

CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT DOSSIER DEFINITIF

Version 03/2019



Partenaires financiers :



SOMMAIRE

I.	LA PROCEDURE DU CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT	4
A.	DE LA POLITIQUE EUROPÉENNE A LA POLITIQUE LOCALE, VERS LE BON ÉTAT DES COURS D'EAU	
	4	
1.	Directive cadre européenne sur l'Eau (DCE)	4
2.	Le Schéma D'Aménagement et de Gestion des Eaux et le Programme de Mesure Aveyron (SDAGE et PDM).....	4
3.	Le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé Aveyron Amont (PAOT)	5
4.	Le Contrat de rivière Aveyron amont	5
5.	Les autres outils de gestion transversaux existant sur le territoire	5
B.	HISTORIQUE DU CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT	6
1.	Les années 1990 et le premier contrat de rivière Aveyron amont.....	6
2.	La période de transition : milieu des années 1996 à 2009	7
3.	Une mobilisation progressive des collectivités territoriales sur la gestion intégrée à l'échelle du bassin versant Aveyron amont.....	8
C.	LE CONTRAT DE RIVIÈRE AVEYRON AMONT 2019-2022	8
1.	Le comité de rivière	9
2.	La structure porteuse du contrat de rivière : le SMBV2A.....	10
3.	Les programmations pluriannuelles du SMBV2A	11
4.	Les maitres d'ouvrages	17
5.	Les partenaires financiers.....	17
II.	ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE.....	19
A.	CONTEXTE GENERAL ET DYNAMIQUE DU TERRITOIRE	19
1.	Localisation géographique.....	19
2.	Les grandes entités paysagères	19
3.	Hydrographie du bassin versant.....	21
4.	Contexte socioéconomique	22
B.	ETAT QUALITATIF.....	25
1.	Eaux superficielles	25
2.	Eaux souterraines	32
C.	ETAT QUANTITATIF	36
1.	Les inondations.....	37
2.	Les étiages	37
D.	USAGES ET PRESSIONS	40
1.	Les milieux aquatiques	40
2.	Eaux usées domestiques.....	48
3.	Industrie et Artisanat.....	52
4.	Agriculture	55

5. Sylviculture	59
6. Alimentation en eau potable	61
7. Loisirs liés à l'eau	62
8. Synthèse des pressions	63
III. LA LOGIQUE D' ACTIONS DU CONTRAT DE RIVIERE	65
A. CONTRIBUER À LA RECONQUÊTE DU BON ÉTAT DES MASSES D'EAU.....	65
1. Traiter les systèmes d'assainissements (stations, réseaux, eaux pluviales) qui contribuent à la pression confortée et au déclassement de la masse d'eau	65
2. Traiter les assainissements non collectifs qui contribuent à la pression modérée.....	66
3. Accompagner les activités artisanales et industrielles sur les masses d'eau avec une pression industrielle élevée	67
4. Développer des programmes renforcés sur les masses d'eau avec une pression agricole.	67
5. Continuer les actions ciblées, inscrites dans le PPG (programme pluriannuel de gestion des milieux aquatiques), sur les masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique.....	68
6. Développer des programmes globaux renforcés sur les masses d'eau multi pressions hydromorphologiques et agricoles.	70
B. PRÉSERVER LES MASSES D'EAU QUI FONCTIONNENT CORRECTEMENT.....	72
C. ENGAGER UNE RÉFLEXION SUR UN PROGRAMME SPÉCIFIQUE INONDATION.....	72
D. CONCOURIR À UNE GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU.....	72
E. IMPLIQUER LA POPULATION DANS LA PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES	73
IV. PLAN D' ACTIONS.....	73
V. ANNEXES.....	74
A. PROPOSITIONS D' ACTIONS PAR MASSE D'EAU TYPES	74
B. ATLAS CARTOGRAPHIQUE	80

I. LA PROCEDURE DU CONTRAT DE RIVIERE AVEYRON AMONT

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

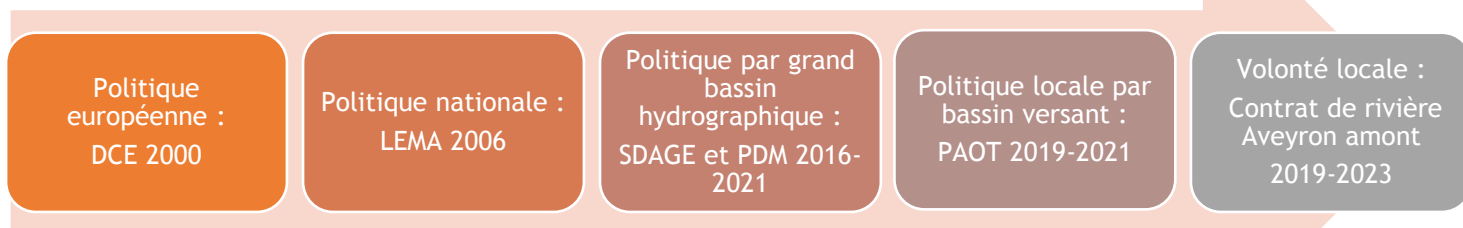


Figure 1 : De la politique européenne à la politique locale

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) Le Schéma 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, ...

Situé sur la partie médiane et aval du bassin versant, le SCOT Centre Ouest est en cours d'élaboration. L'approbation du SCOT est envisagée en 2019. Le diagnostic de territoire relève 7 enjeux transversaux dont la qualité du cadre de vie, qui est un des principaux atouts du territoire, et la prévention du risque inondation.

Ceci incite 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 de l'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 :

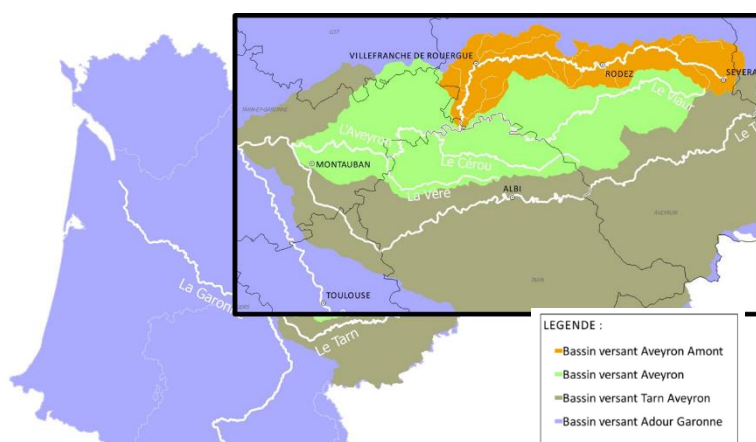
Une réflexion importante a été menée en vue d'identifier la future structure porteuse de l'animation du contrat de rivière, dans une logique de fédération des moyens humains, techniques et financiers déjà existants. Le Syndicat Mixte du Bassin Versant Aveyron Amont (SMBV2A) a été mis en route au 1er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

C. LE CONTRAT DE RIVIÈRE AVEYRON AMONT 2019-2022

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 technique 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.

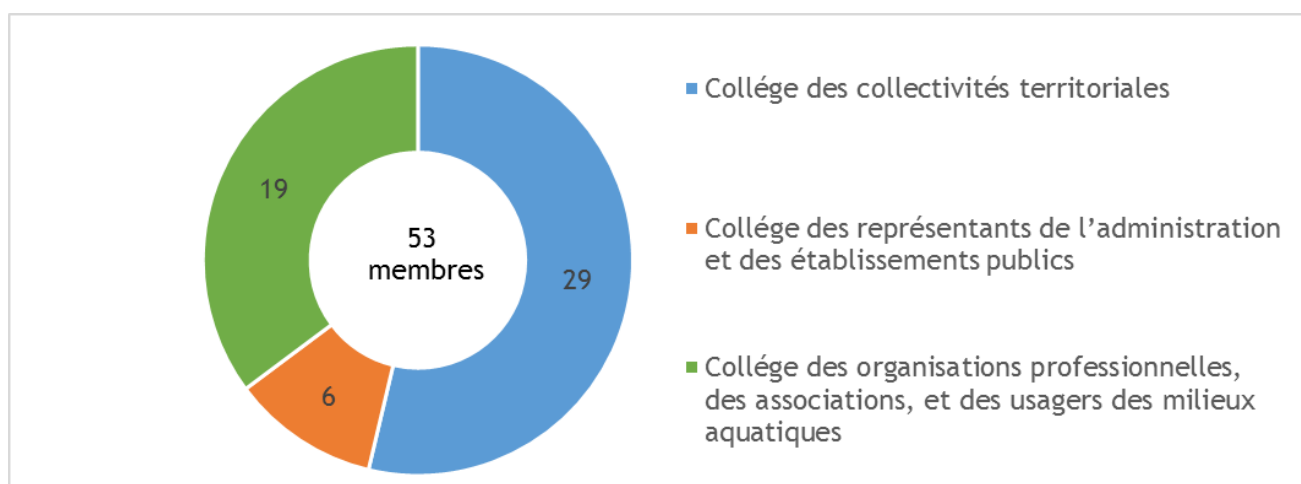


Figure 3 : Répartition des membres du comité de rivière par collèges

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 maîtrise d'ouvrage, appui technique, maîtrise d'ouvrage, maîtrise 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
 - animer et assurer la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques
 - 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)
 - 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.

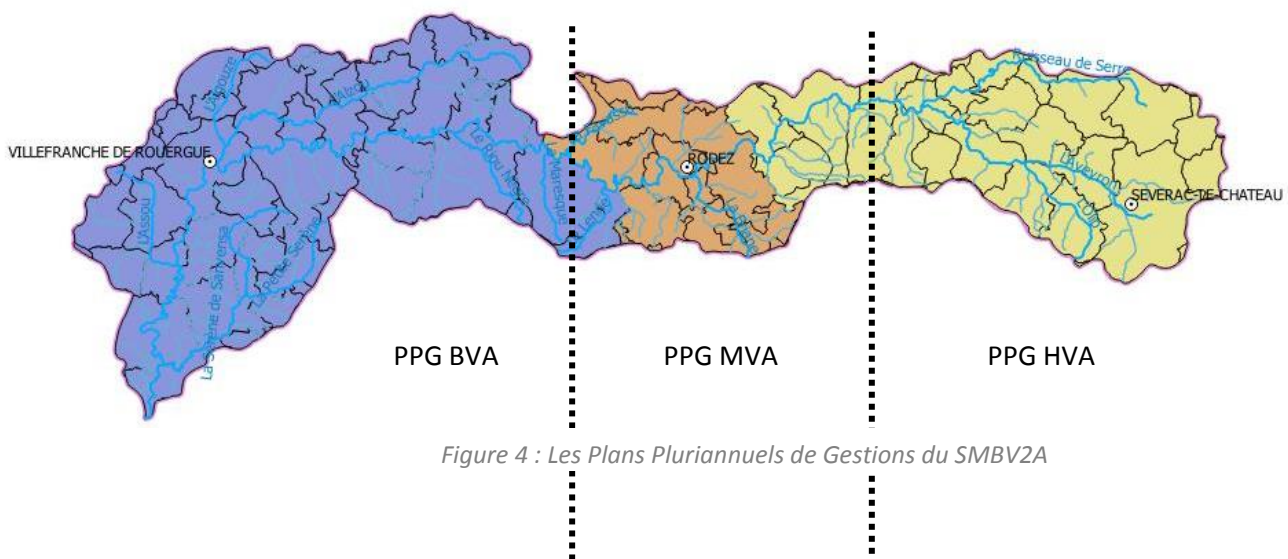


Figure 4 : Les Plans Pluriannuels de Gestions du SMBV2A

L'outil PPG permet à la fois de mettre en œuvre des actions au plus près des enjeux et des problématiques locales et à la fois de créer une dynamique permettant la mise en place d'actions innovantes.

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.

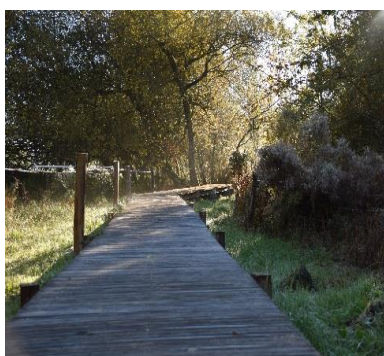


Figure 5 : De gauche à droite : restauration hydromorphologique de la Serre, restauration et valorisation d'une zone humide sur le bassin versant de l'Alzou, mise en place d'agropastoralisme sur une zone d'expansion de crue de l'Auterne.

b) Le Contrat Territorial Serène (CT Serène)

Il s'agit 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 est de contribuer à la reconquête du bon état des masses d'eau. Les actions prévues dans le contrat territorial Serène représentent 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 maîtres 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 en 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, ... Grâce 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) sont 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 propositions 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 (01/10/2018)

(R : réalisé - ECR : en cours de réalisation - NR : non-réalisé)

Sous-Objectifs	Actions	Bilan
Sous-objectif A : Améliorer les connaissances transversales sur le fonctionnement du bassin versant (en lien avec la quantité, la qualité, les milieux aquatiques et la biodiversité, et les différents usages et pressions)	A1 – Apprécier l'impact cumulé des plans d'eau sur le bassin versant de la Serène	R
	A2 – Améliorer la connaissance sur les débits des cours d'eau du bassin versant de la Serène	R
	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
	A4 – Poursuivre le réseau de mesure de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques sur le BV de la Serène	ECR
	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	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

Sous-Objectifs	Actions	Bilan
	A10 – Réaliser une synthèse sur l’hydromorphologie (étude de compréhension du phénomène d’ensablement des cours d’eau)	R
Sous-objectif B : Améliorer le fonctionnement hydraulique et morphologique du bassin versant avec une priorité à la restauration du régime hydraulique annuel et à la réduction de l’ensablement des cours d’eau	B1 – Réaliser des chantiers vitrines d’aménagement de plans d’eau en vue d’une optimisation environnementale	R
	B2a – Elaborer un guide de bonne gestion des plans d'eau	R
	B2b – Réaliser des diagnostics de plans d'eau	ECR
	B2c – Réaliser des travaux de mise à niveau environnementale de plans d'eau	ECR
	B3a – Réaliser des diagnostics érosion ciblés sur les secteurs à fort aléa	ECR
	B3b – Engager des mesures agro-environnementales (MAEC)	NR
	B3c – Aider à l'investissement de matériel visant à limiter l'érosion et les transferts de polluants (mesure PDRR)	R
	B3d – Installer des haies (mesure PDRR)	ECR
Sous-objectif C : Améliorer la qualité des eaux en diminuant les pressions d’origines domestique et agricole	B4 – Mettre en œuvre des chantiers de restauration du lit et des berges des cours d’eau (chantiers PPG)	R
	C1 – Construire une nouvelle station d’épuration à La Fouillade	R
	C2 – Terminer les diagnostics de l’existant et engager des programmes de réhabilitation des assainissements non-collectifs	ECR
	C3 – Optimiser le fonctionnement des stations d’épuration existantes	ECR
	C4 – Mettre en œuvre un programme d’actions permettant de limiter les pollutions diffuses d’origine agricole	NR
	C5 – Réaliser une étude diagnostic des réseaux d'assainissement et pluviaux du bourg de La Fouillade	ECR
Sous-objectif D : Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel local lié à l’eau et aux milieux aquatiques	C6 – Réhabiliter le système d'assainissement du village de Marmont	NR
	D1 – Réguler les populations de ragondins et de rats musqués	R
	D2 – Inventorier et suivre les espèces végétales invasives sur le BV de la Serène (dont Renouée du Japon et Jussie)	R
	D3 – Valoriser au niveau environnemental et halieutique le plan d'eau de Saubayre	ECR

Sous-Objectifs	Actions	Bilan
<u>Sous-objectif E :</u> Animer l'outil contrat territorial, communiquer et partager avec la population locale sur les enjeux relatifs à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques	E1 – Animer le contrat territorial	R
	E2 – Organiser des journées techniques à destination des agriculteurs	R
	E3 – Réaliser et diffuser des « fiches techniques » concernant la gestion de l'eau et des milieux aquatiques	R
	E4 – Animer l'opération « mon école, mon cours d'eau » sur le BV de la Serène	R
	E5 – Editer un bulletin de liaison du contrat territorial Serène	ECR

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 non-collectif (ANC) (C2)

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

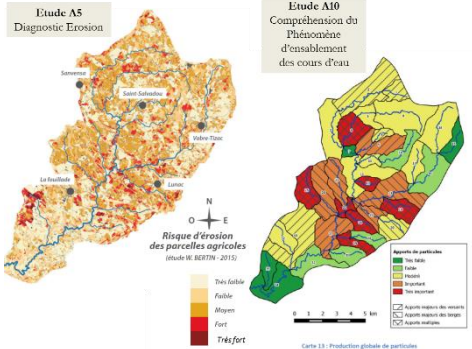
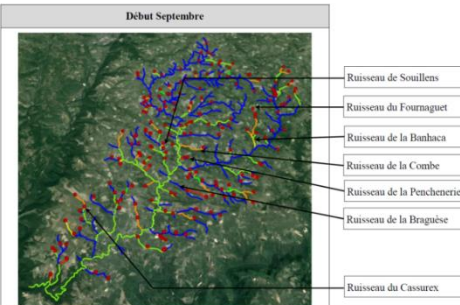
- L'engagement de mesures agro-environnementales (B3b), étant précisé que tout le travail de communication et de diagnostic est en grande partie réalisé, et que cette action se déclinera au travers du contrat de rivière Aveyron Amont.
- Des actions (études et travaux) relatives à l'amélioration des processus 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 vue 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
Limitier 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)  Figure 8 : Résultat cartographique des études A10 et A5 - Engager un « programme de lutte contre l'érosion » : augmenter les rotations sur les parcelles les plus sensibles tout en conservant l'autonomie fourragère (B3a), investir dans du matériel de travail simplifié du sol (B3c), installer des haies (B3d), ...	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
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)  Figure 9 : Résultat cartographique de l'étude 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), ...	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

Thématique	Résultats obtenus dans le cadre du Contrat Territorial Serènes	Actions reproductibles à l'échelle Aveyron Amont
Travailler sur l'ensemble des problématiques de la masse d'eau	- Connaître 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 : • Connaître 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. - 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.	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

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).

Les maitres d'ouvrages, nombreux et divers, demeurent responsables de la réalisation des actions les concernant. Parmi eux on peut par exemple citer : les communes, communautés de communes et agglomération du bassin versant, le PNRGC, la FDAPPMA, les chambres consulaires CA, CMA, CCI,

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 20 020 191 €.

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

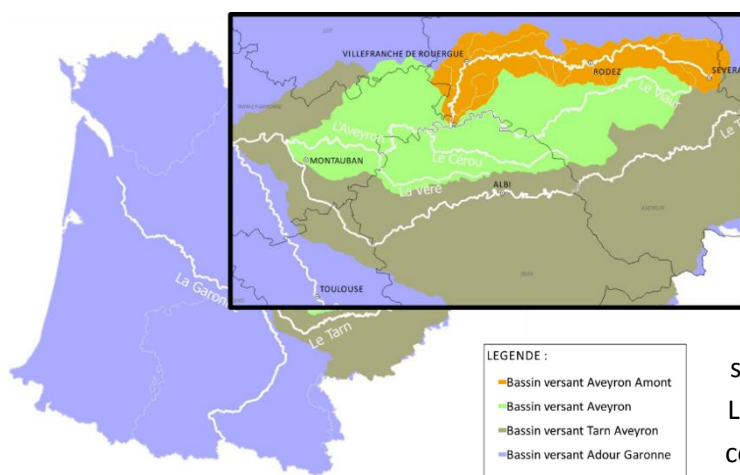
				Collectivités	Autres maitres d'ouvrages
8 179 244 €	741 089€	911 357€	724 320€	7 573 235€	1 890 947 €
40,85 %	3,70 %	4,55 %	3,62 %	37,83 %	9,45 %

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.



La rivière Aveyron traverse le département de l'Aveyron, auquel elle a donné son nom, d'Est en Ouest dans sa partie centrale. La source de l'Aveyron est située sur la commune de Séverac-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 Laguéprie (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).

Figure 11 : Localisation du bassin versant Aveyron Amont

2. Les grandes entités paysagères

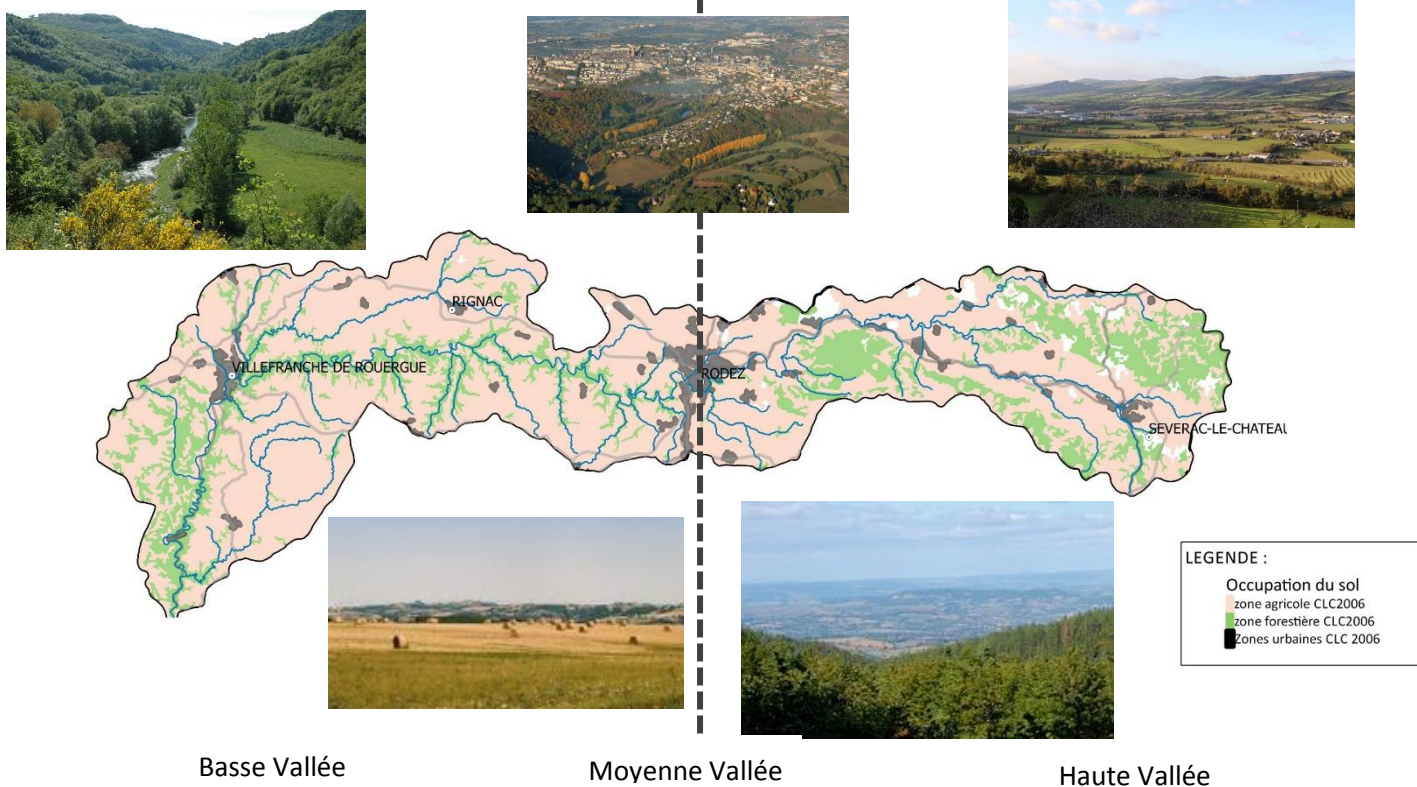


Figure 12 : Les entités paysagères du bassin versant

a) *La Haute Vallée de l'Aveyron : une large plaine délimitée au sud par les contreforts du Lévezou 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 Lévezou. 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 à

La pente s'accroît 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.

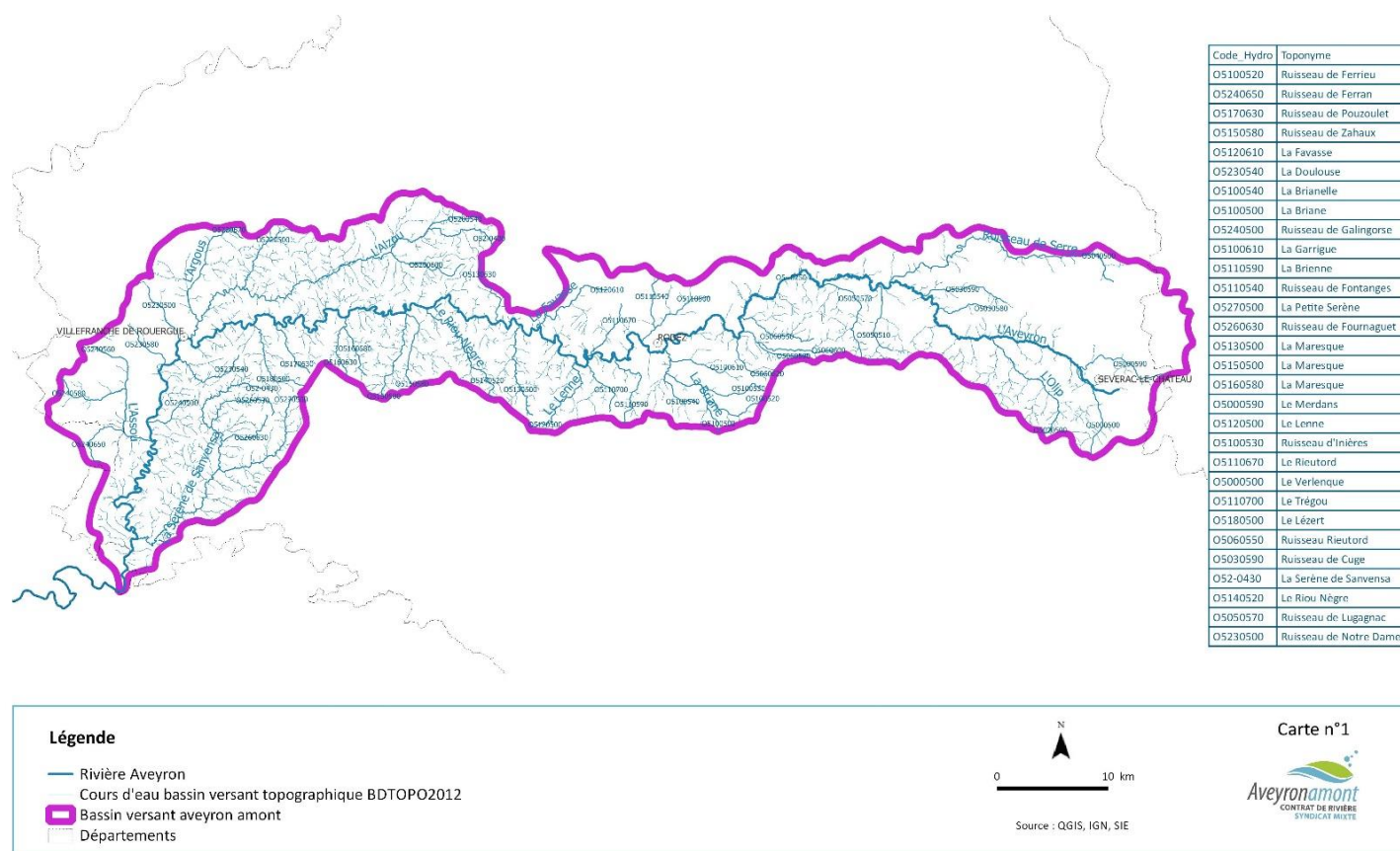
Ainsi, se succèdent des secteurs de gorges boisés au relief plus ou moins prononcé. Les quelques secteurs plus larges à Villefranche de Rouergue, composés auparavant de prairies naturelles, ont progressivement laissé place à l'urbanisation ou la culture du maïs irrigué.

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.

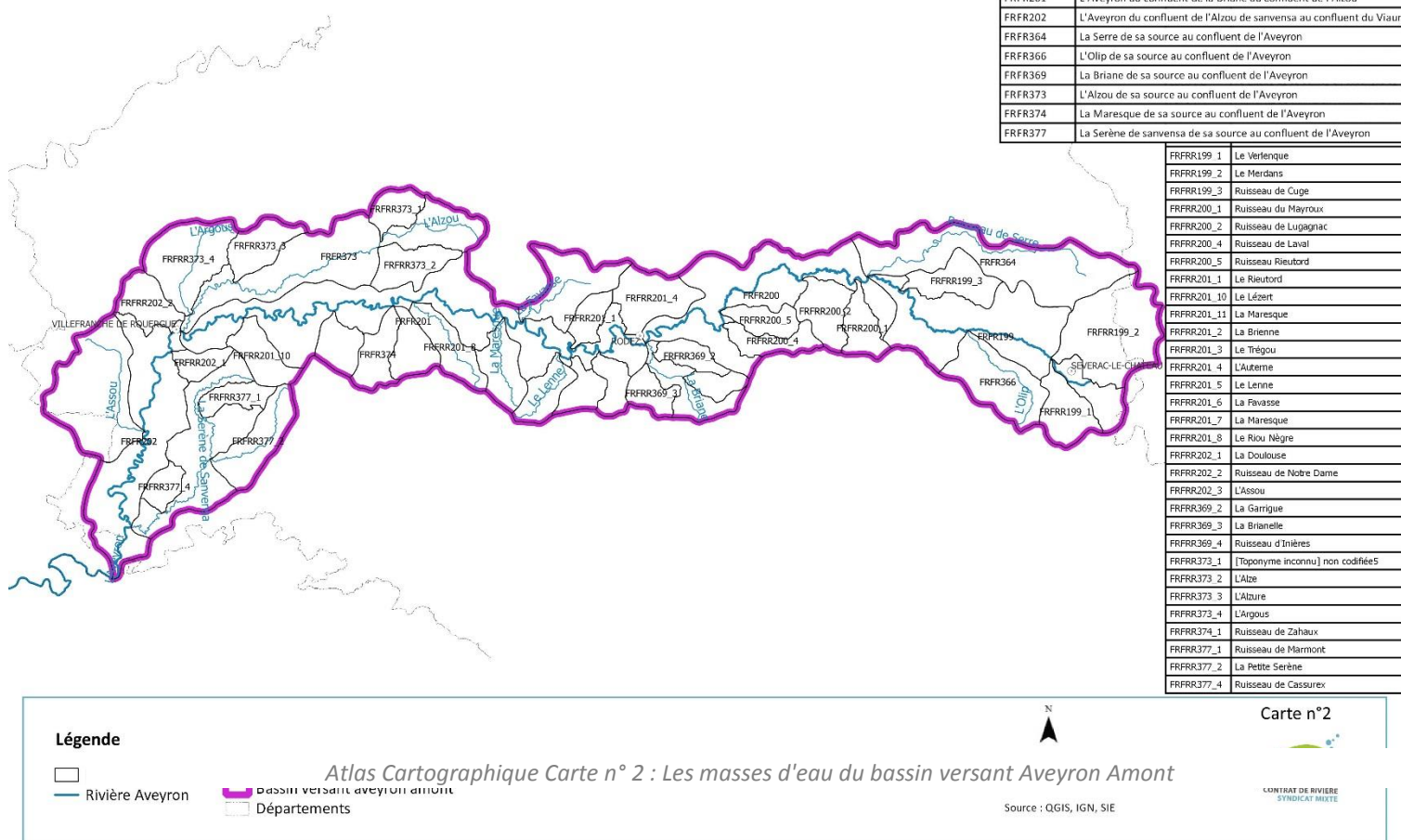
LES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT AVEYRON AMONT



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

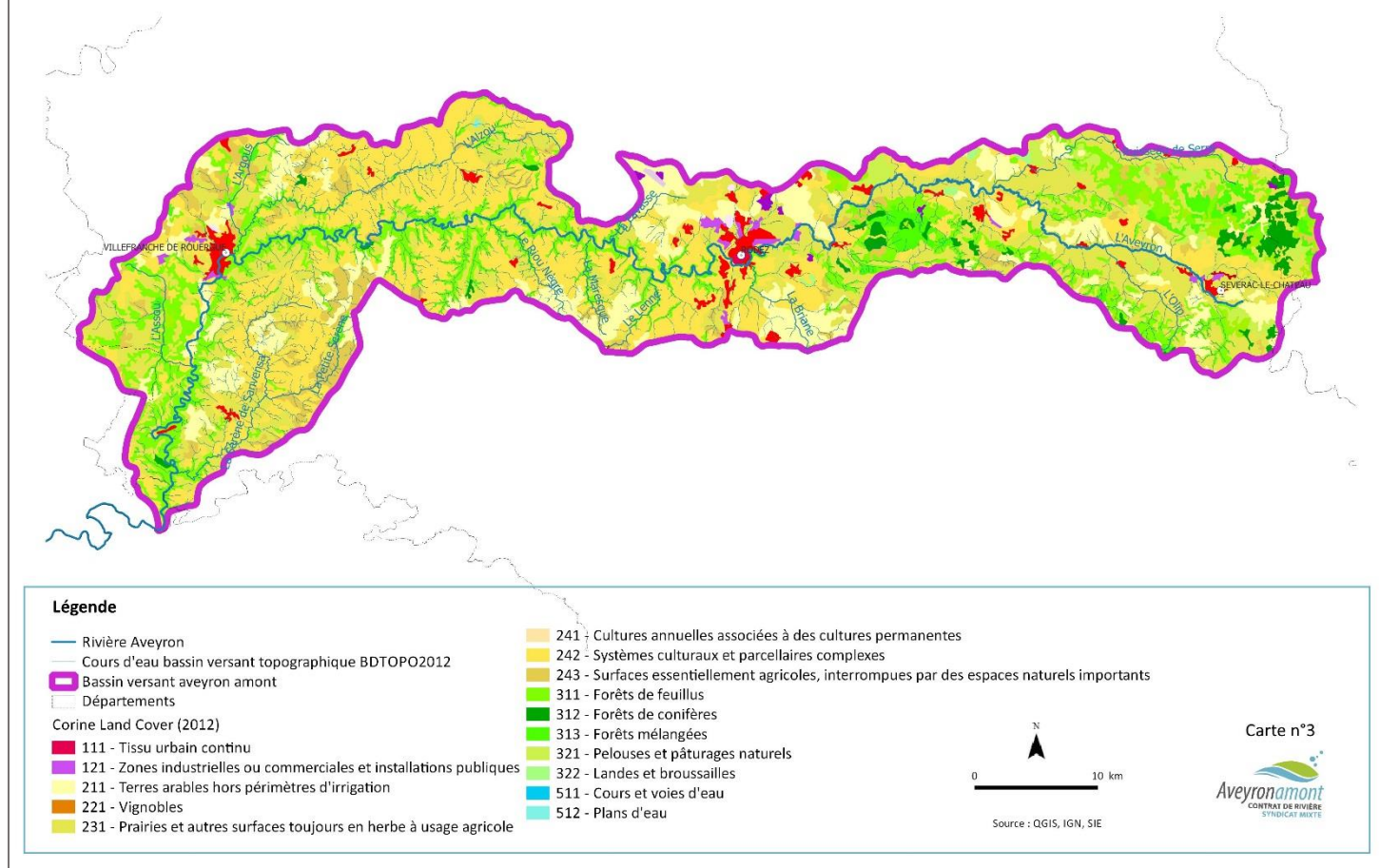


L'Aveyron se caractérise par ses eaux vives sans vraiment être torrentielles : c'est une rivière de moyenne montagne représentative des cours d'eau de la zone méridionale du Massif Central. L'Aveyron, de régime pluvial, présente des hautes eaux hivernales et des étiages importants en été, qui peuvent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

OCCUPATION DU SOL (CLC 2012)



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

EPCI	CC Sévérac-le-château	CC Canton de Laissac	CA du Grand Rodez	CC du Pays Rignacois	CC du Villefranchois
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, exploitants	138 (4,0%)	212 (5,7%)	1621 (3,7%)	162 (3,8%)	539 (3,9%)
Cadres et professions intellectuelles supérieures	100 (2,9%)	119 (3,2%)	3027 (6,8%)	148 (3,4%)	546 (4,7%)
Professions intermédiaires	311 (9,0%)	443 (11,8%)	7278 (16,4%)	476 (11,1%)	1539 (11,1%)
Employés	453 (13,1%)	489 (13,0%)	7888 (17,8%)	528 (13,3%)	1984 (14,3%)
Ouvriers	568 (16,4%)	560 (17,6%)	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 activités professionnelles	405 (11,7%)	397 (10,6%)	5139 (13,8%)	521 (13,6%)	1917 (13,9%)

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.

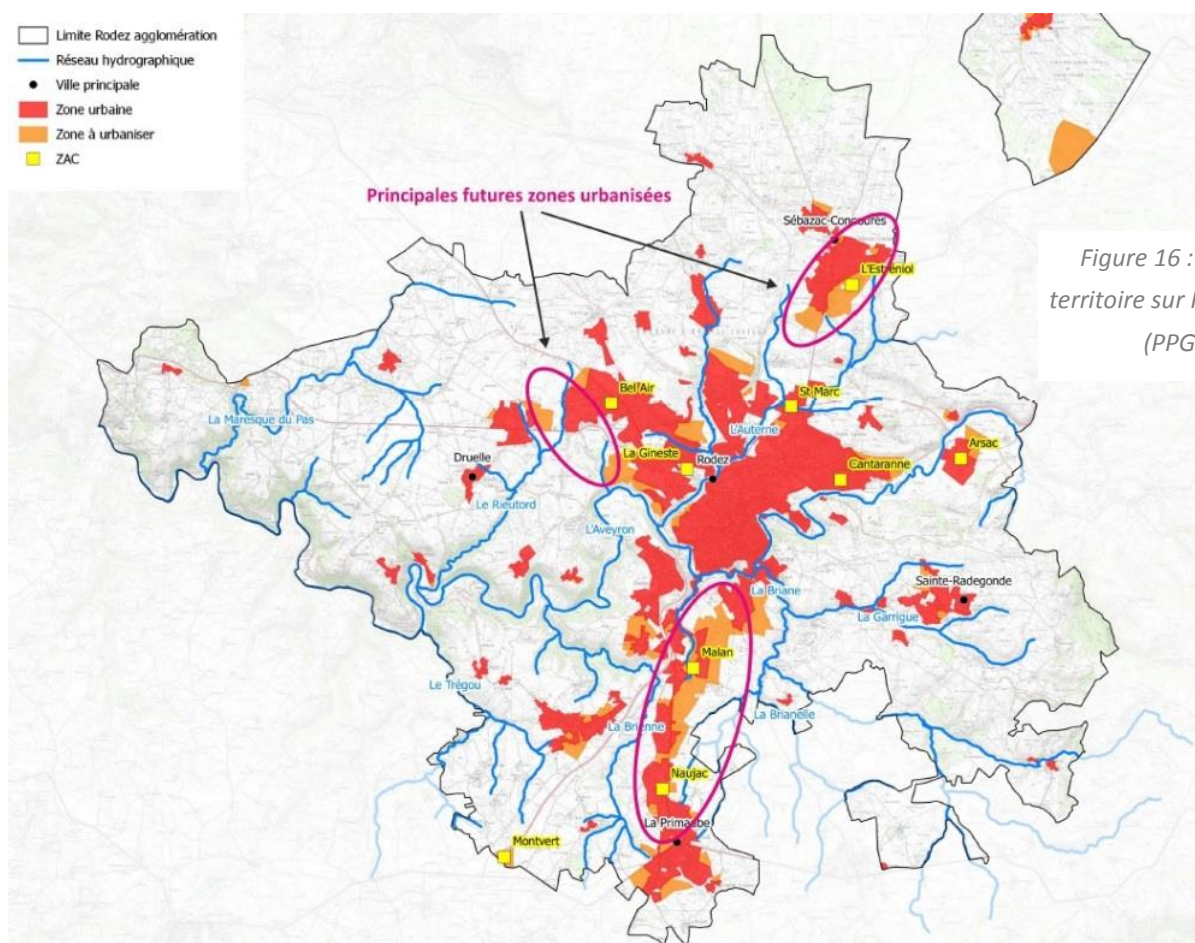


Figure 16 : Aménagement du territoire sur Rodez Agglomération (PPG MVA, 2017)

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 19^{ème} 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.

B. ETAT QUALITATIF

1. Eaux superficielles

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

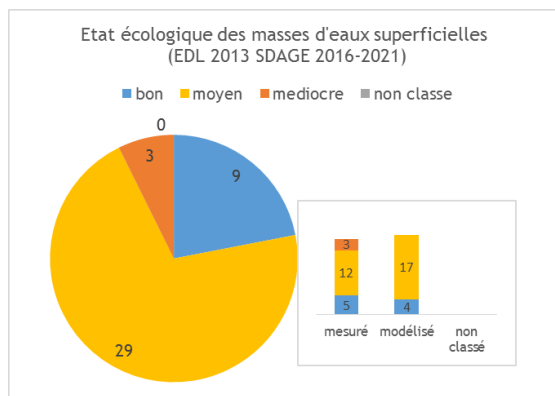


Figure 18 : État écologique des masses d'eaux superficielles (EDL 2013 SDAGE 2016-2021)

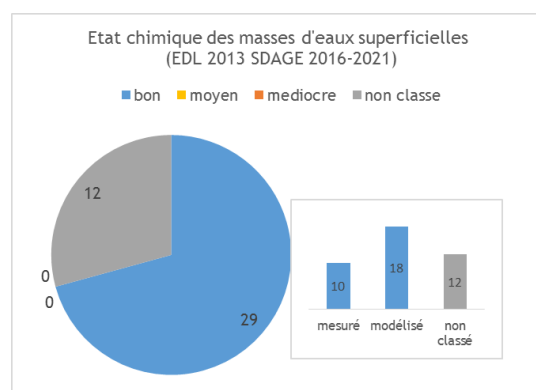
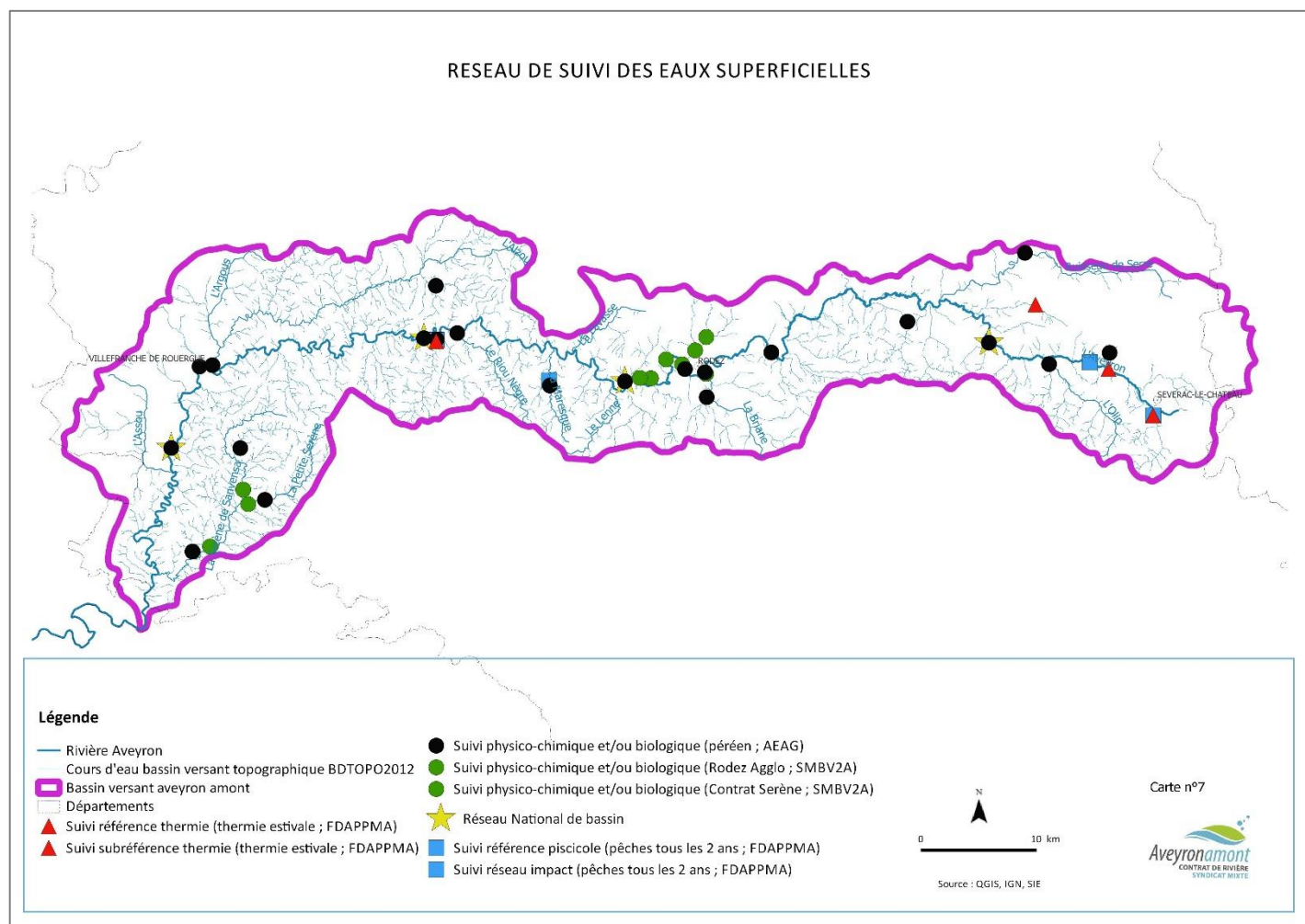


Figure 18 : État chimique des masses d'eaux superficielles (EDL 2013 SDAGE 2016-2021)

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 parti pris a été de caractériser l'état des masses d'eau mesurées pour les compartiments physico-chimique, 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

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 :

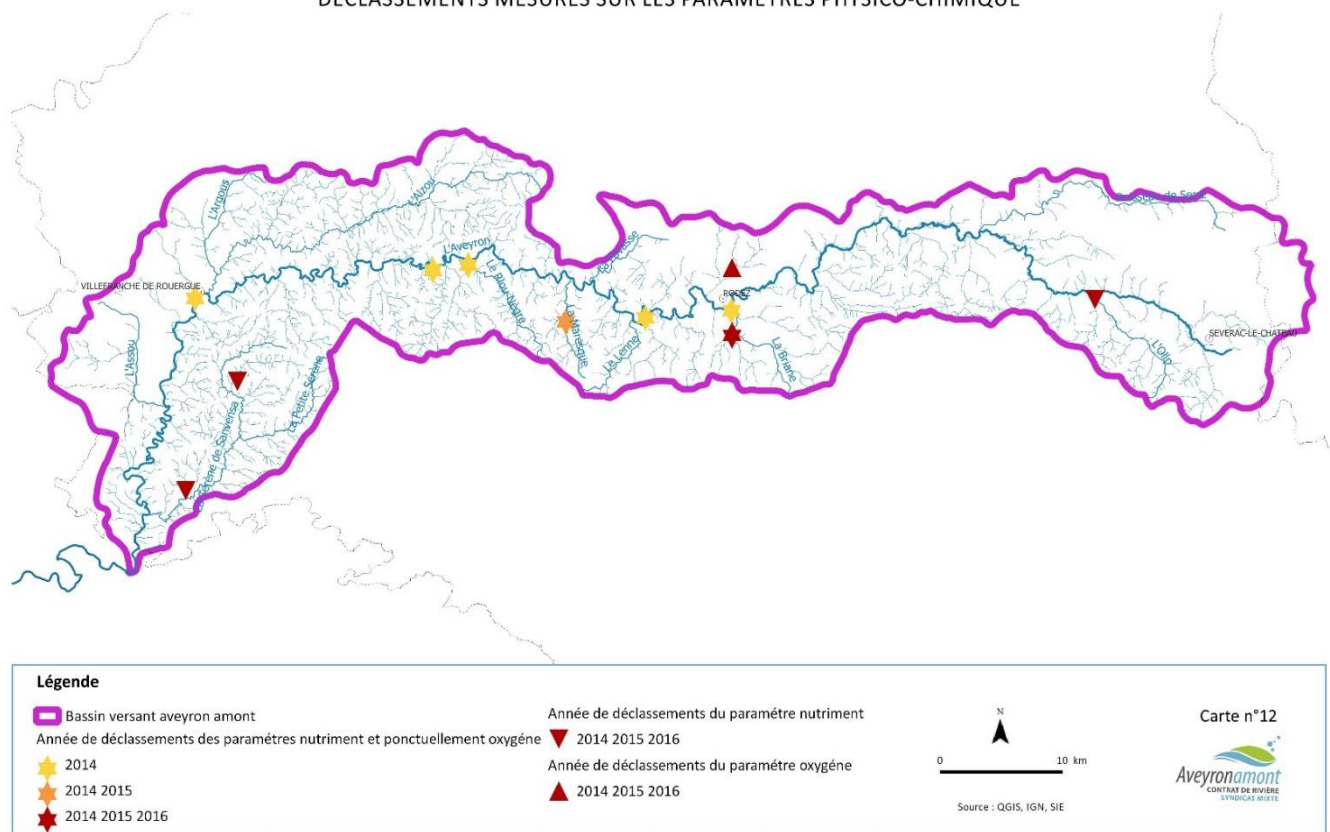
- 2014, 2015 et 2016 au regard du paramètre :
 - o nutriments pour la Brianelle, affluent de la Briane,
 - o nutriments et ponctuellement oxygène pour le Cassurex et le Marmont, affluents de la Serène, et l'Olip
 - o oxygène pour l'Auterne à Onet-le-Château
- 2014 et 2015 au regard du paramètre nutriments 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 leurs bassins versants, s'est améliorée atteignant en 2016 une qualité définie comme bonne pour la Briane, l'Auterne et la Serène.

❖ Qualité biologique

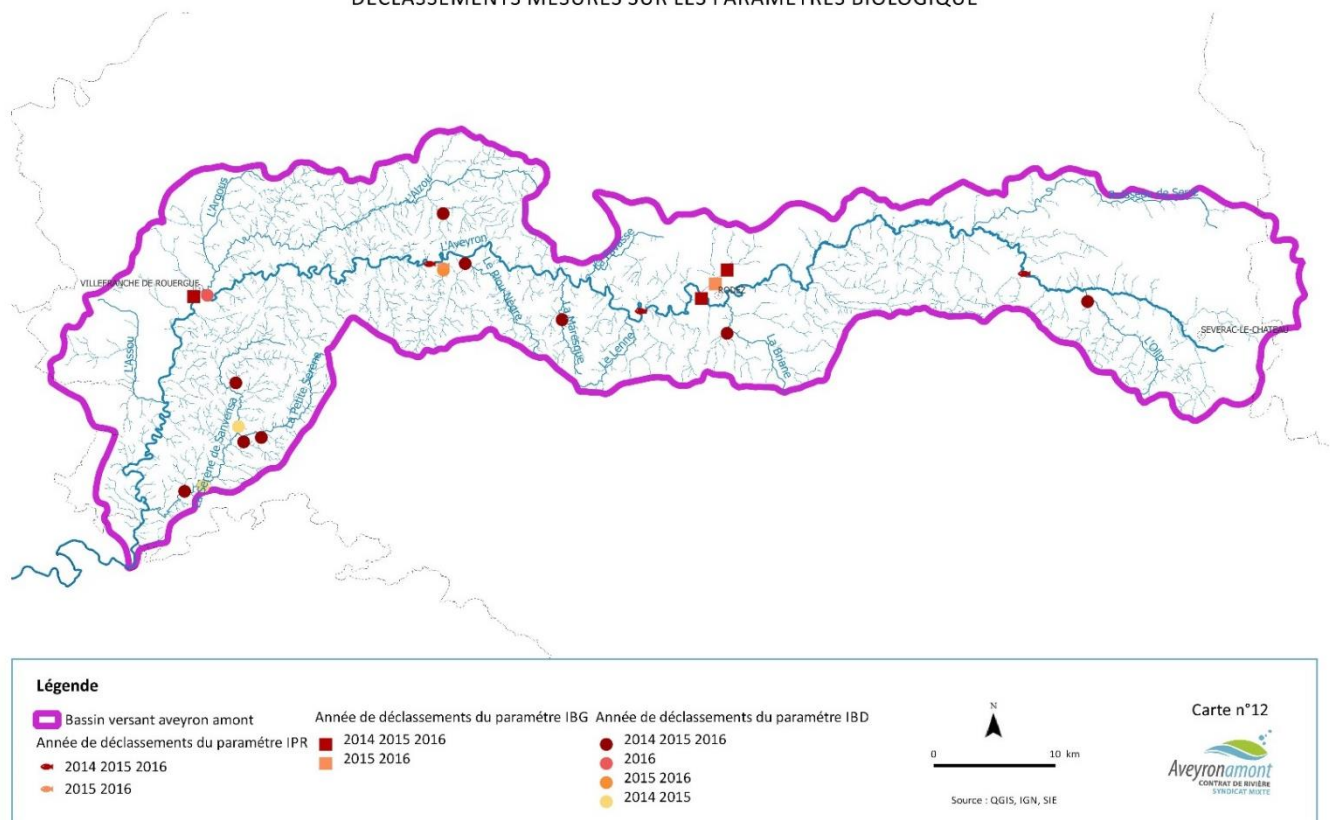
Au regard des trois dernières années (2014, 2015 et 2016) la qualité biologique de l'eau est déclassée pour 15 masses d'eau, représentant 20 stations :

SUIVI QUALITE AU DROIT DES STATIONS SUR LA PERIODE 2009-2016
DECLASSEMENTS MESURES SUR LES PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUE



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

SUIVI QUALITE AU DROIT DES STATIONS SUR LA PERIODE 2009-2016
DECLASSEMENTS MESURES SUR LES PARAMETRES BIOLOGIQUE



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

- 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,
 - IBG pour l'Auterne amont et aval, et le Notre Dame
 - IPR (indice biologique poisson) pour l'Aveyron à Lugans et Druelle
 - IBMR (indice biologique macrophytique) ou IPR pour l'Aveyron à la Valette
- 2015 et 2016
 - 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.

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.

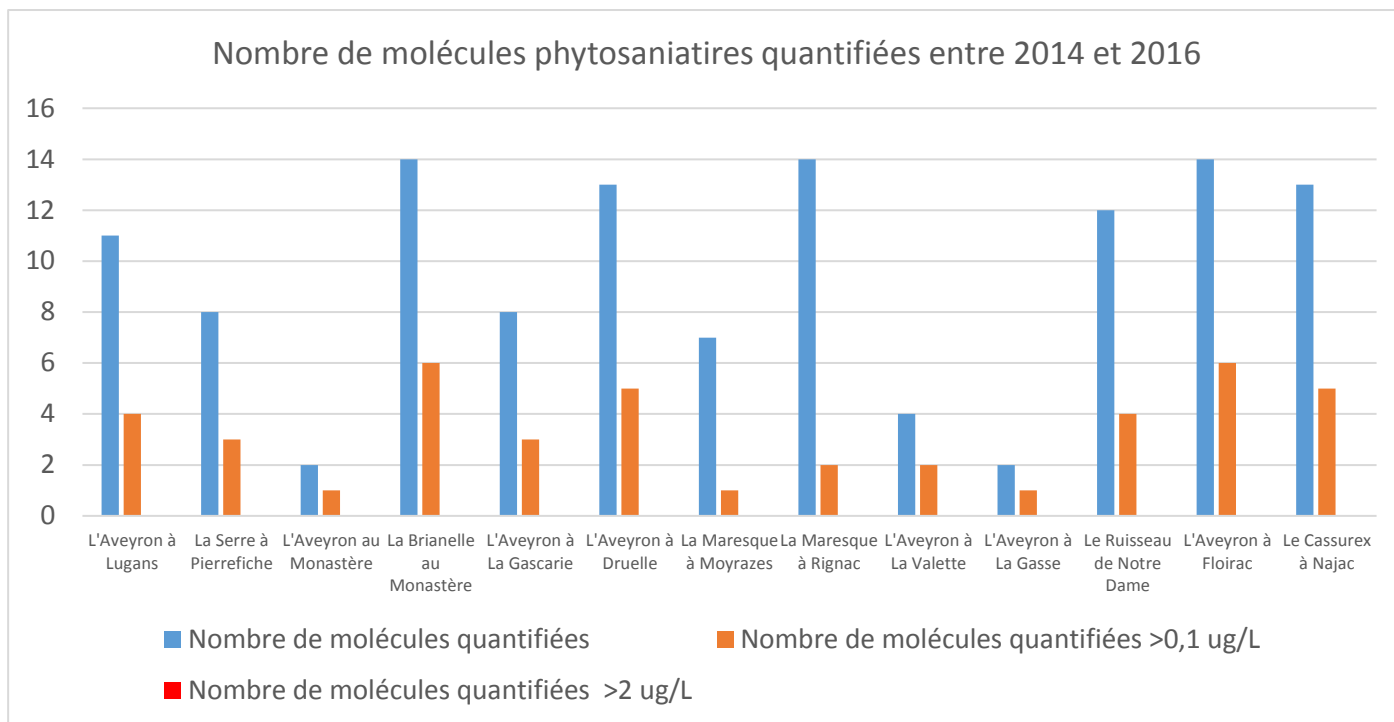
❖ Qualité chimique

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 (Benzopérylène 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.



d) *État de la rivière Aveyron et de ses 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.

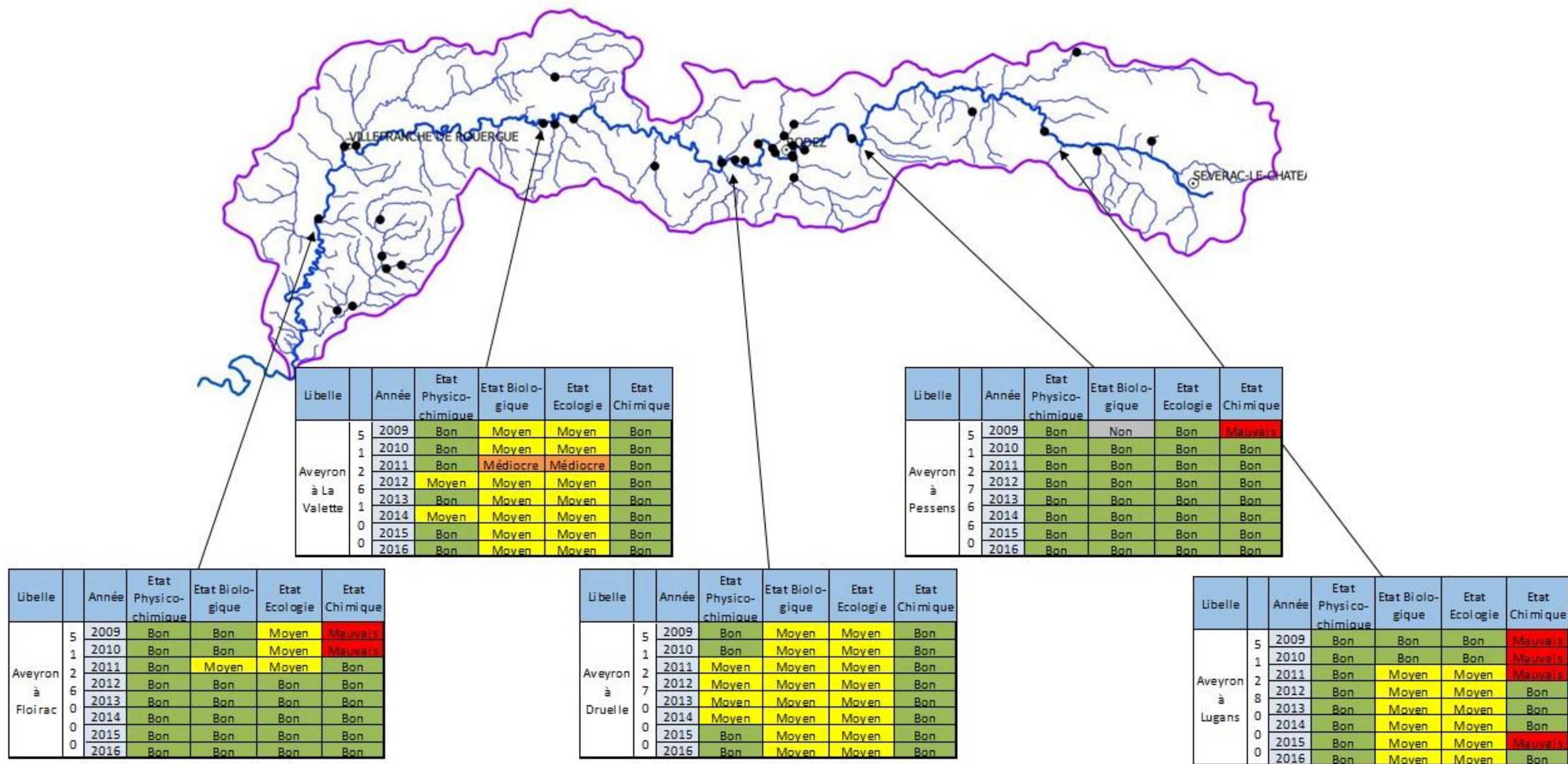
Suite à une pression diffuse nitrate significative, 3 des masses d'eau souterraines du bassin versant ont un objectif d'atteinte ou de préservation du bon état en 2021.

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



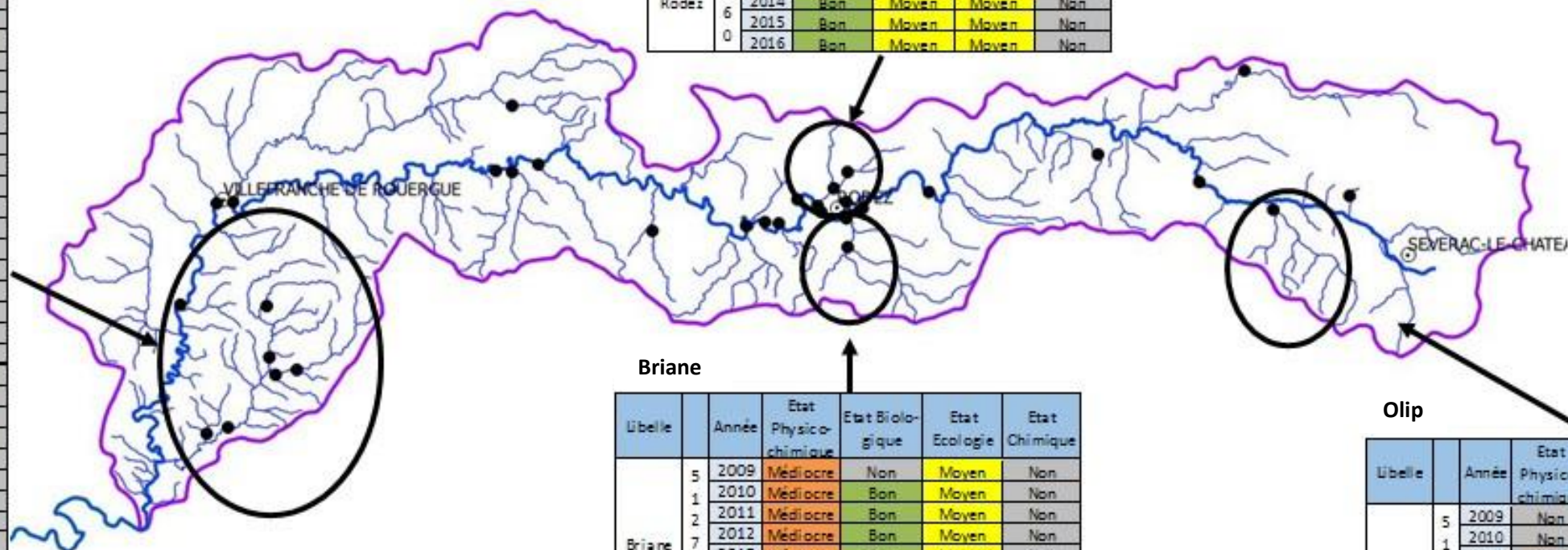
Atlas Cartographique Carte n° 8 : Suivi qualité de l'axe Aveyron de 2009 à 2016

Serène

Libelle	Année	Etat Physico-chimique	Etat Biologique	Etat Ecologie	Etat Chimique
La Serène à Lunac	2009	Non	Non	Non	Non
	2010	Non	Non	Non	Non
	2011	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2012	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2013	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2014	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2015	Bon	Moyen	Moyen	Non
La Serène à La Fouillade	2009	Non	Non	Non	Non
	2010	Non	Non	Non	Non
	2011	Moyen	Moyen	Moyen	Non
	2012	Moyen	Moyen	Moyen	Non
	2013	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2014	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2015	Bon	Moyen	Moyen	Non
Le Ruisseau de Marmon à St Salvador	2009	Non	Non	Non	Non
	2010	Non	Non	Non	Non
	2011	Non	Non	Non	Non
	2012	Médiocre	Non	Moyen	Non
	2013	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Non
	2014	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2015	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
Petite Serène Vabre Tizac	2009	Non	Non	Non	Non
	2010	Non	Non	Non	Non
	2011	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2012	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2013	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2014	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2015	Bon	Moyen	Moyen	Non
Petite Serène Lunac	2009	Non	Non	Non	Non
	2010	Non	Non	Non	Non
	2011	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2012	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2013	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2014	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2015	Bon	Moyen	Moyen	Non
Le Cassure à Najac	2009	Médiocre	Non	Moyen	Non
	2010	Médiocre	Moyen	Moyen	Non
	2011	Médiocre	Moyen	Moyen	Non
	2012	Médiocre	Moyen	Moyen	Non
	2013	Médiocre	Moyen	Moyen	Bon
	2014	Médiocre	Moyen	Moyen	Mauvais
	2015	Médiocre	Moyen	Moyen	Bon
	2016	Médiocre	Moyen	Moyen	Mauvais

Auterne

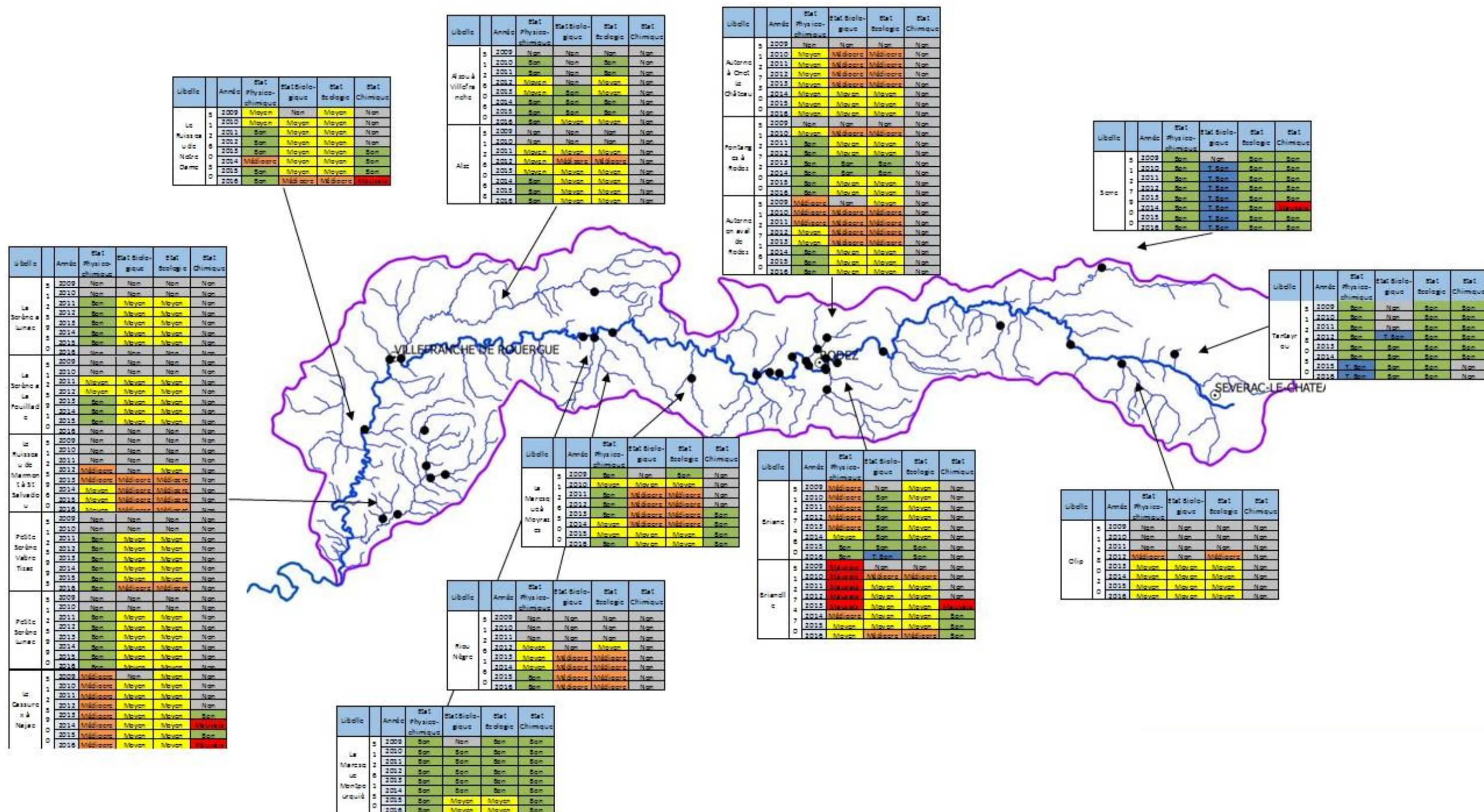
Libelle	Année	Etat Physico-chimique	Etat Biologique	Etat Ecologie	Etat Chimique
Auterne à Onet Le Château	2009	Non	Non	Non	Non
	2010	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2011	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2012	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2013	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2014	Moyen	Moyen	Moyen	Non
	2015	Moyen	Moyen	Moyen	Non
Fontanges à Rodez	2009	Non	Non	Non	Non
	2010	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2011	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2012	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2013	Bon	Bon	Bon	Non
	2014	Bon	Bon	Bon	Non
	2015	Bon	Moyen	Moyen	Non
Auterne en aval de Rodez	2009	Médiocre	Non	Moyen	Non
	2010	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Non
	2011	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Non
	2012	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2013	Moyen	Médiocre	Médiocre	Non
	2014	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2015	Bon	Moyen	Moyen	Non
	2016	Bon	Moyen	Moyen	Non



Briane

Libelle	Année	Etat Physico-chimique	Etat Biologique	Etat Ecologie	Etat Chimique
Briane	2009	Médiocre	Non	Moyen	Non
	2010	Médiocre	Bon	Moyen	Non
	2011	Médiocre	Bon	Moyen	Non
	2012	Médiocre	Bon	Moyen	Non
	2013				

SUIVI QUALITÉ DES PRINCIPALES MASSES D'EAUX DE 2009 À 2016



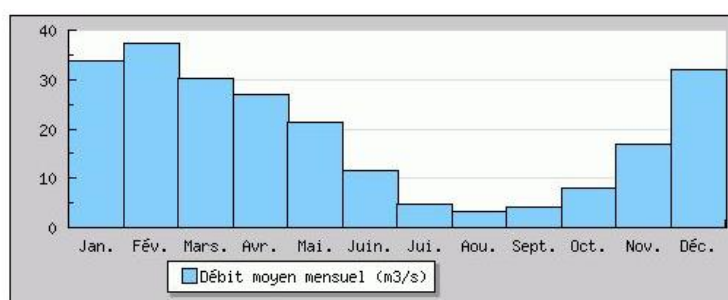
Atlas Cartographique Carte n° 10 : Suivi qualité des principales masses d'eaux de de 2009 à 2016

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 19: 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 20 : Les modules de la rivière Aveyron et de ses affluents (HYDRO banque, 2013)

Station de référence	Période de temps comptabilisée pour le calcul	Module (m ³ /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 (m ³ /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, due 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 21 : 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 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.

2. Les étiages

À Laguéprie 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 Laguéprie 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.

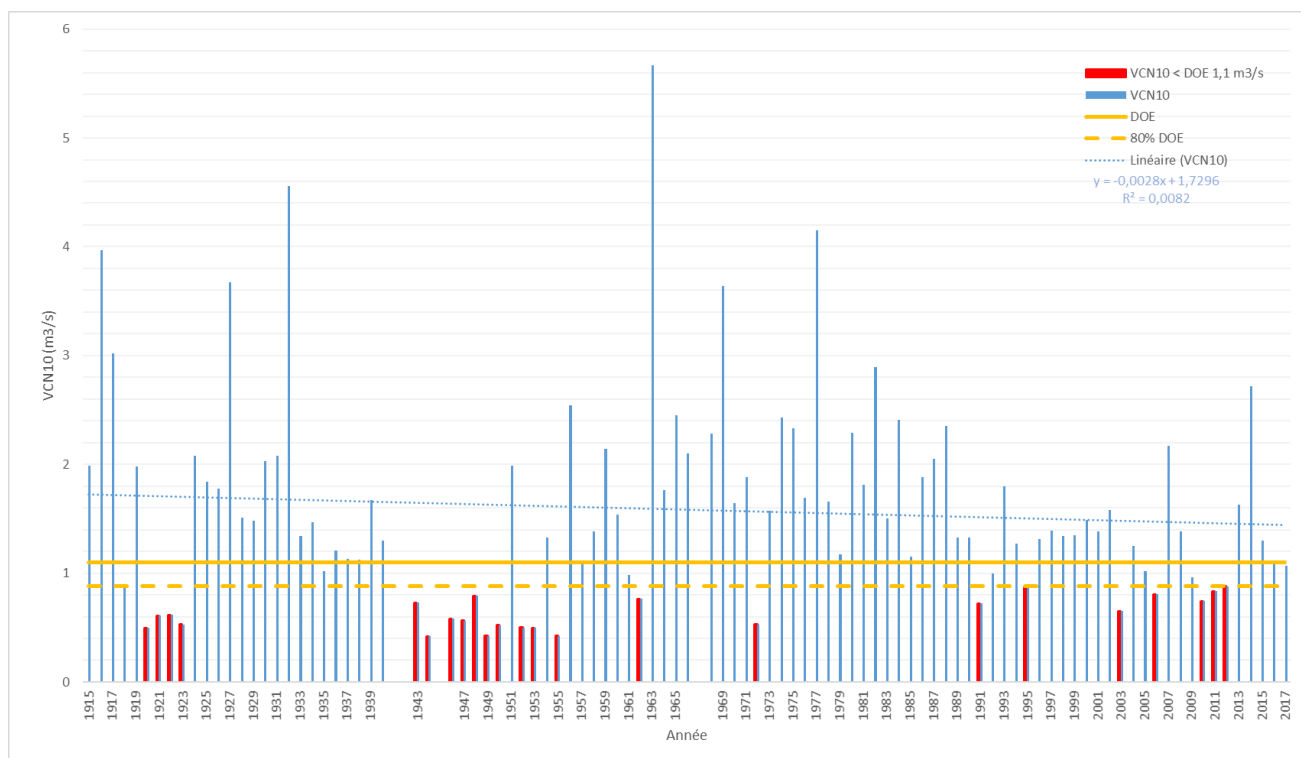


Figure 22 : Respect du DOE sur la période 1914 2017

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 Laguéprie 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.

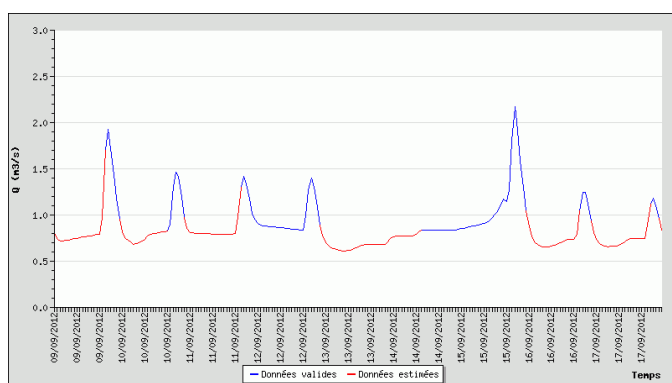


Figure 23 : Débits à pas de temps fixe sur la période du 9 au 18 septembre 2012 (Banque Hydro, 2018)

¹ A titre d'illustration avec une valeur de 1,6 m³/s au niveau du point nodal de Laguéprie (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 24 : 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 2012, les prélèvements agricoles représentent un volume total de 2 719 428 m³ répartis sur 182 points de prélèvements dont 82 % en retenues, 17 % en rivière et 1 % dans les eaux souterraines (SIE 2012). 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. À travers les actions A1 et A3 du contrat territorial Serène, 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. 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 2014, 2 200 000 m³ d'eau potable sont prélevés au niveau de 30 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 85,2 % à 49,2 % (DDT 2011). 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.

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.

D. USAGES ET PRESSIONS

1. Les milieux aquatiques

a) 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.

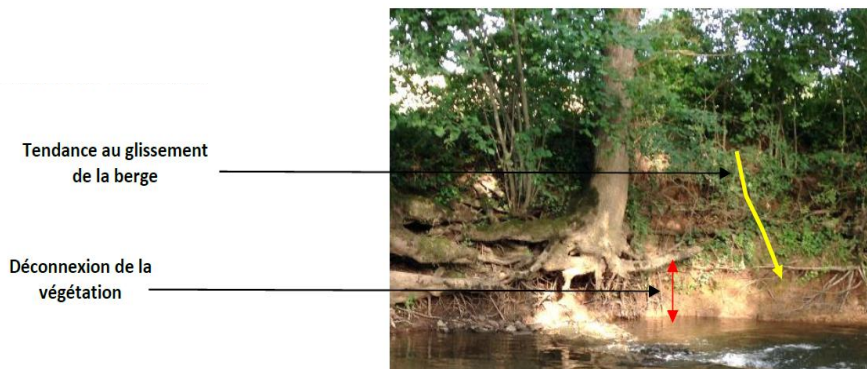


Figure 25 : Incision de l'Aveyron (Aveyron en amont de Rodez)

- **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 27 : Absence de ripisylve sur l'Aveyron à Severac le Château



Figure 26 : 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 Villefrancoise, a toujours constitué un intérêt fort pour les aménageurs.

Figure 28 : L'Aveyron à Villefranche, rectifié avec des berges inertes

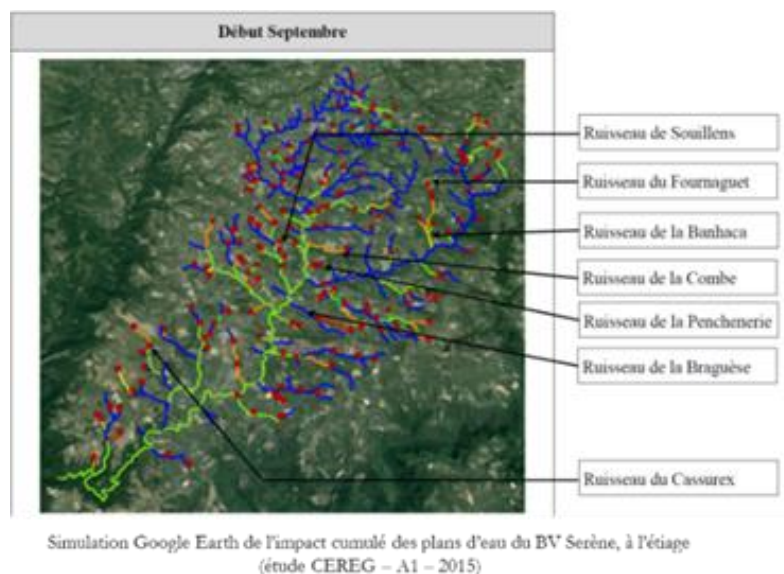
- ❖ **Les affluents présentent, à l'image du constat établi sur la rivière Aveyron, globalement un contexte hydromorphologique assez semblable :**

- 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 algues
Élévation de la température de l'eau	Augmentation des maladies transmissibles par l'eau telles que : mammite, diarrhée virale des bovins, piétin.
Erosion des berges	Performance animale réduite
Envasement	Blessures aux pattes et aux sabots
Accumulation d'éléments fertilisants	
Croissance accrue des algues	
Oxygénation réduite	
Contamination par les excréments	
Impact sur la vie aquatique	

Figure 29 : Impact du piétinement et de la divagation du bétail sur le cours d'eau et sur la santé du troupeau



- **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 30 : Étude hydraulique sur l'impact cumulé 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.

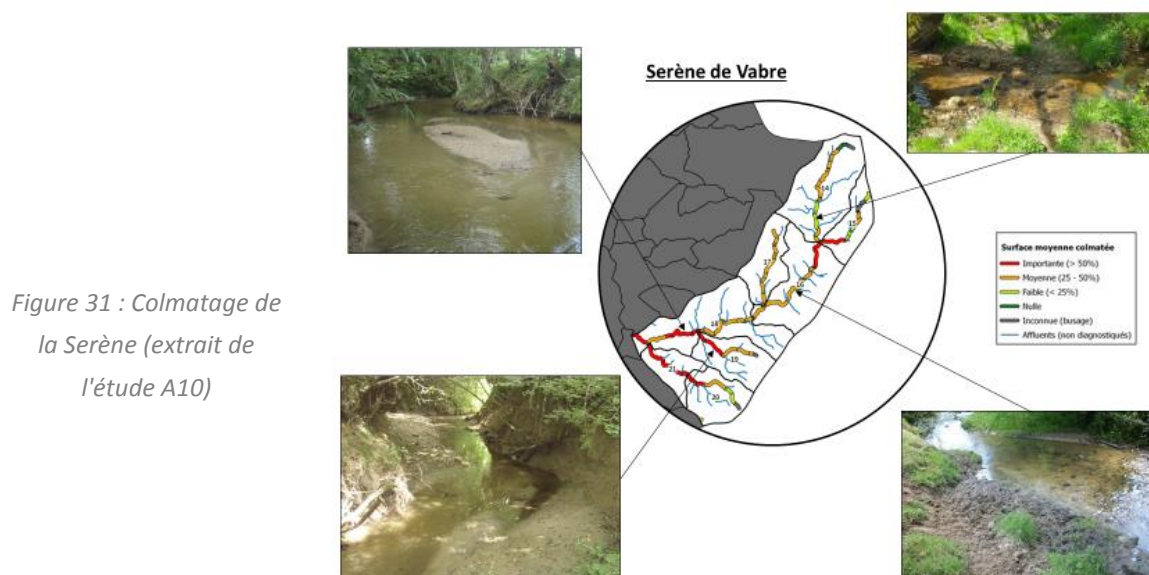


Figure 31 : Colmatage de la Serène (extrait de l'étude A10)

- **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

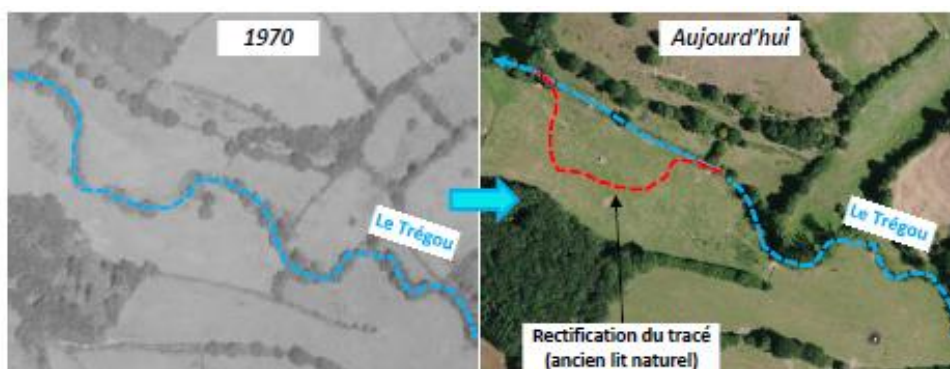
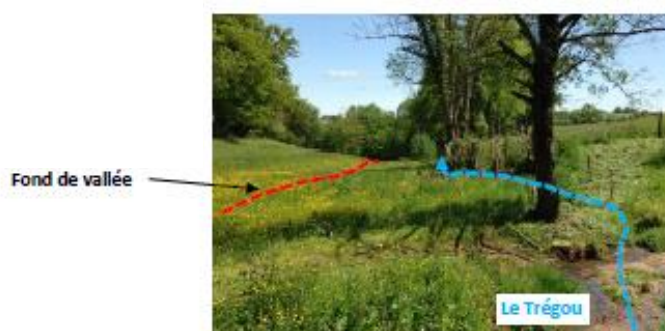


Figure 32 : Rectification du tracé du Trégou



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.

❖ 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 (Vieur, 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. Mais, 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 fraîche 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 33 : Diminution de l'alimentation en eau par phénomène d'écluse 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, dénoisement 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 34: Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de l'Aveyron (PDPA), 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 lenticues au détriment de zones courantes, n'est pas favorable aux cyprinidés d'eaux vives. Par contre les chaussées avec une gestion adaptée, associées à la présence d'embâcles et à l'abandon des canaux de fuites, offrent un biotope favorable à la présence des brochets, deuxième espèce repère sur le contexte, et de silures.

❖ 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, espèces 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. Toutefois, les techniques utilisées atteignent souvent leurs limites, tant le pouvoir colonisateur de ces espèces est important.

b) Expertise des pressions milieux aquatiques à l'échelle des masses d'eau

Des expertises complémentaires aux données DCE et SDAGE, réalisées en concertation avec le groupe STL MISEN, permettent d'identifier par masses d'eaux les pressions au regard des compartiments continuité, morphologie et 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), et au travail de compilation engagé dans le cadre du PDPG (2017-2018). Ce diagnostic a été partagé par divers acteurs du bassin versant (AFB, DDT, AEAG, FDAPPMA, Chambre d'Agriculture, ...)

Pression	Expertise locale (données collectées et spatialisées)
Impact sur le compartiment biologique	- Déclassement au droit des stations de mesures du paramètre IBD, IBG, IPR
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)

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)
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
	- Urbanisation et imperméabilisation entraînant des surcharges hydrauliques - Densité de plan d'eau (BD TOPO)

Figure 35 : Données collectées pour l'expertise de la pression milieu aquatique

Ainsi à partir d'une vision cumulative des dysfonctionnements à l'échelle des masses d'eau, 3 classes de pression ont été définies, la synthèse de cette analyse est présentée ci-dessous :

- 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,
- 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.

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 élevée sur une partie du cours d'eau. Soit il s'agit de cours d'eau de plaine, avec des enjeux forts 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 sylvoicole 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)

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, ...

eu_cd	IBD	IBG	IBMR	IPR	Continuité				Morphologie				Hydrologie			Pression	
					Latérale	Sédimentaire	Biologique	Synthèse	Structure du lit	Profondeur	Structure rive	Synthèse	Quantité	Dynamique	Synthèse		
FRFR199	L'Aveyron de sa source au confluent de la Serre			x	x	Minime	Minime	Elevée	Modérée	Elevée	Minime	Elevée	Elevée	Elevée	Minime	Modérée	Pression confortée
FRFR200	L'Aveyron du confluent de la Serre au confluent de la Briane			NA	NA	Minime	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Pression confortée
FRFR201	L'Aveyron du confluent de la Briane au confluent de l'Alzou	x	x	x	x	Minime	Minime	Elevée	Modérée	Elevée	Minime	Minime	Modérée	Minime	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR202	L'Aveyron du confluent de l'Alzou de sanvensa au confluent du Viar	x		x		Minime	Minime	Elevée	Modérée	Modérée	Minime	Elevée	Modérée	Minime	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR364	La Serre	x		NA	NA	Elevée	Minime	Minime	Minime	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Modérée	Minime	Minime	Pression confortée
FRFR366	L'Olip	x		NA	NA	Minime	Minime	Minime	Minime	Elevée	Minime	Modérée	Modérée	Minime	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR369	La Briane	NA		NA	NA	Minime	Minime	Minime	Minime	Modérée	Minime	Modérée	Modérée	Elevée	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR373	L'Alzou	x	x		NA	Elevée	Minime	Modérée	Modérée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR374	La Maresque Montpourquié	x		NA	x	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Modérée	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR377	La Serène de sanvensa	x	x			Minime	Modérée	Modérée	Modérée	Elevée	Modérée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR199_1	Le Verlenque				x	Minime	Minime	Modérée	Minime	Modérée	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR199_2	Le Merdand					Modérée	Minime	Minime	Minime	Minime	Elevée	Minime	Minime	Elevée	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR199_3	Ruisseau de Cuge					Minime	Minime	Modérée	Minime	Minime	Minime	Modérée	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR200_1	Ruisseau du Mayroux					Minime	Minime	Minime	Minime	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Minime	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR200_2	Ruisseau de Lugagnac			NA	NA	Modérée	Minime	Minime	Minime	Modérée	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR200_4	Ruisseau de Laval					Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Modérée	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR200_5	Ruisseau Rieutord					Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR201_1	Le Rieutord					Minime	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR201_10	Le Lézer					Minime	Minime	Elevée	Modérée	Modérée	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR201_11	La Maresque de Recoules					Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR201_2	La Brienne					Minime	Minime	Modérée	Minime	Modérée	Elevée	Elevée	Elevée	Modérée	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR201_3	Le Trégou					Minime	Minime	Minime	Minime	Modérée	Elevée	Elevée	Elevée	Modérée	Modérée	Modérée	Pression confortée
FRFR201_4	L'Auterne		x	NA	NA	Modérée	Minime	Modérée	Minime	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR201_5	Le Lenne					Minime	Minime	Modérée	Minime	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Modérée	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR201_6	La Favasse					Minime	Minime	Modérée	Minime	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Elevée	Modérée	Elevée	Pression confortée
FRFR201_7	La Maresque Moyrazes	x		NA	x	Minime	minime	minime	Minime	Modérée	Minime	Elevée	Modérée	Modérée	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR201_8	Le Riou Nègre	x		NA	NA	Minime	minime	minime	Minime	Modérée	Minime	Elevée	Modérée	Modérée	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR202_1	La Doulouze					Minime	minime	Modérée	Minime	Elevée	Elevée	Modérée	Elevée	Modérée	Modérée	Modérée	Pression confortée
FRFR202_2	Ruisseau de Notre Dame		x			Elevée	Elevée	Modérée	Elevée	Elevée	Elevée	Modérée	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR202_3	L'Assou					Minime	minime	Modérée	Minime	Modérée	Modérée</						

2. Eaux usées domestiques

a) 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). Cette différence s'explique en grande partie (pour 72 133 EH, soit 86 %) par un suréquipement des stations Ruthénoise (Benéchou, Cantaranne) et de Villefranche afin de résorber les rejets liés aux réseaux unitaires.

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.

Figure 37 : Évaluation de l'impact quantitatif des rejets de quelques stations d'épurations

Cours d'eau	Débit du cours d'eau (m3/s)		Débit station d'épuration (m3/s)		% D'influence
Aveyron à Séverac	Module	1,735	Lapanouse (4 600 EH)	0,0222	1 %
	QMNA5	0,125			18%
Aveyron à Rodez	Module	6,5	Bénéchou (132 500 EH	0,26	5%
	Moyen estival	1,5			17%
	QMNA5	0,47			55%
Aveyron à Villefranche	Module	15,19	Villefranche (700 EH)	0,0544	1%
	QMNA5	1,154			5%
Brianelle à Flavin	Module	0,087	Flavin (1 800 EH)	0,00145	3%
	QMNA5	0,003			73%

Une autre problématique rencontrée est la capacité du cours d'eau, récepteur de l'effluent de la station d'épuration, à diluer ce rejet. L'analyse ci-dessous compare les débits des cours d'eau et les débits de

rejet des stations d'épuration au droit des rejets les plus importants : station de Rodez Agglomération (Bénéchou) (132 500 EH), la station de Séverac Lapanouse (4600 EH), la station de Flavins (1 800 EH), et la station de Villefranche de Rouergue (700 EH). Le pourcentage d'influence du rejet a été calculé sur le débit moyen du cours d'eau (Module), sur le débit moyen estival (moyenne juillet/août) et sur le débit estival sévère (QMNA5) en fonction des stations hydrométriques et des données IRSTEA.

❖ Réseau unitaires et gestion des eaux



Figure 38 : 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, ...

❖ 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'interventions et d'implications 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.

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 » collecte 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.

b) Expertise des pressions au titre des systèmes d'assainissement (station, réseau, pluvial, collectif, non-collectif) à l'échelle des masses d'eau

Dans le cadre du contrat de rivière, des expertises complémentaires aux données DCE et SDAGE, ont été réalisées en concertation avec le groupe PDOM. L'intérêt du travail réalisé est, au regard des masses d'eau prioritaires du SDAGE, de pouvoir affiner par l'expertise locale les systèmes d'assainissement

(station, réseau, pluvial, collectif, non-collectif) prioritaires pour la période 2019-2023 (annexe 3). L'objectif est 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 : en d'autres mots d'identifier les assainissements contributifs au déclassement de la masse d'eau.

Plusieurs réunions avec les acteurs locaux ont permis d'identifier les problématiques et de les spatialiser. Les sources de données utilisées, synthétisées dans le tableau ci-dessous, vont de la pression SDAGE liée à l'assainissement collectif, aux dysfonctionnements recensés sur des réseaux pluviaux en passant par l'absence de système d'assainissements dans les hameaux.

Pression	Expertise locale (données collectées et spatialisées)
Risque de transfert	- Déclassement au droit des stations de mesures du paramètre IBD, phosphore total et orthophosphates
Assainissement collectif	- Stations d'assainissement non-conformes (DDT – AFB – ministère)
	- 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)
Gestion du pluvial	- Réseaux défectueux, présence de macro-déchets, transfert de pollutions accidentelles, localisation des exutoires pluviaux, accouts hydrauliques (SIE – SATESE - Aveyron Ingénierie – SPANC)
Assainissement non-collectif	- Non-conformité des ANC (SPANC)
	- Absence de systèmes d'assainissement sur des hameaux avec en prenant en compte le nombre d'équivalents-habitant, le type de rejet, la localisation des flux rejetés et la capacité du milieu récepteur (SPANC)
Assainissement industriel	- Stations d'assainissement (DDT – AFB – DREAL)
	- Activités présentes (BASIAS – BASOL – DREAL – SPANC- DDT – AFB) tel que les sites et sols pollués, ICPE, décharges, carrières, zones d'activités et industrielles, ...

Figure 39 : Données collectées pour l'expertise de la pression assainissement

Ainsi à partir d'une vision cumulative des dysfonctionnements à l'échelle des masses d'eau, 3 classes de pression ont été définies, la synthèse de cette analyse est présentée ci-dessous :

- pression non significative : en l'état actuel des connaissances, la pression assainissement est minime et ne semble pas être à l'origine de désordre majeur,
- pression potentielle : les systèmes d'assainissement (station, réseau, pluvial, collectif, non-collectif) rencontrent des dysfonctionnements. Au regard de la connaissance actuelle, aucun lien direct n'a pu être établi entre le dysfonctionnement et l'état de la masse d'eau,
- pression confortée : les systèmes d'assainissement (station, réseau, pluvial, collectif, non-collectif) rencontrent des dysfonctionnements et contribuent au déclassement de l'état de la masse d'eau.

En bref on peut retenir de cette expertise :

- 18 masses d'eau ont une pression confortée assainissement : l'Aveyron médian, 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
- 10 masses d'eau ont une pression non significative assainissement. Elles sont localisées en contexte sylvicole et/ou agricole extensif

À RETENIR :

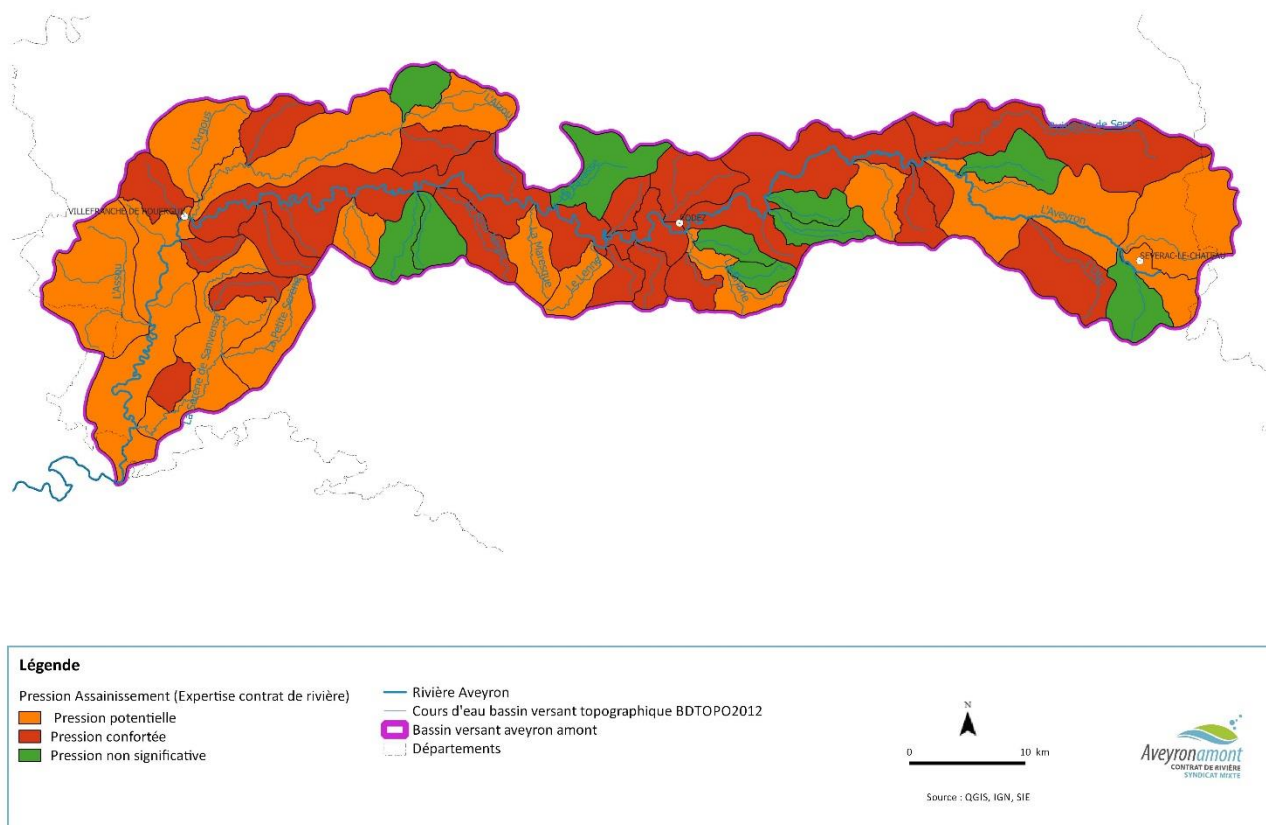
Les dysfonctionnements qui persistent sur plusieurs systèmes d'assainissements sont en grande majorité liés à des défauts d'entretien et des défaillances sur les réseaux, ou à la capacité du milieu récepteur en période estivale à diluer le flux de la station, ou à l'absence d'assainissement dans des hameaux. 24 masses d'eau ont une pression confortée assainissement.

Même si les actions prioritaires du contrat de rivière sont axées sur la réhabilitation des systèmes d'assainissement les plus impactants, l'optimisation du fonctionnement des STEU reste un axe de travail prioritaire.

Code	Nom	Ptot	PO43	IBD	Assainissement collectif (SAS-REDOM)	Eaux pluviales	Industries - Artisanat	Assainissement non collectif	Expertise contrat de rivière - Pression Assainissement
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre				Minime	Modéré	Minime	Modéré	Pression potentielle
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Brienne	x			Elevée	Elevée	Modérée	Minime	Pression confortée
FRFR201	L'Aveyron de la Brienne à l'Alzou	x	x	x	Elevée	Elevée	Modérée	Minime	Pression confortée
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur			x	Minime	Modéré	Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR364	La Serre			x	Modérée	Minime	Minime	Modérée	Pression confortée
FRFR366	L'Olip	x	x	x	Elevée	Minime	Minime	Modéré	Pression confortée
FRFR369	La Brienne	x	x	NA	Minime	Minime	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR373	L'Alzou	x			Minime	Minime	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR374	La Maresque Montpourquiè			x	Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR377	La Serène de sanvensa		x	x	Minime	Modéré	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR199_1	Le Verlenque				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR199_2	Le Merdans				Minime	Modéré	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR199_3	Ruisseau de Cuge				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR200_1	Ruisseau du Mayroux				Elevée	Modérée	Minime	Minime	Pression confortée
FRFR200_2	Ruisseau de Lugagnac	x			Minime	Modérée	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR200_4	Ruisseau de Laval				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR200_5	Ruisseau Rieutord				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR201_1	Le Rieutord				Minime	Elevée	Minime	Minime	Pression confortée
FRFR201_10	Le Lézer				Modérée	Minime	Minime	Modérée	Pression confortée
FRFR201_11	La Maresque de Recoules				Minime	Modérée	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR201_2	La Brienne				Modéré	Modérée	Minime	Modérée	Pression confortée
FRFR201_3	Le Trégou				Elevée	Minime	Minime	Modérée	Pression confortée
FRFR201_4	L'Auterne	x	x		Minime	Elevée	Elevée	Minime	Pression confortée
FRFR201_5	Le Lenne				Minime	Modérée	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR201_6	La Favasse				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR201_7	La Maresque Moyrazes	x		x	Minime	Minime	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR201_8	Le Riou Nègre	x		x	Modérée	Minime	Minime	Minime	Pression confortée
FRFR202_1	La Doulouze				Modérée	Minime	Modérée	Minime	Pression confortée
FRFR202_2	Ruisseau de Notre Dame				Minime	Elevée	Modérée	Modérée	Pression confortée
FRFR202_3	L'Assou				Modérée	Modérée	Minime	Minime	Pression potentielle
FRFR369_2	La Garrigue				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR369_3	La Brianelle	x	x	x	Elevée	Modérée	Minime	Modérée	Pression confortée
FRFR369_4	Ruisseau d'Inières				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR373_1	Le Roudillou				Minime	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR373_2	L'Alze			x	Elevée	Minime	Minime	Minime	Pression confortée
FRFR373_3	L'Alzure				Modérée	Modérée	Minime	Minime	Pression confortée
FRFR373_4	L'Algouse				Modérée	Minime	Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR374_1	Ruisseau de Zahaux				Modérée	Minime	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR377_1	Ruisseau de Marmont	x	x	x	Modérée	Modérée	Minime	Modérée	Pression confortée
FRFR377_2	La Petite Serène			x	Minime	Modérée	Minime	Modérée	Pression potentielle
FRFR377_4	Ruisseau de Cassurex	x	x	x	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Pression confortée

Figure 40: Pressions exercées sur les milieux aquatiques par masses d'eau au regard de l'assainissement collectif, pluvial, industriel et non collectif

ASSAINISSEMENT : PRESSION



3. Industrie et Artisanat

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.

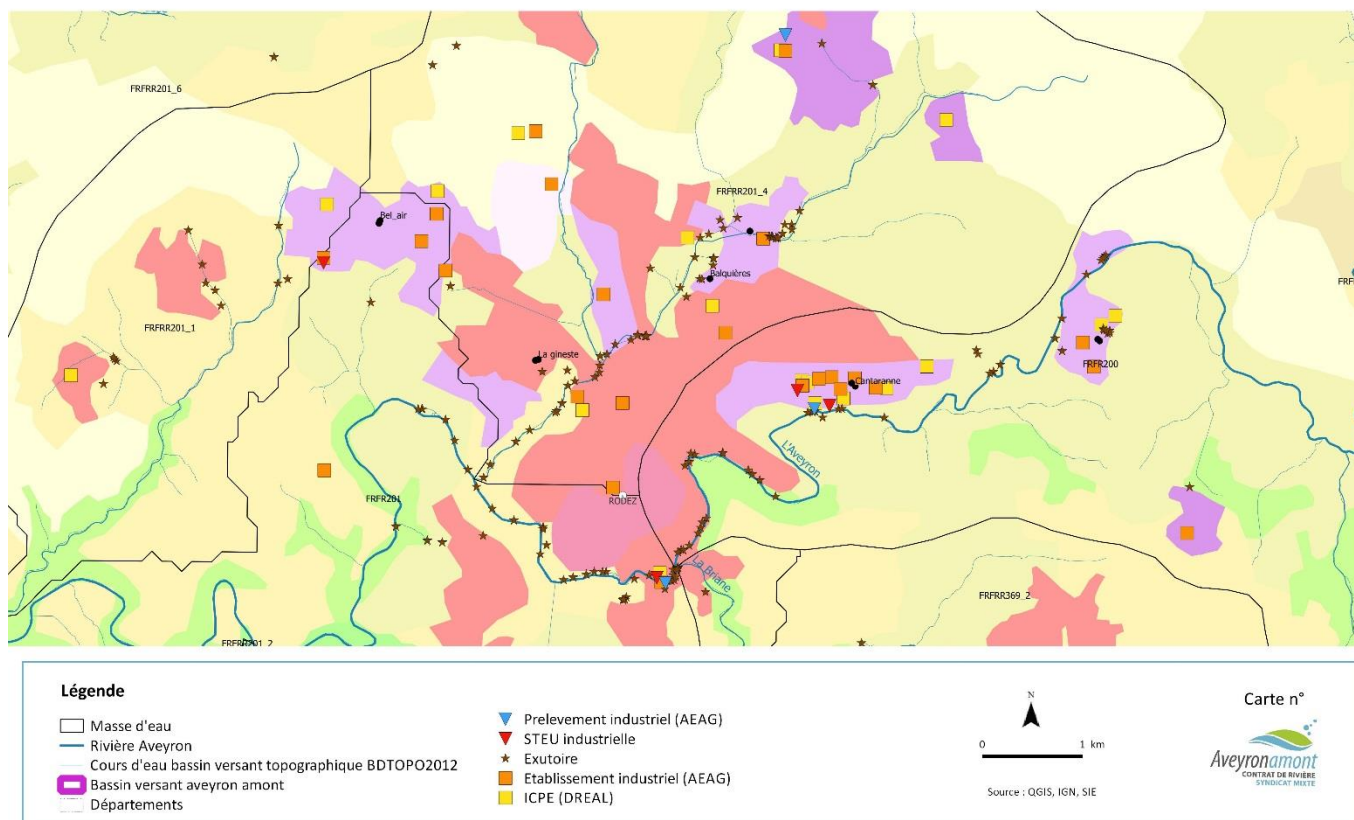
D'après le SDAGE 2016 2021, ils exercent une pression significative « Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries sur l'Aveyron à partir de Rodez Agglomération ».

❖ 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 entraînent 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.

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.

L'ACTIVITE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE A RODEZ AGGLOMERATION



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

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 réalisée 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.

Figure 41 : Suivi pollution par des exutoires de 2017 à 2014

Année	Nombre de signalements	Photos	Année	Nombre de signalements	Photos
2017	14	 Recherche de l'origine d'une pollution par coloration	2015	11	 Pollution au Monastère
2016	13	 Déversement de peinture St Félix	2014	8	 Déversement dans pluvial

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 versant 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.

Figure 42 : 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%

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

Les sources de données synthétisées confirment que les activités industrielles, artisanales et commerciales impactent de manière significative l'Auvergne 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.

À RETENIR :

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'Auvergne et de l'Aveyron.

4. Agriculture

a) Une activité agricole tournée vers l'élevage

Le bassin versant Aveyron amont est en partie en zone vulnérable (arrêté n°2015072-0003 du 13 mars 2015). 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.

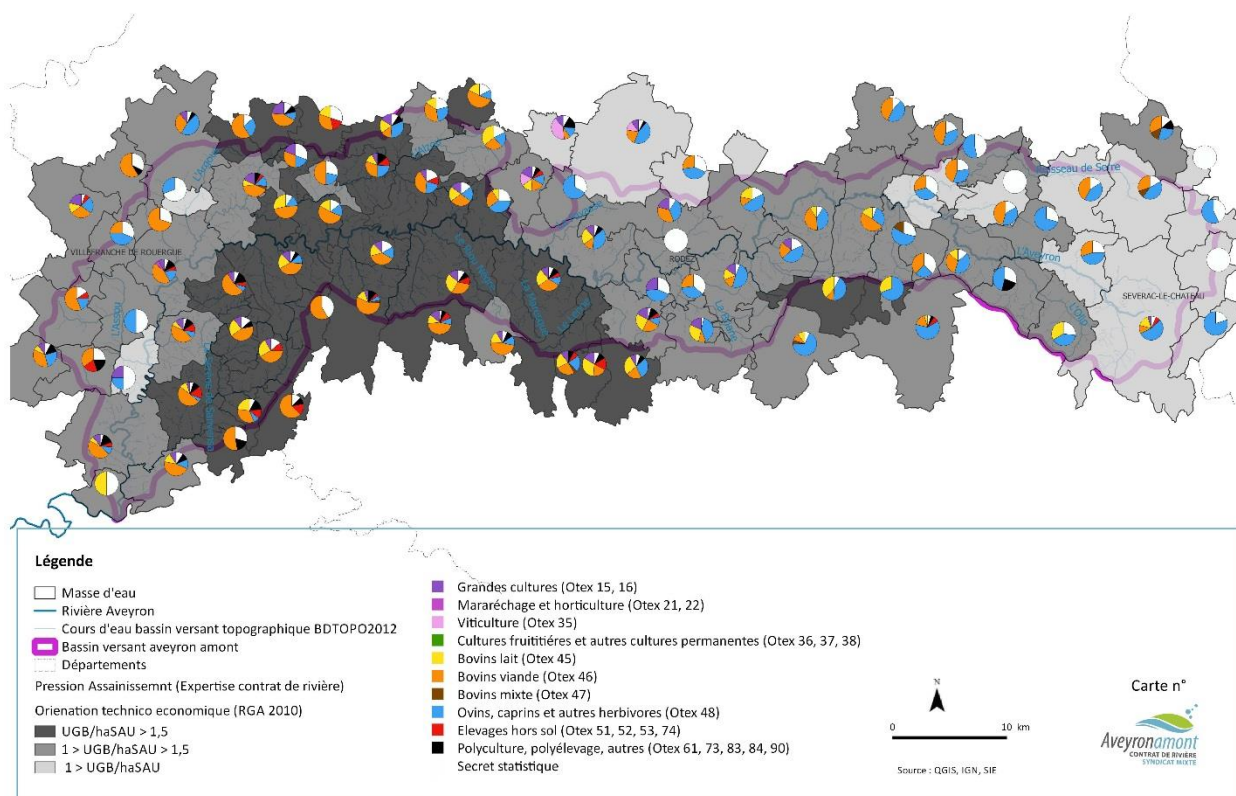
Les surfaces en herbes permanentes ou temporaires concernent plus de 80 % des surfaces occupées par les cultures agricoles. Ces prairies, en lien avec l'activité d'élevage du secteur entrent dans des rotations culturales de 2 à 10 ans.

Sur le bassin versant Aveyron amont se côtoie donc des secteurs extensifs, en amont sur le Causse de Sauveterre, et des secteurs intensifs comme le Ségala.

Au total 182 prélèvements ont capté 2 719 428 m³ en 2012, issus à 82 % de retenues agricoles. 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.

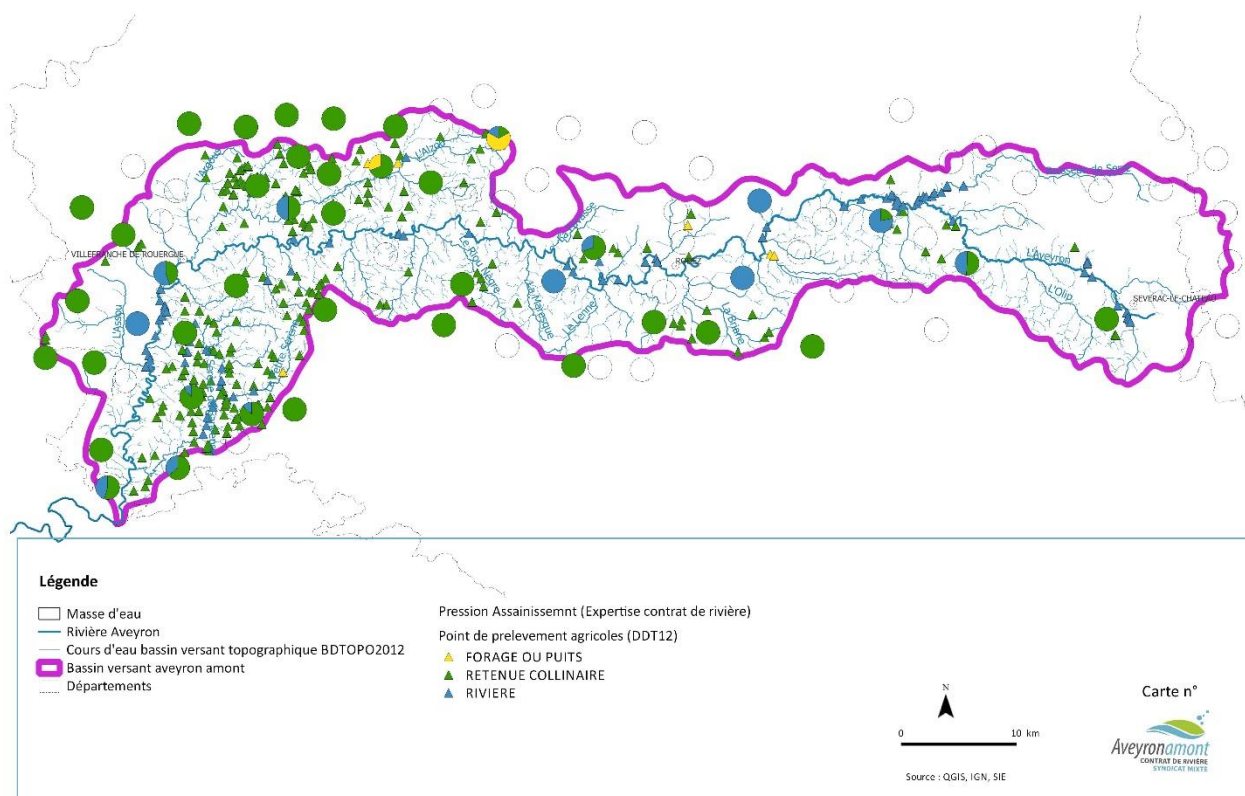
Au total 1 477 plans d'eau ont été identifiés (BD TOPO). Le volume stocké, en appliquant une extrapolation ratio surface-volume, est estimé à 6,3 Mm³. La concentration des plans d'eau est particulièrement importante sur les masses d'eau des Serènes (> 2 plans d'eau par km²), de l'Alzou et de la Briannelle (> 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, physico-chimique et thermique.

AGRICOLE : ORIENTATION TECHNOICO-ECONOMIQUE ET CHARGEMENT



Atlas Cartographique Carte n° 14 : Orientation technicoéconomique et chargements agricoles

AGRICOLE : PRELEVEMENTS AGRICOLES



Atlas Cartographique Carte n° 15 : Prélèvements agricoles

b) Expertise des pressions au titre de l'activité agricole (risque de transfert, occupation du sol, gestion de la ressource) à l'échelle des masses d'eau

Dans le cadre du contrat de rivière, des expertises complémentaires, aux données DCE et SDAGE, ont été réalisées. Les acteurs locaux ont contribué à avoir une approche spatialisée et pluri-paramètres. Les sources de données utilisées, synthétisées les figures ci-dessous, vont de la 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. Cette vision élargie de l'incidence de l'activité agricole sur le fonctionnement des milieux aquatiques a permis d'identifier 3 classes de pressions :

- 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.

Figure 44 : Données collectées pour l'expertise de la pression agricole

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

En bref on peut retenir de cette expertise :

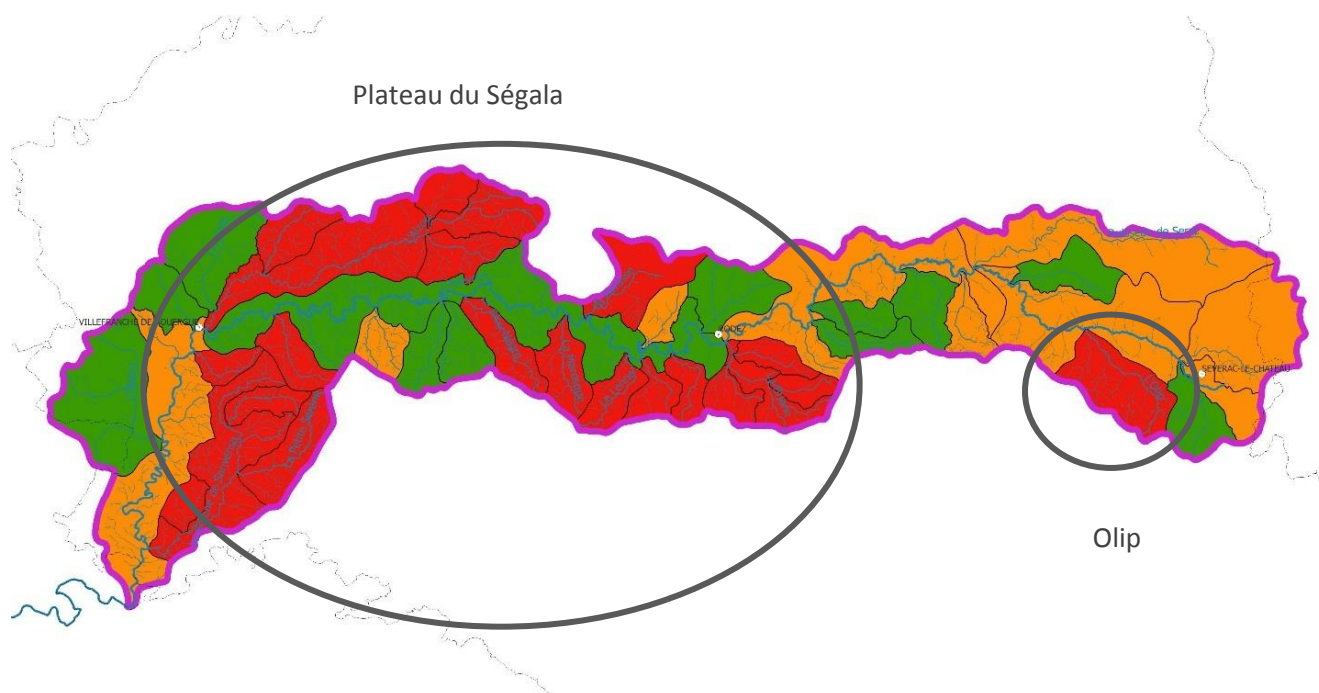
- 21 masses d'eau avec une pression confortée agricole. Il s'agit de l'Olip et les cours d'eau en contexte Ségala : les bassins versant de l'Alzou, des Serènes, de la Briane, les affluents de l'Aveyron (Brienne, Trégou, Lenne, Maresque de Moyrazes, Riou Negre, Favasse),
- 8 masses d'eau ont une pression 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),

					Agricole		Pression Agricole
	eu_cd	NO3 (moyenne annuelle min max 2014-2016; max)	IBD	Phyto (moy)	Occupation du sol	Hydrologue	Priorité
FRFR199	L'Aveyron de sa source au confluent de la Serre			AMPA (0,14)	Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR200	L'Aveyron du confluent de la Serre au confluent de la Briane			AMPA (0,14)	Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR201	L'Aveyron du confluent de la Briane au confluent de l'Alzou		x	Druelle AM	Modérée	Minime	Pression non significative
FRFR202	L'Aveyron du confluent de l'Alzou de sanvensa au confluent du Viaur		x	AMPA (0,31)	Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR364	La Serre		x	AMPA (0,07)	Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR366	L'Olip	12 - 12,4 (29,9)	x	NA	Elevée	Minime	Pression confortée
FRFR369	La Briane	26-28,8 (40,7)	x	NA	Modérée	Elevée	Pression confortée
FRFR373	L'Alzou			NA	Modérée	Elevée	Pression confortée
FRFR374	La Maresque Montpourquié		x	Diméthénal	Modérée	Minime	Pression non significative
FRFR377	La Serène de sanvensa	18,8-19,4 (24)	x	AMPA (0,07)	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR199_1	Le Verlenque				Minime	Minime	Pression non significative
FRFR199_2	Le Merdans				Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR199_3	Ruisseau de Cuge				Minime	Minime	Pression non significative
FRFR200_1	Ruisseau du Mayroux				Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR200_2	Ruisseau de Lugagnac			NA	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR200_4	Ruisseau de Laval				Modérée	Minime	Pression non significative
FRFR200_5	Ruisseau Rieuord				Minime	Minime	Pression non significative
FRFR201_1	Le Rieuord				Modérée	Minime	Pression potentielle
FRFR201_10	Le Lézet				Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR201_11	La Maresque de Recoules				Modérée	Modérée	Pression potentielle
FRFR201_2	La Brienne				Elevée	Modérée	Pression confortée
FRFR201_3	Le Trégou				Elevée	Minime	Pression confortée
FRFR201_4	L'Auterne			NA	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR201_5	Le Lenne				Elevée	Minime	Pression confortée
FRFR201_6	La Favasse				Elevée	Minime	Pression confortée
FRFR201_7	La Maresque Moyrazes		x	AMPA (0,05)	Elevée	Minime	Pression confortée
FRFR201_8	Le Riou Nègre		x	NA	Elevée	Modérée	Pression confortée
FRFR202_1	La Doulouze				Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR202_2	Ruisseau de Notre Dame			AMPA (0,14)	Minime	Minime	Pression non significative
FRFR202_3	L'Assou				Modérée	Minime	Pression non significative
FRFR369_2	La Garrigue				Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR369_3	La Brianelle	31,3-32,2 (39,6)	x	AMPA (0,50)	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR369_4	Ruisseau d'Inières				Elevée	Modérée	Pression confortée
FRFR373_1	Le Roudillou				Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR373_2	L'Alze		x		Elevée	Modérée	Pression confortée
FRFR373_3	L'Alzure				Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR373_4	L'Argous				Modérée	Modérée	Pression non significative
FRFR374_1	Ruisseau de Zahaux				Modérée	Minime	Pression non significative
FRFR377_1	Ruisseau de Marmont	21,2-21,3 (24,3)	x	NA	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR377_2	La Petite Serène	12,5-13 (19,3)	x	NA	Elevée	Elevée	Pression confortée
FRFR377_4	Ruisseau de Cassurex	17,4-17,5 (24,8)	x	AMPA (0,34)	Elevée	Elevée	Pression confortée

Figure 45: Pressions exercées sur les milieux aquatiques par masses d'eau au regard de l'activité agricole

AGRICOLE : PRESSION

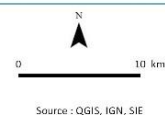


Légende

AGRICOLE : PRESSION

- Pression confortée
- Pression potentielle
- Pression non significative

- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements



Carte n°2

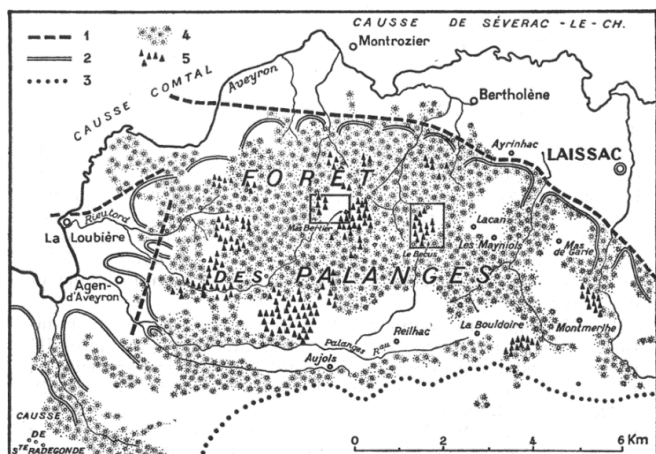


À RETENIR :

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.

5. Sylviculture



La forêt, qui occupe 22% de la surface du bassin versant, se situe sur les contreforts du Lévézou, sur les Causse 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.

Figure 47 : Croquis de localisation de la forêt des Palanges. 1 : contact massif ancien causse, 2 : allure générale des escarpements des failles, 3 : limite du bassin versant Aveyron Viour (L'exploitation de la forêt des Palanges 1962)

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.

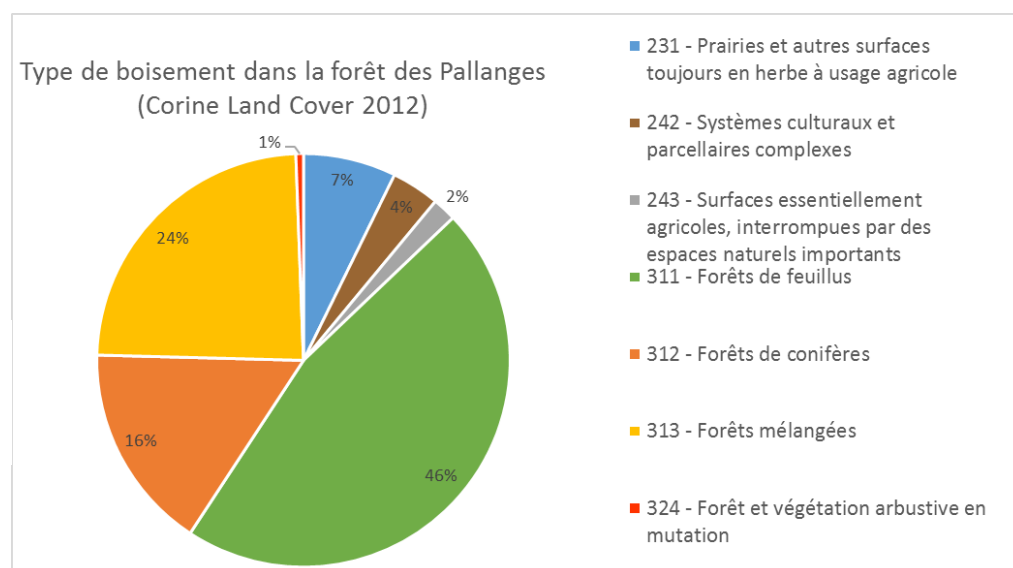
❖ Zoom sur les activités sylvicoles dans la forêt des Palanges

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.

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.

Figure 48 : Type de boisement dans la forêt des Pallanges (CLC 2012)



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 entraîner une augmentation du

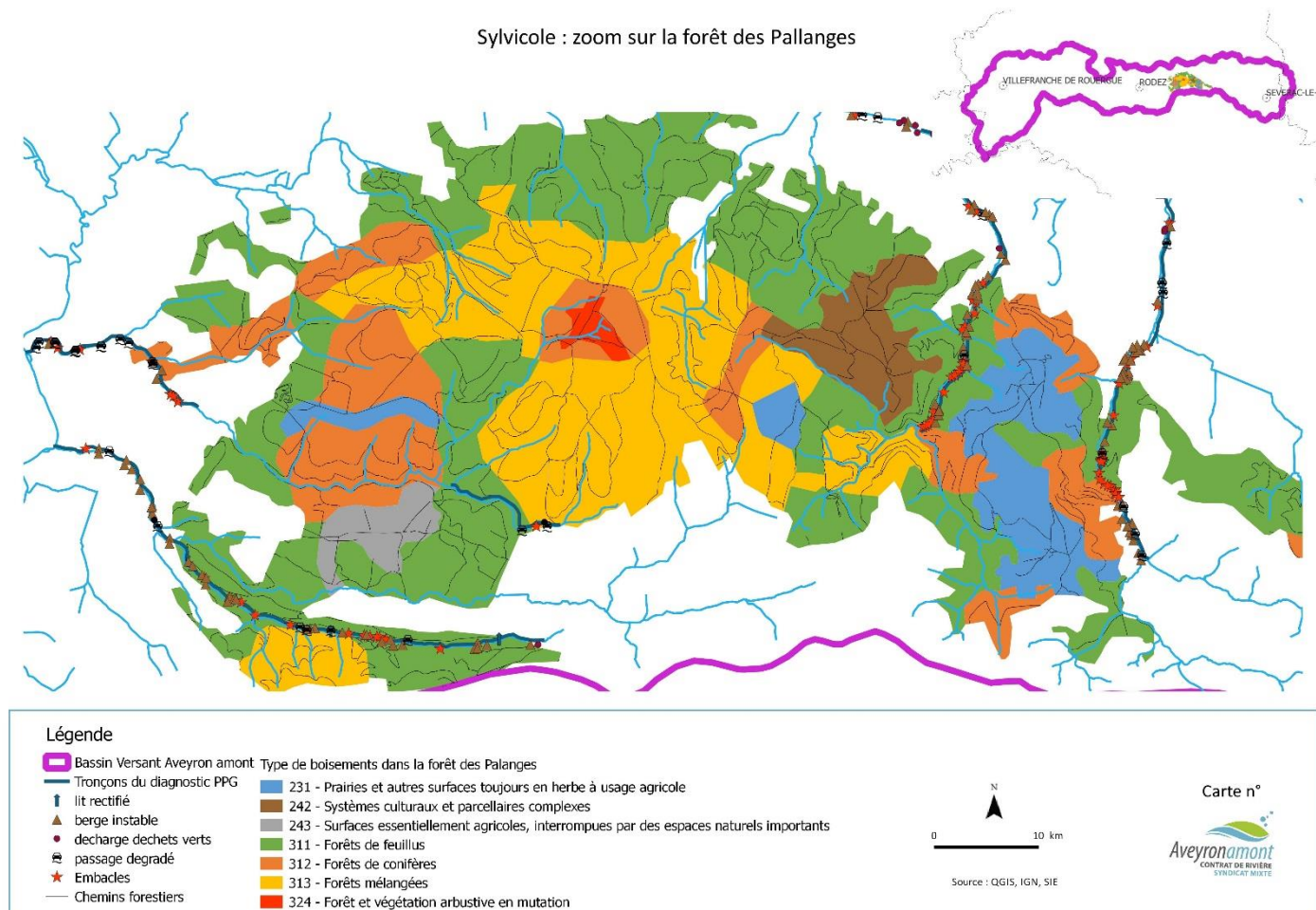


Figure 49 : Photos illustrant à droite l'obstruction d'un passage busé par des rémanents et à gauche une coupe forestière dans la forêt des Palanges (PPG HVA 2014)



ruissellement mobilisant les rémanents jusqu'au cours d'eau, entraînant la formation d'embâcles, augmentant l'érosion des sols et de fait un ensablement des cours d'eau.

Sylvicole : zoom sur la forêt des Pallanges



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

Le Lugagnac du fait de son passage dans une perte karstique en amont de plusieurs habitations dans Bertholène, 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 diffifluence traversant un lotissement d'environ 60 maisons.

RETENIR :

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.

6. Alimentation en eau potable

Au total, en 2012, 3 100 874 m³ (ou 2 192 454 m³ sans Villefranche de Rouergue²) sont prélevés au niveau de 31 captages, majoritaires sur la partie amont du bassin versant (résurgences karstiques ou sources de socle altéré dans la forêt des Palanges). Alors que la ressource exportée alimente quelques

² à l'été 2013, la commune de Villefranche de Rouergue a abandonné ses prélèvements pour les substituer à une ressource sur un autre bassin versant.

habitants, la ressource importée correspond en moyenne à 3 à 3,5 millions de m³/an (EAUCEA, 2009). Ce volume provient principalement du bassin versant du Lot (ressource Aubrac) et du bassin versant du Viaur (ressource Lézou).

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 Masegros à exploiter des ressources complémentaires. Le rendement des réseaux varie de 85,2 % à 49,2 % (DDT 2011). 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 « Grand Villefrancois » 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, dans ce bassin versant ayant des étiages potentiellement sévères, apparaît prioritaire pour les acteurs du bassin versant.

7. Loisirs liés 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 Laguéprie, 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 Laguëpie.

Figure 50 : Le long du GR 36 à Monteil, un panorama surplombant la vallée de l'Aveyron

- Avec seulement deux sites officiels, 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. En conséquence, il est important de conforter, et surtout sécuriser cette pratique avec la mise en place de profils de baignade puis la mise en œuvre des préconisations qui en découlent.
- La FDPPPMA12 a réalisé une étude départementale afin de mieux connaître les potentialités en terme de développement du loisir pêche, en préalable à la mise en œuvre d'aménagements adaptés (en concordance avec le SDDL12). 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.

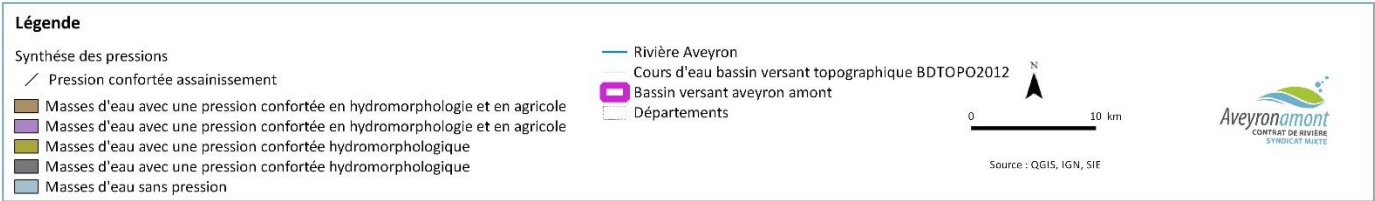
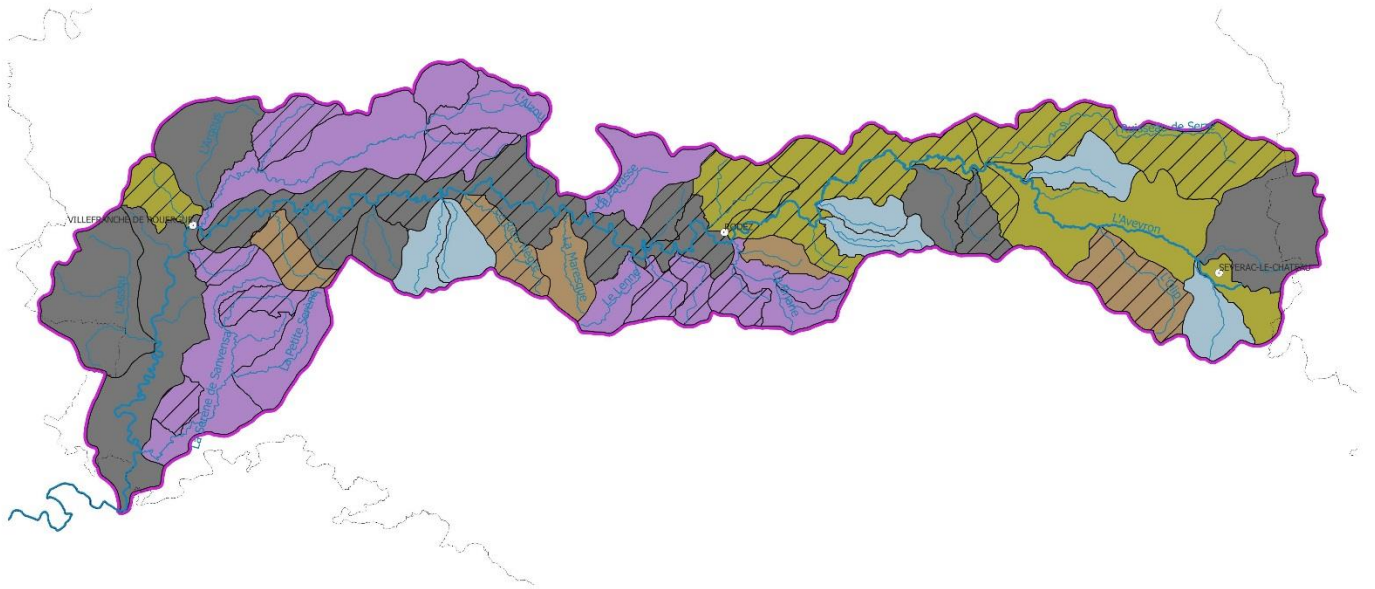
8. Synthèse des pressions

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 Nègre, 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. Il s'agit du Verlenque, du Cuge, de la Maresque Montpourquiè, du Laval, du Rieutord et du Zahaux.

Atlas Cartographique Carte n° 18 :
synthèse des pressions selon l'expertise du
contrat de rivière

Figure 51 : Synthèse des pressions selon
l'expertise du contrat de rivière



Code	Nom	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
FRFR199	L'Aveyron de sa source à la Serre	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone agricole
FRFR200	L'Aveyron de la Serre à la Briane	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone rurale
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
FRFR202	L'Aveyron de l'Alzou au Viaur	Pression potentielle	Minime	Pression potentielle	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone agricole
FRFR364	La Serre	Pression confortée	Modérée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique	Cours d'eau en zone rurale
FRFR366	L'Olip	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone rurale
FRFR369	La Briane	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone agricole
FRFR373	L'Alzou	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone agricole
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
FRFR377	La Serène de sanvensa	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone agricole
FRFR199_1	Le Verlenque	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle « poumons »
FRFR199_2	Le Merdans	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
FRFR199_3	Ruisseau de Cuge	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle « poumons »
FRFR200_1	Ruisseau du Mayroux	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone rurale
FRFR200_2	Ruisseau de Lugagnac	Pression non significative	Minime	Pression potentielle	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone naturelle
FRFR200_4	Ruisseau de Laval	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
FRFR200_5	Ruisseau Rieutord	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
FRFR201_1	Le Rieutord	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
FRFR201_10	Le Léziert	Pression potentielle	Modérée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone rurale
FRFR201_11	La Maresque de Recoules	Pression non significative	Minime	Pression potentielle	Pression potentielle	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone agricole
FRFR201_2	La Brienne	Pression confortée	Modéré	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone rurale
FRFR201_3	Le Trégou	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone rurale
FRFR201_4	L'Auterne	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
FRFR201_5	Le Lenne	Pression confortée	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone agricole
FRFR201_6	La Favasse	Pression confortée	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone agricole
FRFR201_7	La Maresque Moyrazes	Pression potentielle	Minime	Pression potentielle	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone agricole
FRFR201_8	Le Riou Nègre	Pression potentielle	Modérée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone rurale
FRFR202_1	La Doulouse	Pression confortée	Modérée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone rurale
FRFR202_2	Ruisseau de Notre Dame	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
FRFR202_3	L'Assou	Pression potentielle	Modérée	Pression potentielle	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone naturelle
FRFR369_2	La Garrigue	Pression potentielle	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée agricole	Cours d'eau en zone agricole
FRFR369_3	La Brianelle	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone rurale
FRFR369_4	Ruisseau d'Inières	Pression confortée	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone agricole
FRFR373_1	Le Roudillou	Pression confortée	Minime	Pression non significative	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone agricole
FRFR373_2	L'Alze	Pression confortée	Elevée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone rurale
FRFR373_3	L'Alzure	Pression confortée	Modérée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en	Cours d'eau en zone rurale
FRFR373_4	L'Algouse	Pression potentielle	Modérée	Pression potentielle	Pression non significative	Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie	Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine
FRFR374_1	Ruisseau de Zahaux	Pression non significative	Modérée	Pression non significative	Pression non significative	Masses d'eau sans pression	Cours d'eau en zone naturelle
FRFR377_1	Ruisseau de Marmont	Pression confortée	Modérée	Pression confortée	Pression confortée	Masses d'eau avec une pression confortée en	

III. LA LOGIQUE D' ACTIONS DU CONTRAT DE RIVIERE

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. CONTRIBUER À LA RECONQUÊTE DU BON ÉTAT DES MASSES D'EAU

Sur les 32 masses d'eau superficielles inférieures au bon état (SDAGE 2016-2021), le diagnostic réalisé dans le cadre du contrat de rivière a montré que 24 avaient au moins une pression « confortée » en hydromorphologie, en agriculture en assainissement et/ou en industrie. 6 ont des pressions potentielles en hydromorphologie. On notera que 2 modélisées en état moyen n'ont pas de pression significative, au dire de l'expertise locale : le Zahaux et le Laval.

Sur les 5 masses d'eau superficielles en bon état (SDAGE 2016-2021), le diagnostic réalisé dans le cadre du contrat de rivière a montré que 2 avaient une pression « confortée » en hydromorphologie et 3 une pression potentielle en hydromorphologie. On notera que pour ces masses d'eau les paramètres IBMR et IPR, permettant d'approcher l'impact de la pression hydromorphologique sur le compartiment biologique, ne sont pas mesurés.

La priorité du contrat de rivière sera de travailler sur les pressions qui contribuent au déclassement des masses d'eau.

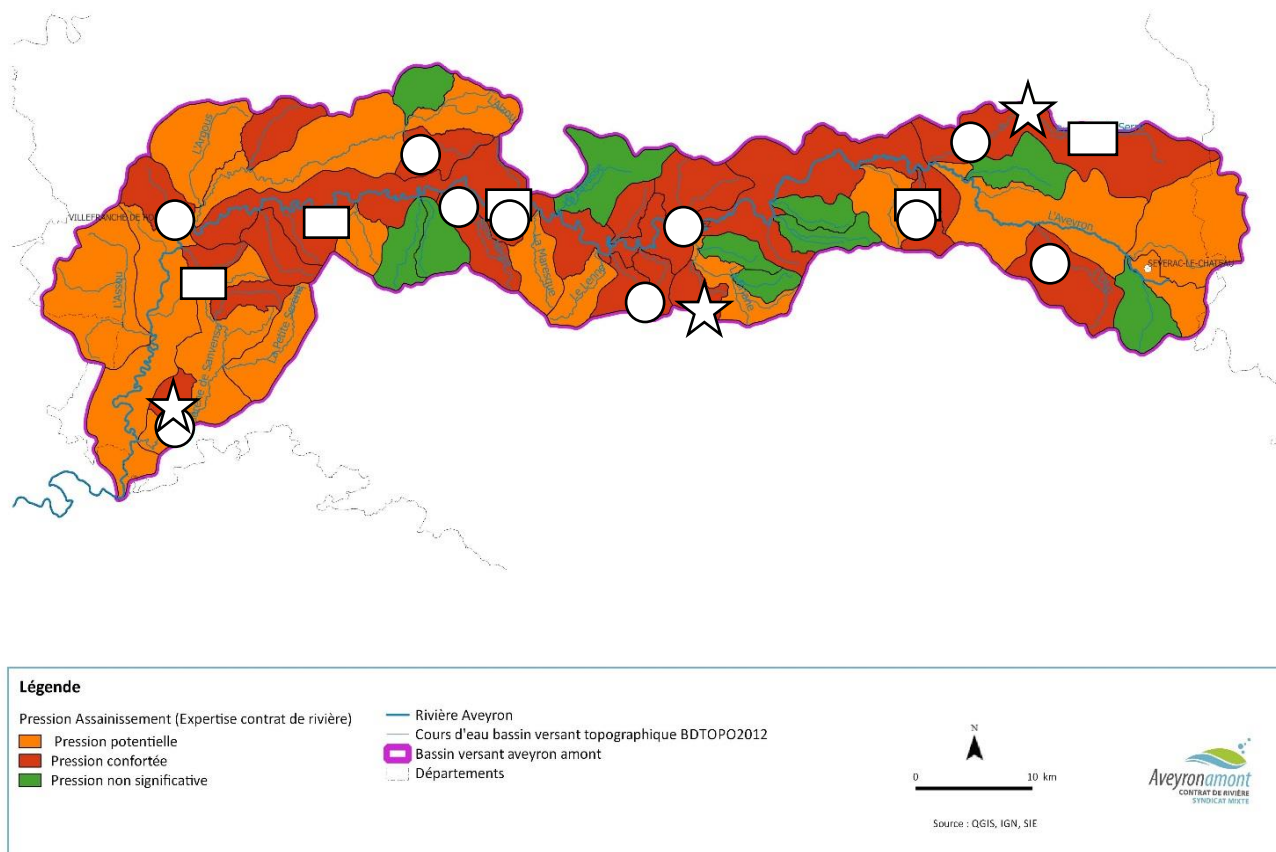
1. Traiter les systèmes d'assainissements (stations, réseaux, eaux pluviales) qui contribuent à la pression confortée et au déclassement de la masse d'eau

18 masses d'eaux ont une pression confortée assainissement, des travaux devront être engagés sur les systèmes de traitement des eaux usées (STEU) les plus impactant. Il est proposé d'accompagner prioritairement les actions suivantes :

- ☐ des stations d'eaux usées sont à créer (Abbas Les Planques, Lenne) ou à réhabiliter (Laissac, Compolibat, Marmont). À noter qu'à Laissac, des travaux sont en cours.
- ☐ des réseaux d'assainissements sont à créer (Lavergne, Abbas Les Planques, Moussens), ou à réhabiliter (Laissac, Mayran, Belcastel, Rignac, Rodez Agglomération, Villefranche de Rouergue, Coussergues, La Fouillade)

- ☆ des améliorations de connaissances sont à engager : dans un souci d'optimisation du processus épuratoire des stations de La Fouillade, Monteils, ... et de la capacité du milieu récepteur à Flavin, il est nécessaire de mieux connaître le fonctionnement du système épuratoire, et ainsi mieux répertorier et prioriser les travaux d'amélioration nécessaires.

ASSAINISSEMENT : PRESSION



Pour plus de détail voir la fiche action STEU

2. Traiter les assainissements non collectifs qui contribuent à la pression modérée

18 masses d'eaux ont une pression modérée assainissements non collectifs. Aujourd'hui, le travail de calcul de la contribution des rejets directs venant de hameaux ou de maisons non assaini n'est pas fait. C'est un travail difficile à mener que les acteurs du bassin versant voudraient expérimenter.

Il s'agira d'abord, avec les services de l'AEAG et des SPANCs, d'élaborer une méthode de détermination de cette pression à l'échelle de la masse d'eau. Ensuite cette méthode sera appliquée sur les masses d'eau où l'on suspecte une pression de la part de l'assainissement non-collectif (18 à ce jour). L'enjeu est de déterminer si oui ou non ces rejets directs peuvent avoir un impact significatif sur la masse d'eau.

Si cela est le cas des actions seront proposées en vue de supprimer ces pressions. La politique d'intervention du contrat de rivière sur l'assainissement non-collectif permettrait de définir : des bassins versant ou secteurs prioritaires, les conditions de l'intervention, l'accompagnement financier

mobilisable. Une dérogation serait demandée à l'Agence de l'eau pour pouvoir bénéficier d'aides pour ces dispositifs.

Pour plus de détail voir la fiche action ANC

3. Accompagner les activités artisanales et industrielles sur les masses d'eau avec une pression industrielle élevée

Les données locales collectées confirment que les activités industrielles, artisanales et commerciales impactent l'Auterne, FRFRR201_4, tant sur le volet milieu aquatique que sur la qualité.

En l'absence d'une vision globale du fonctionnement de l'activité, 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. Sur le territoire du pôle ruthénois, il s'agit de réaliser un diagnostic environnemental des activités en vue d'identifier les pistes d'actions pour fiabiliser les systèmes d'épuration (eaux usées et pluviales) des entreprises, accompagner la rédaction des conventions et autorisations de déversement, identifier les appuis techniques et financiers mobilisables,

Pour plus de détail voir la fiche action IND&ART

4. Développer des programmes renforcés sur les masses d'eau avec une pression agricole.

21 masses d'eau ont une pression confortée en agricole dont 5 où c'est la pression unique. 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 aval de Villefranche, l'Alzou et la Serène en contexte Ségala.

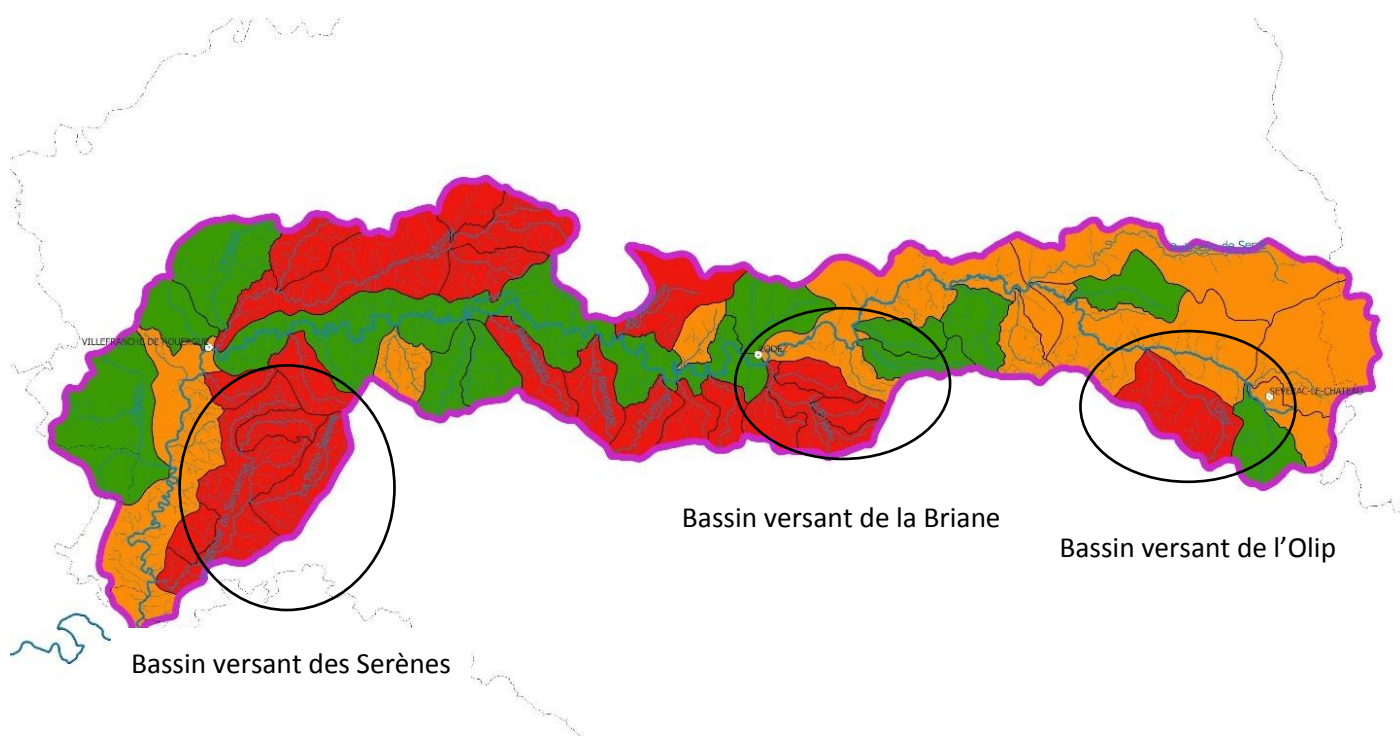
Parmi les pressions agricoles deux sont prépondérantes :

- l'impact cumulé des plans d'eau, l'enjeu est de proposer des solutions techniques et financières permettant de concilier l'usage du plan d'eau (irrigation, récréatif, etc...) et la préservation des milieux aquatiques. Les solutions techniques proposées peuvent être des plus simples (ex : consignes d'entretien) aux plus lourdes (ex : préconisations de travaux de mise en dérivation de l'ouvrage).
- le colmatage des cours d'eau par érosion de versant et de berges, l'enjeu est d'accompagner les exploitants agricoles victimes d'érosion dans la préservation de leur capital sol. Les solutions techniques proposées vont de la mise en défends des berges avec implantation d'une ripisylve adaptée, à l'implantation de haies antiérosives, à l'accompagnement aux changements de pratiques (mise en place de MAEC type reconversion des terres arables par un couvert herbacée pérenne, aide à l'investissement de matériel de travail simplifié du sol, ...)

On retiendra que les experts locaux identifient comme prioritaires trois bassins versants : L'Olip (FRFR366), la Briane (FRFR369, FRFRR369_2, FRFRR369_3, FRFRR369_4) et les Serènes (FRFR377, FRFRR377_1, FRFRR377_2, FRFRR377_4). Situés dans un contexte rural, ils présentent plusieurs

pressions ne permettant pas d'atteindre les objectifs de bon état : ensablement marqué, hydrologie perturbée, et qualité de l'eau dégradée. Le travail sur ces trois bassins versants permettra d'avoir une vision globale des différents contextes technico-économiques du bassin versant Aveyron amont, et ainsi d'élaborer une stratégie à l'échelle du bassin afin de lutter contre les pollutions diffuses liées aux activités agricoles.

AGRICOLE : PRESSION



Pour plus de détail voir la fiche action AGRI

5. Continuer les actions ciblées, inscrites dans le PPG (programme pluriannuel de gestion des milieux aquatiques), sur les masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique

21 masses d'eau ont une pression confortée en hydromorphologie dont 5 où c'est la pression unique. L'enjeu est de continuer la déclinaison des PPGs en cours jusqu'en 2021, puis dans le cadre de leur révision en 2021 d'accentuer la part des actions de restauration hydromorphologiques.

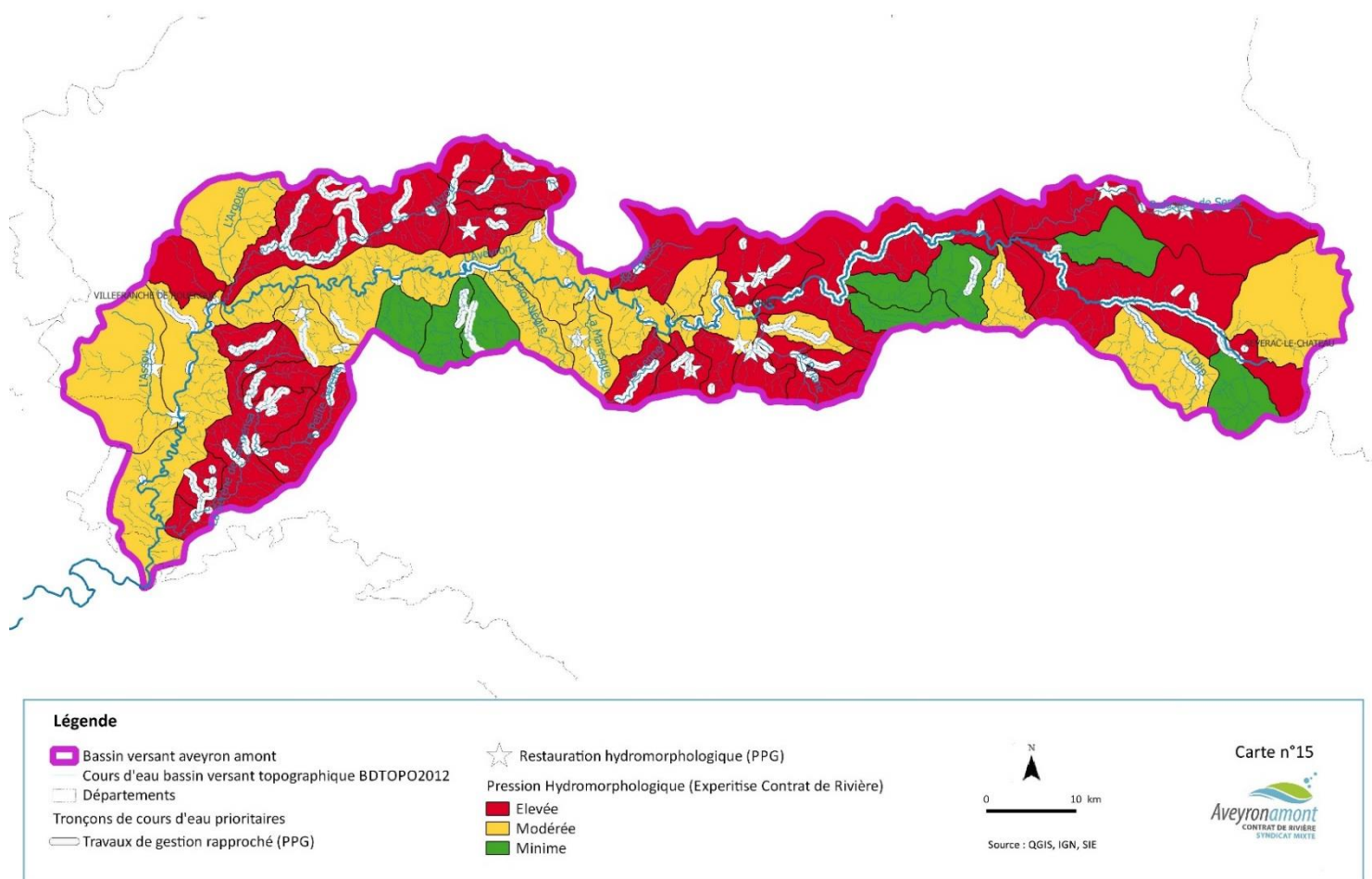
Ces travaux sont fondés sur l'établissement et le partage d'un diagnostic de l'espace rivière (lit mineur et majeur). La concertation avec l'ensemble des acteurs locaux a permis d'identifier les objectifs opérationnels, de hiérarchiser les secteurs d'interventions, et d'identifier des typologies de travaux.

Ces interventions relèvent de l'intérêt général (Déclaration d'Intérêt Général validée par arrêté préfectoral) et concernent l'amélioration du fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau.

Deux typologies de travaux sont réalisées :

- **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. 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 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.

HYDROMORPHOLOGIE : TRONCONS DE COURS D'EAU PRIORITAIRES



- **la restauration hydromorphologique**, avec des projets innovants sur les têtes de bassins versants et les plaines inondables. Les acteurs du territoire souhaitent que ces interventions

innovantes aient un rôle de vitrine pour poursuivre ce type de travaux et encourager de nouveaux porteurs de projets. À ce jour, dans le cadre des PPG 2017-2021, des travaux expérimentaux de restauration de l'hydromorphologie, répartis de manière homogène à l'échelle du bassin versant, sont identifiés sur quelques têtes de bassin versant ou des plaines inondables.

- **Restaurer les têtes de bassins versants** : les principaux secteurs concernés sont les têtes de bassin versant des cours d'eau 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 Lézer, 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 Moyrazes), débusage de cours d'eau (Planquettes – Brianelle, Trégou, ...), effacement de plan d'eau, ...
- **Préserver 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 ».

On notera que 12 masses d'eau ont une pression potentielle en hydromorphologie. En d'autres mots 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. Par exemple la maresque de Moyrazes est très impactée sur 1/3 de son linéaire, ses têtes de bassins versant sont drainées et recalibrées, mais le reste de son parcours s'effectue dans un contexte de gorges. Sur ces masses d'eau il est tout de même intéressant de travailler sur des projets de restauration de l'hydromorphologie car ces milieux ont une capacité de résilience probablement plus importantes.

Pour plus de détail voir la fiche action MA

6. Développer des programmes globaux renforcés sur les masses d'eau multi pressions hydromorphologiques et agricoles.

16 masses d'eau subissent à la fois des pressions hydromorphologiques et agricoles. 8 d'entre elles sont également touchées par des pressions assainissement. Elles recouvrent 3 zones bien distinctes sur le bassin versant :

- Le bassin versant des Serènes : FRFR377 La Serène de sanvensa, FRFR377_1 Ruisseau de Marmont, FRFR377_2 La Petite Serène et FRFR377_4 Ruisseau de Cassurex

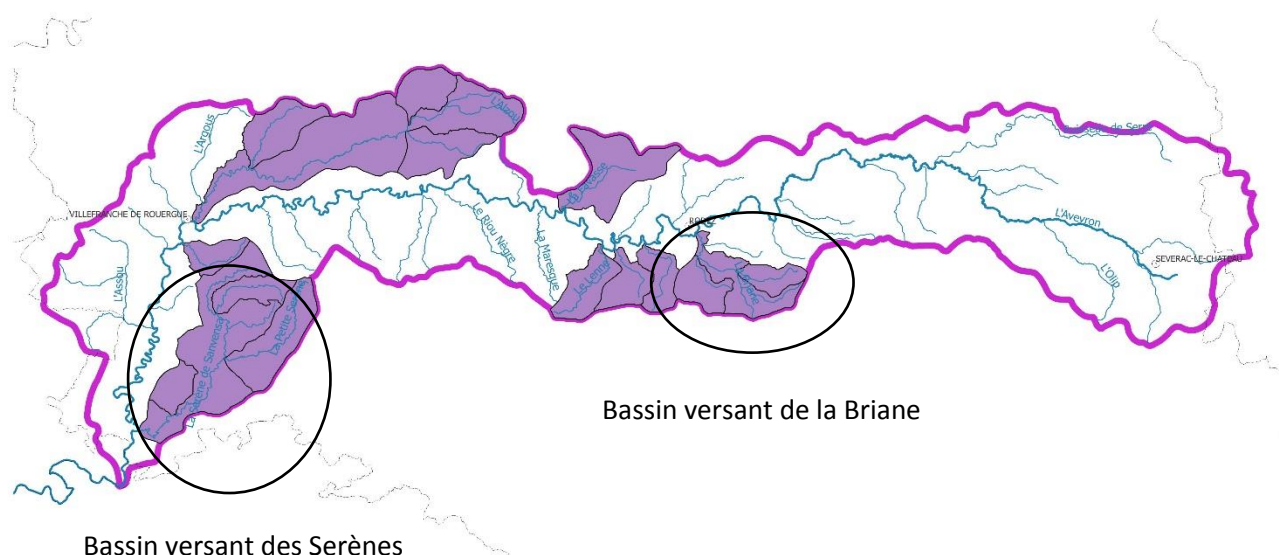
- Le bassin versant de l'Alzou : FRFR373 L'Alzou, FRFR373_1 Le Roudillou, FRFR373_2 L'Alze, FRFR373_3 L'Alzure, FRFR373_4 L'Algouse
- Les affluents de l'Aveyron secteur médian dont le bassin versant de la Briane (FRFR369 La Briane, FRFR369_2 La Garrigue, FRFR369_3 La Brianelle, FRFR369_4 Ruisseau d'Inières), FRFR201_2 La Brienne, FRFR201_3 Le Trégou, FRFR201_4 L'Auterne, FRFR201_5 Le Lenne et FRFR201_6 La Favasse.

Ces bassins versants sont dégradés de longue date par des pressions multiples. Pour reconquérir le bon état, il est nécessaire d'agir de manière simultanée et renforcée à l'échelle des cours d'eau et du bassin versant. Un travail de longue haleine est nécessaire sur ces secteurs en vue de partager l'état des lieux sur la ressource en eau, de rechercher les synergies dans cette approche multi-acteurs et d'accompagner la déclinaison des actions gagnant-gagnant de reconquête du bon état.

À l'image du travail entrepris sur le bassin versant des Serènes, après un diagnostic partagé avec les différents acteurs représentatifs du territoire, 33 actions transversales ont été mises œuvre depuis 2014. Les deux dernières années du contrat (2017 et 2018) ont été vouées à la mise en œuvre du volet agricole dont les principales orientations sont « érosion / bocage » et « plans d'eau ». L'enjeu est de continuer, grâce à une animation locale, la mise en œuvre du contrat territorial Serène et d'étendre progressivement la dynamique sur d'autres bassins versants.

On retiendra que les experts locaux identifient comme prioritaire le bassin versant de la Briane. Situés dans un contexte rural, il présente plusieurs pressions ne permettant pas d'atteindre les objectifs de bon état : ensablement marqué, hydrologie perturbée, et qualité de l'eau dégradée.

Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole



Légende

- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012
- Bassin versant aveyron amont

Départements

Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole

0 10 km

Source : QGIS, IGN, SIE

Aveyronamont
CONTRAT DE RIVIÈRE
SYNDICAT MIXTE

Pour plus de détail voir la fiche action ANIM-2

B. PRÉSERVER LES MASSES D'EAU QUI FONCTIONNENT CORRECTEMENT

Le diagnostic montre que l'on a 6 masses d'eau avec des pressions non significatives et 2 avec des pressions modérées. Ces cours d'eau, en bon état, jouent un rôle de nurserie et apportent une eau fraîche de qualité et en quantité. L'occupation du sol est majoritairement agricole extensive (prairies, forêt sur les flancs de vallées, ...). Toutefois quelques pressions très ponctuelles peuvent s'y exercer : prélèvements d'eau potable, ouvrages bloquant la continuité, divagation du bétail, absence de ripisylve, ...

Au regard du ratio cout bénéfice, très favorable dans ces contextes, il paraît pertinent d'engager sur :

- Le Verlenque, le Cuge, et les Brèves, un programme de restauration de la continuité en vue de diminuer l'impact thermique des chaussées sur ces cours d'eau « poumons »
- Le Cuge, les Brèves, l'Assou, et les sources de l'Aveyron, d'inciter les préleveurs d'eau potable (SIAEP HVA, Serre et Olt, SIAEP Vailhourles) à la connaissance de leur patrimoine réseau, leur taux de rendement et à la mise en place d'un programme pluriannuel de réhabilitations

Pour plus de détail voir la fiche action CONTINUITE et AEP

C. ENGAGER UNE RÉFLEXION SUR UN PROGRAMME SPÉCIFIQUE INONDATION

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 2020-2021, une réflexion sera lancée sur la mise en œuvre d'un programme spécifique inondation type PAPI d'intention. Ce travail permettra de réaliser l'état des lieux du territoire en engageant des études, de compiler et synthétiser les autres données du territoire notamment sociologiques et économiques, d'identifier les actions à mener, de lister les projets éligibles dans le cadre d'un PAPI, de monter des plans de financements prévisionnels.

Pour plus de détail voir la fiche action PAPIi

D. CONCOURIR À UNE GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU

Une étude, pour améliorer la connaissance sur les débits et la thermie des systèmes karstiques et des cours d'eau principaux en période d'étiage (juin à octobre), sera réalisée sur 2 ans. La première campagne permettant d'identifier les principales ressources et la deuxième année ayant pour objet de comprendre le fonctionnement des principaux aquifères. Cette étude sera réalisée en partenariat avec

le PNRGC et la FDAPPMA. En parallèle un inventaire et un suivi des prélèvements (industriels, eau potable, agricoles et domestiques) seront réalisés sur les sous-bassins déficitaires. L'enjeu est d'actualiser cette donnée, déjà collecté par les DDT et l'agence de l'eau. Des diagnostics complémentaires de terrain permettront de mieux caractériser les usages dont les prélèvements domestiques.

Pour plus de détail voir la fiche action RESS

E. IMPLIQUER LA POPULATION DANS LA PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES

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. Cette action s'adresse avec des formats différents, à trois niveaux de scolarité : les primaires avec la découverte d'un milieu aquatique (cours d'eau, étang ou zone humide) à proximité immédiate de leur établissement, les collégiens avec une approche multithématique de la gestion intégrée de l'eau, les lycées professionnels avec des cas pratiques et expérimentations intégrés à leurs formations sur la gestion de l'environnement et de l'eau.

Pour plus de détail voir la fiche action SENSIBILI

IV. PLAN D' ACTIONS

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.

V. ANNEXES

A. PROPOSITIONS D' ACTIONS PAR MASSE D'EAU TYPES

La synthèse des pressions a conduit à regrouper les masses d'eau avec des caractéristiques et un fonctionnement hydromorphologique similaire. La définition de ces « masses d'eau types » a pour objet d'accompagner les réflexions sur les modalités d'intervention du futur programme. In fine, l'objectif est de mettre en œuvre des actions cohérentes, et de prioriser les secteurs d'interventions. Le tableau ci-dessous informe sur les principaux critères de classifications :

Pressions		Nom	Descriptif synthétique
Pas de pression confortées		Cours d'eau « poumons »	- État : cours d'eau patrimoniaux, en bon état, qui jouent un rôle de nurserie. Ces résurgences karstiques apportent une eau fraîche de qualité et en quantité, - Occupation du sol : à dominante agricole extensif (prairies, forêt sur les flancs de vallées, ...), - Pressions : très ponctuelles, prélèvements d'eau potable, ouvrages bloquant la continuité, divagation du bétail, absence de ripisylve, ...
		Cours d'eau en zone naturelle	- État : ces masses d'eau sont peu connues, elles sont estimées en bon état - Occupation du sol : jusqu'à aujourd'hui elles ont été relativement préservées par des activités agricoles extensives (prairies, forêt sur les flancs de vallées, ...), - Pressions : on notera toutefois quelques impacts par rectification et aménagements en lit majeur ou drainage et divagation du bétail
Pressions assainissement et hydromorphologique		Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine	- État : ces masses d'eau sont en état moyen - Occupation du sol : urbaine (aménagements en lit majeur), agricole extensif et zone naturelle (prairies, forêt sur les flancs de vallées) - Pressions : impacts hydromorphologiques et urbains (dont assainissement) : les aménagements urbains ont profondément modifié le lit mineur, rectification et incision, chaussées, murs de soutènements, ..., des constructions en lit majeur soumises au risque inondation, de nombreux exutoires pluviaux et/ou d'assainissements sont présents, la ripisylve est dégradée, ...
Pressions agricoles, hydromorphologique, assainissement		Cours d'eau en zone rurale	- État : ces masses d'eau sont en état moyen

		- Occupation du sol : à dominante agricole (prairies et culture) avec des bourgs de village et des hameaux dispersés - Pressions : impacts hydromorphologiques, agricoles et ponctuellement d'assainissement : cours d'eau rectifié, zones humides drainées, ripisylve très disparates, divagation du bétail et érosion de berges, écoulements interceptés par des plans d'eau, exutoires pluviaux et/ou d'assainissements, réseaux défectueux, absence de raccordement, problème de définition des zonages collectif et individuel, dysfonctionnement des stations d'épurations...
--	--	---

Le tableau ci-dessous informe de la répartition de chaque masse d'eau type. La carte à la page suivante vient compléter cette analyse.

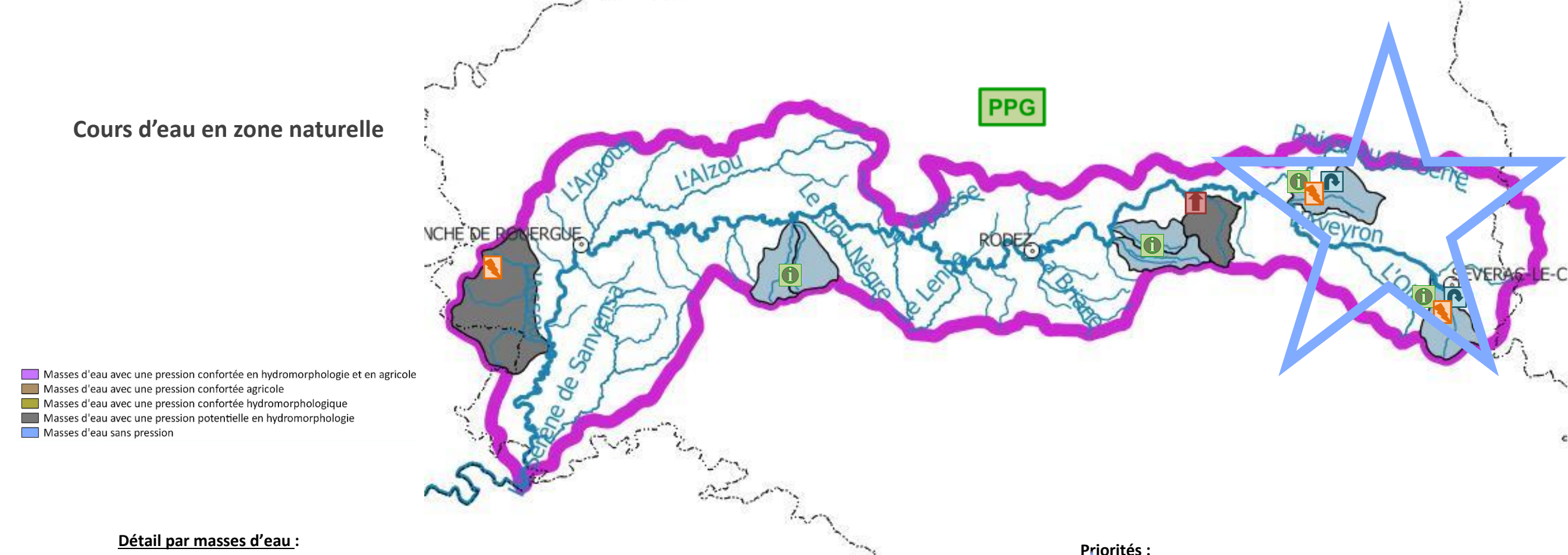
Nom	Superficie (km ²)	Superficie (%)	Principaux cours d'eau
Cours d'eau « poumons »	217	14%	FRFRR199_1 Le Verlenque FRFRR199_3 Ruisseau de Cuge
Cours d'eau en zone naturelle			FRFR374 La Maresque Montpourquiè FRFRR200_2 Ruisseau de Lugagnac FRFRR200_4 Ruisseau de Laval FRFRR200_5 Ruisseau Rieutord FRFRR202_3 L'Assou FRFRR374_1 Ruisseau de Zahaux
Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine	261	17%	FRFR201 L'Aveyron de la Briane à l'Alzou FRFRR201_4 L'Auterne FRFRR202_2 Ruisseau de Notre Dame FRFRR373_4 L'Argous
Cours d'eau en zone rurale	490	70%	FRFR199 L'Aveyron de sa source à la Serre FRFR202 L'Aveyron de l'Alzou au Vieur FRFR369 La Briane FRFR373 L'Alzou FRFR377 La Serène de sanvensa FRFRR201_11 La Maresque de Recoules FRFRR201_5 Le Lenne FRFRR201_6 La Favasse FRFRR201_7 La Maresque Moyrazes FRFRR369_2 La Garrigue FRFRR369_4 Ruisseau d'Inières FRFRR373_1 Le Roudillou FRFRR377_2 La Petite Serène
			FRFR200 L'Aveyron de la Serre à la Briane FRFR364 La Serre FRFRR199_2 Le Merdans FRFRR200_1 Ruisseau du Mayroux FRFRR201_1 Le Rieutord FRFRR201_10 Le Lézer

		Dont 27% avec une pression assainissement	FRFRR201_8	Le Riou Nègre
			FRFRR202_1	La Doulouse
			FRFRR373_2	L'Alze
			FRFRR373_3	L'Alzure
			FRFR366	L'Olip
			FRFRR201_2	La Brienne
			FRFRR201_3	Le Trégou
			FRFRR369_3	La Brianelle
			FRFRR377_1	Ruisseau de Marmont
			FRFRR377_4	Ruisseau de Cassurex

Figure 52 : Synthèse du diagnostic par masses d'eau types

Les fiches ci-dessous illustre pour chaque masse d'eau type l'état de la masse d'eau, le descriptif des pressions prioritaires et les actions envisagées.

Cours d’eau en zone naturelle



Détail par masses d’eau :

Code	Nom	Expertise contrat de rivière - Pression hydromorphologique	Assainissement collectif (SAS-PEDOM)	Expertise contrat de rivière - Pression Assainissement	Expertise contrat de rivière - Pression Agricole
FRFR374	La Maresque Montpourquiè	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative
FRFR199_1	Le Verlenque	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative
FRFR199_3	Ruisseau de Cuge	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative
FRFR200_2	Ruisseau de Lugagnac	Pression non significative	Minime	Pression potentielle	Pression non significative
FRFR200_4	Ruisseau de Laval	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative
FRFR200_5	Ruisseau Rieutord	Pression non significative	Minime	Pression non significative	Pression non significative
FRFR202_3	L'Assou	Pression potentielle	Modérée	Pression potentielle	Pression non significative
FRFR374_1	Ruisseau de Zahaux	Pression non significative	Modérée	Pression non significative	Pression non significative

Pressions :

Pas de pression confortée

- Hydromorphologie :

Continuité (cas du Verlenque, du Cuge et du ruisseau des Brèves ...) : présence de seuils déconnectant ces milieux, altérant la continuité écologique à la dévalaison et à la montaison et augmentant la thermie

Hydrologie (cas du Cuge et du ruisseau des Brèves ...) : prélèvement pour l’adduction en eau potable. Du fait du caractère calcaire de la source et des longs linéaires de réseaux les rendements peuvent localement être faible. 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

Morphologie (ponctuellement) : divagation du bétail, absence de ripisylve, rectification, recalibrage, drainage des zones humides et busage des têtes de bassin versant, aménagements en lit majeur

- Évolution du territoire :

intensification des pratiques agricoles, coupe forestière franche en bordure de cours, augmentation des prélèvements notamment AEP, projets d’aménagements ...

Priorités :

priorités d’actions sur toutes les masses d’eau ayant un rôle de « poumon du bassin versant » Aveyron amont : le Verlenque, le Cuge, les Brèves et le Tantayroux

Actions :

continuer la veille sur ces masses d’eau en maintenant les réseaux (dont le réseau de suivi FDAPPMA) et assurer une veille sur les évolutions des pratiques (contact avec les riverains et les élus, diagnostics de cours d’eau)

Agricole :

PPG conforter les bonnes pratiques et saisir des opportunités d’actions (accompagner les actions de diversification des écoulements, aménagements de point d’abreuvements, restauration de ZH...)

- Hydromorphologie :

restaurer la continuité, diminuer l’impact thermique des chaussées sur les cours d’eau « poumons » (Verlenque, Cuge, et Brèves)

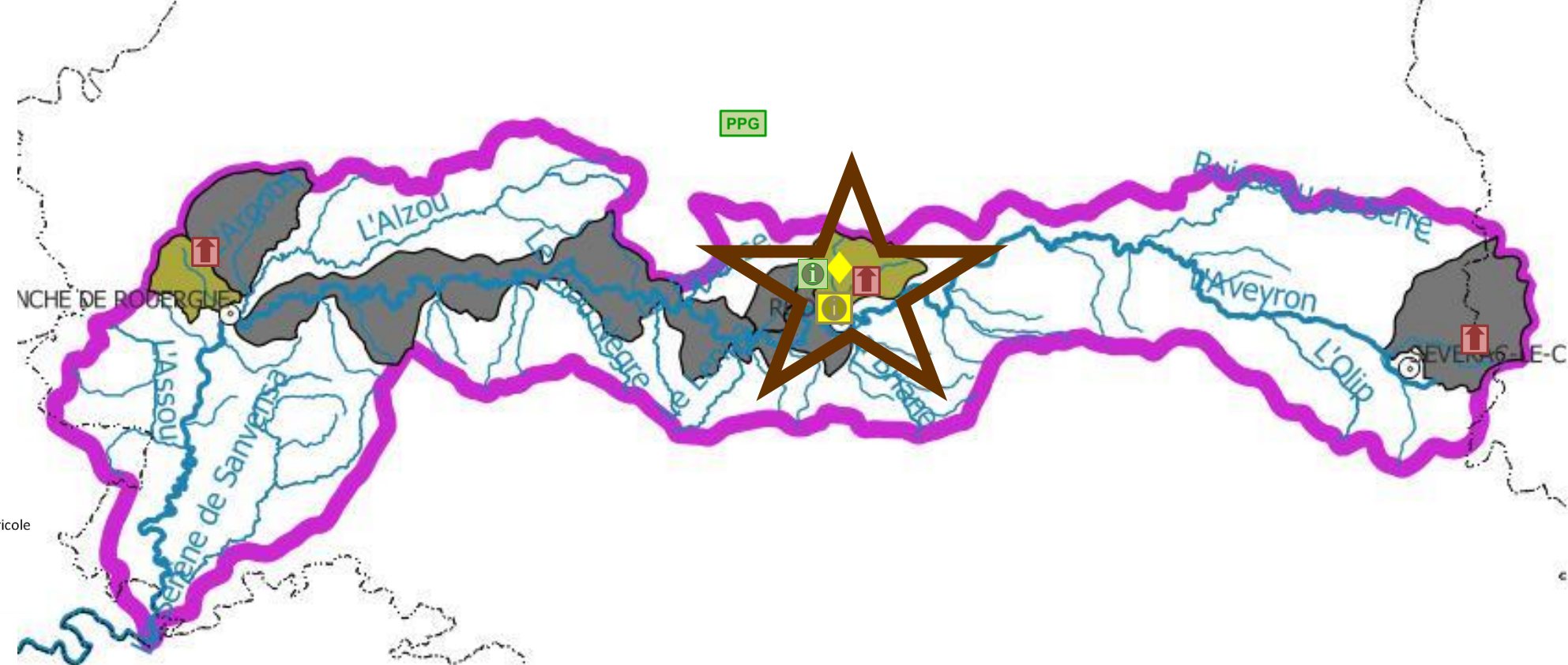
→ Gestion optimisée des seuils vis-à-vis des milieux aquatiques (voir fiche action CONT)

inciter les préleveurs d’eau potable (SIAEP HVA, Serre et Olt, SIAEP Vailhourles) à la connaissance de leur patrimoine réseau, leur taux de rendement et à la mise en place d’un programme pluriannuel de réhabilitations (Cuge, Brèves, Assou, sources de l’Aveyron)

→ Améliorer la gestion des captages d’eau potable (voir fiche action AEP)

prévenir les inondations, sur le Lugagnac, Ce bassin est caractérisé par un risque fort d’inondation. Les actions de prévention des inondations devront concourir à maintenir le bon état de cette masse d’eau : en travaillant sur le fonctionnement naturel du cours d’eau (ralentissement dynamique des crues, mobilisation de champs d’expansion de crues ...) et en travaillant en partenariat avec l’activité sylvicole.

Cours d'eau en zone urbaine et péri-urbaine



- Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole
- Masses d'eau avec une pression confortée agricole
- Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique
- Masses d'eau avec une pression potentielle en hydromorphologie
- Masses d'eau sans pression

Détail par masses d'eau :

Code	Nom	Expertise contrat de rivière - Pression hydromorphologique	Assainissement collectif (SAS- PEDOM)	Expertise contrat de rivière - Pression Assainissement	Expertise contrat de rivière - Pression Agricole
FRFR201	L'Aveyron de la Briane à l'Alzou	Pression potentielle	Elevée	Pression confortée	Pression non significative
FRFR199_2	Le Merdans	Pression potentielle	Minime	Pression potentielle	Pression potentielle
FRFR201_1	Le Rieutord	Pression potentielle	Minime	Pression confortée	Pression potentielle
FRFR201_4	L'Auterne	Pression confortée	Minime	Pression confortée	Pression non significative
FRFR202_2	Ruisseau de Notre Dame	Pression confortée	Minime	Pression confortée	Pression non significative
FRFR373_4	L'Algouse	Pression potentielle	Modérée	Pression potentielle	Pression non significative

Pressions :

Hydromorphologiques et assainissement, pas de pression agricole

- Assainissement :
gestion des eaux pluviales : en contexte très urbanisé avec un risque de transfert, via les nombreux exutoires, des pollutions dites accidentelles (rejets accidentels, transfert de macro-déchets, ...)
réseaux unitaires et séparatifs : inversion des raccordements assainissements et eaux pluviales, déversoirs d'orages et macro-déchets

- Hydromorphologie :
des aménagements urbains ont profondément modifié le lit mineur, rectification et incision, chaussées, murs de soutènements, ..., des constructions en lit majeur soumises au risque inondation, la ripisylve est dégradée ou inadaptée, ... déconnexions des cours d'eau des nappes d'accompagnements, champs d'expansions de crues peu mobilisables

- Évolution du territoire :
intensification des pratiques agricoles, coupe forestière franche en bordure de cours, projets d'aménagements dont urbanisation et développement d'axes routiers...

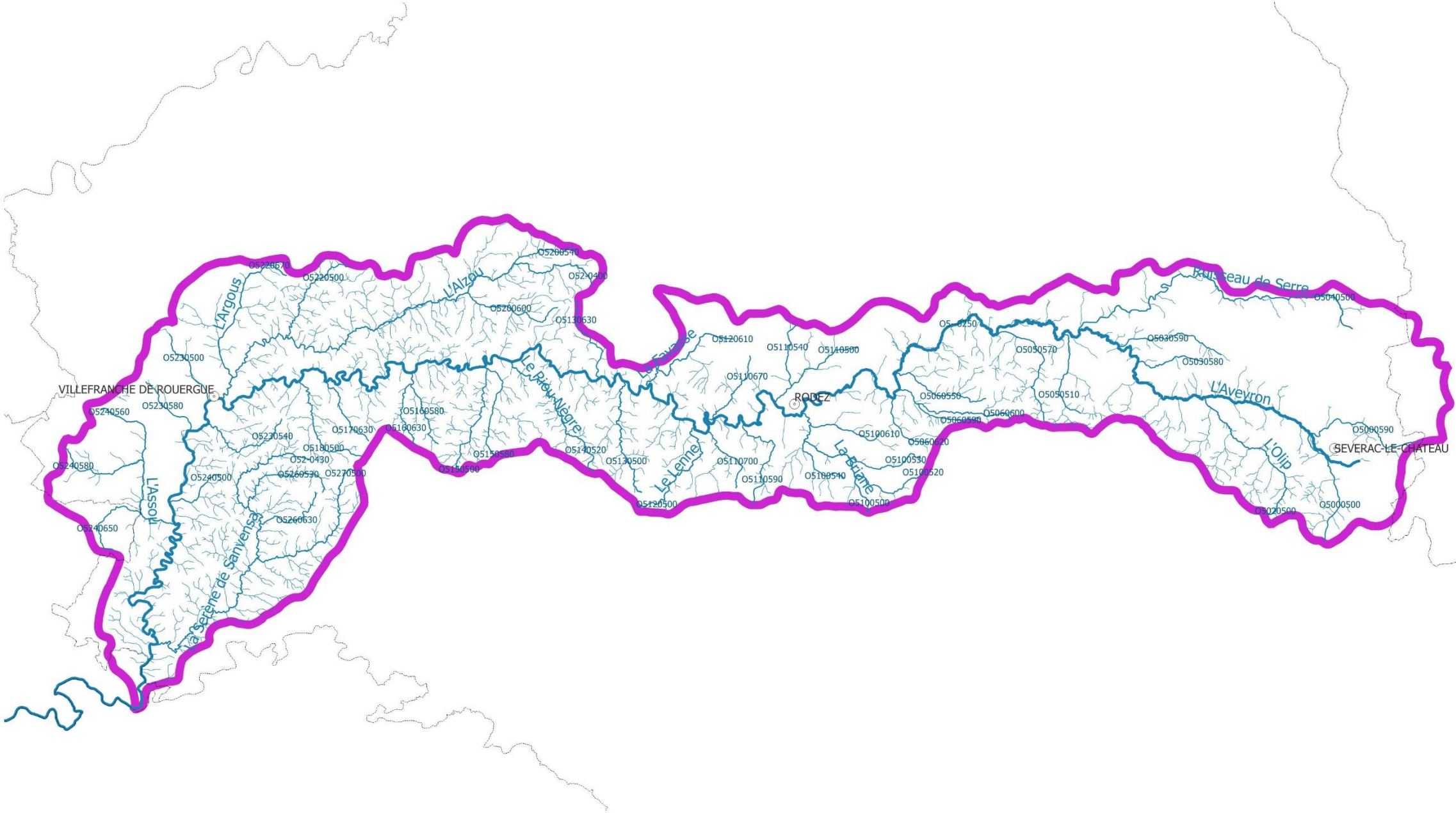
Priorités :
priorités d'actions sur l'Auterne caractérisés par un risque fort d'inondation et des pollutions urbaines accidentelles récurrentes

Actions :
assurer une veille sur les évolutions des pratiques (contact avec les riverains et les élus, diagnostics de cours d'eau, surveillance des pollutions et sensibilisation post-pollution des responsable de la dégradation)

Assainissement :
mise en place d'une stations de suivi chimique
diagnostics des activités industrielles et artisanales
→ Mise en place d'un contrat de lutte contre les pollutions dispersées de l'artisanat et de l'industrie (voir fiche action IND&ART)

Hydromorphologie :
conforter les bonnes pratiques et saisir des opportunités d'actions (accompagner les actions de diversification des écoulements, restauration de ZH ...)
prévenir les inondations en travaillant sur le fonctionnement naturel du cours d'eau (ralentissement dynamique des crues, mobilisation de champs d'expansion de crues ...), préservation, restauration et mise en valeur des zones non-aménagés contribuant au bon fonctionnement des cours d'eau
→ Continuer la dynamique de l'appel à projet « préservation et restauration des champs d'expansions de crues » (voir fiche action APPZEC et PAPli)

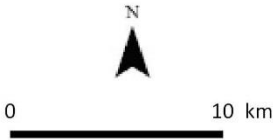
LES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT AVEYRON AMONT



Code_Hydro	Toponyme
O5100520	Ruisseau de Ferrieu
O5240650	Ruisseau de Ferran
O5170630	Ruisseau de Pouzoulet
O5150580	Ruisseau de Zahaux
O5120610	La Favasse
O5230540	La Doulouse
O5100540	La Brianelle
O5100500	La Briane
O5240500	Ruisseau de Galingorse
O5100610	La Garrigue
O5110590	La Brienne
O5110540	Ruisseau de Fontanges
O5270500	La Petite Serène
O5260630	Ruisseau de Fournaguet
O5130500	La Maresque
O5150500	La Maresque
O5160580	La Maresque
O5000590	Le Merdans
O5120500	Le Lenne
O5100530	Ruisseau d'Inières
O5110670	Le Rieutord
O5000500	Le Verlenque
O5110700	Le Trégou
O5180500	Le Lézert
O5060550	Ruisseau Rieutord
O5030590	Ruisseau de Cuge
O52-0430	La Serène de Sanvensa
O5140520	Le Riou Nègre
O5050570	Ruisseau de Lugagnac
O5230500	Ruisseau de Notre Dame

Légende

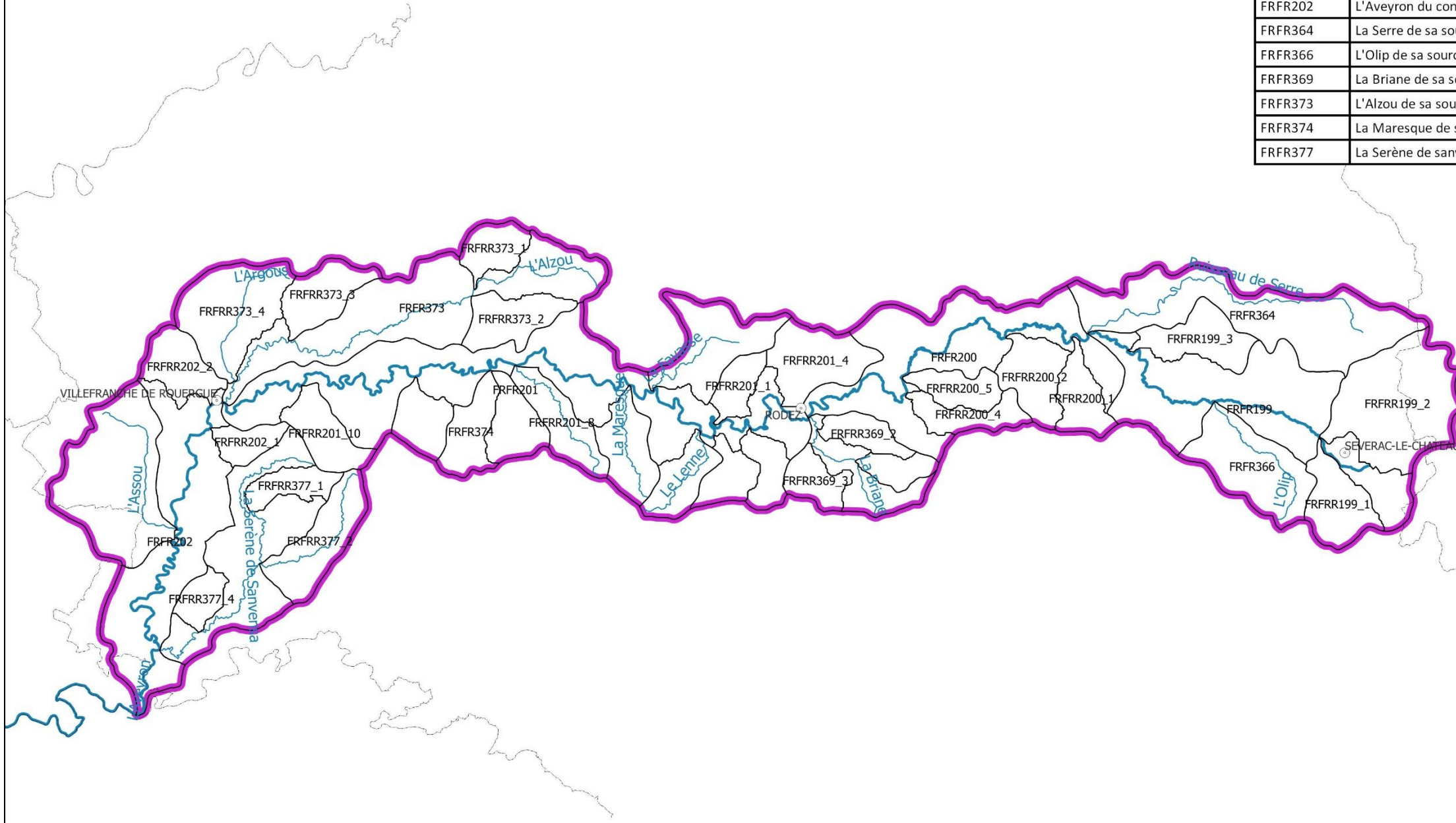
- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements



Source : QGIS, IGN, SIE



LES MASSES D'EAU DU BASSIN VERSANT AVEYRON AMONT



EU_CD	NOM_MASSE_
FRFR199	L'Aveyron de sa source au confluent de la Serre
FRFR200	L'Aveyron du confluent de la Serre au confluent de la Briane
FRFR201	L'Aveyron du confluent de la Briane au confluent de l'Alzou
FRFR202	L'Aveyron du confluent de l'Alzou de sanvensa au confluent du Viaur
FRFR364	La Serre de sa source au confluent de l'Aveyron
FRFR366	L'Olip de sa source au confluent de l'Aveyron
FRFR369	La Briane de sa source au confluent de l'Aveyron
FRFR373	L'Alzou de sa source au confluent de l'Aveyron
FRFR374	La Maresque de sa source au confluent de l'Aveyron
FRFR377	La Serène de sanvensa de sa source au confluent de l'Aveyron

FRFR199_1	Le Verlenque
FRFR199_2	Le Merdans
FRFR199_3	Ruisseau de Cuge
FRFR200_1	Ruisseau du Mayroux
FRFR200_2	Ruisseau de Lugagnac
FRFR200_4	Ruisseau de Laval
FRFR200_5	Ruisseau Rieutord
FRFR201_1	Le Rieutord
FRFR201_10	Le Lézerit
FRFR201_11	La Maresque
FRFR201_2	La Brienne
FRFR201_3	Le Trégou
FRFR201_4	L'Auterne
FRFR201_5	Le Lenne
FRFR201_6	La Favasse
FRFR201_7	La Maresque
FRFR201_8	Le Riou Nègre
FRFR202_1	La Doulouze
FRFR202_2	Ruisseau de Notre Dame
FRFR202_3	L'Assou
FRFR369_2	La Garrigue
FRFR369_3	La Brianelle
FRFR369_4	Ruisseau d'Inières
FRFR373_1	[Toponyme inconnu] non codifiée5
FRFR373_2	L'Alze
FRFR373_3	L'Alzure
FRFR373_4	L'Argous
FRFR374_1	Ruisseau de Zahaux
FRFR377_1	Ruisseau de Marmont
FRFR377_2	La Petite Serène
FRFR377_4	Ruisseau de Cassurex

Légende

- Masse d'eau

Rivière Aveyron

Cours d'eau bassin versant topographique BDTOP02012

Bassin versant aveyron amont

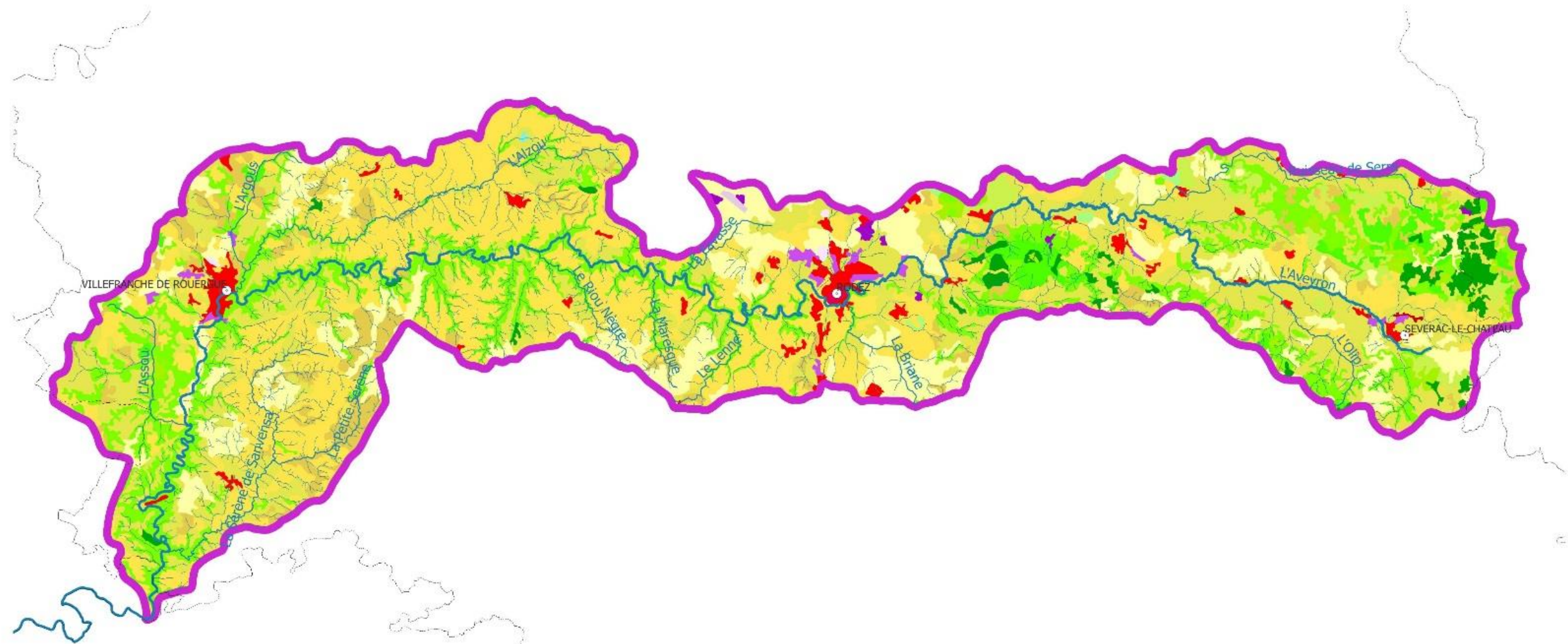
Départements



Source : QGIS, IGN, SIE



OCCUPATION DU SOL (CLC 2012)



Légende

- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOP02012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements

Corine Land Cover (2012)

- 111 - Tissu urbain continu
- 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation
- 221 - Vignobles
- 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole

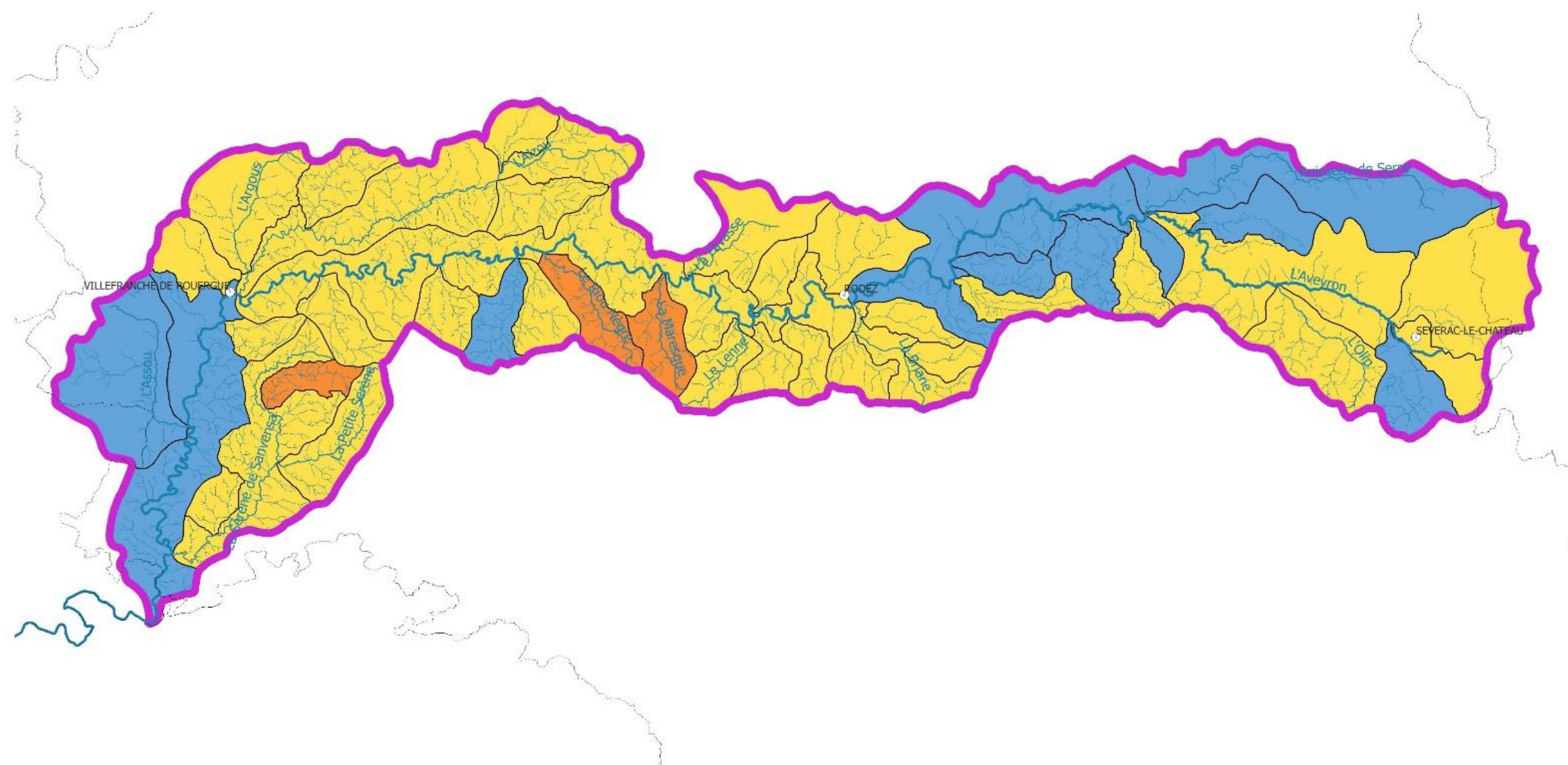
- 241 - Cultures annuelles associées à des cultures permanentes
- 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- 311 - Forêts de feuillus
- 312 - Forêts de conifères
- 313 - Forêts mélangées
- 321 - Pelouses et pâturages naturels
- 322 - Landes et broussailles
- 511 - Cours et voies d'eau
- 512 - Plans d'eau



Source : QGIS, IGN, SIE



ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES (EDL 2013 SDAGE 2016 2021)



Légende

- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOP02012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements

Etat écologique des masses d'eaux superficielles SDAGE 2016 2021

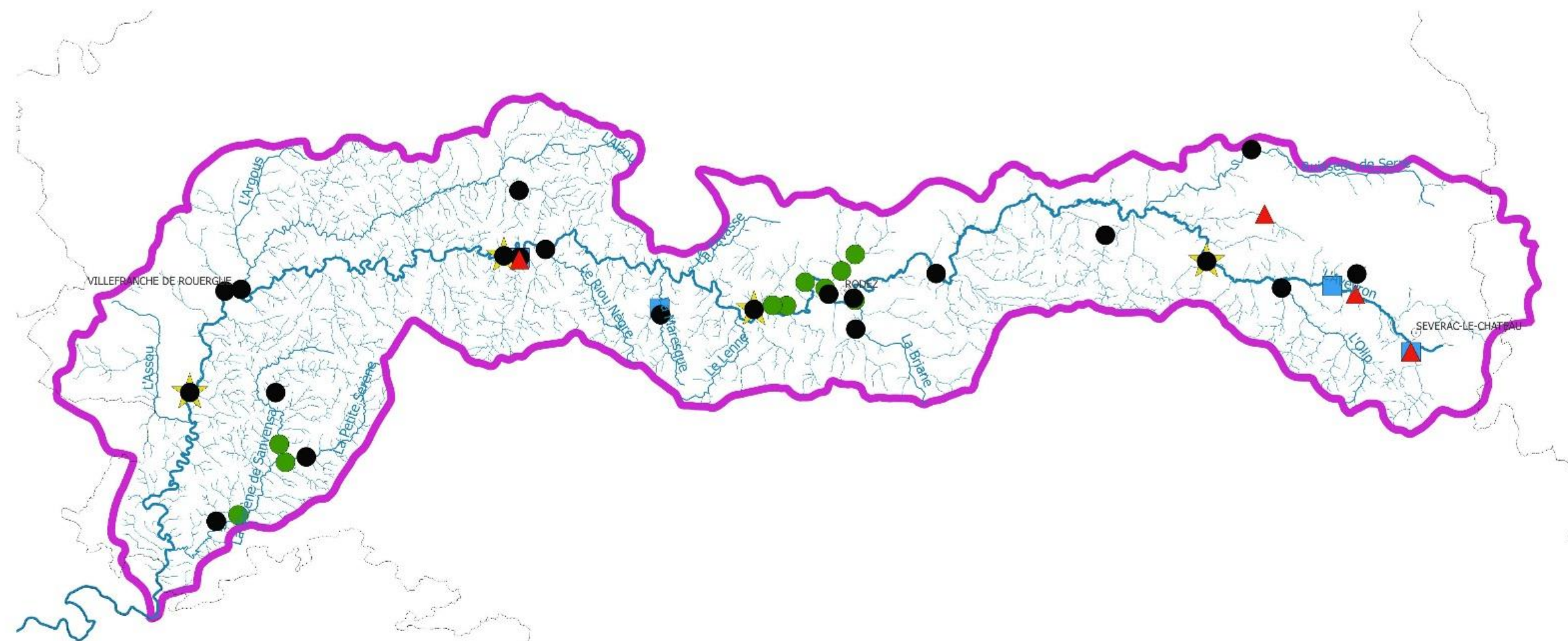
- Bon
- Moyen
- Médiocre



Source : QGIS, IGN, SIE



RESEAU DE SUIVI DES EAUX SUPERFICIELLES



Légende

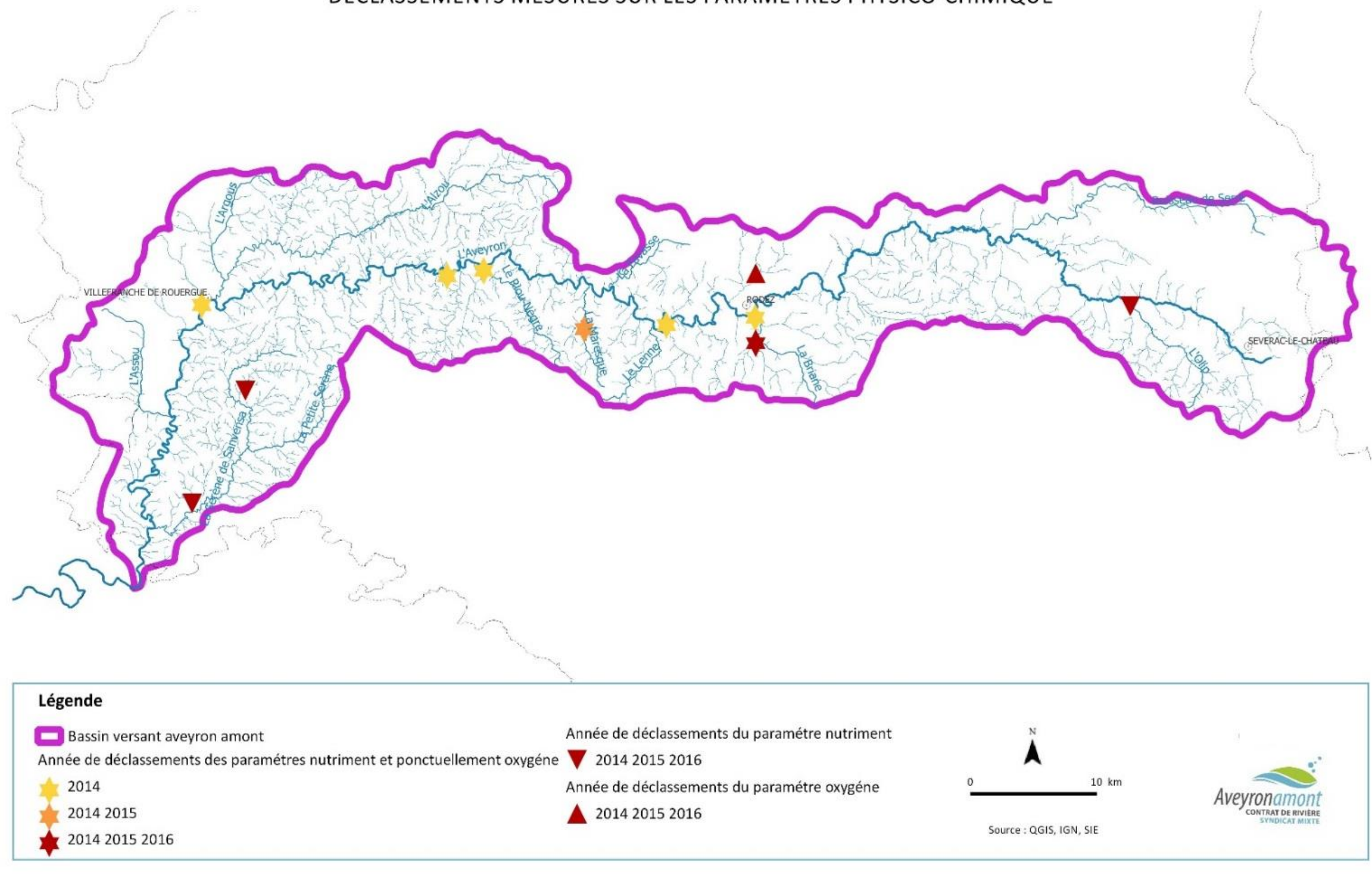
- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements
- ▲ Suivi référence thermie (thermie estivale ; FDAPPMA)
- ▲ Suivi subréférence thermie (thermie estivale ; FDAPPMA)
- Suivi physico-chimique et/ou biologique (péréen ; AEAG)
- Suivi physico-chimique et/ou biologique (Rodez Agglo ; SMBV2A)
- Suivi physico-chimique et/ou biologique (Contrat Serène ; SMBV2A)
- ★ Réseau National de bassin
- Suivi référence piscicole (pêches tous les 2 ans ; FDAPPMA)
- Suivi réseau impact (pêches tous les 2 ans ; FDAPPMA)



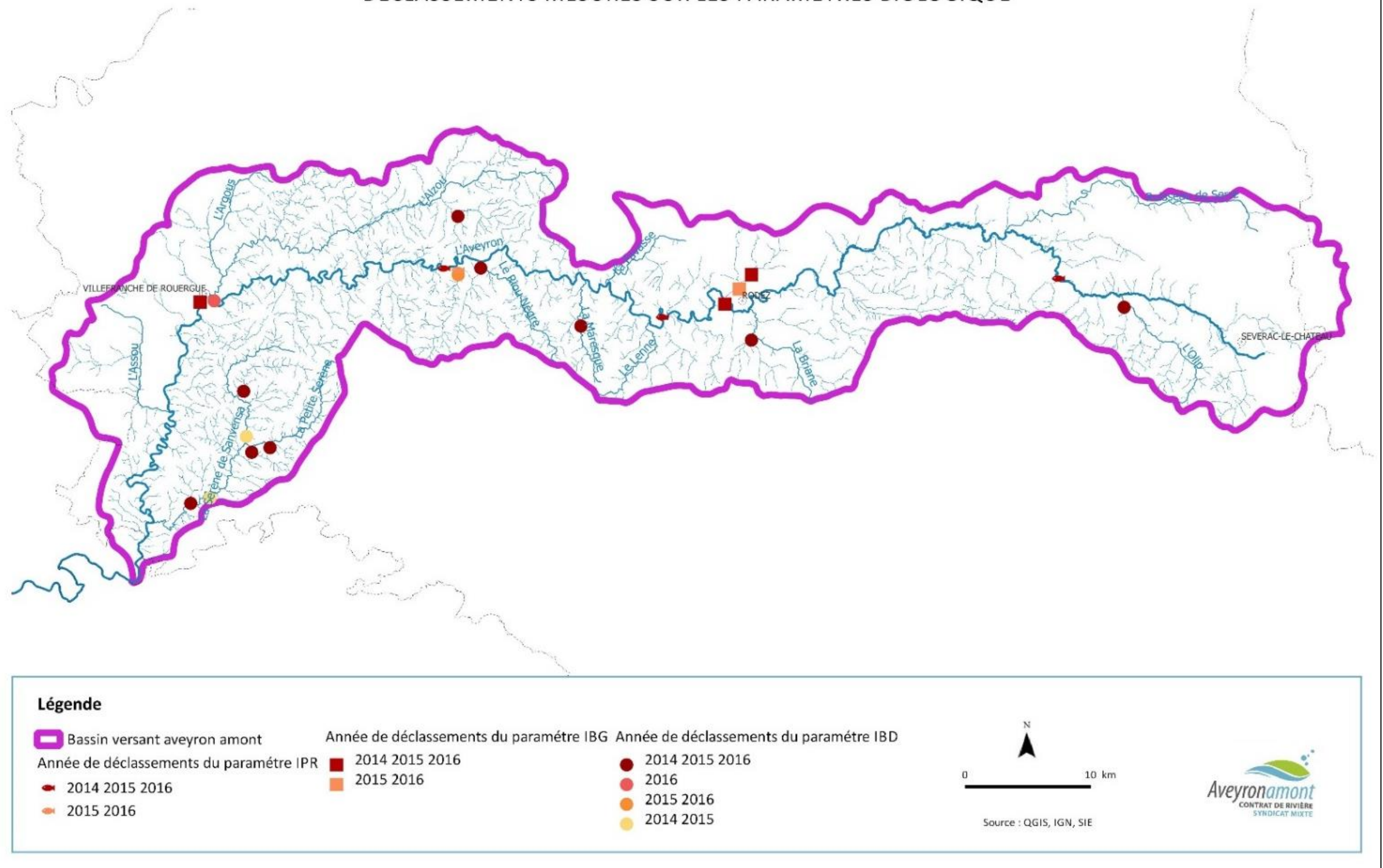
Source : QGIS, IGN, SIE



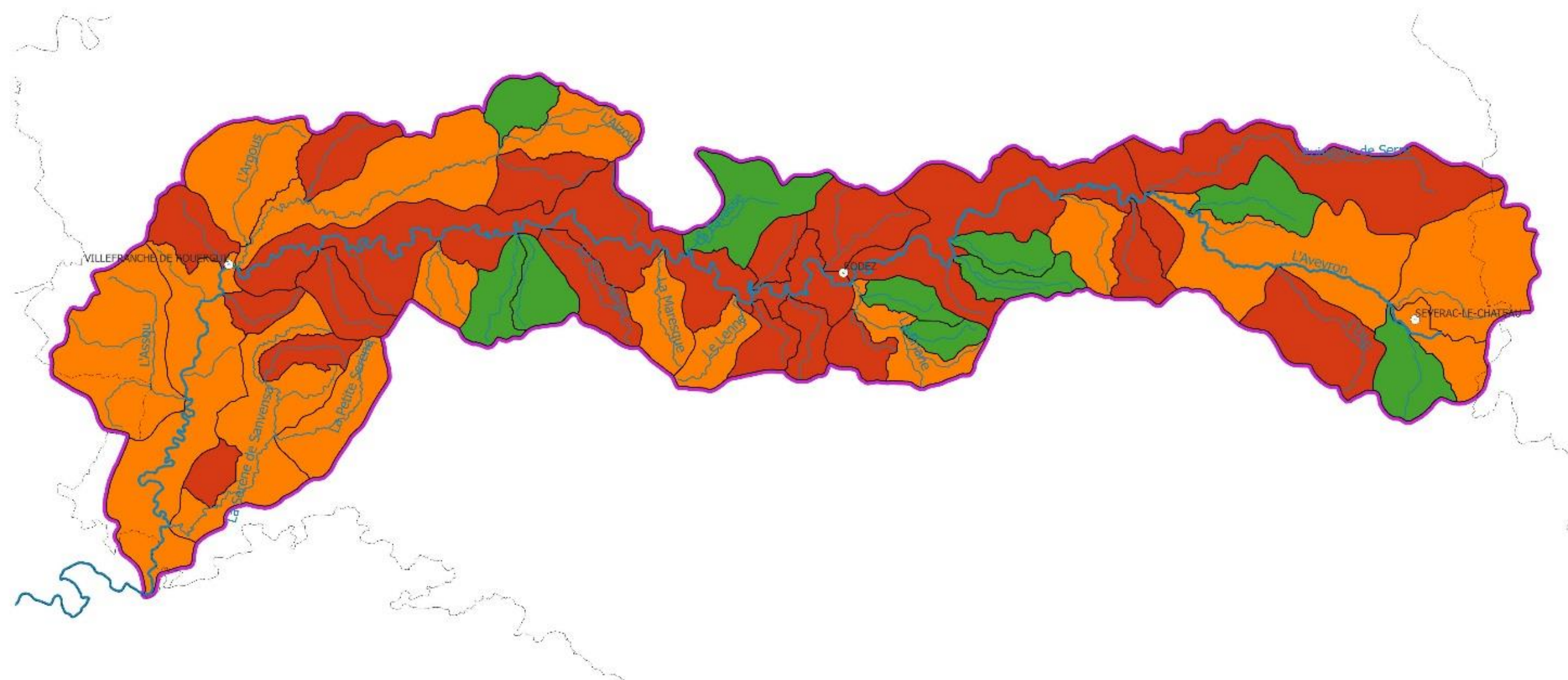
SUIVI QUALITE AU DROIT DES STATIONS SUR LA PERIODE 2009-2016
DECLASSEMENTS MESURES SUR LES PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUE



SUIVI QUALITE AU DROIT DES STATIONS SUR LA PERIODE 2009-2016 DECLASSEMENTS MESURES SUR LES PARAMETRES BIOLOGIQUE



ASSAINISSEMENT : PRESSION



Légende

Pression Assainissement (Expertise contrat de rivière)

- Pression potentielle
- Pression confortée
- Pression non significative

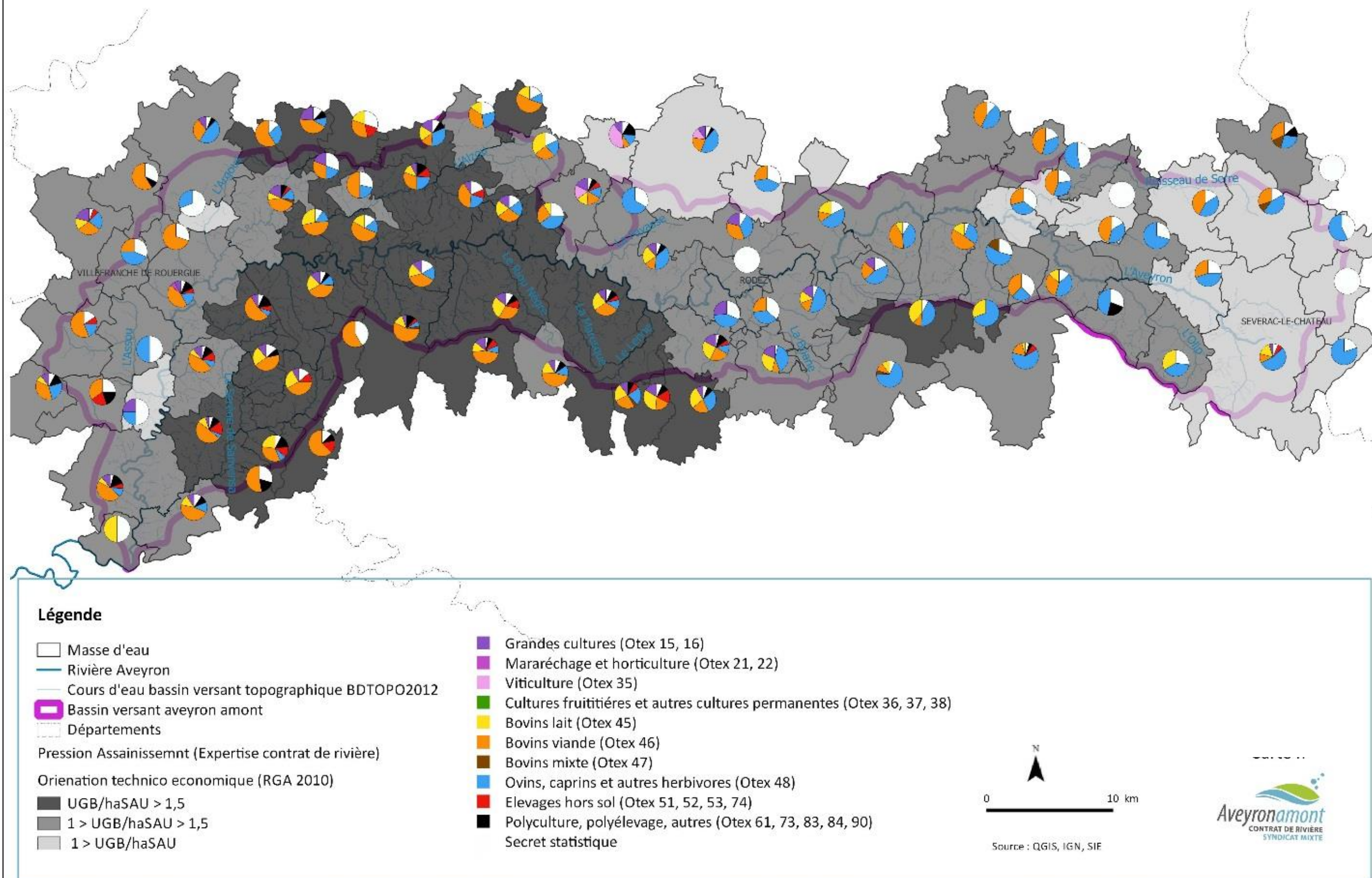
- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements



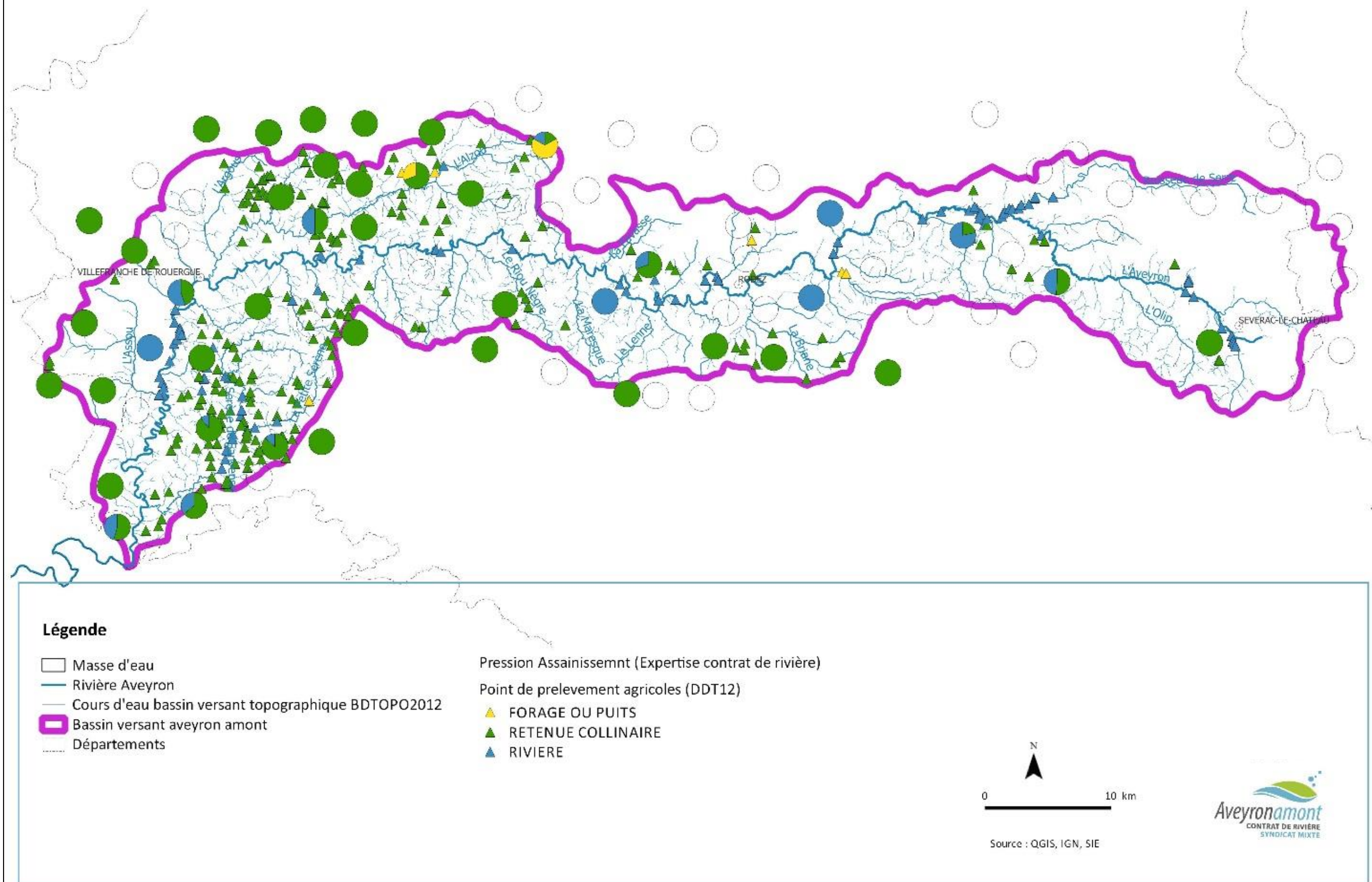
Source : QGIS, IGN, SIE

Aveyronamont
CONTRAT DE RIVIÈRE
SYNDICAT MIXTE

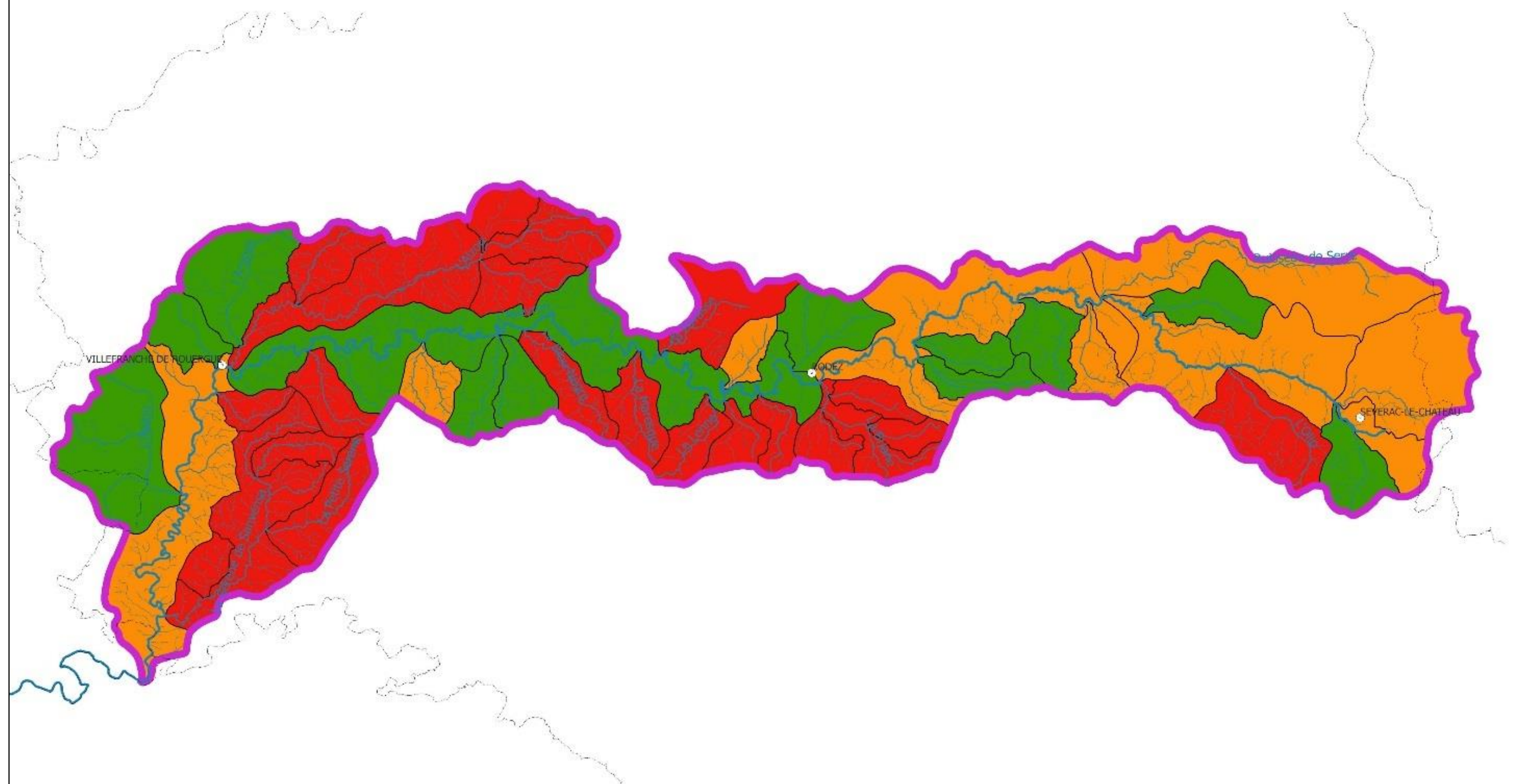
AGRICOLE : ORIENTATION TECHNOICO-ECONOMIQUE ET CHARGEMENT



AGRICOLE : PRELEVEMENTS AGRICOLES



AGRICOLE : PRESSION



Légende

AGRICOLE : PRESSION

- Pression confortée
- Pression potentielle
- Pression non significative

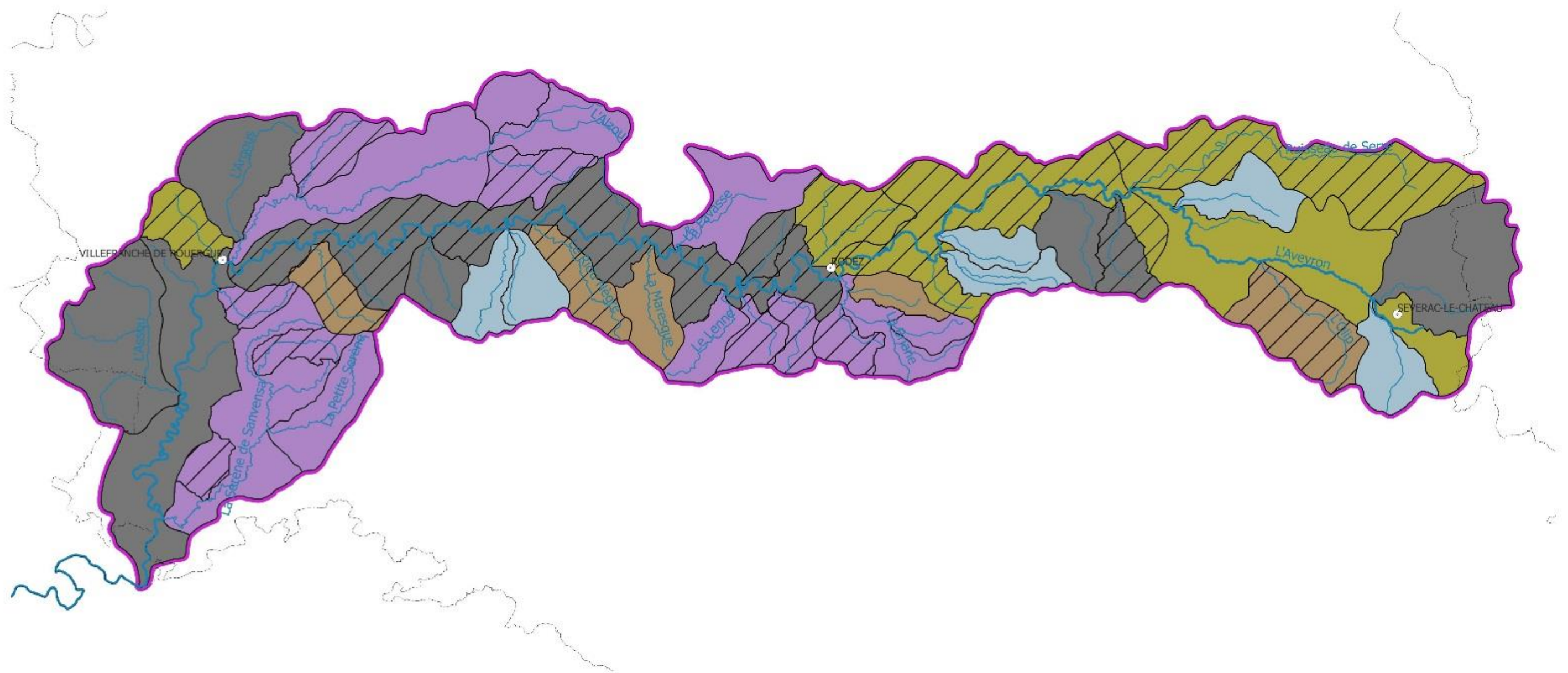
- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOP02012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements



Source : QGIS, IGN, SIE



SYNTHESE DES PRESSIONS PAR MASSE D'EAU



Légende

Synthèse des pressions

- Pression confortée assainissement
- Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole
- Masses d'eau avec une pression confortée en hydromorphologie et en agricole
- Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique
- Masses d'eau avec une pression confortée hydromorphologique
- Masses d'eau sans pression

- Rivière Aveyron
- Cours d'eau bassin versant topographique BDTOPO2012
- Bassin versant aveyron amont
- Départements



Source : QGIS, IGN, SIE