la présence de plusieurs systèmes d'assainissement et/ou de rejets de pluviaux. Localement ses installations peuvent rencontrer des dysfonctionnements. Au regard des connaissances actuelles aucun lien ne peut être établi avec l'état de la masse d'eau.
- **10 masses d'eau ont une pression non significative assainissement**. Elles sont localisées en contexte sylvicole et/ou agricole extensif

Figure 43: Pressions exercées sur les milieux aquatiques par masses d'eau au regard de l'assainissement collectif, pluvial et non collectif

		SDAGE 2016-				Expertise contrat de rivière -	
Code	Nom	2021 - Etat	Ptot	PO43-	IBD	Pression Assainissement	
		écologique				Fression Assamissement	
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moyen Mes				Pression potentielle	
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Bon Mes	Х			Pression confortée	
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Moven Mes	Х	Х	Х	Pression confortée	
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Bon Mes			Х	Pression confortée	
FRFR364	La Serre	Bon Mes			Х	Pression confortée	
FRFR366	L'Olip	Moyen Mes	Х	Х	Х	Pression confortée	
FRFR369	La Briane	Moyen Mes	Х	Х	NA	Pression potentielle	
FRFR373	L'Alzou	Moyen wes	Х			Pression potentielle	
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Bon ivies			Х	Pression non significative	
FRFR377	La Serène de sanvensa	Moyen wes		Х	Х	Pression potentielle	
FRFRR199 1	Le Verlenque	Bon Wood				Pression non significative	
FRFRR199_2	Le Merdans	Moyen Mou				Pression potentielle	
FRFRR199_3	Ruisseau de Cuge	Bon Mod				Pression non significative	
FRFRR200_1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Mou				Pression confortée	
FRFRR200_2	Ruisseau de Lugagnac	Bon wes	Х			Pression potentielle	
FRFRR200 4	Ruisseau de Laval	Moyen Wood				Pression non significative	
FRFRR200 5	Ruisseau Rieutord	Bon				Pression non significative	
FRFRR201 1	Le Rieutord	Moyen Mou				Pression confortée	
FRFRR201 10	Le Lézert	Moyen Wood				Pression potentielle	
FRFRR201 11	La Maresque de Recoules	Moyen Wood				Pression potentielle	
FRFRR201_2	La Brienne	Moyen Mou				Pression potentielle	
FRFRR201 3	Le Trégou	Moyen Wood				Pression confortée	
FRFRR201 4	L'Auterne	Moyen wes	Х	Х		Pression confortée	
FRFRR201 5	Le Lenne	Moyen Wood				Pression potentielle	
FRFRR201 6	La Favasse	Moyen Wood				Pression non significative	
FRFRR201 7	La Maresque Moyrazes	Médiocre	Х		Х	Pression potentielle	
FRFRR201 8	Le Riou Nègre	Médiocre	Х		Х	Pression confortée	
FRFRR202 1	La Doulouse	Moyen Mou				Pression confortée	
FRFRR202 2	Ruisseau de Notre Dame	Moyen wes				Pression confortée	
FRFRR202 3	L'Assou	Bon Mod				Pression confortée	
FRFRR369 2	La Garrigue	Moyen Mou				Pression non significative	
FRFRR369 3	La Brianelle	Moyen Mes	Х	Х	Х	Pression confortée	
FRFRR369 4	Ruisseau d'Inières	Moyen Mod				Pression non significative	
FRFRR373 1	Le Roudillou	Moyen Moa				Pression non significative	
FRFRR373_2	L'Alze	Moyen wes			Х	Pression confortée	
FRFRR373_3	L'Alzure	Moyen Mod				Pression confortée	
FRFRR373_4	L'Algouse	Moyen Mod				Pression confortée	
FRFRR374 1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Mod				Pression non significative	
FRFRR377 1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Х	х	Х	Pression confortée	
FRFRR377 2	La Petite Serène	Moyen Mes			X	Pression potentielle	
FRFRR377 4	Ruisseau de Cassurex	Moyen Mes	Х	х	X	Pression confortée	

4. Industrie et Artisanat

a) Le diagnostic : en dehors du pôle ruthénois une pression peu connue

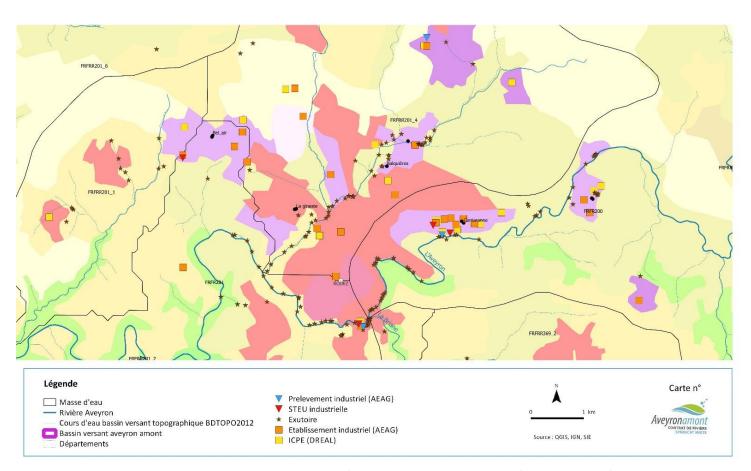
L'activité industrielle représente, dans le département Aveyron, 8,1 % des établissements actifs (INSEE, 2010) et 23,4 % des salariés (Rivet, 2014). Les villes de Rodez, Onet-le-Château et Villefranche de Rouergue abritent les plus grosses industries du département et une concentration importante d'activités artisanales.

D'après le SDAGE 2016 2021, ils exercent une pression significative « Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries sur l'Aveyron à partir de Rodez Agglomération ».

Zoom sur les activités industrielles et artisanales de l'agglomération ruthénoise

D'après l'agence de l'Eau Adour-Garonne, 22 établissements sont classés redevables à l'agence de l'eau Adour-Garonne. Il s'agit d'établissements dont les activités entrainent un rejet dans les milieux direct ou indirect. L'agroalimentaire est l'activité principale des établissements (fromagerie, boucherie/abattoirs, plats préparés...). Par ailleurs, d'après la base de données de la DREAL, 23 structures sont classées ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement). Une partie des établissements redevables sont également ICPE.

L'ACTIVITE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE A RODEZ AGGLOMERATION



Atlas Cartographique Carte n° 13: Activités industrielles et commerciales à Rodez Agglomération

Plusieurs structures possèdent leur propre installation d'assainissement : BOSH et société Fromagère de Rodez à Cantaranne, la tannerie Arnal au MONASTERE et Soulié restauration à Bel-air. Toutes, dont celles désignées précédemment, sont raccordées au réseau d'assainissement communal, notamment à la station de Cantaranne et de Bénéchou. Au total près de 90 conventions de raccordements sont établies entre Rodez Agglomération et ces entreprises.

Par ailleurs, les zones commerciales et industrielles peuvent être source de pollution par déversement accidentel ou par lessivage de leurs grandes surfaces imperméabilisées (hydrocarbures sur les parkings...). Sur le territoire de Rodez Agglo 240 exutoires de pluviaux qui rejoignent des cours d'eau sont recensés.

Le suivi pollution réalisé par l'équipe rivière témoigne des pollutions ponctuelles générées par les zones urbaines. Les pollutions sont signalées via un formulaire numérique et un mail aux services de l'état compétents, au prestataire en charge de l'assainissement et aux maires des communes concernées. L'origine de la pollution est recherchée. Si elle est identifiée, le responsable est sensibilisé à l'impact de son rejet et mis en demeure pour réaliser des travaux.

À noter que depuis 2015 le règlement du service public de l'assainissement collectif de Rodez Agglomération rend obligatoire la réalisation d'un contrôle de conformité de l'assainissement avant toute vente immobilière.

Nombre de Nombre de **Photos** Année **Photos** Année signalements signalements 2015 2017 14 11 echerche de l'origine d'une pollution par coloration 2016 2014 13 8

Figure 44 : Suivi pollution par des exutoires de 2017 à 2014

Les pollutions des eaux par les exutoires de pluviaux sont chroniques : obstruction des déversoirs d'orages, rejets d'eaux de lavages, peintures, hydrocarbures, Les bassins versants les plus sensibles sont l'Auterne et la rivière Aveyron en amont de Rodez. Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs clés de ces pressions.

L'Auterne (réseau SMBV2A) a une qualité moyenne à médiocre en IBG, dégradée par la richesse des invertébrées aquatiques et par la présence d'un cortège d'individus (*Oligochètes, Chironomidae, Caenis, Baetis, Gammaridae, ...*) qui vivent dans des milieux moyennement riches en éléments nutritifs, supportant les dégradations de la qualité de l'eau et très résistants à la pollution.

Figure 45 : Forte pression des activités industrielles et commerciales sur l'Auterne et l'Aveyron

Masse d'eau	Exutoires de réseaux	Établissements Industriels	ICPE
FRFR201_4 l'Auterne	61	12	8
FRFR200 l'Aveyron en amont de Rodez	46	9	8
A l'échelle de Rodez Agglomération	45%	37%	70%

Les sources de données synthétisées confirment que les activités industrielles, artisanales et commerciales semble impacter l'Auterne et l'Aveyron en amont de Rodez. En l'absence d'une vision globale du fonctionnement de l'activité et de suivi de la qualité chimique, à ce jour, la lutte contre les substances toxiques se limite à une intervention au coup par coup sans accompagnement ou préconisation spécifique en lien avec l'activité polluante.



Figure 46 : Macrodéchets dans la rivière Auterne (photo cellule rivière novembre 2018)

b) Les indicateurs de la pression « industrie artisanat »

Les sources de données utilisées sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. Ces données ont été collectées sur diverses plateformes publiques numériques. 3 indicateurs ont été définis : impact mesuré sur le compartiment biologique et physico-chimique, assainissement et activités.

Indicateurs	Données collectées et spatialisées à la ME
Déclassements	- Déclassement au droit des stations de mesures du paramètre IBD, phosphore total
mesurés	et orthophosphates

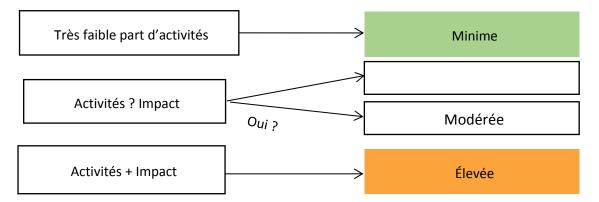
Indicateurs	Données collectées et spatialisées à la ME
Fonctionnement de l'assainissement	- Stations d'assainissement (DDT – AFB – DREAL)
Activités à risques	- Activités présentes (BASIAS – BASOL – DREAL – SPANC- DDT – AFB) tel que les sites et sols pollués, ICPE, décharges, carrières, zones d'activités et industrielles,

Figure 47 : Indicateurs industrie et artisanat par masse d'eau. Légende : x — déclassement mesuré au titre des paramètres ; NA — paramètres non analysées

Code	Nom	SDAGE 2016-2021 - Etat écologique		PO43-	IBD	Industries commentaires	Industries - Artisanat
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moven Mes Bon Mes				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Bon Mes				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Modérée
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Moven Mes Bon Mes	Х	Х	Х	Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Modérée
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Bon Mes			X	Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Modérée
FRFR364	La Serre	Bon wes			Х	Pression non significative	Minime
FRFR366	L'Olip	Moyen	Х	Х	X	Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFR369	La Briane	Moyen	Х	Χ	NA	Pression non significative	Minime
FRFR373	L'Alzou	Moyen	Х			Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Bon wes			Х	Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFR377	La Serène de sanvensa	Moyen Mod		Χ	Х	Pression non significative	Minime
FRFRR199_1	Le Verlenque					Pression non significative	Minime
FRFRR199_2	Le Merdans	Moyen Mod				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR199_3	Ruisseau de Cuge	Bon Mod				Pression non significative	Minime
FRFRR200_1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Wes				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR200_2	Ruisseau de Lugagnac	Bon Wes	Х			Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR200_4	Ruisseau de Laval	Moyen Bon Moo				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR200_5	Ruisseau Rieutord					Pression non significative	Minime
FRFRR201_1	Le Rieutord	Moyen Mod				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR201_10	Le Lézert	Moyen Mou				Pression non significative	Minime
FRFRR201_11	La Maresque de Recoules	Moyen Mod				Pression non significative	Minime
FRFRR201_2	La Brienne	Moyen Mod				Besoin d'acquisition de données complémentaires, la	
FRFRR201_3	Le Trégou	Moyen Mod				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR201_4	L'Auterne	Moyen wes	Х	Х		Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Elevée
FRFRR201_5	Le Lenne	Moyen Mod				Pression non significative	Minime
FRFRR201_6	La Favasse	Moyen Mod				Pression non significative	Minime
FRFRR201_7	La Maresque Moyrazes	Médiocre	Х		Х	Pression non significative	Minime
FRFRR201_8	Le Riou Nègre	Médiocre	Х		Х	Pression non significative	Minime
FRFRR202_1	La Doulouse	Moyen Wood				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Modérée
FRFRR202_2	Ruisseau de Notre Dame	Moyen Mes				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Modérée
FRFRR202_3	L'Assou	Bon Mod				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR369_2	La Garrigue	Moyen Wood				Pression non significative	Minime
FRFRR369_3	La Brianelle	Moyen wes	Х	Х	Х	Besoin d'acquisition de données complémentaires :	
FRFRR369_4	Ruisseau d'Inières	Moyen Wood				Pression non significative	Minime
FRFRR373_1	Le Roudillou	Moyen Mod				Pression non significative	Minime
FRFRR373_2	L'Alze	Moyen Mes			Х	Pression non significative	Minime
FRFRR373_3	L'Alzure	Moyen Mod				Pression non significative	Minime
FRFRR373_4	L'Algouse	Moyen Mod				Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Modérée
FRFRR374_1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Mod				Pression non significative	Minime
FRFRR377_1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Х	Х	Х	Pression non significative	Minime
FRFRR377_2	La Petite Serène	Moyen Mes			Х	Pression non significative	Minime
FRFRR377 4	Ruisseau de Cassurex	Moyen wes	х	Х	Х	Besoin d'acquisition de données complémentaires :	Modérée

c) L'agréation des indicateurs de la pression

L'agrégation des indicateurs industrie artisanat a été réalisée selon l'arbre décisionnel ci-dessous. L'absence de données et de vision à l'échelle du bassin versant n'a pas permis de caractériser le lien entre pression et impact pour ce compartiment.



d) Résultat : l'expertise du contrat de rivière sur la pression industrie et artisanat

Les experts locaux identifient comme prioritaire de travailler sur la lutte contre les pollutions dispersées des activités artisanales et industrielles sur le territoire de Rodez Agglomération et ses bassins versants de l'Auterne et de l'Aveyron.

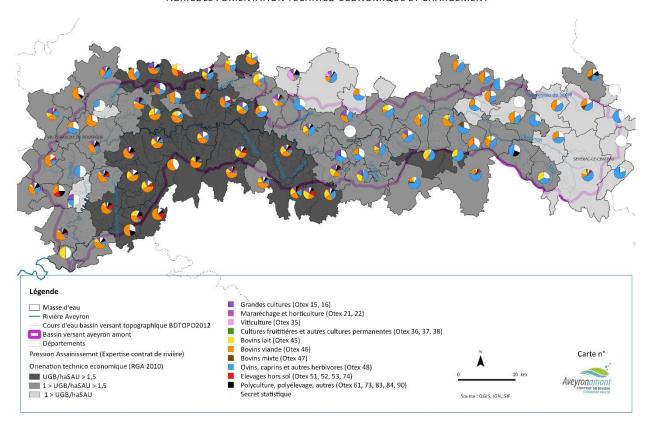
5. Agriculture

a) Le diagnostic : Une activité agricole tournée vers l'élevage

Le bassin versant Aveyron amont est en partie en zone vulnérable (arrêté 2018). D'après le SDAGE 2016 2021 : 34 masses d'eaux superficielles (64 % de la surface du bassin versant), correspondant aux affluents des zones agricoles, ont une pression significative diffuse azote (EDL 2013), 3 masses d'eau souterraines sur 4 ont une pression significative diffuse nitrate d'origine agricole.

À l'échelle du bassin versant Aveyron amont le cheptel total a été estimé à environ 181 931 UGB (RGA 2010). L'UGB (Unité Gros Bétail) est une variable permettant d'obtenir une équivalence de l'ensemble des élevages (bovins, porcs, ...). La concentration moyenne d'UGB par hectare de surface agricole utile (SAU) varie entre 0,48 et 2,6.

La carte ci-dessous illustre les grandes disparités du bassin versant. Sur le bassin versant Aveyron amont se côtoient donc des secteurs extensifs, en amont sur le Causse de Sauveterre, et des secteurs intensifs comme le Ségala. Aux sources, sur le causse de Séverac, le pâturage extensif d'ovin est majoritaire. Dans la plaine alluviale de la haute vallée de l'Aveyron l'orientation technico-économique bovin viande devient majoritaire même si la part d'ovin reste importante, particulièrement sur les communes des contreforts des Pallanges. A l'approche de Rodez Agglomération la part de grandes cultures augmente. Puis le chargement s'intensifie sur le Ségala et la production majoritaire passe au bovin viande et bovin lait. Pour finir sur la basse vallée, en bordure des causses du Quercy, le chargement diminue et les orientations technico-économiques se diversifient.



AGRICOLE: ORIENTATION TECHNICO-ECONOMIQUE ET CHARGEMENT

Les surfaces en herbe permanente ou temporaire concernent plus de 80 % des surfaces occupées par les cultures agricoles. Ces prairies, en lien avec l'activité d'élevage du secteur entrent dans des rotations culturales de 2 à 10 ans. Majoritairement les cultures d'hiver sont des implantations de céréales, celles d'été du maïs et ponctuellement des céréales, du colza, du tournesol, ...

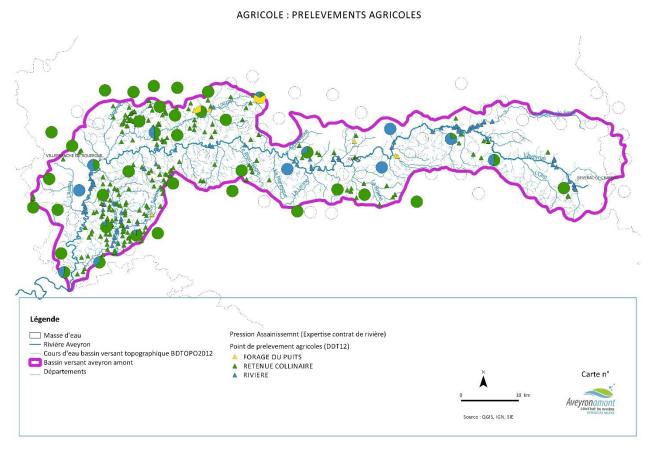
En 2017, les prélèvements agricoles représentent un volume total, selon le SIE, de 1 201 099 m3 répartis sur 119 points de prélèvements. Attention cette donnée peut varier d'une année sur l'autre en fonction des conditions météorologiques, par exemple en 2012 les prélèvements agricoles représentent un volume total, selon le SIE, de 2 136 601 m3 répartis sur 145 points de prélèvements.

La carte ci-dessous illustre, via les triangles, les points de prélèvements et les cercles la proportion, à l'échelle de la commune, des prélèvements en plan d'eau ou en rivière. On note des disparités sur la haute et la basse vallée les prélèvements se font essentiellement sur la rivière Aveyron, sur le ségala on note un maillage important des plans d'eau servant à l'irrigation.

En 2017 ces prélèvements sont à 83 % en retenues. Même si ponctuellement un ouvrage peut impacter le milieu, en restituant de l'eau « chaude » et en faisant obstacle à la continuité écologique sédimentaire et hydraulique, l'enjeu concerne l'impact cumulé des plans d'eau. Au total 1 477 plans d'eau ont été identifiés (BD TOPO). Le volume stocké, en appliquant une extrapolation ratio surface-volume, est estimé à 6,3 Mm3.

La concentration des plans d'eau est particulièrement importante sur les masses d'eau des Serènes (> 2 plans d'eau par km²), de l'Alzou et de la Briannelle (> 1,5 plans d'eau par km²).

Ces trois masses d'eau présentent des conditions d'étiages sévères. Sur le bassin versant des Serènes les études réalisées ont permis de démontrer un impact cumulé des plans d'eau particulièrement significatif sur les indicateurs sur l'hydrologie à l'étiage. L'impact des plans d'eau reste toutefois mal connu sur les bassins de la Briane, de l'Alzou, et sur les autres compartiments, biologique, physicochimique et thermique.



Atlas Cartographique Carte n° 15 : Prélèvements agricoles

b) Les indicateurs de la pression « agricole » : risque de transfert, occupation du sol, gestion de la ressource

Là encore des données de nature très différentes ont été synthétisées sous forme d'indicateurs. Toutes ces données illustrent les pressions que peut exercer l'activité agricole sur les milieux aquatiques que ce soit au niveau de la qualité des eaux, de la quantité ou même de l'hydromorphologie des cours d'eau : cartographie des zones vulnérables, au chargement moyen par hectare de surface agricole utile, en passant par l'aléa érosion et le colmatage des cours d'eau, ou encore la gestion de la ressource en eau.... C'est une approche très intégratrice de l'activité agricole sur les milieux.

Cette vision élargie de l'incidence de l'activité agricole sur le fonctionnement des milieux aquatiques a permis d'identifier 3 indicateurs : la qualité de l'eau (et donc le risque de transfert), l'occupation du sol et l'hydrologie.

Figure 48 : Données collectées pour l'expertise de la pression agricole

Indicateurs	Données collectées et spatialisées								
Déclassements	- Déclassement au droit des stations de mesures du paramètre IBD, des								
mesurés de la	concentrations en nitrates supérieures à 18 mg/L, et en produits								
qualité d'eau	phytosanitaires supérieures aux normes de potabilité (>0,1 ug/l)								
	- Orientation technico-économique communale (RGA 2010)								
	- Chargement communal en Unité Gros Bétail par hectare de Surface Agricole								
Occupation du	Utile (UGB/haSAU) (RPG 2012 et RGA 2010)								
sol	- Aléa érosion (MESALES 2000) affiné avec l'assolement (RPG 2012, BD Topo,								
	ortho-photos) et la pente (MNT)), ensablement marqué du lit mineur (PPG)								
11 1.1.1.1.	- Prélèvements agricoles (SIE 2012) en rivière, forage et lac collinaire								
Hydrologie	- Densité de plan d'eau (BD TOPO)								

Figure 49: Indicateurs par masses d'eau au regard de l'activité agricole (NA : non analysé, x mesuré)

Code	Nom	SDAGE	NO3	IBD	Phyto (moyenne	Agricole occupation	Agricole hydrologie
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moyen Mes			х	Modérée	Minime
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Ron Mes			х	Modérée	Minime
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Moven Mes		Х	х	Modérée	Minime
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Bon Mes		Х	х	Modérée	Minime
FRFR364	La Serre	Bon Mes		Х	х	Modérée	Minime
FRFR366	L'Olip	Moyen Mes	Х	Х	NA	Elevée	Minime
FRFR369	La Briane	Moyen Mes	Х	Х	NA	Modérée	Elevée
FRFR373	L'Alzou	Moyen Mes			NA	Modérée	Elevée
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Moyen Mes Bon Mes		Х	х	Minime	Minime
FRFR377	La Serène de sanvensa	Moyen Mou	Х	Х	х	Elevée	Elevée
FRFRR199_1	Le Verlenque	Bon Mou				Minime	Minime
FRFRR199_2	Le Merdans	Moyen Bon Wood				Modérée	Minime
FRFRR199_3	Ruisseau de Cuge					Minime	Minime
FRFRR200_1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Mod Bon Mes				Modérée	Minime
FRFRR200_2	Ruisseau de Lugagnac				NA	Minime	Minime
FRFRR200_4	Ruisseau de Laval	Moyen Moa				Modérée	Minime
FRFRR200_5	Ruisseau Rieutord	Bon Mod				Minime	Minime
FRFRR201_1	Le Rieutord	Moyen Mou				Modérée	Minime
FRFRR201_10	Le Lézert	Moyen Mou				Elevée	Elevée
FRFRR201_11	La Maresque de Recoules	Moyen Mod				Modérée	Modérée
FRFRR201_2	La Brienne	Moyen Mou				Elevée	Modérée
FRFRR201_3	Le Trégou	Moyen Moa				Elevée	Minime
FRFRR201_4	L'Auterne	Moyen Mes			NA	Minime	Minime
FRFRR201_5	Le Lenne	Moyen Mod				Elevée	Minime
FRFRR201_6	La Favasse	Moyen Mou				Elevée	Minime
FRFRR201_7	La Maresque Moyrazes	Médiocre		Х	х	Elevée	Minime
FRFRR201_8	Le Riou Nègre	Médiocre		Х	NA	Elevée	Modérée
FRFRR202_1	La Doulouse	Moyen Mou				Elevée	Elevée
FRFRR202_2	Ruisseau de Notre Dame	Moyen Mes Bon Mou			Х	Minime	Minime
FRFRR202_3	L'Assou	Bon Mod				Minime	Minime
FRFRR369_2	La Garrigue	Moyen Mod				Elevée	Elevée
FRFRR369_3	La Brianelle	Moyen Mes	Х	Х	X	Elevée	Elevée
FRFRR369_4	Ruisseau d'Inières	Moyen Moyen				Elevée	Modérée
FRFRR373_1	Le Roudillou	Moyen Mod				Elevée	Elevée
FRFRR373_2	L'Alze	Moyen wes		Х		Elevée	Modérée
FRFRR373_3	L'Alzure	Moyen Mod				Elevée	Elevée
FRFRR373_4	L'Algouse	Moyen Mod				Modérée	Modérée
FRFRR374_1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Wood				Minime	Minime
FRFRR377_1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Х	Х	NA	Elevée	Elevée
FRFRR377_2	La Petite Serène	Moyen wes	Х	Х	NA	Elevée	Elevée
FRFRR377_4	Ruisseau de Cassurex	Moyen Mes	Х	Х	Х	Elevée	Elevée

c) L'agréation des indicateurs agricoles à l'échelle de la masse d'eau

L'agrégation des indicateurs milieux aquatiques a été réalisée selon l'arbre décisionnel ci-dessous. Le paramètre d'entrée est l'indicateur le plus déclassant (Minime > Modérée > Élevée).



Cette vision cumulative des dysfonctionnements à l'échelle des masses d'eau, définie 3 classes de pression :

- pression non significative: soit ces bassins versants sont majoritairement en contexte urbain (Auterne, Notre Dame, ...) soit l'activité agricole présente contribue à préserver le bon fonctionnement des milieux aquatiques (pâturage sur zone humide ou champ d'expansion de crues, maillage bocager important, ...)
- pression potentielle: même si on relève à l'échelle de la masse d'eau quelques pressions, de manière globale l'activité agricole présente contribue à préserver le bon fonctionnement des milieux aquatiques
- **pression confortée**: les masses d'eau où l'on rencontre des dysfonctionnements liés à l'activité agricole, au sens large, et qui contribuent au déclassement de leurs états.

d) Résultat : l'expertise du contrat de rivière sur la pression milieu aquatique

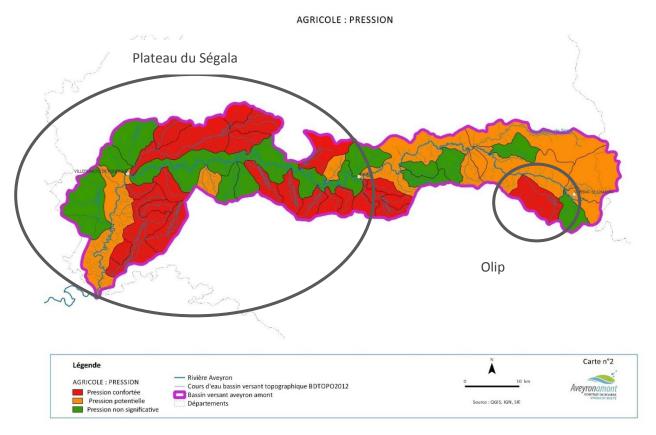
En bref on peut retenir de cette expertise :

- **21** masses d'eau avec une pression confortée agricole. Il s'agit de l'Olip et les cours d'eau en contexte Ségala : les bassins versant de l'Alzou, des Serènes, de la Briane, les affluents de l'Aveyron (Brienne, Trégou, Lenne, Maresque de Moyrazes, Riou Negre, Favasse),
- 8 masses d'eau ont une pression potentielle agricole. Elles se caractérisent par des pressions élevées sur une partie du cours d'eau. Il s'agit de pression sur des cours de d'eau de plaine (l'Aveyron et la Serre) ou sur les têtes de bassins versants,
- 12 masses d'eau ont une pression non significative agricole. Elles sont soit localisées en secteurs urbain à péri-urbain (l'Algouse, le Notre Dame et l'Auterne), soit en contexte sylvicole et/ou agricole extensif (le Verlenque, le Cuge, les affluents de la forêt des Pallanges (Lugangac, Rieuord, Laval) et quelques Maresques (Zahaux, Maresque de Montpourquié),

Figure 51 : Pressions exercées sur les milieux aquatiques par masses d'eau au regard de l'activité agricole

Code	Nom	SDAGE	NO3	IBD	Phyto (moyenne	Expertise contrat de rivière -
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moyen Mes Bon Mes			Х	Pression potentielle
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Bon Mes			х	Pression potentielle
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Moven Mes		Х	х	Pression potentielle
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Bon Mes		Х	х	Pression potentielle
FRFR364	La Serre	Bon wes		Х	х	Pression potentielle
FRFR366	L'Olip	Moyen Mes	Х	х	NA	Pression confortée
FRFR369	La Briane	Moyen Mes	Х	Х	NA	Pression confortée
FRFR373	L'Alzou	Moyen wes			NA	Pression confortée
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Bon wes		Х	х	Pression non significative
FRFR377	La Serène de sanvensa	Moyen	Х	Х	х	Pression confortée
FRFRR199 1	Le Verlengue	Moyen Notes Bon Notes				Pression non significative
FRFRR199 2	Le Merdans	Moyen Bon Wood				Pression potentielle
FRFRR199 3	Ruisseau de Cuge	Bon Wood				Pression non significative
FRFRR200 1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Mod				Pression potentielle
FRFRR200 2	Ruisseau de Lugagnac	Bon wes			NA	Pression non significative
FRFRR200_4	Ruisseau de Laval	Moyen Moda Bon Moda				Pression potentielle
FRFRR200 5	Ruisseau Rieutord	Bon Wood				Pression non significative
FRFRR201 1	Le Rieutord	Moyen Wood				Pression potentielle
FRFRR201 10	Le Lézert	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR201 11	La Maresque de Recoules	Moyen Mod				Pression potentielle
FRFRR201_2	La Brienne	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR201_3	Le Trégou	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR201_4	L'Auterne	Moyen wes			NA	Pression non significative
FRFRR201_5	Le Lenne	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR201_6	La Favasse	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR201_7	La Maresque Moyrazes	Médiocre		Х	х	Pression confortée
FRFRR201_8	Le Riou Nègre	Médiocre		Х	NA	Pression confortée
FRFRR202_1	La Doulouse	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR202 2	Ruisseau de Notre Dame	Moyen Mes			х	Pression non significative
FRFRR202 3	L'Assou	Bon Wood				Pression non significative
FRFRR369_2	La Garrigue	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR369_3	La Brianelle	Moyen wes	Х	х	х	Pression confortée
FRFRR369_4	Ruisseau d'Inières	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR373_1	Le Roudillou	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR373_2	L'Alze	Moyen Mes		х		Pression confortée
FRFRR373_3	L'Alzure	Moyen Mod				Pression confortée
FRFRR373_4	L'Algouse	Moyen Mod				Pression potentielle
FRFRR374_1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Mod				Pression non significative
FRFRR377_1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Х	Х	NA	Pression confortée
FRFRR377_2	La Petite Serène	Moyen Mes	Х	Х	NA	Pression confortée
FRFRR377 4	Ruisseau de Cassurex	Moyen Mes	X	Х	X	Pression confortée

Atlas Cartographique Carte n° 16 : Pressions exercées sur les milieux aquatiques par masses d'eau au regard de l'activité agricole



À RETENIR:

La pression agricole est particulièrement significative sur les secteurs avec des chargements importants et des rotations courtes : l'Aveyron, notamment dans sa plaine alluviale en amont de Rodez et en aval de Villefranche, l'Olip, et les cours d'eau en contexte Ségala l'Alzou, la Briane et la Serène.

21 masses d'eau avec une pression confortée agricole, 8 avec une pression potentielle 12 avec une pression non significative.

6. Sylviculture

a) Le diagnostic : en dehors de la forêt des Palanges une pression peu connue

La forêt, qui occupe 22% de la surface du bassin versant, se situe sur les contreforts du Lévézou, sur les Causses et sur les pentes encaissées des vallées. La surface boisée du département de l'Aveyron permet une production annuelle brute de 1 million de m3 dont 70 % de feuillus et 30 % de conifères. La forêt, essentiellement privée, est morcelée : elle appartient à plus de 63 000 propriétaires. La ressource locale en bois est donc importante mais peu valorisée car sous exploitée.

L'activité sylvicole est une activité mal connue sur le bassin versant. Certaines pratiques, notamment, sur les sites référencés (NATURA 2000, ZNIEFF), à proximité de cours d'eau ou de captages d'eau potable (forêt des Palanges), pourraient être impactantes.

Zoom sur les activités sylvicoles dans la forêt des Palanges

Le massif exploité le plus important est la forêt des Palanges qui s'étend sur les communes de Laissac, Bertholène, Gages Montrozier et Agen d'Aveyron. Cette forêt de forme à peu près rectangulaire surplombe la vallée de l'Aveyron à environ 900 m d'altitude et s'étend sur 10 à 12 km d'Ouest en Est et 6 à 7 km du Nord au Sud. A l'Ouest et au Nord les limites sont nettes et liées au relief naturel, la plaine de l'Aveyron.

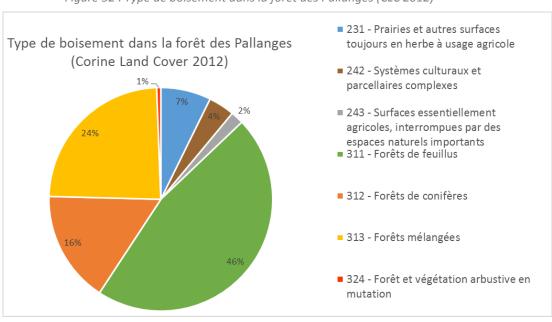
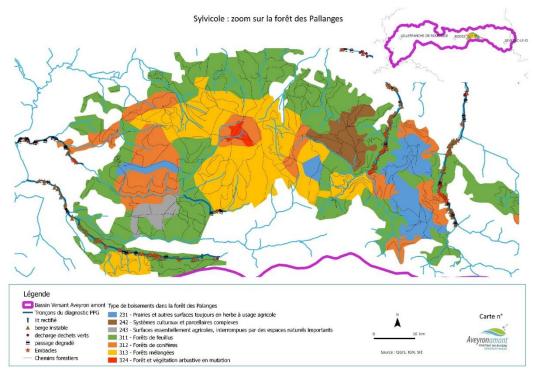


Figure 52 : Type de boisement dans la forêt des Pallanges (CLC 2012)

Ce massif forestier est un très ancien taillis de chênes, châtaigniers et de hêtres où de nombreuses plantations de conifères ont été réalisées. Aujourd'hui même si la forêt est composée à 46% de feuillus, la part de conifères est importante (40%), soit en plantation mixte (24%) ou unique (16%) de douglas, sapins pectinés, épicéa etc.



Atlas Cartographique Carte n° 17 : Sylvicole zoom sur la forêt des Pallanges

La pression de l'activité sylvicole se mesure sur le territoire des Palanges par la dégradation ponctuelle du cours d'eau lors de passage, non aménagés, dans le lit de la rivière. Par ailleurs, les coupes forestières, selon leur type et la topographie des parcelles peuvent entrainer une augmentation du ruissellement mobilisant les rémanents jusqu'au cours d'eau, entrainant la formation d'embâcles, augmentant l'érosion des sols et de fait un ensablement des cours d'eau.



Figure 53 : Photos illustrant à droite l'obstruction d'un passage busé par des rémanents e à droite une coupe forestière dans la forêt des Palanges (PPG HVA 2014)



Le Lugagnac du fait de son passage dans une perte karstique en amont de plusieurs habitations dans Bertholéne, est le secteur le plus sensible du bassin versant. Le comblement progressif de la perte par le sable et des branchages limite la capacité hydraulique de la perte. En période de crue le cours d'eau met en charge une diffluence traversant un lotissement d'environ 60 maisons.

L'activité sylvicole est une activité mal connue sur le bassin versant. Certaines pratiques, par exemple dans le bassin versant du Lugagnac, sont impactantes tant sur le volet milieu aquatique qu'inondation.

7. Alimentation en eau potable

En 2017, 1 862 414 m3 ont été prélevés au niveau de 23 captages. Sur le bassin versant Aveyron, une partie de l'eau potable est prélevée et distribuée sur le territoire, et en moyenne à 3 à 3,5 millions de m3/an (EAUCEA, 2009) sont importés via la ressource du Lévézou par le SIAEP du Ségala et la ville de Rodez ou encore la ressource de l'Aubrac via le SIAEP Montbazens Rignac.

Les principales pressions exercées par l'AEP sont des prélèvements qui par un faible débit restitué, plus particulièrement en période d'étiage, peuvent impacter les milieux aquatiques et la qualité de l'eau. Par exemple le respect du débit biologique amène la commune de Séverac-le-Château, le SIAEP de Vailhourles, le SIAEP de la Haute Vallée de l'Aveyron et le SIAEP du Massegros à exploiter des ressources complémentaires. Le rendement des réseaux varie de 65,3% à 88,9% (DDT 2016 à 2018).

Les fuites constituent une perte économique, nuisent à la qualité du service rendu et occasionnent en période d'étiage des pertes préjudiciables pour les milieux aquatiques.

6 captages bénéficient de périmètres de protection validés par arrêté préfectoral, 4 sont en cours de révision, 17 ont une procédure en cours et l'abandon de 4 d'entre eux est préconisé. La qualité des eaux distribuées est globalement conforme aux normes en vigueur, même si suite à un manque de connaissances concernant ces aquifères karstiques, les périmètres de protection éloignés sont souvent complexes à définir.

Avec la réorganisation de la carte intercommunale et les évolutions de compétences (loi Notre), au 1er janvier 2020, ou 2026 à titre dérogatoire, la compétence AEP sera transférée aux EPCI-FP. Cette réorganisation de la compétence d'AEP concerne particulièrement les EPCI-FP « Des Causses à l'Aubrac » et « Ouest Aveyron » et les structures actuelles gestionnaires de l'AEP (communes Séverac d'Aveyron, Laissac, SIAEP HVA, SIAEP Vailhourles ...).

À RETENIR:

Améliorer les rendements des réseaux pour les préleveurs, prioritairement pour les syndicats prélevant sur les « poumons » du bassin versant, dont les SIAEP Serre et Olt et Haute Vallée, dans ce bassin versant ayant des étiages potentiellement sévères, apparaît prioritaire pour les acteurs du bassin versant.

8. Loisirs lies à l'eau

Actuellement, le tourisme est en plein essor sur le bassin versant Aveyron amont. La richesse des milieux aquatiques est un atout pour le tourisme. Dans la partie aval du bassin versant, au cœur du pays des Bastides, la rivière Aveyron longe ce riche passé médiéval (Villefranche, Najac et Belcastel).

Un des piliers du développement touristique est la demande concernant les activités de pleine nature, dont les loisirs liés à l'eau :

L'activité canoë « loisirs » se pratique sur l'Aveyron, depuis Villefranche de Rouergue jusqu'à Laguépie, durant la saison estivale. La pratique «club», qui accueille des sportifs avertis, se déroule en condition de moyennes à hautes eaux sur l'ensemble du bassin versant (l'Aveyron à Rodez, l'Alzou en crue ...). Des investissements importants ont été réalisés ces dernières années en termes de sécurisation et d'équipement de parcours de navigation : aménagement de passes à canoës sur les seuils, réalisation de bassins de slalom, mise en œuvre d'une signalétique, et édition de topoguides.



- Randonnée: plusieurs circuits de type « GR », grande randonnée, ou non longent les cours d'eau. On pourra notamment citer les GR36 et 62b qui longent la rivière Aveyron de Rodez à Laguépie.

Figure 54 : Le long du GR 36 à Monteils, un panorama surplombant la vallée de l'Aveyron

- <u>La baignade</u>: seulement deux sites sont officiellement reconnus dans le bassin de l'Aveyron sur la commune de Sévérac d'Aveyron, le lac de Cisba, et sur la commune de Baraqueville, le lac de Lenne. Les 2 ont des eaux de qualité excellente à bonne.
 - Ailleurs, la baignade se pratique officieusement sur des lieux non-aménagés, au fil de l'eau, aux risques et périls des usagers, sur tout le bassin versant et plus particulièrement à proximité des campings, des grandes agglomérations ou des sites classés.
 - Le contrat de rivière peut être l'occasion pour les élus de s'engager dans des procédures de déclaration de sites officiels. Des profils de baignades pourraient ensuite être réalisés afin de sécuriser d'un point de vue de la qualité ces sites officiels de baignade.
- <u>Pêche</u>: la FDPPPMA12 a réalisé une étude départementale afin de mieux connaître les potentialités en termes de développement du loisir pêche, en préalable à la mise en œuvre d'aménagements adaptés (en concordance avec le SDDLP12). Ce travail a permis d'identifier

25 sites potentiellement valorisables. L'enjeu est donc de valoriser ces sites, tant d'un point de vue environnemental qu'halieutique.

9. Synthèse des pressions

L'analyse détaillée des pressions au regard des compartiments hydromorphologie, assainissement et agricole permet de distinguer 5 grands types de masses d'eau :

- **16** masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole. Il s'agit des cours d'eau en contexte Ségala : les bassins versant de l'Alzou, des Serènes, de la Briane, les affluents médians de l'Aveyron (Brienne, Trégou, Lenne, ...),
- 5 masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique. Parmi ces masses d'eau
 2 sont en contexte urbain et 3 en contexte agricole. Il s'agit de l'Aveyron sur la haute vallée,
 la Serre et des cours d'eau du Notre Dame à Villefranche de Rouergue et l'Auterne à Rodez,
- **5 masses d'eau avec une pression confortée agricole**. Il s'agit de l'Olip, et de quelques cours d'eau en contexte Ségala (Maresque de Moyrazes, Riou Négre, Lézert, Garrigue),
- **9 masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie**. Dont 5 en contexte agricole, 1 en contexte rural et 3 en contexte urbain.
- **6 masses d'eau sans pression** confortée. Il s'agit du Verlenque, du Cuge, de la Maresque Montpourquiè, du Laval, du Rieutord et du Zahaux.

La pression assainissement est plus ponctuelle. 19 masses d'eau ont une pression confortée assainissement : l'Aveyron, plusieurs affluents en contexte rural où sont présents des systèmes d'épurations rencontrant des dysfonctionnements tant sur les stations que les réseaux (l'Olip, le Mayroux, la Brienne, le Trégou, le Lenne, Cassurex, Marmont...) ou des cours d'eaux en secteurs urbains impactés par les rejets de pluviaux (soit des déversements de déversoirs d'orages soit par des mauvais branchements) comme l'Auterne et le Notre Dame,

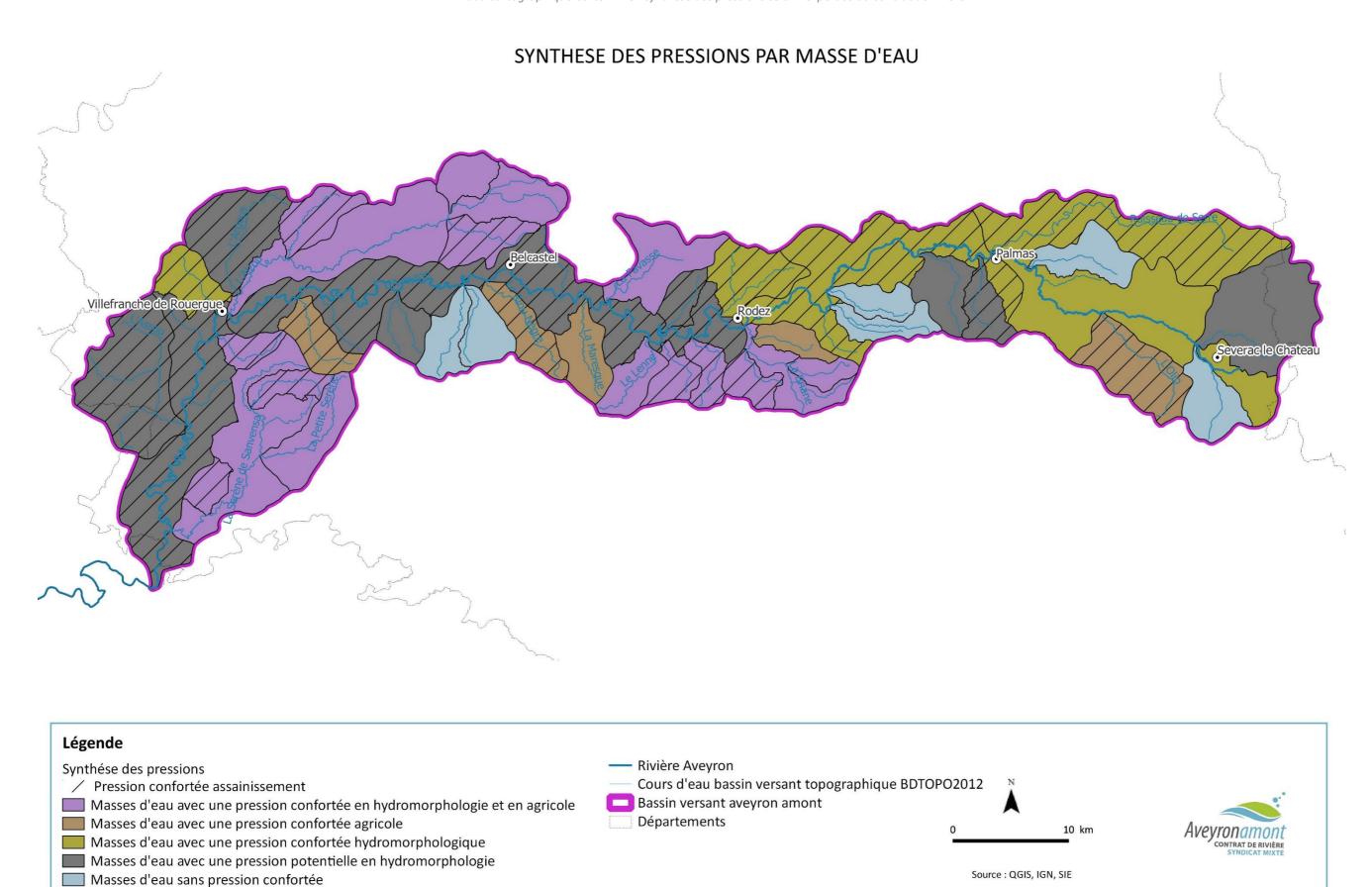


Figure 55 : Synthèse des pressions selon l'expertise du contrat de rivière

Code	Nom	SDAGE 2016- 2021 - Etat écologique	Expertise contrat de rivière - Pression hydromorphologique	Assainissement collectif (SAS-PEDOM)	Expertise contrat de rivière - Pression Assainissement	Expertise contrat de rivière - Pression Agricole	Pression cumulatives	Masse d'eau type
RFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Moyen Mes	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone agricole
RFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Bon Mes	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone rurale
RFR201	L'Avevron de la Briane à l'Alzou	Moyen Mes	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
RFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Bon Mes	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone agricole
RFR364	La Serre	Bon wes	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone rurale
RFR366	L'Olip	Moyen Mes	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFR369	La Briane	Moyen Mes	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFR373	L'Alzou	Moyen Mes	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFR374	La Maresque Montpourquiè	Bon wes	Pression potentielle	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
RFR377	La Serène de sanvensa	Moyen Mes	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR199_1	Le Verlenque	Bon Wood	Pression potentielle	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle « poumons »
RFRR199_2	Le Merdans	Moyen Mod	Pression potentielle	Minime	Pression potentielle	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
RFRR199_3	Ruisseau de Cuge	Bon Mod	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle « poumons »
RFRR200 1	Ruisseau du Mayroux	Moyen Mod	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone rurale
RFRR200 2	Ruisseau de Lugagnac	Bon ivies	Pression non significative	Minime	Pression potentielle	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone naturelle
RFRR200 4	Ruisseau de Laval	Moyen Mod	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression potentielle	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
RFRR200 5	Ruisseau Rieutord	Bon Wood	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
RFRR201 1	Le Rieutord	Moyen Mod	Pression potentielle	Minime	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
RFRR201 10	Le Lézert	Moyen Mod	Pression potentielle	Modérée	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR201 11	La Maresque de Recoules	Moyen Mod	Pression non significative	Minime	Pression potentielle	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone agricole
RFRR201 2	La Brienne	Moyen Mod	Pression confortée	Modéré	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFRR201 3	Le Trégou	Moyen Mod	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFRR201 4	L'Auterne	Moyen wes	Pression confortée	Minime	Pression confortée	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
RFRR201 5	Le Lenne	Moyen Mou	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR201 6	La Favasse	Moyen Mou	Pression confortée	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR201 7	La Maresque Moyrazes	Médiocre	Pression potentielle	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR201 8	Le Riou Nègre	Médiocre	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFRR202 1	La Doulouse	Moyen Mod	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFRR202 2	Ruisseau de Notre Dame	Moyen Mes	Pression confortée	Minime	Pression confortée	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
RFRR202 3	L'Assou	Bon Wood	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone naturelle
RFRR369_2	La Garrigue	Moyen Mod	Pression potentielle	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR369_3	La Brianelle	Moyen Mes	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFRR369_4	Ruisseau d'Inières	Moyen Mod	Pression confortée	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR373_1	Le Roudillou	Moyen Mod	Pression confortée	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR373_2	L'Alze	Moyen Mes	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale
FRR373_3	L'Alzure	Moyen Mod	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFRR373_4	L'Algouse	Moyen Mod	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
RFRR374_1	Ruisseau de Zahaux	Moyen Mod	Pression non significative	Minime	Pression non significative		Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
FRR377 1	Ruisseau de Marmont	Médiocre	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	<u> </u>	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale
RFRR377 2	La Petite Serène	Moyen Mes	Pression confortée	Minime	Pression potentielle		Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone agricole
RFRR377 4	Ruisseau de Cassurex	Moyen mes	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole	Cours d'eau en zone rurale

III. LA LOGIQUE D'ACTIONS DU CONTRAT DE RIVIERE ET SES ACTIONS PHARES

Parmi les masses d'eau superficielles du bassin versant Aveyron amont seulement 6 (le Verlenque, le Cuge, la Maresque Montpourquiè, le Laval, le Rieutord et le Zahaux) sont considérées sans pression confortée et avec un fonctionnement dit naturel.

Les autres, représentant 85% des masses d'eau superficielles, subissent des pressions sur les compartiments hydromorphologie, assainissement et agricole, qui altèrent leurs états.

Au regard des capacités techniques et financières des maitres d'ouvrages, il est utopique de programmer toutes les actions nécessaires à la reconquête du bon état au cours des cinq prochaines années.

Le travail de concertation mené dans le cadre du contrat de rivière avec les élus locaux, les représentants des acteurs du territoire (dont l'agence de l'eau Adour Garonne et les Chambres Consulaires), les services de l'état ont permis de définir des objectifs opérationnels et d'identifier les thématiques et secteurs d'interventions prioritaires.

A. LA LOGIQUE D'ACTIONS DU CONTRAT DE RIVIERE

L'objectif général du contrat est d'

ASSURER UNE GESTION DURABLE DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES
POUR CONCILIER TOUS LES USAGES ET CONTRIBUER AU BON ETAT DES MASSES D'EAU

Cet objectif général a été décliné en 5 volets :

- A -Lutte contre la pollution
- B1 Gestion des milieux aquatiques
- B2 Prévention des inondations
- B3 Gestion durable de la ressource
- C Assurer une gestion concertée

Chaque volet est organisé au regard de 6 enjeux, à noter que l'on ne retrouve pas tous les enjeux dans chaque volet.

- Enjeu 1 Reconquérir le bon état
- Enjeu 2 Maintenir en bon état
- Enjeu 3 Protéger la ressource pour les usagers
- Enjeu 4 Animer une gestion à l'échelle du bassin versant
- Enjeu 5 Renforcer le suivi des eaux
- Enjeu 6 Impliquer la population

Chaque enjeu est ensuite décliné en opérations, elles même déclinées en actions. Elles sont regroupées en fiches ci-après dans le programme d'action (chapitre IV et volume 2).

On distingue deux types d'actions :



Les actions phares, représentées par le pictogramme ci-contre, sont des :

- Actions indispensables pour atteindre l'objectif stratégique vis à vis d'un enjeu
- Actions souhaitées par le comté rivière et importante pour créer une dynamique locale
- Actions nécessitant un engagement fort des maitres d'ouvrages et la mobilisation des partenaires techniques et financiers

PAOT

Les actions PAOT, repérées par le pictogramme ci-contre, sont des actions prioritaires pour la reconquête du bon état. Certaines actions phares sont aussi des actions PAOT.

Le logigramme ci-dessous présente de manière synthétique la logique d'action du contrat de rivière Aveyron amont 2020-2024.

Objectif général	Volets	Enjeux	Opérations
	Volet A : Lutte contre les pollutions	Enjeu 1 :	Améliorer les performances de traitement des systèmes d'assainissement des eaux usées collectives (station et réseau)
		Reconquerir le bon état	Lutter contre les pollutions dispersées d'origines industrielles et artisanalles
		Enjeu 3 : Protéger la ressource pour les usagers	Fiabiliser les assainissements non collectifs les plus impactants sur les zones à enjeux
			Accompagner les gestionnaires dans la sécurisation des captages
			Accompagner la mise en place de nouveaux sites / de baignade
			Mettre en place les programmes pluriannuels de gestion des milieux aquatiques
		Enjeu 1 :	Améliorer la connaissance des pratiques agricoles sur les bassins versant de l'Olip et de la Briane
		Reconquérir le bon état	Lutter contre le colmatage des cours d'eau et limiter l'érosion de bassin versant des Serènes
			Améliorer la gestion des plans d'eau dans le bassin versant des Serènes
	Volet B1 : Gestion des milieux aquatiques	Enjeu 2 : Maintenir le bon	Assurer une gestion optimisée des seuils vis-à-vis des milieux aquatiques
		état	Améliorer la connaissance sur l'activité sylvicole
Assurer une gestion durable de l'eau et des	Volet B2 : Prévention des inondations	Enjeu 3 : Protéger la ressource pour les usagers	Aménager des sites d'halieutisme
milieux aquatiques pour concilier			Sensibiliser les structures sports d'eaux vives aux enjeux locaux
tous les usages et reconquérir le bon état des			Engager une réflexion sur la mise en place d'un programme spécifique inondation
masses d'eau		Enjeu 4 : Animer une gestion à	Accompagner la mise en place d'une culture du risque inondation
		l'échelle du bassin versant	Animer une démarche pilote de preservation et de mise en valeur des champs d'expansions de crues de l'Auterne
			Traiter les embacles à l'échelle du bassin versant
	W.L. D. Caria	[Friends	Promouvoir les économies d'eau
	Volet C : Assurer une gestion concertée	Enjeu 2 : Maintenir le bon état Enjeu 5 : Renforcer le suivi des eaux Enjeu 4 : Animer une gestion à l'échelle du bassin versant	Améliorer le suivi des débits d'étiage et la gestion des périodes de tensions
			Améliorer la gestion des capatages d'eau potable
			Renforcer le suivi de la qualité des eaux superficielles
			Renforcer le suivi des eaux souterraines
			Animer et coordonner les actions du contrat de rivière
			Etre associés aux démarches concernant l'eau
			Sensibiliser le grand public et l'inciter à l'action
		Enjeu 6 : Impliquer la population	Déployer un programme de sensibilisation scolaire
			Accompagner les pratiques innovantes

B. LES ACTIONS PHARES

1. Volet A - lutte contre la pollution

a) Enjeu - Reconquérir le bon état des masses d'eau

Action Phare: SA-1, Améliorer les équipements des SA

Le diagnostic a permis d'actualiser et de préciser les pressions domestiques : 19 ME sont finalement concernées par une pression "confortée" en assainissement, très souvent due à une défaillance des réseaux et dans une moindre mesure à une absence ou à un dysfonctionnement au niveau de la station. On observe également une gestion parfois insuffisante des installations.

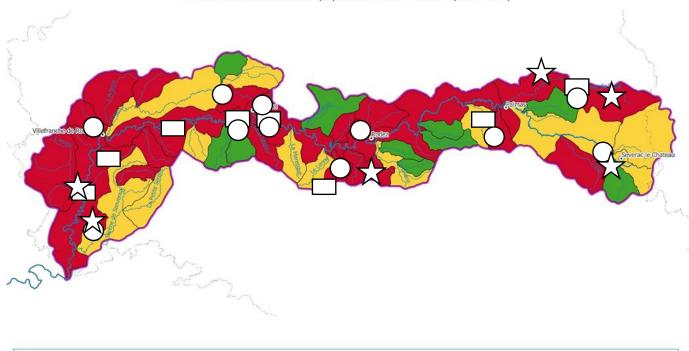
Parmi ces 19 masses d'eau, 16 ont été fléchées dans l'outil PDOM en aout 2019.

Sur toutes ces masses d'eau, des études et travaux devront être engagés sur les systèmes de traitement des eaux usées (SA) les plus impactants avec un effort tout particulier sur la réhabilitation

des réseaux :

- Réhabilitation des stations d'eaux usées : Compolibat, Marmont, Laissac, Luc-Primaube (Moussens), Monteils.
- Réhabilitation des réseaux d'assainissement : Laissac, Rignac, Rodez Agglomération,
 Villefranche de Rouergue, La Fouillade et Severac d'Aveyron, Mayran, Belcastel.

PRESSION ASSAINISSEMENT (expertise contrat rivière Aveyron amont)







Création de systèmes d'assainissement (réseau et/ou traitement) : village de "Abbas Les Planques" (commune de Druelle), village de Lenne (commune de St Martin de Lenne)



- Améliorations de connaissances à engager (études diagnostics) :
 - villages de Canac (commune de Campagnac), de Galinières (commune de Pierrefiche), communes de La Fouillade, Séverac le Château, Flavin et ses hameaux périphériques (dont la Vayssière), Monteils.

Pour plus de détail voir l'opération SA

Action Phare IND&ART-3 : accompagner les activités industrielles et artisanales en vue de maîtriser les pollutions issues de leurs activités

Sur l'agglomération de Rodez et sur la communauté de communes de Villefranche de Rouergue, des pressions liées à des activités industrielles, artisanales et commerciales sont présentes. Néanmoins, il est difficile aujourd'hui d'apprécier leur niveau d'impact. Sur l'Auterne (FRFRR201-4) par exemple, des rejets suspects sont régulièrement relevés par l'équipe rivière. Globalement le problème n'est pas bien cerné. Il est donc prévu de mener un premier diagnostic des pressions liées à ces activités sur la base de données existantes (localisation, nature, fréquence d'apparition des rejets, identification des principaux exutoires de pluviaux, campagnes de suivis, politique de raccordement au réseau, convention de déversement, contrôle de branchement, règlement d'assainissement et de pluvial, autocontrôles, suivi des rejets, analyse des RSDE, ...) afin de mieux localiser et cibler l'origine potentielle des dysfonctionnements.

Une fois ce ciblage réalisé et en fonction du niveau d'impact que ces dysfonctionnements peuvent occasionner, une stratégie d'accompagnement pourra être définie avec la collectivité et les acteurs économiques concernés : diagnostics environnemental, équipements, accompagnements techniques, formations

Cette stratégie sera présentée dans le cadre de l'avenant en 2022.

Pour plus de détail voir l'opération IND&ART

- b) Enjeu Protéger la ressource pour tous les usages
 - Action Phare ANC-2: prioriser, engager, poursuivre et harmoniser des programmes de réhabilitation des ANC les plus impactants sur les zones à enjeux

D'après le diagnostic contrat, 18 masses d'eau ont une pression "modérée" engendrée par des assainissements non collectifs. Aujourd'hui, le travail de calcul de la contribution des rejets directs venant de hameaux ou de maisons non assainis n'est pas fait. C'est un travail difficile à mener que les acteurs du bassin versant voudraient néanmoins tenter.

Il est donc prévu:

- de constituer une base de données centralisant toutes les données relatives aux systèmes d'assainissement non collectif (niveau de conformité, localisation précise des rejets...),
- de croiser ces données avec les principaux enjeux du bassin : dégradation physico-chimique de certaines masses d'eau, présence d'espèces aquatiques remarquables, baignades, démarche territoriale renforcée (sur Briane et Olip par ex) ..., de manière à faire émerger des zones où potentiellement l'ANC contribuerait à une dégradation des milieux au regard d'enjeux spécifiques,
- d'engager au niveau du bassin une réflexion sur les zonages d'assainissement collectifs/non collectifs

A noter d'ores et déjà que concernant l'enjeu baignade, des profils sont programmés sur les baignades officielles et aboutiront peut-être certainement à des travaux sur des ANC.

Le syndicat souhaiterait dans le cadre d'un avenant au contrat de rivière, présenté en 2022, négocier avec ses partenaires financiers des aides pour traiter ces zones les plus impactantes.

Quelques soient l'issue des discussions avec les différents partenaires financiers, les élus sont fortement intéressés pour disposer d'une base de données sur tout le bassin leur permettant d'avoir une vision homogène de la problématique ANC sur leur territoire.

Pour plus de détail voir l'opération ANC

Action Phare BAIGNADE-2 : réaliser des profils de baignades

Le bassin versant de l'Aveyron est un lieu de pratique d'activités de loisirs liés à l'eau privilégié, particulièrement sur les rivières sauvages du territoire, à proximité des sites touristiques (Belcastel, Pont du Cayla) ou des pôles urbains de Rodez et Villefranche de Rouergue.

Seulement 2 points de baignade officiels existent sur le bassin versant (lac de Cisba et lac de Lenne). Sur ces 2 sites officiels, le suivi ARS conclue à des eaux de qualité bonne à excellente.

Ailleurs, la baignade se pratique sur des lieux non déclarés et non-aménagés, au fil de l'eau, aux risques et périls des usagers.

En conséquence, il serait opportun de conforter cette activité en accompagnant les élus volontaires dans une démarche de déclaration de ces sites pour ensuite les sécuriser.

Il est donc proposé dans le cadre du contrat de rivière la réalisation d'une campagne préalable de suivi bactériologique pour aider les élus à se positionner avant de lancer une procédure de déclaration et le cas échéants de réaliser des profils de baignades.

Pour plus de détail voir l'opération BAIGNADE

2. Volet B1 – gestion des milieux aquatiques

a) Enjeu - Reconquérir le bon état des masses d'eau

❖ Actions phares MAPPG-1, MAPPG-5, MAPPG-6, ANIM-3 : Mettre en place les programmes pluriannuels de gestion des milieux aquatiques

21 masses d'eau ont une pression confortée en hydromorphologie.

Entre 2020 et 2021, les actions phares correspondent à la déclinaison du PPG en cours (MAPPG-1).

Deux types de travaux sont aujourd'hui réalisés et localisés sur la carte ci-dessous :

(1) la gestion globale des cours d'eau, on entend la restauration d'une ripisylve constituée de différentes strates continues, abritant une multitude d'essences locales adaptées, avec une diversité d'âge et en bon état sanitaire. En zone d'élevage cette restauration demande très fréquemment une mise en défens des berges. Maintenir une ripisylve de qualité contribue à réguler la température de l'eau, renforcer le processus d'autoépuration physico-chimique, créer des habitats variés propices aux populations de poissons et d'invertébrés benthiques, stabiliser les berges et dissiper l'énergie hydraulique. En contexte d'élevage cette gestion doit s'accompagner de pose de clôtures, afin de protéger la ripisylve et éviter la divagation du bétail, et du maintien d'un accès à l'abreuvement. En fonction du cheptel et des caractéristiques du cours d'eau, différents types d'aménagements peuvent

HYDROMORPHOLOGIE : TRONCONS DE COURS D'EAU PRIORITAIRES Légende | Bassin versant aveyron amont | Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012 | Départements | Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012 | Départements | Cours d'eau prioritaires |

être étudiés. Le travail de concertation a permis d'identifier des tronçons prioritaires en vue d'une gestion rapprochée des cours d'eau, soit 290 km représentant 30% du cours d'eau du bassin versant.

(2) la restauration hydromorphologique, avec des projets innovants sur les têtes de bassins versants et les plaines inondables :

- Sur les têtes de bassins versants: les principaux secteurs concernés se situent en contexte Lévézou - Ségala (le Mayroux, la Briane et ses affluents, la Brianelle, le Trégou, le Lenne, les Maresques, l'Alzou et ses affluents, le Riou Negre, le Lézert, la Serène et ses affluents, ...).
 Des travaux expérimentaux de restauration de l'hydromorphologie sont identifiés sur quelques têtes de bassin versant:
 - remise du cours d'eau dans son lit d'origine (ruisseau des Pourquiols Maresque de Moyrazès),
 - débusage de cours d'eau (Planquettes –Brianelle, Trégou, ...),
 - aménagement environnemental ou effacement de plan d'eau,
 - •
- Sur les champs d'expansion de crues : les principaux secteurs concernés sont les plaines alluviales en amont des secteurs urbanisés (l'Aveyron en amont de Rodez, l'Auterne, le Notre Dame, ...), les cours d'eau de plaine (Alzou, Serre, Assou, ...).
 Des travaux expérimentaux de restauration de l'hydromorphologie sont identifiés sur quelques champs d'expansion :
 - recharges alluvionnaires et micro-seuils de fond (Auterne, Assou),
 - renaturation ponctuelle du cours d'eau par remise dans son lit d'origine (Serre, Saint Félix - Auterne),
 - programme de gestion des milieux humides rivulaires par agropastoralisme et ouverture au public (Auterne). Une de ces actions innovantes a été retenue dans le cadre de l'appel à projet « valorisons et restaurons et les zones inondables » : « Nostre Seigne, préserver les zones d'expansion de crues non-aménagées au cœur de l'agglomération ruthénoise »
 -

Entre 2022 et 2024, les actions phares correspondront aux actions de restauration hydromorphologique que le nouveau PPG 2022 - 2026 doit accentuer sur les ME dégradées (MAPPG-5 et MAPPG-6).

Pour plus de détail voir l'opération MAPPG

Action phare MAPPG-4 : compléter l'inventaire des zones humides et développer un programme d'actions

Des compléments d'inventaires en début de contrat vont permettre au syndicat d'avoir une vision exhaustive et actualisée de ces zones sur tout le bassin. En 2021, dans le cadre de la révision du PPG, il souhaite définir un programme ciblé de préservation de ces zones humides. Les actions précises

seront proposées dans la cadre de l'avant au contrat en 2022. La carte ci-dessous illustre en vert les zones où l'inventaire a déjà été réalisé et en jaune les zones à prospecter.



Atlas Cartographique Carte n° 19: En jaune localisation des inventaires zones humides complémentaires

Pour plus de détail voir l'opération MAPPG

Actions phares AGRI-1, AGRI-2, AGRI-3, AGRI-4, AGRI-5, AGRI-6, AGRI-7, AGRI-8, AGRI-9, AGRI-13, AGRI-14, ANIM-2: développer des programmes renforcés sur les masses d'eau avec une pression agricole.

21 masses d'eau ont une pression agricole "confortée " dont 5 pour lesquelles c'est la seule pression.

Pour mémoire, la pression agricole sur ces masses d'eau a plusieurs origines :

- de multiples petits plans d'eau qui perturbent l'hydrologie des cours d'eau,
- des pratiques culturales (rotations, travail du sol ...) qui aggravent l'érosion, sur des sols naturellement sensibles,
- une rectification et un drainage certes anciens mais importants du petit chevelu et les têtes de bassin versant,
- une certaine pression azote de par un élevage très présent et assez intensif (en particulier sur le Ségala).

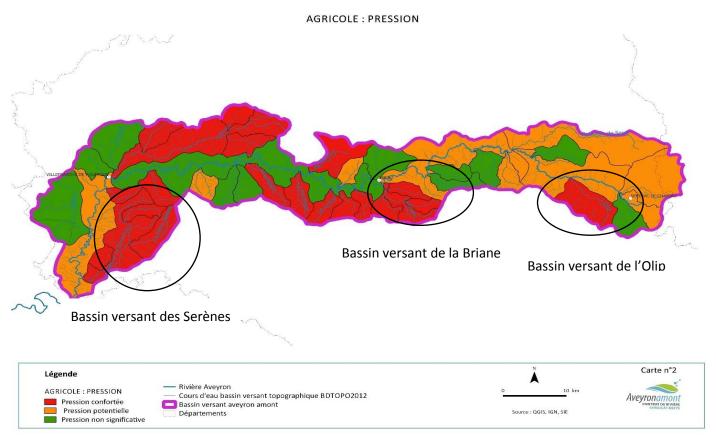
Le Syndicat Mixte du Bassin Versant Aveyron Amont n'a pas les moyens de développer un programme agricole renforcé sur la globalité des 21 ME, entre 2020 et 2024. En lien avec les acteurs locaux, il a donc effectué un travail pour prioriser des petits bassins versants contenant ces masses d'eau, sachant que 4 d'entre-elles étaient déjà incluses dans un programme qu'il était nécessaire de poursuivre : le contrat territorial Serène.

Il a été tenu compte du niveau de pressions, de leur localisation en vue d'étendre ensuite les actions, des moyens techniques disponibles.

Finalement, il a été décidé de travailler prioritairement sur 3 bassins versants (représentant 9 masses d'eau), en deux temps, tout en développant en parallèle à ces dynamiques spécifiques une sensibilisation forte à l'agroécologie sur toutes les autres masses d'eau :

Entre 2020 et 2021, le syndicat va poursuivre la dynamique agricole enclenchée sur le bassin des Serènes depuis 2017 et lancer des diagnostics territoriaux sur les 2 autres bassins versants cibles : la Briane et l'Olip, afin d'améliorer la connaissance des pressions agricoles sur ces 2 nouveaux territoires. En effet, le syndicat ne possède pas suffisamment de données précises pour pouvoir définir dès le départ du contrat, un programme d'actions efficace et adapté sur ces 2 sous bassins. Les actions à mettre en place seront donc définies courant 2021 et mises en œuvre à partir de 2022.

<u>Entre 2022 et 2024</u>, le syndicat continuera de travailler pour accompagner techniquement les agriculteurs sur le bassin des Serènes et mettra en œuvre les 2 programmes d'actions sur les sous bassins Briane et Olip.



Les actions phares réalisées sur ces trois bassins versants cibles sont :

Sur le bassin versant des Serènes (4 Masses d'eau : FRFR377, FRFRR377_1, FRFRR377_2, FRFRR377_4) Ce bassin a bénéficié jusque fin 2018 d'un contrat territorial qui a permis de lancer en fin de contrat des actions agricoles qui portent sur les 2 enjeux majeurs : la lutte contre l'érosion et la limitation de l'impact cumulé des plans d'eau. Une 40 aine de diagnostics agricoles individuels (érosion et plan d'eau) ont été réalisés entre 2017 et 2019 et doivent être concrétisés par des modifications de pratiques, des aménagements et un accompagnement technique des agriculteurs (couverture des sols, formations et essais sur l'agroécologie, mise en place de haies, MAEC, aménagements sur plans d'eau ...). Ces actions prioritaires seront déclinées tout au long du contrat de rivière, parmi lesquelles trois sont caractérisées de « phares » :

- AGRI-6 continuer à réaliser des diagnostics érosion. Identifier les parcelles les plus sensibles et proposer des actions pour diminuer le risque érosion. Un diagnostic bocage, assorti de préconisations, est aussi proposé afin de limiter la vitesse de ruissellement. Ces diagnostics seront conduits par la CA12 et AHP12.
- O AGRI-7, engager des MAEC pour limiter l'érosion et les transferts de polluants (mesures du PDRR 2015-2020). Proposer aux agriculteurs volontaires les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) visant d'une part à limiter l'érosion et les transferts de polluants liés, et d'autre part à s'assurer d'un bon état de conservation des zones humides existantes
- AGRI-8, aider à l'investissement de matériel visant à limiter l'érosion et les transferts de polluants. Un appui technique et administratif sera proposé aux agriculteurs pour monter les dossiers PDRR visant l'obtention d'une aide financière en vue de l'acquisition d'équipements de lutte contre l'érosion : matériel améliorant les pratiques culturales, matériel spécifique pour l'implantation et l'entretien de couverts et de l'enherbement des inter-cultures et inter-rangs ou pour les zones de compensation écologique, matériel permettant de limiter le travail du sol.
- O AGRI-9, implanter des haies. Cette action comprend le matériel végétal, le paillage, la protection des plants et la main d'œuvre. Les zones stratégiques d'implantation des haies seront définies préalablement lors du diagnostic érosion. Cette action se déclinera dans le cadre du programme de plantations départemental de AHP12 (Association Arbres, Haies et Paysages d'Aveyron).
- AGRI-13, poursuivre des diagnostics de plans d'eau. Proposer aux propriétaires volontaires, un diagnostic des plans d'eau permettant de caractériser les ouvrages et leurs usages, d'évaluer leur impact éventuel sur les milieux aquatiques, et d'identifier les contraintes de gestion.
- AGRI-14, réaliser des travaux de mise à niveau environnementale des plans d'eau. Un appui technique et administratif sera proposé aux agriculteurs ayant bénéficié d'un diagnostic préalable (action AGRIPE-13), au montage des dossiers PDRR visant l'obtention d'une aide financière en vue de travaux de mise à niveau environnementale des étangs et plans d'eau (débit réservé, vidange, circulation des organismes), hors déversoir de crue. Il s'agit par exemple de moines, grilles, systèmes de vidange...
- Sur le bassin de la Briane (4 masses d'eau : FRFR369, FRFRR369_2, FRFRR369_3, FRFRR369_4
) et sur le bassin de l'Olip (FRFR366). Ces bassins ne sont pas aussi bien connus que le bassin des Serènes et nécessitent dans un premier temps un travail de diagnostic territorial

approfondi afin de bien appréhender l'activité agricole, les pratiques à risques, et de préciser l'origine et la localisation des dégradations des masses d'eau. Tous deux sont impactés par le colmatage du fond des lits. Il est donc prévu au démarrage du contrat quatre opérations d'amélioration de la connaissance : améliorer la connaissance sur l'activité agricole dans les bassins versants de l'Olip et de la Briane (AGRI-1), cartographie de l'aléa et du risque érosion (AGRI-2), améliorer la connaissance sur le colmatage des cours d'eau (AGRI-3), et une étude sur l'impact cumulé des plans d'eau sur l'hydrologie des bassins versants de la Briane (AGRI-4). La deuxième partie de l'année 2021 sera consacrée à définir un programme d'actions en s'inspirant des méthodes utilisées sur les Serènes (AGRI-5).

Pour ces 3 bassins versants (Serènes, Briane et Olip), il est important de noter :

- qu'il y aura une recherche de synergie accrue avec les actions liées à l'hydromorphologie sur ces 3 bassins
- que la mise en œuvre de ces programmes spécifiques nécessite une animation importante sur ces territoires. A cet effet, le syndicat propose un temps plein pour animer ces 3 territoires avec une répartition dans le temps variable chaque année; plus importante au départ sur les Serènes pour ensuite se déplacer vers les 2 autres territoires. Cette animation (ANIM-2) est aussi considérée comme une action phare.

Pour plus de détail voir l'opération AGRI

Action phare AGRI-10, SENSIBILI-4 et SENSIBILI-5 : Formation sur les sols et la lutte contre l'érosion

Sur les 12 ME restantes (21 - 9 traitées dans les programmes ciblés), il est prévu de mener des actions de sensibilisation générale et de formation à l'agroécologie au travers de l'organisation d'événements techniques et la création d'une boîte à outils à partager. L'objectif est de favoriser les échanges entre les acteurs qui rencontrent des problématiques et ceux qui ont mis en place des solutions alternatives conciliant leur usage et la préservation des milieux aquatiques.

Pour plus de détail voir l'opération AGRI et SENSIBILI

b) Enjeu : Maintenir le bon état

Action phare CONTINUITE-3: accompagner la restauration de la continuité écologique au-delà du classement actuel en liste 2 des cours d'eau

La continuité écologique sur la rivière Aveyron est altérée par 140 obstacles à l'écoulement connus (seuils, barrages, digues) (ROE, 2019) dont 27 sur des tronçons classés en liste 2 et à régulariser. Hors liste 2, certains obstacles posent aussi des problèmes sur les milieux, en particulier sur les cours d'eau identifiés, dans le PPG Haute Vallée de l'Aveyron, comme « références » pour le bassin versant Aveyron amont. Il s'agit de résurgences karstiques qui apportent une eau fraiche de qualité et en quantité. Ces cours d'eau, Brèves, Cuge, Verlenque et source de l'Aveyron, jouent à la fois le rôle de

nurserie et de « poumon » pour le bassin versant. Sur ces petits cours d'eau, il sera proposé aux propriétaires de seuil de réaliser un diagnostic préalable CONTINUITE-2, pour ensuite envisager des travaux de mise à niveau environnementale : débit réservé, vidange, circulation des organismes, effacement, ... Ces travaux seront directement entrepris par les propriétaires volontaires.

Pour plus de détail voir l'opération CONTINUITE

- 3. Volet B2 prévention des inondations
- a) Enjeu : Animer une gestion à l'échelle du bassin versant
 - Action phare PAPIi-1: réaliser un premier état des lieux afin d'étudier l'opportunité de lancer un programme spécifique inondation type PAPI d'intention

Trois PPRI, plans de prévention des risques d'inondations, se succèdent sur l'axe Aveyron depuis la confluence entre l'Aveyron et la Serre (commune de Laissac) jusqu'à la confluence avec le Viaur (commune de Laguépie). Ils concernent aussi certains affluents très réactifs, présentant un enjeu inondation : le Lugagnac pour la ville de Bertholène, Le Notre Dame et l'Algouse pour la ville de Villefranche de Rouergue. À titre indicatif, les 3 communes les plus exposées au risque d'inondation ont une population totale de 26 000 habitants.

Au cours des années 2022 à 2023, le syndicat réalisera une première synthèse formalisée des données existantes sur l'aléa inondation, sur les enjeux à protéger, sur les tendances climatiques ainsi que sur les tenants et les aboutissants de la procédure PAPI d'intention. Ce premier état des lieux succinct basé sur des données existantes devra mettre en évidence les données manquantes pour bien appréhender la gestion des inondations sur le bassin de l'Aveyron amont, les objectifs à poursuivre, interroger les enjeux économiques et le niveau d'implication des élus et des différents acteurs sur le sujet des inondations, sans oublier de regarder les moyens nécessaires au syndicat pour porter un PAPI d'intention (ex : temps d'animation nécessaire). En fonction de tous ces éléments à partager, l'engagement ou non dans une démarche PAPI d'intention sera acté par le syndicat en 2023.

Pour plus de détail voir l'opération PAPIi

- 4. Voler B3 gestion durable de la ressource
- a) Enjeu: Maintenir le bon état
- Action phare RESS-5 : Améliorer la connaissance sur les ressources disponibles (fonctionnement des systèmes karstiques et des zones humides, volume stockés ...)

Le bassin versant de l'Aveyron repose pour une petite partie, sur des masses d'eau karstiques. Compte tenu des tensions à venir sur les ressources disponibles, il semble important aux acteurs de mieux connaître le fonctionnement de ces systèmes pour mieux évaluer l'impact potentiel sur l'hydrologie de la rivière Aveyron et sur certains petits affluents. Aussi, le syndicat organisera **un premier état des lieux**

de toutes les connaissances existantes aujourd'hui en matière d'hydrologie sur le Haut Aveyron, en essayant en particulier de valoriser les données débits du Parc naturel régional des Grands Causses (PNRGC). Ce travail servira de base de discussions à un groupe de travail réunissant les acteurs concernés pour essayer de bien formaliser les attentes et les besoins en matière d'amélioration de la connaissance sur la gestion des étiages en lien avec le système karstique sur le bassin Aveyron.

Pour plus de détail voir l'opération RESS

Action phare AEP-2 : accompagner les actions d'amélioration du rendement des réseaux d'eau potable sur la haute vallée de l'Aveyron

Parmi les cours d'eau et masses d'eau qui sont en bon état et sans pression, quelques-uns représentent un intérêt très important pour la vie biologique aquatique en apportant notamment des eaux de bonne qualité et fraiches. Ils représentent les « poumons » du bassin Aveyron. Néanmoins, les étiages sont de plus en plus longs et sévères et demandent donc une gestion de plus en plus fine.

Plusieurs syndicats d'eau potable prélèvent ces sources et il semble donc important qu'ils gèrent au plus juste les prélèvements notamment en améliorant les rendements de leurs réseaux. Le syndicat va donc les accompagner dans ce sens afin qu'ils puissent mettre en place des préconisations identifiées dans les schémas directeurs d'alimentation en eau potable, des programmes de réhabilitation de réseaux ne disposant pas d'un bon Indice Linéaire de Perte (ILP) en vue de supprimer les fuites, et une gestion efficiente du patrimoine (captages d'eau, compteurs, ouvrages de stockage et de traitement, ...).

Cette action touchera prioritairement les SIAEP Serre et Olt et Haute Vallée.

Pour plus de détail voir l'opération AEP

5. Volet C - assurer une gestion concertée

a) Enjeu : Renforcer le suivi des eaux

Action phare SUIVI-2 : appréhender l'incidence des actions mises en œuvre sur la reconquête du bon état

Le SMBV2A déploiera un réseau complémentaire de suivi de la qualité des masses d'eau superficielles en vue d'appréhender l'incidence des actions mises en œuvre dans le cadre du contrat :

- 1 station de suivi de la physico-chimie sur la Serre (FRFR364), en amont de la confluence avec l'Aveyron. L'enjeu est d'évaluer l'incidence des travaux hydromorphologiques engagés sur cette masse d'eau.
- maintient des 3 stations de suivi de la physico-chimie, de la biologie (Rodez Agglomération) et 1 pour les substances dangereuses sur l'Auterne (FRFR201_4). L'enjeu est d'évaluer l'incidence des travaux hydromorphologiques et qualité, en lien avec les volets industries et artisanat, engagés sur cette masse d'eau

- maintient des 3 stations de suivi de la physico-chimie et de la biologie dans le bassin versant des Serènes (4 Masses d'eau : FRFR377, FRFRR377_1, FRFRR377_2, FRFRR377_4). L'enjeu est d'évaluer l'incidence des actions engagées sur cette masse d'eau. Ces stations sont déjà suivies depuis 2018 et la fin est prévue pour 2020.
- 1 station de suivi physico-chimie sur l'Aveyron (FRFR202), en amont de la confluence avec le Viaur. Ce point de mesure à l'extrémité aval permettra de caractériser l'état du bassin versant Aveyron amont à l'exutoire du territoire de compétence.

Ce réseau sera coordonné avec celui de l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

- b) Enjeu : Animer une gestion à l'échelle du bassin versant
 - Action phare ANIM-1, ANIM-2 et ANIM-3 : animation du contrat de rivière et de ses démarches « espace rural » et « programmes pluriannuels de gestion des milieux aquatiques »

La mise en œuvre de ces actions nécessite une animation importante. À cet effet, le syndicat propose un animateur contrat de rivière (ANIM-1), un animateur espace rural (ANIM-2) qui répartira son temps entre les 3 bassins versants de l'Olip, la Briane et les Serènes, et trois techniciens rivière (ANIM-3) en charge de l'animation et de la mise en œuvre du programme pluriannuel de gestion des milieux aquatiques (PPG).

Pour plus de détail voir l'opération GOUV

- c) Enjeu: Impliquer la population
 - Action phare VALORISATION-3, SENSIBILI-1, SENSIBILI-3, SENSIBILI-4 et SENSIBILI 5: impliquer tous les publics dans la préservation des milieux aquatiques.

Le volet sensibilisation est un axe essentiel dans la gestion intégrée des cours d'eau et bassins versants associés. L'implication de la population du bassin versant Aveyron amont est indispensable pour atteindre durablement les objectifs fixés par le contrat de rivière.

La sensibilisation dès le plus jeune âge est une véritable plus-value pour les futurs (ou potentiels) habitants du territoire. Ce type d'action est fortement apprécié par les écoles et peut facilement s'intégrer aux programmes scolaires (SENSIBILI-1).

Des modules pédagogiques basés sur des cas pratiques et des expérimentations seront également élaborés avec les lycées professionnels (SENSIBILI-3).

Les programmes territorialisés Serènes et à partir de 2022 sur l'Olip et la Briane, ont pour objectif l'amélioration de l'état des milieux aquatiques à travers des méthodologies souvent innovantes. Partager à l'échelle du grand bassin versant les actions approuvées localement est un levier fort pour permettre à d'autres acteurs de s'engager. L'objectif à travers les actions SENSIBILI-4 et SENSIBILI-5 est

de favoriser les échanges entre des acteurs qui rencontrent des problématiques et ceux qui ont mis en place des solutions alternatives conciliant leur usage et la préservation des milieux aquatiques. Le grand public ne doit pas être oublié, et sera concerné par la création d'outils de communication sensibilisation diversifiés (VALORISATION-3): jeux de cartes, bulletins d'informations, animations, ...

Pour plus de détail voir les opérations VALORISATION et SENSIBILI

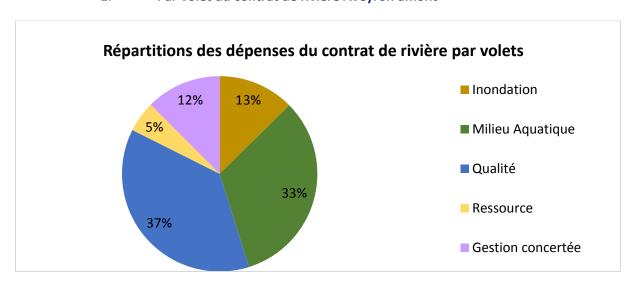
IV. PLAN D'ACTIONS

Annexe 7 : Actions par masses d'eau type

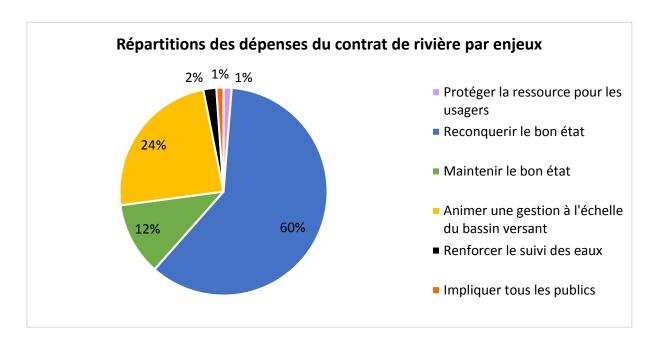
L'ensemble des actions programmées dans le présent contrat de rivière ont été élaborées en cohérence avec les outils de planification actuellement en vigueur, et concourent à répondre aux obligations réglementaires et aux exigences du SDAGE. Cette programmation sur 5 ans de diverses actions, initiées par les acteurs locaux, vise à contribuer au bon état des masses d'eaux fixé par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

A. DÉCLINAISON FINANCIÈRE DES ACTIONS

1. Par volet du contrat de rivière Aveyron amont



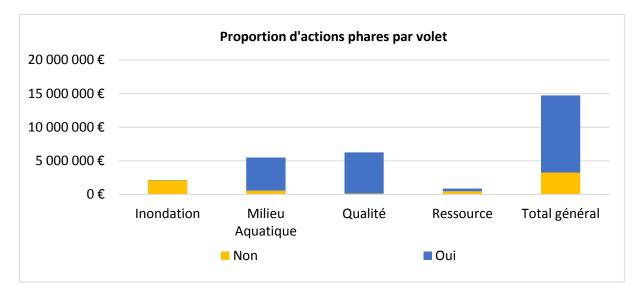
2. Par enjeux du contrat de rivière Aveyron amont

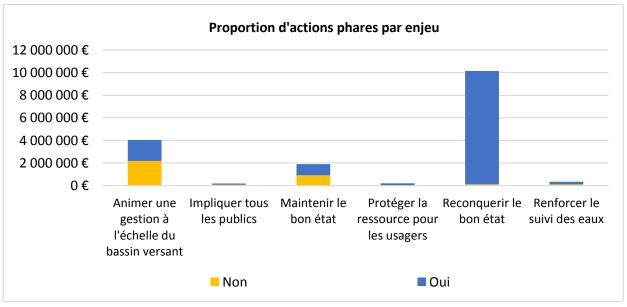


3. Synthèse financière des actions phares du contrat de rivière

PAOT	Numéro action	Nom action	Cout € TTC	Avenant
PAOT	SA-1	Améliorer les équipements de traitement des SA	6 143 000 €	
	IND&ART-1	Diagnostic global des pressions liées aux activités industrielles et artisanales présentes au niveau des deux principaux pôles (Rodez, Villefranche)	20 000 €	
	ANC-2	Prioriser, engager, poursuivre et harmoniser des programmes de réhabilitation des ANC les plus impactants sur les zones à enjeux	Non Défini à ce jour	Avenant
	BAIGNADE-2	Réaliser des profils de baignades	200 000 €	
PAOT	MAPPG-1	Réaliser les travaux prévus du PPG 2015-2021	1 194 770 €	
	MAPPG-4	Compléter l'inventaire des zones humides et proposer un programme d'actions	100 000 €	
PAOT	MAPPG-5	Élaborer le PPG Aveyron Amont 2023-2027		
PAOT	MAPPG-6	Déclinaison des 3 premières tranches des actions du PPG Aveyron Amont 2022-2026 et du programme ZH	2 199 750 €	Avenant
PAOT	AGRI-1	Améliorer la connaissance sur l'activité agricole dans les bassins versants de l'Olip et de la Briane	25 650 €	
PAOT	AGRI-2	Cartographier l'aléa et le risque d'érosion à l'échelle du bassin versant Aveyron Amont et des bassins versant de l'Olip et de la Briane	4 000 €	
PAOT	AGRI-3	Améliorer la connaissance sur le colmatage des cours d'eau	13 500 €	
PAOT	AGRI-4	Étudier l'impact cumulé des plans d'eau sur l'hydrologie des bassins versants de l'Alzou et de la Briane	30 000 €	
PAOT	AGRI-5	Mettre en œuvre une animation et un programme d'actions sur les bassins versants de l'Olip et de la Briane	370 495 €	Avenant
PAOT	AGRI-6	Continuer à réaliser des diagnostics érosion	10 125 €	
PAOT	AGRI-7	Engager des MAEC pour limiter l'érosion et les transferts de polluants (mesures du PDRR 2015-2020	153 220 €	
PAOT	AGRI-8	Aider à l'investissement de matériel visant à limiter l'érosion et les transferts de polluants (mesure 4.1.3 et 4.1.6 du PDRR 2015-2020)	80 000 €	
	AGRI-9	Implanter des haies	19 500 €	
PAOT	AGRI-10	Formation sur les sols et la lutte contre l'érosion	6 000 €	
	AGRI-13	Poursuivre des diagnostics de plans d'eau	4 200 €	
PAOT	AGRI-14	Réaliser des travaux de mise à niveau environnementale des plans d'eau (mesure 4.4.1 du PDRR 2015-2020)	120 000 €	
	CONTINUITE-3	Accompagner la restauration de la continuité écologique au-delà du classement actuel en liste 2 des cours d'eau	600 000 €	
	PAPIi-1	Réaliser un premier état des lieux afin d'étudier l'opportunité de lancer un PAPI d'intention	30 000 €	

	RESS-5	Améliorer la connaissance sur les ressources disponibles (fonctionnement des systèmes		
		karstiques et des zones humides, volume stockés)		
	AEP-2	Accompagner les actions d'amélioration du rendement des réseaux d'eau potable sur HVA	400 000 €	
PAOT	SUIVI-2	Appréhender l'incidence des actions mises en œuvre sur la reconquête du bon état	225 000 €	
PAOT	ANIM-1	Animation du contrat de rivière	375 000 €	
PAOT	ANIM-2	Animation de démarches territoriales	400 000 €	
PAOT	ANIM-3	Animation des programmes milieux aquatiques	1 050 000 €	
	VALORISATION-3	Création d'outils de communication diversifiés	25 000 €	
	SENSIBILI-1	Mon école mon cours d'eau	50 000 €	
	SENSIBILI-3	Expérimentation avec les lycées professionnels		
	SENSIBILI-4	Organisation d'événements techniques	11 750 €	
	SENSIBILI-5	« Boîte à outils pour partager »	25 000 €	
		11 252 215 €		
		13 822 460 €		



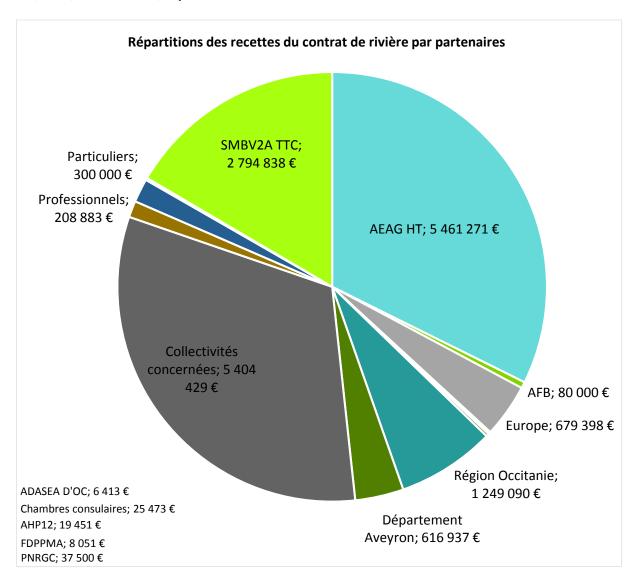


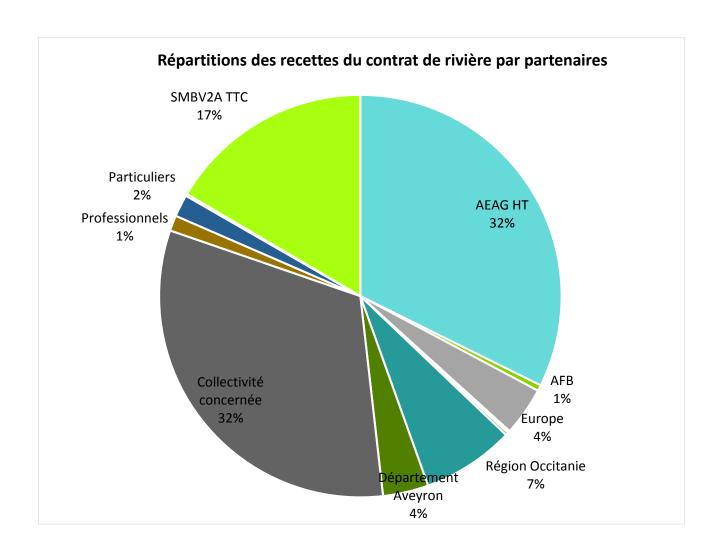
Annexe 8 : Détail financier du contrat de rivière Aveyron amont

Les montants des actions ainsi que les plans de financements sont des estimations prévisionnelles, basées sur les éléments techniques et financiers disponibles lors de l'élaboration du contrat en 2019. Les montants des actions ou opérations seront ajustés juste avant leur lancement au moment du montage des dossiers techniques et au moment de la présentation de l'avenant en 2022.

Les participations des partenaires financiers sont données à titre indicatif, sur la base des modalités d'intervention en cours au moment de l'élaboration du contrat de rivière. Les projets inscrits au contrat de rivière devront répondre aux critères d'éligibilité spécifiques à chaque financeur (critère d'éligibilité, appel à projet, inscription dans les contrats territoriaux, etc.) pour bénéficier des aides en vigueur au moment de la demande. L'ensemble des modalités financières seront décrites dans le document contractuel.

Le programme d'actions du contrat de rivière représente un montant total aujourd'hui estimé à 16,9 M€, avec avenant, réparti selon les différents volets.





C. AVENANT AU CONTRAT DE RIVIÈRE

Plusieurs opérations importantes ont été définies de manière sommaire à ce jour tant dans leurs aspects techniques que financiers (voir le détail dans le tableau ci-dessous). Les aspects financiers sont donc donnés à titre indicatif et seront affinés courant 2021 pour être proposés dans un avenant au contrat de rivière en 2022.

Numéro action	Nom action	Cout € TTC
ANC-2	Prioriser, engager, poursuivre et harmoniser des programmes de	Non
	réhabilitation des ANC les plus impactants sur les zones à enjeux	déterminé
IND&ART-3	Accompagner les activités industrielles et artisanales en vue de maîtriser les	Non
	pollutions issues de leurs activités	déterminé
MAPPG-6	Déclinaison des actions du PPG Aveyron Amont 2023-2027	2 199 750 €
AGRI-5	Étendre les actions espace rural au bassin versant de l'Olip et de la Briane	370 495 €
TOTAL		2 570 245 €

Figure 56 : Principales actions proposées dans le cadre de l'avenant 2022

Toutes ces opérations nécessitent des diagnostics initiaux à réaliser en 2020 et 2021 pour permettre de mieux cibler les actions à mener :

- L'opération ANC 2 nécessite la réalisation de la base de données ANC à l'échelle du bassin et surtout un travail d'analyse de l'impact potentiel de ces équipements.
- L'opération IND&ART-3 pourra être définie une fois que le premier état des lieux aura permis de localiser et de cibler les dysfonctionnements au niveau des collectivités et/ou des activités industrielles et artisanales.
- Le montant de l'action MA-PPG6 est estimé aujourd'hui sur la même base que les tranches PPG actuelles (travaux de restauration et d'entretien de la ripisylve, de gestion globale des cours d'eau et de renaturation hydromorphologique). Il pourrait évoluer légèrement à la hausse si l'on rajoute un programme sur les zones humides.
- L'action AGRI-5 « Étendre les actions espace rural au bassin versant de l'Olip et de la Briane » est estimé au regard des montants qui ont été dépensés dans le cadre du contrat territorial Serène 2014-2018 (diagnostics érosion et plans d'eau, engagement de MAEC, aides à l'investissement pour du matériel visant à limiter l'érosion et les transferts de polluants ou de travaux d'optimisation de plans d'eau, implantation de haies, animation technique ...).

V. <u>SUIVI ET ÉVALUATION DU CONTRAT DE RIVIÈRE</u>

A. TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord rendra compte de l'avancement de la mise en œuvre des actions et de la consommation des enveloppes financières prévues. Il sera actualisé et transmis au comité de rivière annuellement. Le tableau de bord intégrera les données relatives aux indicateurs pertinents et servira de base à l'évaluation du contrat de rivière lors des phases bilan.

B. LE COMITÉ DE RIVIÈRE

Un état d'avancement de la mise en œuvre des actions sera présenté chaque année au comité de rivière Aveyron amont. Le comité de rivière pourra au moment du bilan mi-parcours décider de modifier certaines actions ou d'en créer de nouvelles afin de mieux répondre aux enjeux déjà identifiés ou nouveaux.

C. COMITÉ TECHNIQUE

Un comité technique constitué des principaux partenaires sera mis en place et mobilisé régulièrement pour évaluer l'état d'avancement technico-financier des actions. En fonction des enjeux et des thématiques, il sera possible d'associer d'autres partenaires au comité technique afin de faciliter la mise en œuvre du contrat de rivière.

D. BILANS MI-PARCOURS ET FINAL

Un bilan mi-parcours, technique et financier, sera réalisé afin de faire le point sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme d'actions. Cette étape permettra d'analyser les éventuels freins rencontrés et de mobiliser les leviers nécessaires pour assurer la suite du contrat de rivière dans les meilleures conditions.

Cette étape sera mise à profit pour réaliser un avenant au contrat de rivière sur les volets agricoles et milieux aquatiques. Les membres du comité de rivière décideront de modifier certaines actions ou d'en créer de nouvelles.

Un bilan final sera également réalisé afin d'évaluer techniquement et financièrement la démarche par rapport aux objectifs et aux enjeux identifiés.