

Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau du bassin versant Sorgues-Dourdou

-

2017-2021



**Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique
des vallées de la Sorgues et du Dourdou**

4 rue Jean Jacques Rousseau
12400 SAINT-AFFRIQUE

Avec le soutien de :



Août 2017

SOMMAIRE

INTRODUCTION : LA GESTION DES COURS D'EAU	3
1. LE SIAH DES VALLEES DE LA SORGUES ET DU DOURDOU	4
2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	4
3. PRESENTATION DE LA DEMARCHE PPG	11
PHASE 1 : ELEMENTS DE CONNAISSANCE	13
A.CARACTERISATION DES BASSINS DE LA SORGUES ET DU DOURDOU	14
1. LOCALISATION DU BASSIN VERSANT	14
2. RESEAU HYDROGRAPHIQUE	15
3. COMPOSANTES GEOLOGIQUES, HYDROGEOLOGIQUES ET GEOMORPHOLOGIQUES	17
4. CONTEXTE CLIMATIQUE ET REGIME HYDRAULIQUE	19
5. OCCUPATION DU SOL ET ACTIVITES	20
6. ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE	23
7. ETAT QUALITATIF DE LA RESSOURCE	27
8. PATRIMOINE NATUREL	34
9. LES PRESSIONS	40
B.LES ACTEURS DE L'EAU	50
1. LES COLLECTIVITES TERRITORIALES	50
2. LES ORGANISMES DE L'ÉTAT ET ETABLISSEMENTS PUBLICS	51
3. LES USAGERS DE LA RIVIERE	52
4. LES PROPRIETAIRES RIVERAINS	54
C.ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DES COURS D'EAU	55
1. LA METHODE DE DIAGNOSTIC « MICRORIV »	55
2. DECOUPAGE DES COURS D'EAU EN UNITES HOMOGENES DE FONCTIONNEMENT	59
3. ETAT DES LIEUX GENERAL	60
4. ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DU DOURDOU	66
5. ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE LA SORGUES	82
PHASE 2 : PARTAGE DU DIAGNOSTIC, IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX	97
1. PARTAGE DU DIAGNOSTIC, IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX	98
2. CONCERTATION ET DEFINITION DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS	107
PHASE 3 : DEFINITION DU PROGRAMME PLURIANNUEL, SUIVI ET DE EVALUATION	109
1. PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE GESTION : FICHES ACTIONS DETAILLEES	110
2. CHIFFRAGE ET PROGRAMMATION DES ACTIONS	111

3. SUIVI ET EVALUATION DES ACTIONS	112
GLOSSAIRE	113
BIBLIOGRAPHIE	116
ANNEXES	117

** Les termes marqués d'un astérisque sont définis ou explicités dans le glossaire en fin de document.*

Introduction : La gestion des cours d'eau

1. Le SIAH des vallées de la Sorgues et du Dourdou

Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique (SIAH) des vallées de la Sorgues et du Dourdou crée en 1983, regroupe aujourd'hui 22 communes et concerne près de 15 600 habitants.

Il fut créé suite à la crue de 1982, avec comme premier objectif de réaliser les études et travaux nécessaires pour "assurer le bon écoulement des eaux et dégager les moyens de lutte contre les crues".

Ainsi, entre 1983 et 2011, ce sont plus de 3 millions d'euros qui ont été engagés dans des la gestion des cours d'eau du territoire avec :

- > 25 tranches de travaux d'entretien et de restauration et des études de milieu
- > Un Plan Pluriannuel de Gestion (PPG) des cours d'eau de 2007 à 2011
- > Un Contrat de Rivière de 2005 à 2010

2. Contexte réglementaire

En France, il existe deux grandes catégories juridiques de cours d'eau :

1°) Les cours d'eau domaniaux, qui appartiennent au Domaine Public Fluvial (D.P.F.) et dont le linéaire total est d'environ 17 000 km. Ils sont constitués par les cours d'eau, lacs et canaux navigables. On distingue deux D.P.F. : le D.P.F. navigable et le D.P.F. non navigable.

En référence à l'article 14 du code du Domaine Public Fluvial et de la navigation intérieure, l'État a l'obligation d'entretenir les cours d'eau domaniaux.

2°) Les cours d'eau non domaniaux sont les cours d'eau privés et représentent la majorité du réseau hydrographique Français (environ 260 000 km).

Le bassin versant* Sorgues-Dourdou n'est concerné que par des cours d'eau non domaniaux.

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE)

La Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE), établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau a été adoptée par le Parlement Européen le 23 octobre 2000 et transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004.

Ce texte vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

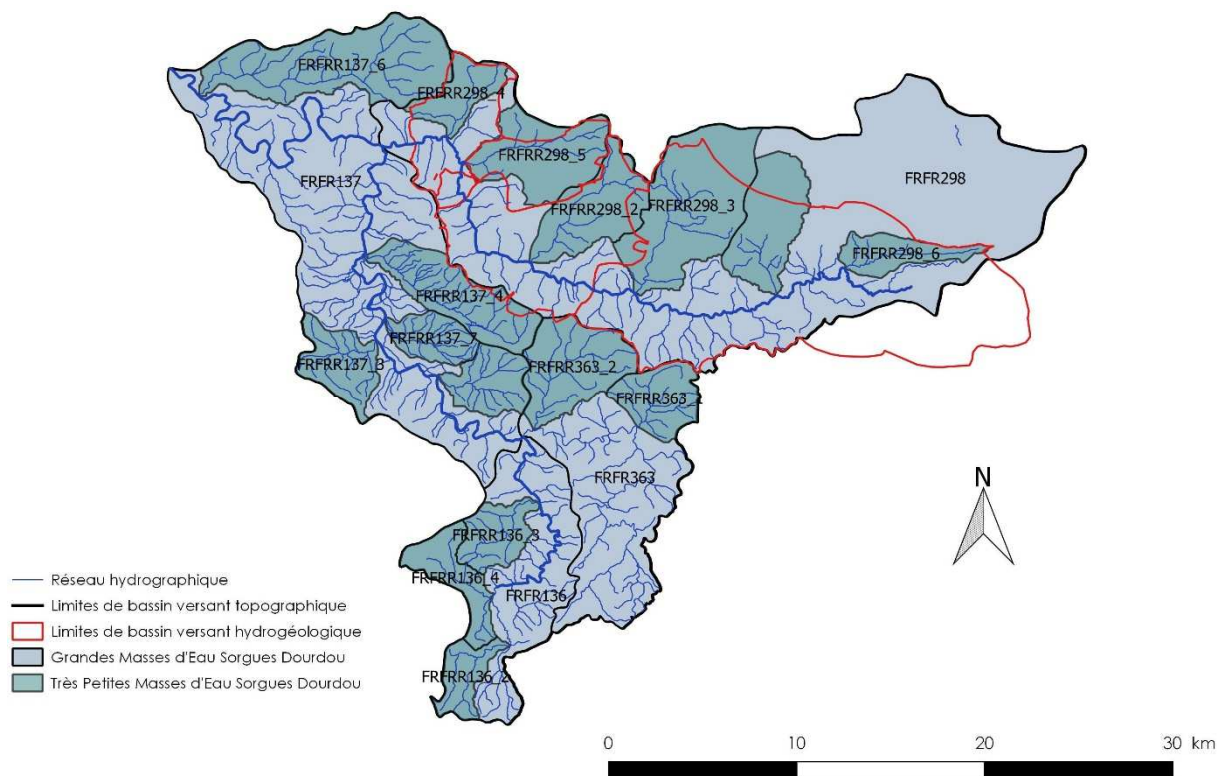
La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2021 le bon état écologique et chimique des milieux aquatiques sur tout le territoire européen et préserver ceux qui sont en très bon état.

Ses grands principes sont :

- > Une gestion par bassin versant ;
- > La fixation d'objectifs par « masse d'eau » ;
- > Une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ;
- > Une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ;
- > Une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.

Ainsi, afin de répondre à la DCE, les bassins versants ont été découpés en masse d'eau, celles-ci faisant l'objet d'un bilan d'état et d'objectifs à 2015, 2017 ou 2021.

Carte des masses d'eau (GME et TPME) du bassin Sorgues-Dourdou



La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a renouvelé le cadre global défini par les lois sur l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992 qui avaient bâti les fondements de la politique française de l'eau : instances de bassin, redevances, agences de l'eau. Son orientation principale est de se donner les outils en vue d'atteindre en 2021 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Les principales dispositions de la LEMA sont :

- ✓ La création de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema, intégré en 2017 à l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB)) chargé de mener et soutenir au niveau national des actions destinées à favoriser une gestion globale, durable et équilibrée de la ressource en eau, des écosystèmes aquatiques, de la pêche et du patrimoine piscicole ;
- ✓ De proposer des outils nouveaux pour lutter contre les pollutions diffuses ;
- ✓ De permettre la reconquête de la qualité écologique des cours d'eau par : l'entretien des cours d'eau par des méthodes douces et l'assurance de la continuité écologique des cours d'eau ; l'obligation d'un débit minimum imposé au droit des ouvrages hydrauliques ;
- ✓ De renforcer la gestion locale et concertée des ressources en eau ;
- ✓ De simplifier et renforcer la police de l'eau.

La LEMA modifie le *Code de l'Environnement Livre II*, notamment les *articles L215-14 et L215-15* qui précisent les droits et devoirs des riverains ainsi que le rôle des collectivités dans la gestion des cours d'eau, ces dernières pouvant se substituer aux riverains par l'intermédiaire de plans de gestion pour l'entretien du cours d'eau (PPG).

La Loi MAPTAM et la compétence GEMAPI

La loi n° 2014-58 de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAPTAM.), du 27 janvier 2014, crée un bloc de compétences comprenant les missions relatives à la Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI).

Cette compétence devient obligatoire pour les communes ; elle est exercée de plein droit par les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre (Article L211-7 du Code de l'Environnement) à partir du 1^{er} janvier 2018 :

- ✓ Aménagement d'un bassin hydrographique ;
- ✓ Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau ;
- ✓ Défense contre les inondations et contre la mer ;
- ✓ Protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Les principes :

Les collectivités, dotées de moyens techniques et financiers, sont appelées à mettre en œuvre une politique de gestion des milieux aquatiques à une échelle hydrographique cohérente, assurant une solidarité amont-aval et rural-urbain, et satisfaisant aux objectifs de la Directive Inondation dans le respect de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Il s'agit également d'ancrer la prévention des inondations dans l'aménagement du territoire et de mettre en œuvre ses principes par une approche multiple et intégratrice :

- ✓ Réduction des dommages et de la vulnérabilité des populations via notamment le respect et la restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques ;
- ✓ Intégration du risque dans les politiques d'aménagement (urbain et rural) ;
- ✓ Surveillance et entretien des systèmes de protection contre les crues.

Le SDAGE Adour Garonne

Institué par la Loi sur l'Eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un instrument de planification qui fixe pour chaque grand bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Directive Cadre sur l'Eau et de la Loi sur l'Eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau.

Le SDAGE, élaborée par le Comité de Bassin, définit pour 6 ans les priorités de la politique de l'eau dans le bassin Adour-Garonne :

- ✓ Il précise les orientations de la politique de l'eau dans le bassin pour une gestion équilibrée et durable de la ressource ;
- ✓ il donne des échéances pour atteindre le bon état des masses d'eau ;
- ✓ il préconise ce qu'il convient de faire pour préserver ou améliorer l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le Programme de Mesures (PDM) traduit les dispositions du SDAGE de manière opérationnelle. Il est établi par le Préfet coordonnateur de bassin qui s'appuie sur les services déconcentrés de l'État et les établissements publics. Il regroupe des actions à la fois techniques, financières, réglementaires ou organisationnelles à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Il évalue le coût de ces actions.

Ces documents sont préparés en concertation avec de nombreux acteurs de l'eau et sont soumis à l'avis du public et des partenaires institutionnels dans le cadre d'une consultation, ils sont ensuite formellement approuvés par le Préfet coordonnateur de bassin.

Le SDAGE s'impose à l'ensemble des programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau. Le PDM, lui, n'est pas opposable aux actes administratifs.

Les 6 orientations fondamentales du S.D.A.G.E. 2016-2021 sont :

A/ Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du S.D.A.G.E. :

- ✓ Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs
- ✓ Mieux connaître pour mieux gérer
- ✓ Développer l'analyse économique dans le S.D.A.G.E.
- ✓ Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire

B/ Réduire les pollutions :

- ✓ Agir sur les rejets en macropolluants et en micropolluants,
- ✓ Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée
- ✓ Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau

- ✓ Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et lacs naturels

C/ Améliorer la gestion quantitative :

- ✓ Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer,
- ✓ Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique
- ✓ Gérer la crise

D/ Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

- ✓ Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques,
- ✓ Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral
- ✓ Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau
- ✓ Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation

Le Plan de Prévention du Risque Inondation

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (P.P.R.I.) est régi par la Loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi du 2 février 1995 (dite "Loi Barnier") relative au renforcement de la protection de l'environnement et notamment son article 16.

Les PPRI constituent l'un des outils de la mise en œuvre de la politique de l'État en matière de prévention des inondations. Ils mettent en évidence les zones à risques, réglementent l'aménagement et les usages du sol, et définissent des mesures pour réduire la vulnérabilité des enjeux (personnes, biens et activités). Il s'agit d'une servitude d'utilité publique qui s'impose à tous : particuliers, entreprises, collectivités et État.

Les objectifs des PPRI :

- ✓ Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses ;
- ✓ Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues* pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ;
- ✓ Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages.

En permettant le contrôle, dans une large gamme, de l'usage des sols, et la prise de mesures appropriées au risque dans ces zones, le Plan de prévention des risques inondation constitue un outil essentiel dans la politique de l'État.

Sur le bassin versant du Dourdou de Camarès, 2 PPRI existent :

- ✓ PPRI « Dourdou de Camarès amont » approuvé par arrêté préfectoral du 06 décembre 2012 (communes de Arnac-sur- Dourdou, Brusque, Fayet, Camarès, Montlaur, Sylvanès) ;
- ✓ PPRI « Bassins de la Sorgues et du Dourdou de Camarès aval », approuvé par arrêté préfectoral le 23 mai 2017(communes de Cornus, Fondamente, Marnhagues et Latour, Saint-Félix de Sorgues, Versols et Lapeyre, Calmels et le Viala, Saint-Izaire).

Les communes doivent également mettre en place un Plan Communal de Sauvegarde (PCS.) et un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

Le classement des cours d'eau

Le classement des cours d'eau vise à la protection et à la restauration de la continuité écologique des rivières.

L'article L214-17 du code de l'environnement, introduit par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE.

Un nouveau classement établissant deux listes distinctes a été arrêté le 07 octobre 2013 par le Préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne :

- ✓ Cours d'eau en liste 1 : Le classement en liste 1 vise à prévenir la dégradation et préserver la fonctionnalité de cours d'eau à forte valeur patrimoniale. Il empêche la construction de tout nouvel ouvrage s'il constitue un obstacle à la continuité écologique (*article R214-109 du Code de l'Environnement*). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (*article L214-17 du Code de l'Environnement*).

La liste est établie sur la base des **réservoirs biologiques** du SDAGE et des cours d'eau en **très bon état écologique**.

- ✓ Cours d'eau en liste 2 : Cette liste concerne les cours d'eau (ou tronçons de cours d'eau) sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments*, dans les 5 ans qui suivent la publication de la liste des cours d'eau. Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

Les anciens classements (rivières réservées et cours d'eau classés au titre de l'*article L432-6 du Code de l'Environnement*) sont désormais caducs.

> Un cours d'eau, ou une portion de cours d'eau, est considérée en **« très bon état écologique »** par référence à l'annexe II de la DCE (Caractérisation des types de masses d'eau de surface), s'il présente au moins l'un des critères traduisant un niveau suffisant de préservation écologique.

- ✓ Absence ou quasi-absence de perturbation du fonctionnement hydromorphologique ;
- ✓ Présence d'une ou des espèces remarquables directement inféodées au cours d'eau.

Les cours d'eau ou portions de cours d'eau identifiés comme **« réservoir biologique »**, sont des linéaires « où les espèces animales et végétales des communautés définissant le bon état écologique peuvent trouver et accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à l'accomplissement des principales phases de leur cycle biologique » (définition du décret 2007-1760 du 14 décembre 2007, reprise dans le SDAGE). Ils ont vocation à participer au maintien ou à l'atteinte du bon état, ou du bon potentiel, des masses d'eau de surface du bassin.

Sur le bassin versant Sorgues-Dourdou, 71 cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sont concernés par un classement en liste 1.

Aucun cours d'eau du bassin n'est classé en liste 2.

Cours d'eau ou portion de cours d'eau en Liste 1	
Le Ravin de Nougayrolles et ses affluents	Le ruisseau de la Fage
La Sorgue à l'amont de sa confluence avec le ruisseau de Vailhauzy	Le ruisseau du Planet
Le ruisseau d'Annou	Le ruisseau de Thérondels
Le ruisseau de Font Bassenq	Le ruisseau des Crouzets
Le ruisseau de Vailhauzy	Le ruisseau de Roquoybous
Le ruisseau du Mas Nau	Le ruisseau de Promillac
La Fousette	Le ruisseau de Ladous
Le ruisseau de Dargou	Le ruisseau de Lauret
Le ruisseau de Versols	Le ruisseau de Saint-Paul
La Nuéjols à l'amont de sa confluence avec le ruisseau de Dargou	Le ruisseau de Ramayrand
Le Sarlenq et ses affluents	Le ruisseau de Cadernac
Le Berlières	Le ruisseau des Aillens
Le Ravin de Mayny	Le ruisseau de Grays
Le Rec d'Ensalles	Le ruisseau de Frayssinet
Le ruisseau de Mont Frech	Le Riou Frech
Le ruisseau de Thalys	Le ruisseau des Cabanes
Le ruisseau du Rimoustel	Le ruisseau de Canabols
Le ruisseau du Péras	Le ruisseau de Mas Calvi
Le ruisseau de la Bouffie	Le ruisseau du Vern
Le Rieu Sec	Le ruisseau de Rebouisses
Le ruisseau de Cambias	Le ruisseau de Layrolle
Le ruisseau de Limbriac	Le ruisseau du Congrou
Le ruisseau de Mialet	Le ruisseau du Matas
Le ruisseau de Moulergues	Le ruisseau de Vialache
Le ruisseau de Moumayrienne	Le ruisseau de la Calm
Le ruisseau de Célieux	Le ruisseau de la Lauze
Le ruisseau du Tanat	Le ruisseau de Truans
Le ruisseau de Serre Mèje	Le ruisseau de Combe Farinelle
Le ruisseau de Roumagnou	Le ruisseau du Mas Saint-Georges
Le ruisseau de Mauriole	Le ruisseau de Bretou
Le ruisseau du Bibayrol	Le ruisseau de Rose
Le ruisseau de Saussières	Le ruisseau de Barbayrou
Le ruisseau de Valazoubre	Le Maxillou
Le ruisseau de Pierrefiche	Le Lèbre ou la Dèvre (commune de Cornus)
Le ruisseau du Vivayrol	Le Dourdou (de Camarès) entre les confluences du Sarlenq et de la Nuéjols
Le ruisseau de la Combe	

La catégorie piscicole

La catégorie piscicole est un classement juridique des cours d'eau en fonction des groupes de poissons dominants. Un cours d'eau est déclaré de première catégorie lorsque le groupe

dominant est constitué de salmonidés (rivières à truites) et de deuxième catégorie, lorsque le groupe dominant est constitué de cyprinidés (poissons blancs).

- ✓ Le Dourdou de Camarès est classé en 1^{ère} catégorie piscicole de sa source au pont de la Boriette (commune de Camarès). Il passe ensuite en 2^{ème} catégorie jusqu'à sa confluence avec le Tarn.
- ✓ La Sorgues est classée en 1^{ère} catégorie piscicole de sa source à la confluence avec le ruisseau de Vailhauzy (commune de Saint-Affrique). Elle passe ensuite en 2^{ème} catégorie jusqu'à sa confluence avec le Dourdou.

3. Présentation de la démarche PPG

Les inondations successives sur le territoire français ont amené les pouvoirs publics à préconiser la mise en œuvre de programmes d'entretien de rivière dans le cadre du plan décennal des risques naturels (adopté le 24 janvier 1994).

Il s'agissait d'encourager un entretien régulier des cours d'eau par des opérations des travaux qui recouraient à des méthodes douces et pérennes du lit et des berges. C'est dans cet esprit que les Plans Simples de Gestion ont été créés. S'adressant, à l'origine, aux propriétaires riverains, individuellement ou collectivement, ils devaient s'inscrire dans une politique de gestion globale des cours d'eau.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 reposant sur les lois sur l'eau de 1964 et de 1992, précise dans les articles L 215-14 et L 215-15 les droits et devoirs des riverains ainsi que le rôle des collectivités dans la gestion des cours d'eau.

[Article L215-14

Le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recepage de la végétation des rives.]

[Article L215-15

I. - Les opérations groupées d'entretien régulier d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau et celles qu'impose en montagne la sécurisation des torrents sont **menées dans le cadre d'un plan de gestion établi à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente** et compatible avec les objectifs du schéma d'aménagement et de gestion des eaux lorsqu'il existe. L'autorisation d'exécution de ce plan de gestion au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 a une **validité pluriannuelle.**]

Lorsque les collectivités territoriales, leurs groupements ou les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales prennent en charge cet entretien groupé en application de l'article L. 211-7 du présent code, l'enquête publique prévue pour la déclaration d'intérêt général est menée conjointement avec celle prévue à l'article L. 214-4. **La déclaration d'intérêt général a, dans ce cas, une durée de validité de cinq ans renouvelable.**

Le plan de gestion peut faire l'objet d'adaptations, en particulier pour prendre en compte des interventions ponctuelles non prévisibles rendues nécessaires à la suite d'une crue ou de tout autre événement naturel majeur et des interventions destinées à garantir la sécurité des engins nautiques non motorisés ainsi que toute opération s'intégrant dans un plan d'action

et de prévention des inondations. Ces adaptations sont approuvées par l'autorité administrative.

II. - Le plan de gestion mentionné au I peut comprendre une phase de restauration prévoyant des interventions ponctuelles(...).]

Sur le territoire, suite aux différentes crues des années 80 et 90, les communes ont décidé de s'organiser à l'échelle du bassin versant Sorgues-Dourdou pour pallier au manque d'entretien des cours d'eau et se sont substituées aux propriétaires riverains pour assurer cet entretien.

Les programmes de travaux sont toujours basés sur des études diagnostic des cours d'eau. Ces dernières, d'abord réalisées par la CATER (Service Environnement du Conseil Général), ont progressivement évoluées vers un accompagnement technique des structures. Ce sont désormais les syndicats de rivières qui réalisent leurs propres diagnostics nécessaires à l'élaboration des Plans Pluriannuels de Gestion (PPG).

Le Programme Pluriannuel de Gestion (P.P.G.) doit contribuer à atteindre les objectifs fixés dans les textes et les outils officiels de gestion de l'eau et doit se conformer à la réglementation en vigueur.

Il est également un élément indispensable pour l'obtention de financements auprès de nos partenaires et permet au SIAH Sorgues-Dourdou d'afficher sa politique de gestion des cours d'eau, reposant sur une gestion globale à l'échelle du bassin versant, une gestion pluriannuelle et cohérente et une coordination des différents enjeux.

La **planification technique** permet de :

- ✓ Identifier les secteurs d'intervention
- ✓ Décider de l'année d'intervention sur ces secteurs
- ✓ Prévoir et arrêter la nature des interventions

Sur la base de **priorités partagées**

La **planification financière** permet de :

- ✓ Planifier les engagements du SIAH
- ✓ Arrêter les participations communales/intercommunales
- ✓ Eclairer les partenaires financiers sur les besoins

Sur la base de **capacités réelles**

La démarche générale d'élaboration du PPG est constituée de 3 étapes :

- ✓ Connaissance de l'état et du fonctionnement des cours d'eau du bassin
- ✓ Partage du diagnostic et définition des enjeux
- ✓ Elaboration du programme comprenant la définition des actions, le phasage, le chiffrage, le suivi de l'évaluation et la Déclaration d'Intérêt Général (DIG)

La Déclaration d'Intérêt Général (D.I.G.) qui découle du PPG est l'outil réglementaire incontournable pour la réalisation concrète de sa programmation. Cet outil de planification des interventions en rivière est en outre une condition incontournable d'éligibilité aux subventions

Les riverains ont la possibilité de connaître les travaux qui sont prévus via l'exemplaire du dossier présent en mairie.

PHASE 1 : Éléments de connaissance

A. Caractérisation des bassins de la Sorgues et du Dourdou

1. Localisation du bassin versant

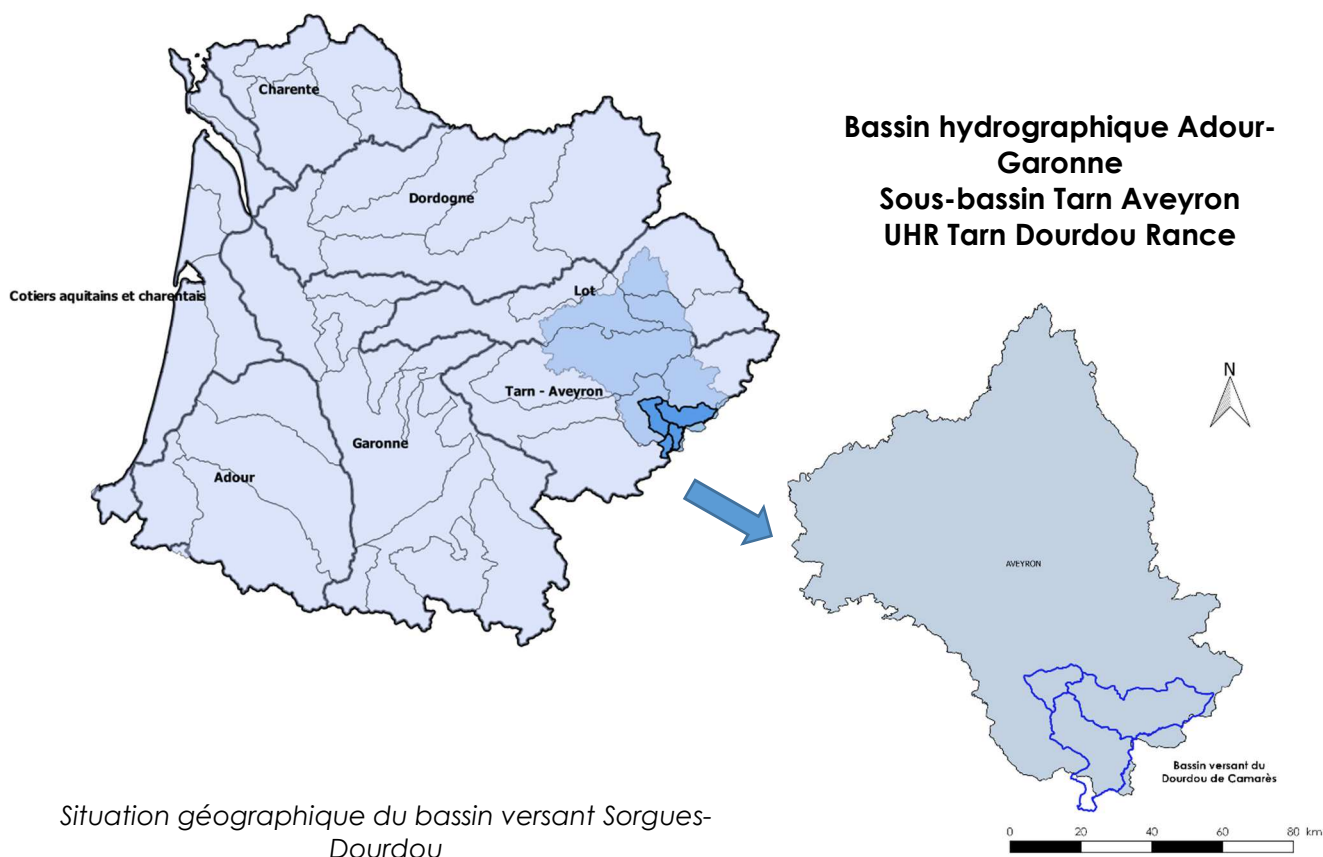
D'une superficie totale estimée à 902 km², le bassin versant du Dourdou de Camarès et de son principal affluent*, la Sorgue, se situe au sud-ouest du Massif Central, dans le grand bassin hydrographique Adour-Garonne. Il fait partie du bassin du Tarn, au sud-est du département de l'Aveyron.

Le bassin couvre 41 communes, sur tout ou partie de son territoire. 37 communes sur le département de l'Aveyron, 1 commune sur le département du Tarn et 3 communes sur le département de l'Hérault.

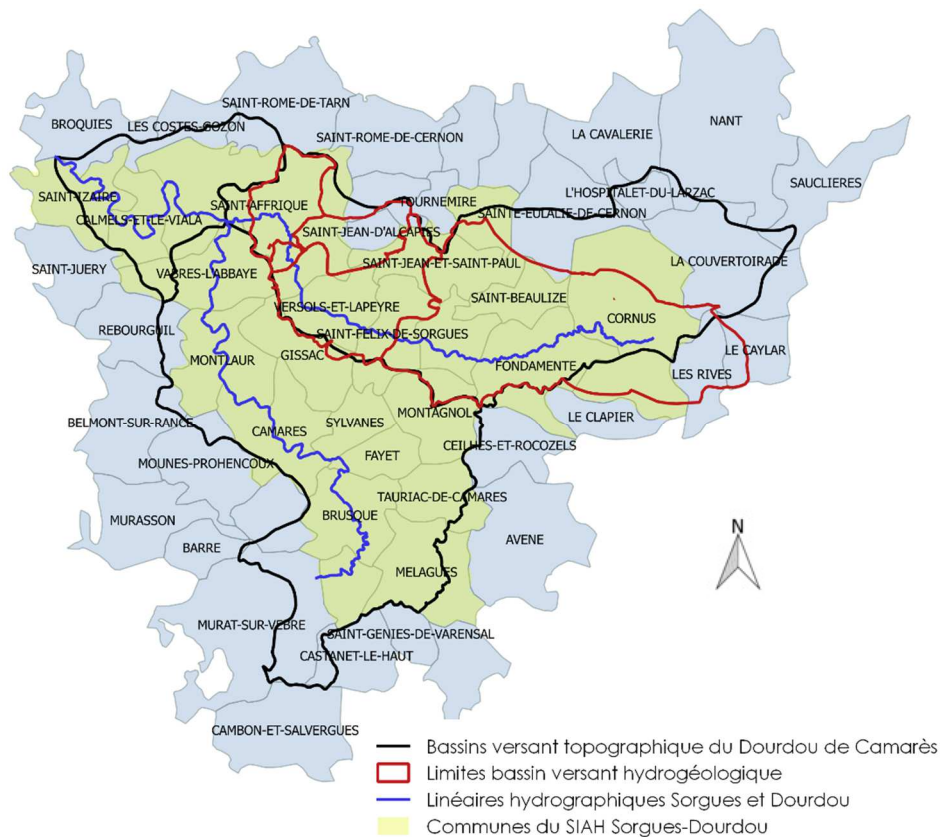
Il se partage entre trois régions naturelles :

- ✓ à l'est, la Sorgues, région des Causses et Avant-Causses, alternance de formations marneuses et de formations calcaires karstiques ;
- ✓ au sud, le Haut-Dourdou, région des Monts de Lacaune où dominent les séries métamorphiques schisto-gréseuses, secteur de gorges à forte pente ;
- ✓ au nord-ouest, les collines des Rougiers de Camarès, constituées de roches friables de couleur rouge (grès essentiellement) et occupant principalement les moyenne et basse vallées du Dourdou.

Le bassin versant topographique du Dourdou de Camarès occupe 31 % du bassin du Tarn dans le département de l'Aveyron.

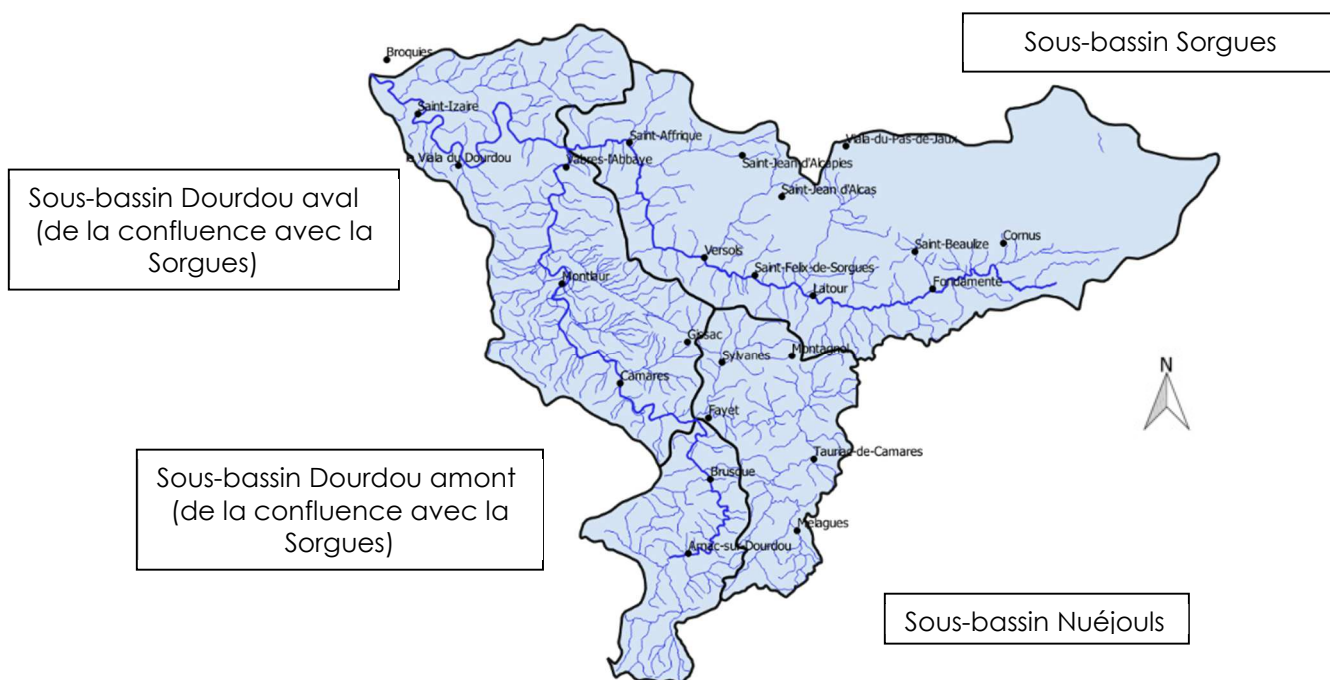


Du fait du caractère karstique d'une partie du bassin (amont de la Sorgues), les limites topographiques et hydrogéologiques (40 km²) du bassin diffèrent.



2. Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique du bassin versant est fortement dissymétrique : la majorité des affluents du Dourdou et de la Sorgues se trouvent en rive droite.



La longueur totale de l'ensemble des cours d'eau permanents s'élève à environ 534 km. Celle des cours d'eau temporaire est d'environ 507 km.

La rivière du Dourdou prend sa source sur les contreforts nord des Monts de l'Espinouse, au niveau de la source dite de "Cap Estève", située sur la commune de Murat-sur-Vèbre (Tarn) à 1068 m d'altitude, entre le Sommet de l'Espinouse (1124 m) et le Cap de Faulat (1102 m). Le Dourdou entre dans l'Aveyron après environ 10 km et, à l'issue d'un parcours de 86.8 km, orienté du sud-est vers le nord-ouest, il se jette en rive gauche du Tarn entre Saint-Izaire et Broquiès, à 245 m altitude.

La pente moyenne du Dourdou est de l'ordre de 10 m/km (1%), mais des disparités importantes imposent un découpage en tronçons selon des classes de pente :

- ✓ de 25 à 100 m/km : en amont d'Arnac-sur-Dourdou
- ✓ de 5 à 25 m/km : entre Arnac et le confluent avec la Nuéjols
- ✓ de 2,5 à 5 m/km : entre les confluent de la Nuéjols et de la Sorgue, qui limitent la moyenne vallée où le Dourdou s'écoule dans la zone des Rougiers.
- ✓ inférieure à 2,5 m/km : à l'aval du confluent avec la Sorgues, en basse vallée, dans laquelle le cours d'eau forme de nombreux et larges méandres* aux berges encaissées.

Son bassin versant couvre 480 km², abritant 375 km de cours d'eau permanents et 348 km de cours d'eau temporaires.

Les principaux affluents du Dourdou sont, de l'amont vers l'aval :

Affluents	Linéaire (en km)	Superficie du sous-bassin (en km ²)
la Nuéjols	31	115 km ²
le Grauzou	14	28 km ²
la Sorgues	46	421 km ²
le Len	17	48 km ²

La rivière de la Sorgue naît d'une importante résurgence karstique au pied du Causse du Larzac, sur la commune de Cornus, à une altitude de 578 m Elle suit un cours de 46 km, globalement orienté est-ouest, et conflue avec le Dourdou en rive droite, à l'aval de Saint-Affrique. La Sorgue présente une pente et une évolution plus régulière que le Dourdou, de l'ordre de 6 m/km (0.6%).

Son bassin versant topographique couvre 421 km², abritant 159 km de cours d'eau permanents et 136 km de cours d'eau temporaires.

Elle possède une quinzaine d'affluents, dont les cinq plus importants sont, de l'amont vers l'aval

Affluents	Linéaire (en km)	Superficie du sous-bassin (en km ²)
le ruisseau de Bauras	6	12 km ²
la Fousette	5	25 km ²
l'Annou	9	49 km ²
le Verzolet	10	26 km ²
le Vailhauzy	9	29 Km ²

La rivière de la Nuéjols prend sa source au sein de la forêt domaniale de Mélagues, à 1 020 m d'altitude. Après la confluence avec le ruisseau de Mayny, les écoulements de surface sont très faibles voire nuls (assec) une très grande partie de l'année, sur plus de 8 km. Des apports d'eaux souterraines, via une résurgence au niveau d'Ensèges (commune de Tauriac de Camarès), réalimentent le cours d'eau. La Nuéjols conflue avec le Dourdou, en rive droite, en amont de Camarès, après un parcours de 31 km.

Son bassin versant topographique couvre 115 km², abritant 88 km de cours d'eau permanents et 67 km de cours d'eau temporaires.

3. Composantes géologiques, hydrogéologiques et géomorphologiques

La nature des terrains rencontrés dans le bassin Sorgues-Dourdou influence leur comportement vis à vis de l'eau ainsi que la morphologie des paysages. L'étude géologique du bassin permet de le subdiviser en secteurs dont les propriétés et les sensibilités sont différentes.

Le bassin supérieur du Dourdou (en amont de Camarès, au sud d'un axe SO-NE passant sensiblement par Camarès et Sylvanès) est caractérisé par un **relief marqué et accidenté**. On y trouve principalement des séries schisto-gréseuses de l'ère primaire, plus ou moins métamorphiques et imperméables, dans lesquelles viennent s'intercaler des bandes carbonatées (Géorgien supérieur). Les seules possibilités aquifères sont localisées dans ces bandes, dont chacune constitue un système hydraulique. La source du Dourdou est issue d'une telle structure.

Les écoulements de fonds de vallée se font sur lit rocheux. La raideur des versants et les fortes pentes longitudinales expliquent ce faible remblaiement par des dépôts alluvionnaires.

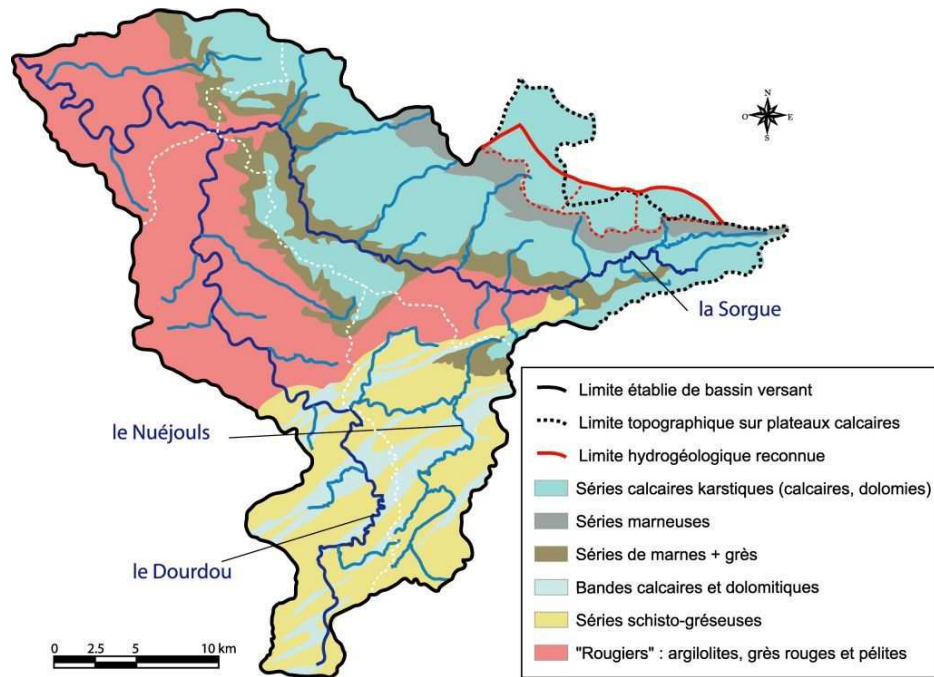
Dans le bassin en aval de Camarès (bassin de la Sorgues exclu), le cours d'eau traverse un site vallonné de collines dans la zone des Rougiers, séries du Permien constituées d'un mélange friable d'argilolites, de pélites et de grès rouges. Ces terrains sont marqués par leur **forte sensibilité à l'érosion hydrique et au sapement des berges**.

Le bassin de la Sorgues présente une succession de terrains calcaires karstiques aquifères et de terrains marneux imperméables.

Deux grandes séries aquifères des Causses sont superposées, séparées par les séries imperméables d'argiles et marnes (Lias marneux) :

- ✓ la série inférieure, constituée par les causses de Caussanus, de St-Affrique et de la Loubière (Lias calcaire) ;
- ✓ la série supérieure, épaisse de plus de 600 m, qui forme le plateau du Larzac en bordure Est du bassin (Jurassique moyen et supérieur). Dans cet ensemble, la principale résurgence karstique est la source de la Sorgue.

La Sorgue possède donc un lit à dominante calcaire, mais il faut noter que l'on trouve en basse vallée des terrains du Permien (grès et marnes rouges).



Le bassin Sorgues-Dourdou est caractérisé par la diversité importante des types géologiques et des paysages rencontrés. Selon ces caractères, trois grands sous-ensembles peuvent être individualisés :

Haut bassin du Dourdou	Bassins moyen et inférieur du Dourdou	Bassin de la Sorgues
Fortes pentes	Collines et plaine	Roches calcaires
Roches en majorité métamorphiques	Zone des Rougiers peu consolidés et à faible rétention d'eau	Milieu karstique : bonne réserve en eau mais vulnérabilité face aux pollutions

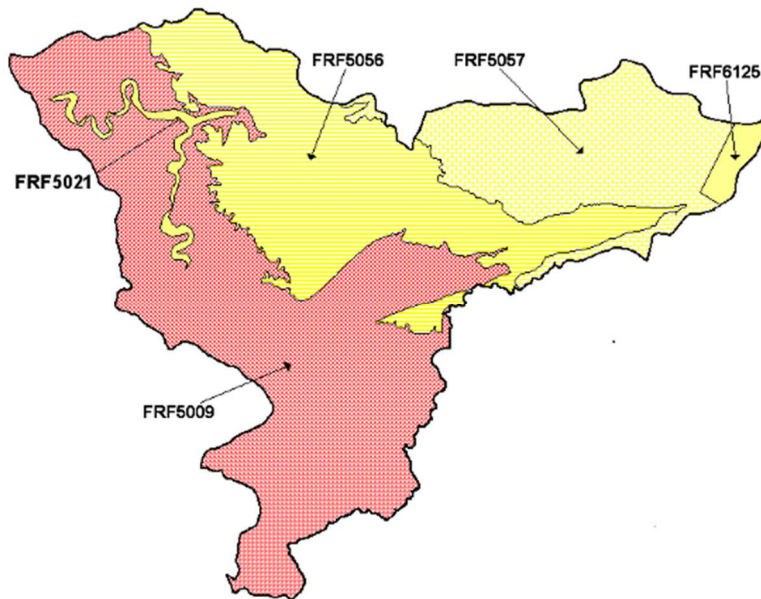
Le bassin versant du Dourdou de Camarès est situé sur **5 masses d'eau souterraines** :

Dans le grand bassin Adour-Garonne :

- ✓ **n° FRF5056 « Calcaires et Dolomies du Lias du BV du Tarn secteur hydro o3 »** : objectif global bon état 2015
 - bon état quantitatif et bon état chimique
- ✓ **n° FRF5057 « Calcaires des Grands Causses BV Tarn »** : objectif global bon état 2015
 - bon état quantitatif et bon état chimique
- ✓ **n° FRF5009 « Socle BV Tarn secteurs hydro o3-o4 »** : objectif global bon état 2021
 - bon état quantitatif et état chimique mauvais
- ✓ **n° FRF5021 « Alluvions* du Tarn, du Dadou et de l'Agout secteurs hydro o3-o4 »** : objectif global bon état 2027
 - bon état quantitatif et état chimique mauvais

Dans le grand bassin Rhône-Méditerranée-Corse :

- ✓ n° FRF6125 « Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue » : objectif global bon état 2015
 - bon état quantitatif et bon état chimique



*Masses d'eau souterraines sur le bassin versant du Dourdou de Camarès
(DDT 12/SEB/UPRR_2012)*

Les ressources en eau souterraine du bassin appartiennent essentiellement aux deux séries calcaires des Grands Causses : ces milieux à grande perméabilité peuvent permettre des circulations d'eau liées aux fissures et fractures éventuellement agrandies par la dissolution (karstification).

On considère que les réponses de ces aquifères aux précipitations sont de deux types : une première réponse rapide correspondant à un écoulement sans mise en réserve, et une deuxième plus échelonnée et différée dans le temps, en relation avec l'existence de zones de réserve (BRGM, 1996). Quelques exutoires sont exploités mais ce milieu, de par son caractère karstique, est vulnérable en termes de qualité des eaux, car il n'assure pas de filtration, et les pollutions peuvent se propager rapidement sur de grandes distances.

Le caractère karstique du bassin d'alimentation de la Sorgues fait que ses limites hydrogéologiques ne coïncident pas avec ses limites topographiques. En effet, dans un tel milieu, les écoulements souterrains prédominent et collectent des eaux que les reliefs de surface destinaient à un autre cours d'eau. Il est donc difficile d'avoir des valeurs exactes de surface de bassin, pour la Sorgue mais aussi pour plusieurs de ses affluents.

4. Contexte climatique et régime hydraulique

Le bassin versant du Dourdou de Camarès est situé dans une zone où s'affrontent plusieurs tendances. La région des Grands Causses subit principalement les **influences méditerranéennes** alors que la région des Monts de Lacagne est soumise à **trois influences climatiques : montagnarde et méditerranéenne** sur la partie méridionale du bassin, et **océanique** pour le reste du territoire.

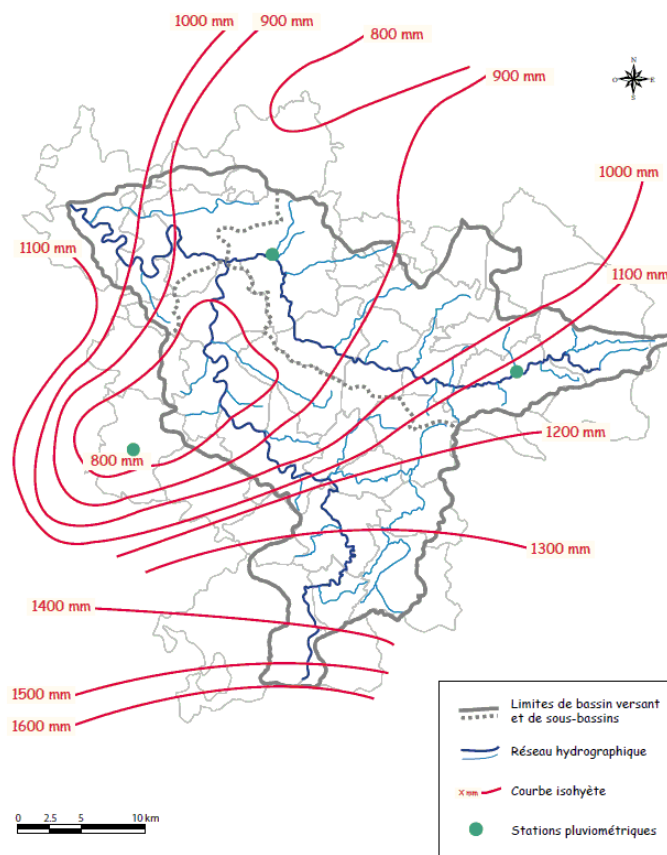
Par conséquent, le bassin est soumis à un très fort gradient pluviométrique, orienté Sud-Nord puis SE-NO. Le secteur amont du Dourdou reçoit jusqu'à 1 600 mm/an alors que la région de Montlaur (la plus sèche du département) bénéficie seulement de 800 mm/an. De même, la pluviométrie moyenne annuelle du haut bassin de la Sorgues dépasse 1 000 mm/an

Ainsi, le **régime des cours d'eau** est avant tout **influencé par la répartition particulière des pluies**.

Les effets du climat méditerranéen se traduisent par des **sécheresses estivales marquées** et par des **précipitations à caractère orageux**, principalement sur les têtes de bassin de la Sorgues et du Dourdou, provoquant de septembre à avril des **épisodes brutaux qualifiés de "crues cévenoles"**. Grâce aux arrivées de masses d'air venant de l'Atlantique, les vallées bénéficient de précipitations relativement mieux réparties dans le temps (ci-contre carte de la pluviométrie annuelle moyenne sur le bassin Sorgues-Dourdou).

Les **régimes hydrauliques** des cours d'eau du bassin sont ainsi **fortement contrastés**, les **étiages sévères** et les **crues cévenoles** modèlent les cours d'eau du bassin dans leur morphologie et leurs populations.

Les deux bassins versants (Dourdou et Sorgues) avant leur confluence n'ont pas la même orientation (Sud-Nord pour le premier, Est-Ouest pour le second). Aussi, et même si les têtes amont du bassin (les crêtes) ne sont distantes que de 30 km, cela est suffisant pour que les phénomènes météorologiques à l'origine des crues ne touchent pas forcément les deux bassins en même temps ou plus exactement avec la même intensité. Les deux bassins ayant leur crête commune avec le bassin de l'Orb et de son affluent la Mare, il est fréquent que ces 4 cours d'eau se trouvent en crue lors du même épisode pluvieux.



5. Occupation du sol et activités

Le **bassin versant Sorgues-Dourdou** est habité par environ 16 000 personnes, la **densité moyenne y est faible**, de l'ordre de 17 hab. /km², mais avec une répartition de la population très irrégulière, avec la concentration de plus de 60 % de la population sur moins de 20 % de la surface du bassin (densité de 74 hab. /km² pour Saint-Affrique).

C'est donc un **territoire majoritairement rural**, à l'exception du continuum urbain que forment Saint-Affrique et Vabres l'Abbaye et de quelques gros bourgs et hameaux (Camarès notamment).

Le bassin versant du Dourdou présente une situation très contrastée de l'amont vers l'aval (relief, géologie, climat). Les caractéristiques des différentes régions naturelles traversées conditionnent la structure du réseau hydrographique, la qualité d'alimentation des cours d'eau et les possibilités de développement des activités humaines.

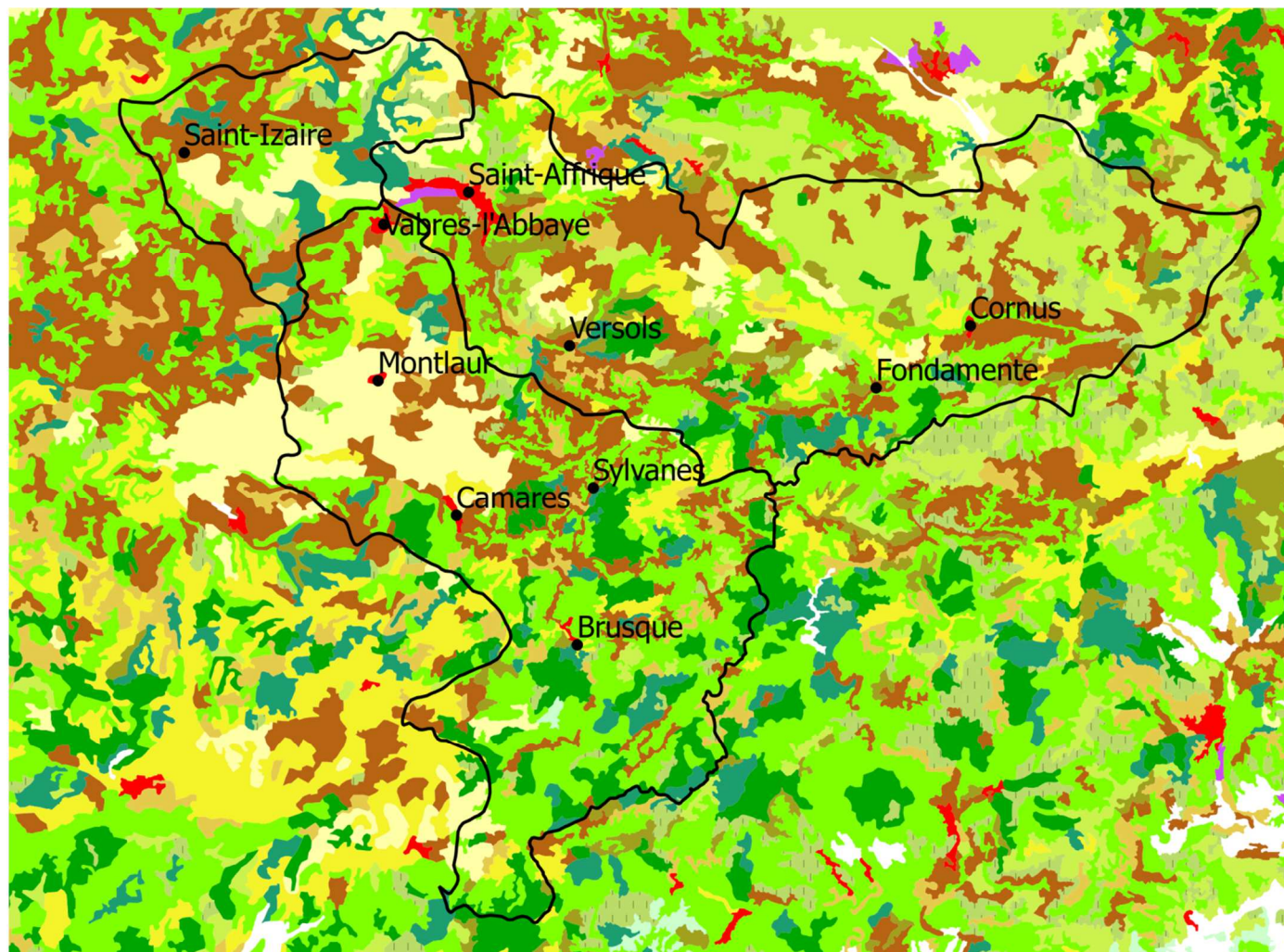
Sur les têtes de bassin (Nuéjols et Haut-Dourdou), les formations schisto-gréseuses favorisent le ruissellement et la formation d'un chevelu hydrographique dense. Ce secteur, essentiellement forestier, présente un relief relativement accidenté. Il est de plus **très faiblement peuplé** et donc plutôt bien préservé.

Après la confluence avec la Nuéjols, la vallée s'élargit, la population augmente et les **surfaces agricoles deviennent majoritaires**, en particulier en fond de vallée, entre Camarès et Montlaur.

Le bassin versant de la Sorgues est très différent de celui du Dourdou, les systèmes aquifères karstiques jouent un rôle majeur dans l'alimentation des eaux de surface. Sur les plateaux, au nord, le bassin est principalement occupé par les **pelouses, landes friches et des parcelles agricoles extensives**. La fracturation intense de la roche et la nature des sols font de ce territoire un lieu privilégié pour l'infiltration de l'eau d'où une forte vulnérabilité aux pollutions. Au sud, les fortes pentes sont associées essentiellement à des secteurs forestiers.

Au total, **le bassin versant est occupé à près de 60 % par la forêt, les pelouses et les landes**. Les **territoires agricoles extensifs représentent moins de 11%** et les **terres arables, cultures permanentes et systèmes culturaux complexes près de 28 %**. Les **territoires artificialisés et urbains ne représente pas plus de 1 % du bassin versant**, regroupés essentiellement dans la partie aval du bassin, au niveau de la confluence de la Sorgues et du Dourdou.

Territoires artificialisées	Territoires agricoles	Forêts et milieux semi- naturels
1 %	39 %	60 %



Légende

- | | |
|--|--|
| — Limites bassins versants Sorgues-Dourdou | ■ Systèmes culturaux et parcellaires complexes |
| — Réseau hydrographique détaillé Sorgues-Dourdou | ■ Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |
| ■ Communes du SIAH Sorgues-Dourdou | ■ Forêts de feuillus |
| ● Chef lieu | ■ Forêts de conifères |
| Occupation du sol | ■ Forêts mélangées |
| ■ Tissu urbain discontinu | ■ Pelouses et pâturages naturels |
| ■ Zones industrielles ou commerciales et installations publiques | ■ Landes et broussailles |
| ■ Terres arables hors périmètres d'irrigation | ■ Forêt et végétation arbustive en mutation |
| ■ Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole | ■ Végétation clairsemée |

6. Etat quantitatif de la ressource

Deux particularités naturelles sont à rappeler :

- ✓ l'influence des pluies méditerranéennes sur les têtes de bassins, à l'origine de crues souvent importantes,
- ✓ le rôle important des réservoirs karstiques de la région des Grands Causses sur l'hydrologie* des eaux de surface (notamment la Sorgue, source à haut débit).

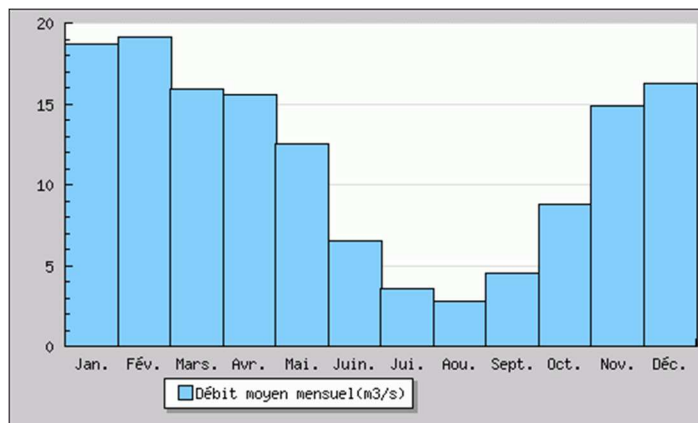
6 stations hydrométriques sont en fonctionnement sur le Dourdou et la Sorgue. Depuis 2009, la station de Vendeloves a été remplacée par la station de Saint-Félix de Sorgues. A noter que la station du Dourdou, à Poujol, est influencée par les apports de la Sorgue, étant située juste après la confluence de ces deux cours d'eau.

Cours d'eau	Station/Commune	Bassin versant	Producteur	Période de référence
Sorgue	Aval pisciculture CORNUS	37.2 km ²	PNR Grands Causse	2002-2017
Sorgues	Pont RD16 SAINT-FELIX	208 km ²	DREAL Midi- Pyrénées	2009-2016
Sorgue	Vendeloves SAINT-AFFRIQUE	280 km ²	DREAL Midi- Pyrénées	1975-2004
Sorgue	Pont Centenaire SAINT-AFFRIQUE	284 km ²	DREAL Midi- Pyrénées <i>Données non disponibles</i>	2016-2017
Dourdou	Pont RD10 CAMARES	? km ²	DREAL Midi- Pyrénées <i>Données non disponibles</i>	2008-2016
Dourdou	Moulin VABRES L'ABBAYE	371 km ²	DREAL Midi- Pyrénées <i>Données non disponibles</i>	2015-2016
Dourdou	Poujol VABRES L'ABBAYE	656 km ²	DREAL Midi- Pyrénées	1961-2017

Le Dourdou de Camarès et la Sorgue sont caractérisés par un régime pluvial avec une période de hautes eaux de novembre à avril et une période de tarissement, de juillet à septembre.

Ce régime est soumis à deux influences : les pluies océaniques au niveau de la vallée et les pluies méditerranéennes sur la partie méridionale du bassin.

A l'échelle annuelle, la Sorgue et le Dourdou semblent présenter de bonnes hydraulicités moyennes, mais les valeurs des modules interannuels masquent des extrêmes très éloignés : fortes crues en période hivernale et étiages sévères en été.



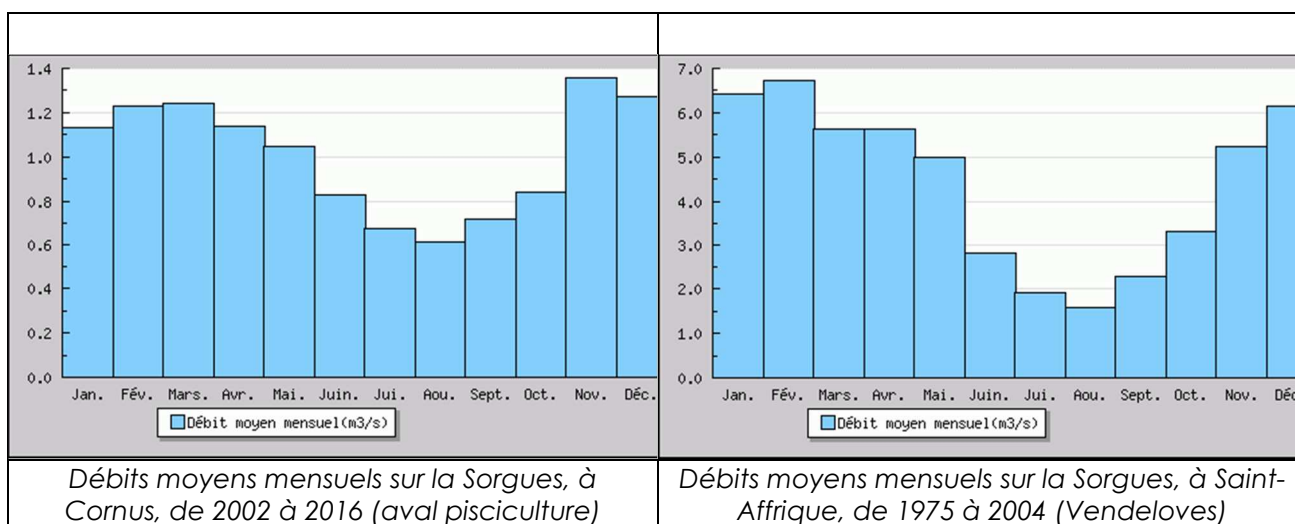
Débits moyens mensuels sur le Dourdou, à Vabres l'Abbaye, de 1961 à 2017 (Poujol)

Le Dourdou, affiche un module interannuel de 11.6 m³/s, au niveau de Bedos (en aval de la confluence avec la Sorgues), mais son débit d'étiage* est aux alentours de 2 m³/s à cette même station et connaît des crues décennales de près de 400 m³/s.

Le régime du Dourdou amont est très irrégulier entre les périodes de hautes eaux et les périodes de basses eaux. Sur le Dourdou aval, la régularité des débits est moyenne,

Le Dourdou aval résulte de la superposition de ses 2 tributaires amont, drainant des surfaces sensiblement équivalentes, et qui ont chacun leurs spécificités :

- ✓ le Dourdou amont, où les fortes précipitations en tête de bassin engendrent une hydraulité élevée à l'automne et en hiver, mais sur lequel les débits estivaux sont très faibles, ce qui traduit l'influence forte d'un régime de type méditerranéen ;
- ✓ la Sorgue, avec un étiage plus soutenu grâce à son origine karstique, qui assure un maintien "relatif" des débits estivaux du Dourdou.



L'influence des réservoirs karstiques sur l'hydrologie des eaux de surface est très marquée sur la Sorgue avec des débits d'étiages plus soutenus et des écarts entre débits d'étiage et débit hivernaux beaucoup plus faibles que sur le Dourdou.

On considère, en effet que les réponses des aquifères karstiques sont de deux types : une première réponse rapide correspondant à un écoulement sans mise en réserve et une deuxième réponse, plus échelonnée et différée dans le temps, en relation avec l'existence de zones de réserves.

Les caractéristiques hydrologiques des stations sont les suivantes :

Cours d'eau et station	Période de référence	Module interannuel (m3/s)	QMNA (m3/s)	QMNA ₅ (m3/s)	VCN10q (m3/s)	Crue décennale QJ10 (m3/s)	Maximum journalier (m3/s)
Sorgue Aval pisciculture	2002-2017	1.01	0.556	0.510	0.49	19	26.70 (28/11/2014)
Sorgue Pont RD16	2009-2017	-	-	-	-	-	201 (28/11/2014)
Sorgue Vendeloves	1975-2004	4.38	1.38	1.1	0.94	88	203 (27/09/1992)
Dourdou Poujol	1961-2017	11.6	2.55	1.8	1.6	350	723 (28/11/2014)

Module interannuel : moyenne des débits moyens annuels sur x années

QMNA : Débit moyen mensuel minimal

QMNA₅ : Débit moyen mensuel sec de période de retour de 5 ans

VCN10q : Débit moyen minimal non dépassé calculé sur 10 jours consécutifs (fréquence quinquennale)

Crue décennale QJ10 : débit moyen journalier maximal pour une crue décennale

Focus sur les crues

Les crues, même si elles font parties du cycle naturel des rivières, se produisent dans le bassin avec une fréquence et une intensité considérables. Les dommages qu'elles causent ont joué un rôle prépondérant dans la création et les actions sud SIAH Sorgues-Dourdou et marquent toujours fortement l'inconscient collectif. Ces crues, très souvent morphogènes*, ont, de plus, depuis les années 80, entraîné la reconquête locale de l'espace de mobilité du Dourdou plus particulièrement et plus localement de la Sorgues.

Le bassin versant est très régulièrement concernée par les **averses méditerranéennes** qui surviennent dès la mi-**septembre et se prolongent jusqu'en avril**. Ces épisodes « cévenols » ont une influence déterminante sur le régime des eaux au cours de cette période. Elles se traduisent par une montée brusque et importante des eaux. Les averses océaniques sont généralement mieux réparties dans le temps.

Le **régime hydrologique du Dourdou** est de type pluvio-thermal avec survenance des crues en saison froide (de septembre à avril). Les événements majeurs se situant en automne et au début de l'hiver, de septembre à décembre. Des crues de printemps sont aussi possibles, rappelant qu'elles sont générées par des phénomènes méditerranéens et que la neige peut avoir un rôle non négligeable.

Le **régime hydrologique de la Sorgue** est de type pluvio-thermal avec correspondance entre hautes eaux et saison froide. La variabilité dans les hauteurs des crues est plus grande que pour le Dourdou, avec des crues plus étalées dans l'année, laissant transparaître l'influence du karst amont.

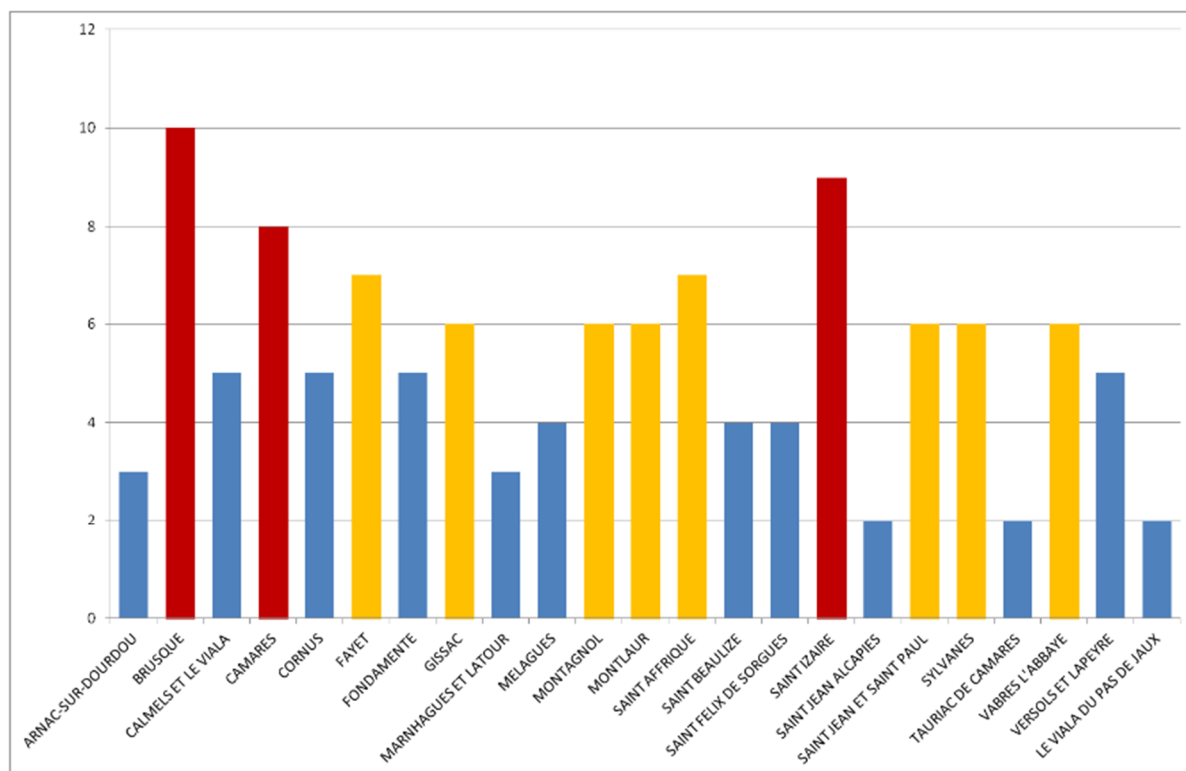
Le Dourdou et la Sorgue ne sont pas issus de bassins géographiquement similaires, mais le régime hydrologique de type cévenol gomme ces différences et joue un rôle prépondérant dans les caractères violents des crues de ces cours d'eau.

Ces deux cours d'eau, aux bassins de superficie voisines (avant la confluence), ont des débits de crue de même importance (300 et 400 m³/s), les phénomènes de confluence étant issus autant de la Sorgue que du Dourdou, et l'on doit alors faire face aux trois cas de figure qui ont un impact important : les crues du Dourdou, les crues de la Sorgue et les crues concomitantes de la Sorgues et du Dourdou.

Les affluents de la Sorgue et du Dourdou connaissent également des crues violentes consécutives à des orages localisés intenses.

L'analyse des données hydrométriques de la station de Bedos, à Vabres l'Abbaye a permis de connaître les crues historiques, dont 6 crues supérieures à 5,50 m sur une période de 130 ans : il s'agit des crues du 7 décembre 1953 (7.10 m), 8 novembre 1982 (6,10 m), 3 mars 1930 (6,00 m), 22 octobre 1933 (6,00), 27 septembre 1992 (5,60 m), 18 octobre 1999 (5.53 m) et désormais 17 septembre et 28 novembre 2014 (respectivement 5.36 m et 6.62 m).

Depuis 1982, **121 arrêtés de catastrophes naturelles** « Inondations et coulées de boues » ont été enregistrés sur les communes adhérentes du SIAH Sorgues-Dourdou (cf .annexe).

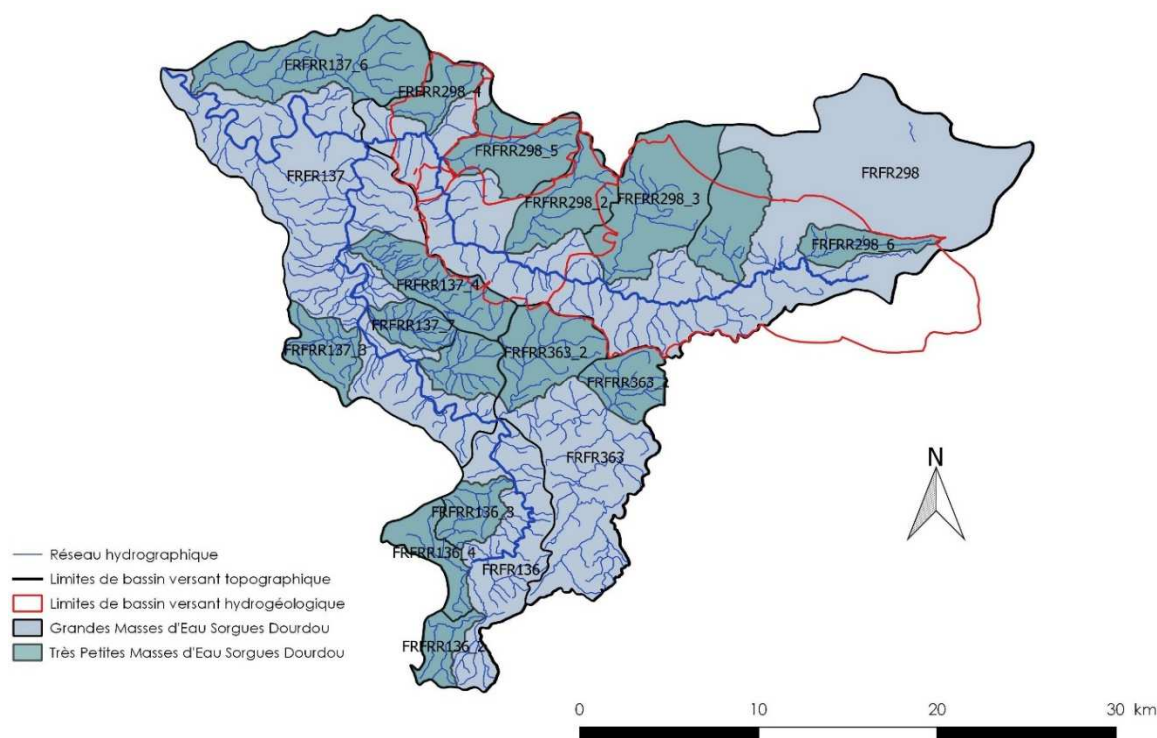


Répartition et fréquence des arrêtés de catastrophe naturelle
« Inondations et coulées de boues » depuis 1982 (georisques.gouv.fr)

7. Etat qualitatif de la ressource

Vingt masses d'eau ont été définies par le S.D.A.G.E. Adour-Garonne sur le bassin versant du Dourdou de Camarès :

- ✓ 4 Grandes Masses d'Eau (GME)
- ✓ 16 Très Petites Masses d'Eau (TPME)



Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Surface du bassin versant (km ²)	Longueur du cours d'eau (km)
FRFR136	Le Dourdou de sa source au confluent du Nuéjous	90,36	26
FRFR137	Le Dourdou du confluent du Nuéjous au confluent du Tarn	898,10	60
FRFR298	La Sorgue de sa source au confluent du Dourdou	419,78	46
FRFR363	Le Nuéjous de sa source au confluent du Dourdou	114,79	31
FRFR136_2	Rieu Pourquoié	10,23	6
FRFR136_3	Ruisseau de la Barraque	13,24	8
FRFR136_4	Rieu Mates	14,53	5
FRFR137_2	Ruisseau de Prugnes	15,21	6
FRFR137_3	Le Riaudou	16,21	7
FRFR137_4	Le Grauzou	28	14
FRFR137_6	Le Len	49,66	16
FRFR137_7	Ruisseau de Gommaric	11,67	7
FRFR298_1	La Fousette	25,54	4
FRFR298_2	Ruisseau de Versols	25,65	10
FRFR298_3	Ruisseau d'Annou	48,99	9
FRFR298_4	Ravin de Nougayrolles	12,71	5
FRFR298_5	Ruisseau de Vailhauzy	28,82	9

FRFR298_6	Le Bauras	12,12	8
FRFR363_1	Le Dargou	16,73	6
FRFR363_2	Le Cabot	28,03	10

Etat physico-chimique

Le tableau ci-dessous détaille les 20 Masses d'Eau du bassin, leurs états et leurs objectifs d'état. (Données issues évaluation SDAGE 2016-2021, base de données 2011, 2012 et 2013.

Masse d'eau	Code hydrographique	Code Masse d'eau	Station de mesure	Etat		Paramètre(s) déclassant(s)	Objectif d'état	
				Etat écologique	Etat chimique		Objectif état écologique	Objectif état chimique
Le Dourdou de Camarès								
De sa source au confluent du Nuéjols	O35-0400	FRFR136	05145300 - Aval de Brusque (Castel Nouvel)	Moyen	Bon	Macrophytes (IBMR)	Bon état 2021	Bon état 2015
Du confluent du Nuéjols au confluent du Tarn	O35-0400	FRFR137	05144500 - Aval de Saint Izaire (Pont de Janolles) 05145200 - Vabres l'Abbaye (Pont Neuf)	Moyen	Bon	-	Bon état 2021	Bon état 2015
La Nuéjols	O35-0430	FRFR363	05145280 - Fayet (Pont de Ladevrouze)	Bon	Non classé	-	Bon état 2015	Bon état 2015
La Sorgue	O35-0460	FRFR298	05145100 - Aval de Saint-Affrique (amont confluence Dourdou)	Bon	Non classé	-	Bon état 2015	Bon état 2015
Masse d'eau	Code hydrographique	Code Masse d'eau	Station de mesure	Etat			Objectif d'état	
				Etat écologique	Etat chimique		Objectif état écologique	Objectif état chimique
Rieu Pourquie	O3500530	FRFR136_2	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Ruisseau de la Barraque (Le Sanctus)	O3500790	FRFR136_3	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Rieu Mates	O3500560	FRFR136_4	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Ruisseau de Prugnes	O3530550	FRFR137_2	-	Moyen (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2021	Bon état 2015
Le Riaudou	O3530660	FRFR137_3	-	Moyen (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2021	Bon état 2015
Le Grauzou	O3540650	FRFR137_4	05145215 - Le Grauzou au niveau de Montlaur	Bon (mesuré)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Le Len	O3590670	FRFR137_6	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Ruisseau de Gommaric	O3590670	FRFR137_7	-	Moyen (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2027	Bon état 2015
La Fousette	O3560610	FRFR298_1	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Ruisseau de Versols (Verzolet)	O3570840	FRFR298_2	05145410 - Le Versols en amont de Versols	Bon (mesuré)	Bon (mesuré)		Bon état 2015	Bon état 2015
Ruisseau d'Annou	O3570590	FRFR298_3	05145440 - L'Annou a St Jean et St Paul	Bon (modélisé)	Bon (mesuré)		Bon état 2015	Bon état 2015
Ravin de Nougayrolles	O3581000	FRFR298_4	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Ruisseau de Vailhauzy	O3580570	FRFR298_5	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Le Bauras	O3560510	FRFR298_6	-	Moyen (modélisé)	Non classé		Bon état 2021	Bon état 2015
Le Dargou	O3510740	FRFR363_1	-	Bon (modélisé)	Bon (extrapolé)		Bon état 2015	Bon état 2015
Le Cabot	O3520610	FRFR363_2	-	Bon (modélisé)	Non classé		Bon état 2015	Bon état 2015

Les relevés physico-chimiques réalisés par différents organismes témoignent d'un état relativement préservé vis-à-vis des pressions anthropiques* sur le territoire (cf. annexe : *Résultats des stations de mesures présentes sur le Dourdou et sur la Sorgues, années 2005 ; 2010 ; 2015*).

Cependant, la qualité physico-chimique de l'eau ne nous renseigne que de manière ponctuelle sur la qualité d'un cours d'eau. Le bon état d'une rivière se mesure également par sa capacité à assumer durablement une faune et une flore aquatique de qualité, notamment la présence d'espèces de poissons indicatrices (espèces repères), très sensibles aux modifications environnementales. Ces dernières sont intégratives des différentes perturbations s'exerçant à l'échelle du cours d'eau et du bassin versant.

Nous disposons, au SIAH Sorgues-Dourdou, d'études sur :

- ✓ l'Indice Biologique Global DCE (IBG DCE)
- ✓ l'état des peuplements piscicoles via le RHP et le réseau de suivi piscicole

Indice Biologique Global DCE (IBG DCE) de 2010 : (et comparaison avec Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) de 2005)

Schématiquement, la faune benthique d'une rivière est fortement influencée non seulement par la qualité physico-chimique de l'eau mais aussi par la capacité d'accueil du milieu. La qualité de l'habitat, en général, se révèle être une caractéristique du milieu déterminante vis-à-vis de la nature, de l'abondance et de la structure de la faune macro-benthique d'une station.

L'IBG DCE est un indice permettant d'évaluer la qualité générale d'un cours d'eau à l'aide de la macrofaune benthique prélevée.

En effet, il repose sur l'étude du peuplement des macro-invertébrés* aquatiques (larves d'insectes, mollusques, crustacés, vers, etc.), colonisant la surface et les premiers centimètres des sédiments immergés d'un cours d'eau. Ce peuplement intègre dans sa structure toute modification, même temporaire, de son environnement (perturbation, physico-chimique ou biologique d'origine naturelle ou anthropique). Il constitue un maillon essentiel de la chaîne trophique de l'écosystème aquatique. Une variation importante de sa composition taxonomique et de ses effectifs aura inévitablement des répercussions sur la faune aquatique.

Par prélèvement, tri puis identification des taxons de ces macroinvertébrés, sur des stations définies au préalable, un indice peut être calculé (allant de 0 à 20), se répartissant entre 5 classes de qualité, de très mauvaise à très bonne.

8 stations de prélèvements ont été choisies sur le bassin versant :

Cours d'eau	Station
Dourdou	Arnac sur Dourdou (amont ru du Sarlenq)
Dourdou	Brusque (Castel Nouvel)
Dourdou	Camarès (Passerelle de Ouyre)
Dourdou	Vabres l'Abbaye (amont confluence Sorgues)
Dourdou	Saint-Izaire (Janolles)
Nuéjols	La Dezouvre
Sorgues	Cornus (La Mouline)

Sorgues	Fondamente (Saint-Maurice de Sorgues)
Sorgues	Versols et Lapeyre (Lapeyre)

Dourdou :

La qualité hydrobiologique du Dourdou fait état d'une qualité « bonne » à « très bonne » suivant la station considérée. D'un point de vue qualitatif, la station de Vabres l'Abbaye est la plus impactée : la qualité moyenne des habitats et la qualité physico-chimique en baisse en sont très probablement la cause. Une analyse physico-chimique plus poussée des eaux du Dourdou à l'aval de Vabres l'Abbaye permettrait d'apporter davantage de précisions quant à l'origine des pollutions supposées. Inversement, la station de Janolles, la plus en aval, présente une classe de qualité « très bonne », s'expliquant à la fois par une diversité importante des habitats et une bonne qualité de l'eau.

Sorgues :

La qualité hydrobiologique de la Sorgues, basée sur l'analyse des peuplements d'invertébrés fait état d'une qualité « bonne » à « très bonne » suivant la station considérée. D'un point de vue qualitatif, et même si dans l'absolu, le résultat reste bon, la station de Lapeyre est la plus impactée : une probable dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau et le colmatage partiel des substrats constituent les deux principaux éléments de réponse quant à ce constat. A Saint-Maurice de Sorgues, la qualité des habitats est excellente et se traduit par une diversité taxonomique importante (43 taxons). La station la plus en amont (La Mouline) démontre une très bonne qualité chimique de seaux sur ce secteur. Les peuplements de macroinvertébrés sont globalement équilibrés et diversifiés et l'étude ne montre pas de perturbation trophique importante sur les stations considérées.

En comparaison avec l'étude réalisée en 2005, d'un point de vue qualitatif et sur l'ensemble du bassin versant, l'analyse diachronique montre un **maintien global de la qualité hydrobiologique des eaux**. On observe cependant des **variations plus ou moins importantes des classes et indices au niveau stationnel**.

Indice Poissons Rivière (IPR) de 2005 et 2010

L'Indice Poisson Rivière permet de déterminer l'état d'un cours d'eau au regard de sa population piscicole. Il consiste globalement à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions pas ou très peu modifiées par l'homme.

7 stations de prélèvements avaient été choisies sur le bassin versant pour les études de 2005 et 2010, avec notamment pour espèces repères, la truite fario, le chabot et le barbeau fluviatile.

Cours d'eau	Station
Dourdou	Arnac sur Dourdou (amont ru du Sarlenq)
Dourdou	Brusque (Castel Nouvel)
Dourdou	Camarès (Passerelle de Ouyre)
Nuéjols	La Dezouvre

Sorgues	Cornus (La Mouline)
Sorgues	Fondamente (Saint-Maurice de Sorgues)
Sorgues	Versols et Lapeyre (Lapeyre)

L'indice Poisson Rivière a été calculé sur les 7 stations prospectées en 2005 et 2010 et les classes de qualité varient de excellente à mauvaise. Cependant compte-tenu de l'absence naturelle, sur certains tronçons, des espèces repères, il est essentiel de pondérer les valeurs de l'IPR par un avis d'expert.

Cours d'eau	Station	Année	Echantillon.	Critères		IPR	Classe IPR	Etat des peuplements
				Approche typologique	Structure de la population (espèce repère)			
Sorgue	Amont pisciculture	2010	De Lury (1 électrode)	Bon	Très bien équilibrée et en accord avec la capacité d'accueil du milieu	5,3	Excellente	Excellent
	Aval pisciculture	2005	De Lury (2 électrodes)	Bon	Insuffisance d'alevins et de juvéniles	13,1	Bonne	Bon
		2010		Bon	Effectifs des 0+ < 1+ mais bonne représentativité des différents stades en fonction des habitats disponibles	10,3		Bon à excellent
	St Maurice	2005	De Lury (2 électrodes)	Bon	Très bonne à bonne	18,2	Médiocre	Bon à excellent
		2010	De Lury (3 électrodes)	Bon	Importance de la cohorte 1+ (effet combiné du très bon recrutement en 2009 et de la pression de la pêche sur les adultes); niveau de recrutement et taux d'occupation des abris satisfaisants	15,4	Bonne	
	Lapeyre	2005	Ambiances	Bon	Truite commune : espèce marginale Barbeau f. : non interprétable (biais lié au mode d'échantillonnage)	14,2	Bonne	Bon
		2010	EPA	Bon sur le plan qualitatif	?	12,1		?
	Nuéjous	2005	De Lury (2 électrodes)	Perturbé	Perturbée	16,5	Médiocre	Médiocre
		2010		Bon / contexte local	Léger déficit en truitelles de l'année et très bon recrutement en 2009; taux d'occupation des sub-adultes et adultes satisfaisant	27,7	Mauvaise	Bon
Dourdou	Amont Sarlenq	2005	De Lury (2 électrodes)	Bon / contexte local	Très bonne	10,2	Bonne	Excellent
		2010			Très bien équilibrée et en accord avec la capacité d'accueil du milieu	10,8		
	Castelnouvel	2005	Ambiances	Bon / contexte local	Effectifs faibles	20,7	Médiocre	Bon
		2010	EPA		Bien équilibrée avec un bon niveau de recrutement et un taux d'occupation des habitats disponibles pour les adultes correct	14,6	Bonne	Bon à excellent
	Ouyre	2005	Ambiances	Bon	Truite commune : espèce marginale Barbeau f. : non interprétable (biais lié au mode d'échantillonnage)	16,2	Médiocre à bonne	Bon
		2010	EPA	Bon	Les effectifs captures sont trop faibles pour évaluer précisément la structure des populations	13,3	Bonne	

Expertise sur l'état des peuplements piscicoles en 2005 et 2010 (FDPPMA12)

Les inventaires et sondages piscicoles réalisés en 2005 et 2010 montrent le **bon ou très bon état des biocénoses sur les cours amont de la Sorgues et du Dourdou**. Les cortèges d'espèces sont représentatifs des stations et du contexte régional : Truite commune et petites espèces d'accompagnement avec présence du Chabot sur la Sorgues et la Lamproie de

Planer sur le Dourdou. Il s'agit de **tronçons référentiels ou sub-référentiels** pour le département. La qualité de ces milieux est directement **dépendante de la préservation de la ressource en eau** et des caractéristiques morphodynamiques des cours d'eau.

Les populations de Truites sur la Nuéjols sont plus instables. Il semble que **la Nuéjols soit très sensible aux aléas climatiques, fortes crues et étiages sévères**. Le caractère fluctuant des populations face à des événements hydrologiques naturels est le témoin d'une **situation plus fragile sur cette rivière** et le résultat d'une combinaison de facteurs, d'origine naturelle (ressources en eau limitées à l'étiage) et anthropiques (altération du lit mineur).

Sur les **parties médianes de la Sorgues et du Dourdou** (Ouyre, Lapeyre), les peuplements piscicoles évoluent avec le gradient longitudinal. Du fait de leur taille mais également du fait des aménagements et/ou activités sur les bassins amont, ces secteurs sont également **très sensibles aux aléas climatiques**.

Pendant la période estivale, la Nuéjols participe au **réchauffement des eaux du Dourdou** et **amplifie les impacts des retenues** implantées sur ce cours d'eau. Sur la Sorgues, les prises d'eau et les retenues en amont de Lapeyre favorisent également un **développement des espèces cyprinicoles** (poissons blancs).

Réseau Hydrobiologique Piscicole (RHP)

Le poisson se trouve au sommet des réseaux trophiques. Il a une grande variété d'exigences écologiques (habitats divers pour les différentes espèces et leurs stades de vie, reproduction, nurserie, abri...). Largement réparti dans les milieux aquatiques, son importante durée de vie le rend sensible à la qualité de l'eau et fait de lui un organisme intégrateur des conditions des milieux aquatiques, et, par conséquent, un bon indicateur de leur qualité. L'état des peuplements piscicoles constitue un des éléments de qualité permettant l'évaluation de l'état écologique des cours d'eau. A l'échelle nationale, le RHP a constitué, depuis 1995, un réseau de surveillance d'environ 650 stations prospectées annuellement par pêche électrique, avec pour objectifs : d'établir un état annuel des peuplements piscicoles ; de caractériser les variations inter annuelles des peuplements et rechercher les tendances à long terme ; d'évaluer les conséquences d'événements naturels exceptionnels (sécheresses, crues...) ; de suivre certaines d'espèces particulièrement intéressantes sur le plan écologique ou halieutique

Station RHP n° 05121011 de Montlaur (hors service depuis 2004) :

Biomasse (g/100m ²) / espèces	1996	1997	1998	2000	2002	2004
Ablette	0	0	4	0	0	1
Barbeau fluviatile	1319	2162	3846	1505	1119	626
Carpe commune	0	0	0	0	0	19
Chevaine	89	17	1007	1	110	914
Gardon	0	108	2646	0	0	0
Goujon	55	689	666	131	505	141
Loche franche	1	28	4	26	41	1
Perche soleil	0	0	0	0	1	0
Rotengle	0	0	0	0	0	275
Tanche	0	0	90	0	0	0

Truite arc-en-ciel	0	0	50	0	6	0
Truite fario	11	0	1	20	0	19
Vairon	0	5	1	2	28	4
Vandoise	528	2921	2551	136	56	10
Écrevisse américaine	0	1	1	0	9	1
TOTAL	2003	5931	10867	1821	1875	2011

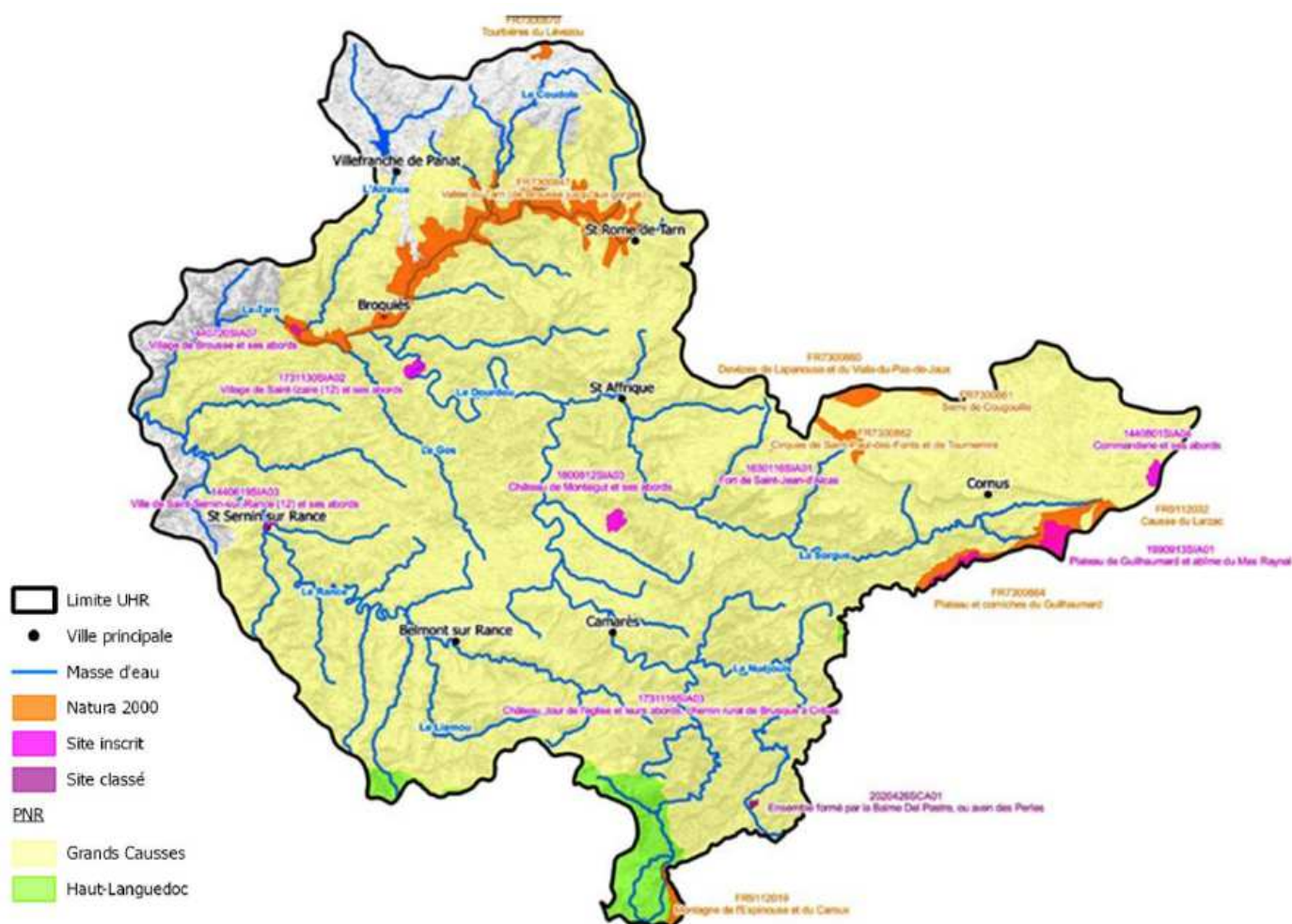
Suivi piscicole fédéral : Pêches électriques de la Fédération de l'Aveyron pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

Etat des peuplements piscicoles :

Station	2013	2014	2015	2016
Dourdou				
Arnac sur Dourdou (ru du Sarlenq)	Très bon	Très bon	-	Très bon
Sorgues				
Cornus (stat° de jaugeage)	Bon	Bon	Bon	Bon

8. Patrimoine naturel

Le bassin versant comporte des habitats variés et d'intérêt remarquables. De nombreux sites ont été recensés et classés à divers titres :



Zones Natura 2000 et sites classés et inscrits, à l'échelle de l'UHR Tarn Dourdou Rance (CEREG 2017)

Sites Natura 2000 : 7 zones Natura 2000 sur le bassin versant

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Les zones spéciales de conservation (ZSC) sont des sites maritimes et terrestres qui comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la liste est fixée par arrêté du ministre en charge de l'environnement et dont la rareté, la vulnérabilité ou la spécificité justifient la désignation de telles zones et par là même une attention particulière.

Identifiant national	Libellé	Statut	Superficie (ha)
FR7300864	Plateau et corniches du Guilhaumard	ZSC	3 736
FR7300860	Devèzes de Lapanouse et du Viala du Pas de Jaux	ZSC	1 582
FR7300862	Cirques de St Paul des Fonts et de Tournemire	ZSC	675

FR7300847	Vallée du Tarn de Brousse jusqu'au gorges	ZSC	3 705
FR7300861	Serre de Cougouille	ZSC	168

Zones de Protection Spéciale (ZPS)

Les zones de protection spéciale (ZPS) sont des sites maritimes et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'environnement ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs

Identifiant national	Libellé	Statut	Superficie (ha)
FR9112019	Montagne de Marcou, de l'Espinouse et du Caroux	ZPS	3 392
FR9112032	Causse du Larzac	ZPS	29 618

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) :

- ✓ 23 ZNIEF de type 1
- ✓ 5 ZNIEFF de type 2



Zones ZNIEFF, à l'échelle de l'UHR Tarn Dourdou Rance (CEREG2017)

Les Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) constituent un inventaire du patrimoine naturel à l'échelle nationale. Il a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF.

- ✓ les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ✓ les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes

Identifiant national	Libellé	Statut	Superficie (ha)
730011202	Plateau de Guilhaumard et corniches sud	ZNIEFF 1	4 068
730011182	Bois de pente de Saint-Véran	ZNIEFF 1	224.83
730011204	Rocs du louradou et devèzes de fourès	ZNIEFF 1	645
730030032	Corniches de cornus et de saint-beaulize	ZNIEFF 1	312
730030031	Versants et crêtes des plo de canac et puech de canac	ZNIEFF 1	455
730011131	Bois de sainte-Catherine et sources des pascals, de la pise et du mas de ferrières	ZNIEFF 1	255
730030021	Rougier de la vigne vieille	ZNIEFF 1	25
730030183	Rougier du camp de la lèbre	ZNIEFF 1	7
730011138	Rougiers de verrières	ZNIEFF 1	1437
730030036	Ravins autour de campalviès	ZNIEFF 1	920
730030103	La sorgue à lapeyre	ZNIEFF 1	319
730030167	Pelouses du ségala	ZNIEFF 1	203
730011213	Puech long, auzard et lebrou	ZNIEFF 1	605
730011143	Pont de la mouline, vallée du dourdou d'arnac à brusque, forêts du haut-dourdou, du mayni et de saint-thomas	ZNIEFF 1	2606
730011140	Rocailles de la grotte notre-dame	ZNIEFF 1	82
730011137	Bois et crêtes de merdelou	ZNIEFF 1	752
730011139	Puech de lion et environs de tauriac-de-camarès	ZNIEFF 1	499
730011142	Forêt de melagues et montagne du ferio	ZNIEFF 1	1305
730030135	Prairies et pelouses de lalric	ZNIEFF 1	360
730011190	Cirques de saint-paul-des-fonts et de tournemire	ZNIEFF 1	1188
730011198	Devèze du viala-du-pas-de-jaux et serre de cougouille	ZNIEFF 1	2514
730030164	Vallée du Tarn à Brousse	ZNIEFF 1	1398
730011391	Rivière Tarn (partie aveyron)	ZNIEFF 1	2380
730011211	Causse du Larzac	ZNIEFF 2	50 334.08
730030111	Rougier de Camarès	ZNIEFF 2	56 732.36
730030114	Plateau de Crassous et bois de Laumière	ZNIEFF 2	2 466.46
730010094	Vallée du tarn, amont	ZNIEFF 2	36322
910030641	Crêtes du mont marcou et des monts de mare	ZNIEFF 2	3440

Zone importante pour la conservation des oiseaux en Midi-Pyrénées (ZICO) : 1

Cet inventaire des biotopes et habitats des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages, a été établi en application de la directive européenne 79/409/CEE du 2 avril 1979, dite directive Oiseaux. Cette directive a pour objet la protection, la gestion et la régulation des oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire des Etats membres, en particulier des espèces migratrices. A partir de l'inventaire des ZICO, des zones de protection spéciale (ZPS) peuvent être désignées.

Identifiant national	Libellé	Statut	Superficie (ha)
00232	Montagne de Marcou, de l'Espinouse et du Caroux	ZICO	14 500

Site classé

Un site sur la commune de Mélagues, « Ensemble formé par la Balme Del Pastre, ou aven des Perles » (2020426SCA01).

Site inscrit

5 sites inscrits :

- ✓ « Village de Saint-Izaire et ses abords » (1731130SIA02)
- ✓ « Château de Montaigut et ses abords » (1800812SIA03)
- ✓ « Fort de Saint-Jean-d'Alcas » (1630116SIA01)
- ✓ « Plateau de Guilhaumard et abîme du Mas Raynal » (1990913SIA01)
- ✓ « Château, Tour de l'Eglise et leurs abords, chemin rural de Brusque à Cribas » (1731116SIA03)

Le bassin versant fait également partie du périmètre de 2 Parcs Naturels Régionaux, celui du **Parc Naturel Régional des Grands Causses** dans son ensemble, et, pour une faible part, dans son extrémité sud, celui du **Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc**.

Les espèces protégées et emblématiques

Plusieurs espèces, faisant l'objet de protections au niveau national, ont été recensées, parmi lesquelles :

- ✓ le chabot (*Cottus gobio* L.) sur la Sorgue
- ✓ la lamproie de Planer (*Lampetra planeri* B.) sur le haut bassin du Dourdou
- ✓ l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes* L.)
- ✓ Le castor d'Europe (*Castor fiber*)
- ✓ La loutre d'Europe (*Lutra lutra*)
- ✓ La rainette méridionale (*Hyla meridionalis*)
- ✓ L'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)
- ✓ Plusieurs espèces d'amphibiens (tritons, crapauds, rainettes...)

Le Castor d'Europe

La présence du castor sur l'ensemble du linéaire de la Sorgues, du Dourdou et sur certains de leurs affluents est établie depuis quelques années déjà, en témoignent les nombreux arbres et arbustes rongés (saules, peupliers) le long des berges.

De quelques dizaines d'individus dans le bassin du Rhône au début du 20ème siècle, on compte actuellement près de 1 4000 sur l'ensemble du territoire national, répartis sur 50 départements (source : ONCFS). La réintroduction de l'espèce en France date des années 70.

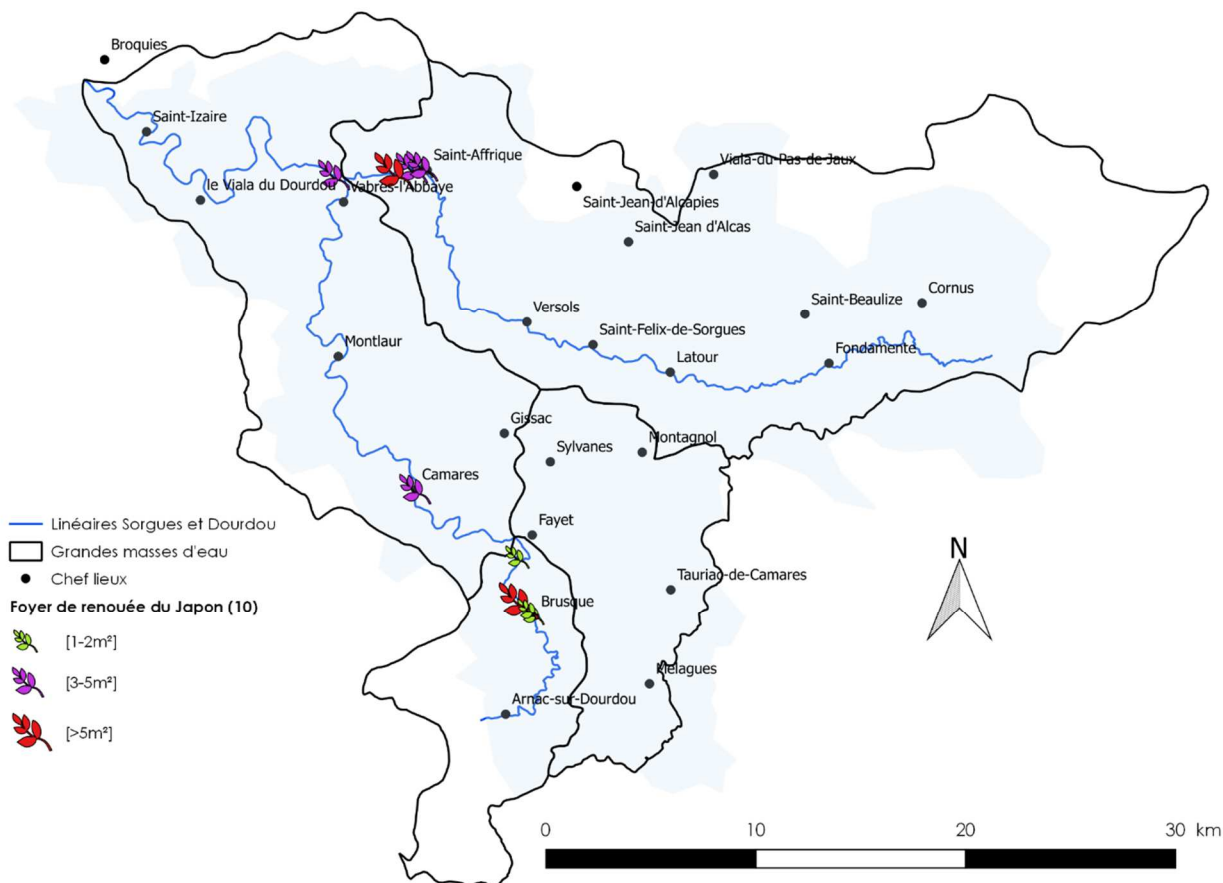
Le castor d'Europe est une espèce protégée par plusieurs textes juridiques dont l'Arrêté du 23 avril 2007 : protection nationale de l'espèce et de son habitat (Article L.411-1 du Code de l'Environnement).

Les espèces susceptibles de créer des déséquilibres écologiques

En parallèle de ces espèces autochtones, plusieurs espèces animales et végétales allochtones* sont présentes sur le bassin versant, et peuvent générer des déséquilibres biologiques et représenter une menace pour la biodiversité locale.

La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)

Plusieurs foyers de Renouée du Japon ont été identifiés sur le bassin versant depuis 2011. Elle est implantée sur le Dourdou, depuis les têtes de bassin (Brusque), Camarès, jusqu'à Vabres l'Abbaye. Sur la Sorgues, sa présence a été relevée uniquement sur la commune de Saint-Affrique jusqu'à ce jour.



Localisation des foyers de Rouées du Japon sur le bassin versant

Le risque à terme est son expansion tout le long du linéaire de la Sorgues et du Dourdou. Cette plante possède de formidables facultés de dissémination, par ses graines mais surtout par bouturage de ses feuilles, tiges et rhizomes.



Un suivi des foyers connus est réalisé en interne au SIAH depuis 2012, et une veille est réalisée sur l'ensemble du réseau hydrographique. Des opérations ponctuelles de traitement de certains foyers sont également mises en œuvre.

L'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*)

Cette écrevisse également appelée écrevisse de Californie ou américaine, et dont la présence en France remonte à 1976, ne semble pas montrer d'habitat de prédilection. Son métabolisme exige une bonne oxygénation de l'eau mais elle est capable de résister aux pollutions. Cette espèce, dont la présence sur la Sorgues et le Dourdou est largement attestée, est susceptible de générer des déséquilibres écologiques. Elle est notamment porteuse, saine, de pathologies transmissibles aux espèces autochtones comme l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) dont la raréfaction en fait une espèce vulnérable. Elle occasionne également des dégâts aux berges des cours d'eau en y creusant des galeries.

Le ragondin (*Myocastor coypus*)

Le ragondin est également bien implanté sur le territoire Sorgues-Dourdou. Ils menacent notamment la stabilité des berges, de par les réseaux de galeries qu'ils y créent.

9. Les Pressions

Les différents impacts liés à l'activité humaine sur le milieu aquatique apparaissent dans 5 types de pression :

- ✓ Pressions domestiques : état des lieux de l'assainissement collectif et non collectif;
- ✓ Pressions agricoles : état des lieux des productions végétales et animales, des pratiques agricoles
- ✓ Pressions industrielles
- ✓ Pressions hydrologiques : état des lieux des prélèvements dans la ressource en eau : captages AEP et irrigation.
- ✓ Pressions morphologiques : état des lieux des seuils artificiels, moulins, usines et barrages hydroélectriques

Le bassin amont du Dourdou est identifié en risque fort par rapport à la pression des prélèvements (AEP, industrie et agriculture) et les autres bassins en risque probable.

Pressions domestiques :

Assainissement collectif et individuel

L'assainissement non collectif sur le territoire de la Sorgues et du Dourdou est encadré par les techniciens SPANC du Parc Naturel Régional des Grands Causses, excepté pour la commune de Camarès, suivie par Anne Chiffre, rattachée au Syndicat de la Vallée du Rance. Les chiffres présentés concernent l'année 2016. Au vu des taux de non-conformité, on voit qu'il reste des efforts à fournir afin d'atteindre un résultat acceptable.

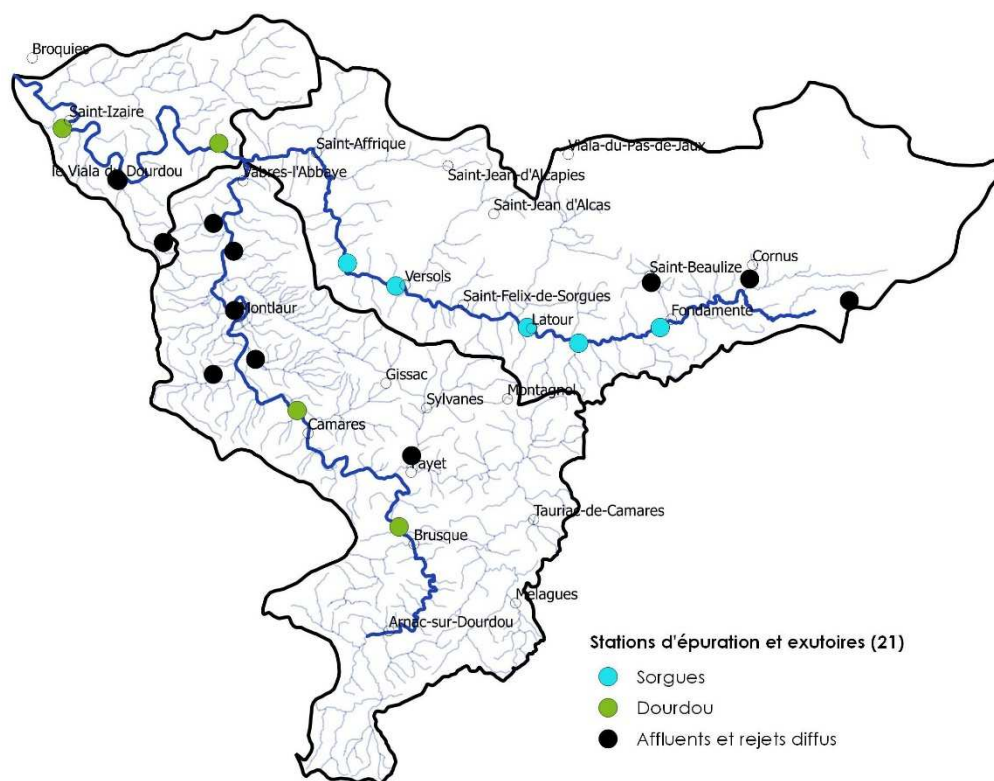
	CONFORME	NON CONFORME	NON CONFORME AVEC NUISANCES
ARNAC SUR DOURDOU	33 %	67 %	0 %
BRUSQUE	10 %	37 %	46 %
CALMELS ET LE VIALA (4 visites)	50 %	0 %	50 %
CORNUS	20 %	56 %	9 %
FAYET	10 %	43 %	45 %
FONDAMENTE	21 %	52 %	23 %
GISSAC	15 %	33 %	47 %
MARNHAGUES ET LATOUR	17 %	60 %	20 %
MELAGUES	6 %	59 %	28 %
MONTAGNOL	13 %	45 %	29 %
MONTLAUR	11 %	28 %	55 %
SAINT AFFRIQUE (163 visites)	16 %	15 %	63 %
SAINT BEAULIZE	16 %	28 %	39 %
SAINT FELIX DE SORGUES (3 visites)	100 %	0 %	0 %
SAINT JEAN ALCAPIES (32 visites)	16 %	22 %	62 %

SAINT JEAN SAINT PAUL	30 %	44 %	23 %
SYLVANES	5 %	30 %	52 %
TAURIAC DE CAMARES	13 %	31 %	53 %
VABRES L'ABBAYE (9 visites)	22 %	22 %	56 %
VERSOLS ET LAPEYRE (42 visites)	10 %	12 %	79 %
VIALA DU PAS DE JAUX	20 %	73 %	0 %

(SPANC PNRGC 2016)

Assainissement collectif

On recense 21 stations d'épurations sur le bassin versant



Commune	Année mise en service	Capacité nominale en EH	Conformité globale au 31/12/2015	Filière de traitement
Arnac sur Dourdou				
Brusque	2012	450	Oui	Eau : Disques biologiques
Calmels	1999	15	Oui	Eau : Biofiltre
Calmels	2001	25	Oui	Eau : Biofiltre
Camars	2006	12 00	Oui	Eau : Lagunage

Cornus Bourg	2010	370	Oui	Eau : Filtres plantés
Cornus Canals	2015	60	Oui	Eau : Filtres plantés
Fayet		Raccordé sur la STEP de Sylvanès		
Fondamente Bourg	2011	290	Oui	Eau : Filtres plantés
Fondamente St Maurice	2014	210	Oui	Eau : Filtres plantés
Gissac				
Marnhagues	2009	150	Oui	Eau : Disques biologiques
Mélagues				
Montagnol				
Montlaur Bourg	2015	450	Oui	Eau : Filtres plantés Boue : Filtres plantés
Montlaur Verrières	2016	45	Oui	Eau : Filtres plantés
Montlaur Briols	2016	45	Oui	Eau : Filtres plantés
Saint-Affrique	2004	17 500	Oui	Eau : Boue activée aération prolongée Boue : Filtration à plateaux
Saint Beaulize	2012	170	Oui	Eau : Disques biologiques
Saint Félix de Sorgues				
Saint Jean d'Alcapiès	2004	140	Oui	Eau : Biofiltre
Saint Paul des Fonts	2016			
Saint Jean d'Alcas	2016			
Saint-Izaire	2014	140	Non	Eau : Filtres plantés Boue : Filtres plantés
Sylvanès	2008	550	Oui	Eau : Disques biologiques
Tauriac de Camares				
Vabres bourg		Raccordé sur la STEP de Saint-Affrique		
Vabres Rayssac	2011	60	Oui	Eau : Filtres plantés
Vabres Salmanac	2011	30	Oui	Eau : Filtres plantés
Vabres Ségonzac	2011	60	Oui	Eau : Filtres plantés

Viala du Pas de Jaux	2012	160	Oui	Eau : Filtres plantés
Versols et Lapeyre Lapeyre	2010	140	Oui	Eau : Filtres plantés
Versols et Lapeyre Versols	2012	110	Oui	Eau : Filtres plantés

(CD12, SCOT du PNRGC)

6 bourgs de communes ne sont toujours pas équipés d'une station d'épuration :

- ✓ Arnac-sur-Dourdou
- ✓ Gissac
- ✓ Mélagues
- ✓ Montagnol,
- ✓ Saint-Félix-de-Sorgues
- ✓ Tauriac-de-Camarès

De même, plusieurs hameaux (entre 20 et 200 Equivalent-Habitant*) zonés en collectif ne sont pas encore assainis :

- ✓ Arnac-sur-Dourdou : la Mouline
- ✓ Brusque : lotissement du village, Cribas, Sials, Brox, Cusses
- ✓ Camarès : Ouyre basse
- ✓ Cornus : La Bastide des Fonts
- ✓ Fayet : La Roque, La Graverie
- ✓ Mélagues : Labiras
- ✓ Montagnol : Cénomes
- ✓ Montlaur : Briols, Moulin Neuf, Verrières
- ✓ Saint-Affrique : Bournac, Le Cambon, Tiergues,
- ✓ Tauriac-de-Camarès : La Frézié

On recense également 3 campings sur le bassin versant (Saint-Affrique, Montlaur, Brusque), mais les données concernant leur assainissement ne sont pas connues.

La pression domestique est considérée, par la DDT Aveyron, comme Faible à Moyenne

Pressions agricoles

Sur le bassin, l'**activité agricole est prédominante** : la surface agricole utile (SAU) couvre environ 38 % de l'espace.

Tous types confondus, le nombre total d'exploitations s'élève à 287. L'UGB total (Unité Gros Bétail) s'élève à 22 491. L'élevage ovin (lait-viande) est particulièrement représenté, orienté vers la fabrication du fromage de Roquefort, avec 59 % des exploitations tournées vers cet élevage. D'autres productions sont également présentes : bovins viande, bovins lait, ovins viande; les élevages bovins étant mieux représentés sur le haut du bassin.

L'activité agricole dans le bassin versant s'organise globalement selon 3 zones caractérisées par l'importance des surfaces utilisées et les pratiques agricoles :

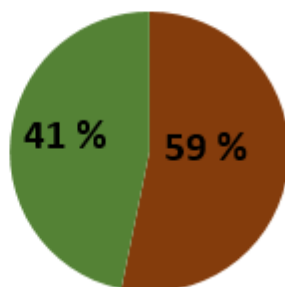
Haut bassin du Dourdou (jusqu'à la confluence avec le Nuéjols)	Bas et moyen Dourdou	Bassin de la Sorgues
Zone escarpée et très boisée	Vaste plaine agricole	Taux importants de SAU sur les plateaux calcaires du Causse
Faible pourcentage de SAU	SAU occupant de 30 à 60% du territoire	Prairies permanentes et élevages ovins extensifs localisés sur les plateaux
	Production de cultures annuelles, plantes fourragères ou céréales	Production de fourrages sur une faible surface en fond de vallée
	Présence de plusieurs élevages porcins (Camarès, Montlaur, Calmels et le Viala)	

L'évolution observée entre 1988 à 2010 concerne davantage les types de cultures pratiquées que les surfaces utilisées. En effet, les taux de SAU n'ont pas connu de grandes variations sur cette période (passant de 36 790 ha à 34 159 ha), alors que l'on observe une augmentation de l'importance des surfaces en terres labourables (cultures) au détriment des surfaces toujours en herbe, phénomène particulièrement prononcé sur la moyenne vallée du Dourdou :

- ✓ Surfaces toujours en herbe passant de 19 031 ha (1988) à 13 965 ha (2010) : - 15%
- ✓ Surfaces en terres labourables 17 575 ha (1988) à 20 093 ha (2010) : + 8

Superficie agricole utilisée en hectares

- Superficie en terres labourables (en ha) (*)
- Superficie toujours en herbe (en ha) (**)



* : Superficie en terres labourables : superficie en céréales, cultures industrielles, légumes secs et protéagineux, fourrages (hors superficie toujours en herbe), tubercules, légumes de plein champ, jachères

** : Superficie toujours en herbe : prairies naturelles ou semées depuis six ans ou plus

Les potentielles pressions issues de l'activité agricole sont :

- ✓ **La gestion des eaux blanches, des laits de repasse et de fin de traite** : il est très important de tenir compte de l'impact des eaux blanches qui peuvent drainer une pollution importante avec un facteur de 10 par rapport au rejet des stations domestiques mais il est difficile de quantifier l'impact de cette pollution sur le milieu naturel. Les rejets directs sont à proscrire du fait de leur impact environnemental, en effet les eaux de lavage contiennent des produits détergents et désinfectants. Des mises aux normes ont été réalisées depuis le dernier diagnostic agricole effectué sur le bassin (2003), via notamment le Plan d'Action Territorial (2008). Il serait pertinent d'effectuer une mise à jour des connaissances sur cette problématique et d'effectuer une comparaison de la situation aujourd'hui en 2017.
- ✓ **Le stockage du fumier et l'ensilage** : des exploitations stockent encore le fumier au champ ou sur sol nu près des bâtiments d'exploitations, tous ne disposent pas d'un système de récupération des jus, le constat est le même pour la récupération des jus d'ensilage. Ici aussi, la réflexion est la même avec une nécessaire mise à jour de la situation.
- ✓ **La conduite des cultures** : certains types de culture reçoivent une fertilisation en azote et en phosphate importante. L'utilisation de produits phytosanitaires apparaît limitée mais certaines cultures sont plus demandeuses que d'autres (maïs notamment). La conduite des cultures constitue un risque pour les milieux aquatiques sur les parcelles proches des cours d'eau, notamment si l'aménagement parcellaire n'est pas adéquat (absence d'une bande enherbée et d'une ripisylve, labour perpendiculaire au cours d'eau, absence de haies, absence de couverture des sols en hiver, etc.).
- ✓ **L'irrigation** : cette pratique, importante sur le bassin (notamment sur le Dourdou) est abordée dans la partie « Pressions hydrologiques ».

La pression agricole est considérée, par la DDT Aveyron, comme Moyenne à Forte

Pression industrielle

Sur le bassin, les activités industrielles sont assez peu représentées. D'après le SIE Adour-Garonne (année 2015), on dénombre 7 établissements industriels considérés comme « polluants » (c'est-à-dire payant une redevance à l'Agence de l'Eau pour détérioration de la qualité de l'eau) :

Piscicultures :

- ✓ Pisciculture des Sources de la Sorgues, à Cornus (163 tonnes/an)
- ✓ Pisciculture des Baumes, à Brusque (80 tonnes/an)

Une pollution chronique existe et est celle qui correspond aux charges normales des bassins, Elle peut présenter des variations dues à l'activité des poissons et aux périodes de nourrissage, Il existe aussi des pics de pollution, parfois importants, lors des nettoyages et vidanges de bassins.

Carrières et assimilées

- ✓ SARL GUIPAL, à Brusque (carrière)
- ✓ Société Milhau, à Saint-Affrique (fabrication de béton, ciment)

Les impacts potentiels sur le milieu aquatique de l'exploitation et de la transformation de roches massives résultent principalement :

- ✓ du lessivage des produits fins du carreau de la carrière, provoquant une turbidité* artificielle des eaux
- ✓ des rejets mal contrôlés des matières en suspension* dans le milieu naturel à l'aval des ouvrages de traitement, entraînant une perturbation de la qualité du milieu aquatique récepteur

Exploitations agricoles

- ✓ GAEC des Trois Pastres, à Calmels et le Viala (élevage porçin)

Usines agro-alimentaires

- ✓ Société des Caves, à Saint-Affrique (laiterie, traitement et transformation)

Etablissement hospitalier

- ✓ Hôpital Emile Borel

On peut également noter l'existence de **3 zones d'activités** sur le bassin versant. Cet étalement d'urbanisation peut potentiellement entraîner des impacts plus ou moins importants sur les milieux naturels. La diversité des établissements qui y sont installés peuvent également s'avérer être des sources potentielles de pollution.

- ✓ Zone des Cazes, à Saint-Affrique
- ✓ Zone du Bourguet, à Vabres l'Abbaye
- ✓ Zone de Bel Air, à Camarès

L'impact de ces activités industrielles sur le milieu aquatique est difficile à estimer sachant que celles-ci peuvent être considérées comme des sources potentielles de pollutions mais la pression industrielle peut être évaluée comme Faible sur l'ensemble du bassin versant (DDT12)

Pressions hydrologiques : prélèvements : eau potable et irrigation

Sur le bassin versant, les volumes prélevés (en 2015, source SIE Adour-Garonne) représentent **2 130 957 mètres cubes**, par l'intermédiaire de **86 points de prélèvements** : 44 points dans les nappes phréatiques, 36 points dans les eaux de surface et 6 points dans les retenues.

Les prélèvements pour l'**Alimentation en Eau Potable** (AEP) représentent 1.4 millions de m³, via 44 points de prélèvements.

L'**irrigation** constitue également une pratique importante sur le Dourdou, avec 647 milliers de m³ prélevés, essentiellement par pompage en rivière (pour 568 milliers de m³ contre 79 000

m3 dans les retenues), via 41 points de prélèvements. **La majeure partie de ces prélèvements s'effectue au niveau de la plaine agricole traversée par le Dourdou moyen et inférieur (masses d'eau : FRFR137 Le Dourdou du confluent du Nuéjols au confluent du Tarn et FRFR137_7 Le Gommardic).** Les prélèvements pour l'irrigation sont les plus élevés du périmètre du Parc Naturel Régional des Grands Causses.

Il existe 1 point de prélèvement pour un **usage industriel** (Guipal SARL à Brusque), pour un volume prélevé de 25 000 m3, pour le lavage de substances minérales, dont plus de 97% sont restitués au milieu, chargés en éléments fins.

La pression hydrologique est considérée, par la DDT Aveyron, comme Forte

Le bassin versant est intégré à l'Unité Hydrographique de Référence «Tarn-Dourdou-Rance», qui appartient elle-même au bassin versant du Tarn, couvert en totalité par un **Plan de Gestion des Etiages**. Ce plan vise un **retour à l'équilibre sur le bassin** au travers de 3 grands types de mesures :

- ✓ La maîtrise et la gestion des prélèvements
- ✓ Les économies d'eau
- ✓ Le renforcement et l'organisation de la gestion de la ressource de soutien d'étiage

Pressions morphologiques :

Les vallées de la Sorgues et du Dourdou étaient dans le passé l'une des zones les plus riches du Sud-Aveyron. Les usages historiques de l'eau se traduisent aujourd'hui par un patrimoine bâti considérable. Ainsi, les rivières sont jalonnées d'anciens moulins ou filatures, de prises d'eau alimentant canaux d'irrigation et fontaines, pour lesquels de nombreuses chaussées avaient été construites.

Certains ouvrages ont perdu leur usage premier ou l'ont vu évoluer, d'autres (quelquefois les mêmes) sont orphelins et/ou laissés à l'abandon. Enfin parmi ces mêmes ouvrages, certains font l'objet d'un mode de fonctionnement hydraulique, en particulier en matière de débit réservé (débit minimum biologique à laisser transiter en tout temps dans la rivière lorsqu'elle est l'objet d'un prélèvement), qui peut sembler aujourd'hui inadapté à un objectif de gestion quantitative équilibrée à l'échelle du bassin versant.

Il en résulte une situation qui paraît pouvoir être optimisée au regard des milieux naturels, des usages et des enjeux actuels de la ressource.

De plus, la continuité écologique, désormais préconisée en France au titre de la DCE, implique la libre circulation des espèces piscicoles et des sédiments au sein des rivières. Les chaussées peuvent alors constituer des obstacles à cette continuité.

Les ouvrages hydrauliques : chaussées, seuils, etc.

Les ouvrages hydrauliques présentent une forte densité avec 143 ouvrages recensés dont 15 microcentrales et 32 prises d'eau :

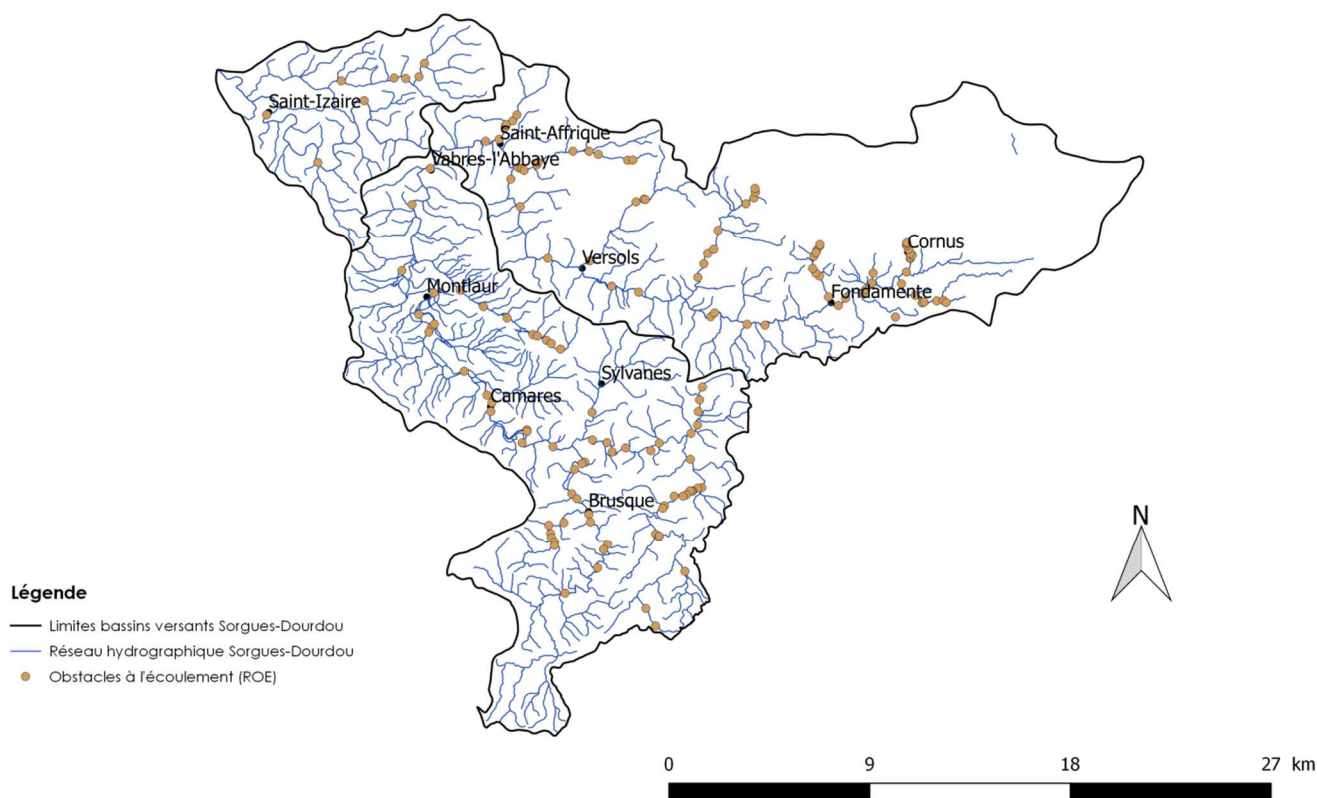
- ✓ Le sous bassin « Dourdou aval » en compte 5 dont 2 microcentrales et un moulin avec prise d'eau mais hors d'activité

- ✓ Le sous bassin de la Sorgue en possède 58 dont 8 microcentrales et 19 prises d'eau dont la majorité permet d'alimenter des canaux d'irrigation
- ✓ Le sous bassin « Dourdou amont » est le plus fourni avec 70 ouvrages, dont 5 microcentrales et 12 prises d'eau. Ces dernières permettent d'alimenter des canaux d'irrigation, des lacs d'agrément.

Le cumul des hauteurs de chute des 27 ouvrages hydrauliques du Dourdou correspond à 8% du dénivelé total du Dourdou (source de Cap Estève à la confluence avec le Tarn) engendrant une perte de pente de l'ordre de 8%.

Sur la Sorgues, les hauteurs cumulées des 15 ouvrages correspondent à 8% du dénivelé du cours d'eau soit 8% de perte de pente.

Ce point dénote que malgré son caractère mobile et la puissance de ses crues, le Dourdou est un cours d'eau aujourd'hui fortement anthropisé.



Obstacles à l'écoulement sur le bassin versant (ROE, Onema2016)

Sur le bassin, plusieurs microcentrales hydroélectriques mettent en dérivation des débits plus ou moins importants. Le fonctionnement de ces installations est réglementé afin de réduire le plus possible les variations de débit dans le lit : les éclusées sont interdites. Cependant un problème subsiste, celui de l'établissement et du respect des débits minimaux, surtout sur les portions de linéaire où les dérivations se succèdent.

Ainsi, le Dourdou, entre son confluent avec le Nuéjoul et le pont de Montlaur (soit 19 km), a 22 % de son cours soumis à des débits minimaux très faibles, compris entre $1/10^e$ et $1/40^e$ du module moyen interannuel. Les autres longueurs court-circuitées importantes se trouvent sur la Sorgue (source 1 200 m, Cinzelles 1 500 m, Lapeyre 900 m) et l'Annou (1 400 m à l'Abbaye de Nonenque).

Plans d'eau

On dénombre **54 plans d'eau sur le bassin**, pour un **volume stocké cumulé d'environ 527 526 m³** (DDT SEB) en sachant que l'on ne dispose d'aucune valeur de volume pour 27 de ces plans d'eau, d'où une grande incertitude. Les usages les plus courants de ces plans d'eau représentent l'irrigation (16) et le loisir pêche-agrément (16). La masse d'eau ayant le plus grand nombre de plans d'eau est celle de la Sorgues (FRFR298).

La pression hydromorphologique est considérée, par la DDT Aveyron, comme Forte

B. Les acteurs de l'eau

La gestion des rivières et de la ressource en eau réunit de nombreux acteurs, qui agissent en souvent interaction.

1. Les collectivités territoriales

Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement des vallées de la Sorgues et du Dourdou

Depuis sa création en 1983, le syndicat a entrepris 25 tranches de travaux d'entretien et de restauration, la réalisation d'un Plan Pluriannuel de Gestion (PPG) des cours d'eau de 2007 à 2011 et d'un Contrat de Rivière de 2005 à 2010. Les travaux lourds ont cédé la place à des travaux plus légers.

Le Conseil Départemental de l'Aveyron

Le Conseil Départemental, apporte son soutien financier aux travaux qui concernent l'aménagement des berges et du lit des cours d'eau non domaniaux (hors travaux urbains, paysagers ou d'intérêts privés), prévus dans des programmes pluriannuels de gestion.

Au-delà de l'intervention financière, le Conseil Départemental assiste également les collectivités via l'agence départementale Aveyron Ingénierie, établissement Public Administratif, qui se substitue à l'ancienne Cellule rivière et bassins versants, au niveau de l'action d'animation territoriale et d'assistance technique.

Le Conseil Régional Occitanie

La Région Occitanie contribue, dans un domaine qui n'est pas de sa compétence directe, à l'amélioration de l'état écologique des masses d'eau conformément aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau et à poursuivre les efforts en faveur d'une gestion durable de la ressource en eau. Elle contribue également à la restauration et la préservation des écosystèmes aquatiques ainsi que des corridors écologiques des sous-frames « cours d'eau » et « zone humide » en cohérence avec les objectifs du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Dans ce cadre elle aide financièrement les missions suivantes :

- ✓ le soutien aux politiques locales de gestion intégrée et concertée sur l'eau : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau, Contrat de rivières et Plan de Gestion des Etiages,
- ✓ le programme de préservation et de restauration des cours d'eau, des milieux aquatiques, en particulier les zones humides, et des paysages,
- ✓ le programme régional en faveur des Fédérations pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique,
- ✓ le programme d'amélioration de la connaissance, du suivi et de la gestion durable des ressources en eaux souterraines,
- ✓ la mise en œuvre d'une mission régionale d'observation sur l'eau,
- ✓ la prévention et la lutte contre les inondations,
- ✓ le soutien aux programmes de recherche sur le thème de l'eau,
- ✓ le plan régional d'économie d'eau et d'utilisation rationnelle de l'eau
- ✓ le soutien d'actions de sensibilisation et d'éducation.

Le Parc naturel régional des Grands Causses

Le Parc naturel régional des Grands Causses, créé en 1995, s'étend sur 97 communes, au nord-est de la région Midi-Pyrénées et au sud du département de l'Aveyron. D'une superficie de 327 070 ha, il est un des parcs les plus grands de France, et regroupe 66 000 habitants.

En 2006, le Parc naturel régional des Grands Causses renouvelle sa charte et mobilise tous ses partenaires autour de son projet pour les 12 ans à venir. La charte est approuvée par tous les membres pour la période 2007-2019.

Depuis sa création, le Parc s'est investi dans l'entretien des berges des cours d'eau de son territoire, via l'action de l'équipe d'agents d'entretien de l'espace rural. Au fur et mesure des années, l'action s'est structurée et développée. Aujourd'hui, le Parc apporte une assistance technique complète auprès de trois syndicats de rivières sur les bassins de la haute vallée de l'Aveyron, du Cernon- Soulzon, et de la Dourbie.

2. Les organismes de l'Etat et établissements publics

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne

Créée par la loi sur l'eau de 1964, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne est un établissement public de l'état, qui a pour mission la lutte contre la pollution et la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Elle intervient dans les domaines suivants :

- animation de la politique rivière,
- suivi des procédures de gestion intégrée,
- instruction des dossiers et programmation financière des aides de l'Agence,
- conseil technique aux maîtres d'ouvrage,
- suivi des travaux.

L'Agence de l'Eau Adour Garonne finance entre 30 et 60 % les travaux d'entretien et de restauration des cours d'eau d'un PPG, suivant les conditions d'éligibilité de son 10^{ème} programme de 2013 à 2018.

La Direction Départementale des Territoires

La Direction Départemental des Territoire est un organisme de coordination et de police de l'eau. Le service Police de l'Eau doit être consulté avant de programmer tous travaux susceptibles de modifier l'écoulement dans le lit et avant les travaux pouvant avoir un impact sur le peuplement piscicole. Le SPE intervient dans les domaines suivants :

- ✓ instruction des demandes de travaux dans le lit majeur et mineur de la rivière,
- ✓ conseils sur le cadre réglementaire et juridique des travaux en rivière,
- ✓ instruction et prescriptions réglementaires pour l'engagement des travaux,
- ✓ procédure de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau,
- ✓ instruction des Déclaration d'Intérêt Général (DIG),
- ✓ contrôle des travaux acceptés, respect des prescriptions.

Ce service examinera les dossiers de demande de DIG lors de l'instruction et vérifiera la conformité des travaux annuels inscrits au PPG.

L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), désormais intégré à l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB)

L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques est un établissement public national relevant du service public de l'environnement. L'ONEMA a été créé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et le décret d'application du 25 mars 2007. Sa création vise à favoriser une gestion globale et durable de la ressource en eau et des écosystèmes aquatiques. Elle s'inscrit dans l'objectif de reconquête de la qualité des eaux et d'atteinte des objectifs de bon état écologique fixés par la directive cadre européenne du 22 décembre 2000.

Le 1^{er} janvier 2017, l'Onema, l'Agence des aires marines protégées, Parcs nationaux de France et l'Atelier technique des espaces naturels ont regroupé leurs compétences pour fonder l'Agence Française pour la Biodiversité.

Cette agence est un établissement public du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Elle exerce des missions d'appui à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de la connaissance, la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité des milieux terrestres, aquatiques et marins. Elle vient en appui aux acteurs publics mais travaille également en partenariat étroit avec les acteurs socio-économiques. Elle a aussi vocation à aller à la rencontre du public pour mobiliser les citoyens en faveur de la biodiversité. Tout comme l'ONEMA en son temps, elle a également pour mission de vérifier et faire respecter la réglementation relative à la protection de la biodiversité

3. Les usagers de la rivière

Le loisir Pêche

Le loisir pêche s'exerce sur toutes les rivières du bassin, classées en première ou deuxième catégories. 4 Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) sont présentes sur le bassin versant :

3 sur le Dourdou

- ✓ AAPPMA de Camarès
- ✓ AAPPMA de Brusque
- ✓ AAPPMA de Broquiès

1 sur la Sorgues

- ✓ AAPPMA de Saint-Affrique

Des parcours de pêches « jeunes » ont également été mis en place (Saint Affrique, Montlaur, Camarès).

De manière générale, les pêcheurs prennent une carte (paient les cotisations sociétaires et taxes piscicoles) dans une AAPPMA. Ces associations locales sont fédérées par la Fédération départementale de la Pêche. Dotées de techniciens, les fédérations, avec les AAPPMA, étudient les populations piscicoles et développent des règles de gestion.

En 1982, la circulaire du ministère de l'environnement consacre la naissance des Schémas Départementaux à Vocation Piscicole (SDVP.) sous l'autorité de la DDF. En 1984, la Loi Pêche confirme la participation des AAPPMA et les fédérations de pêche dans l'élaboration des SDVP avec l'appui technique de l'ONEMA. Le SDVP a pour objectif d'établir un diagnostic, proposer des orientations et des propositions.

De plus, les gestionnaires (AAPPMA et fédération) doivent établir un plan de gestion piscicole (art. L.233.-3 du Code rural), c'est pourquoi s'est développé un volet du SDVP axé sur la gestion piscicole et patrimoniale. Ce document est appelé Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG). Il constitue la référence en matière de gestion piscicole.

Les pratiques de loisir : zones de baignades

3 zones de baignades officielles existent, soumises à l'établissement de profils de baignades et de contrôles réguliers :

- ✓ Plan d'eau de Céras (Brusque) – excellente qualité 2016
- ✓ Plan d'eau des Zizines (Camarès) – excellente qualité 2016
- ✓ Base de La Gravière (Saint-Affrique) – donnée non disponible pour 2016

En dehors de ces zones officielles, les autres secteurs des cours d'eau du bassin versant sont très fréquentés lors de la saison estivale.

L'agriculture

Les **Chambres d'agriculture**, créées en 1924, sont des établissements publics dirigés par des élus. Elles représentent l'ensemble des acteurs du monde agricole, rural et forestier : exploitants, propriétaires, salariés, groupements professionnels...

Le réseau des Chambres d'agriculture est investi de 3 missions, issues du Code rural et amendées par Loi d'avenir de l'agriculture du 13 octobre 2014 :

- ✓ Contribuer à l'amélioration de la performance économique, sociale et environnementale des exploitations agricoles et de leurs filières
- ✓ Accompagner dans les territoires, la démarche entrepreneuriale et responsable des agriculteurs ainsi que la création d'entreprise et le développement de l'emploi
- ✓ Assurer une fonction de représentation auprès des pouvoirs publics et des collectivités territoriales

Les moulins et les micro-centraliers

L'**association Rouergate des Amis des Moulins** a été créée dans le but de sauver et de remettre en fonctionnement les moulins patrimoniaux dans le cadre de projets touristiques, artisanaux ou pour l'utilisation de l'hydro-électrique.

Les forestiers

Le **Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)** est un organisme professionnel au service des propriétaires forestiers privés. C'est un établissement public à caractère

administratif, à compétences régionale et départementale, administré par un conseil d'administration élu par les propriétaires forestiers eux-mêmes.

Ses missions sont clairement définies par la loi forestière du 9 juillet 200, développer et orienter la gestion forestière des bois et forêts" appartenant à des forestiers privés, via :

- ✓ l'agrément des documents de gestion
- ✓ l'encouragement à pratiquer une sylviculture conduisant à une gestion durable des forêts,
- ✓ le développement des différentes formes de regroupement.

L'Office National des Forêts (ONF) est un établissement public à caractère industriel et commercial créé en 1964, assure la gestion des forêts publiques appartenant à l'État et aux collectivités territoriales. Ses missions sont la l'entretien, le développement et le renouvellement des forêts et des espaces naturels, afin de répondre aux besoins des hommes grâce à la production et à la récolte de bois, préserver l'environnement et accueillir le public.

À la demande de l'État, l'ONF assure plusieurs missions d'intérêt général dans le domaine des risques naturels :

- ✓ Protection du littoral, grâce notamment à des actions de stabilisation des dunes ;
- ✓ Restauration des terrains en montagne, avec onze équipes dédiées au maintien de l'espace boisé des forêts et à la lutte contre les avalanches ;
- ✓ Défense des forêts contre les incendies grâce à l'expertise de plus de 200 forestiers spécialisés.

L'Office propose également des prestations à destination des collectivités, des entreprises et des particuliers souhaitant valoriser leurs espaces naturels.

4. Les propriétaires riverains

Juridiquement à la charge des propriétaires riverains, l'entretien des berges est rarement pratiqué dans une logique globale et bénéfique à la rivière. Il peut en effet être excessif, inadapté voire inexistant.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 reposant sur les lois sur l'eau de 1964 et de 1992, précise dans les *articles L 215-14 et L 215-15* les droits et devoirs des riverains. Elle permet également aux collectivités de se substituer aux propriétaires riverains dans cette gestion des cours d'eau, lorsque l'intérêt général est justifié, et dans une logique de solidarité amont-aval.

Ainsi, le Plan Pluriannuel de Gestion des cours d'eau permet de définir les enjeux du bassin versant et de palier à ces manques. Les interventions sont accompagnées d'informations complémentaires en exposant la démarche de gestion des cours d'eau. Les fermiers et propriétaires riverains sont informés lors de réunions de sensibilisation au moment des démarches entreprises pour la préparation des chantiers.

C. Etat des lieux et diagnostic des cours d'eau

La rédaction d'un programme pluriannuel de gestion de rivière se fonde sur un état des lieux le plus exhaustif possible, permettant de réaliser un diagnostic.

Par la suite, il permettra de hiérarchiser les enjeux et de définir des objectifs différenciés.

1. La méthode de diagnostic « Microriv »

Méthode de prospection de terrain Microriv

L'application Microriv permet de saisir des données recueillies sur le terrain par la méthode élaborée par la CATER -SATESE Conseil Général de l'Aveyron dans les années 2000. La méthode est validée par l'ensemble des partenaires techniques.

Ces données sont ensuite bancarisées dans une base de données, puis exploitées sur Système d'Information Géographique et tableur.

La méthode de description de l'espace rivière repose sur les principes suivants :

- ✓ Description du corridor fluvial (lit mineur et lit majeur)
- ✓ Objectivité des données d'état des lieux
- ✓ Recueil de données quantitatives et qualitatives dans différents domaines (état des ripisylves, berges, lit, séquences de faciès, granulométrie, faune, flore, gestion piscicole, halieutisme...)
- ✓ Description selon différents fuseaux (rive droite, milieu, rive gauche) en fonction de la rivière et du niveau de description choisi
- ✓ Données géolocalisées à partir de Points Kilométriques (PK) sur BD Carthage
- ✓ Utilisation de référentiels existants accessibles à tous (BD Carthage, Scan 25...)
- ✓ Utilisation d'une codification (références CEMAGREF, ONEMA, FD12...), logique informatique (chapitre, sous-chapitre...)

La description des éléments linéaires se fait avec une combinaison de 2 ou 3 chiffres et des codes complémentaires (profil, accès, largeur de traitement...) :

- ✓ Végétation/berges
- ✓ Séquences de faciès/granulométrie
- ✓ Lit majeur
- ✓ Profil en travers/en long/en plan

La description des éléments ponctuels se fait à l'aide de codes à 3 chiffres :

- ✓ Végétation
- ✓ Faune et habitats remarquables
- ✓ Berges
- ✓ Anthropisation
- ✓ Ouvrages de restauration de rivières réalisés
- ✓ Aménagements piscicoles, halieutiques...

Le recueil des données est effectué grâce à :

- ✓ L'utilisation d'un topofil (le GPS ne passe pas partout et ne permet pas d'utiliser le même référentiel à chaque retour sur le terrain)
- ✓ Un relevé exhaustif de la rivière à pied (de l'amont vers l'aval)
- ✓ L'utilisation d'une carte au 1/25 000
- ✓ La saisie sur une interface internet développée et mise à disposition des techniciens de rivières par le Conseil Départemental de l'Aveyron.

Les relevés de terrains ont été effectués de juin à septembre 2014 et 2016 sur le Dourdou, puis de juillet à août 2015 sur la Sorgues dont les linéaires de rivières sont respectivement de 38,3 km et 45,2 km, représentant un total de 60,9 km.

Les relevés terrain ont été effectués en période d'étiage, de juin à septembre, en binôme ou seul, sur le Dourdou (2014) et sur la Sorgues (2015).

122 km de cours d'eau ont été parcourus et décrits : 77 km sur le Dourdou et 45 km sur la Sorgues

Les inondations de 2014 sont venues freiner la démarche, annulant la prospection prévue de 4 affluents du Dourdou (Gommaric, Prugnes, Grauzou, Riaudou) et d'affluents de la Sorgues. Ces événements ont également nécessité la mise à jour (en 2015) de l'inventaire du Dourdou de 2014. Cela a représenté en tout 66 jours de terrain, 43 journées sur le Dourdou et 23 journées sur la Sorgues.

Traitement statistique des données de terrain

La base de données est ensuite exploitée à l'aide d'un Système d'Informations Géographiques (SIG) qui permet de les représenter sous forme de cartes.

Les données sont parallèlement exploitées à l'aide du tableur Excel afin d'effectuer une analyse statistique permettant de les synthétiser. Ainsi, on peut donner de manière objective un diagnostic des rivières parcourues.

Analyse de la composition de la ripisylve par unité :

La ripisylve a été décrite selon trois critères : nature de ripisylve/berges (strates), continuité et épaisseur. Le croisement de ces trois critères, chacun ayant le même poids, a permis de classer l'état des boisements rivulaires selon 4 catégories en fonction des notes obtenues (de -2 à 12) : mauvais, moyen, bon , excellent.

Les différents types de ripisylve/berge ont été regroupés par type de strates, elles-mêmes évaluées selon les notes suivantes (détail des types de ripisylve/berge indiqué dans le tableau ci-dessous).

CODE	TYPE DE STRATE	NOTE
A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes, buissons principalement)	4
B	strates moyennes dominantes et mixtes (broussailles principalement)	3
C	peupliers clones dominants et mixtes	2
D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)	1
E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes	-2
F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)	-1
G	berges rocheuses dominantes et mixtes	0

La continuité de la ripisylve est codifiée et évaluée selon les notes suivantes :

CODE	CONTINUITE	NOTE
1	isolée ou nulle	0
2	espacée	1
3	occasionnelle	2
4	semi-continue	3
5	continue	4

L'épaisseur de la ripisylve est codifiée et évaluée selon les notes suivantes :

EPAISSEUR	NOTE
Absente	0
< à 3m	1
De 3 à 5m	2
De 5 à 7m	3
De 7 à 10m	4
> à 10m	4

Codification de la ripisylve/berges selon 2 chiffres et regroupement des types de ripisylves/berges rencontrés : (tableau détaillé en annexe).

A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes principalement)		
B	strates moyennes dominantes et mixtes (buissons, broussailles principalement)		
C	peupliers clones dominants et mixtes		
D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)		
E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes		
F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)		
G	berges rocheuses dominantes et mixtes		

Analyse de la composition des séquences de faciès (dominants/secondaires) :

Les séquences de faciès ont été relevées tout au long de la reconnaissance de terrain en prenant soin de noter la nature et la représentativité des faciès dominants et des faciès secondaires de chaque séquence, selon les définitions issues des travaux de *Souchon et Malavoi* (profondeur, vitesse).

Des valeurs ont été attribuées aux vitesses d'écoulement liées à ces faciès. L'addition de la valeur du faciès dominant à celle du faciès secondaire de chaque séquence rencontrée permet alors d'aboutir à un classement des séquences de faciès selon l'importance de la vitesse d'écoulement.

Valeur attribuée à chaque type de faciès (une valeur élevée correspond à une vitesse élevée et inversement) :

CODE	Unités morphodynamiques ou faciès d'écoulement	Profondeur/vitesse	Valeur
110	mouilles	>60cm, <30cm/s	2
111	concavité	>60cm, <30cm/s	3
112	fosse dissipation	>60cm, <30cm/s	2
113	fosse affouillement obstacle	>60cm, <30cm/s	3
114	anse d'érosion	>60cm, <30cm/s	2
115	amont obstacle	>60cm, <30cm/s	2
116	chenal lentique	>60cm, <30cm/s	2
120	radiers	<60cm, >30cm/s	6
130	plats	<60cm, >30cm/s	5
131	plat lentique	<60cm, <30cm/s	5
132	plat courant	<60cm, >30cm/s	6
140	rapide	<60cm, >30cm/s	7
150	escalier	<60cm, >30cm/s	8
160	cascade	<60cm, >30cm/s	8
170	chute	<60cm, >30cm/s	9
180	chenal lotique	>60cm, >30cm/s	4
190	eau morte		1
999	absence de données	#	0
191	chenal de crue		1
192	bras secondaires		1
193	bras morts, eaux mortes, lone		1

Analyse de la composition du couple granulométrie dominante/secondaire pour les faciès dominants et pour les faciès secondaires :

Pour chaque faciès, la granulométrie des matériaux dominants et secondaires a été bancarisée, selon les définitions issues des travaux de *Souchon et Malavoi* (tailles granulométriques). Des valeurs ont été attribuées à chaque type de granulat en fonction de sa taille. L'addition de la valeur de la granulométrie dominante à celle de la granulométrie secondaire de chaque faciès rencontrée permet alors parvenir à un classement des couples de granulométries.

Valeur attribuée à chaque type de granulométrie (une valeur élevée correspond à une taille élevée et inversement) :

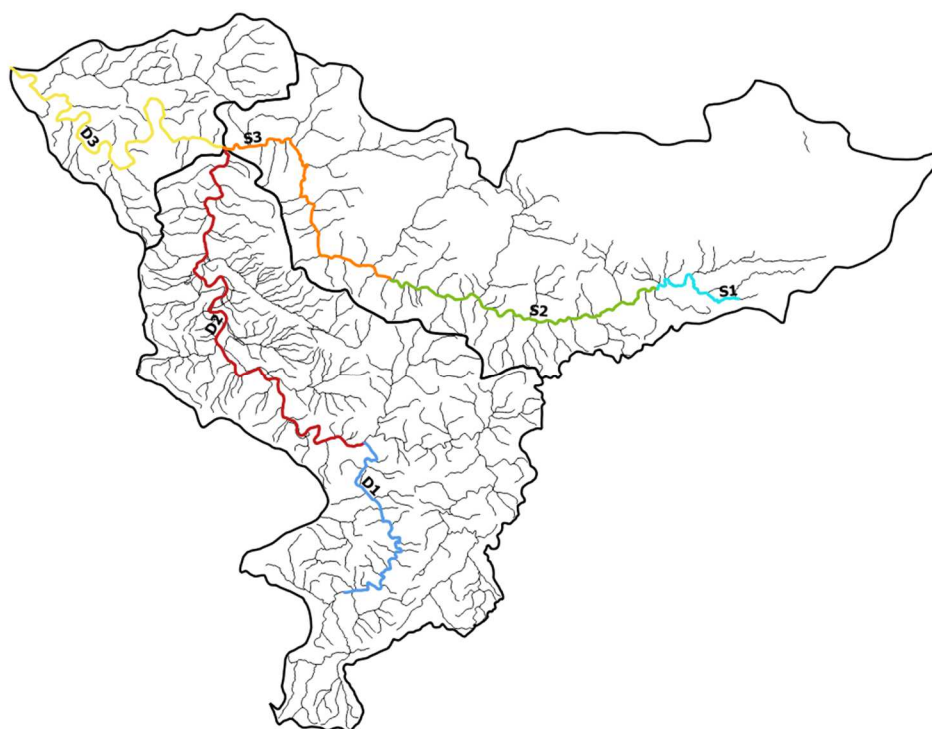
CODE	granulométrie	taille	Valeur
211	rochers ou dalles	(R ou D) >1024 mm	4
212	blocs	(B) 256-1024 mm	4
213	pierres	(P) 62 - 256 mm	3
214	cailloux	(C) 16-264 mm	3
215	graviers	(G) 2-16 mm	2
216	sables	(S) 62,5 µm - 2 mm	2
217	limons	(L) 3,9 µm - 62,5 µm	1
218	argiles	(A) 3,9 µm	1

2. Découpage des cours d'eau en unités homogènes de fonctionnement

La phase de traitement statistique des données étant effectuée, il a été possible de dégager des grands ensembles relativement homogènes en fonction de la géologie, de la morphologie des vallées (géomorphologie), de l'hydromorphologie et de l'occupation du sol qui en découlent.

Dans la description d'état des lieux qui suit, la Sorgues et le Dourdou sont donc découpés en unités homogènes de fonctionnement. Ces unités homogènes sont reprises et appelées dans la partie programmation pluriannuelle d'actions du présent document, « unités de gestion ».

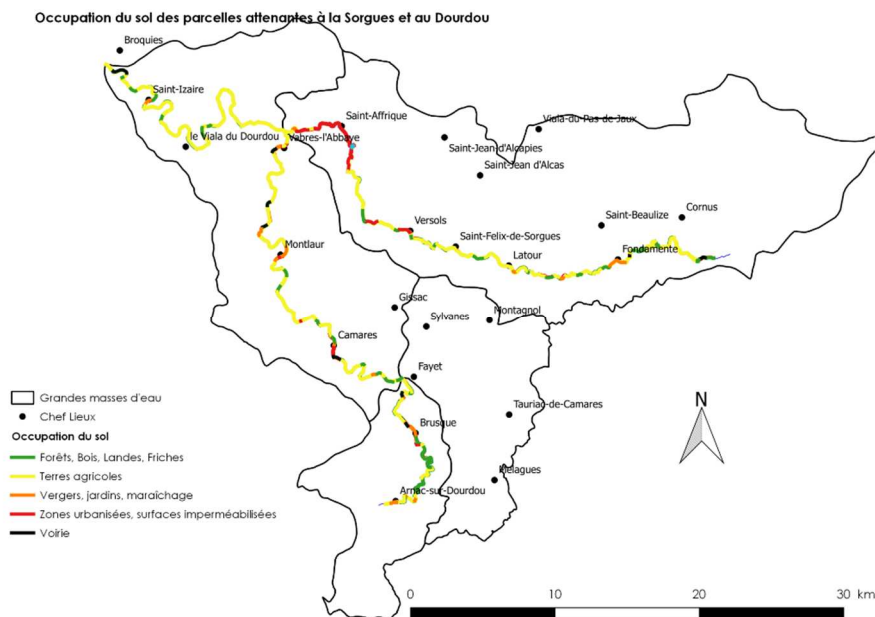
Unités de Gestion Dourdou	
D1	Dourdou amont
D2	Dourdou médian
D3	Dourdou aval
Unités de Gestion Sorgues	
S1	Sorgues amont
S2	Sorgues médiane
S3	Sorgues aval



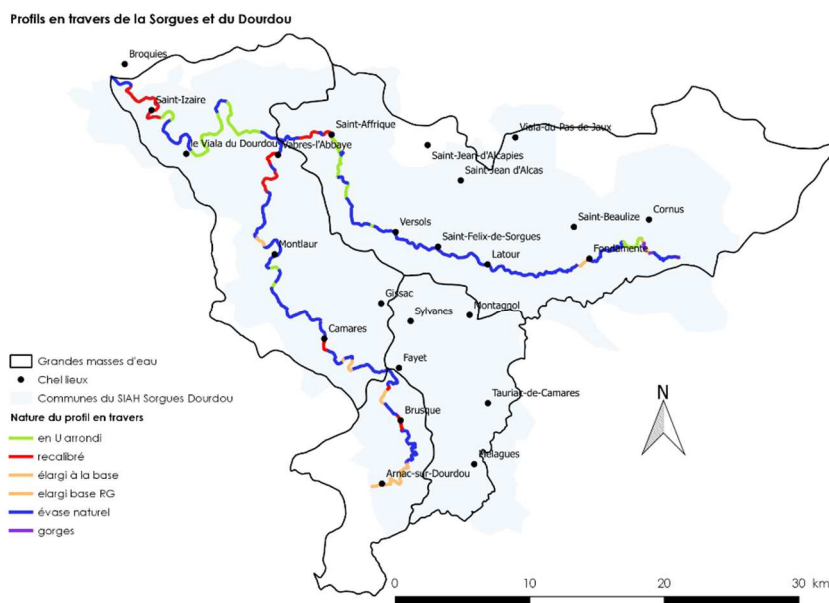
3. Etat des lieux général

Les différentes caractéristiques et problématiques du bassin versant ont été répertoriées lors du relevé de terrain. Ces données sont représentées sur des cartes globales, à l'échelle du bassin versant dans son intégralité :

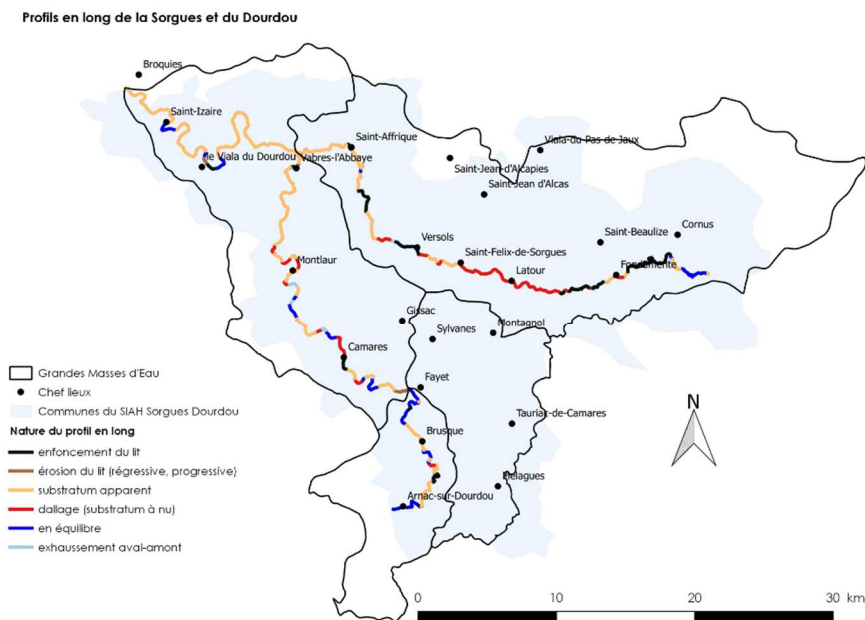
Occupation du sol : les parcelles adjacentes aux cours d'eau sont majoritairement à vocation agricole, affirmant le caractère rural du bassin. Les zones boisées sont essentiellement présentes sur les têtes des cours d'eau. La zone urbaine de Saint-Affrique Vabres l'Abbaye est bien visible ainsi que les traversées de gros bourgs.



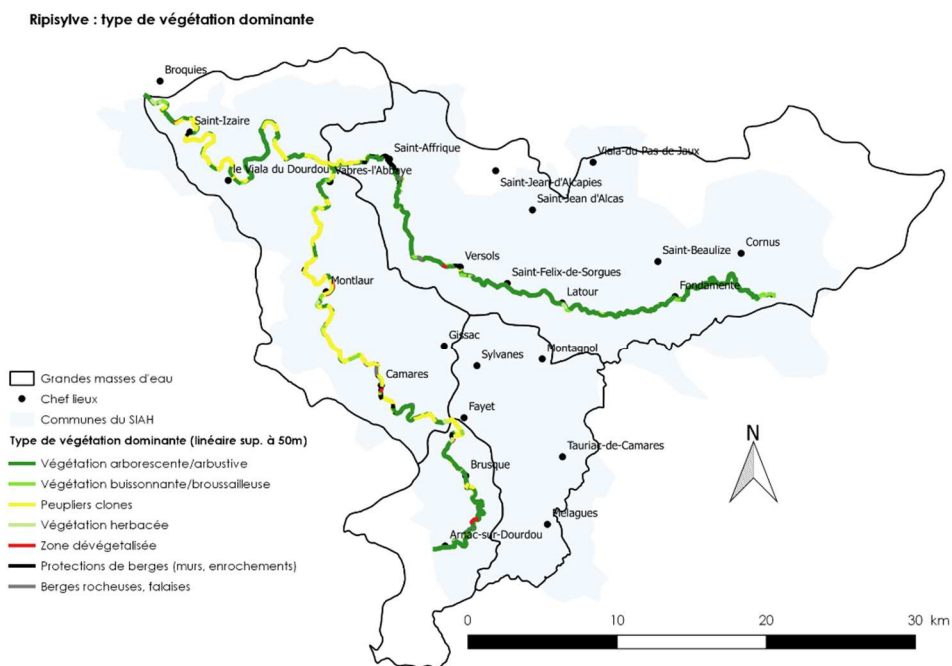
Profils en travers : la majeure partie des linéaires de la Sorgues et du Dourdou présente un profil en travers de type « évasé naturel ». Dans la zone de confluence et sur la partie aval du Dourdou, on note une augmentation des profils de type « recalibrés », liés notamment à l'occupation du sol (zones urbaines) et en « U arrondi » qui peuvent correspondre également à d'anciens tronçons recalibrés, mais plus difficilement identifiables.



Profils en long : la carte laisse apparaître des zones où le profil est long correspond à un « dallage (substratum à nu) », laissant donc apparaître un déficit de sédiments sur ces secteurs. De nombreux profils sont également notés en tant que « substratum apparent », montrant l'importance des affleurements de roches-mères sur les linéaires. Quelques secteurs témoignent de l'enfoncement du lit, aspect beaucoup plus prononcé sur la Sorgues que sur le Dourdou.

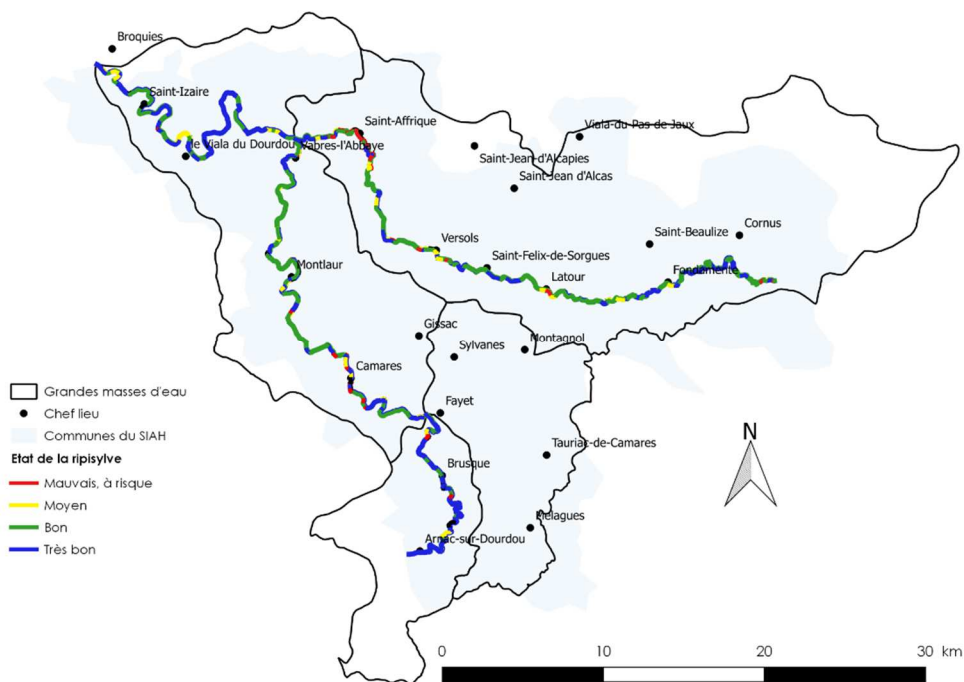


Ripisylve : type de végétation dominante : on peut voir que les linéaires de peupliers clones sont très fortement présents sur le Dourdou, beaucoup moins sur la Sorgues. Ces peupliers, arrivés à maturité dans leur grande majorité, peuvent représenter une menace future, tant vis-à-vis de la stabilité des berges et le développement des érosions que vis-à-vis de la formation d'embâcles lors de crues.



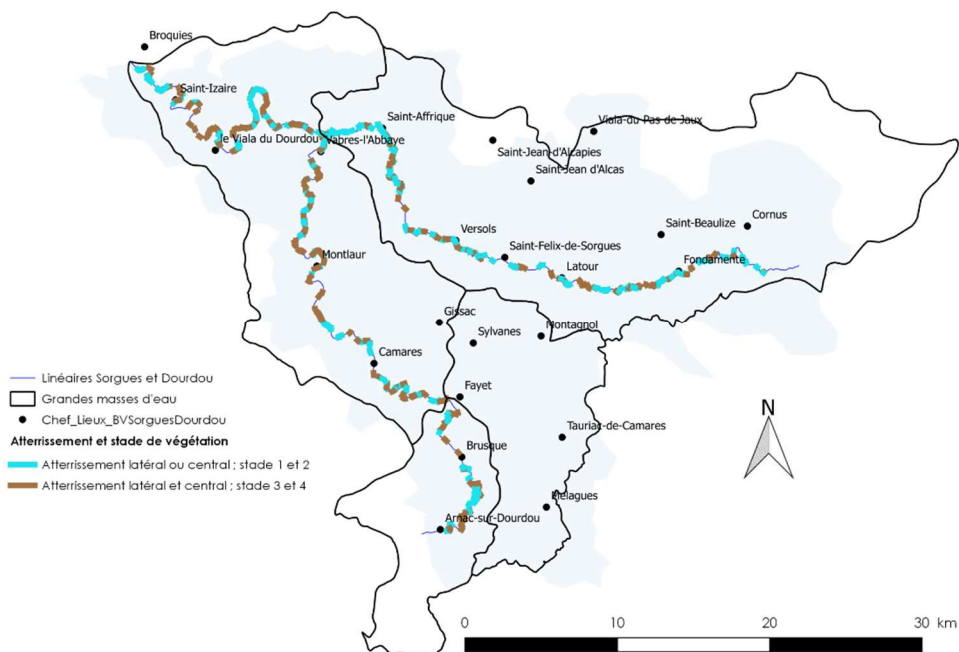
Etat de la ripisylve : malgré la présence de ces importants linéaires de peupliers, on s'aperçoit que le l'état de la ripisylve, tant sur la Sorgues que sur le Dourdou est globalement bon, voire très bon

Etat de la ripisylve selon le croisement de 3 critères : type végétation/épaisseur/continuité

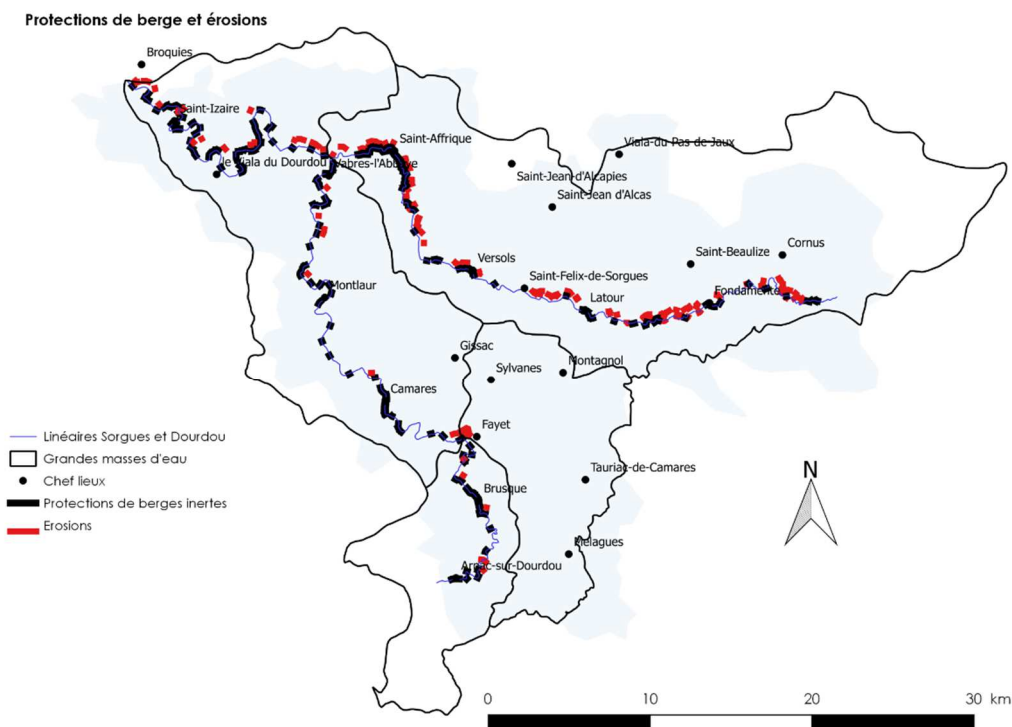


Atterrissement* et stade de végétalisation : les atterrissements de stade 3 et 4 (où la végétation s'est développée à un stade arbustif(3), voire arboré (4)), sont nombreux (166 sur le Dourdou et 68 sur la Sorgues) et présente des surface importantes.

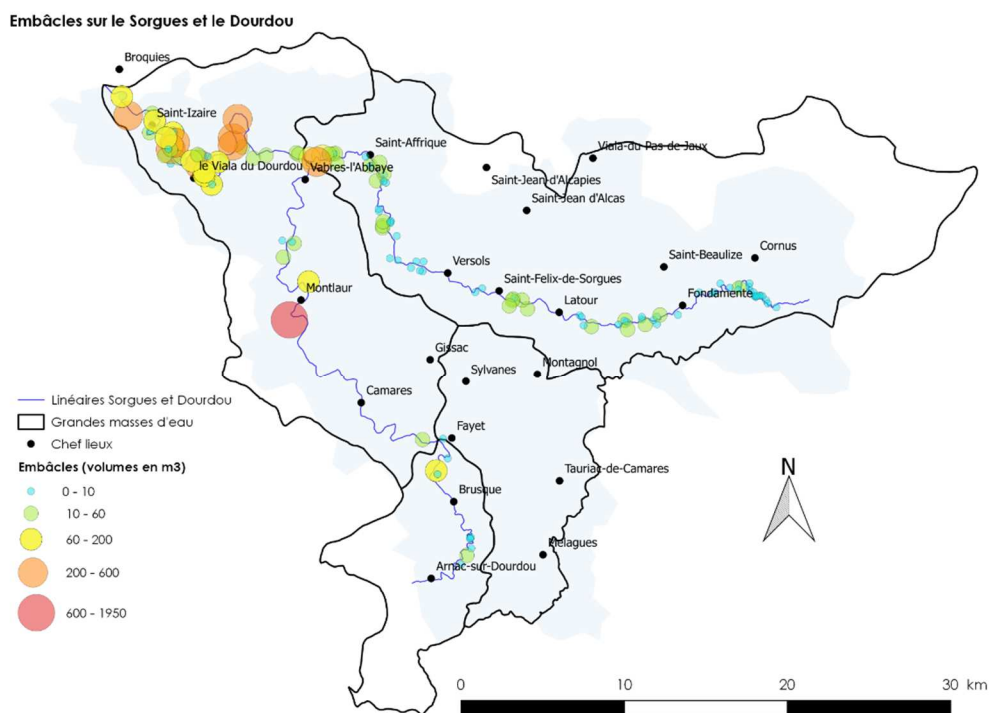
Localisation des atterrissements et stade de végétalisation



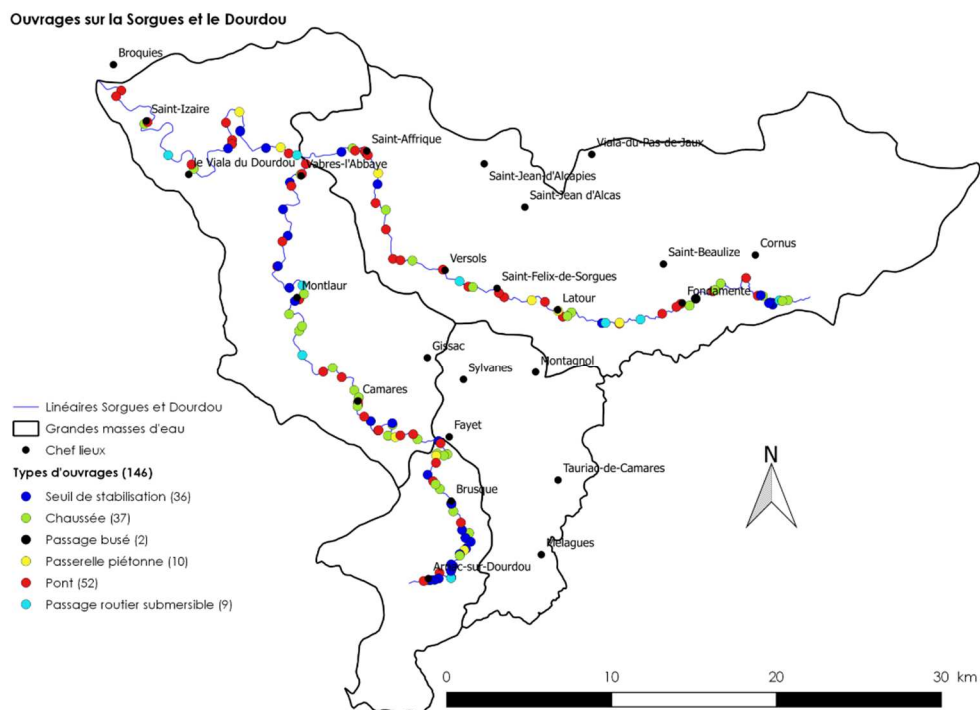
Protections de berges et érosions : on note l'importance des protections de berges sur les linéaires Sorgues et Dourdou, et en parallèle, le développement tout aussi important d'érosions de berges.



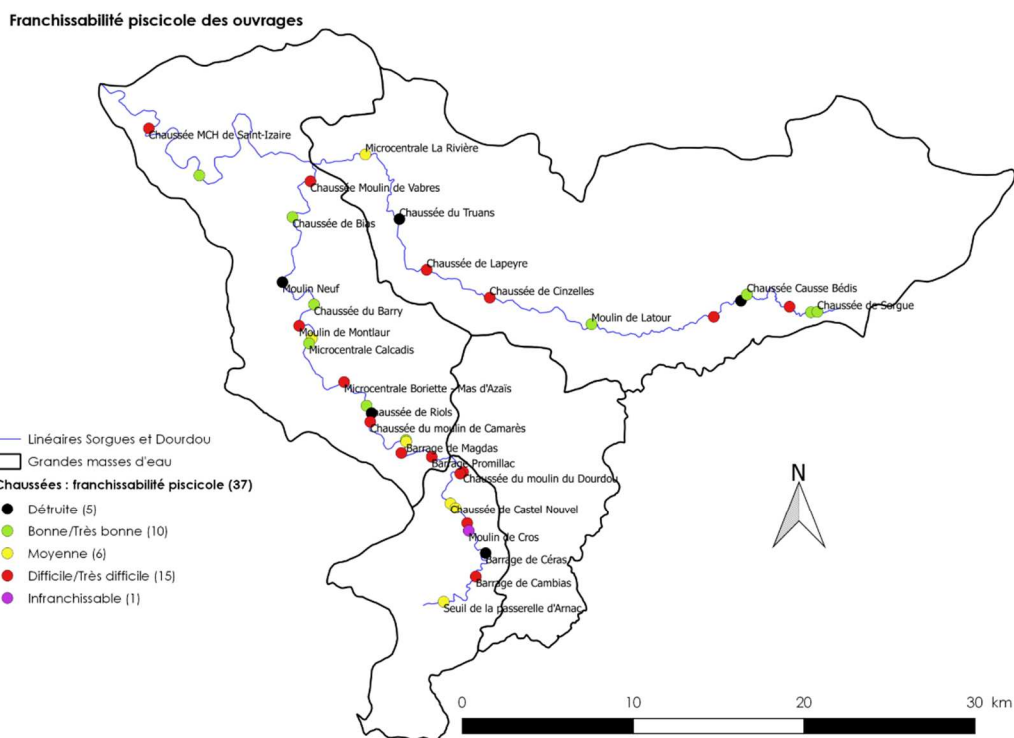
Localisation des embâcles : On note la présence d'embâcles aux dimensions conséquentes, sur la partie Dourdou aval. Les autres zones à embâcles nous renseignent également sur de possibles zones « pièges à embâcles » et auxquelles nous devons prêter attention.



Ouvrages : On voit ici la grande variété et l'importance des ouvrages hydrauliques sur la Sorgues et le Dourdou. Les ponts, passages busés, passerelles et passages routiers submersibles doivent notamment faire l'objet d'une surveillance quant au possible développement d'embâcles à leurs abords.

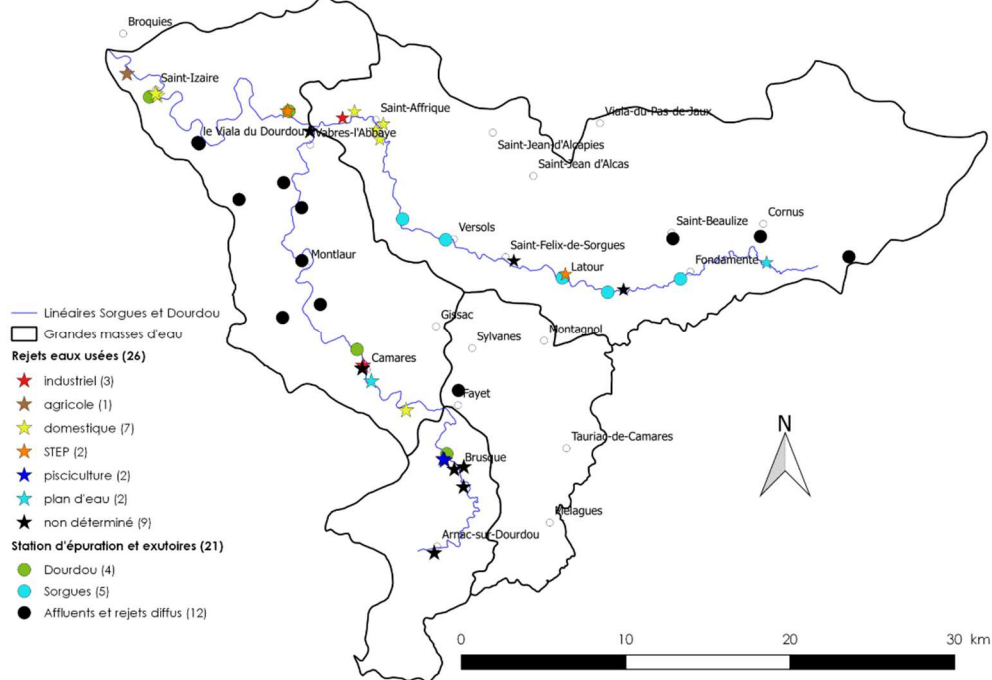


Franchissabilité piscicole des chaussées : un nombre non négligeable de chaussées ne sont pas équipées de dispositif de franchissement, entravant alors la libre circulation des populations.



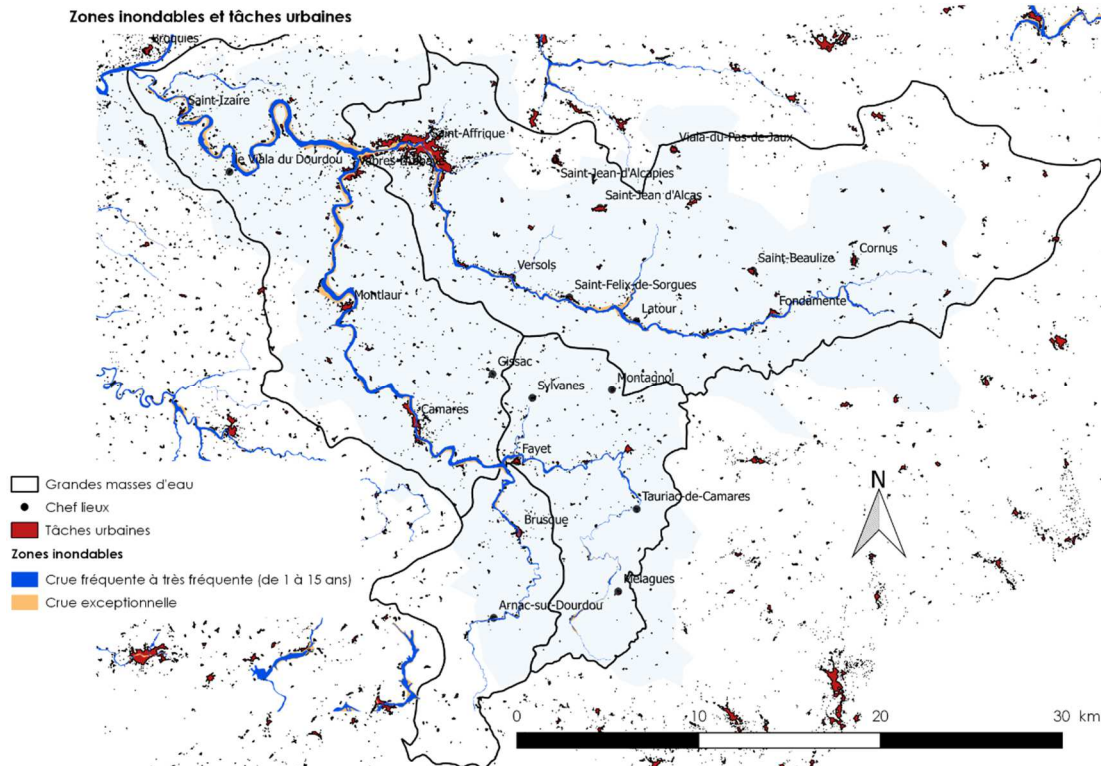
Rejets d'eaux usées/sales : 26 rejets ont été relevés lors de la phase de terrain, sans toujours pouvoir connaître leur source. Il paraît important de poursuivre les efforts d'équipement et de mise à jour des systèmes d'assainissement non collectif notamment, mais également de mener des actions de la sensibilisation auprès de la population et des usagers de la rivière.

Localisation des stations d'épuration et des rejets d'eaux usées inventoriés



Carte des zones inondables : le territoire est soumis de manière plutôt importante au risque inondation, essentiellement au niveau des zones urbaines que sont Saint-Affrique, Vabres l'Abbaye et Camarès, mais aussi au niveau des bourgs : Versols et Lapeyre, Brusque, Fayet, etc.

Zones inondables et tâches urbaines



4. Etat des lieux et diagnostic du Dourdou

2 masses d'eau sont concernées :

Code masse d'eau : FRFR136 (Le Dourdou de sa source au confluent du Nuéjouis)

UHR : Tarn-Dourdou-Rance

Etat (mesuré) de la masse d'eau (évaluation SDAGE, sur la base de données 2011-2012-2013) :

- ✓ Etat écologique : moyen
- ✓ Etat chimique : bon

Code masse d'eau : FRFR137 (Le Dourdou du confluent du Nuéjouis au confluent du Tarn)

UHR : Tarn-Dourdou-Rance

Etat (mesuré) de la masse d'eau (évaluation SDAGE, sur la base de données 2011-2012-2013) :

- ✓ Etat écologique : moyen
- ✓ Etat chimique : bon

La rivière Dourdou a été découpée selon 3 unités homogènes de fonctionnement :

C_HYD_CDO	N° d'UG	Limites d'UG	PK amont	PK aval	Linéaire de rivière (ml)	Linéaire de berges (ml)	Linéaire de rivière (%)
O35-0400	D1	Limite départementale – confluence avec la Nuéjouis	923376	939645	16 269	32 538	21 %
	D2	Confluence avec la Nuéjouis – confluence avec la Sorgues	939645	972093	32 448	64 896	42 %
	D3	Confluence avec la Sorgues – confluence avec le Tarn	972093	1000000	27 907	55 814	36 %
TOTAL					76 624	153 248	100 %

Unité D1 DOURDOU AMONT : de la limite départementale d'Arnac à la Confluence avec la Nuéjols

Fiches synthétiques en annexe

Communes traversées : Arnac-sur-Dourdou, Brusque, Fayet, Sylvanès

La rivière coule sur des roches volcaniques du socle ancien (granites des Monts de Lacagne) et des roches primaires grès rouges des Rougiers (sédimentaire). Son cours est assez méandriforme du fait d'un relief assez marqué par une vallée relativement profonde.



Dans le lit majeur, le sol est majoritairement couvert par des bois et forêt sur 36,6 % du linéaire* et par des prairies permanentes et temporaires sur 37,6 % du linéaire*. On note que pour 12,1%*, les berges longent des jardins et maraîchages.

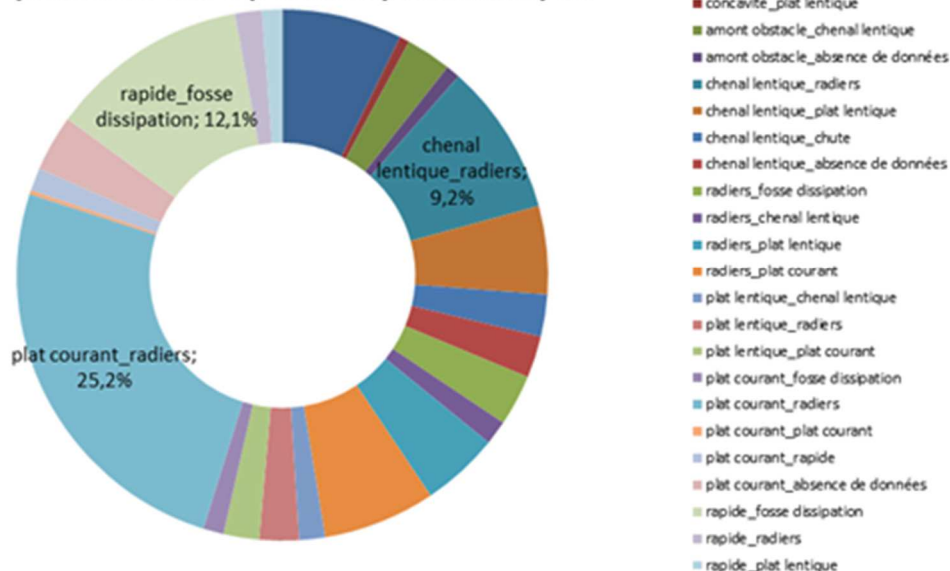
Le profil en travers est majoritairement « évasé naturel », sauf sur 6,2 % du linéaire* qui a subi des travaux de recalibrage dans le passé.

Le profil en long laisse apparaître sur 45,6 % du linéaire le substratum (apparition de la roche mère) accompagné de matériaux à granulométries différentes. Le reste de l'unité montre un certain équilibre du profil (pas d'érosion).

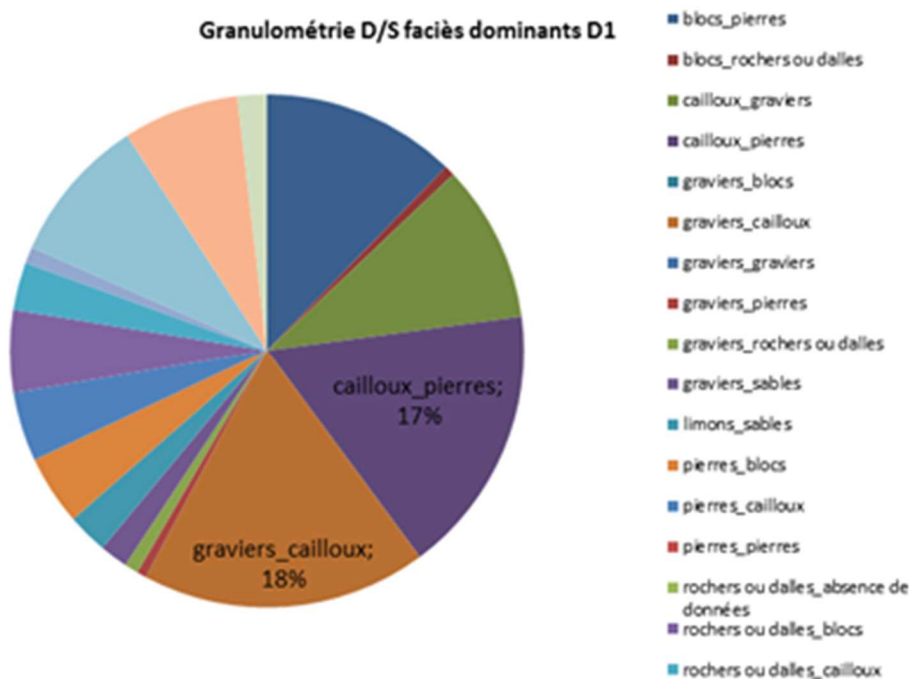
Le lit mineur se caractérise par une alternance de séquences « plats courants/radiers » et « rapides/fosses de dissipation », qui s'accompagnent de vitesses d'écoulement moyennes à rapides. La granulométrie des matériaux constitutifs du substrat se compose principalement de graviers/cailloux, cailloux/pierres et blocs/pierres sur les faciès dominants,

puis de pierres/cailloux et cailloux/pierres sur les faciès secondaires. Ces substrats sont colmatés sur presque la moitié du linéaire* de manière faible et moyenne pour 31% *. Ils constituent une offre d'habitats moyennement biogène.

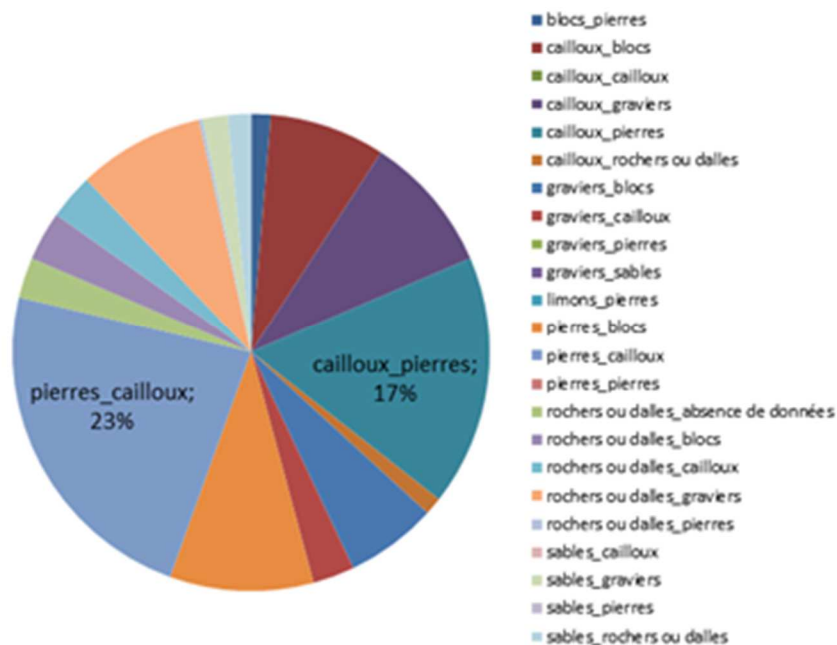
Séquences de faciès (dominant/secondaire) D1



Granulométrie D/S faciès dominants D1



Granulométrie D/S faciès secondaires D1



Le lit est marqué par la présence importante d'atterrissements (surface cumulée de 24 000 m², environ 70 points) dont la stabilité est moyenne à forte (liée au niveau de végétalisation variant du stade 2 à 4, sur 4 niveaux).

La ripisylve est pour 44%* environ composée d'une strate arborescente dominante continue dont l'épaisseur varie entre 3 m et plus de 10 m. On note sur 11,2% des linéaires de peupliers clones. Quelques espèces indésirables telles que la Renouée du Japon (18 ml répartis sur 4 sites) et le Bambou (1 site de 5 ml).

La quantité de bois mort (143 m³ environ sur 10 points identifiés) est relativement faible au regard des autres unités de fonctionnement.

Les berges sont peu érodées. Elles ont fait l'objet de travaux de confortement (techniques de génie civil ou mixtes) dans le passé sur 15,4 % du linéaire.

L'unité D1 compte 8 chaussées (dont 2 dégradées) dont les biefs sont ponctués par 17 seuils de stabilisation (dont 9 dégradés).

La pression liée aux usages de l'eau est modérée : on note cependant la présence de 2 microcentrales, quelques rejets d'eaux usées dont le rejet de la station de traitement de Brusque, quelques prélèvements pour l'irrigation, 1 camping et 1 aire de loisirs, 5 décharges de déchets verts et 1 décharge de gravats.

Conclusions :

Les différents compartiments de l'unité D1 sont globalement fonctionnels.

La dynamique fluviale est relativement contenue à l'aide d'ouvrages transversaux et un substrat qui alterne entre roche dure et matériaux mobilisables. Elle contribue à maintenir un certain équilibre de la rivière. Ainsi, on note peu de désordres sur les usages riverains, mais un

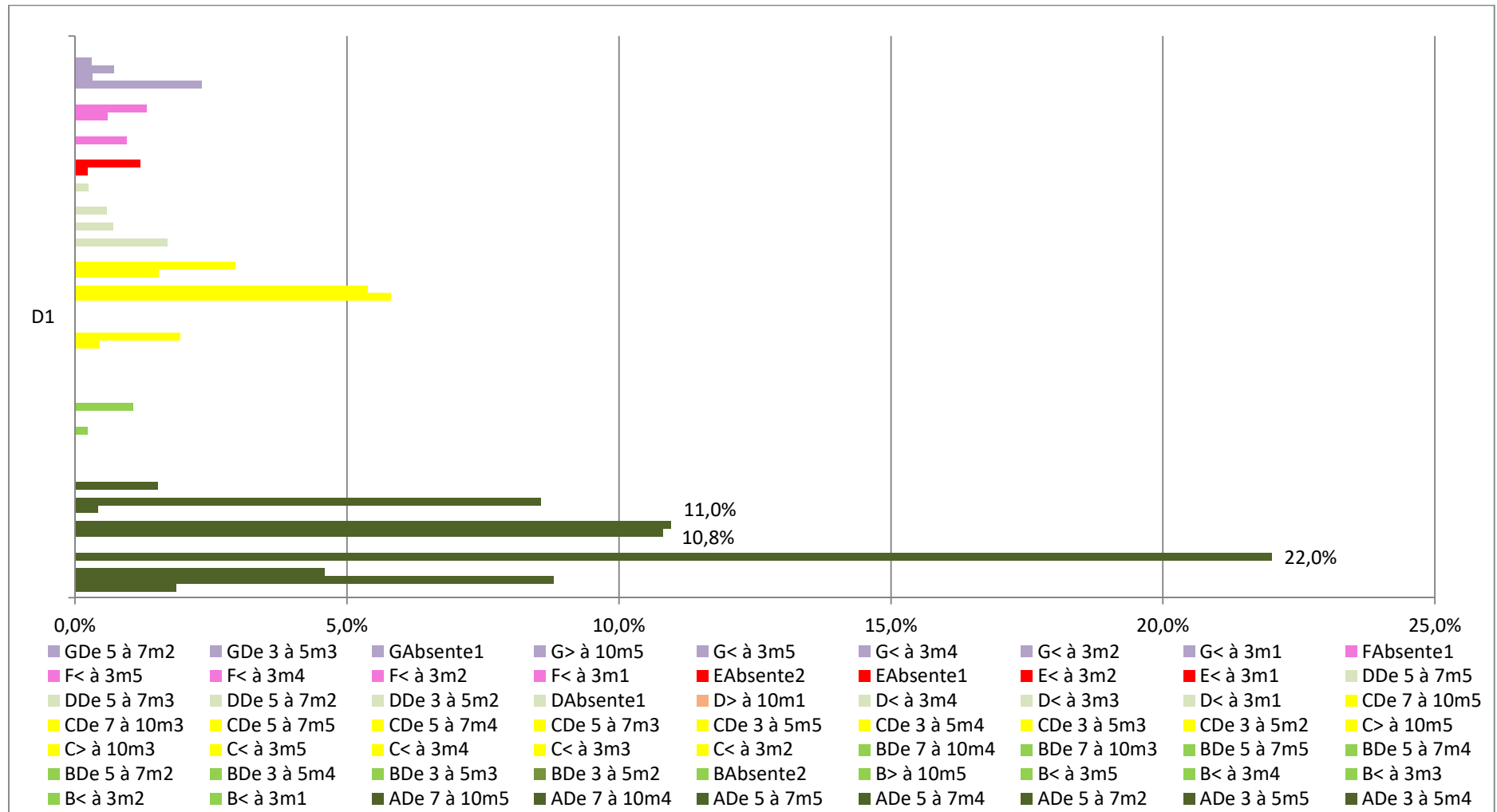
colmatage d'origine naturelle (matériaux provenant des Rougiers) moyen qui limite le potentiel biologique.

L'état de la ripisylve est bon à excellent sur 88% du linéaire*.

**du linéaire de l'unité de fonctionnement*

Compartiments	Qualité	Impact sur la fonctionnalité (niveau de perturbation)
Hydrodynamique	Mobilité moyenne	faible
Hydromorphologie	Diversifiée	faible
Potentiel habitats/biologique	Moyen (colmatage)	moyen
Ripisylve	Bon état	faible
Occupation du sol	Forestière, agricole	faible
Usages	Hydroélectricité, eaux usées	faible
Risques biens et personnes	Peu de bois morts mobilisables	faible

Composition de la ripisylve (croisement nature/épaisseur/continuité) Unité D1



Unité D2 DOURDOU MEDIAN : de la confluence avec la Nuéjols à la confluence avec la Sorgues

Fiches synthétiques en annexe

Communes traversées : Fayet, Sylvanès, Camarès, Montlaur, Vabres-l'Abbaye

La rivière coule sur des roches primaires grès rouges des Rougiers (sédimentaire). Son cours devient plus sinueux, le relief s'ouvre peu à peu laissant place à une vallée alluviale plus large et moins profonde.



Le lit majeur est majoritairement occupé par des terres agricoles labourées sur 65,6 % du linéaire* et par des prairies permanentes et temporaires sur 10,7 % du linéaire*. On note que pour 7,6%, les berges longent des jardins et maraîchages. Les zones périurbaine représentent environ 4,8%*.

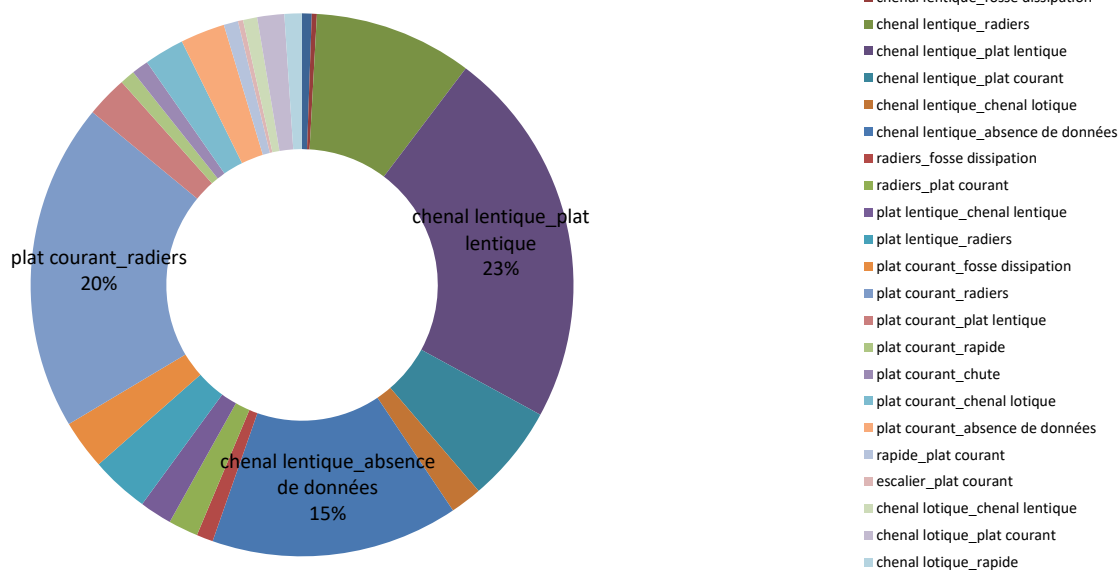
Le profil en travers est majoritairement « évasé naturel », sauf sur 14,4 % du linéaire* qui a subi des travaux de recalibrage dans le passé.

Le profil en long laisse apparaître sur 53,5 % du linéaire le substratum (apparition de la roche mère) accompagné de matériaux à granulométries différentes et du dallage sur 17%*. Le profil est en équilibre sur 15,1%*.

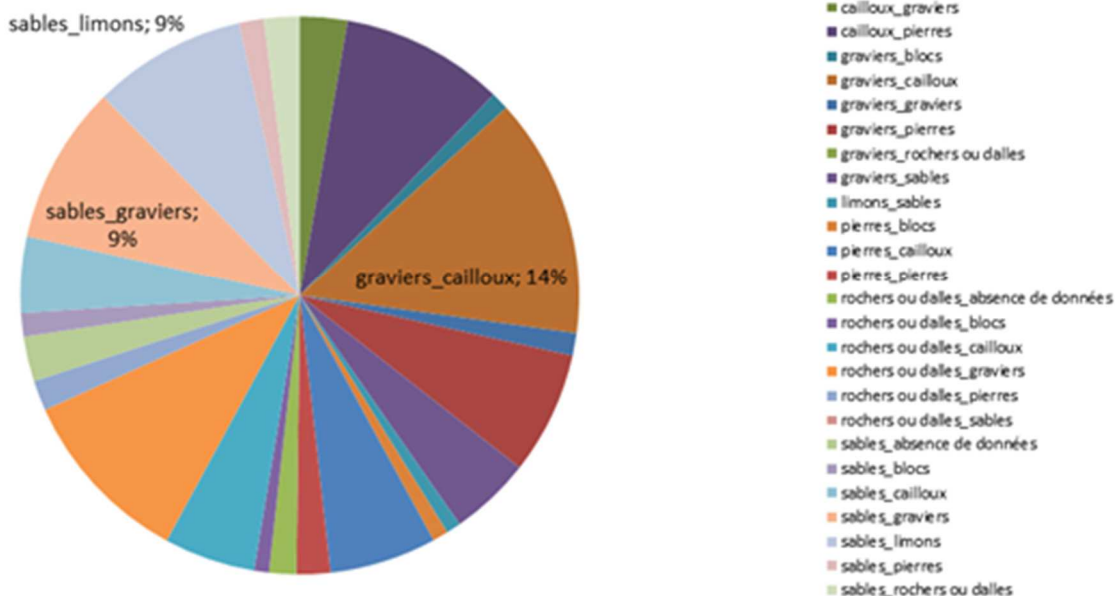
D'un point de vue hydromorphologique, les écoulements se font plus lents que dans l'unité précédente avec cependant une proportion équivalente de faciès à vitesses d'écoulement rapide. Le lit mineur se caractérise par une alternance de séquences « chenal

lentique/plat lentique » et « plat courant/radier ». La granulométrie des matériaux constitutifs du substrat se compose principalement de graviers/cailloux, cailloux/pierres et rochers ou dalles/graviers sur les faciès dominants, puis de cailloux/pierres et graviers/cailloux sur les faciès secondaires. Ces substrats sont faiblement à moyennement colmatés (sur 69%*) et offrent des habitats moyennement biogène.

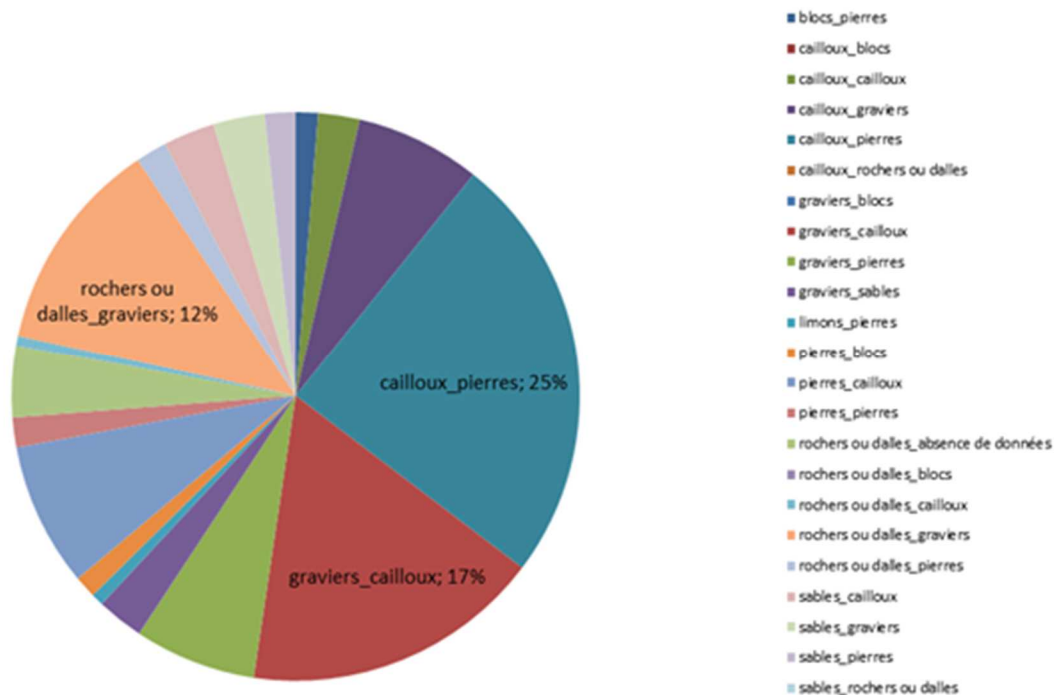
Séquences de faciès (dominant/secondaire) D2



Granulométrie D/S faciès dominants D2



Granulométrie D/S faciès secondaires D2



Le lit est marqué par la présence très importante de d'atterrissements (surface cumulée de 95 000 m² environ 129 points) dont la stabilité est faible à moyenne (liée au niveau de végétalisation variant du stade 2 à 3 sur 4 niveaux).

La ripisylve est pour 65%* environ composée d'alignements de peupliers clones, le reste (28%*) est surtout constitué de strates arborescentes hautes et moyennes dont l'épaisseur moyenne se situe entre 3 m et 5 m. Un foyer de Renouée du Japon couvrant 230 ml est présent.

La quantité de bois mort (2 099 m³ environ sur 7 points identifiés) est relativement importante.

Les berges sont peu érodées. Elles ont fait l'objet de travaux de confortement (principalement techniques de génie civil ou mixtes) dans le passé sur 13,6 % du linéaire.

L'unité D2 compte 10 chaussées (dont 2 dégradées) dont les biefs sont ponctués par 10 seuils de stabilisation (dont 3 dégradés) dont la construction a certainement été souhaitée par les usagers pour freiner par endroits l'effet de la dynamique fluviale.

La pression liée aux usages de l'eau est moyenne : on relève quelques rejets d'eaux usées dont les rejets de la station de traitement de Camarès et de nombreux prélèvements pour l'irrigation (50). Une gravière compte parmi les activités du secteur, ainsi que 4 moulins. On note la présence d'une décharge de déchets verts et de 2 décharges de gravats.

L'anthropisation est importante dans la traversée et à proximité des villes de Camarès, Montlaur et Vabres-l'Abbaye, les berges étant figées par des ouvrages de génie civil, les zones périurbaines et urbaines limitant le développement de la ripisylve.

Conclusions :

Les différents compartiments de l'unité D2 sont moyennement fonctionnels.

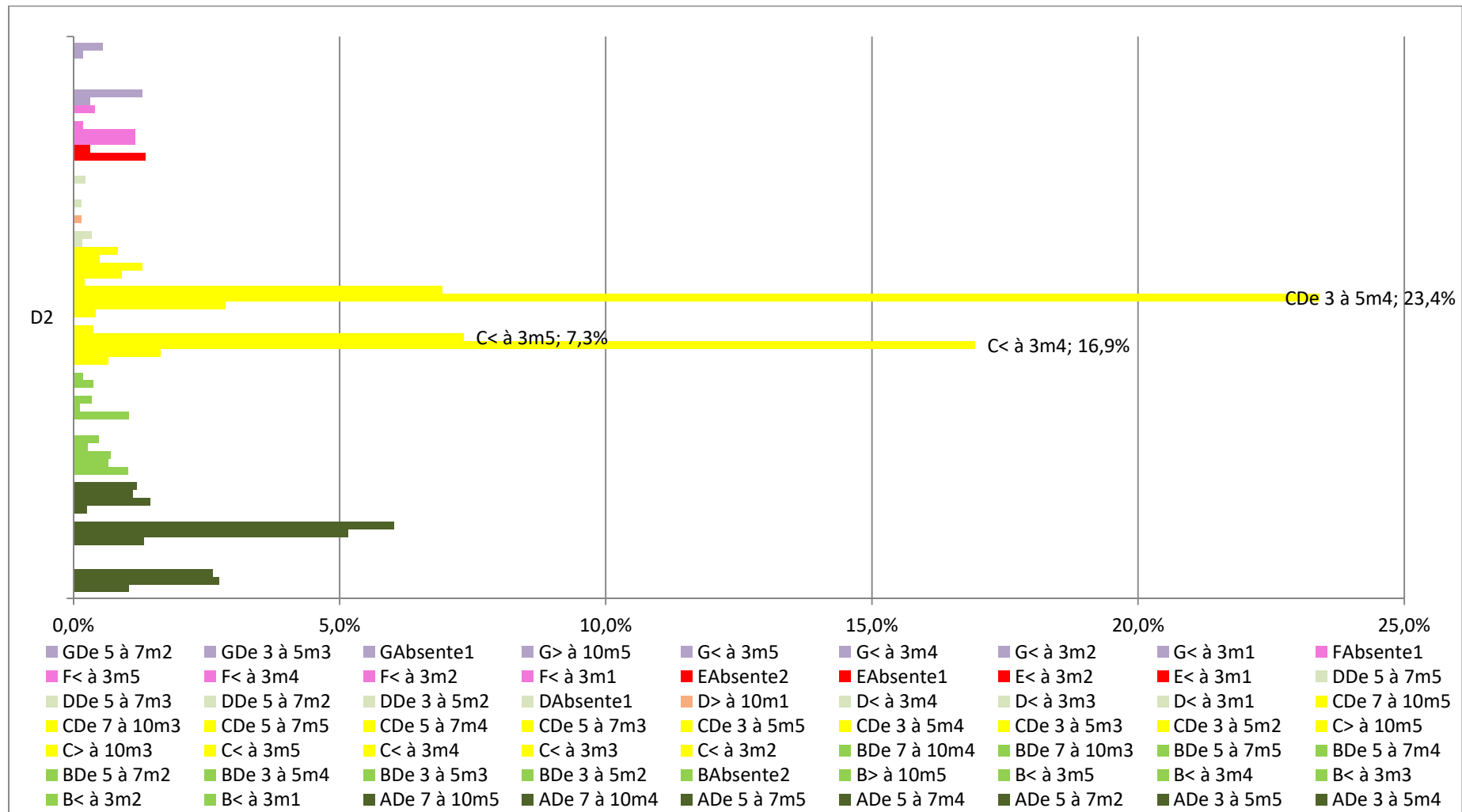
La dynamique fluviale est assez forte. Le lit est constitué de matériaux fins mobilisables et de zones laissant apparaître le substratum qui bloque le profil en long au détriment des berges. Ainsi, on note quelques désordres sur les espaces riverains et un colmatage d'origine naturelle (matériaux provenant des Rougiers) ou lié aux pratiques agricoles, donnant lieux à un potentiel biologique moyen.

L'état de la ripisylve est bon sur 57% du linéaire*, mais principalement constituée de peupliers clones.

**du linéaire de l'unité de fonctionnement*

Compartiments	Qualité	Impact sur la fonctionnalité (niveau de perturbation)
Hydrodynamique	Mobilité forte, de nombreux atterrissements remobilisables	importante
Hydromorphologie	Diversité et quantité de matériaux faible dans les zones à profil en long érodés (substratum apparent)	moyenne
Potentiel habitats/biologique	Moyen (habitats moyennement développés, colmatage)	moyen
Ripisylve	Bon état, mais présence importante de peupleraies	moyenne
Occupation du sol	Agricole	moyen
Usages	Agricole, hydroélectricité, eaux usées	moyen
Risques biens et personnes	Beaucoup de bois morts mobilisables	moyen

Composition de la ripisylve (croisement nature/épaisseur/continuité) Unité D2



Unité D3 DOURDOU AVAL : de la confluence avec la Sorgues à la Confluence avec le Tarn

Fiches synthétiques en annexe

Communes traversées : Vabres l'Abbaye, Saint-Affrique, Calmels et le Viala, Saint-Izaire, Broquiès

La rivière coule sur des roches primaires grès rouges des Rougiers (sédimentaire). Son cours est sinueux, la vallée alluviale est large au relief moins marqué.



Dans le lit majeur, le sol est majoritairement occupé par des terres agricoles labourées sur 85,7 % du linéaire*. Les zones urbaines et périurbaines sont notables, en particulier la ville de Saint-Affrique.

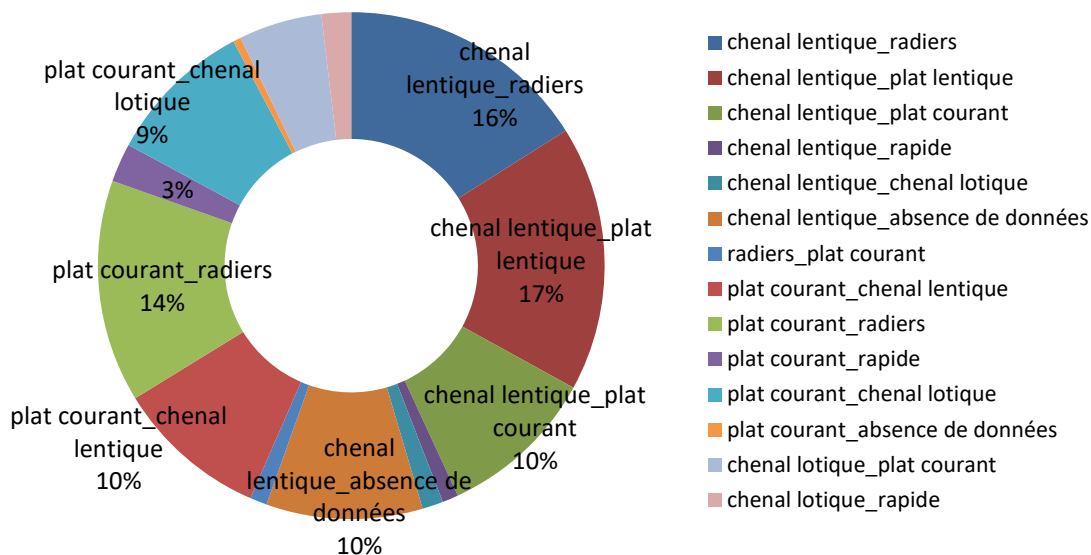
Le profil en travers est majoritairement « en U arrondi » (44,4 %) et « évasé naturel » (33,9 %), on remarque également des traces de travaux de recalibrage sur une partie du linéaire (21,7% *).

Le profil en long laisse apparaître sur 82,5 % du linéaire le substratum (apparition de la roche mère) accompagné de matériaux à granulométries différentes, ce qui laisse supposer une forte propension de la rivière à creuser son lit.

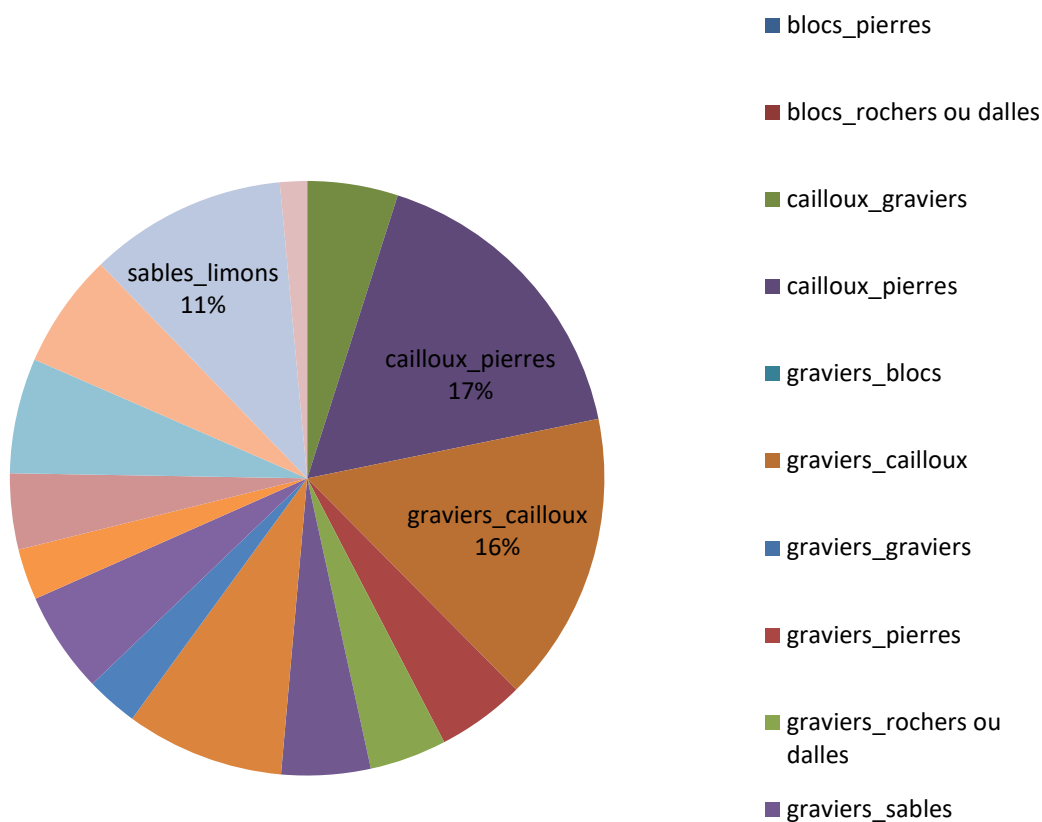
Les caractéristiques hydromorphologiques sont représentées par des vitesses d'écoulement lentes à moyennes comme dans l'unité précédente. La différence se traduit par une plus grande diversité de séquences telles que « chenal lentique/plat lentique », « chenal lentique/radier » et « plat courant/radier ». La granulométrie des matériaux

constitutifs du substrat se compose principalement de cailloux/pierres, graviers/cailloux et sables/limons sur les faciès dominants, puis de graviers/cailloux, cailloux/pierres et pierres/cailloux sur les faciès secondaires. Ces substrats sont faiblement à moyennement colmatés (sur 84%*) et offrent des habitats moyennement biogène.

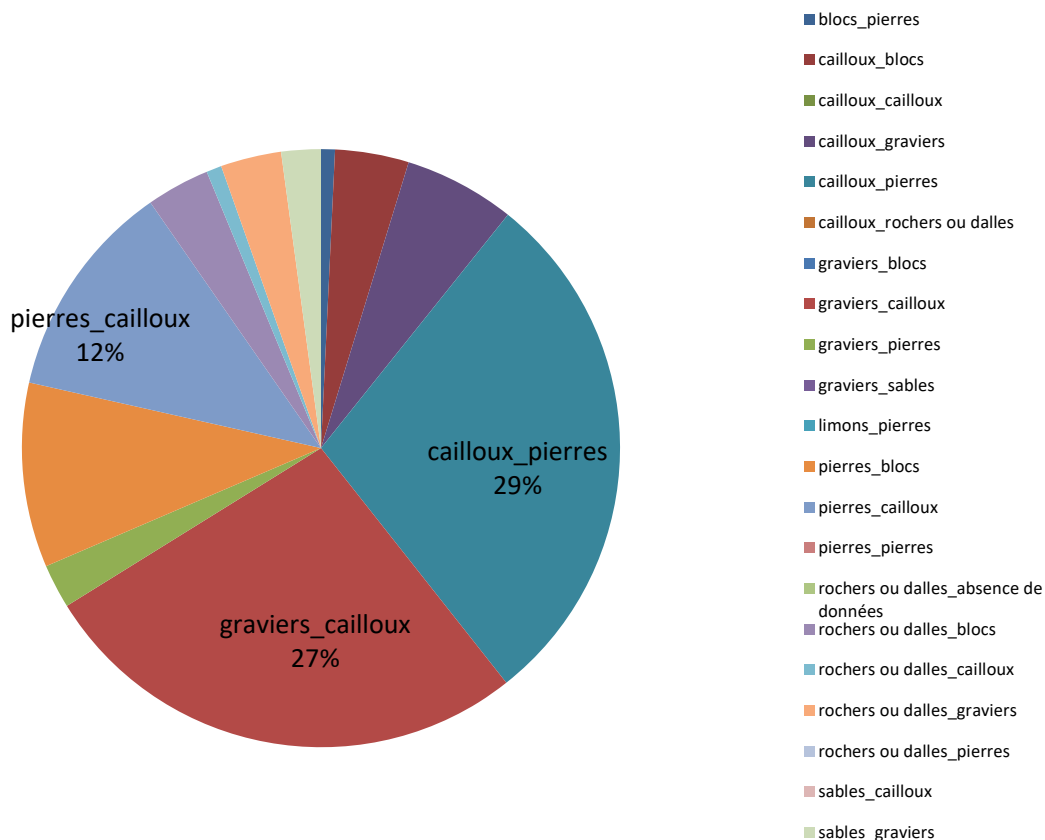
Séquence de faciès (dominant/secondaire) D3



Granulométrie D/S faciès dominant D3



Granulométrie D/S faciès secondaire D3



Le lit est marqué par la présence extrêmement importante de d'atterrissements (surface cumulée de 146 200 m² environ 109 points) dont la stabilité est faible à forte (liée au niveau de végétalisation variant du stade 2 à 4 sur 4 niveaux).

La ripisylve est pour 52 %* environ composée d'alignements de peupliers clones, le reste de la ripisylve est constitué principalement (45 %*) de strates arborescentes hautes et moyennes dont l'épaisseur moyenne se situe entre 3 m et 5 m. Un petit foyer de Renouée du Japon couvrant 9 ml est présent.

La quantité de bois mort (4 820 m³ environ sur 45 points identifiés) est importante.

Les berges sont érodées sur 3% du linéaire*. Elles ont fait l'objet de travaux de confortement (principalement techniques de génie civil ou mixtes) dans le passé sur 12,3 % du linéaire.

L'unité D3 compte 2 chaussées dont les biefs sont ponctués par 4 seuils de stabilisation (dont 1 dégradé).

La pression liée aux usages de l'eau est moyenne : on relève quelques rejets d'eaux usées dont ceux des stations de traitement des eaux usées de Saint-Affrique et de Saint-Izaire et quelques prélèvements pour l'irrigation, ainsi que quelques zones de piétinement par le bétail. Une gravière est présente en lit majeur. On relève l'existence de 2 décharges de déchets verts et de 6 décharges de gravats/ordures.

L'anthropisation est importante dans la traversée et à proximité des villes et bourgs, les berges sont aménagées d'ouvrages de génie civil, les boisements de berges sont limités.

Conclusions :

Les différents compartiments de l'unité D3 sont moyennement fonctionnels.

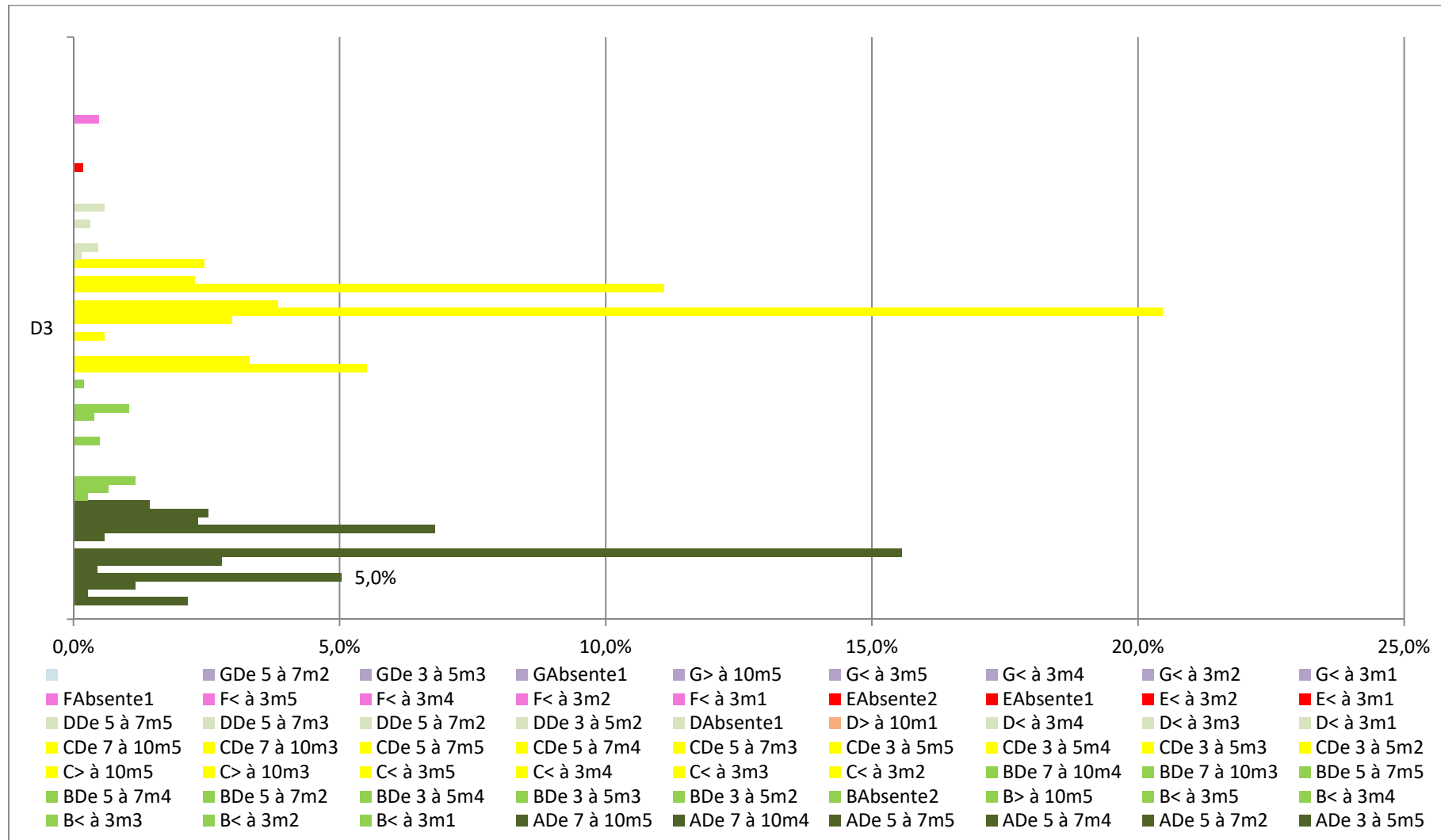
Sur une grande proportion le lit est constitué de matériaux fins mobilisables et de zones où le substratum est mis à nu du fait d'une activité érosive de la rivière assez importante. Les berges sont soumises à des pressions hydrauliques en lien avec l'érosion du lit (ex : Moulin neuf à Montlaur). Cela conduit participe au colmatage d'origine naturelle (matériaux provenant des Rougiers) et lié aux pratiques agricoles. Ainsi, le potentiel biologique est moyen.

L'état de la ripisylve est bon sur 57% du linéaire*, mais principalement constituée de peupliers clones.

**du linéaire de l'unité de fonctionnement*

Compartiments	Qualité	Impact sur la fonctionnalité (niveau de perturbation)
Hydrodynamique	Mobilité forte, de nombreux atterrissements remobilisables	importante
Hydromorphologie	Diversité et quantité de matériaux faible dans les zones à profil en long érodés (substratum apparent)	moyenne
Potentiel habitats/biologique	Moyen (habitats moyennement développés, colmatage)	moyen
Ripisylve	Bon état, mais présence importante de peupleraies	moyenne
Occupation du sol	Agricole	moyen
Usages	Agricole, hydroélectricité, eaux usées	moyen
Risques biens et personnes	Enormément de bois morts mobilisables	importante

Composition de la ripisylve (croisement nature/épaisseur/continuité) Unité D3



5. Etat des lieux et diagnostic de la Sorgues

Une masse d'eau est concernée :

Code masse d'eau : FRFR298 (La Sorgue)

UHR : Tarn-Dourdou-Rance

Etat de la masse d'eau (évaluation SDAGE, sur la base de données 2011-2012-2013) :

- ✓ Etat écologique : bon
- ✓ Etat chimique : non classé

La rivière Sorgues a été découpée selon 3 unités homogènes de fonctionnement :

C_HYD_CDO	N° d'UG	Limites d'UG	PK amont	PK aval	Linéaire de rivière (ml)	Linéaire de berges (ml)	Linéaire de rivière (%)
O35-0460	S1	Résurgence Sorgues- Pont de Labadié	954785	962724	7 939	15 879	18 %
	S2	Pont de Labadié – Pont St Maurice de Sorgues	962724	982213	19 489	38 978	43 %
	S3	Pont St Maurice de Sorgues – Confluence avec le Dourdou	982213	1000000	17 787	35 573	39 %
TOTAL					45 215	90 430	100 %

Unité S1 SORGUES AMONT : de la Résurgence de la Sorgues au Pont de Labadie

Fiches synthétiques en annexe

Commune traversée : Cornus, Fondamente

La rivière coule sur des roches sédimentaires du Jurassique moyen et inférieur (avants causses). Elle creuse un tracé sinueux dans une vallée assez profonde.



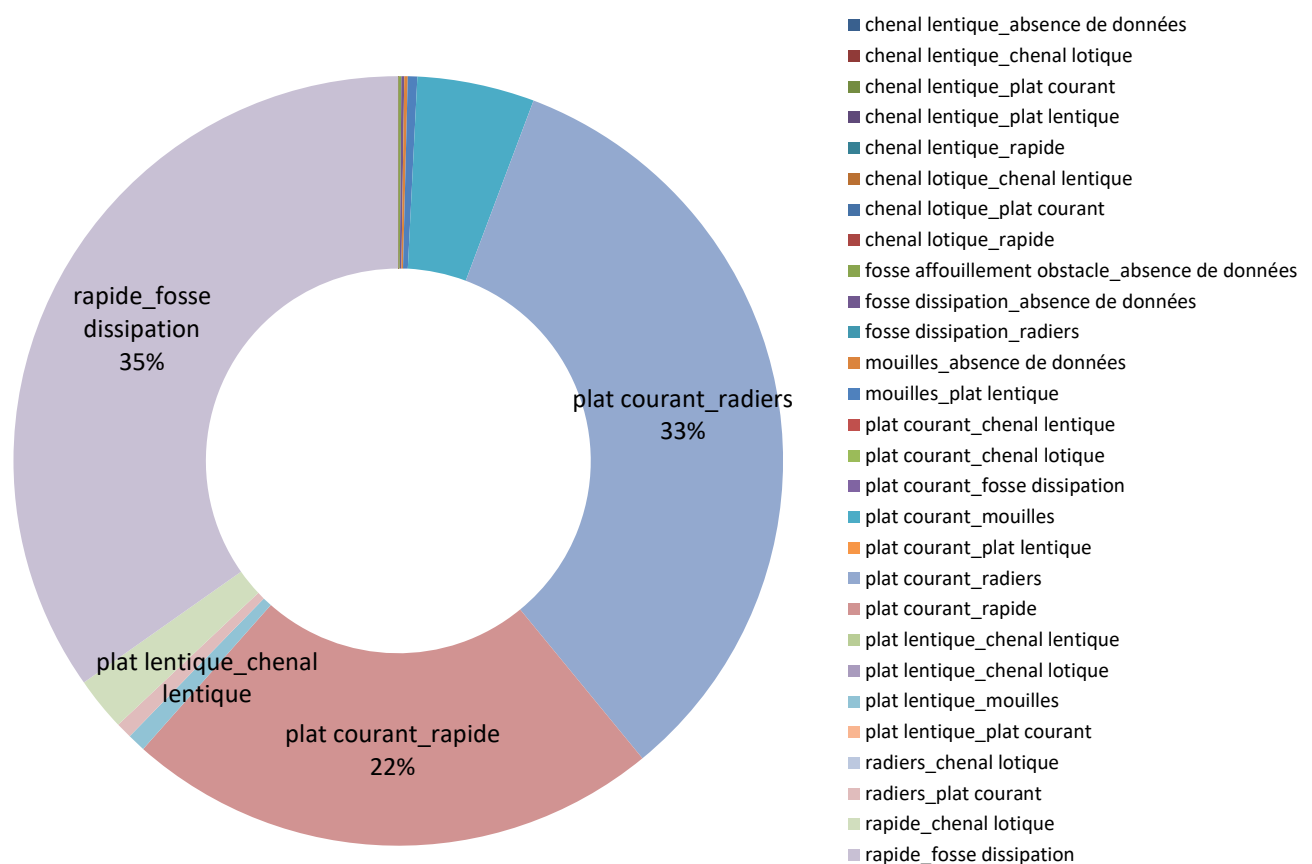
Le lit majeur est majoritairement constitué de prairies temporaires sur 61 % du linéaire* et de forêt sur 18 %*. Les berges longent ponctuellement des jardins et maraîchages (4,5 %*) et des terres labourées (8 %*).

Le profil en travers est majoritairement « évasé naturel », puis en gorges ou « U arrondi » sur le reste du linéaire.

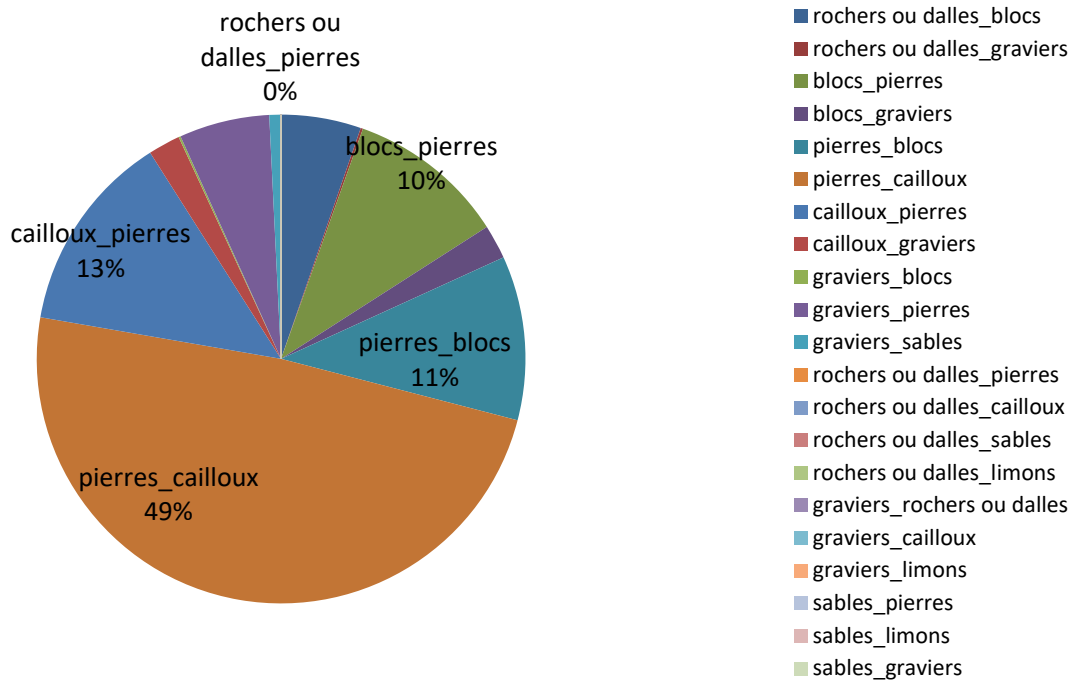
Le profil en long laisse apparaître sur 60 % du linéaire un enfoncement du lit et le substratum apparent accompagné de matériaux à granulométries différentes. Le reste de l'unité montre un certain équilibre du profil (pas d'érosion).

D'un point de vue hydromorphologique, le lit mineur se caractérise par une alternance de séquences « rapides/fosses de dissipation » et « plats courants/radiers » qui s'accompagnent de vitesses d'écoulement majoritairement rapides. La granulométrie se compose principalement de pierres/cailloux, cailloux/pierres et pierres/blocs sur les faciès dominants, puis de cailloux/pierres, et une diversité de couples granulométriques de cailloux/pierres/blocs sur les faciès secondaires. Ces substrats de tailles moyenne à grossière, sont faiblement à moyennement colmatés. Ils constituent une offre d'habitats importante pour la vie aquatique.

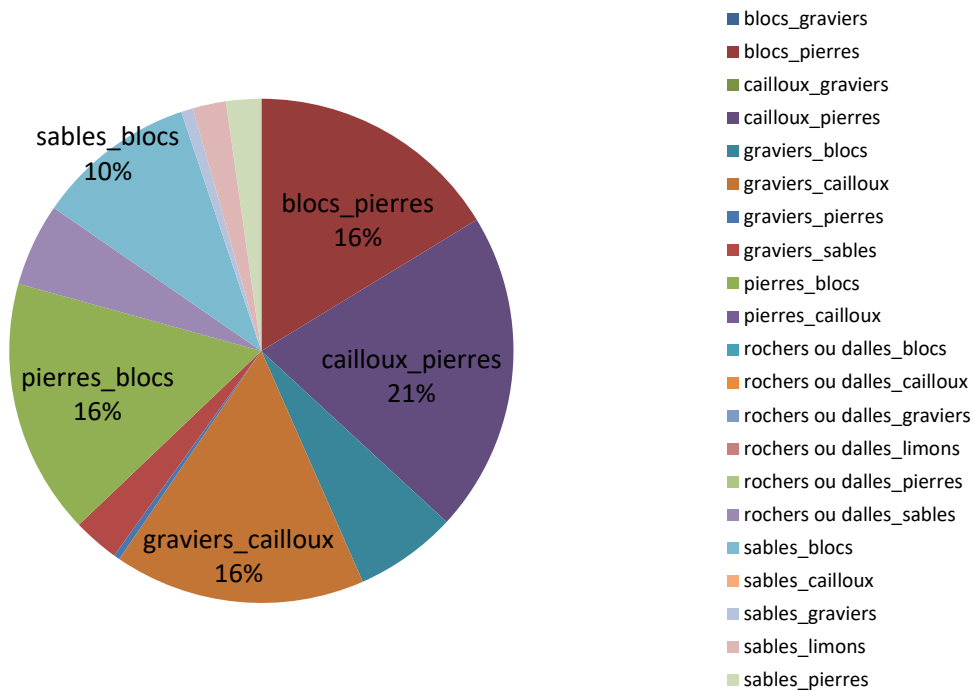
Répartition des séquences de faciès D/S, S1



Granulométrie D/S des faciès dominants, S1



Granulométrie D/S des faciès secondaires S1



Le lit est marqué par la présence d'atterrissements (surface cumulée de 2 900 m² environ 19 points) dont la stabilité est moyenne à forte (liée au niveau de végétalisation variant du stade 2 à 4 sur 4 niveaux).

La ripisylve est pour 89 %* composée d'une strate arborescente dominante continue dont l'épaisseur varie entre 3 m et plus de 10 m. On note sur 8 %* des linéaires de peupliers clones.

La quantité de bois mort (53 m³ environ sur 22 points identifiés) est relativement faible au regard des autres unités de fonctionnement.

Les berges sont peu érodées. Elles ont fait l'objet ponctuellement de travaux de confortement (techniques de génie civil ou mixtes).

L'unité S1 compte 5 chaussées (dont 3 dégradées) dont les biefs sont ponctués par 5 seuils de stabilisation (dont 4 dégradés).

La pression liée aux usages de l'eau est modérée : on note la présence, quelques rejets d'eaux usées, quelques prélèvements pour l'irrigation, 2 piscicultures et 2 points de piétinement par le bétail.

Conclusions :

Les différents compartiments de l'unité S1 sont globalement fonctionnels.

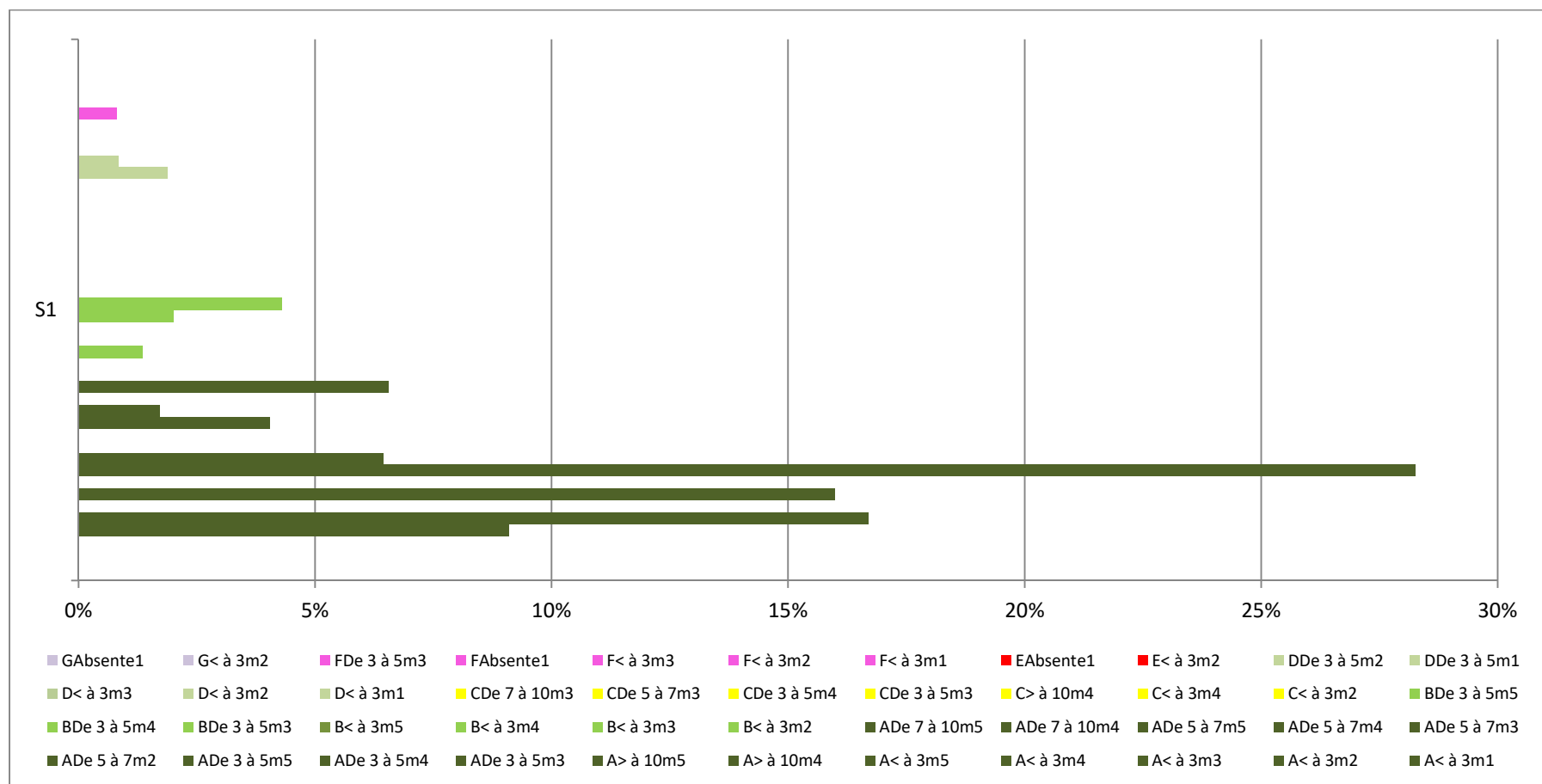
La dynamique fluviale est relativement active sur le profil en long qui s'érode en laissant apparaître le substratum. On note peu de désordres sur les usages riverains et un potentiel biologique en bon état.

L'état de la ripisylve est bon à excellent sur 97% du linéaire*.

**du linéaire de l'unité de fonctionnement*

Compartiments	Qualité	Impact sur la fonctionnalité (niveau de perturbation)
Hydrodynamique	Mobilité moyenne	faible
Hydromorphologie	Diversifiée	faible
Potentiel habitats/biologique	Bon	faible
Ripisylve	Bon état	faible
Occupation du sol	Forestière, prairie	faible
Usages	Pisciculture, eaux usées	faible
Risques biens et personnes	Peu de bois morts mobilisables	faible

Composition de la ripisylve (croisement nature/épaisseur/continuité) Unité S1



Unité S2 SORGUES MEDIANE : du Pont de Labadie (Cornus) à la Passerelle des Tuiles (Versols)

Fiches synthétiques en annexe

Communes traversées : Fondamente, Marnhagues-et-Latour, Saint-Félix-de-Sorgues, Versols-et-Lapeyre

La rivière coule sur des roches sédimentaires du Jurassique moyen et inférieur (avants causses). Son tracé est sinueux et la vallée est plus ouverte.



Le lit majeur est majoritairement constitué de prairies temporaires et permanentes sur 63 % du linéaire* et de forêt et bois sur 18 %*. Les jardins et terres maraîchères, terres labourées et zones imperméabilisées occupent le reste des parcelles riveraines (cf. graphique n°).

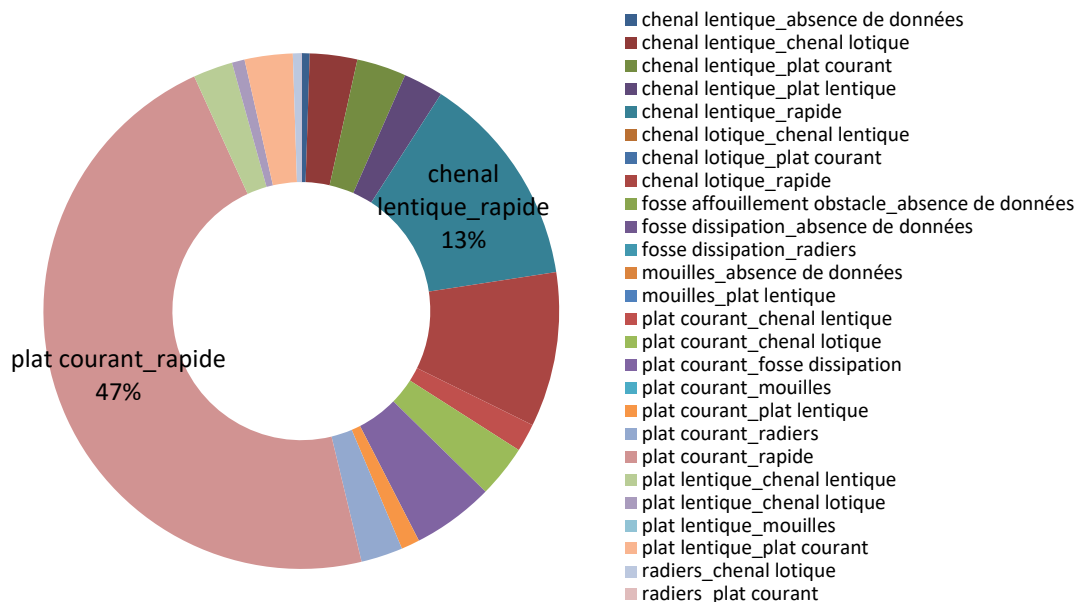
Le profil en travers est majoritairement « évasé naturel ».

Le profil en long laisse apparaître sur 55 % du linéaire un dallage du lit, puis des zones marquées par un substratum (apparition de la roche mère) accompagné d'une granulométrie variable et un enfoncement du lit.

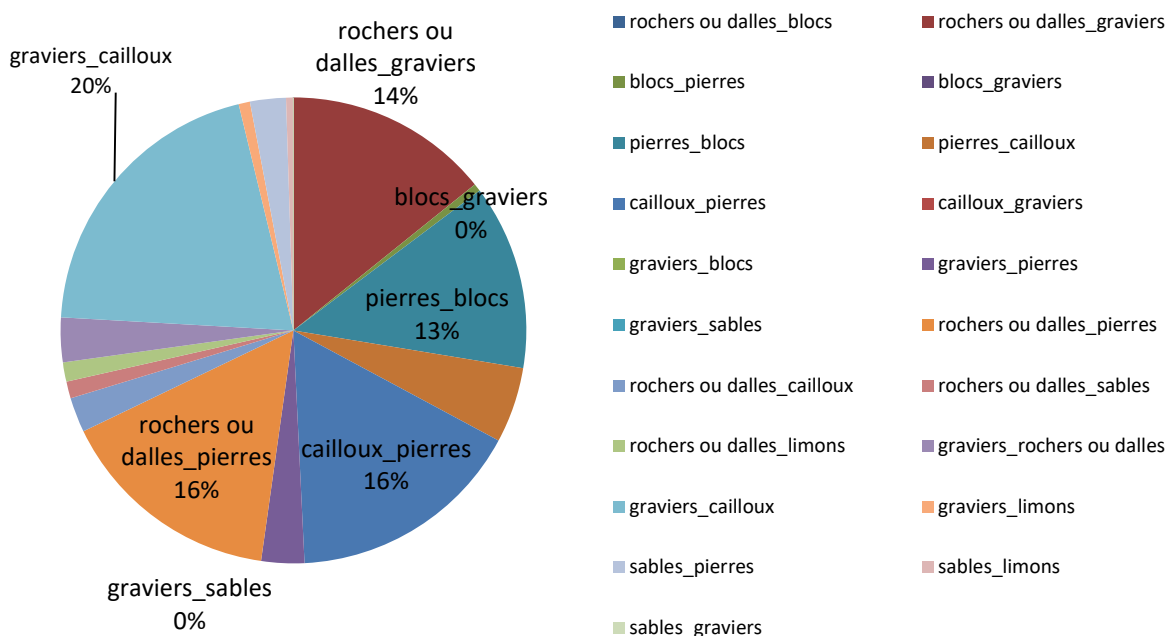
Une succession de séquences « plats courant/rapide » et de « chenal lentique/rapide » et des vitesses d'écoulement plutôt rapides caractérisent l'hydromorphologie de l'unité. La granulométrie est constituée principalement de rochers ou dalles/pierres cailloux/pierres et rochers ou dalles/graviers sur les faciès dominants, puis de blocs/pierres et de pierres/blocs sur les faciès secondaires. Ces matériaux de tailles moyenne

à grossière, sont moyennement à assez colmatés. Ils constituent une offre d'habitats faible à moyenne pour la vie aquatique.

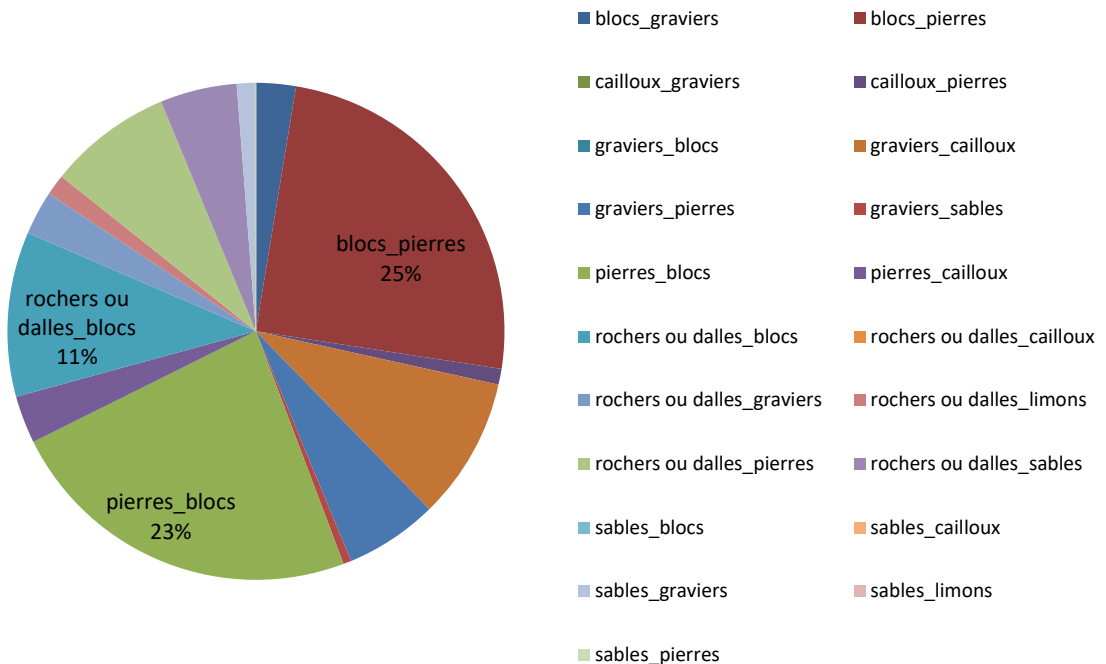
Séquences de faciès D/S faciès, S2



Granulométrie D/S faciès dominants, S2



Granulométrie D/S faciès secondaires, S2



Le lit compte beaucoup d'atterrissements (surface cumulée de 60 500 m² environ 78 points) dont la stabilité est forte (liée au niveau de végétalisation majoritairement de 4 sur 4 niveaux).

La ripisylve est pour 97 %* environ composée d'une strate arborescente dominante continue dont l'épaisseur varie entre 1 m et 5 m.

On estime la quantité de bois mort à 249m³ répartis sur 27 points.

Les berges sont érodées ou instables sur 8 % du linéaire*. Des travaux de confortement (techniques de génie civil ou mixtes) ont été répertoriés et représentent 8 % du linéaire*.

L'unité S2 compte 4 chaussées (dont 1 dégradée) et 1 seuil de stabilisation.

La pression liée aux usages de l'eau est modérée : on note la présence, quelques rejets d'eaux usées dont les rejets des stations de traitement des eaux de Fondamente, Marnhagues-et-Latour, quelques prélèvements pour l'irrigation.

Conclusions :

Les différents compartiments de l'unité S2 sont globalement fonctionnels.

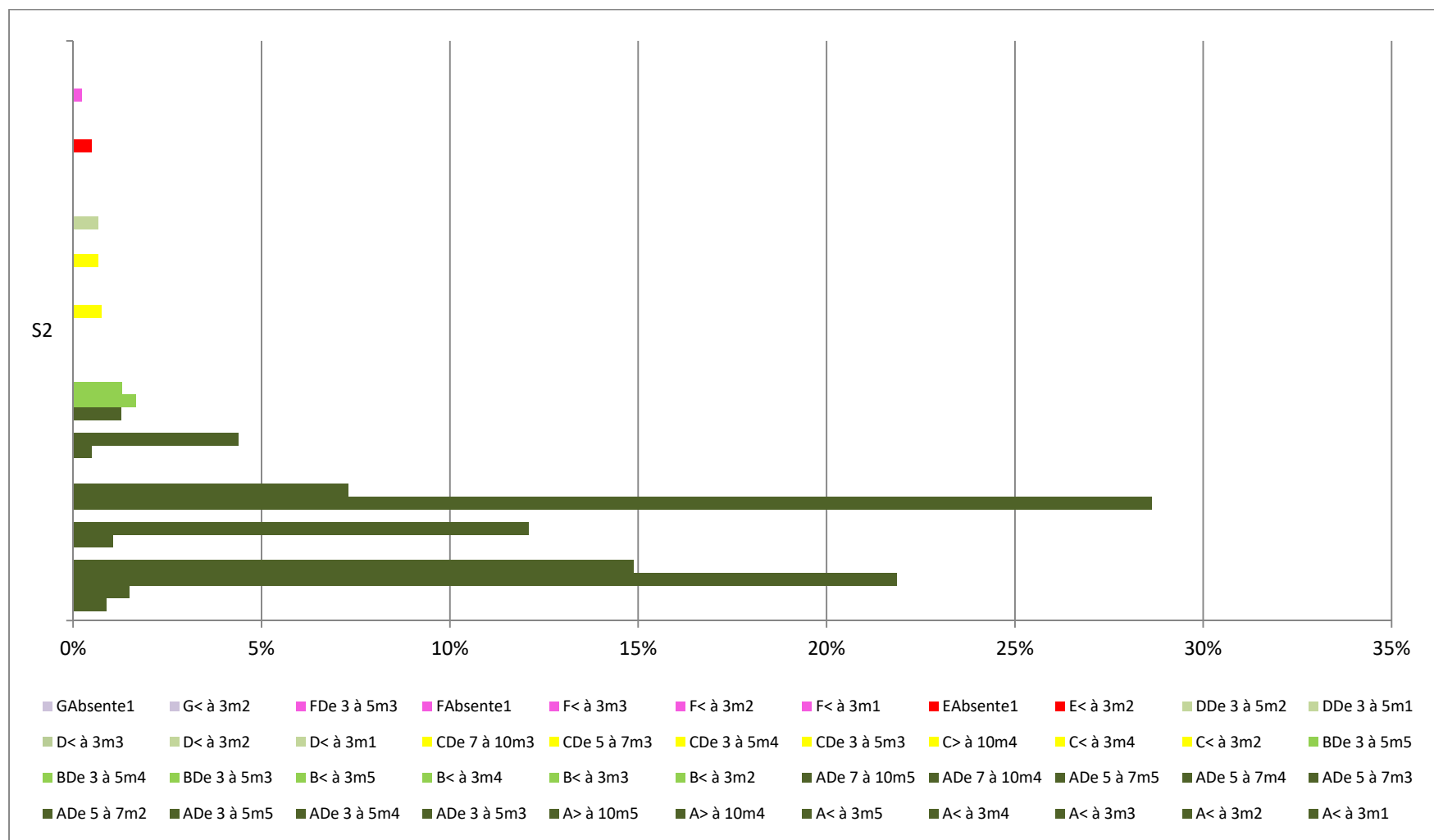
Le cours d'eau est très actif, ce qui impacte le profil en long arrivé à la roche mère. On note peu de désordres sur les usages riverains et un potentiel biologique moyen.

L'état de la ripisylve est bon à excellent sur 93% du linéaire*.

*du linéaire de l'unité de fonctionnement

Compartiments	Qualité	Impact sur la fonctionnalité (niveau de perturbation)
Hydrodynamique	Mobilité forte	moyenne
Hydromorphologie	Diversifiée	faible
Potentiel habitats/biologique	Moyen (colmatage)	moyen
Ripisylve	Bon état	faible
Occupation du sol	Forestière, terres arables et prairies	moyen
Usages	Agriculture, eaux usées	moyen
Risques biens et personnes	Bois morts mobilisables	moyen

Composition de la ripisylve (croisement nature/épaisseur/continuité) Unité S2

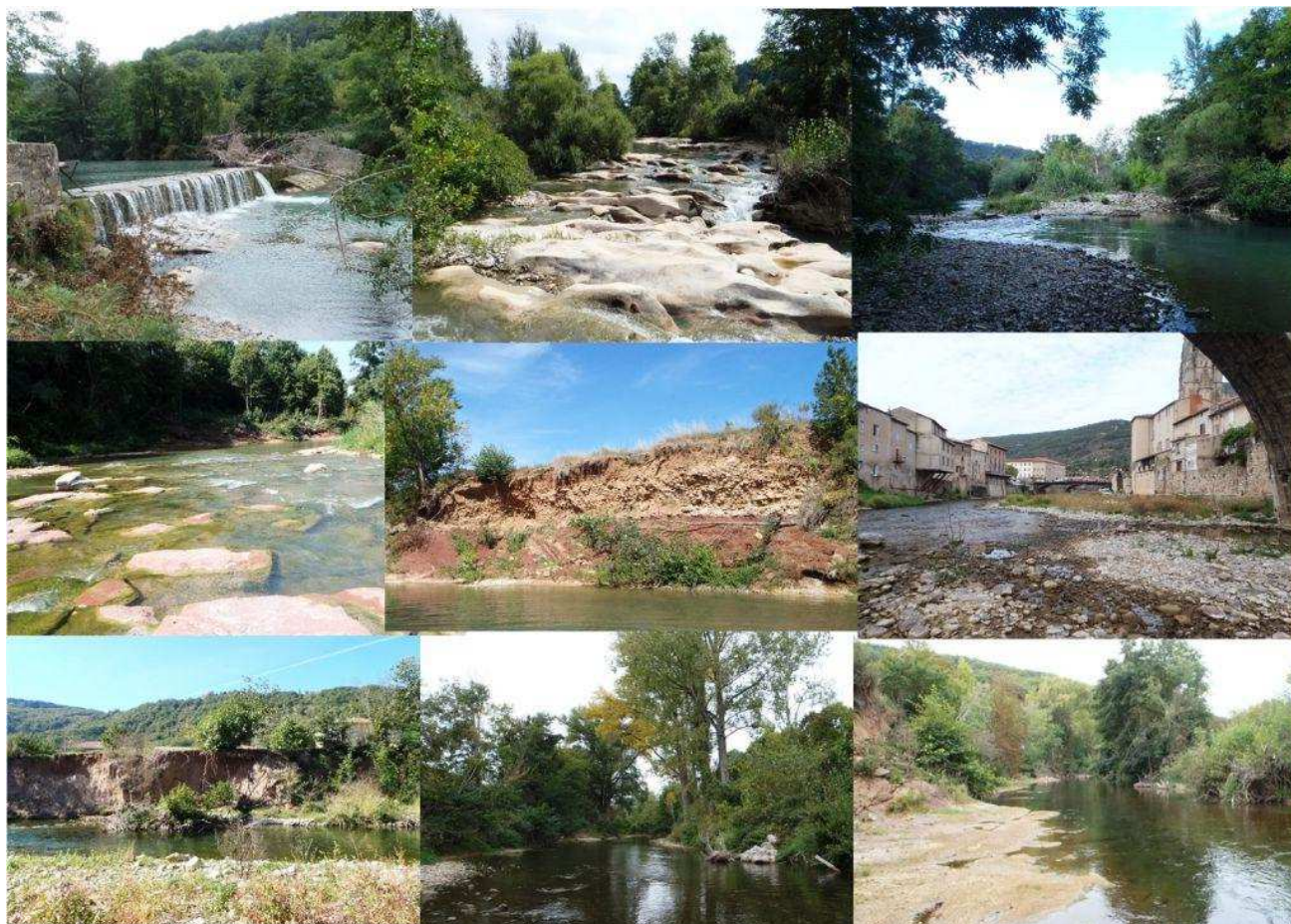


Unité S3 SORGUES AVAL : de la Passerelle des Tuiles (Versols) à la confluence avec le Dourdou

Fiches synthétiques en annexe

Communes traversées : Versols et Lapeyre, Saint-Affrique, Vabres l'Abbaye

La rivière continue son cours sur des roches sédimentaires du Jurassique moyen et inférieur (avants causses) sur un tracé qui tend à devenir sur de plus grandes portions, rectiligne.



Le lit majeur est majoritairement occupé par des prairies temporaires sur 41 % du linéaire* et des zones résidentielles et artisanales sur 39 %*.

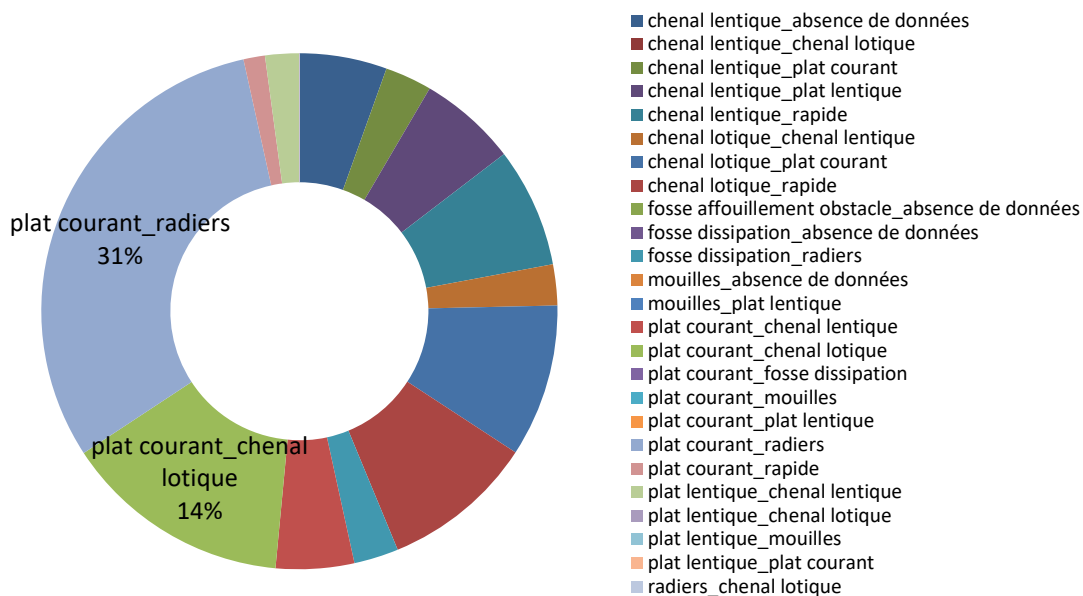
Le profil en travers est en grande partie évasé naturellement, mais quelques portions montrent un profil recalibré (14%*).

Le profil en long est là aussi caractérisé par un enfoncement du lit et un substratum apparent accompagné de matériaux à granulométries différentes (85%*).

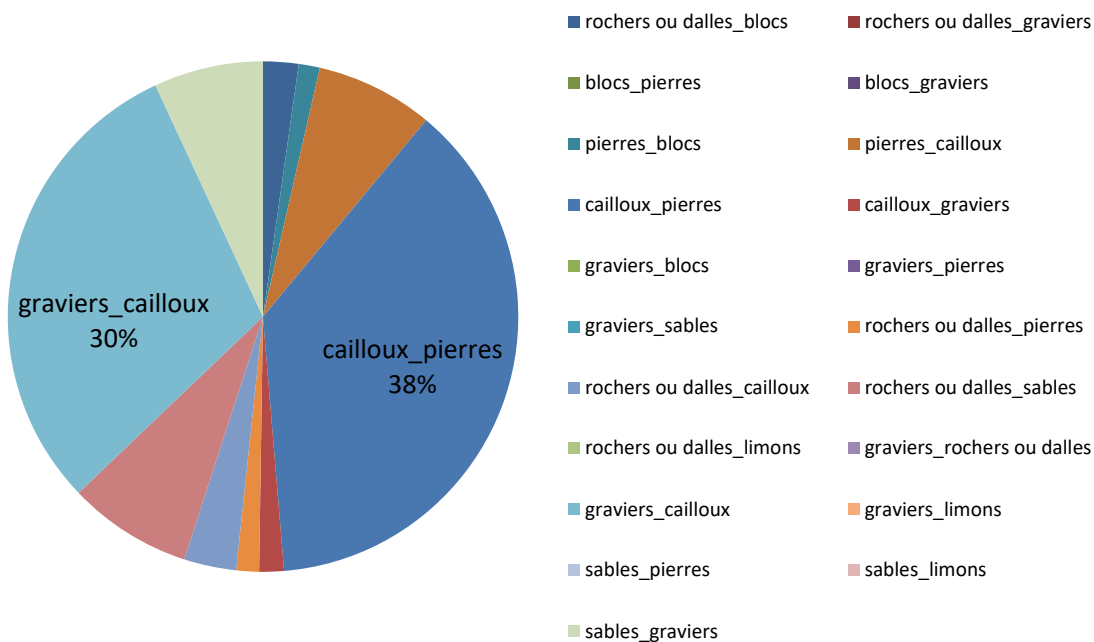
On note des séquences « plat courant/radier » et de « plat courant/chenal lotique* » entraînant des vitesses d'écoulement globalement rapides. La granulométrie est moyenne à grossière et se compose principalement de cailloux/pierres et graviers/cailloux sur les faciès dominants, puis de graviers/cailloux, et cailloux/pierres sur les faciès secondaires. Ces

substrats sont moyennement colmatés. Ils constituent une offre d'habitats faible à moyenne pour la vie aquatique.

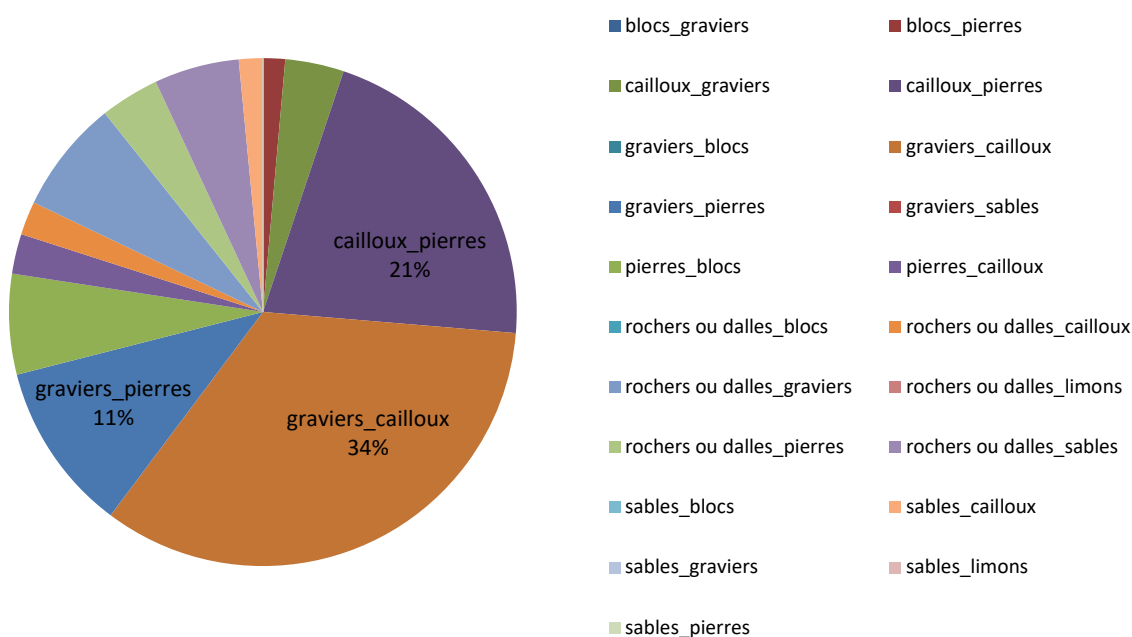
Séquences de faciès D/S faciès S3



Granulométrie D/S faciès dominants, S3



Granulométrie D/S faciès secondaires, S3



On compte un grand nombre d'atterrissements (surface cumulée de 46 000 m² environ 90 points) dont la stabilité est moyenne à forte (liée au niveau de végétalisation variant du stade 2 à 4 sur 4 niveaux).

La ripisylve est pour 72 %* environ composée d'une strate arborescente dominante continue dont l'épaisseur varie entre 1 m et plus de 5 m. On note sur 9 %* des linéaires de peupliers clones. La Renouée du Japon est installée sur 40 ml répartis sur 4 sites.

La quantité de bois mort (1990 m³ environ sur 33 points identifiés) est très importante. Les berges sont érodées sur 11,3 % du linéaire*. Des ouvrages de confortement (techniques de génie civil ou mixtes) sont visibles du 36% du linéaire*.

L'unité S3 compte 3 chaussées (dont 1 dégradée), 2 seuils de stabilisation (dont 1 dégradé).

La pression liée aux usages de l'eau est moyenne : on note la présence de quelques rejets d'eaux usées dont ceux des stations d'épuration de Versols-et-Lapeyre et quelques prélèvements pour l'irrigation, 1 zone de baignade, 1 microcentrale et 2 points de piétinement par le bétail. On relève 4 points de décharges d'ordures/déchets verts et 5 sites de dépôts de gravats.

Conclusions :

Les différents compartiments de l'unité S3 sont moyennement fonctionnels.

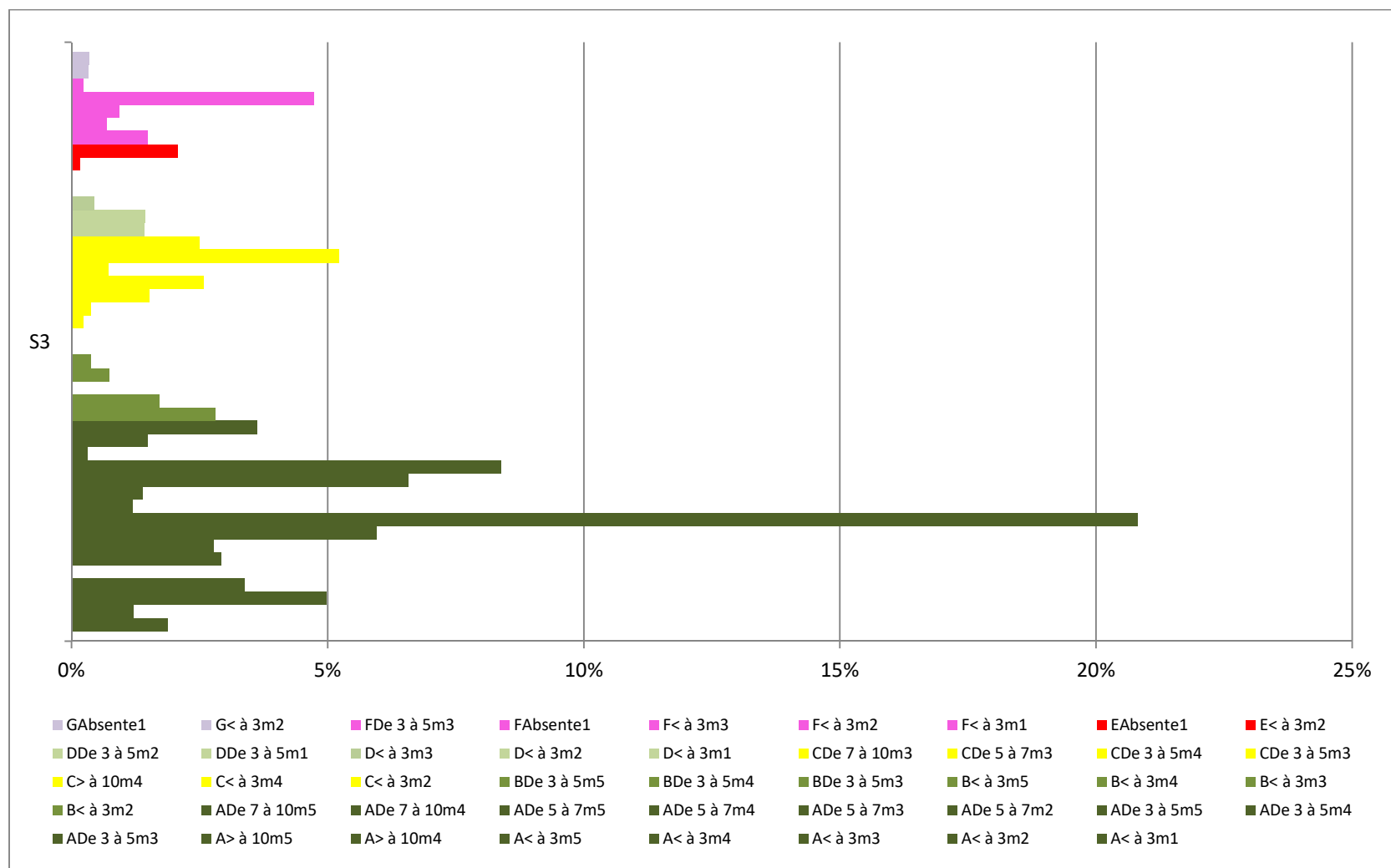
Des érosions sont notables sur le profil en long qui laisse apparaître le substratum. On note un certain nombre d'érosions de berges et d'ouvrages de confortement qui signifient une dynamique de cours d'eau érosive. Le potentiel biologique est limité par le colmatage naturel moyennement impactant.

L'état de la ripisylve est bon à excellent sur 75% du linéaire*.

**du linéaire de l'unité de fonctionnement*

Compartiments	Qualité	Impact sur la fonctionnalité (niveau de perturbation)
Hydrodynamique	Mobilité forte	important
Hydromorphologie	Diversifiée	faible
Potentiel habitats/biologique	Bon	faible
Ripisylve	Bon état	faible
Occupation du sol	Prairie, terres cultivées, zones résidentielles	moyenne
Usages	Hydroélectricité, eaux usées	moyenne
Risques biens et personnes	Enormément de bois morts mobilisables	important

Composition de la ripisylve (croisement nature/épaisseur/continuité) Unité S3



**PHASE 2 : Partage du diagnostic, indentation et
hiérarchisation des enjeux**

1. Partage du diagnostic, identification et hiérarchisation des enjeux

A la suite de l'état des lieux et du diagnostic, il était important de partager avec les élus, les usagers et les partenaires financiers et techniques, les différents constats émis.

Ceci afin de connaître et prendre en compte les attentes et les avis des différents acteurs impliqués et concernés par la gestion des cours d'eau sur le bassin versant.

L'enjeu prioritaire était de construire un Programme Pluriannuel de Gestion cohérent, validé par tous et répondant aux attentes du territoire.

Pour cela, une première phase de réunions a été organisée :

- ✓ **Phase 1 de présentation de l'état des lieux, de partage du diagnostic et de définition des enjeux**, via la tenue de 4 réunions sectorielles en février-mars 2017 sur les communes de Camarès, Calmels et le Viala, Fondamente et Vabres l'Abbaye.

Lors de ces réunions, les acteurs ont été invités à hiérarchiser les enjeux, selon :

- ✓ **4 thématiques identifiées**
 - Fonctionnalité des milieux
 - Protection des biens et des personnes
 - Sociologie
 - Usages

Et

- ✓ **9 sous-thématiques identifiées**
 - Inondations
 - Morphologie
 - Ressource en eau
 - Pollutions
 - Ouvrages transversaux
 - Ripisylve
 - Biodiversité
 - Gouvernance
 - Communication

Via

- ✓ **3 critères d'aide à la hiérarchisation des enjeux** (*Issu du guide méthodologique de révision des PPG sur le bassin Adour-Garonne 2010*)
 - sécurité publique
 - intérêt général
 - équilibres socioéconomiques

Définition des critères d'aide à la hiérarchisation (AEAG 2010)

Le critère de sécurité publique

Étant le premier devoir du maire, la sécurité des biens et des personnes s'impose aussi comme le principal critère de hiérarchisation des enjeux anthropiques. Justifie-t-elle une intervention de la collectivité ou sera-t-elle menacée par ses impacts ?

Ce critère se décline en fonction du nombre de personnes exposées aux risques identifiés et à la permanence/fréquence de cette exposition. On retrouve ainsi la nécessité de connaître l'extension du lit majeur, donc celle du risque d'inondation, et les limites de l'espace de mobilité fonctionnel (fiche 1.1), donc celles du risque d'érosion fluviale (au sens large).

Le critère d'intérêt général

Bien que souvent mise en avant, il est plus difficile de parvenir à une définition partagée de la notion d'intérêt général. Deux critères secondaires peuvent être utilisés :

- le fait que l'enjeu concerné soit un bien ou un équipement collectif et la taille de cette collectivité administrative (commune, département, région, nation) ou d'intérêt (syndicat d'exploitants, etc.) ;
- l'intérêt patrimonial (naturel, architectural ou culturel) de l'enjeu considéré, défini à partir d'un classement existant (site classé, ZNIEFF, etc.), de textes de loi y faisant référence (DCE sur l'eau, LEMA, etc.) ou du point de vue partagé par les élus locaux concernés.

Le critère des équilibres socio-économiques

Vis-à-vis des enjeux anthropiques, les équilibres socio-économiques sont un critère facilement pris en compte par les élus locaux. Cependant, dans le cadre de leur hiérarchisation, il ne leur est pas toujours facile de mettre en avant les aspects collectifs alors que certaines situations individuelles paraissent difficiles, par exemple quand un propriétaire perd régulièrement du terrain ou une partie de ses revenus du fait des risques fluviaux.

Il est donc nécessaire de considérer ce critère en fonction de la collectivité touchée (famille, groupe de familles, commune, etc.), en cas de perturbation d'un usage ou de dégâts liés au fonctionnement du cours d'eau.

Il est également important de rappeler qu'un ensemble d'intérêts privés n'est pas forcément d'intérêt général.

Ainsi,

Les critères principaux qui sont ressorti sont, par ordre décroissant :

- ✓ Intérêt général (21 constats)
- ✓ Sécurité publique (16 constats)
- ✓ Équilibre socio-économique (16 constats)

Les sous-thématiques qui sont principalement ressorties sont, par ordre décroissant :

- ✓ Morphologie

- ✓ Inondations
- ✓ Pollutions du milieu
- ✓ Gouvernance

Les constats :

- ✓ 35% des constats concernent la thématique « fonctionnalité des milieux »
- ✓ 32% concernent la thématiques « usages »

Il a alors s'agit de :

- ✓ d'attribuer un coefficient à chacun des « critères de hiérarchisation des enjeux » : **le coefficient retenu, par la majorité des assemblées a été le même pour chacun des critères (1). Ainsi, aucun critère n'est pondéré par rapport à un autre, ils revêtent tous, aux yeux des acteurs, la même importance.**
- ✓ De classer les constats en leur attribuant une note de 0 ou 1 ou 2 ou 3 (échelle de valeurs AEAG ci-dessous)

Echelle de valeur proposée pour chacun des critères

Sécurité publique	
aucun risque pour les personnes	0
risque occasionnel pour moins de 10 personnes ou leur habitation principale	1
risque occasionnel pour 11 à 50 personnes ou leur habitation principale	2
risque occasionnel plus de 50 personnes ou leur habitation principale ou risque fréquent	3
Intérêt général	
pas d'intérêt patrimonial, ni bien ni équipement collectif	0
patrimoine naturel, bien ou équipement concernant au plus une commune ou une structure collective de gestion	1
patrimoine naturel, bien ou équipement concernant plusieurs communes ou structures collectives de gestion	2
patrimoine naturel, bien ou équipement concernant au moins l'échelon départemental	3
Equilibres socio-économiques	
pas d'activité économique concernée	0
activité économique d'au plus une famille	1
activité économique d'intérêt communal	2
activité économique d'intérêt supra communal (intercommunalité, département, région, etc.)	3

- ✓ De totaliser les notes obtenues pour dégager les enjeux prioritaires

Résultats de la proposition de hiérarchisation des enjeux

- ✓ 32% des enjeux concernent la gouvernance (touchant les 3 critères)
- ✓ 11% concernent la morphologie (critère sécurité publique et équilibres socio-économiques)
- ✓ 8% concernent les inondations (critère sécurité publique)
- ✓ 8% concernent la biodiversité (critère intérêt général)

PPG Sorgues-Dourdou 2017-2022_Objectifs et propositions d'actions						
Thématique	Etat des lieux	Diagnostic (Problème ou atout)	Objectifs opérationnels	Priorité	Propositions d'actions	Constats
Fonctionnalité des milieux / Protection des biens et personnes / Usages	inondations en lit mineur et lit majeur	Atteste de la fonctionnalité des milieux aquatiques Danger pour les personnes et dégradation des infrastructures et réseaux situés en ZI Reconstitution des réserves d'eau (infiltration et recharge de la nappe) - Apport d'éléments fertiles sur les sols agricoles Dissipation de l'énergie du cours d'eau	Gestion hydraulique et hydrologique du cours d'eau Prise en compte des zones d'expansion de crue Déplacer/Protéger les enjeux Sensibiliser la population	1	B-2 Communiquer sur le risque inondation, développer la culture du risque D-3 Mettre en place un plan de gestion des déchets issus des crues D-7 Finaliser la tranche de travaux liés aux crues de 2014 E-1 Réaliser une cartographie sur la mobilité des cours d'eau du territoire E-3 Réaliser une étude hydromorphologique dans la traversée de Saint-Paul des Fonts, sur l'Annou E-4 Suivre et participer à la démarche d'élaboration et de mise en œuvre du PAPI	4, 12 & 22
Protection des biens et personnes	Présence d'embâcles	Dégradation ou de destruction d'ouvrages Renforcement du risque d'inondation sur certains secteurs	Gestion des embâcles autour des zones urbaines et périurbaines	1	D-2 Mettre en œuvre un plan de gestion des embâcles D-7 Finaliser la tranche de travaux liés aux crues de 2014	16
Sociologie	Méconnaissance du public sur le fonctionnement des rivières	Comportements et demandes inadaptés des riverains et usagers face au fonctionnement des rivières Volonté de maîtrise des cours d'eau de la part de certains riverains	Communiquer	1	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques B-2 Communiquer sur le risque inondation, développer la culture du risque	17
Sociologie	Mobilisation des acteurs délicate	Gouvernance peu dynamique (participation aux conseils syndicaux, Etude Géodiag 2011)	Mobiliser les acteurs : élus, partenaires, usagers	1	A-1 Participer à l'étude de gouvernance sur le grand cycle de l'eau, menée sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance	18
Sociologie	Communication multidirectionnelle (élus, tech, riverains, partenaires) non optimale	Information et connaissance des élus sur le fonctionnement/actions du SIAH incomplètes	Mobiliser les acteurs : élus, partenaires, usagers	1	A-2 Mettre en place des commissions thématiques au sein du SIAH Sorgues-Dourdou A-3 Mettre en place des journées thématiques élus/techniciens	19

Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau Sorgues-Dourdou 2017-2021

Sociologie	Solidarité amont-aval / urbain - rural délicate	Vision globale à l'échelle du BV modérément partagée	Mobiliser les acteurs : élus, partenaires, usagers	1	A-1 Participer à l'étude de gouvernance sur le grand cycle de l'eau, menée sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance	20
Sociologie	Fonctionnement et de structuration du syndicat en devenir	Evolution de la législation (SDCI, GEMAPI) dans le but d'une gestion plus globale et organisée (réflexion UHR, étude grand cycle, programmation d'actions)	Mobiliser les acteurs : élus, partenaires, usagers	1	A-1 Participer à l'étude de gouvernance sur le grand cycle de l'eau, menée sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance	21
Fonctionnalité des milieux	Présence de TCC (biefs, canaux irrigation)	Modification des conditions hydrologiques Modification des débits Perturbation vie aquatique Uniformisation du milieu	Gestion hydraulique des biefs et canaux	2	B-3 Développer la concertation	3
Fonctionnalité des milieux / Usages	Erosions de berges Erosion du lit, érosion du profil en long Substratum apparent et/ou dallage sur fond du lit mineur	Altération des berges et de de la ripisylve Apport de matières solides au milieu Régénération régulière des milieux Développement des érosions latérales Dégradation des ouvrages et du bâti Perte de parcellaire	Gestion des berges Gestion du transport sédimentaire du cours d'eau	2	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques C-1 Assister techniquement et administrativement les riverains et les collectivités dans les dossiers « Loi sur l'eau C-2 Apporter un appui technique aux collectivités, riverains et structures volontaires dans le cadre d'opérations d'entretien ou de restauration des milieux aquatiques E-1 Réaliser une cartographie sur la mobilité des cours d'eau du territoire E-2 Réaliser une étude sur le transport sédimentaire E-3 Réaliser une étude hydromorphologique dans la traversée de Saint-Paul des Fonts, sur l'Annou	5, 23 & 24
Fonctionnalité des milieux / Usages	Présence d'ouvrages transversaux (chaussées, seuils)	Manque de connaissance sur les pressions exercées par ces ouvrages sur le milieu (thermie, cont.écologique et sédimentaire) Intérêt patrimonial Modification du profil du cours d'eau si ouvrage dégradé Conflits d'usages potentiels	Gestion des ouvrages transversaux	2	D-10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau E-2 Réaliser une étude sur le transport sédimentaire	7 & 26

Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau Sorgues-Dourdou 2017-2021

Fonctionnalité des milieux / Usages	Erosions des sols	Altération des habitats aquatiques, Apport de matières solides et substances indésirables au milieu : qualité eau, colmatage Lessivage, appauvrissement des sols	Gestion des pratiques sur les versants et le lit majeur	2	B-3 Développer la concertation D-6 Inciter à la mise en œuvre d'une démarche de gestion intégrée au bénéfice de l'espace rivière et ses usagers	8 & 30
Fonctionnalité des milieux / Usages	Etiages importants	Dégradation de la qualité physicochimique du cours d'eau Usage AEP limité, Usage agricole limité, Usage industriel limité	Gestion de la ressource en eau	2	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques B-3 Développer la concertation	9 & 31
Usages	Rejets eaux usées domestiques, agricoles, industrielles	Altération de la qualité de l'eau, des fonctions écologiques, économiques et des usages AEP/irrigation	Gestion qualitative de la ressource en eau	2	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau	28
Protection des biens et personnes	Instabilité localisées des terrains sur les versants, Erosions localisées de sols	Dossiers Cat Nat "Coulées de boues" Glissement de terrain, Vitesse importante de transfert de l'eau des versants vers la rivière, Aggravation des inondations	Gestion des pratiques sur les versants et le lit majeur	3	B-3 Développer la concertation D-6 Inciter à la mise en œuvre d'une démarche de gestion intégrée au bénéfice de l'espace rivière et ses usagers	15
Usages	Atterrissements végétalisés en zone urbaine	Réduction section écoulement/capacité du lit Accumulation d'embâcles Augmentation des débordements au droit des atterrissements	Gestion du transport sédimentaire du cours d'eau	3	D-1 Mettre en œuvre un plan de gestion de la ripisylve et des bancs alluviaux E-2 Réaliser une étude sur le transport sédimentaire	25
Usages	Présence de décharges sauvages, Dépôts de déchets et gravats en lit mineur	Dégradation de la qualité des milieux Instabilité des berges Dégradation de la qualité paysagère du cours d'eau	Gestion des berges	3	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-3 Mettre en place un plan de gestion des déchets issus des crues D-10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau	27
Usages	Activités à risques localisées à proximité du milieu aquatique	Altération de la qualité de l'eau, des fonctions écologiques, économiques et paysagères	Gestion de l'urbanisme	3	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques B-3 Développer la concertation	29

Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau Sorgues-Dourdou 2017-2021

Fonctionnalité des milieux	Présence d'espèces protégées végétales et animales (castor, loutre, lamproie, truite, écrevisse, odonates, etc.) et de milieux remarquables	Biodiversité importante et spécifique	Suivi/Gestion des espèces remarquables	4	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-4 Inventorier et diagnostiquer les affluents D-9 Mettre en œuvre d'une politique de communication sur la présence du castor et de son impact sur les ripisylves	1
Fonctionnalité des milieux	Présence d'espèces invasives (végétales et animales) : écrevisse, ragondin, renouée	Altération de la biodiversité/écosystèmes Uniformisation/banalisation des milieux naturels Déstabilisation des berges	Limiter l'expansion et l'installation d'espèces invasives	4	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-4 Inventorier et diagnostiquer les affluents D-5 Surveiller, prévenir et lutter contre les espèces végétales invasives D-10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau	2
Fonctionnalité des milieux	Ripisylve en bon état général hors zones urbaines	Support de la biodiversité (ripisylve et embâcles) Maintien de bonnes conditions physicochimiques nécessaires aux équilibres du cours d'eau Contribution à la l'autoépuration Assure la stabilité des berges	Gestion de la ripisylve	4	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-1 Mettre en œuvre un plan de gestion de la ripisylve et des bancs alluviaux	10
Protection des biens et personnes	Présence d'ouvrages latéraux (enrochements, murs)	Frein à l'expansion des crues Augmentation des vitesses d'écoulement en aval Augmentation des hauteurs d'eau en amont Aggravation du risque si rupture/destruction	Gérer les ouvrages latéraux	4	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques E-4 Suivre et participer à la démarche d'élaboration et de mise en œuvre du PAPI	13
Protection des biens et personnes	Remblais en lit mineur et lit majeur	Limitation expansion des crues augmentation des vitesses d'écoulement et hauteurs d'eau amont et aval	Gérer les interventions sauvages, étudier les conséquences des remblais importants	4	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-4 Inventorier et diagnostiquer les affluents D-10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau E-4 Suivre et participer à la démarche d'élaboration et de mise en œuvre du PAPI	14
Usages	Loisir pêche très développé	Attractivité de l'espace rivière et des milieux aquatiques	Communication	4	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques	34

Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau Sorgues-Dourdou 2017-2021

Fonctionnalité des milieux	Atterrissements végétalisés en zone rurale	Diversification des écoulements Support de richesses écologiques Diminution des vitesses d'écoulement (reprise de matériaux mobilisables) Fonction de pièges à embâcles	Gestion du transport sédimentaire du cours d'eau	5	D-1 Mettre en œuvre un plan de gestion de la ripisylve et des bancs alluviaux E-2 Réaliser une étude sur le transport sédimentaire	6
Fonctionnalité des milieux	Peupliers de culture en bord de cours d'eau	Risque important de départ de berges Homogénéité spécifique de la ripisylve	Gestion des peupleraies	5	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-8 Mettre en œuvre des opérations groupées d'abattage de peupliers clones et de valorisation du bois	11
Usages	Ripisylve limitée dans traversée des zones urbaines et périurbaines	Diminution de la stabilité des berges Diminution de la qualité paysagère	Gestion des berges	5	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques D-1 Mettre en œuvre un plan de gestion de la ripisylve et des bancs alluviaux	32
Usages	Présence de zones de baignades déclarées (3)	Attractivité de l'espace rivière, Intérêt pour la qualité des eaux de surface	Communication	5	B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques	33

2. Concertation et définition des objectifs et des actions

A l'issue de cette première phase de réunion, un accord global s'est fait sur les constats présentés avec parfois l'accentuation de l'importance de certains constats.

Priorisation des constats :

Constats de priorité 1

- ✓ Inondations
- ✓ Présence d'embâcles
- ✓ Déficit sur les aspects communication (interne et externe)
- ✓ Fonctionnement et structuration du syndicat et mobilisation des acteurs
- ✓ Solidarité amont/aval et rural/urbain

Constats de priorité 2

- ✓ Présence d'ouvrages transversaux et de TCC (canaux, biefs...)
- ✓ Erosions de berges, érosion du lit
- ✓ Erosions des sols
- ✓ Etiages importants
- ✓ Rejets d'eaux usées

Constats de priorité 3

- ✓ Atterrissement végétalisés en traversées urbaines
- ✓ Instabilités, érosions localisées de terrains sur les versants
- ✓ Décharges, dépôts sauvages déchets et gravats
- ✓ Activités à risques proximité des milieux aquatiques

Constats de priorité 4

- ✓ Présence d'espèces protégées/remarquables
- ✓ Présence d'espèces invasives
- ✓ Présence d'ouvrages latéraux
- ✓ Remblais en lit majeur/mineur
- ✓ Loisir pêche développé

Constats de priorité 5

- ✓ Atterrissement végétalisés en zone rurale
- ✓ Peupliers de culture en berge
- ✓ Ripisylve limitée dans traversées urbaines et zones périurbaines
- ✓ Zones de baignades

Tous ces constats et leurs priorités ont alors été regroupés et traduits en objectifs :

- ✓ Gestion hydraulique et hydrologique du cours d'eau : prise en compte des zones de mobilité, des zones d'expansion de crue
- ✓ Sécurisation des enjeux et sensibilisation de la population au risque inondation
- ✓ Communication sur la gestion des cours d'eau et les actions du SIAH
- ✓ Mobilisation des acteurs : élus, partenaires, usagers
- ✓ Gestion des berges et du transport sédimentaire du cours d'eau
- ✓ Gestion des ouvrages transversaux et des réseaux associés (TCC)
- ✓ Gestion des pratiques sur les versants et le lit majeur
- ✓ Gestion de la ressource en eau (qualitative, quantitative)
- ✓ Gestion de l'urbanisme et des pratiques urbaines
- ✓ Suivi/Gestion des espèces remarquables
- ✓ Limitation de l'expansion et de l'installation d'espèces invasives

Et déclinés via des fiches-actions détaillées

Ces objectifs et ces fiches-actions ont été présentés lors des réunions de phase 2 :

- ✓ Une **Phase 2 de présentation des objectifs, des actions envisagées**, de phasage et de chiffrage de ces actions, via la tenue de 3 réunions sectorielles en mai 2017 sur les communes de Camarès, Fondamente et Calmels et le Viala.

En parallèle, des réunions techniques, réunissant les partenaires techniques et financiers du SIAH Sorgues-Dourdou ont été organisés en novembre 2016, en janvier 2017 et en mai 2017.

**PHASE 3 : Définition du programme pluriannuel, suivi et
évaluation**

1. Programmation Pluriannuelle de Gestion : Fiches actions détaillées

Ce programme a été élaboré en connaissance des éléments de la phase 1 et 2 et du travail de concertation avec les élus, les acteurs du territoire et les partenaires techniques et financiers du SIAH Sorgues-Dourdou

Les actions définies ont été organisées selon 5 axes

Axe 1 Améliorer la gouvernance sur le grand cycle de l'eau

Axe B : Informer, communiquer, sensibiliser

Axe C : Accompagner les riverains et les collectivités

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

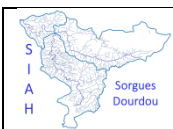
Axe E : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et prévenir le risque inondation

PLAN PLURIANNUEL DE GESTION SORGUES-DOURDOU 2017/2021
Programme d'action global

Axe A : Améliorer la gouvernance sur le grand cycle de l'eau.....	3
A1 Participer à l'étude de gouvernance grand cycle de l'eau sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance	3
A2 Mettre en place des commissions thématiques au sein du SIAH Sorgues-Dourdou	5
A3 Mettre en place des journées thématiques élus/techniciens.....	7
A4 Renforcer les partenariats et améliorer la concertation	9
Axe B : Informer, communiquer, sensibiliser.....	11
B1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques	11
B2 Sensibiliser sur le risque inondation, développer la culture du risque	13
Axe C : Accompagner les riverains et les collectivités	15
C1 Assister techniquement et administrativement les riverains et les collectivités dans les dossiers « Loi sur l'eau »	15
C2 Apporter un appui technique et réglementaire aux collectivités, riverains et usagers volontaires dans le cadre d'opérations d'entretien ou de restauration des milieux.....	17
Axe D : Gérer les milieux aquatiques.....	19
D1 Mettre en œuvre un plan de gestion de la ripisylve et de la végétation des bancs alluviaux	19
D2 Mettre en œuvre un plan de gestion des embâcles.....	26
D3 Inciter à la mise en œuvre un plan de gestion des déchets issus des crues	29
D4 Finaliser la tranche de travaux liés aux crues de 2014	31
D5 Réaliser un état des lieux et un diagnostic sur les cours d'eau affluents	33
D6 Mettre en œuvre des opérations groupées d'abattage de peupliers clones, de valorisation du bois et de replantations.....	35
D7 Surveiller, prévenir et lutter contre les espèces exotiques envahissantes (PEE)	38
D8 Inciter à la mise en œuvre d'une démarche de gestion intégrée (réflexion « bassin-versant ») au bénéfice de l'espace rivières et ses usagers.....	40
D9 Mettre en œuvre une politique de communication sur la présence du castor et de son impact sur les ripisylves.....	42
D10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau	44
Axe E : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et prévenir le risque inondation.....	46
E1 Réaliser une cartographie sur les espaces de mobilité des cours d'eau	46
E2 Améliorer la connaissance sur l'état du transport sédimentaire et sur la continuité écologique et définir une politique de gestion.....	48
E3 Réaliser une étude hydromorphologique dans la traversée de St-Paul des Fonts, sur l'Annou	50
E4 Suivre et participer à la démarche d'élaboration et de mise en œuvre du PAPI d'intention sur l'UHR Tarn Dourdou Rance	52

Remarque :

Les taux de financement présentés correspondent aux taux actuels pratiqués par nos partenaires financiers pour l'année 2017. Ils sont susceptibles de varier au cours du PPG (notamment à la baisse) et s'appliquent sous conditions, en fonction des types d'opérations menées.



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe A : Améliorer la gouvernance sur le grand cycle de l'eau A1 Participer à l'étude de gouvernance grand cycle de l'eau sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance

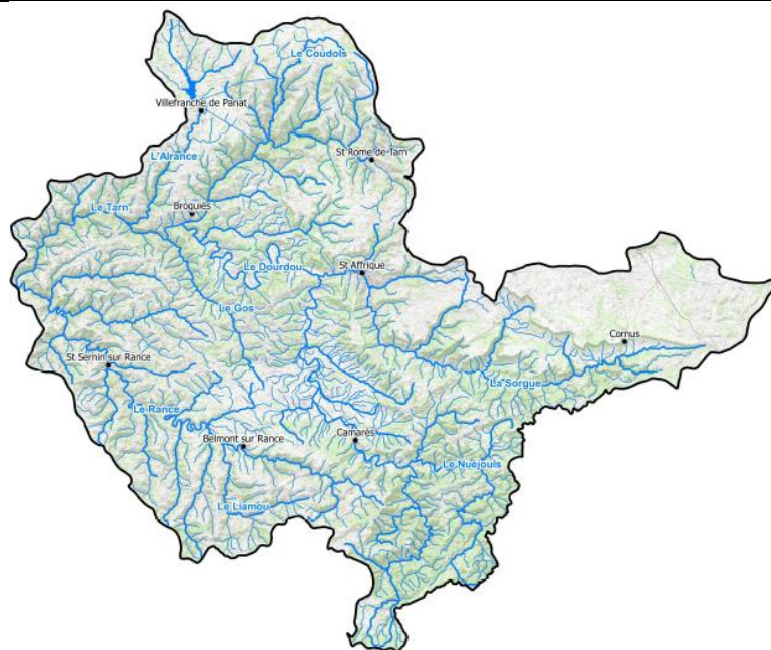
Constats : 18 ; 20 ; 21

ENJEUX	OBJECTIFS
Structurer les acteurs de la gestion du grand cycle de l'eau	Organiser la gestion du grand cycle de l'eau à l'échelle de l'UHR Tarn Dourdou Rance

LOCALISATION

Intégralité de l'Unité Hydrographique de Référence Tarn-Dourdou-Rance :

- ✓ Bassin versant Sorgues-Dourdou
- ✓ Bassin versant du Rance
- ✓ Bassin versant du Gos du Tarn et affluents (non géré)
- ✓ Portion du Tarn « blanc » et affluents (non géré)



CONTEXTE

Loi NOTRE (compétence GemaPi) et SDCI : action à l'échelle d'un bassin versant, regroupement des petites structures (en termes de périmètre et de moyens)

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs du S.D.A.G.E.

A1 : Organiser les compétences à l'échelle des bassins versants pour le grand cycle de l'eau

A2 : Favoriser la bonne échelle dans l'émergence de maîtrises d'ouvrage

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

GOU01 : Étude transversale : réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)

DESCRIPTION DE L'ACTION

Participer au Comité technique et au Comité de Pilotage de l'étude de gouvernance

- ✓ Etre force de proposition et de décision
- ✓ Réfléchir sur le fonctionnement de la structure (missions, statuts, objectifs de gestion, clé de répartition, etc.)
- ✓ Participez à mettre en œuvre le scénario retenu

INTERVENANTS**Maitrise d'ouvrage**

Syndicat Mixte Grand Site Gorges Tarn Jonte Causses

Etude

Bureaux d'études : CEREG & A Propos

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X			

COUT ESTIMATIF

Etude : 30 000 Euros TTC dont 3 800 Euros TTC en autofinancement par le SIAH Sorgues-Dourdou (étude non incluse au PPG Sorgues-Dourdou car démarrée avant ce dernier)

Missions du TR :

- 2017 : 1 500 € - 6 jours
- 2018 : 1 000 € - 4 jours

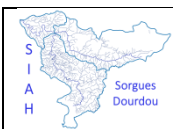
PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL*Fonctionnement : Missions du TR*

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Rendu de l'étude	Mise en place d'une gouvernance sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance Etablissement d'une structure gestionnaire sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

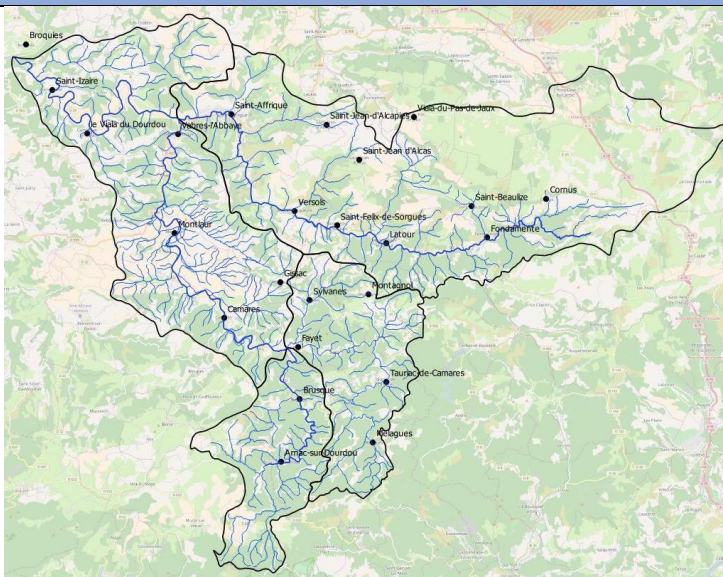
Axe A : Améliorer/redéfinir la gouvernance sur le grand cycle de l'eau A2 Mettre en place des commissions thématiques au sein du SIAH Sorgues-Dourdou

Constats : 19

ENJEUX	OBJECTIFS
Mobiliser et structurer les acteurs de la gestion du grand cycle de l'eau	Bénéficier d'élus dédiés aux problématiques du bassin versant afin de mieux les impliquer

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou



CONTEXTE

Mise en œuvre d'un nouveau PPG

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs de S.D.A.G.E.

A10 Former les élus, les cadres, les animateurs et les techniciens des collectivités territoriales

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

GOU 03 Formation, conseil, sensibilisation ou animation : Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Définir des thématiques et des commissions dédiées selon les différentes problématiques traitées par le SIAH Sorgues-Dourdou

Ouvrir ces réunions à des collègues d'acteurs, d'usagers concernés par la thématique traitée

Exemples de commissions :

- ✓ Inondations et crues
- ✓ Bassin versant (actions ou participation du SIAH sur le lit majeur et les versants (agro, forestier, etc.)
- ✓ Milieux aquatiques

Animer les réunions

Préparer les journées thématiques

INTERVENANTS
Maitrise d'ouvrage SIAH Sorgues-Dourdou Maitrise d'œuvre SIAH Sorgues-Dourdou et ses partenaires

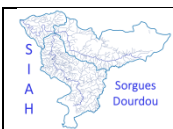
CALENDRIER				
2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X

COUT ESTIMATIF
Missions du TR : - 2017 : 500 € - 2 jours - 2018 : 1 000 € - 4 jours - 2019 : 1 000 € - 4 jours - 2020 : 1 000 € - 4 jours - 2021 : 1 000 € - 4 jours

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL	
Fonctionnement : Missions du TR	
Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Mise en place des commissions Nombre de commissions créées et fréquence de réunion	Taux de participation des élus Amélioration de l'information aux élus



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

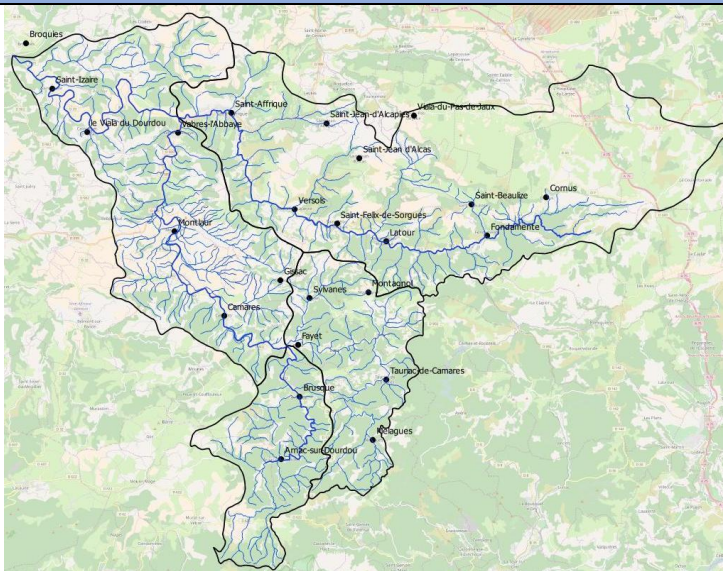
Axe A : Améliorer/redéfinir la gouvernance sur le grand cycle de l'eau A3 Mettre en place des journées thématiques élus/techniciens

Constats : 19

ENJEUX	OBJECTIFS
Mobiliser et structurer les acteurs de la gestion du grand cycle de l'eau	Impliquer les élus et faire connaître les actions menées par le SIAH sorgues-Dourdou

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou



CONTEXTE

Mise en œuvre d'un nouveau PPG

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs de S.D.A.G.E.

A10 Former les élus, les cadres, les animateurs et les techniciens des collectivités territoriales

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

GOU 03 Formation, conseil, sensibilisation ou animation : Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Communiquer, sensibiliser aux problématiques, présenter les actions envisageables et réalisées par le SIAH Sorgues-Dourdou

> organisation de journées de sensibilisation, en s'appuyant sur l'expérience d'autres structures (exemple : sorties sur le bassin versant avec lecture de paysage, rencontres interbassins, etc.)

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

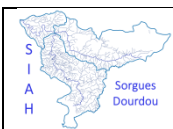
SIAH Sorgues-Dourdou, avec ses partenaires

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
	X	X	X	X
COUT ESTIMATIF				
Missions du TR : - 2018 : 750 € - 3 jours - 2019 : 750 € - 3 jours - 2020 : 750 € - 3 jours - 2021 : 750 € - 3 jours				
PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL				
<i>Fonctionnement : Missions du TR</i>				
Financeurs		Taux*		
AEAG		60 %		
SIAH SD		40 %		

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de journées thématique réalisées	Taux de participation des élus Amélioration de l'information aux élus



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

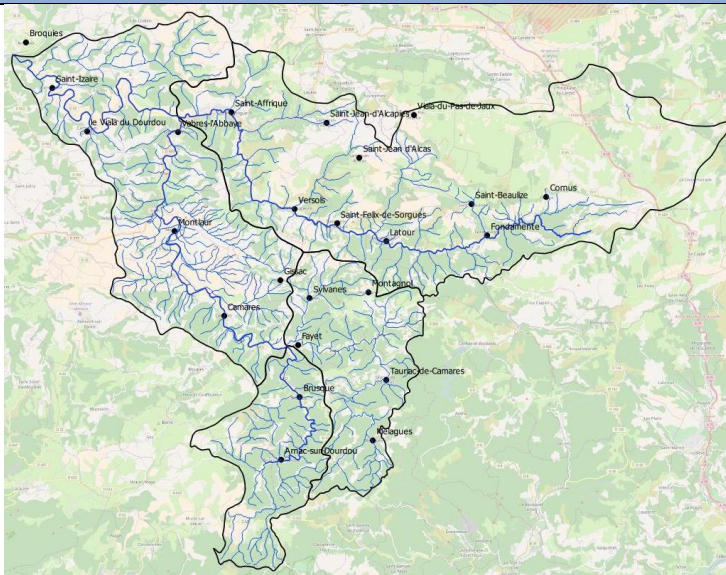
Axe A : Améliorer la gouvernance sur le grand cycle de l'eau A4 Renforcer les partenariats et améliorer la concertation

Constats : 3 ; 8 ; 9 ; 15 ; 29 ; 31

ENJEUX	OBJECTIFS
Renforcer les échanges avec les partenaires du syndicat et les usagers de l'espace rivière	Associer les partenaires et les usagers aux actions menées sur le bassin versant selon des groupes identifiés : aménageurs, agriculteurs, micro-centraliers, forestiers, etc. Suivre et participer aux actions et programmes menées par les partenaires et les usagers

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

Mise en œuvre d'un nouveau PPG

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs de S.D.A.G.E.

Dispositions : Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire

A32 Consulter le plus en amont possible les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau

A33 Susciter des échanges d'expériences pour favoriser une culture commune

A34 Informer les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau

DESCRIPTION DE L'ACTION

En externe : Suivre (TR et élus) les programmes et actions menés par les partenaires et les usagers : PGE, Réflexion Tarn-Aveyron, Zéro-Phyto, etc.

En interne : Convier les partenaires et collègues d'usagers à des conseils syndicaux spécifiques, des réunions de commissions et des journées thématiques du SIAH Sorgues-Dourdou

INTERVENANTS

Maîtrise d'ouvrage (selon)

SIAH Sorgues-Dourdou

Partenaires du SIAH Sorgues-Dourdou
 Usagers de l'espace rivière
Maitrise d'œuvre (selon)
 SIAH Sorgues-Dourdou
 Partenaires du syndicat
 Usagers de l'espace rivière

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X

COUT ESTIMATIF

Missions du TR :

- 2017 : 1 000 € - 4 jours
- 2018 : 750 € - 3 jours
- 2019 : 750 € - 3 jours
- 2020 : 750 € - 3 jours
- 2021 : 750 € - 3 jours

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

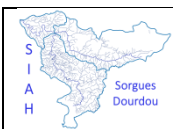
Fonctionnement : Missions du TR

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de réunion et de programmes suivis	Amélioration de la coopération, des échanges et de la diffusion des informations



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe B : Informer, communiquer, sensibiliser

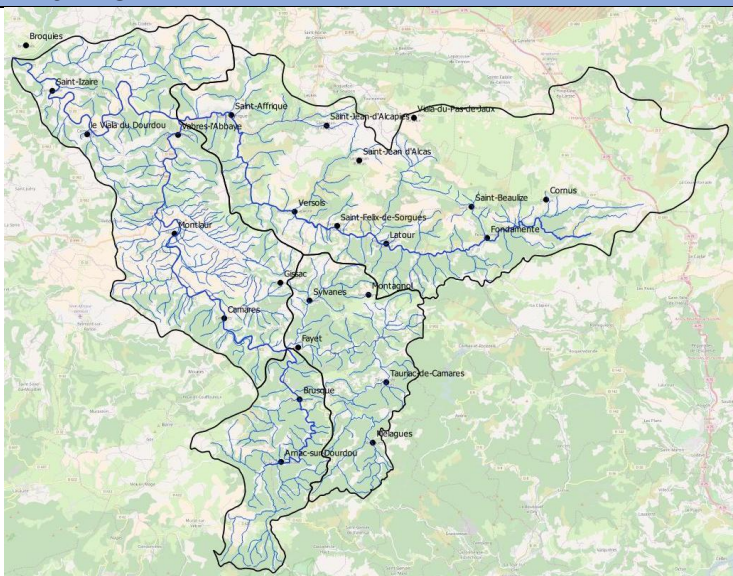
B1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques

Constats : 1 ; 2 ; 5 ; 9 ; 10 ; 11 ; 13 ; 14 ; 17 ; 24 ; 27 ; 28 ; 29 ; 31 ; 32 ; 33 ; 34

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques	Améliorer la communication autour des actions menées par le SIAH Sorgues-Dourdou Améliorer la connaissance et la compréhension de l'espace rivière Améliorer la connaissance et la compréhension des problématiques existantes sur le bassin versant

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs de S.D.A.G.E.

Dispositions : Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs

A9 Informer et sensibiliser le public

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

GOU 03 Formation, conseil, sensibilisation ou animation : Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Diffusion d'une lettre d'information semestrielle sur les actions du PPG (via notamment les délégués, les conseillers municipaux, les mairies, les OT, le site internet du syndicat, etc.)

Promotion et actualisation du site internet du SIAH Sorgues-Dourdou

Organisation d'événements récurrents (annuels/bisannuels selon l'évènement), tels que chantiers « rivière propre », fête de l'Eau, etc.

Association du syndicat à des événements : Jour d'Eau (Broquès), Alterna Bio (Saint-Affrique), les RDV Jardiniers de Vabres l'Abbaye, etc.

Création d'une charte graphique, signalétique du SIAH, des chantiers rivières

Organisation de réunions publiques thématiques

Interventions en milieu scolaire (via enseignants volontaires et partenaires : FDPPMA, CPIE, LPO, MFR Valrance, etc.)

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

SIAH Sorgues-Dourdou, avec ses partenaires

Prestataires extérieurs

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X

COUT ESTIMATIF

Missions du TR :

- 2017 : 2 500 € - 10 jours
- 2018 : 2 500 € - 10 jours
- 2019 : 2 500 € - 10 jours
- 2020 : 2 500 € - 10 jours
- 2021 : 2 500 € - 10 jours

Edition de supports de communication (création, impression, publipostage), organisation d'évènements, interventions scolaires :

- 6 000 €/an soit 30 000 euros sur la période 2017/2021

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

Fonctionnement : Missions du TR

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

Support de communication, évènementiel (en fonction des opérations)

Financeurs	Taux*
AEAG	30-50 % (selon opérations)
Région Occitanie	50 % (selon opérations)
Conseil Départemental Aveyron	25 % (selon opérations)
SIAH SD	20-70 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre d'opérations menées	Amélioration de l'information, sensibilisation
Nombre de personnes touchées	



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe B : Informer, communiquer, sensibiliser

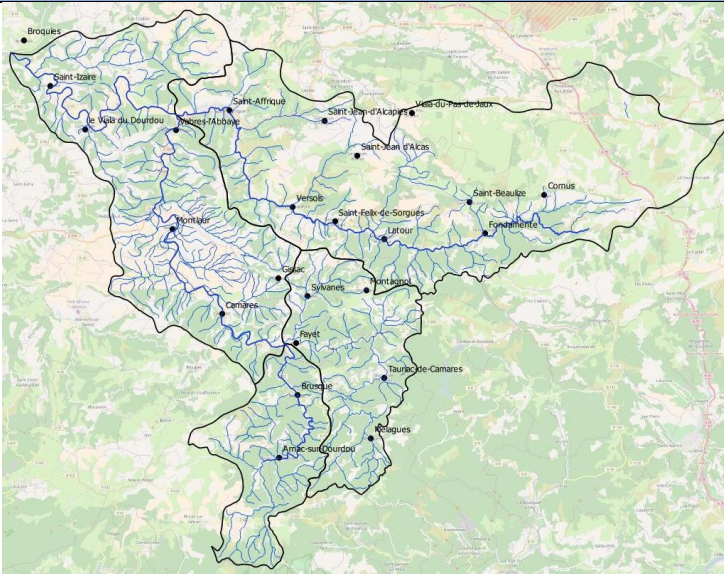
B2 Sensibiliser sur le risque inondation, développer la culture du risque

Constats : 4 ; 12 ; 17 ; 22

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques	Améliorer les connaissances et la compréhension des phénomènes de crues, d'inondations et de risques

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

Mise en œuvre d'un nouveau PPG

Mise en œuvre d'un PAPI sur l'Unité Hydrographique de Référence Tarn Dourdou Rance

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs de S.D.A.G.E.

Dispositions : Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs

A9 Informer et sensibiliser le public

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

GOU 03 Formation, conseil, sensibilisation ou animation : Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Diffusion d'un bulletin d'information spécifique sur le risque inondation sur le bassin versant

Organisation ou s'associer à des expositions sur le risque inondation

Organisation ou s'associer à des réunions publiques sur le risque inondation (réunions PPRI, etc.)

INTERVENANTS

En lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou, avec ses partenaires

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X		X	
COUT ESTIMATIF				
Missions du TR : - 2017 : 750 € - 3 jours - 2018 : 1 250 € - 5 jours - 2020 : 1 250 € - 5 jours Edition de supports de communication (création, impression, publipostage), organisation d'évènements : à déterminer en lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance				
PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL				
<i>Fonctionnement : Missions du TR</i>				
Financeurs		Taux*		
AEAG		60 %		
SIAH SD		40 %		

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre d'opérations menées	Amélioration de l'information, sensibilisation sur
Nombre de personnes touchées	le risque inondation



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe C : Accompagner les riverains et les collectivités

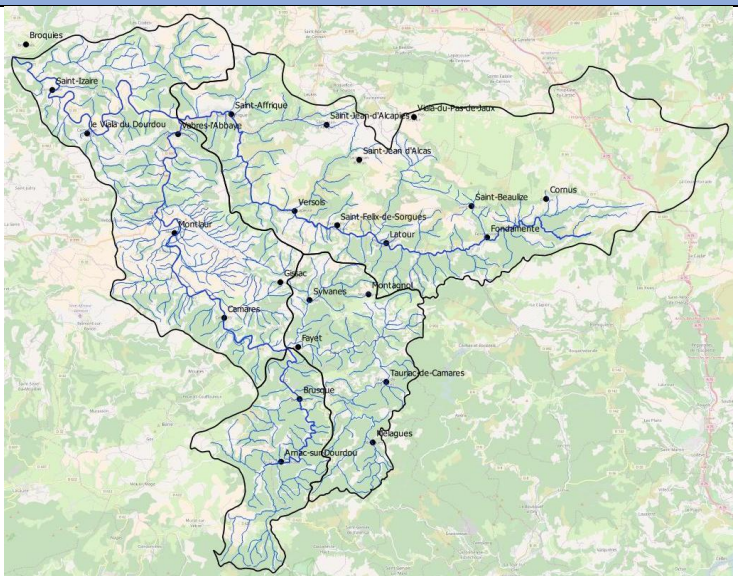
C1 Assister techniquement et administrativement les riverains et les collectivités dans les dossiers « Loi sur l'eau »

Constats : 5

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Renforcer les échanges avec les riverains et les usagers de l'espace rivière	Sensibiliser à la préservation des milieux aquatiques et aux bonnes pratiques

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Aider à la rédaction de dossiers déclaratifs de demandes d'intervention en rivière (DDT), sur demande des riverains et des collectivités et dans le respect de la politique d'action du syndicat (en parallèle, le règlement intérieur du SIAH sera à réviser en définissant ce qui rentre ou non dans la politique du SIAH concernant les travaux, les aménagements et les ouvrages (lister les cas de figure))

- ✓ 15 jours/an (règle de priorisation au-delà de 15 jours)

Définir les principes d'actions :

- ✓ Pas d'appui sur des travaux allant à l'encontre de la politique rivière menée par le SIAH Sorgues-Dourdou

Se rapprocher du guide du riverain élaborée par les services de l'état lorsque celui-ci sera validé

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage (selon)

Communes et/ou particuliers

Maitrise d'œuvre (selon)

Communes, particuliers, entreprises privées, etc.

CALENDRIER				
2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X

COUT ESTIMATIF

Missions du TR :

- 2017 : 3 750 € - 15 jours
- 2018 : 3 750 € - 15 jours
- 2019 : 3 750 € - 15 jours
- 2020 : 3 750 € - 15 jours
- 2021 : 3 750 € - 15 jours

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

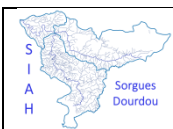
Fonctionnement : Missions du TR

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de dossiers d'interventions accompagnés Nombre de riverains rencontrés/communes rencontrés	Amélioration du respect de la réglementation et des prescriptions de la DDT lors des travaux



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe C: Accompagner les riverains et les collectivités

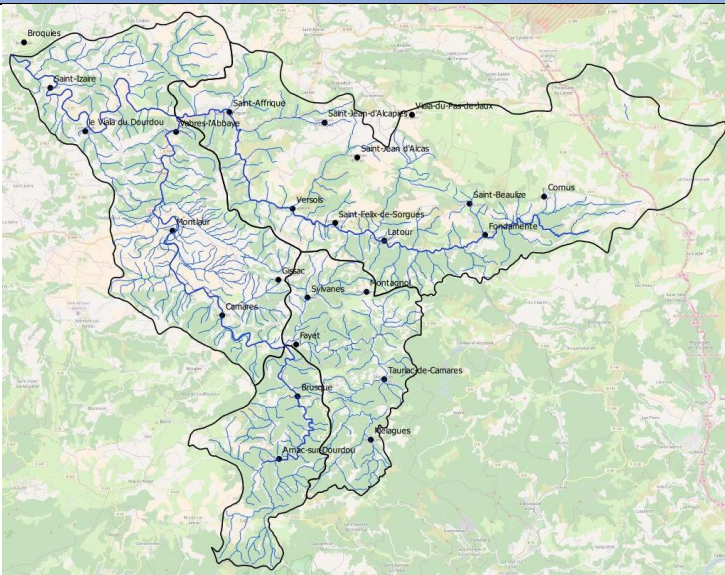
C2 Apporter un appui technique et réglementaire aux collectivités, riverains et usagers volontaires dans le cadre d'opérations d'entretien ou de restauration des milieux

Constats : 5

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Renforcer les échanges avec les riverains et les usagers de l'espace rivière	Sensibiliser à la préservation des milieux aquatiques et aux bonnes pratiques

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Assister techniquement et réglementairement, sur demande des riverains, des usagers et des collectivités et dans le respect des principes d'actions du syndicat

Mise en relation des demandeurs avec des structures (MFR Valrance, Arbres et Paysages, etc.) pour la réalisation de chantiers en rivière ou sur l'espace rivière (plantations, travaux de génie végétal, lutte contre les PEE, etc.)

Définir les principes d'actions :

- ✓ Pas d'appui sur des actions allant à l'encontre de la politique rivière menée par le SIAH Sorgues-Dourdou

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage (selon)

Communes, particuliers, usagers

Maitrise d'œuvre (selon)

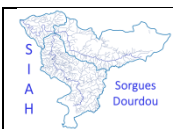
Communes, particuliers, usagers, écoles, associations

CALENDRIER				
2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X
COUT ESTIMATIF				
Missions du TR : - 2017 : 1 000 € - 4 jours - 2018 : 1 500 € - 6 jours - 2019 : 1 500 € - 6 jours - 2020 : 1 500 € - 6 jours - 2021 : 1 500 € - 6 jours				

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL	
Fonctionnement : Missions du TR	
Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de rencontres/chantiers réalisés Nombre de riverains/usagers/communes rencontrés	Amélioration du respect de la réglementation et des prescriptions de la DDT lors des travaux



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

D1 Mettre en œuvre un plan de gestion de la ripisylve et de la végétation des bancs alluviaux

Constats : 6 ; 10 ; 25 ; 32

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Préserver les espèces patrimoniales Préserver la qualité de l'eau Protéger les biens et des personnes Maintenir les usages socio-économiques	Maintenir une ripisylve en bon état Maintenir une bonne qualité écologique Lutter contre les espèces végétales invasives Sécuriser les infrastructures et les ouvrages

LOCALISATION

Masses d'eau :

- FRFR136 Le Dourdou de sa source au confluent du Nuéjols
- FRFR137 Le Dourdou du confluent du Nuéjols au confluent du Tarn
- FRFR298 La Sorgue

UG : D1, D2, D3 et S1, S2, S3

Intervention sur les autres masses d'eau en cours de PPG, suite à état des lieux et diagnostic, si nécessaire



CONTEXTE

DCE : Objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

D16 : établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

MIA02 Gestion des cours d'eau – hors continuité ouvrages : réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau

DESCRIPTION DE L'ACTION

La végétation des berges (ripisylve) entretient des relations étroites avec la rivière et remplit de multiples fonctions, notamment écologiques et hydrauliques. Elle abrite en effet non seulement des habitats naturels spécifiques pour la faune et la flore mais favorise également la dissipation de l'énergie hydraulique, en atténuant les effets des inondations par exemple. Elle participe à la stabilité et à la protection des berges, à la filtration des matières polluantes éventuellement présentes dans l'eau. Elle représente également une occasion de valoriser économiquement les produits issus de l'entretien de la ripisylve en bois de chauffage et revêt une fonction récréative et paysagère.

Organiser et faire réaliser les travaux de restauration sur la ripisylve et les bancs alluviaux

Gestion de la ripisylve : Intervention de façon sélective sur les sites où la végétation n'est pas fonctionnelle (absence de ripisylve, végétation vieillissante, menaçante ou trop uniforme)
Ces interventions participent également à la prévention des désordres des ouvrages et les infrastructures :

- ✓ Action de plantations et de bouturage (la végétalisation des berges érodées ne doit pas être systématique, car les érosions locales participent à l'équilibre de la rivière et notamment par apport à la recharge en alluvions)
- ✓ Action d'abattage, d'élagage, de recépage quand cela est nécessaire

Gestion différenciée des bancs alluviaux : les bancs alluviaux ont une importance dans la diversité des écoulements et un intérêt floristique et faunistique important, il s'agit d'opérer une gestion au cas par cas

- ✓ Intervention de façon sélective et ciblée (selon le stade de végétalisation, la localisation et le contexte hydromorphologique) sur certains bancs alluviaux où la végétation est très développée, fixant le banc et freinant la remobilisation des sédiments. Ces interventions participent également à la prévention du risque sur les biens et les personnes

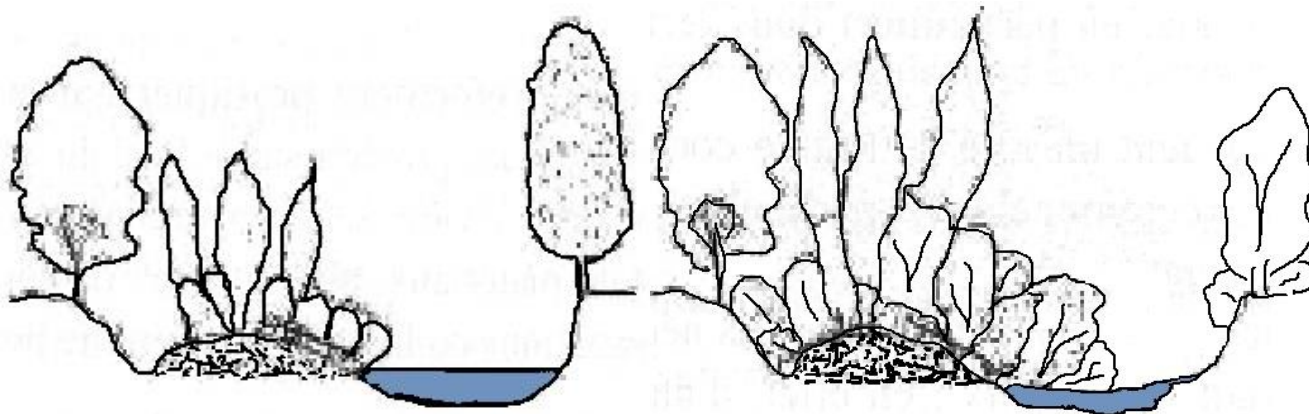
> Bancs alluviaux de stade 3 (développement d'une végétation arbustive) **et de stade 4** (développement d'une végétation arborée) : centraux et latéraux à proximité d'ouvrages et de traversées urbaines

- ✓ Action de dévégétalisation et retrait des éventuels bois morts et déchets
- ✓ Action de scarification (griffage de la surface) si la situation l'exige

> Bancs alluviaux de stade 3 (développement d'une végétation arbustive) **et de stade 4** (développement d'une végétation arborée) : centraux et latéraux en zone rurale selon leur localisation

- ✓ Action de dévégétalisation et retrait des éventuels bois morts et déchets
- ✓ Action de scarification (griffage de la surface) si la situation l'exige

Conservation des bancs végétalisés identifiés et validés comme pièges à embâcles (action de nettoyage de ces bancs après crues importantes) : en lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance



Banc alluvial de stade 3

Banc alluvial de stade 4

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

Entreprises privées

COUTS ESTIMATIFS ET CALENDRIER

Missions du TR :

- 2018 : 10 000 € - 40 jours
- 2019 : 10 000 € - 40 jours
- 2020 : 10 000 € - 40 jours
- 2021 : 10 000 € - 40 jours

- Missions du TR :
- 2018 : 10 000 € - 40 jours
 - 2019 : 10 000 € - 40 jours
 - 2020 : 10 000 € - 40 jours
 - 2021 : 10 000 € - 40 jours

2017	2018	2019	2020	2021
Ensemble	45 416 €	44 557 €	47 230 €	34 147 €
Dourdou	20 177 €	19 583 €	18 787 €	18 344 €
Sorgues	25 239 €	24 974 €	28 443 €	15 803 €

Masse eau : Dourdou

Ripisylve : traitement végétation et plantations

Communes	UG	TR	N1	N2	N3	N4	N5	Coût estim.
D1								4 868 €
Arnac sur Dourdou	D1	3			550 €			550 €
Brusque	D1	5			250 €			250 €
Brusque	D1	9			1236 €			1236 €
Brusque	D1	10		250 €				250 €
Brusque / Fayet	D1	13			1482 €			1482 €
Fayet/ Sylvanès	D1	14			1100 €			1100 €

D2

D2					18772 €		
Fayet/ Sylvanès/Camaries	D2	15			1 400 €		1 400 €
Camarès	D2	20		600 €			600 €
Camarès	D2	22			300 €		300 €
Camarès / Montlaur	D2	23			300 €		300 €
Camarès / Montlaur	D2	26			3000 €		3000 €
Camarès / Montlaur	D2	27			1 200 €		1 200 €
Montlaur	D2	28			450 €		450 €
Montlaur	D2	30			1 298 €		1 298 €
Montlaur	D2	31			1 794 €		1 794 €
Montlaur	D2	33				250 €	250 €
Montlaur / Vabres	D2	34				900 €	900 €
Vabres l'Abbaye	D2	36				550 €	550 €
Vabres l'Abbaye	D2	37				1 007 €	1 007 €
Vabres l'Abbaye	D2	38				493 €	493 €
Vabres / St-Affrique	D2	42				250 €	250 €

D3

Saint-Affrique	D3	45					492 €	492 €
Saint-Affrique	D3	47					300 €	300 €
Calmels et le Viala	D3	50					312 €	312 €
Calmels et le Viala	D3	51					62 €	62 €
Calmels et le Viala	D3	52					384 €	384 €
Calmels / St-Izaire	D3	55					220 €	220 €
Saint-Izaire	D3	56					1230 €	1230 €
Saint-Izaire	D3	57					150 €	150 €
Saint-Izaire	D3	58					500 €	500 €
Saint-Izaire	D3	59					250 €	250 €
Saint-Izaire	D3	61					900 €	900 €
Saint-Izaire	D3	62		1043 €			2226 €	3268 €

Total Ripisylve

Total Ripisylve		1893 €	14 360 €	3450 €	7026 €	26 729 €
------------------------	--	---------------	-----------------	---------------	---------------	-----------------

Bancs alluviaux

Communes	UG	TR	N1	N2	N3	N4	N5	Coût estim.
----------	----	----	----	----	----	----	----	-------------

Centraux stade 3 et 4

D1	1 454 €
----	---------

Arnac sur Dourdou	D1	2			749			749 €
Brusque	D1	8			147			147 €
Brusque	D1	11		88				88 €
Brusque	D1	12			470			470 €
D2								17 366 €
Fayet / Sylvanès / Camarès	D2	15		12 780				12 780 €
Camarès	D2	18			538			538 €
Camarès	D2	21		542				542 €
Montlaur	D2	30		2 576				2 576 €
Vabres l'Abbaye	D2	39		562				562 €
Vabres l'Abbaye /St Affrique	D2	42		368				368 €
D3								2 404 €
Saint Affrique	D3	46		1368				1 368 €
Calmels et le Viala	D3	54			1036			1 036 €
SOUS-TOTAL				18 284 €	2 940 €			21 224 €
Latéraux stade 4								
D1								402 €
Brusque	D1	11					230	230 €
Brusque	D1	12				172		172 €
D2								4 936 €
Camarès / Montlaur	D2	24					220	220 €
Montlaur	D2	31				1408		1 408 €
Vabres l'Abbaye	D2	36			581			581 €
Vabres l'Abbaye	D2	39				470		470 €
Vabres l'Abbaye	D2	41			1102			1 102 €
Vabres l'Abbaye / St-Affrique	D2	42				1155		1 154 €
D3								4 868 €
St-Affrique/Calmels	D3	48					380	380 €
Calmels et le Viala	D3	53			600			600 €
Saint-Izaire	D3	61				3888		3 888 €
SOUS-TOTAL					2283 €	7093 €	830 €	10 206 €
Latéraux stade 3								
D1								1 845 €
Arnac sur Dourdou	D1	3				158		158 €
Brusque	D1	9				324		324 €
Brusque	D1	11					140	140 €
Brusque	D1	12				1 222		1 222 €
D2								16 512 €
Fayet / Sylvanès / Camarès	D2	15				160		160 €
Fayet / Sylvanès / Camarès	D2	15				4 656		4 656 €
Sylvanès / Camarès	D2	16					3 154	3 154 €
Camarès	D2	17					324	324 €
Camarès	D2	17					461	461 €
Camarès	D2	20					256	256 €
Camarès	D2	21					192	192 €
Camarès / Montlaur	D2	26					403	403 €
Camarès / Montlaur	D2	26					1 390	1 390
Montlaur	D2	30					2 160	2 160 €
Montlaur	D2	32					1 633	1 633 €
Vabres l'Abbaye	D2	40				140		140 €

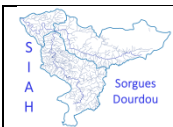
Vabres l'Abbaye	D2	41				650		650 €
Vabres l'Abbaye	D2	42				934		934 €
D3								375 €
Calmels et le Viala	D3	52					375	375 €
SOUS-TOTAL						8244	10488	18 732 €
TOTAL Bancs alluviaux								50 162 €
TOTAL Ripisylve + Bancs alluviaux Dourdou								76 891 €
Masse eau : Sorgues								
Ripisylve : traitement végétation et plantations								
Communes	UG	TR	N1	N2	N3	N4	N5	Coût estim.
S1								3 799 €
Cornus	S1	1			852 €			852 €
Cornus	S1	1			1093 €			1093 €
Cornus	S1	2			500 €			500 €
Cornus	S1	3			904 €			904 €
Cornus	S1	4			150 €			150 €
Cornus / Fondamente	S1	5			300 €			300 €
S2								17 186 €
Fondamente	S2	6			450 €			450 €
Fondamente	S2	7			3686 €			3686 €
Fondamente	S2	7			550 €			550 €
Fondamente	S2	8			300 €			300 €
Fondamente	S2	9			150 €			150 €
Fondamente	S2	10			600 €			600 €
Fondamente	S2	10			2746 €			2746 €
Fondamente	S2	10			1474 €			1474 €
Fondamente /Marnhagues	S2	11			150 €			150 €
Marnhagues / Latour	S2	12			300 €			300 €
Marnhagues / Latour	S2	13			711 €			711 €
Marnhagues / Latour	S2	13			3256 €			3256 €
Marnhagues / Latour	S2	13			1563 €			1563 €
Marnhagues / Latour	S2	13			150 €			150 €
Marnhagues/ St Felix	S2	14			300 €			300 €
Saint Felix de Sorgue	S2	15			450 €			450 €
St Felix / Versols	S2	17			350 €			350 €
S3								28 5878 €
St Félix de Sorgues / Versols et Lapeyre	S3	17				658 €		658 €
Versols et Lapeyre	S3	18				1677 €		1677 €
Versols et Lapeyre	S3	18				2730 €		2730 €
Versols et Lapeyre	S3	18				1280 €		1280 €
Versols et Lapeyre	S3	19				655 €		655 €
Versols et Lapeyre	S3	19				3005 €		3005 €
Versols et Lapeyre	S3	19				700 €		700 €
Versols / St-Affrique	S3	21				700 €		700 €
Saint-Affrique	S3	22				150 €		150 €
Saint-Affrique	S3	22					5338 €	5338 €
Saint-Affrique	S3	23				150 €		150 €
Saint-Affrique	S3	24				450 €		450 €
Saint-Affrique	S3	24					3434 €	3434 €
Saint-Affrique	S3	24				739 €		739 €
Saint-Affrique	S3	25				986 €		986 €
Saint-Affrique	S3	25				650 €		650 €

Saint-Affrique	S3	25				551 €		551 €
Saint-Affrique	S3	25		750 €				750 €
Saint-Affrique	S3	25				200 €		200 €
Saint-Affrique	S3	26				157€		157€
Saint-Affrique	S3	26				468 €		468 €
Saint-Affrique	S3	27				3000 €		3000 €
St-Affrique/Vabres	S3	28				150 €		150 €
TOTAL Ripisylve				750 €	20 985 €	19 056 €	8 772 €	49 563 €
Bancs alluviaux								
Communes	UG	TR	N1	N2	N3	N4	N5	Coût estim.
Centraux stade 3 et 4								
S2								8697 €
Fondamente	S2	10		293				293 €
Marnhagues / Latour	S2	13		8 404				8404 €
S3								1 117 €
Versols et Lapeyre	S3	19		706				706 €
Versols et Lapeyre	S3	20		336				336 €
Saint-Affrique	S3	23		75				75 €
SOUS-TOTAL				9814 €				9 814 €
Latéraux stade 4								
S2								19896 €
Fondamente	S2	7				560		560€
Fondamente	S2	8		157				157 €
Fondamente	S2	9				643		643 €
Fondamente	S2	9				2500		2500 €
Fondamente	S2	9		1872				1872 €
Marnhagues / Latour	S2	13		5850				5850 €
Marnhagues / Latour	S2	13			768			768 €
St Félix de Sorgues	S2	15		6280				6280 €
St Félix de Sorgues / Versols et Lapeyre	S2	17			1266			1266 €
S3								4072 €
Versols et Lapeyre	S3	18			672			672 €
Versols et Lapeyre	S3	18			655			655 €
Versols et Lapeyre	S3	20			176			176 €
Versols et Lapeyre	S3	20			452			452 €
Versols et Lapeyre / St Affrique	S3	21				566		566 €
Saint-Affrique	S3	23		516				516 €
Saint-Affrique	S3	24				134		134 €
Saint-Affrique	S3	24				543		543 €
Saint-Affrique	S3	25				358		358 €
SOUS-TOTAL				14 675 €	3 989 €	5 304 €		23 968 €
Latéraux stade 3								
S2								421 €
Fondamente	S2	9				173		173 €
Fondamente	S2	10				248		248 €
S3								10693 €
Versols et Lapeyre	S3	19					253	253 €
Versols et Lapeyre	S3	20				275		275 €
Saint-Affrique	S3	22					317	317 €
Saint-Affrique	S3	22					186	186 €
Saint-Affrique	S3	23					1279	1279 €
Saint-Affrique	S3	25					340	340 €

Saint-Affrique	S3	25				355		355 €
Saint-Affrique	S3	25					3 864	3864 €
Saint-Affrique	S3	26					792	792 €
Saint-Affrique	S3	26				162		162 €
Saint-Affrique	S3	27				2 870		2870 €
SOUS-TOTAL						4 083 €	7 031 €	11 114 €
TOTAL Banc alluviaux								44 896 €
TOTAL Ripisylve + Bacs alluviaux Sorgues								94 459 €
TOTAL GENERAL								171 350 €

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL		
Fonctionnement : Missions du TR (+ stagiaire)		
Financeurs	Taux	
AEAG	60 %	
SIAH SD	40 %	
Travaux :		
Financeurs	Taux	Montant
AEAG	30-60 %	51 405 – 102 810 €
Région Occitanie (restauration uniquement)	15 %	25 702 €
Département Aveyron	10 %	17 135 €
SIAH SD	20-45 %	34 270 – 77 107 €

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de mètres linéaires restaurés/entretenus	Amélioration de la qualité de la ripisylve sur les secteurs déboisés
Nombre de mètres linéaires revégétalisés	Maintien de la bonne qualité de la ripisylve
Surface de bacs alluviaux dévégétalisés	Comparaison entre l'état initial et le bilan du PPG



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques D2 Mettre en œuvre un plan de gestion des embâcles

Constats : 16

ENJEUX	OBJECTIFS
Protéger les biens et des personnes Maintenir les usages socio-économiques	Assurer le bon écoulement des eaux Sécuriser les infrastructures et les ouvrages

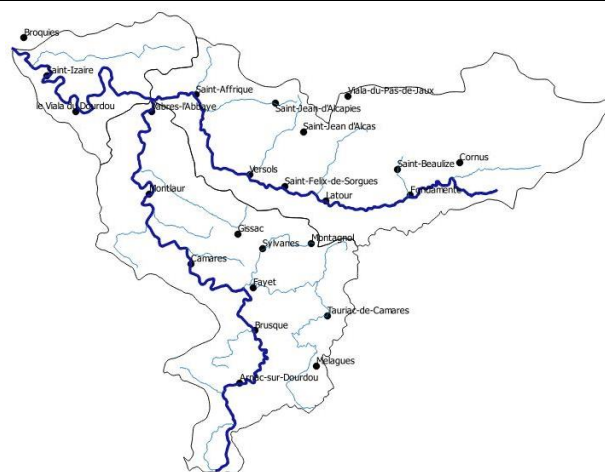
LOCALISATION

Masses d'eau :

- FRFR136 Le Dourdou de sa source au confluent du Nuéjols
- FRFR137 Le Dourdou du confluent du Nuéjols au confluent du Tarn
- FRFR298 La Sorgue

UG : D1, D2, D3 et S1, S2, S3

Intervention sur les autres masses d'eau en cours de PPG, suite à état des lieux et diagnostic, si nécessaire



CONTEXTE

DCE : Objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

D16 : Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants

D19 Gérer les déchets flottants et valoriser les bois flottants

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

MIA02 Gestion des cours d'eau – hors continuité ouvrages : réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau

DESCRIPTION DE L'ACTION

Gestion des embâcles : du fait de leur importance pour la vie aquatique, pour l'avifaune et également pour l'entomofaune, il est nécessaire d'agir de manière sélective sur les embâcles pouvant présenter un risque pour la sécurité ou menacer des enjeux

- ✓ Retirer et évacuer les bois morts et les déchets, pouvant présenter une entrave au bon écoulement des eaux, au sein du lit mineur, dans des secteurs à enjeux
- ✓ Entretien régulier des sites définis en tant que pièges à embâcles (retrait des bois morts mais maintien d'une surface boisée)
- ✓ Réflexion sur une éventuelle valorisation des bois

> année N2 : enlèvement de tous les embâcles considérés comme prioritaires lors de l'état des lieux

> année N3 et suivantes : enlèvement des autres embâcles répertoriés « à risque » + volet imprévu (dépôts site aux crues) : retrait des bois notamment dans les zones identifiées comme pièges à embâcles

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage	
---------------------------	--

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre	
-------------------------	--

Entreprises privées

COUTS ESTIMATIFS ET CALENDRIER

Missions du TR :

- 2018 : 3 750 € - 15 jours
- 2019 : 3 750 € - 15 jours
- 2020 : 3 750 € - 15 jours
- 2021 : 3 750 € - 15 jours

2017	2018	2019	2020	2021
	76 799 €	32 235 €		

Masse eau : Dourdou

Communes	UG	TR	N1	N2	N3	N4	N5	Coût estim.
D1								4625 €
Brusque	D1	12		4218 €				4218 €
Fayet / Sylvanès	D1	14		407 €				407 €
D2								37000 €
Montlaur	D2	30		37000 €				37000 €
D3								21349 €
Saint-Affrique/ Calmels et le Viala	D3	48			4107 €			4107 €
Calmels et le Viala	D3	52		6808 €				6808 €
Saint Izaire	D3	58			1554 €			1554 €
Saint Izaire	D3	60		8880 €				8880 €
SOUS-TOTAL				57 313 €	5 661 €			62 974 €

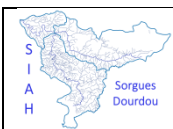
Masse eau : Sorgues

[illegible]

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL		
Fonctionnement : Missions du TR (+ stagiaire)		
Financeurs	Taux	
AEAG	60 %	
SIAH SD	40 %	
Travaux :		
Financeurs	Taux	Montant
AEAG	30-60 %	32 710 – 65 420 €
Région Occitanie (restauration uniquement)	15 %	16 355 €
Département Aveyron	10 %	10 903 €
SIAH SD	20-45 %	21 806 – 49 065 €

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Volume de bois morts dégagés	Assurer le bon écoulement des eaux Comparaison entre l'état initial et le bilan du PPG



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

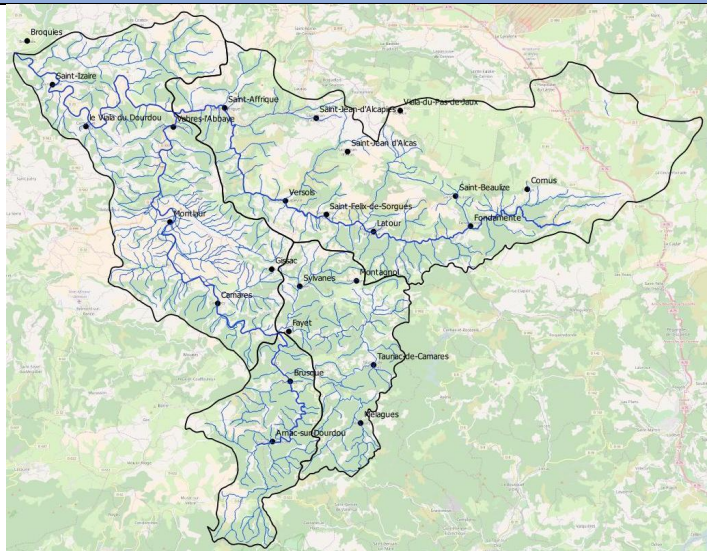
D3 Inciter à la mise en œuvre un plan de gestion des déchets issus des crues

Constats : 4 ; 15 ; 22 ; 27

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir la fonctionnalité des milieux aquatiques Préserver les espèces patrimoniales Préserver la qualité de l'eau Protéger les biens et des personnes Maintenir les usages socio-économiques	Maintenir une bonne qualité écologique des milieux Sécuriser les usages et les infrastructures

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

DCE : Objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

D16 : Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants

D19 Gérer les déchets flottants et valoriser les bois flottants

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

MIA02 Gestion des cours d'eau – hors continuité ouvrages : réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau

DESCRIPTION DE L'ACTION

Initier une planification multi-acteurs avec la définition d'une procédure d'action concernant les différentes étapes de gestion des déchets post-crue : retrait, évacuation, traitement (mode d'enlèvement, accès, stockage, consignes, filières de récupération, etc.), à intégrer, notamment dans chaque PCS

Sensibilisation de la population et des collectivités

INTERVENANTS

En lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance

Maitrise d'ouvrage

Collectivités concernées

Maitrise d'œuvre

selon la nature des opérations

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
	X	X	X	X

COUT ESTIMATIF

Missions du TR :

- 2018 : 750 € - 3 jours
- 2019 : 250 € - 1 jours
- 2020 : 250 € - 1 jours
- 2021 : 250 € - 1 jours

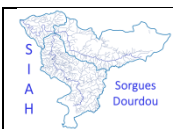
PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL*Fonctionnement : Missions du TR*

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Volume de déchets dégagés	Comparaison entre l'état initial et le bilan du PPG



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

D4 Finaliser la tranche de travaux liés aux crues de 2014

Constats : 12 ; 16

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Protéger les biens et les personnes Maintenir les usages socio-économiques et l'attractivité du territoire	Maintenir une ripisylve en bon état Restaurer la qualité paysagère de l'espace rivière Sécuriser les infrastructures et les usages

LOCALISATION

Secteurs préalablement définis lors de l'état des lieux de janvier 2015 (+ mises à jour)

+ "imprévus"

- ✓ Dourdou
- ✓ Sorgues
- ✓ Nuéjols
- ✓ Grauzou
- ✓ Prugnes



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

D16 : Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

MIA02 Gestion des cours d'eau – hors continuité ouvrages : Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau

DESCRIPTION DE L'ACTION

Réalisation d'interventions appuyées sur les sites où la ripisylve n'est pas fonctionnelle ou présente un risque pour les biens et personnes (abattage, recépage, élagage)

Retrait et évacuation des bois morts et des déchets

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

Entreprises privées

CALENDRIER

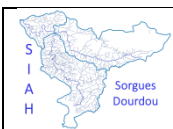
2017	2018	2019	2020	2021
X				

COUT ESTIMATIF	
Missions du TR	
> 2017 : 3 000 € - 12 jours	
Travaux : 235 452 Euros	
PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL	
<i>Fonctionnement : Missions du TR</i>	
Financeurs	Taux*
AEAG	30 %
Région Occitanie	25 %
Etat	8 %
SIAH SD	37 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

Sorgues, Dourdou, affluents	
Communes	Coût estimatif
Arnac sur Dourdou	0
Brusque	1 944
Calmels et le Viala	7 050
Camarès	24 630
Fayet	3 168
Fondamente	1 620
Gissac	12 960
Marnhagues et Latour	0
Mélagues	-
Montagnol	0
Montlaur	12 960
Saint-Affrique	21 249
Saint-Jean et Saint-Paul	0
Saint Félix de Sorgues	14 400
Saint Izaire	9 806
Sylvanès	-
Tauriac de Camarès	-
Vabres l'Abbaye	4 360
Versols et Lapeyre	2 160
<i>Imprévus</i>	29 144.90

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de mètres linéaires traités	Amélioration des conditions d'écoulement
Volume de bois et de déchets retirés	Amélioration de l'aspect de l'espace rivière



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

D5 Réaliser un état des lieux et un diagnostic sur les cours d'eau affluents

Constats : 1 ; 2 ; 14

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir la fonctionnalité des milieux aquatiques Préserver les espèces et les milieux patrimoniaux	Améliorer la connaissance sur les affluents du bassin versant

LOCALISATION

Grandes Masses Eaux (GME) et Très Petites Masses d'Eau (TPME) du bassin versant Sorgues-Dourdou non parcourues

Dont 4 TMPE dégradées

Dont 1 GME

Dont 12 TMPE

(cf liste sous l'onglet « Description de l'action »)

Soit **167 kilomètres** environ



CONTEXTE

DCE : Objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

D21 Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassins

D22 Renforcer la préservation et la restauration des têtes de bassins et des « chevelus hydrographiques »

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

MIA01 Etude globale et schéma directeur : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Réaliser un état des lieux et un diagnostic (voire un diagnostic hydraulique sur certains affluents si cela apparaît nécessaire) sur les affluents du bassin versant, selon la méthode Microriv (Masses d'eau dégradées en priorité) et bancariser les données récoltées

A partir des nouvelles connaissances acquises et des diagnostics, des actions pourront être envisagées sur ces masses d'eau (études, travaux, etc.) : voir fiche D1, D2, D8

Année 2017 : 32.4 kms

- ✓ FRFR137_2 Ruisseau de Prugnes : 6.3 km
- ✓ FRFR137_3 Ruisseau du Riaudou : 7.7 km
- ✓ FRFR137_7 Ruisseau du Gommaric : 7.3 km
- ✓ FRFR298_6 Ruisseau du Bauras : 8.9 km

- ✓ Ruisseau de la Lèbre : 2.2 km

Année 2018 : 80.4 km

- ✓ FRFR363 La Nuéjols : 31.2 km
- ✓ FRFR137_4 Ruisseau du Grauzou : 14.1 km
- ✓ FRFR363_1 Ruisseau du Dargou : 6.3 km
- ✓ FRFR363_2 Ruisseau du Cabot : 10.3 km
- ✓ Ruisseau de Berlières : 4.9 km
- ✓ FRFR298_1 Ruisseau de la Fouzette : 4.2 km
- ✓ FRFR298_3 Ruisseau de l'Annou : 9.4 km

Année 2019 : 56.5 km

- ✓ FRFR298_2 Ruisseau du Verzolet : 10.3 km
- ✓ FRFR298_5 Ruisseau de Vailhauzy : 9.4 km
- ✓ FRFR298_4 Ravin de Nougayrolles : 5.5 km
- ✓ FRFR137_6 Le Len : 16.8 km
- ✓ FRFR136_2 Le Rieu Pourquoi : 7 km
- ✓ FRFR136_4 Le Rieu Mates : 5 km
- ✓ FRFR136_3 Le ruisseau de la Barraque (le Sanctus) : 8 km
- ✓ Imprévu : état des lieux des linéaires non parcourus auparavant par manque de temps

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

SIAH Sorgues-Dourdou

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X		

COUT ESTIMATIF

Missions du TR (+ stagiaires)

> 2017 : 4 000 €

Terrain : 11 jours

Base de données : 5 jours

> 2018 : 10 250 €

Terrain : 28 jours

Base de données : 13 jours

> 2019 : 8 500 €

Terrain : 23 jours

Base de données : 11 jours

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

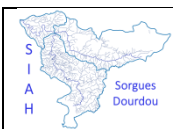
Fonctionnement : Missions du TR

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de linéaires de cours d'eau parcourus	Amélioration de la connaissance sur les affluents



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

D6 Mettre en œuvre des opérations groupées d'abattage de peupliers clones, de valorisation du bois et de replantations

Constats : 11

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Protéger les biens et les personnes	Maintenir et restaurer la ripisylve et assurer le bon état des berges Sécuriser les infrastructures et les usages

LOCALISATION

Masses d'eau :

- FRFR136 Le Dourdou de sa source au confluent du Nuéjols
- FRFR137 Le Dourdou du confluent du Nuéjols au confluent du Tarn
- FRFR298 La Sorgue

Secteurs prioritaires (UG) : D2 et D3, S3

Possibilité d'initier la démarche en cours de PPG sur les autres masses d'eau suite à état des lieux et diagnostic



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

D16 : Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

MIA02 Gestion des cours d'eau – hors continuité ouvrages : Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau

DESCRIPTION DE L'ACTION

Incitation des propriétaires riverains à procéder à l'abattage de leurs linéaires d peupliers de culture.

> **Rappel:** les peupliers clones destinés à la production de bois de qualité ont un enracinement superficiel, un port haut (25 mètres) et un tronc fin. Ils sont sensibles à l'affouillement par l'eau, et sensibles au déchaussement par la combinaison de l'affouillement et du vent. Il a été observé dans le passé, lors de grosses crues, que les rangées de peupliers présents en berge n'assuraient aucunement la tenue de ces dernières. Plantés en grande partie dans les années 80-90, la plupart de ces linéaires de peupliers ont atteint leur âge d'exploitabilité (20 à 25ans).

Le charriage des bois après leur chute peut provoquer l'obstruction du lit mineur et plus couramment des ponts. Ils réduisent également la diversité biologique des ripisylves naturelles. La reconversion de ces plantations de peupliers en alignement sur les berges, consiste à les exploiter et à replanter d'autres essences traditionnellement rencontrées dans les ripisylves locales.

- ✓ Montage et suivi d'appels à projet (AMO vis-à-vis des propriétaires riverains) : mise en relation d'entreprises d'abattage et de valorisation (scierie, etc.) avec des propriétaires riverains volontaires.

Une convention sera mise en place pour organiser les relations entre les riverains, l'exploitant et le SIAH Sorgues Dourdou.

- ✓ Incitation et participation à la replantation des berges (via mise en relation notamment avec associations type Arbres et Paysages, chantier-école avec les étudiants en BTS GPN)

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

Propriétaires privés

Maitrise d'œuvre

Entreprises en lien avec le SIAH Sorgues-Dourdou et ses partenaires

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
	X	X	X	

COÛT ESTIMATIF

Missions du TR

- > 2018 : 2 000 € – 8 jours
- > 2019 : 1 250 € - 5 jours
- > 2020 : 1 250 € - 5 jours

Travaux de replantation : 64 151 € HT

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

Fonctionnement : Missions du TR

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

Investissement : aides à la replantation

Financeurs	Taux*
AEAG	30-60 %
Région Occitanie	15 %
Département Aveyron	10 %
SIAH SD	20-70 %

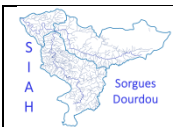
*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

Dourdou : replantations

Communes	UG	TR	Coût estimatif
D1			
Brusque	1	9	174 €
Brusque	1	11	249 €
D2			
Fayet/Sylvanès/Camaries	2	15	526 €
Sylvanès/Camarès	2	16	3 416 €
Camarès/Montlaur	2	23	1 806 €
Camarès/Montlaur	2	25	1 450 €
Camarès/Montlaur	2	26	4 586 €
Camarès/Montlaur	2	27	5 418 €
Montlaur	2	28	1 893 €
Montlaur	2	29	5 370 €
Montlaur	2	30	658 €
Montlaur	2	31	2 859 €

Montlaur	2	32	5 096 €
Montlaur	2	33	1 952 €
Montlaur/Vabres l'Abbaye	2	34	1 145 €
Vabres l'Abbaye	2	35	2 254 €
Vabres l'Abbaye	2	36	2 069 €
Vabres l'Abbaye	2	38	798 €
D3			
Saint-Affrique	3	44	658 €
Saint-Affrique	3	45	2 372 €
Calmels et le Viala	3	52	3 452 €
Calmels et le Viala	3	53	1 072 €
Calmels et le Viala	3	54	7 193 €
Saint Izaire	3	56	2 282 €
Saint Izaire	3	58	742 €
Saint Izaire	3	61	680 €
SOUS-TOTAL			60 172 €
Sorgues : replantations			
Communes	UG	TR	Coût estimatif
S2			
Fondamente	2	8	829 €
S3			
Versols et Lapeyre	3	18	902 €
Saint-Affrique	3	24	375 €
Saint-Affrique	3	27	1 644 €
Saint-Affrique/Vabres l'Abbaye	3	28	230 €
SOUS-TOTAL			3 979 €
TOTAL			64 151 €

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Réalisation des appels à projet Linéaires de peupliers abattus Linéaires de berges replantés	Amélioration de la qualité de la ripisylve Amélioration de la tenue des berges Amélioration de l'aspect de l'espace rivière Comparaison entre l'état initial et le bilan du PPG



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

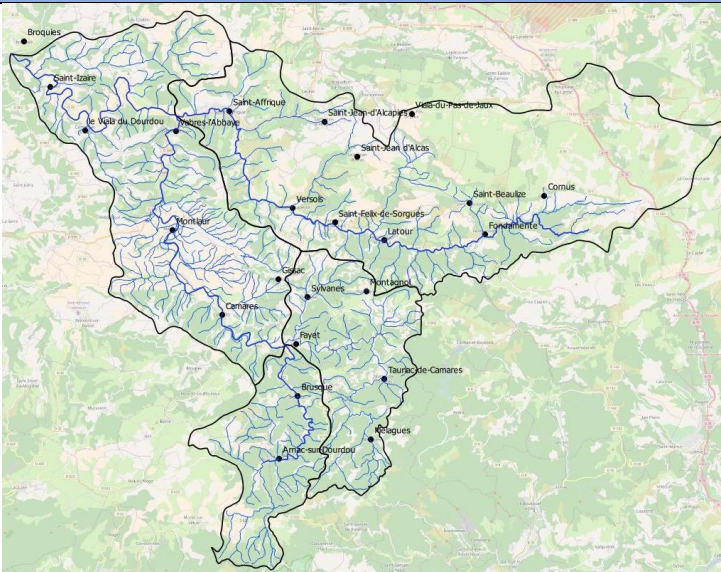
D7 Surveiller, prévenir et lutter contre les espèces exotiques envahissantes (PEE)

Constats : 2

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Préserver les espèces et les milieux patrimoniaux	Maintenir une bonne qualité écologique des milieux Maintenir une ripisylve en bon état Assurer la stabilité des berges

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

D18 : Gérer et réguler les espèces envahissantes

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

MIA02 Gestion des cours d'eau – hors continuité ouvrages : Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau

DESCRIPTION DE L'ACTION

Suivi du développement des foyers de PEE recensés et surveillance du réseau hydrographique (détection précoce de nouveaux foyers)

✓ Espèces suivies : Renouée du Japon, Buddleia de David, Ailanthé

Sensibilisation, communication sur la problématique : articles de presse, organisation de réunions publiques, diffusion d'une brochure dédiée (création en interne), expositions

Promotion des bases de données participatives (via le site internet du SIAH Sorgues-Dourdou) sur les PEE

Travail de concert avec les partenaires engagés dans la problématique : CBMP, CPIE, CD12, etc.

Organisation de chantiers tests : agents des services techniques, citoyens

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

SIAH Sorgues-Dourdou et ses partenaires

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X

COUT ESTIMATIF**Missions du TR (+ stagiaires)**

> 2017 : 1 250 € - 5 jours

> 2018 : 1 250 € - 5 jours

> 2019 : 1 250 € - 5 jours

> 2020 : 1 250 € - 5 jours

> 2021 : 1 250 € - 5 jours

Chantiers de lutte : à déterminer en fonction des sites et des méthodes de lutte**PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL***Fonctionnement : Missions du TR*

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

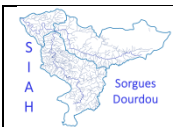
Investissement : chantiers PEE

Financeurs	Taux*
AEAG	30-60 %
Région Occitanie	15 %
Département Aveyron	10 %
SIAH SD	20-45 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Nombre de kilomètres surveillés	Absence ou ralentissement de la propagation des foyers
Nombre de foyers suivis	Maintien de la bonne qualité générale de la ripisylve
Nombre d'opérations de communication réalisées	Comparaison entre l'état initial et le bilan du PPG
Nombre de chantiers réalisés	



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

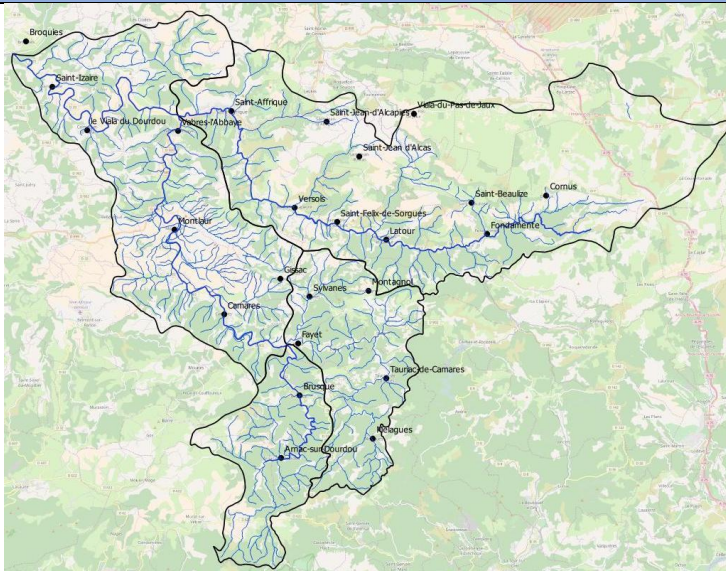
D8 Inciter à la mise en œuvre d'une démarche de gestion intégrée (réflexion « bassin-versant ») au bénéfice de l'espace rivières et ses usagers

Constats : 8 ;15 ;30

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Préserver la qualité de l'eau Préserver les usages socio-économiques et l'attractivité du territoire	Lutter contre l'érosion des sols Limiter le ruissellement et les transferts

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation B : Réduire les pollutions
Disposition : Réduire les pollutions d'origine agricoles et assimilées
B13 Accompagner les programmes de sensibilisation

PDM UHR Tarn Dourdou Rance

AGR 02 Limitation du transfert et de l'érosion : Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive Nitrates
AGR 03 Limitation des apports diffus : Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates

DESCRIPTION DE L'ACTION

Réaliser un diagnostic agricole et forestier sur le bassin versant (stagiaire de Master ou Ecole Ingé)
En concertation avec les partenaires et les représentants d'usagers du bassin versant : inciter à la mise en œuvre d'une démarche de gestion intégrée (réflexion « bassin-versant »)
Monter et animer des actions agro-environnementales à l'échelle du bassin versant, en collaboration avec la Chambre d'Agriculture, l'ADASEA12, l'AEAG, etc.
Sensibiliser les forestiers et favoriser les bonnes pratiques forestières (pistes d'accès, modes d'exploitation)
Action agro-environnementales : enjeu érosion des sols, ruissellement :

- > Entretien des berges
- > Implantation de bandes enherbées, de talus
- > Plantation et entretien de linéaires de haies
- > Implantation de cultures intermédiaires sur sols nus
- > Amélioration des techniques culturales (travail du sol, choix des cultures)

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

Partenaires et SIAH Sorgues-Dourdou

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
	X	X	X	X

COÛT ESTIMATIF

Missions du TR (+ stagiaire)

> 2018 : 5 000 € - 20 jours

> 2019 : 2 500 € - 10 jours

> 2020 : 2 500 € - 10 jours

> 2021 : 2 500 € - 10 jours

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

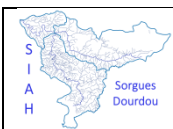
Fonctionnement : Missions du TR/Animation

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Linéaires de haies plantés Linéaires de bandes enherbées implantées Surface de couvert végétaux implantés Nombre de diagnostic parcellaires réalisés	Mise en œuvre d'une concertation à l'échelle du bassin versant



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe D : Gérer les milieux aquatiques

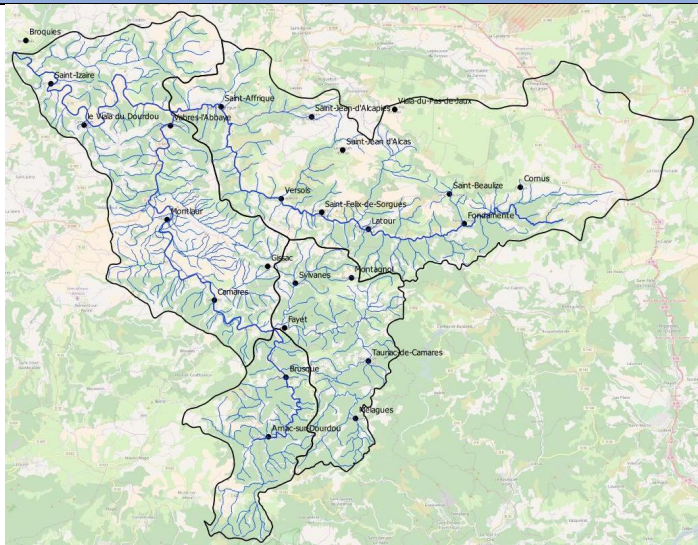
D9 Mettre en œuvre une politique de communication sur la présence du castor et de son impact sur les ripisylves

Constats : 1

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Protéger les biens et les personnes	Sensibiliser sur la présence d'une espèce protégée Favoriser l'acceptation de sa présence Sécuriser les infrastructures et les usages

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
Disposition : Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau
D46 Sensibiliser les acteurs et le public

PDM Bassin Tarn- Aveyron

MIA07 Gestion de la biodiversité : Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité

DESCRIPTION DE L'ACTION

Aide au suivi des populations présentes sur le bassin (via ONCFS)
Communication sur l'espèce, son statut et son mode de fonctionnement (via site internet, bulletin du SIAH, évènements)
Conseil aux riverains sur la protection de leur patrimoine arboré
Organisation de sorties de découverte du castor (avec le CPIE notamment)
Interventions ponctuelles lorsque des arbres sont abattus et constituent un risque à l'écoulement des eaux (« travaux imprévus »)

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

SIAH Sorgues-Dourdou en lien avec ses partenaires

CALENDRIER				
2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X
COUT ESTIMATIF				
Missions du TR > 2017 : 500 € - 2 jours > 2018 : 500 € - 2 jours > 2019 : 500 € - 2 jours > 2020 : 500 € - 2 jours > 2021 : 500 € - 2 jours Travaux : évacuation des bois abattus (en fonction des situations)				
PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL				
Fonctionnement : Missions du TR				
Financeurs		Taux*		
AEAG		60 %		
SIAH SD		40 %		
Investissement : travaux sur la ripisylve : imprévus				
Financeurs		Taux*		
AEAG		30 -60 %		
Région Occitanie		15 %		
Département Aveyron		10 %		
SIAH SD		20-45 %		
*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)				
SUIVI				
Indicateurs d'actions		Indicateurs d'effets attendus		
Nombre de sorties castor organisées		Meilleure acceptation de la présence du castor (retour riverains)		
Nombre d'arbres abattus évacués par le SIAH		Diminution du nombre de demandes d'intervention émanant des riverains		



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

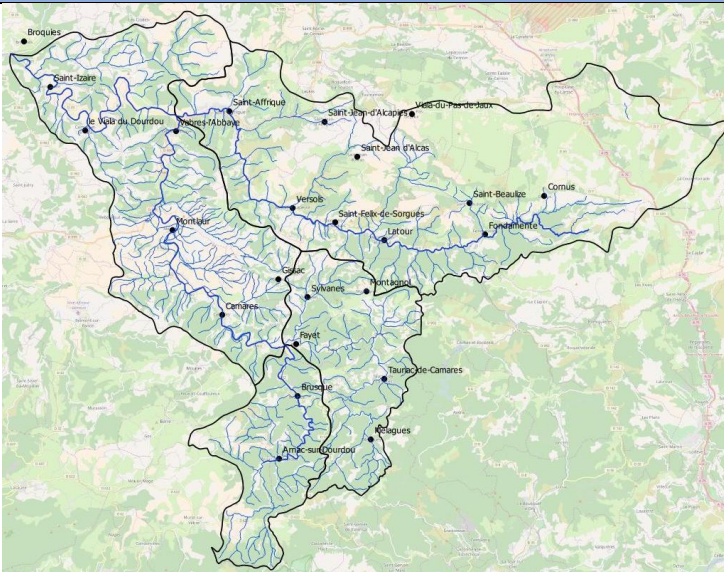
Axe D : Gérer les milieux aquatiques D10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau

Constats : 2 ; 7 ; 14 ; 26 ; 27 ; 28

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Protéger les biens et les personnes	Améliorer les connaissances sur les milieux Eviter les atteintes aux milieux Sécuriser les infrastructures et usages en bord de cours d'eau

LOCALISATION

Ensemble du bassin versant Sorgues-Dourdou et de ses masses d'eau



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral
Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles
D27 Préserver, restaurer les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux

DESCRIPTION DE L'ACTION

Visites régulières sur le réseau hydrographiques et identification des atteintes aux milieux (en relation avec le Service Police de l'Eau DDT et l'AFB)
Surveillance et état des lieux après les crues
Suivi de points sensibles : ouvrages déstabilisés, zones d'érosion, de mobilité active, zones pièges à embâcles, foyers de PEE

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Maitrise d'œuvre

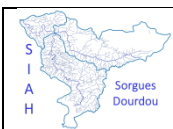
SIAH Sorgues-Dourdou, en lien avec ses partenaires

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X
COUT ESTIMATIF				
Missions du TR > 2017 : 2 000 € - 8 jours > 2018 : 2 000 € - 8 jours > 2019 : 2 000 € - 8 jours > 2020 : 2 000 € - 8 jours > 2021 : 2 000 € - 8 jours				
PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL				
<i>Fonctionnement : Missions du TR</i>				
Financeurs		Taux*		
AEAG		60 %		
SIAH SD		40 %		

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Rapport d'activité annuel	Absence ou faiblesses des atteintes aux milieux
Désordres constatés	aquatiques



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe E : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et prévenir le risque inondation

E1 Réaliser une cartographie sur les espaces de mobilité des cours d'eau

Constats : 4 ; 5 ; 23

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Protéger les biens et les personnes Maintenir ou restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau	Améliorer les connaissances sur les milieux Prévenir le risque d'érosion et réduire la vulnérabilité des secteurs à enjeux Sécuriser les infrastructures et les usages Eviter les atteintes aux milieux

LOCALISATION

Masses d'eau :

- FRFR136 Le Dourdou de sa source au confluent du Nuéjols
 - FRFR137 Le Dourdou du confluent du Nuéjols au confluent du Tarn
 - FRFR298 La Sorgue
 - FRFR367 La Nuéjols
- + autres très petites masses d'eau si nécessaire



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral
Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles
D21 Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassins
D27 Préserver, restaurer les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux

PDM UHR Tarn-Dourdou-Rance

MIA01 Etude globale et schéma directeur : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Poursuite du travail engagé dans l'étude Géodiag (reprise méthodologie)
En interne : Réalisation d'un atlas cartographique définissant :
> les zones de mobilité des cours d'eau
> analyse diachronique des espaces connus comme « espaces de mobilité »
Travail avec les élus :
> définition d'un zonage d'intervention (enjeux) : zones à protéger, zones où la mobilité peut être admissible
> définition d'une politique d'action globale/partagée
> diffusion des données et intégration dans les documents d'urbanisme

INTERVENANTS
Lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance Maitrise d'ouvrage SIAH Sorgues-Dourdou Etude/Cartographie SIAH Sorgues-Dourdou

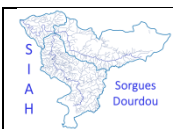
CALENDRIER				
2017	2018	2019	2020	2021
	X			

COUT ESTIMATIF
Missions du TR (+ stagiaire) > 2018 : 5 500 € - 22 jours Complément éventuel à la cartographie (prestataire) ou appui méthodologique si nécessaire : à déterminer, lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL	
Fonctionnement : Missions du TR	
Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %
Facultatif : Investissement : étude complémentaire éventuelle	
Financeurs	Taux*
AEAG	30 -60 %
Région Occitanie	15 %
Département Aveyron	10 %
SIAH SD	20-45 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Réalisation d'un atlas cartographique	Nombre de sites (ou superficies) bénéficiant d'une non-intervention volontaire
Réalisation d'un zonage	



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe E : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et prévenir le risque inondation

E2 Améliorer la connaissance sur l'état du transport sédimentaire et sur la continuité écologique et définir une politique de gestion

Constats : 6 ; 7 ; 24 ; 25 ; 26

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Maintenir ou restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau Protéger les biens et les personnes Maintenir les usages socio-économiques	Améliorer la compréhension sur le fonctionnement des milieux aquatiques Eviter les atteintes aux milieux

LOCALISATION

Masses d'eau :

- FRFR136 Le Dourdou de sa source au confluent du Nuéjols
- FRFR137 Le Dourdou du confluent du Nuéjols au confluent du Tarn
- FRFR298 La Sorgue
- FRFR367 La Nuéjols

+ TMPE concernées par la présence de nombreux ouvrages sur leurs linéaires



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles

D20 Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique

D21 Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassins

PDM UHR Tarn-Dourdou-Rance

MIA01 Etude globale et schéma directeur : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Réaliser une étude ou d'expertises ciblées, analysant :

- l'état de fonctionnalité du transport solide
 - l'appréciation des apports solides sur le bassin et les évolutions probables de ces apports dans les prochaines années
 - les répercussions passées ou futures des évolutions du lit sur la zone d'étude (risques d'érosion)
- (Se référer notamment au document : Etudes des Agences de l'Eau N°65 : La gestion des rivières : transport solide et atterrissements)

- l'état et l'impact des différents ouvrages transversaux présents sur les cours d'eau et leur cumul sur les aspects de transit sédimentaire et de continuité écologique et sur les usages riverains

En interne : réalisation d'un atlas des bancs alluviaux à surveiller et à entretenir dans le cadre d'une remobilisation naturelle

Définition d'une politique d'action/d'intervention partagée

INTERVENANTS

Lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance

Maitrise d'ouvrage

SIAH Sorgues-Dourdou

Etude/expertises

Prestataire (Bureau Etude)

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
		X		

COUT ESTIMATIF

Missions du TR (+ stagiaire)

> 2019 : 6 250 € - 25 jours

Etude : 80 000 €

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

Fonctionnement : Missions du TR

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

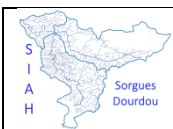
Investissement : étude

Financeurs	Taux*
AEAG	50 %
Région Occitanie	15 %
Département Aveyron	10 %
SIAH SD	25 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Réalisation d'une étude Réalisation d'un atlas cartographique des bancs alluviaux	Nombre de sites (ou superficies) bénéficiant d'une non-intervention volontaire Définition d'une politique d'intervention face aux ouvrages impactants, lorsque l'opportunité se présente



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe E : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et prévenir le risque inondation

E3 Réaliser une étude hydromorphologique dans la traversée de St-Paul des Fonts, sur l'Annou

Constats : 12 ; 23 ; 24

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Maintenir ou restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau Maintenir les usages socio-économiques Protéger les biens et les personnes	Améliorer la compréhension sur le fonctionnement des milieux aquatiques Connaitre la dynamique et l'état du transport sédimentaire sur l'Annou Eviter les atteintes aux milieux

LOCALISATION

Masses d'eau :

- FRFR 298_3 Le ruisseau de l'Annou



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
Disposition : Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral
Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles
D21 Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassins

PDM UHR Tarn-Dourdou-Rance

MIA01 Etude globale et schéma directeur : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Réaliser une étude d'incidence hydraulique et hydromorphologique

L'étude doit permettre :

- de définir et d'analyser le fonctionnement hydraulique, géo et hydromorphologique du tronçon,
- de mettre en évidence les dysfonctionnements existants (hydrauliques et géomorphologiques) compte tenu du contexte
- de proposer des scénarios d'intervention avec avantages et inconvénients de chacun,
- d'opter pour un scénario et de définir les modalités de mise en œuvre des travaux d'aménagement et de gestion

INTERVENANTS
Lien avec le PAPI Tarn Dourdou Rance Maitrise d'ouvrage SIAH Sorgues-Dourdou Etude Prestataire (Bureau Etude)

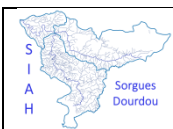
CALENDRIER				
2017	2018	2019	2020	2021
X	X			

COUT ESTIMATIF
Missions du TR > 2017 : 500 € - 2 jours > 2018 : 1 000 € - 4 jours Etude : 12 000 € environ

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL	
Fonctionnement : Missions du TR	
Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %
Investissement : étude	
Financeurs	Taux*
Etat	?
AEAG	50 %
Région Occitanie	15 %
Département Aveyron	10 %
SIAH SD	25 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI	
Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Réalisation d'une étude	Amélioration de la compréhension du fonctionnement de l'Annou Réalisation d'actions et de travaux en tenant compte des nouvelles connaissances acquises Respect du fonctionnement du milieu



Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau Sorgues-Dourdou

Axe E : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et prévenir le risque inondation

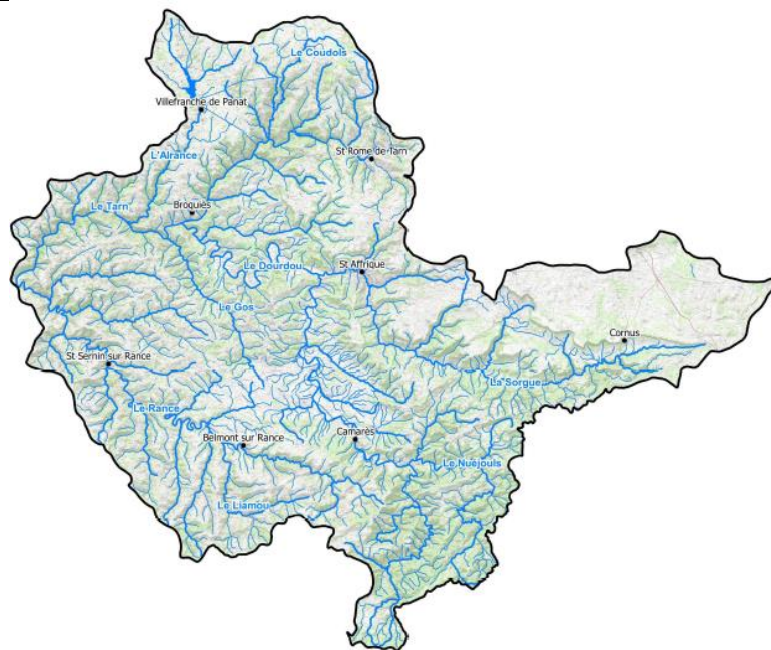
E4 Suivre et participer à la démarche d'élaboration et de mise en œuvre du PAPI d'intention sur l'UHR Tarn Dourdou Rance

Constats : 12 ; 13 ; 22

ENJEUX	OBJECTIFS
Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques Maintenir ou restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau Protéger les biens et les personnes Maintenir les usages socio-économiques	Améliorer la compréhension sur le fonctionnement des milieux aquatiques Informar, sensibiliser au risque inondation Prévenir et diminuer la vulnérabilité des personnes et des biens Sécuriser les infrastructures et les usages

LOCALISATION

Intégralité de l'Unité Hydrographique de Référence Tarn-Dourdou-Rance



CONTEXTE

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition : Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation

D 51 Adapter les dispositifs aux enjeux

PDM UHR Tarn-Dourdou-Rance

MIA01 Etude globale et schéma directeur : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Participer à l'élaboration d'un PAPI d'intention sur un périmètre défini : UHR Tarn Dourdou Rance
Participer à la mise en œuvre, voire porter des actions de prévention des inondations, sur les axes du PAPI :

- ✓ Amélioration de la connaissance et conscience du risque
- ✓ Surveillance, prévisions des crues et des inondations
- ✓ Alerte et gestion de crise

- ✓ Prise en compte des risques dans l'aménagement et l'urbanisme
- ✓ Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- ✓ Ralentissement des écoulements
- ✓ Gestion des ouvrages hydrauliques (axe non développé sur le bassin versant du fait de l'absence d'ouvrages de protection existant)

INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage

Multiple selon les actions

Etude

PNRGC des Grands Causses

CALENDRIER

2017	2018	2019	2020	2021
X	X	X	X	X

COUT ESTIMATIF

Missions du TR

> 2017 : 1 250 € - 5 jours

> 2018 : 2 000 € - 8 jours

> 2019 : 2 000 € - 8 jours

> 2020 : 2 000 € - 8 jours

> 2021 : 2 000 € - 8 jours

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

Fonctionnement : Missions du TR

Financeurs	Taux*
AEAG	60 %
SIAH SD	40 %

*avec les taux de 2017 (les taux affichés sont susceptibles de varier au cours du PPG)

SUIVI

Indicateurs d'actions	Indicateurs d'effets attendus
Labellisation du PAPI d'intention	Amélioration de la prévention du risque inondation Prise en compte du risque inondation et mobilité dans l'aménagement du territoire Diminution de la vulnérabilité des populations au risque inondation

2. Chiffrage et programmation des actions

La majorité des actions feront l'objet de demande de financement avec des aides publiques (maximum 80%). Les financeurs peuvent être l'Agence de l'Eau Adour Garonne, le Conseil régional, le Conseil Départemental. Des associations peuvent être également amenées à participer sur certaines opérations.

Il est important de noter que : Les taux de financement présentés correspondent aux taux actuels pratiqués par nos partenaires financiers pour l'année 2017. Ils sont susceptibles de varier au cours du PPG (notamment à la baisse) et s'appliquent sous conditions, en fonction des types d'opérations menées.

Selon la nature des actions, des travaux et leur intérêt, l'autofinancement à charge des communes sera soit :

- ✓ basé sur la clé de répartition du syndicat
- ✓ soit au prorata des travaux/études menées sur les communes bénéficiaires

Plan Pluriannuel de Gestion Sorgues-Dourdou 2017-2021																									
Programmation détaillée																									
n°	Action	2017				2018				2019				2020				2021				TOTAL PPG			
		€ TTC		Fonct. Nb de jours		€ TTC		Fonct. Nb de jours		€ TTC		Fonct. Nb de jours		€ TTC		Fonct. Nb de jours		€ TTC		Fonct. Nb de jours		€ TTC		Fonctionnement Nb de jours	
		Prest ext.	Coût TR	Partenai res	Jours TR	Prest ext.	Coût TR	Part.	Jours TR	Prest ext.	Coût TR	Part.	Jours TR	Prest ext.	Coût TR	Part.	Jours TR	Prest ext.	Coût TR	Part.	Jours TR	Prest ext.	Coût TR		Jours TR
A1	Participer à l'étude de gouvernance sur le grand cycle de l'eau, menée sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance	0 €	1 500 €		6	0,0 €	1 000 €		4	0,0 €	0 €	0	0	0,0 €	0 €	0	0	0,0 €	0 €		0	0,00 €	2 500 €		10
A2	Mettre en place et animer des commissions thématiques au sein du SIAH Sorgues-Dourdou	0,0 €	500 €		2	0,0 €	1 000 €		4	0,0 €	1 000 €		4	0,0 €	1 000 €		4	0,0 €	1 000 €		4	0,00 €	4 500 €		18
A3	Mettre en place et animer des journées thématiques élus/techniciens	0,0 €	0 €	+ Part.	0	0,0 €	750 €	+ Part.	3	0,0 €	750 €	+ Part.	3	0,0 €	750 €	+ Part.	3	0,0 €	750 €	+ Part.	3	0,00 €	3 000 €		12
Sous-total Axe 1		0	2 000	0	8	0	2 750	0	11	0	1 750	0	7	0	1 750	0	7	0	1 750	0	7	0	10 000	0	40
B1	Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques	6 000 €	2 500 €		10	6 000 €	2 500 €		10	6 000 €	2 500 €		10	6 000 €	2 500 €		10	6 000 €	2 500 €		10	30 000,00 €	12 500 €		50
B2	Communiquer sur le risque inondation, développer la culture du risque	0,0 €	750 €		3	0,0 €	1 250 €	PAPI	5	0,0 €	0 €		0	0,0 €	1 250 €		5	0,0 €	0 €		0	0,00 €	3 250 €		13
B3	Développer la concertation	0,0 €	1 000 €		4	0,0 €	750 €		3	0,0 €	750 €		3	0,0 €	750 €		3	0,0 €	750 €		3	0,00 €	4 000 €		16
Sous-total Axe 2		6 000	4 250		17	6 000	4 500	0	18	6 000	3 250	0	13	6 000	4 500	0	18	6 000	3 250	0	13	30 000	19 750	0	79
C1	Assister techniquement et administrativement les riverains et les collectivités dans les dossiers "Loi sur l'eau"	0,0 €	3 750 €		15	0,0 €	3 750 €		15	0,0 €	3 750 €		15	0,0 €	3 750 €		15	0,0 €	3 750 €		15	0,00 €	18 750 €		75
C2	Apporter un appui technique et réglementaire aux collectivités, riverains et structures volontaires dans le cadre d'opérations d'entretien ou de restauration des milieux aquatiques	0,0 €	1 000 €		4	0,0 €	1 500 €		6	0,0 €	1 500 €		6	0,0 €	1 500 €		6	0,0 €	1 500 €		6	0,00 €	7 000 €		28
Sous-total Axe 3		0 €	4 750 €	0	19	0 €	5 250 €	0	21	0 €	5 250 €	0	21	0 €	5 250 €	0	21	0 €	5 250 €	0	21	0	25 750	0	103
D1	Mettre en oeuvre un plan de gestion de la ripisylve et des bancs alluviaux	0,0 €	0 €		0	45 416 €	10 000 €		40	44 557 €	10 000 €		40	47 230 €	10 000 €		40	34 147 €	10 000 €		40	171 350,0 €	40 000 €		160
D2	Mettre en oeuvre un plan de gestion des embâcles	0,0 €	0 €		0	76 799 €	3 750 €		15	32 235 €	3 750 €		15	0,0 €	3 750 €		15	0,0 €	3 750 €		15	109 034,0 €	15 000 €		60
D3	Inciter à la mise en oeuvre d'un plan de gestion des déchets issus des crues	0,0 €	0 €		0	0,0 €	750 €	PAPI	3	0,0 €	250 €		1	0,0 €	250 €		1	0,0 €	250 €		1	0,00 €	1 500 €		6
D4	Réaliser un état des lieux et un diagnostic sur les cours d'eau affluents	0,0 €	3 750 €		15	0,0 €	5 500 €		22	0,0 €	4 500 €		18	0,0 €	4 500 €		18	0,0 €	4 500 €		18	0,00 €	22 750 €		91
D5	Surveiller, prévenir et lutter contre les espèces exotiques envahissantes	0,0 €	1 250 €	CPIE ?	5	0,0 €	1 250 €	CPIE ?	5	0,0 €	1 250 €	CPIE ?	5	0,0 €	1 250 €	CPIE ?	5	0,0 €	1 250 €	CPIE ?	5	0,00 €	6 250 €		25
D6	Inciter à la mise en œuvre d'une démarche de gestion intégrée au bénéfice de l'espace rivière et ses usagers	0,0 €	0 €		0	0,0 €	5 000 €		20	0,0 €	2 500 €		10	0,0 €	2 500 €		10	0,0 €	2 500 €		10	0,00 €	12 500 €		50
D7	Finaliser la tranche de travaux liés aux crues de 2014	235 452 €	3 000 €		12	0,0 €	0 €		0	0,0 €	0 €		0	0,0 €	0 €		0	0,0 €	0 €		0	235 452,0 €	3 000 €		12
D8	Mettre en œuvre des opérations groupées d'abattage de peupliers clones et de valorisation du bois	0,0 €	0 €		0	21 384 €	2 000 €		8	21 384 €	1 250 €		5	21 384 €	1 250 €		5	0,0 €	0 €		0	64 152,00 €	4 500 €		18
D9	Mettre en oeuvre d'une politique de communication sur la présence du castor et de son impact sur les ripisylves	0,0 €	500 €		2	0,0 €	500 €		2	0,0 €	500 €		2	0,0 €	500 €		2	0,0 €	500 €		2	0,00 €	2 500 €		10

D10	Assurer une veille régulière sur les cours d'eau	0,0 €	2 000 €		8	0,0 €	2 000 €	0	8	0,0 €	2 000 €	0	8	0,0 €	2 000 €	0	8	0,0 €	2 000 €	0	8	0,00 €	10 000 €		40
Sous-total Axe 4		235 452 €	10 500 €	0	42	143 599 €	30 750 €	0	123	98 176 €	26 000 €	0	104	68 614 €	26 000 €	0	104	34 147 €	24 750 €	0	99	579 988	118 000	0	472
E1	Réaliser une cartographie de l'espace de mobilité des cours d'eau du territoire et définition d'une politique d'action	0 €	0 €		0	0,00	5 500,00	PAPI	22	0,00	0,00		0	0,00	0,00		0	0,00	0,00		0	0,00 €	5 500 €		22
E2	Réaliser une étude sur le transport sédimentaire (ou un complément aux études existantes)	0 €	0 €		0	0,00	0,00	PAPI	0	80 000,00	6 250,00		25	0,00	0,00		0	0,00	0,00		0	80 000,00 €	6 250 €		25
E3	Réaliser une étude hydromorphologique dans la traversée de Saint-Paul des Fonts, sur l'Annou	0 €	500 €		2	12 000,00	1 000,00	PAPI	4	0,00	0,00		0	0,00	0,00		0	0,00	0,00		0	12 000,00 €	1 500 €		6
E4	Suivre et participer à la démarche d'élaboration et de mise en oeuvre du PAPI	0 €	1 250 €	PNRGC	5	0,00	1 250,00	PNRGC	5	0,00	2 000,00		8	0,00	2 000,00		8	0,00	2 000,00		8	0,00 €	8 500 €		34
Sous-total Axe 5		0 €	1 750 €	0	7	12 000,00	7 750,00	0	31	80 000,00	8 250,00	0	33	0,00	2 000,00	0	8	0,00	2 000,00	0	8	92 000 €	21 750 €	0	87
Missions parallèles																									
Gestion du syndicat																									
(admin, financier, juridique, informatique, divers)				30				25				25				25				25					
Total annuel		241 452 €	23 250 €	0	123	161 599 €	51 000 €	0	229	184 176 €	44 500 €	0	203	74 614 €	39 500 €	0	183	40 147 €	37 000 €	0	173	701 988 €	195 250 €	0	781
Jours ouvrés/année (déduits des					103	216					217					218					219				

Synthèse Financement PPG Sorgues-Dourdou 2017/2021

	Priorités	Calendrier	MOA	Opérateur	Coût € (hors missions TR)	Taux	AEAG	€	Rég.Occitanie	€	Taux	€	Dpt Aveyron	Taux	€	Autre	€	SIAH Sorgues-Dourdou	Taux	€	
Axe 1 Améliorer la gouvernance sur le grand cycle de l'eau																					
A-1 Participer à l'étude de gouvernance sur le grand cycle de l'eau, menée sur l'UHR Tarn-Dourdou-Rance	1	2017-2018	SM Grand Site	BE + syndicats Rance et SD	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			suivi TR
A-2 Mettre en place des commissions thématiques au sein du SIAH Sorgues-Dourdou	1	2017-2021	SIAH	TR	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
A-3 Mettre en place des journées thématiques élus/techniciens	1	2018-2021	SIAH	TR + partenaires	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
Axe 2 Informer et sensibiliser																					
B-1 Développer la communication du SIAH et sensibiliser aux milieux aquatiques	1	2017-2021	SIAH	TR + part/presta	30 000,00 €	30-50%	9000 - 15000 €		50%	15 000 €	25%	7 500 €	-	-	-	-	-	20-70 %	6000 - 21 000 €		+ missions TR
B-2 Communiquer sur le risque inondation, développer la culture du risque	1	2017/2018/2020	SIAH lien avec PAPI	TR + partenaires	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
B-3 Développer la concertation	2	2017-2021	SIAH	TR	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
Axe 3 Accompagner les riverains et les collectivités																					
C-1 Assister techniquement et administrativement les riverains et les collectivités dans les dossiers « Loi sur l'eau	2	2017-2021	SIAH	TR	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
C-2 Apporter un appui technique aux collectivités, riverains et structures volontaires dans le cadre d'opérations d'entretien ou de restauration des milieux aquatiques	2	2017-2021	SIAH	TR	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
Axe 4 Gérer les milieux aquatiques																					
D-1 Mettre en oeuvre un plan de gestion de la ripisylve et des bancs alluviaux	3	2018-2021	SIAH	TR + Entpses	171 350,00 €	30-60%	51 405 – 102 810 €		15%	25 702 €	10%	17 135 €	-	-	-	-	-	20-45%	34 270 – 77 107 €		+ missions TR
D-2 Mettre en oeuvre un plan de gestion des embâcles	1	2018-2029	SIAH	TR + Entpses	109 034,00 €	30-60%	32 710 – 65 420 €		15%	16 355 €	10%	10 903 €	-	-	-	-	-	20-45%	21 806 – 49 065 €		+ missions TR
D-3 Mettre en oeuvre un plan de gestion des déchets issus des crues	1	2018-2021	SIAH (lien avec PAPI)	TR + Entpses	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
D-4 Inventorier et diagnostiquer les affluents	4	2017-2021	SIAH	TR	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
D-5 Surveiller, prévenir et lutter contre les espèces végétales invasives	4	2017-2021	SIAH CD12	TR + part/presta	en f° des actions	30-60%			15%		10%							20-45%			+ missions TR
D-6 Inciter à la mise en oeuvre d'une démarche de gestion intégrée au bénéfice de l'espace rivière et ses usagers	2	2018-2021	Structures agri + SIAH	TR (animation) + partenaires	en f° des actions	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			+ missions TR/Anim
D-7 Finaliser la tranche de travaux liés aux crues de 2014	1	2017	SIAH	TR + entreprises	235 452,00 €	30%	43 636 €		25%	47 091 €	-	-	8% (Etat)			26 956 €		37%	117 668 €		+ missions TR
D-8 Mettre en oeuvre des opérations groupées d'abattage de peupliers clones et de valorisation du bois	5	2018-2021	SIAH	Prop.riv TR (animation)	64 151,00 €	30-60%	38 490 €		15%	9 622 €	10%	6 415 €	-	-	-	-	-	20-45%	12 830 - 28 867 €		+ missions TR
D-9 Mettre en oeuvre d'une politique de communication sur la présence du castor et de son impact sur les ripisylves	4	2018-2021	SIAH + part.	TR + partenaires	en f° des imprévus	30-60%			15%	-	10%	-	-	-	-	-	-	20-45%			missions TR
D-10 Assurer une veille régulière sur les cours d'eau	2	2017-2021	SIAH	TR	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			missions TR
Axe 5 Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et prévenir le risque inondation																					
E-1 Réaliser une cartographie de l'espace de mobilité des cours d'eau du territoire et définition d'une politique d'action	1	2018	SIAH (lien avec PAPI)	TR + partenaires	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			en interne par le TR (+ complément si nécessaire)
E-2 Réaliser une étude sur le transport sédimentaire (ou un complément aux études existantes)	2	2019	SIAH (lien avec PAPI)	BE	80 000,00 €	50%	25 000 €		15%	7 500 €	10%	5 000 €	-	-	-	-	-	25%	20 000 €		suivi TR
E-3 Réaliser une étude hydromorphologique dans la traversée de Saint-Paul des Fonts, sur l'Annou	1	2017-2018	SIAH (lien avec PAPI)	BE	12 000,00 €	50%	6000		15%	1800%	10%	1200	Etat			?		25%	3 000 €		suivi TR
E-4 Suivre et participer à la démarche d'élaboration et de mise en oeuvre du PAPI	1	2017-2021	PNRGC	PNRGC + syndicats Rance et SD	0,00 €	60%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	40%			suivi TR

3. Suivi et évaluation des actions

Les indicateurs d'actions et les indicateurs d'effets attendus sont intégrés aux fiches-actions, plus haut

Un tableau de bord général sous Système d'Information Géographique sera complété chaque année suivant plusieurs paramètres :

- Rivière
- Unité de Gestion
- Secteurs
- Année de programmation
- Année de réalisation
- Type de travaux ou d'actions
- Nom de l'entreprise ayant effectuée les opérations
- Coût
-

Des cartes de situation pourront donc être associées à ce tableau de bord.
Un bilan chiffré en dernière année du programme sera effectué.

GLOSSAIRE

A

Affluent :

Cours d'eau qui se jette dans un autre.

Alluvions :

Dépôts de débris plus ou moins gros, tels que des sables, de la vase, des limons ou des galets, qui ont été transportés par de l'eau courante, puis déposés. Ces éléments ont la caractéristique d'être arrondis, façonnés par l'eau.

Allochtone :

En écologie se dit d'une espèce d'origine étrangère à l'écosystème local, en opposition à autochtone.

Amont :

Vient de « à mont » qui veut dire vers la montagne. L'amont d'une rivière est la partie du cours d'eau située près de la source. Il se trouve dans la direction d'où vient le courant.

Anthropique :

Fait par l'homme, relatif à l'homme, à la présence humaine

Atterrissement :

Aussi appelé banc alluvial : Amas de terre, de sable, de graviers, de galets apportés par les eaux, créés par diminution de la vitesse du courant. Ce phénomène est généré par le cycle végétatif qui apporte chaque année une couche de litière (jusqu'à plusieurs tonnes par an)

Aval :

Vient de « à val », qui signifie vers la vallée. L'aval d'un cours d'eau est la partie située vers la vallée. Il se trouve dans la direction où va le courant.

B

Bassin versant :

Encore appelé bassin hydrographique, le bassin versant est une zone qui reçoit des eaux superficielles ou souterraines qui se déversent dans un collecteur principal (fleuve, rivière, lac...) et délimitée par une ligne de partage des eaux.

Biocénose :

Ensemble des êtres vivants, animaux, végétaux et micro-organismes présents dans une station à une période donnée. Une biocénose est installée dans un biotope. Biotope et biocénose constituent un écosystème.

D

Débit:

Volume d'eau qui s'écoule dans un cours d'eau durant une période donnée. Son unité de mesure est le mètre cube par seconde (m³/s en rivière ou L/s en rejet).

Débit d'étiage :

Débit minimum d'un cours d'eau calculé sur un pas de temps donné en période de basses eaux

E

Equivalent-habitant (E.H.)

Unité de représentation qui assimile la pollution rejetée ou produite à la pollution résultant de l'activité journalière moyenne d'un habitant (activités métaboliques, cuisine, lessive, ...)

Erosion

Usure du lit et des berges par l'eau et les matériaux entraînés.

Expansion des crues :

Les zones d'expansion des crues sont des espaces naturels ou aménagés où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau (lit majeur). L'expansion momentanée des eaux diminue la hauteur maximum de la crue et augmente sa durée d'écoulement. Cette expansion participe à la recharge de la nappe alluviale et au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. En général, on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs peu ou non urbanisés et peu aménagés.

H

Hydrologie :

Science appliquée au cycle de l'eau, des précipitations, de l'écoulement ou de l'infiltration et des réserves en eau.

L

Lotique :

S'applique à, ou concerne l'eau courante (en opposition à lentique, décrivant une eau stagnante ou faiblement courante)

M

Macro-invertébrés :

Petits animaux visibles à l'œil nu (c'est à dire de taille supérieure à 0.5 mm) qui ne possèdent pas de squelette d'os ou de cartilage. Parmi ces animaux, les macro-invertébrés « benthiques » sont ceux vivant au fond de la rivière (sur et dans les sédiments) : on parle de macro-invertébrés benthiques : larves d'insectes, mollusques, crustacés, etc. Ils sont à l'origine de divers indices biologiques et permettent d'évaluer la qualité biologique des cours d'eau.

Matières en suspension :

Dans les rivières non polluées, les matières en suspension proviennent généralement des effets de l'érosion naturelle des sols, de particules d'origine végétales et du plancton. Dans les zones rurales où le déboisement accélère l'érosion des sols, les eaux d'irrigation reviennent souvent chargées en matières en suspension. Dans les zones industrielles et urbaines, les eaux résiduaires contribuent à l'élévation des matières en suspension.

Méandres :

Courbes, contours, sinuosités d'un cours d'eau.

Morphogène (crue)

Se dit d'une crue à l'origine d'une évolution géomorphologique notable de la rivière, ses caractéristiques physiques (débit, vitesse, etc.) expliquant des phénomènes importants de reprise d'érosion. Les crues morphogènes sont généralement les crues de plein bord avant débordement (fréquence moyenne : 2 ans).

1. R

Ripisylve :

Formations végétales qui se développent sur le bord des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre. Elles sont constituées de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges).

S

Sédiments :

Matériaux fins déposés au fond des rivières, des lacs et des océans.

Station d'épuration (STEP) :

Ensemble d'ouvrages destinés au traitement des eaux usées domestiques, industrielles ou pluviales, ainsi qu'au traitement de leurs résidus, de façon à protéger le milieu naturel dans lequel sont déversées ces eaux traitées.

T

Transport sédimentaire :

Déplacement des sédiments, graviers, galets déposés au fond d'un cours d'eau sous l'action de la force des courants.

Turbidité :

État d'un liquide trouble. Réduction de la transparence de l'eau due à la présence de particules finement dispersées en suspension.

U

UGB « alimentation totale » :

Unité qui compare les animaux en fonction de leur consommation totale d'aliments (grossiers et/ou concentrés). Elles concernent tous les animaux. Elles sont utilisées lorsque l'on souhaite sommer ou comparer des animaux éventuellement consommateurs d'aliments de type différent sur la base de leur consommation totale d'énergie. L'unité gros bétail « alimentation totale » (UGBTA) est ici définie comme la vache laitière de 600 kg consommant 3 000 unités fourragères (UF) par an ce qui lui permet de produire 3 000 kg de lait.

BIBLIOGRAPHIE

Etudes et rapports :

Etude hydraulique et géomorphologique de la Sorgues et du Dourdou, SIEE ; 2003
Contrat Rivière Sorgues-Dourdou 2005/2010 ; SIAH Sorgues-Dourdou ; 2004
Etude des macroinvertébrés benthiques ; ASCONIT ; 2005
PPG Sorgues-Dourdou 2007/2010 ; SIAH Sorgues-Dourdou ; septembre 2006
Inventaire des ouvrages hydrauliques du bassin versant du Dourdou de Camarès ; DDAF ; 2006
Plan d'Action territorial Sorgues-Dourdou ; SIAH Sorgues-Dourdou ; juillet 2007
Etude piscicole du Dourdou, de la Nuéjols et de la Sorgues en 2005 ; FDPPMA12, Avril 2007
Etude des macroinvertébrés benthiques ; ASCONIT ; 2010
Etude piscicole du Dourdou, de la Nuéjols et de la Sorgues en 2010 ; FDPPMA12, Mars 2011
Enquête visant à définir une politique de gestion concertée des cours d'eau : croisement des analyses techniques et sociologiques ; Géodiag ; 2012
Parc Naturel Régional des Grands Causses ; 2016
Réseau de surveillance de l'ichtyofaune des cours d'eau aveyronnais, Compte-rendu des pêches électriques campagne 2013 ; 2014 ; 2015 ; 2016 ; Fédération de l'Aveyron pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
Etat Initial de l'Environnement du SCOT ; Parc Naturel Régional des Grands Causses ; 2016
Document d'Orientation et d'Objectifs ; Parc Naturel Régional des Grands Causses ; 2016
Diagnostic des enjeux sur l'UHR Tarn-Dourdou- Rance ; CEREG ; 2017

Sites Internet :

Système d'Information sur l'Eau (SIE) Adour-Garonne
<http://adour-garonne.eaufrance.fr/>
Service d'Administration National des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) :
<http://www.sandre.eaufrance.fr/>
Banque Hydro :
<http://hydro.eaufrance.fr/>
Banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES) :
<http://www.adeseaufrance.fr/>
Recensement Général Agricole 2010 via :
<http://agreste.agriculture.gouv.fr/recensement-agricole-2010/>

ANNEXES

Arrêtés de Catastrophes Naturelles « Inondations et coulées de boues » par communes, sur le bassin versant depuis 1982

	Nb Arrêté CatNat	Nov.1982	Aout 1984	Nov. 1986	Oct. 1987	Oct. 1987	Sept. 1992	Nov. 1994	Dec. 1995	Janv. 1996	Dec. 1996	Oct. 1999	Nov. 1999	Oct. 2006	Sept. 2014	Nov.2014	Sept.2015
<i>Occurrence crue (Station Bedos Vabres)</i>	-	T>20 ans				T<20 ans				T=10 ans				T=100 ans			
ARNAC-SUR-DOURDOU	3																
BRUSQUE	10																
CALMELS ET LE VIALA	5																
CAMARES	8																
<i>Cote</i>		4,5m				4,1m				3,9m				3,3m			
CORNUS	5																
FAYET	7																
FONDAMENTE	5																
GISSAC	6																
MARNHAGUES ET LATOUR	3																
MELAGUES	4																
MONTAGNOL	6																
MONTLAUR	6																
SAINT AFFRIQUE	7																
SAINT BEAULIZE	4																
SAINT FELIX DE SORGUES	4																
<i>Cote</i>		5,2m				4,6m				3,7m				3,8m			
SAINT IZAIRE	9																
SAINT JEAN ALCAPIES	2																
SAINT JEAN ET SAINT PAUL	6																
SYLVANES	6																
TAURIAC DE CAMARES	2																
VABRES L'ABBAYE	6																
<i>Cote</i>		6,10m				5,6m				5,00m				5,6m			
VERSOLS ET LAPEYRE	5																
LE VIALA DU PAS DE JAUX	2																
TOTAL/Période	121	23	1	1	5	1	23	7	3	3	3	12	5	1	11	18	4

Résultats des stations de mesures qualité présentes sur le Dourdou
 Années 2005 ; 2010 ; 2015 (d'après SIE Adour-Garonne)

Très Bon	
Bon	
Moyen	
Médiocre	
Mauvais	
NC	

Cours d'eau	Dourdou				
Localisation	Amont Arnac	Aval Brusque	Aval Camares	Vabres	Aval St-Izaire
Code Station	05145320	05145300	05145250	05145200	05144500
Année	2005	2005	2005	2005	2005
ECOLOGIE					
Physico-Chimie					
Oxygène					
Nutriments					
Acidification					
T°C de l'eau					
Biologie					
IBD					
IBG					
IBMR					
IPR					
Polluants spéc.					
CHIMIE					
Année	2008-2010	2013-2015	2008-2010	2013-2015	2013-2015
ECOLOGIE					
Physico-Chimie					
Oxygène					
Nutriments					
Acidification					
T°C de l'eau					
Biologie					
IBD					
IBG					
IBMR					
IPR					
Polluants spéc.					
CHIMIE					Mercure, Cuivre

Résultats des stations de mesures présentes sur la Sorgues
 Années 2005 ; 2010 ; 2015 (d'après SIE Adour-Garonne)

Très Bon	
Bon	
Moyen	
Médiocre	
Mauvais	
NC	

Cours d'eau	Sorgues			
Localisation	Amont Cornus	Aval Fondamente	Lapeyre	Aval Saint-Affrique
Code Station	05145500	05145450	05145400	05145100
Année	2005	2005	2005	2005
ECOLOGIE				
Physico-Chimie				
Oxygène				
Nutriments				
Acidification				
T°C de l'eau				
Biologie				
IBD				
IBG				
IBMR				
IPR				
Polluants spéc.				
CHIMIE				
Année	2008-2010	2008-2010	2008-2010	2013-2015
ECOLOGIE				
Physico-Chimie				
Oxygène				
Nutriments				
Acidification				
T°C de l'eau				
Biologie				
IBD				
IBG				
IBMR				
IPR				
Polluants spéc.				
CHIMIE				

Cours d'eau : Dourdou

C HYDRO : O35-0400

Unité de gestion : D1

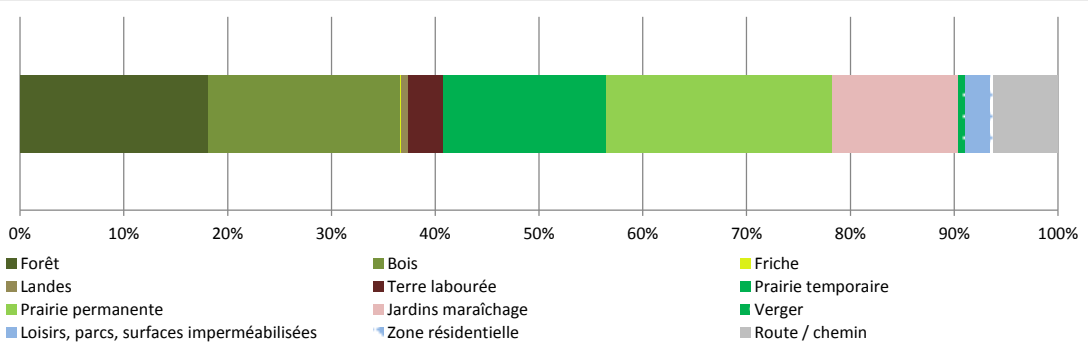
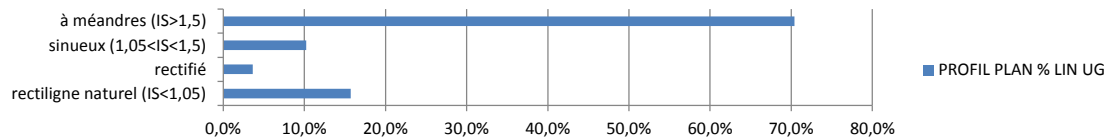
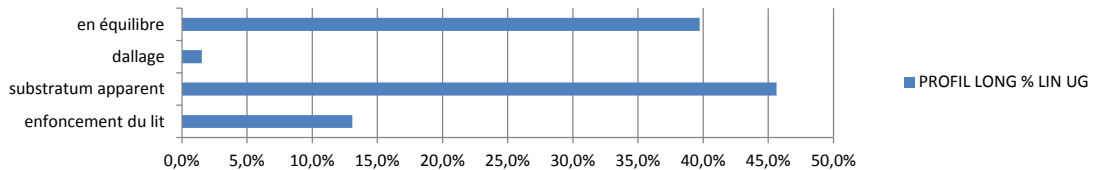
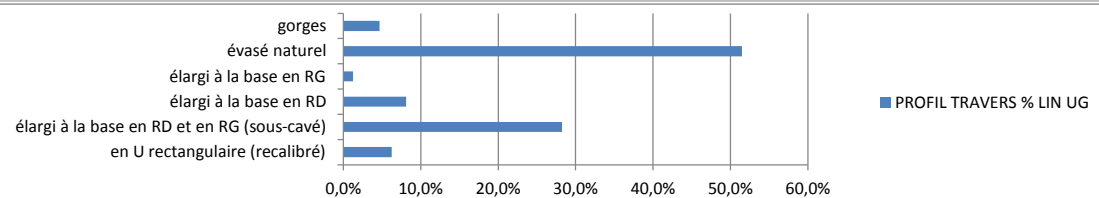
Caractéristiques de l'unité de gestion :

Limite amont : Limite communale Arnac
Limite aval : Confluence avec la Nuejols
Linéaire de rivière total de l'UG (en ml) : 16 269
soit 21% du linéaire total de rivière

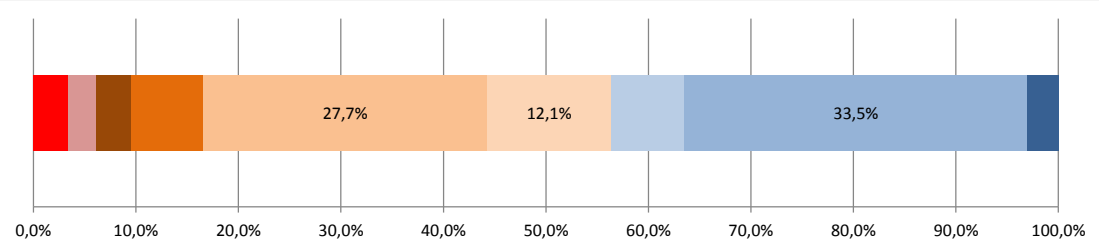
PK amont (m) 923376

PK aval (m) 939645

Caractéristiques du lit majeur

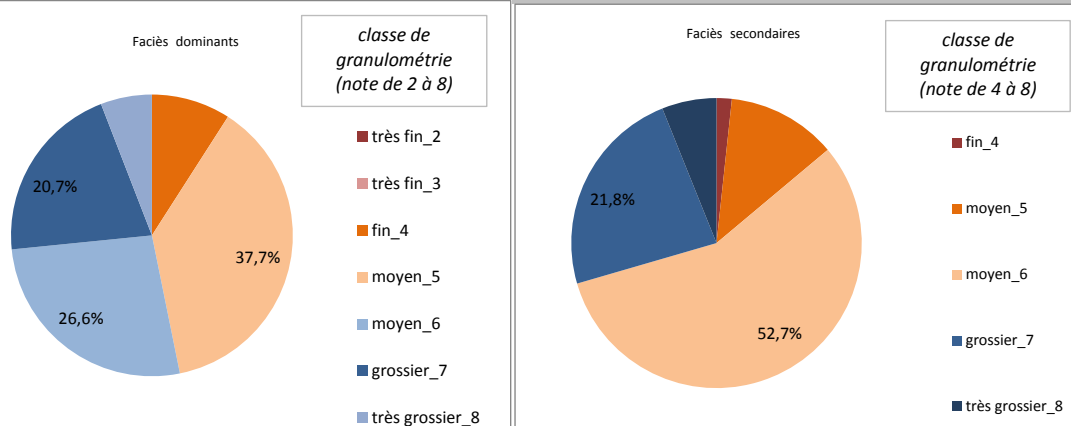
Occupation lit majeur (au prorata de la longueur de l'UG)**Profils (au prorata de la longueur de l'UG)**

Caractéristiques du lit mineur

Répartition des séquences de faciès dominant/secondaire (au prorata de la longueur de l'UG)

classe de vitesses (note de 2 à 15)

lent_2 lent_4 moyen_6 moyen_7 moyen_8 moyen_9 rapide_10 rapide_11 rapide_12 rapide_13 rapide_14 rapide_15

Granulométrie dominante/secondaire des faciès dominants et secondaires (au prorata de la longueur de l'UG)

Cours d'eau : Dourdou

C HYDRO : O35-0400

Unité de gestion : D2

Caractéristiques de l'unité de gestion :

Limite amont : Confluence avec la Nuejouis

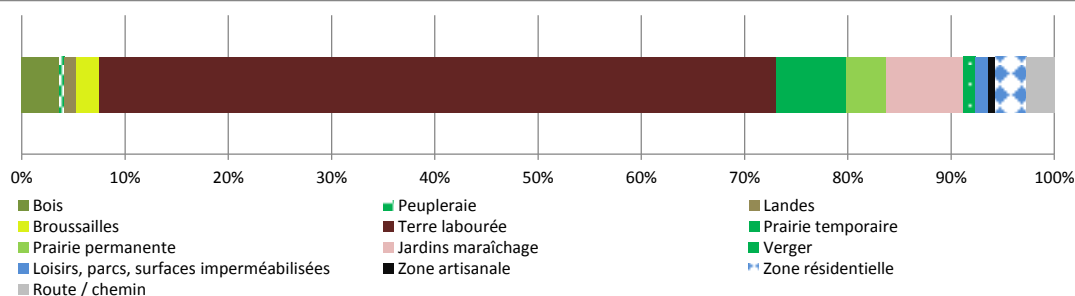
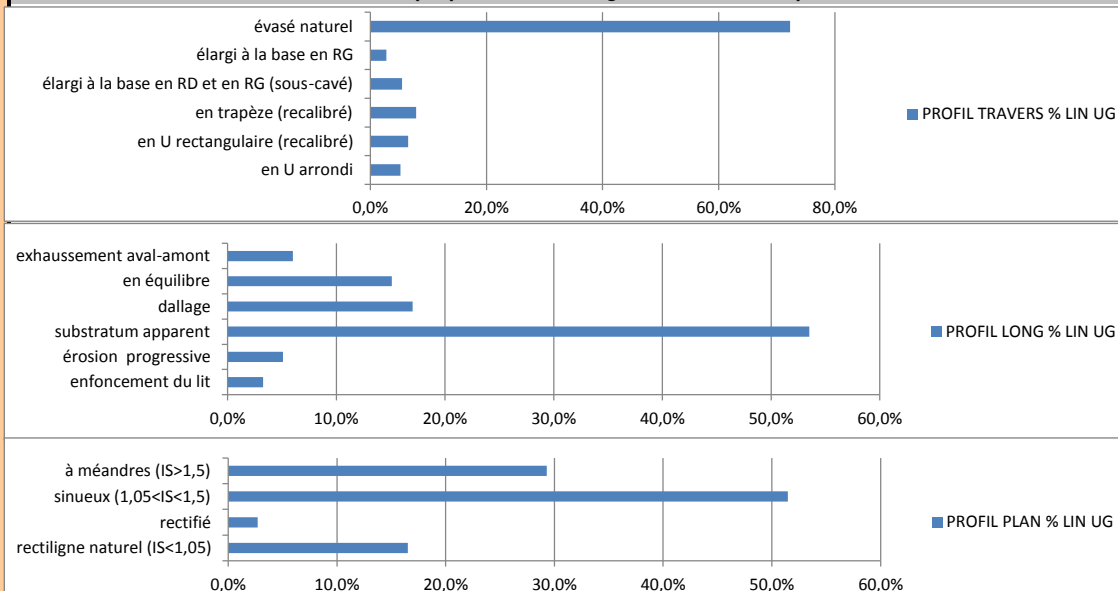
PK amont (m) 939645

Limite aval : Confluence avec la Sorgues

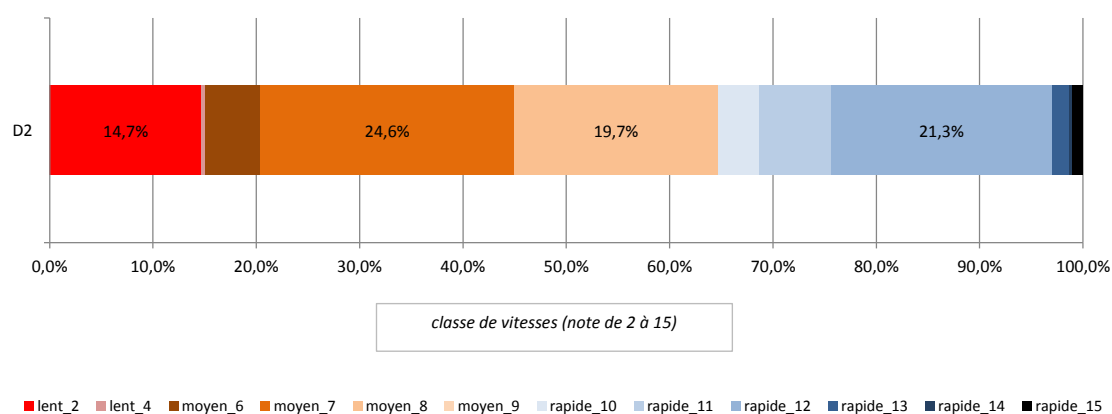
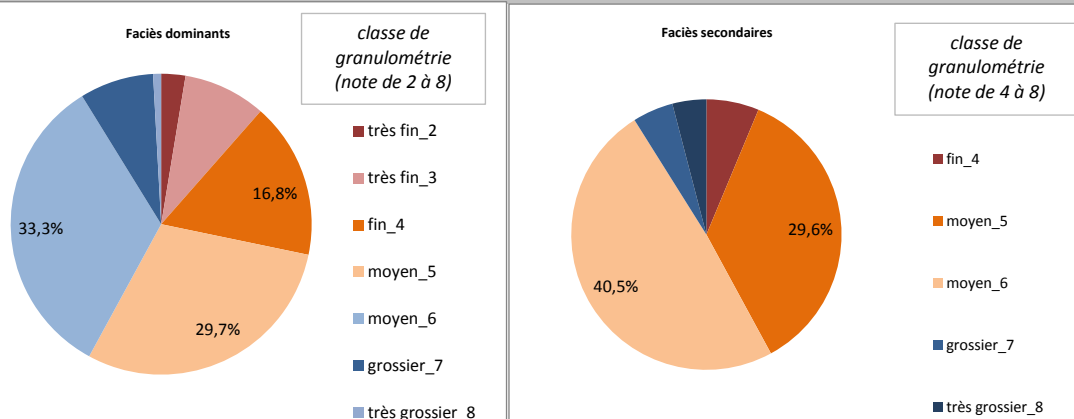
PK aval (m) 972093

Linéaire de rivière total de l'UG (en ml) : 32 448 soit 42% du linéaire total de rivière

Caractéristiques du lit majeur

Occupation lit majeur (au prorata de la longueur totale de l'UG)**Profil (au prorata de la longueur totale de l'UG)**

Caractéristiques du lit mineur

Répartition des séquences de faciès dominant/secondaire (au prorata de la longueur de l'UG)**Granulométrie dominante/secondaire des faciès dominants et secondaires (au prorata de la longueur de l'UG)**

Caractéristiques de l'unité de gestion :

Limite amont : Confluence avec la Sorgues

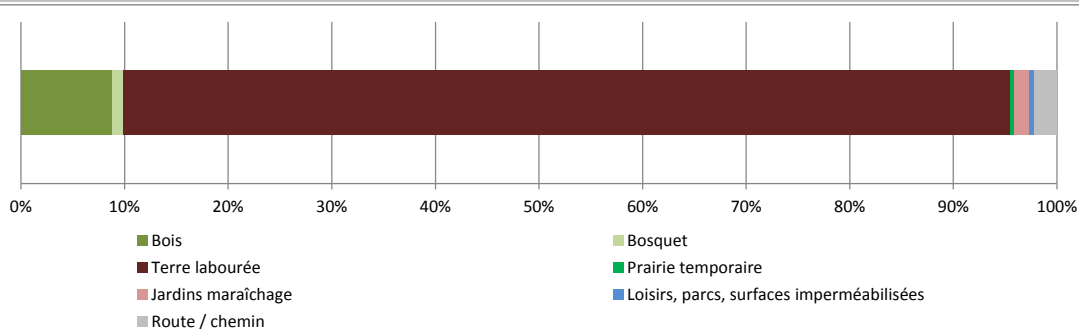
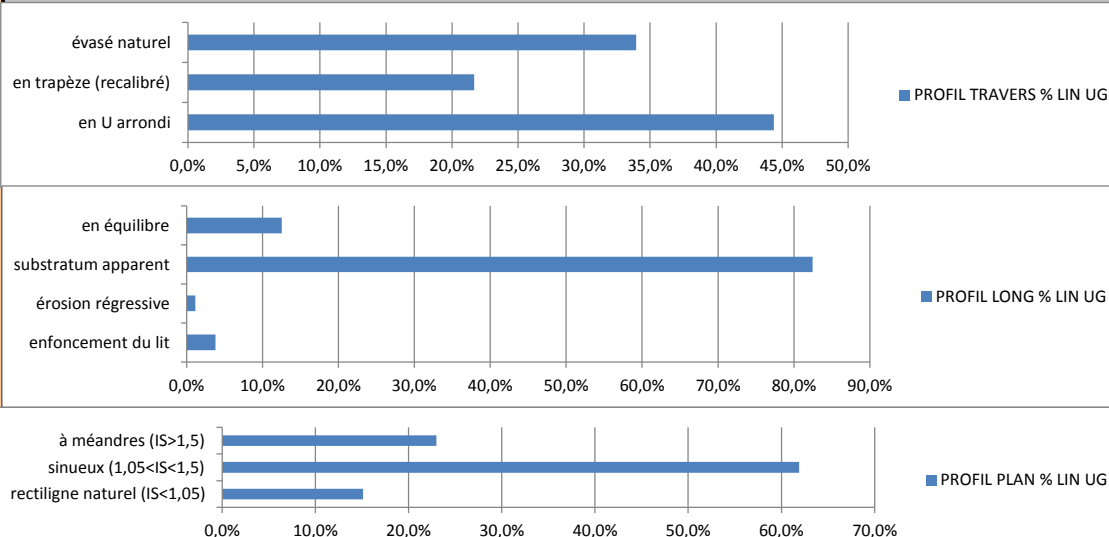
PK amont (m) 972093

Limite aval : Confluence avec le Tarn

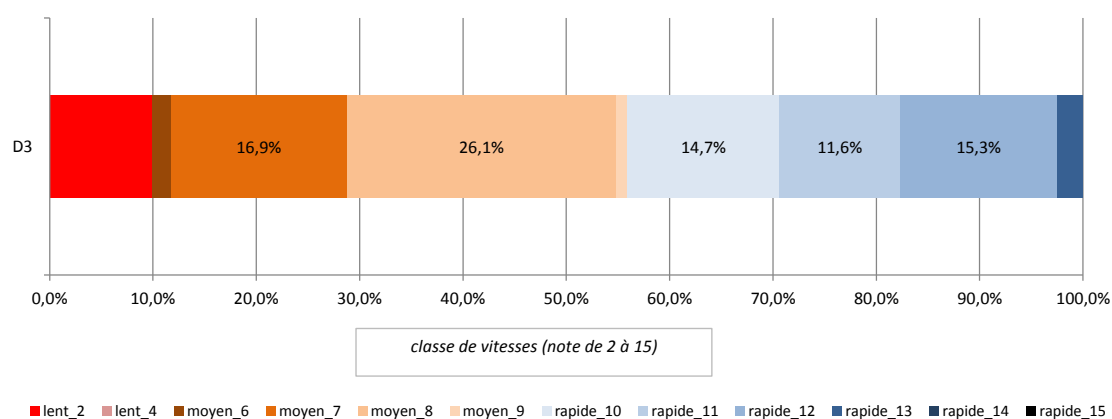
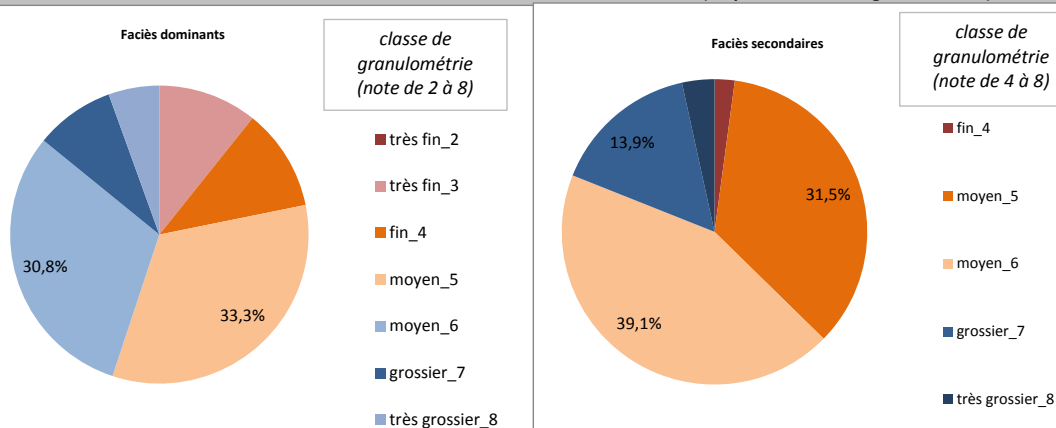
PK aval (m) 1000000

Linéaire de rivière total de l'UG (en ml) : 27 907 soit 36% du linéaire total de rivière

Caractéristiques du lit majeur

Occupation lit majeur (au prorata de la longueur de l'UG)**Profils (au prorata de la longueur de l'UG)**

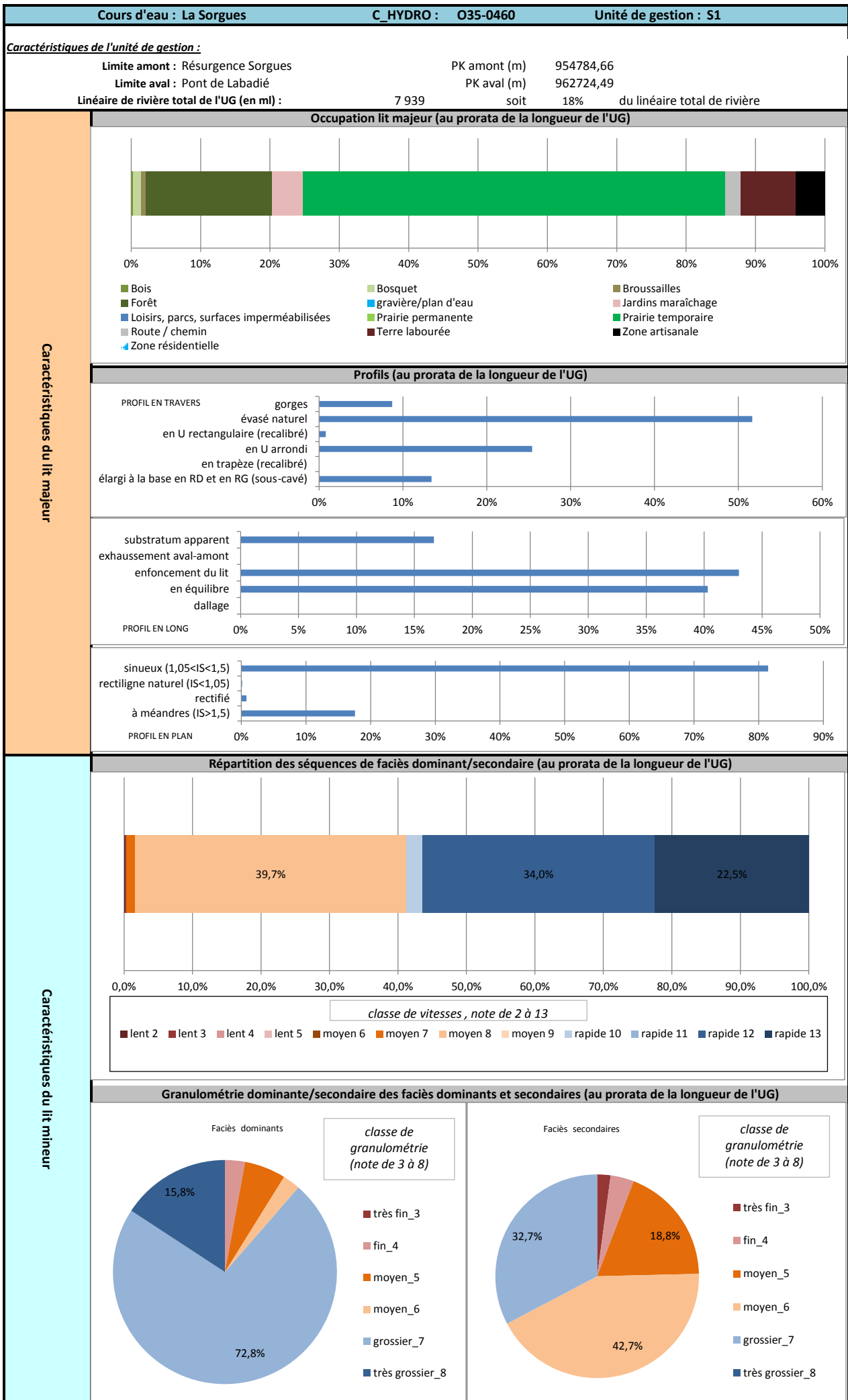
Caractéristiques du lit mineur

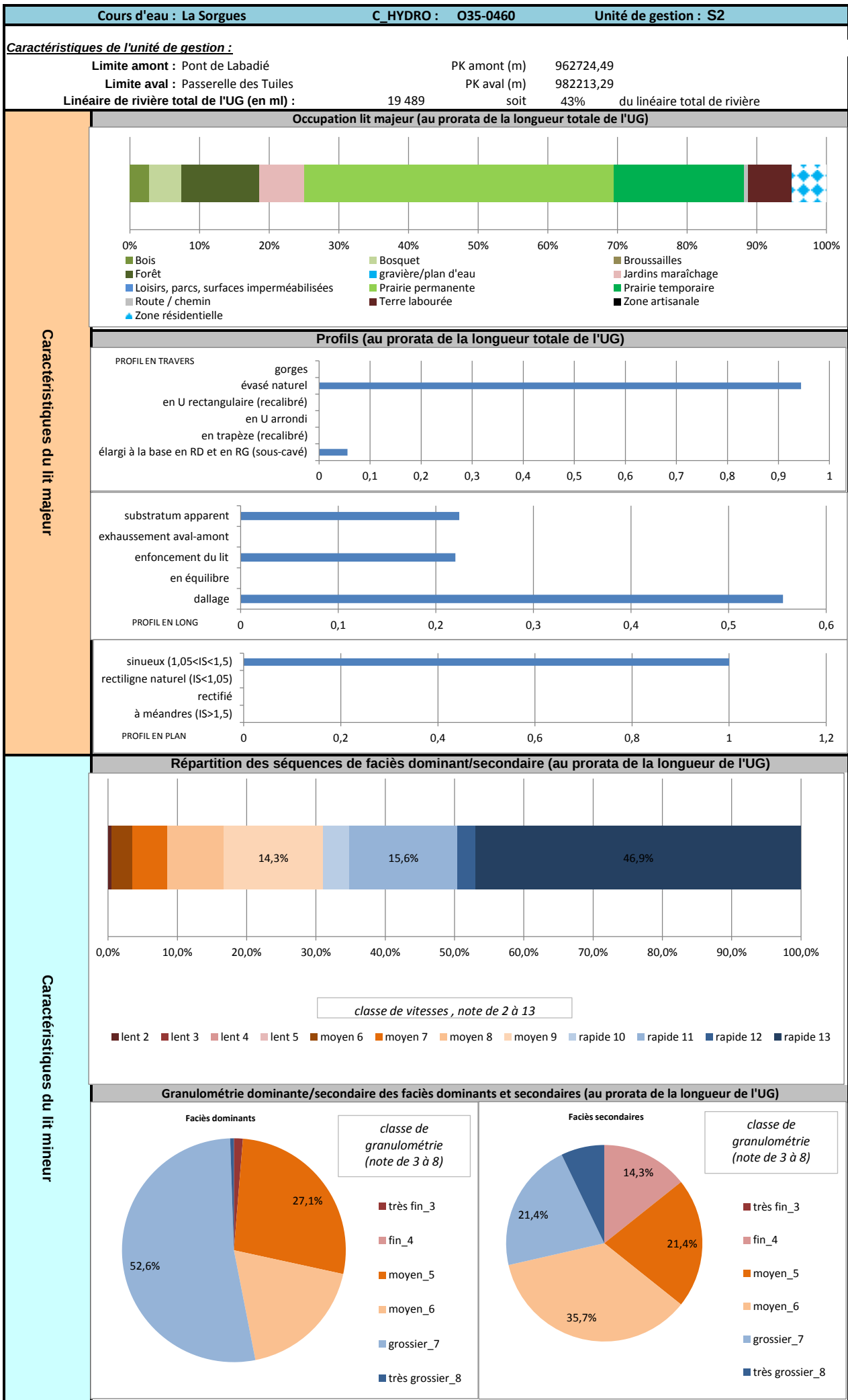
Répartition des séquences de faciès dominant/secondaire (au prorata de la longueur de l'UG)**Granulométrie dominante/secondaire des faciès dominants et secondaires (au prorata de la longueur de l'UG)**

Cours d'eau : Le Dourdou		C HYDRO : O35-0400		Unité de gestion : D1	
Morphologie et habitats piscicoles	Morphologie, colmatage et caches piscicoles (au prorata de la longueur de l'UG)				
	Observations de juin à septembre 2014 et septembre 2016				
	Hauteurs d'eau moyennes des faciès dominants (m) :		entre	0,35	et 0,4
	(en % du linéaire)		représentant	19%	et 15%
	Appréciation du colmatage :		de [x à y %[	[25-50[	et [50-75[
(en % du linéaire)		représentant	48%	et 31%	
Appréciation du nombre de caches piscicoles :		faible	à	important	
(en % du linéaire)		représentant	35%	à 33%	
Caractéristiques du lit mineur	Dynamique du cours d'eau (au prorata de la longueur de l'UG)				
	Dépôts alluviaux				
	Atterrissements :		23 902 m2 environ	répartis sur	70 points identifiés
	Bois morts :		143 m3 environ	répartis sur	10 points identifiés
	Bois vivants instables :		7 m3 environ	répartis sur	12 points identifiés
Erosions de berges					
Berges instables :		0,0% du linéaire	répartis sur	0 points identifiés	
Berges érodées, sapées :		1,0% du linéaire	répartis sur	7 points identifiés	
Caractéristiques de la ripisylve	Type de végétation, continuité et épaisseur de la ripisylve (au prorata de la longueur de l'UG)				
	Etat donné par le croisement des paramètres suivants : Type de strate / Epaisseur / Continuité chaque paramètre ayant le même poids				
	CODE	TYPE DE STRATE			NOTE
	A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes, buissons principalement)			4
	B	strates moyennes dominantes et mixtes (broussailles principalement)			3
	C	peupliers clones dominants et mixtes			2
	D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)			1
	E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes			-2
	F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)			-1
	G	berges rocheuses dominantes et mixtes			0
		EPAISSEUR	NOTE		
		Absente	0		
		< à 3m	1		
		De 3 à 5m	2		
	De 5 à 7m	3			
	De 7 à 10m	4			
	> à 10m	4			
			CODE	CONTINUITE	NOTE
			1	isolée ou nulle	0
			2	espacée	1
			3	occasionnelle	2
			4	semi-continue	3
			5	continue	4
Anthropisation	Anthropisation (au prorata de la longueur de l'UG)				
	Ouvrages de protection des berges				
	Génie végétal :		0 du linéaire	répartis sur	0 points identifiés
	Génie civil ou mixtes :		7,7% du linéaire	répartis sur	35 points identifiés
	Ouvrages transversaux (nombre)				
	seuil stabilisation		8	passage à gué	3
	seuil stabilisation dégradé		9	passage à gué dégradé	0
	chaussée		6	passage busé (pont)	1
	chaussée dégradée		2	passerelle (pont léger carrossable)	3
	micro centrale		2	passerelle dégradée	1
	tronçon de cours d'eau court-circuité (TCC)		0	pont	7
	Usages (nombre)				
	aqueduc		3	campings	2
	ligne EDF, téléphone		1	aire de loisirs	1
	rejets d'eaux usées		7	Pisciculture	1
	rejet d'eaux pluviales / fossé		5	abreuvoir non aménagé (ponctuel, sur une rive)	1
	prise eau irrigation / station de pompage		3		
	traverse AEP / Assainissement		3		
	Nuisances supposées (nombre)				
	film biologique important		1	ml	Nbre sites
	décharge d'ordures		0	Bambou	5 1
	décharge de gravats		1	Renouée du Japon	18 4
	décharge de déchets verts		5		

Cours d'eau : Le Dourdou		C HYDRO : O35-0400		Unité de gestion : D2				
Morphologie et habitats piscicoles	Morphologie, colmatage et caches piscicoles (au prorata de la longueur de l'UG)							
	Observations de juin à septembre 2014 et septembre 2016							
	Hauteurs d'eau moyennes des faciès dominants (m) :		entre	0,4	et 0,9			
	(en % du linéaire)		représentant	19%	et 10%			
	Appréciation du colmatage :		de [x à y %[	[25-50[	et [50-75[			
	(en % du linéaire)		représentant	32%	et 37%			
	Appréciation du nombre de caches piscicoles :		moyen					
	(en % du linéaire)		représentant	65%				
Caractéristiques du lit mineur	Dynamique du cours d'eau (au prorata de la longueur de l'UG)							
	Dépôts alluviaux							
	Atterrissements :		94 646 m2 environ	répartis sur 129	points identifiés			
	Bois morts :		2099 m3 environ	répartis sur 7	points identifiés			
	Bois vivants instables :		560 m3 environ	répartis sur 22	points identifiés			
	Erosions de berges							
	Berges instables :		0,1% du linéaire	répartis sur 1	points identifiés			
	Berges érodées, sapées :		0,7% du linéaire	répartis sur 5	points identifiés			
Caractéristiques de la ripisylve	Type de végétation, continuité et épaisseur de la ripisylve (au prorata de la longueur de l'UG)							
	Etat donné par le croisement des paramètres suivants : Type de strate / Epaisseur / Continuité chaque paramètre ayant le même poids							
	CODE	TYPE DE STRATE			NOTE			
	A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes, buissons principalement)			4			
	B	strates moyennes dominantes et mixtes (broussailles principalement)			3			
	C	peupliers clones dominants et mixtes			2			
	D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)			1			
	E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes			-2			
	F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)			-1			
G	berges rocheuses dominantes et mixtes			0				
		EPAISSEUR	NOTE		CODE	CONTINUITE	NOTE	
		Absente	0		1	isolée ou nulle	0	
		< à 3m	1		2	espacée	1	
		De 3 à 5m	2		3	occasionnelle	2	
		De 5 à 7m	3		4	semi-continue	3	
		De 7 à 10m	4		5	continue	4	
	> à 10m	4						
	Anthropisation	Anthropisation (au prorata de la longueur de l'UG)						
		Ouvrages de protection des berges						
		Génie végétal :		0,1% du linéaire	répartis sur 1	points identifiés		
Génie civil ou mixtes :		6,8% du linéaire	répartis sur 58	points identifiés				
Ouvrages transversaux (nombre)								
seuil stabilisation		7	passage à gué		4			
seuil stabilisation dégradé		3	passage à gué dégradé		0			
chaussée		8	passage busé (pont)		0			
chaussée dégradée		2	passerelle (pont léger carrossable)		3			
micro centrale		2	passerelle dégradée		0			
tronçon de cours d'eau court-circuité (TCC)		10	pont		14			
			pont dégradé		1			
Usages (nombre)								
aqueduc		3	moulin		4			
ligne EDF, téléphone		10	gravière (hors lit mineur)		1			
rejets d'eaux usées		6	échelle limnimétrique		1			
rejets de STEP		3	(Fondamente, Marnhague-et-Latour)					
rejet d'eaux pluviales / fossé		6						
prise eau irrigation / station de pompage		50						
traverse AEP / Assainissement		2						
poste relèvement		1						
Nuisances supposées (nombre)								
				ml	Nbre sites			
décharge d'ordures		0	Renouée du Japon	230	1			
décharge de gravats		2						
décharge de déchets verts		1						

Cours d'eau : Le Dourdou			C HYDRO : O35-0400		Unité de gestion : D3		
Morphologie et habitats piscicoles	Morphologie, colmatage et caches piscicoles (au prorata de la longueur de l'UG)						
	Observations de juin à septembre 2014 et septembre 2016						
	Hauteurs d'eau moyennes des faciès dominants (m) :		entre	0,4	et	2	
	(en % du linéaire)		représentant	17%	et	15%	
	Appréciation du colmatage :		de [x à y %]	[25-50[	et	[50-75[	
(en % du linéaire)		représentant	38%	et	46%		
Appréciation du nombre de caches piscicoles :		moyen					
(en % du linéaire)		représentant	68%				
Caractéristiques du lit mineur	Dynamique du cours d'eau (au prorata de la longueur de l'UG)						
	Dépôts alluviaux						
	Atterrissements :		146 186 m2 environ	répartis sur	109	points identifiés	
	Bois morts :		4820 m3 environ	répartis sur	45	points identifiés	
	Bois vivants instables :		485 m3 environ	répartis sur	24	points identifiés	
Erosions de berges							
Berges instables :		0,2% du linéaire	répartis sur	1	points identifiés		
Berges érodées, sapées :		1,6% du linéaire	répartis sur	18	points identifiés		
Caractéristiques de la ripisylve	Type de végétation, continuité et épaisseur de la ripisylve (au prorata de la longueur de l'UG)						
	15% 61% 23%						
	mauvais moyen bon excellent						
	Etat donné par le croisement des paramètres suivants : Type de strate / Epaisseur / Continuité chaque paramètre ayant le même poids						
	CODE	TYPE DE STRATE				NOTE	
	A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes, buissons principalement)				4	
	B	strates moyennes dominantes et mixtes (broussailles principalement)				3	
	C	peupliers clones dominants et mixtes				2	
	D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)				1	
	E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes				-2	
	F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)				-1	
	G	berges rocheuses dominantes et mixtes				0	
		EPAISSEUR	NOTE		CODE	CONTINUITE	NOTE
		Absente	0		1	isolée ou nulle	0
		< à 3m	1		2	espacée	1
	De 3 à 5m	2		3	occasionnelle	2	
	De 5 à 7m	3		4	semi-continue	3	
	De 7 à 10m	4		5	continue	4	
	> à 10m	4					
Anthropisation	Anthropisation (au prorata de la longueur de l'UG)						
	Ouvrages de protection des berges						
	Génie végétal :		0,0% du linéaire	répartis sur	0	points identifiés	
	Génie civil ou mixtes :		6,1% du linéaire	répartis sur	64	points identifiés	
	Ouvrages transversaux (nombre)						
	épi dégradé		2				
	seuil stabilisation		1		passage à gué	2	
	seuil stabilisation dégradé		3		passage à gué dégradé	0	
	chaussée		2		passage busé (pont)	0	
	chaussée dégradée		0		passerelle (pont léger carrossable)	2	
	micro centrale		1		passerelle dégradée	1	
	tronçon de cours d'eau court-circuité (TCC)		2		pont	8	
					pont dégradé	1	
	Usages (nombre)						
	ligne EDF, téléphone		19				
	rejets d'eaux usées		4		échelle limnimétrique	1	
	rejets de STEP (Versols-et-Lapeyre)		2		site extraction	1	
	rejet d'eaux pluviales / fossé		2		zone embarcation canoë	1	
	prise eau irrigation / station de pompage		22	abreuvoir non aménagé (ponctuel, sur une rive)		4	
	traverse AEP / Assainissement		1				
	Nuisances supposées (nombre)						
					ml	Nbre sites	
	décharge d'ordures		1	Renouée du Japon	9	1	
	décharge de gravats		5				
	décharge de déchets verts		2				





Caractéristiques de l'unité de gestion :

Limite amont : Passerelle des Tuiles

PK amont (m) 982213,29

Limite aval : Confluence avec le Dourdou

PK aval (m) 1000000

Linéaire de rivière total de l'UG (en ml) :

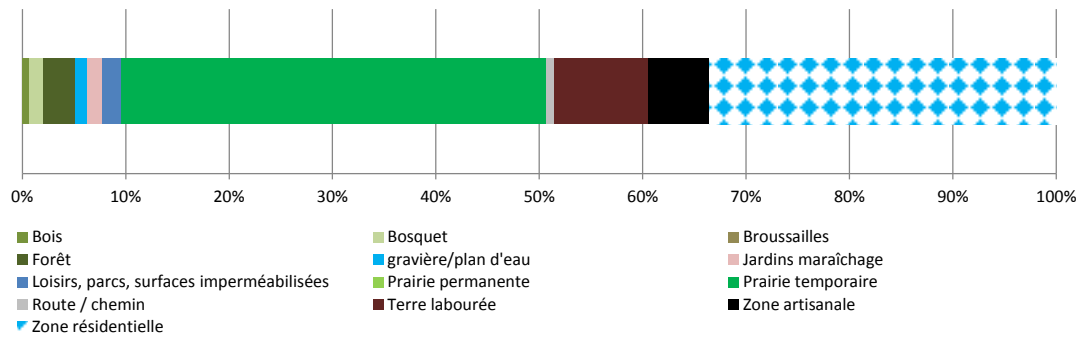
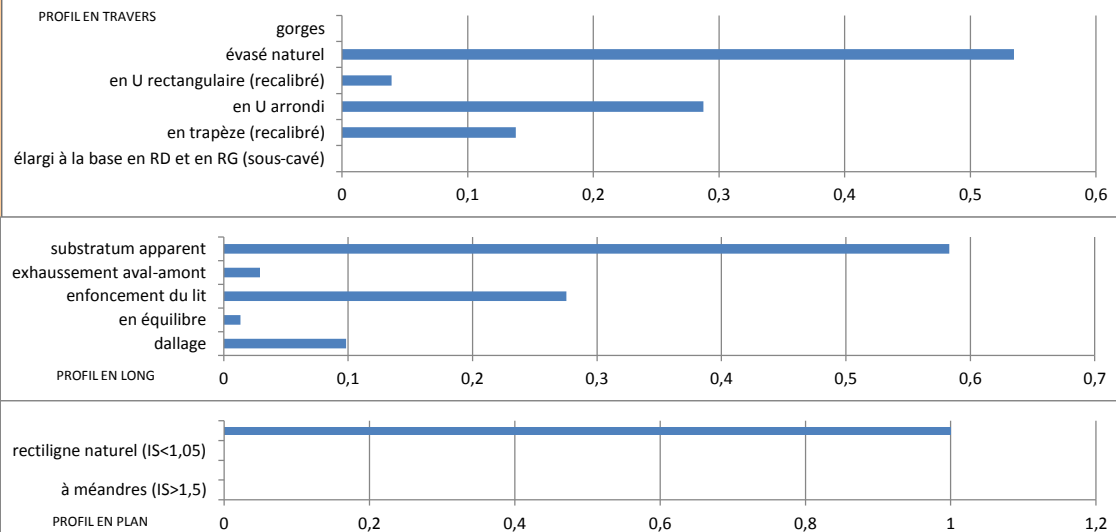
17 787

soit

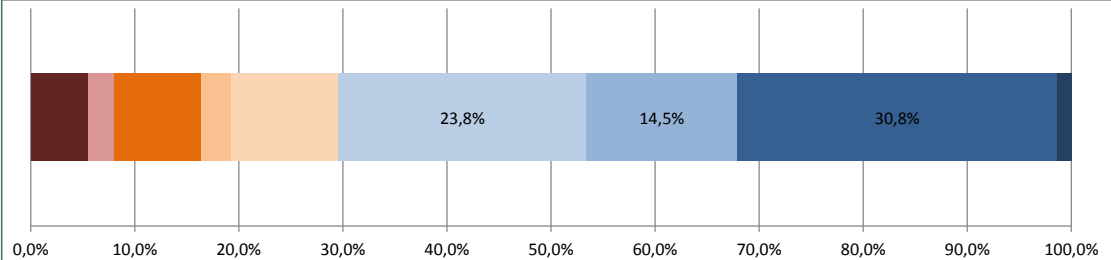
39%

du linéaire total de rivière

Caractéristiques du lit majeur

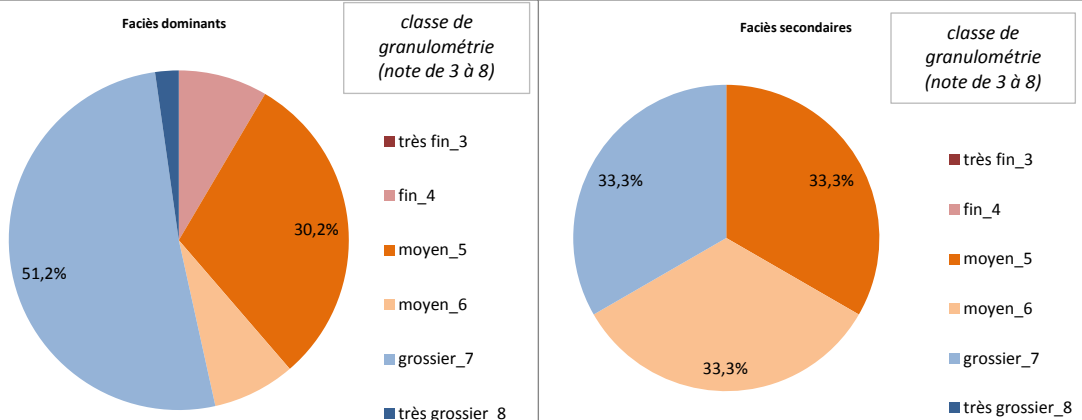
Occupation lit majeur (au prorata de la longueur de l'UG)**Profil (au prorata de la longueur de l'UG)**

Caractéristiques du lit mineur

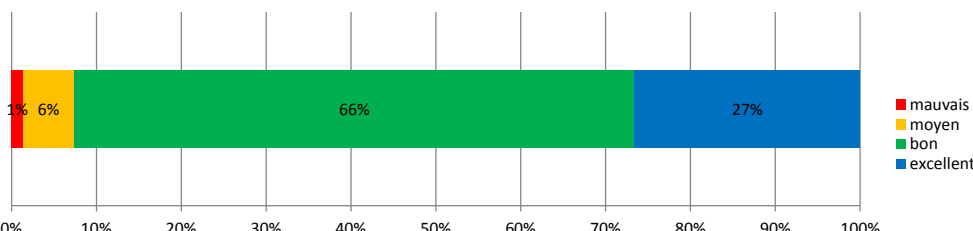
Répartition des séquences de faciès dominant/secondaire (au prorata de la longueur de l'UG)

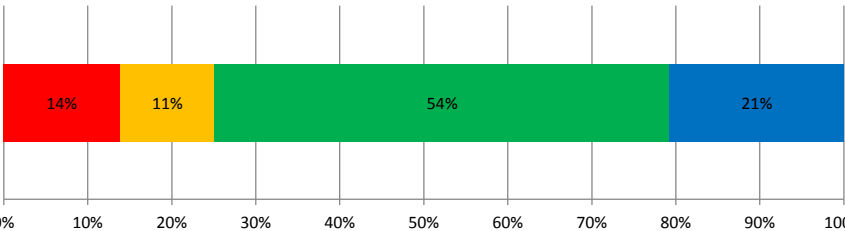
classe de vitesses , note de 2 à 13

■ lent 2 ■ lent 3 ■ lent 4 ■ lent 5 ■ moyen 6 ■ moyen 7 ■ moyen 8 ■ moyen 9 ■ rapide 10 ■ rapide 11 ■ rapide 12 ■ rapide 13

Granulométrie dominante/secondaire des faciès dominants et secondaires (au prorata de la longueur de l'UG)

Cours d'eau : La Sorgues		C_HYDRO : O35-0460		Unité de gestion : S1		
Morphologie et habitats piscicoles	Morphologie, colmatage et caches piscicoles (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Observations de juillet à août 2015					
	Hauteurs d'eau moyennes des faciès dominants (m) :		entre	0,4	et 0,45	
	(en % du linéaire)		représentant	63%	et 19%	
	Appréciation du colmatage :		de [x à y %]	[0-25[	et [25-50[	
(en % du linéaire)		représentant	43%	et 57%		
Appréciation du nombre de caches piscicoles : important						
			représentant	69% (du linéaire)		
Caractéristiques du lit mineur	Dynamique du cours d'eau (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Dépôts alluviaux					
	Atterrissements :		2 092 m2 environ	répartis sur	19 points identifiés	
	Bois morts :		53 m3 environ	répartis sur	22 points identifiés	
	Bois vivants instables :		5 m3 environ	répartis sur	22 points identifiés	
Erosions de berges						
Berges instables :		0,1% du linéaire	répartis sur	1 points identifiés		
Berges érodées, sapées :		1,5% du linéaire	répartis sur	20 points identifiés		
Caractéristiques de la ripisylve	Type de végétation, continuité et épaisseur de la ripisylve (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Etat donné par le croisement des paramètres suivants : Type de strate / Epaisseur / Continuité chaque paramètre ayant le même poids					
	CODE	TYPE DE STRATE			NOTE	
	A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes, buissons principalement)			4	
	B	strates moyennes dominantes et mixtes (broussailles principalement)			3	
	C	peupliers clones dominants et mixtes			2	
	D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)			1	
	E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes			-2	
	F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)			-1	
G	berges rocheuses dominantes et mixtes			0		
	EPAISSEUR	NOTE		CODE	CONTINUITE	NOTE
	Absente	0		1	isolée ou nulle	0
	< à 3m	1		2	espacée	1
	De 3 à 5m	2		3	occasionnelle	2
	De 5 à 7m	3		4	semi-continue	3
	De 7 à 10m	4		5	continue	4
	> à 10m	4				
Anthropisation	Anthropisation (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Ouvrages de protection des berges					
	Génie végétal :		0 du linéaire	répartis sur	0 points identifiés	
	Génie civil ou mixtes :		1,4% du linéaire	répartis sur	10 points identifiés	
	Ouvrages transversaux (nombre)					
	seuil stabilisation		1	passage à gué 0		
	seuil stabilisation dégradé		4	passage à gué dégradé 1		
	chaussée		2	passage busé (pont) 0		
	chaussée dégradée		3	passerelle (pont léger carrossable) 1		
	micro centrale		0	passerelle dégradée 0		
	tronçon de cours d'eau court-circuité (TCC)		4	pont 2		
	Usages (nombre)					
	échelle limnimétrique		1			
	rejets d'eaux usées		1	ouvrage / bâtiment dégradé 3		
	rejet d'eaux pluviales / fossé		8	Pisciculture 2		
rejet STEP (Brusque)		1	abreuvoir non aménagé (ponctuel, sur une rive) 2			
prise eau irrigation / station de pompage		3				
Nuisances supposées (nombre)						
décharge d'ordures		0	ml sites			
décharge de gravats		0	Renouée du Japon 0 0			
décharge de déchets verts		0				

Cours d'eau : La Sorgues		C_HYDRO : O35-0460		Unité de gestion : S2		
Morphologie et habitats piscicoles	Morphologie, colmatage et caches piscicoles (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Observations de juillet à août 2015					
	Hauteurs d'eau moyennes des faciès dominants (m) :		entre	0,4	et 1,5	
	(en % du linéaire)		représentant	30%	et 20%	
	Appréciation du colmatage :		de [x à y %]	[25-50[	et de [50-75[	
(en % du linéaire)		représentant	39%	et 51%		
Appréciation du nombre de caches piscicoles :		faible	à	moyen		
(en % du linéaire)		représentant	48%	et	48%	
Caractéristiques du lit mineur	Dynamique du cours d'eau (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Dépôts alluviaux					
	Atterrissements :	60 423	m2 environ	répartis sur	78 points identifiés	
	Bois morts :	249	m3 environ	répartis sur	27 points identifiés	
	Bois vivants instables :	37	m3 environ	répartis sur	27 points identifiés	
Erosions de berges						
Berges instables :		1,7% du linéaire	répartis sur	17 points identifiés		
Berges érodées, sapées :		2,5% du linéaire	répartis sur	26 points identifiés		
Caractéristiques de la ripisylve	Type de végétation, continuité et épaisseur de la ripisylve (au prorata de la longueur de l'UG)					
						
	Etat donné par le croisement des paramètres suivants : Type de strate / Epaisseur / Continuité chaque paramètre ayant le même poids					
	CODE	TYPE DE STRATE			NOTE	
	A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes, buissons principalement)			4	
	B	strates moyennes dominantes et mixtes (broussailles principalement)			3	
	C	peupliers clones dominants et mixtes			2	
	D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)			1	
	E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes			-2	
	F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)			-1	
G	berges rocheuses dominantes et mixtes			0		
	EPAISSEUR	NOTE		CODE	CONTINUITE	NOTE
	Absente	0		1	isolée ou nulle	0
	< à 3m	1		2	espacée	1
	De 3 à 5m	2		3	occasionnelle	2
	De 5 à 7m	3		4	semi-continue	3
	De 7 à 10m	4		5	continue	4
	> à 10m	4				
Anthropisation	Anthropisation (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Ouvrages de protection des berges					
	Génie végétal :	0 du linéaire	répartis sur	0	points identifiés	
	Génie civil ou mixtes :	4,0% du linéaire	répartis sur	25	points identifiés	
	Ouvrages transversaux (nombre)					
	seuil stabilisation	1		passage à gué	3	
	seuil stabilisation dégradé	0		passage à gué dégradé	1	
	chaussée	3		passage busé (pont)	1	
	chaussée dégradée	1		passerelle (pont léger carrossable)	4	
	micro centrale	0		passerelle dégradée	1	
	tronçon de cours d'eau court-circuité (TCC)	4		pont	10	
	Usages (nombre)					
	ligne EDF, téléphone	5				
	traverse AEP / Assainissement	1				
	rejets d'eaux usées	3		patrimoine bati	1	
rejet d'eaux pluviales / fossé	15					
rejet STEP (Camarès)	1					
poste relèvement	1					
prise eau irrigation / station de pompage	7					
Nuisances supposées (nombre)						
			ml	sites		
décharge d'ordures	1	Renouée du Japon	0	0		
décharge de gravats	2					
décharge de déchets verts	1					

Cours d'eau : La Sorgues		C HYDRO : O35-0460		Unité de gestion : S3		
Morphologie et habitats piscicoles	Morphologie, colmatage et caches piscicoles (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Observations de juillet à août 2015					
	Hauteurs d'eau moyennes des faciès dominants (m) :		entre	0,4	et 1,2	
	(en % du linéaire)		représentant	27%	et 14%	
	Appréciation du colmatage :		de [x à y %[	[25-50[	et de [50-75[	
(en % du linéaire)		représentant	43%	et 46%		
Appréciation du nombre de caches piscicoles :		faible	à	moyen		
(en % du linéaire)		représentant	23%	et 67%		
Caractéristiques du lit mineur	Dynamique du cours d'eau (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Dépôts alluviaux					
	Atterrissements :	45 909 m2 environ	répartis sur	90	points identifiés	
	Bois morts :	1 989 m3 environ	répartis sur	33	points identifiés	
	Bois vivants instables :	887 m3 environ	répartis sur	33	points identifiés	
Erosions de berges						
Berges instables :		2,4% du linéaire	répartis sur	14	points identifiés	
Berges érodées, sapées :		3,3% du linéaire	répartis sur	36	points identifiés	
Caractéristiques de la ripisylve	Type de végétation, continuité et épaisseur de la ripisylve (au prorata de la longueur de l'UG)					
						
	Etat donné par le croisement des paramètres suivants : Type de strate / Epaisseur / Continuité chaque paramètre ayant le même poids					
	CODE	TYPE DE STRATE			NOTE	
	A	strates arborescente dominante et mixte (arbres, arbustes, buissons principalement)			4	
	B	strates moyennes dominantes et mixtes (broussailles principalement)			3	
	C	peupliers clones dominants et mixtes			2	
	D	strates basses dominantes et mixtes (herbacées principalement)			1	
	E	zones dévégétalisées dominantes et mixtes			-2	
	F	protections inertes dominantes et mixtes (enrochements, murs, gabions...)			-1	
	G	berges rocheuses dominantes et mixtes			0	
		EPAISSEUR	NOTE	CODE	CONTINUITE	NOTE
		Absente	0	1	isolée ou nulle	0
		< à 3m	1	2	espacée	1
		De 3 à 5m	2	3	occasionnelle	2
	De 5 à 7m	3	4	semi-continue	3	
	De 7 à 10m	4	5	continue	4	
	> à 10m	4				
Anthropisation	Anthropisation (au prorata de la longueur de l'UG)					
	Ouvrages de protection des berges					
	Génie végétal :	0 du linéaire	répartis sur	0	points identifiés	
	Génie civil ou mixtes :	18,0% du linéaire	répartis sur	62	points identifiés	
	Ouvrages transversaux (nombre)					
	seuil stabilisation	1		passage à gué	6	
	seuil stabilisation dégradé	1		passage à gué dégradé	0	
	chaussée	2		passage busé (pont)	0	
	chaussée dégradée	1		passerelle (pont léger carrossable)	2	
	micro centrale	0		passerelle dégradée	0	
	tronçon de cours d'eau court-circuité (TCC)	4		pont	10	
	Usages (nombre)					
	ligne EDF, téléphone	3				
	traverse AEP / Assainissement	1		micro centrale	1	
	rejets d'eaux usées	5		zone de baignade	1	
	rejet d'eaux pluviales / fossé	26		abreuvoir non aménagé (ponctuel, sur une rive)	2	
	rejet STEP (St Affrique, St Izaire)	2				
	poste relèvement	1				
	prise eau irrigation / station de pompage	11				
	Nuisances supposées (nombre)					
	décharge d'ordures	1	Renouée du Japon	ml	sites	
	décharge de gravats	5		40	4	
	décharge de déchets verts	3				