



## 2<sup>ème</sup> Contrat de Rivière Eyrieux - Embroye - Turzon 2014-2019

### Bilan, évaluation et prospective

**Module 1 : Bilan de l'état des milieux**

**Module 2 : Bilan technique et financier**



**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes

**ardèche**  
LE DEPARTEMENT

**Date** : Janvier 2021

**Réf** : FL34 101 591 / PBE









## Table des matières

<b>A. PREAMBULE.....</b>	<b>1</b>
I. La démarche du 2 <sup>ème</sup> Contrat de Rivière Eyrieux – Embroye – Turzon .....	3
II. Les objectifs de l'étude de bilan, évaluation et prospective du Contrat de Rivière.....	4
III. Guide de lecture : contenu et structuration du rapport (modules 1 à 3) .....	5
<b>B. PRESENTATION DU TERRITOIRE ET DES ACTEURS .....</b>	<b>6</b>
I. Caractérisation du territoire.....	7
II. Le réseau hydrographique.....	12
II.1. Les cours d'eau .....	12
II.2. Les plans d'eau et retenues .....	13
III. Le contexte géologique et les eaux souterraines .....	14
IV. Les principales caractéristiques démographiques .....	16
V. Les acteurs locaux de la gestion de l'eau .....	17
VI. Les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée pour le territoire du Contrat .....	25
VI.1. Avant-propos .....	25
VI.2. Les masses d'eau du territoire, leur état et leurs objectifs .....	26
VI.3. Le programme de mesure du SDAGE pour les masses d'eau superficielles du territoire .....	29
VI.4. Les enjeux et priorités identifiés par le SDAGE pour le territoire .....	32
<b>C. BILAN ET ETAT DES LIEUX THEMATIQUES DU CONTRAT DE RIVIERE .....</b>	<b>35</b>
I. Rappel des objectifs du Contrat de Rivière 2014-2019 .....	37
II. Remarques préliminaires .....	39
III. Bilan global du contrat de rivière .....	40
III.1. Bilan technico-financier .....	40
III.1.1. Répartition des actions et montants par volet (prévisionnel).....	40
III.1.2. Etat d'avancement technique global du contrat.....	41
III.1.3. Etat d'avancement financier global du contrat.....	42
III.1.3.1. Avancement financier du contrat.....	42
III.1.3.2. Répartition des montants engagés par thématique .....	43
III.2. Participations financières .....	44
IV. Volet A : Qualité de la ressource en eau .....	47



IV.1.	Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet .....	47
IV.2.	Bilan technico-financier du volet.....	48
IV.2.1.	Avancement du volet.....	48
IV.2.2.	Avancement par sous-volet .....	49
IV.2.2.1.	A1 - Réduire les flux de pollution d'origine domestique via l'assainissement collectif (avancement technique : 54 %) .....	49
IV.2.2.2.	A.2. - Maîtriser les pollutions agricoles et par les phytosanitaires (avancement technique : 100 %).....	55
IV.2.2.3.	A.3. - Fiabiliser l'assainissement industriel (avancement technique : 0 %).....	56
IV.2.3.	Participations financières des partenaires .....	56
IV.3.	Etat actuel et évolution des pressions de pollution et de la qualité des eaux .....	59
IV.3.1.	Les sources de pollution prises en compte dans le contrat et leurs évolutions.....	59
IV.3.1.1.	L'assainissement collectif à l'échelle du bassin .....	59
IV.3.1.2.	Les activités agricoles du territoire .....	71
IV.3.1.3.	Les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires et leur évolution....	77
IV.3.1.4.	Les autres sources de pollution potentielle du territoire.....	79
IV.3.2.	Qualité des eaux .....	81
IV.3.2.1.	La qualité des eaux superficielles avant contrat .....	82
IV.3.2.2.	L'état physico-chimique des cours d'eau sur les dernières années .....	83
IV.3.2.3.	L'état biologique des cours d'eau.....	84
IV.3.2.4.	L'état écologique actuel des cours d'eau et les principales évolutions constatées .....	86
IV.3.2.5.	La qualité des eaux de baignade .....	87
IV.3.2.6.	La qualité des eaux souterraines .....	88
V.	Volet B1 : Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques .....	89
V.1.	Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet .....	89
V.2.	Bilan technico-financier du volet.....	90
V.2.1.	Avancement du volet.....	90
V.2.2.	Avancement par sous-volet .....	91
V.2.2.1.	B1.1. Restaurer et préserver la qualité et les fonctionnalités biologiques des milieux aquatiques (avancement technique : 79 %) .....	91



V.2.2.2.	B1.2. - Restaurer, préserver et valoriser les abords des cours d'eau (avancement technique : 83 %)	96
V.2.3.	Participations financières des partenaires	98
V.3.	Etat actuel et évolution des milieux aquatiques	100
V.3.1.	La morphologie des cours d'eau et leur évolution	100
V.3.1.1.	La morphologie générale et le transport solide	100
V.3.1.2.	L'impact des ouvrages du bassin versant sur le transport solide	102
V.3.1.3.	La mobilité latérale et l'évolution du tracé des cours d'eau	105
V.3.1.4.	Le profil en long et son évolution	107
V.3.1.5.	Les annexes fluviales et leur état	111
V.3.1.6.	Les évolutions consécutives aux actions du contrat de rivière	111
V.3.2.	La végétation de berge	112
V.3.2.1.	L'état de la végétation rivulaire	112
V.3.2.2.	Les espèces indésirables	114
V.3.3.	Les habitats aquatiques et peuplements piscicoles	118
V.3.3.1.	Les peuplements piscicoles et astacicoles à l'échelle du bassin	118
V.3.3.2.	Les zones de frayères et habitats aquatiques	121
V.3.4.	La continuité écologique	124
V.3.4.1.	Les ouvrages hydrauliques et obstacles sur les cours d'eau du bassin versant	124
V.3.4.2.	Classement des cours d'eau en application de l'article L. 214-17 du code de l'environnement	126
V.3.4.3.	Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)	128
V.3.4.4.	Les ouvrages prioritaires au titre du Plan national de restauration de la continuité écologique	129
V.3.4.5.	Les opérations menées et l'amélioration de la continuité écologique	130
V.3.5.	Le patrimoine naturel	136
V.3.5.1.	Les zones de gestion et de protection	137
V.3.5.2.	Les zones d'inventaires écologiques	138
V.3.5.3.	Les zones humides	140
VI.	Volet B2 : Gestion quantitative et économies d'eau	145
VI.1.	Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet	145



VI.2.	Bilan technico-financier du volet.....	146
VI.2.1.	Avancement du volet.....	146
VI.2.2.	Avancement par sous-volet.....	147
VI.2.2.1.	B2.1. - Compléter la connaissance sur la ressource en eau (avancement technique : 100 %).....	147
VI.2.2.2.	B2.2. - Améliorer la connaissance sur les prélèvements et les besoins en eau (avancement technique : 58 %).....	148
VI.2.2.3.	B2.3. - Améliorer les performances des réseaux AEP et économiser l'eau (avancement technique : 75 %).....	151
VI.2.3.	Participations financières des partenaires .....	153
VI.3.	Etat actuel et évolution – Ressource en eau .....	155
VI.3.1.	Principales ressources en eau du territoire .....	155
VI.3.1.1.	Les ressources souterraines .....	155
VI.3.1.2.	L'hydrologie des ressources superficielles .....	156
VI.3.2.	Les utilisations des ressources en eau sur le territoire .....	159
VI.3.2.1.	Identification des prélèvements impactant l'hydrologie des cours d'eau .....	159
VI.3.2.2.	Répartition des prélèvements influençant l'hydrologie par usage .....	161
VI.3.3.	Les études et procédures de gestion quantitative de la ressource en eau sur le territoire .....	162
VI.3.4.	Les évolutions observées durant la période du contrat de rivière en regard du programme d'actions .....	164
VI.3.4.1.	L'amélioration des connaissances et de la gestion .....	164
VI.3.4.2.	La limitation de la pression sur les ressources .....	169
VII.	Volet B3 : Prévention des risques naturels .....	173
VII.1.	Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet .....	173
VII.2.	Bilan technico-financier du volet.....	173
VII.3.	Etat actuel et évolution de la gestion et de la prévention des risques naturels liés aux cours d'eau .....	174
VII.3.1.	Les crues sur le territoire .....	174
VII.3.1.1.	Comportement des crues et crues historiques .....	174
VII.3.1.2.	Risques liés aux crues .....	175
VII.3.1.3.	Ouvrages de protection.....	179
VII.3.2.	Les documents de prévention des risques et de gestion de crise.....	179



VII.3.2.1.	Les Plans de Prévention des Risques « inondation » (PPRI) .....	179
VII.3.2.2.	Les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) .....	181
VII.3.3.	Evolution des secteurs concernés par les travaux prévus (non réalisés) dans le contrat.....	182
VIII.	Volet C : Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux .....	184
VIII.1.	Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet .....	184
VIII.2.	Bilan technico-financier du volet.....	185
VIII.2.1.	Avancement du volet.....	185
VIII.2.2.	Avancement par sous-volet .....	186
VIII.2.2.1.	C1. - Assurer une gestion concertée et globale de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin (avancement technique : 57 %).....	186
VIII.2.2.2.	C2. - Soutenir le programme du Contrat de rivière par des actions de communication, de sensibilisation et d'incitation à des pratiques respectueuses de l'environnement (avancement technique : 46 %).....	188
VIII.2.3.	Participations financières des partenaires .....	190
IX.	Le contrat de rivière et le SDAGE .....	192







## **A. PREAMBULE**







# I. La démarche du 2<sup>ème</sup> Contrat de Rivière Eyrieux – Embroye – Turzon

---

## La genèse du 1<sup>er</sup> Contrat de rivière Eyrieux

Dans les années 90, confrontés à diverses problématiques impactant les rivières du bassin versant (dégradation de la qualité des eaux, fermeture de la rivière, risques d'inondation, érosion de berges, débit critique à l'étiage et fragilité du milieu naturel pouvant compromettre les usages liés à l'eau), les élus du bassin de l'Eyrieux ont souhaité, afin de les résoudre, mener une politique de protection et de mise en valeur.

A cette époque, le Conseil Général de l'Ardèche, en partenariat avec les services de la DDAF, de la Région, de l'Agence de l'Eau et de la DIREN, confie alors en 1995 la réalisation d'une étude préalable (schéma global de restauration et de gestion des milieux aquatiques). A l'issue de cette étude, en 1996, la création d'un syndicat intercommunal est proposée à l'ensemble des communes du bassin. Cette étude générale conclut également à la pertinence de la mise en œuvre et l'animation d'un Contrat de Rivière sur l'Eyrieux, l'Embroye et le Turzon.

En avril 1998, un avis favorable est émis par le Comité National d'Agrément concernant le dossier définitif du contrat de rivière Eyrieux. La signature officielle du 1<sup>er</sup> Contrat de rivière par les financeurs et maîtres d'ouvrage intervient en décembre 1998, permettant de lancer les premières opérations en 1999. Le portage et l'animation sont assurés par le Syndicat intercommunal Eyrieux Clair (devenu Syndicat Mixte Eyrieux Clair en 2004), créé à cet effet en décembre 1997. Le 1<sup>er</sup> contrat de rivière fait l'objet d'un avenant en 2003 et il se poursuivra jusqu'en 2006, les dernières actions s'achevant en réalité en 2008.

## Vers un 2<sup>ème</sup> Contrat de rivière

L'étude bilan, évaluation et prospective de ce premier Contrat (2006-2007) a montré la pertinence de poursuivre la démarche par un second Contrat de rivière, la réflexion de la mise en place d'un SAGE pouvant s'affiner au cours de la réalisation du Contrat. Ce nouveau contrat portera également sur un territoire élargi aux bassins versants limitrophes de l'Eyrieux : l'Embroye et le Turzon.

L'agrément du dossier sommaire de candidature a été obtenu le 26 juin 2008, à la suite de sa présentation à la Région Rhône Alpes le 2 avril 2008 et à l'Agence de l'eau devant le comité d'agrément le 26 juin 2008. Le comité de rivière du 8 octobre 2009 a permis de présenter les études préalables au second Contrat de rivière qui se sont déroulées sur la période 2009-2012.

Pendant la période inter-Contrat, des programmes triennaux (2009-2011 et 2012-2014) ont été arrêtés par le Conseil Général de l'Ardèche en partenariat avec les collectivités (communes, communautés de communes, syndicat) dans le cadre de la contractualisation « Ardèche, Terre d'eau ». Ainsi, les travaux d'assainissement, ceux de la végétation des berges et les actions de communication se sont poursuivis et ont pu bénéficier de financements départementaux, en parallèle de ceux de l'Agence de l'Eau (dans le cadre du 9<sup>ème</sup> programme), en attendant le lancement du 2<sup>ème</sup> Contrat de rivière.



## Le 2<sup>ème</sup> Contrat de rivière Eyrieux-Embroye-Turzon

Le 2<sup>ème</sup> contrat de rivière Eyrieux-Embroye-Turzon a été approuvé par les différents partenaires financiers (Région Rhône-Alpes, Agence de l'Eau, Conseil Départemental de l'Ardèche) au premier semestre 2014. La signature officielle en présence des 14 signataires, partenaires techniques, financiers et maîtres d'ouvrage associés, a eu lieu le 21 octobre 2014.

Ce document définit ainsi les actions à mener sur une durée de 5 ans sur l'ensemble du bassin versant de l'Eyrieux et de ses affluents, ainsi que des deux rivières affluents rive droite du Rhône intégrées à la démarche contractuelle : le Turzon et l'Embroye.

Les actions mises en œuvre visent l'atteinte de 5 enjeux identifiés :

- ⇒ Protéger la ressource en améliorant la qualité de l'eau et préservant les écosystèmes aquatiques ;
- ⇒ Restaurer la continuité écologique des rivières en améliorant et préservant les fonctionnalités des cours d'eau ;
- ⇒ Gérer quantitativement la ressource en eau pour satisfaire tous les usages sans nuire à la vie aquatique ;
- ⇒ Préserver les milieux aquatiques par la sensibilisation ;
- ⇒ Prévenir les risques.

Basé sur les conclusions de l'étude bilan de la 1<sup>ère</sup> procédure et des résultats des études préalables, le programme d'actions du contrat comprend des travaux et des études complémentaires regroupés en 5 volets :

- ⇒ Volet A : Qualité de la ressource ;
- ⇒ Volet B1 : Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques ;
- ⇒ Volet B2 : Améliorer la connaissance sur les prélèvements et les besoins en eau, gestion quantitative et économies d'eau ;
- ⇒ Volet B3 : Prévention des risques ;
- ⇒ Volet C : Sensibilisation et valorisation des milieux pour une gestion durable de l'eau.

## II. Les objectifs de l'étude de bilan, évaluation et prospective du Contrat de Rivière

*Sources : Guide méthodologique étude bilan, évaluation et prospective des contrats de rivière*

L'étude bilan, évaluation et prospective a vocation à révéler d'une part les bénéfices liés aux actions et aux investissements réalisés dans le cadre d'un contrat de rivière et d'autre part à fournir aux décideurs locaux une vision claire à moyen et plus long terme de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques de leur territoire. En effet, la dernière partie de l'étude doit permettre de mettre en évidence les acquis à pérenniser (plan de gestion des cours d'eau, aménagements, ouvrages, ...), les problématiques émergentes qui n'ont pu être réglées dans le cadre du contrat, les nouveaux enjeux qui sont



apparus en fin de contrat ainsi que les modalités de travail à envisager pour prolonger les acquis du contrat de rivière.

L'étude bilan, évaluation et prospective d'un contrat de rivière est une démarche qui vise à assurer la pérennité des actions mises en place et des investissements réalisés dans le cadre du contrat et à fournir des pistes pour poursuivre la prise en compte des cours d'eau dans leur globalité (bassin versant, composantes écosystémiques). Il est donc important avant de s'engager dans toute nouvelle action, d'évaluer l'efficacité de la démarche qui vient de s'achever. Les contrats ayant une durée assez longue (5 à 7 ans) un bilan peut aussi être mené à mi-parcours, si nécessaire pour aider au réajustement des actions qui étaient prévues initialement et qui au fil des temps s'avèrent remises en cause.

### III. Guide de lecture : contenu et structuration du rapport (modules 1 à 3)

---

Le présent document a pour vocation de présenter les étapes de bilan du 2<sup>ème</sup> contrat de rivière Eyrieux – Embroye – Turzon, comprenant :

- **le module 1 : Bilan de l'état des milieux,**
- **le module 2 : Bilan technique et financier.**

Ce rapport s'accompagne d'une **note de synthèse**. Il présente successivement :

1. le territoire et ses acteurs : principales caractéristiques, réseau hydrographique, acteurs de la gestion de l'eau, dispositions du SDAGE... ;
2. le bilan technique et financier global du contrat ;
3. par volet : le bilan technique et financier puis les données d'état des lieux se rattachant à la (ou les) thématique(s) du volet ;
4. les liens du contrat de rivière avec le SDAGE (bilan des opérations par masse d'eau et contribution du contrat au SDAGE) ;

A la fin de chaque partie du bilan technique et financier et d'état des lieux, une synthèse par paragraphe est proposée (encadrés bleus) ; ces synthèses sont reprises dans la note de synthèse accompagnant le rapport complet.

En complément de ce document, le bilan du fonctionnement du contrat de rivière est analysé au sein d'un autre document (rapport de **module 3**) ; ce dernier présente :

- l'analyse du fonctionnement de la procédure : historique, mode de fonctionnement, portage, pilotage, animation, communication sensibilisation ;
- le point de vue des acteurs du territoire (par volet du contrat).



## **B. PRESENTATION DU TERRITOIRE ET DES ACTEURS**



# I. Caractérisation du territoire

Sources : IGN (SCAN25), RPG 2012, Corine Land Cover 2012, Observatoire des Surfaces à l'Echelle Communale 2013 (DREAL ARA), Dossier Sommaire de Candidature du contrat de rivière, Schéma de cohérence pour la découverte et la valorisation des milieux aquatiques des bassins versants Eyrieux-Embroye-Turzon (S. Lamarche, N. Bernard – 2012)

## Le territoire du contrat

Le territoire du contrat de rivière couvre les bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon, représentant au global une superficie d'environ 900 km<sup>2</sup>. Il se situe quasi-exclusivement dans le département de l'Ardèche (seules deux communes, partiellement intégrées au bassin versant de l'Eyrieux, étant localisées en Haute-Loire), en rive droite du Rhône, donc ces cours d'eau constituent des affluents.

Ce territoire englobe, pour tout ou partie, 65 communes (suite aux fusions communales intervenues au 1<sup>er</sup> janvier 2019), dont 61 appartiennent à des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre (EPCI-PF) adhérentes au Syndicat Mixte Eyrieux Clair (SMEC). A la signature du contrat, 58 communes étaient adhérentes, directement ou via leur intercommunalité, au SMEC pour la compétence « rivière ».

La liste des communes globale du territoire figure-ci-après (leur appartenance aux EPCI-FP ainsi que les compétences exercées par commune sont développées au paragraphe V page 17).

*Nota :* Les communes de Boffres, Mézilhac, Saint Basile, Toulaud, Chaudeyrolles et Les Vastres ne sont pas adhérentes au SMEC

Département	Code INSEE	Nom de la commune
ARDECHE	07001	Accons
	07004	Ajoux
	07006	Albon-d'Ardèche
	07012	Arcens
	07027	Beauchastel
	07030	Beauvène
	07035	Boffres
	07037	Borée
	07048	Chalencon
	07049	Le Chambon
	07054	Chanéac
	07055	Charmes-sur-Rhône
	07060	Châteauneuf-de-Vernoux
	07064	Le Cheylard
	07074	Creyssilles
	07080	Devesset
	07082	Dornas
	07083	Dunière-sur-Eyrieux
	07094	Gilhac-et-Bruzac
	07096	Glairas
	07103	Saint-Julien-d'Intres*
	07104	Issamoulenc

Département	Code INSEE	Nom de la commune
ARDECHE	07108	Jaunac
	07120	Lachamp-Raphaël
	07123	Lachapelle-sous-Chanéac
	07149	Marcols-les-Eaux
	07150	Mariac
	07151	Mars
	07158	Mézilhac
	07165	Belsentes**
	07167	Les Ollières-sur-Eyrieux
	07184	Pranles
	07195	La Rochette
	07204	Saint-Agrève
	07209	Saint-Andéol-de-Fourchades
	07214	Saint-Apollinaire-de-Rias
	07215	Saint-Barthélemy-le-Meil
	07218	Saint-Basile
	07220	Saint-Christol
	07221	Saint-Cierge-la-Serre
	07222	Saint-Cierge-sous-le-Cheylard
	07226	Saint-Clément
	07233	Saint-Étienne-de-Serre
	07237	Saint-Fortunat-sur-Eyrieux

Département	Code INSEE	Nom de la commune
ARDECHE	07239	Saint-Genest-Lachamp
	07240	Saint-Georges-les-Bains
	07244	Saint-Jean-Chambre
	07248	Saint-Jean-Roure
	07253	Saint-Julien-du-Gua
	07257	Saint-Julien-le-Roux
	07261	Saint-Laurent-du-Pape
	07267	Saint-Martial
	07269	Saint-Martin-de-Valamas
	07274	Saint-Maurice-en-Chalencon
	07276	Saint-Michel-d'Aurance
	07278	Saint-Michel-de-Chabrillanoux
	07286	Saint-Pierreville
	07295	Saint-Sauveur-de-Montagut
	07303	Saint-Vincent-de-Durfort
	07314	Silhac
	07323	Toulaud
	07338	Vernoux-en-Vivaraïs
	07349	La Voult-sur-Rhône
H <sup>TE</sup> - LOIRE	43066	Chaudeyrolles
	43253	Les Vastres

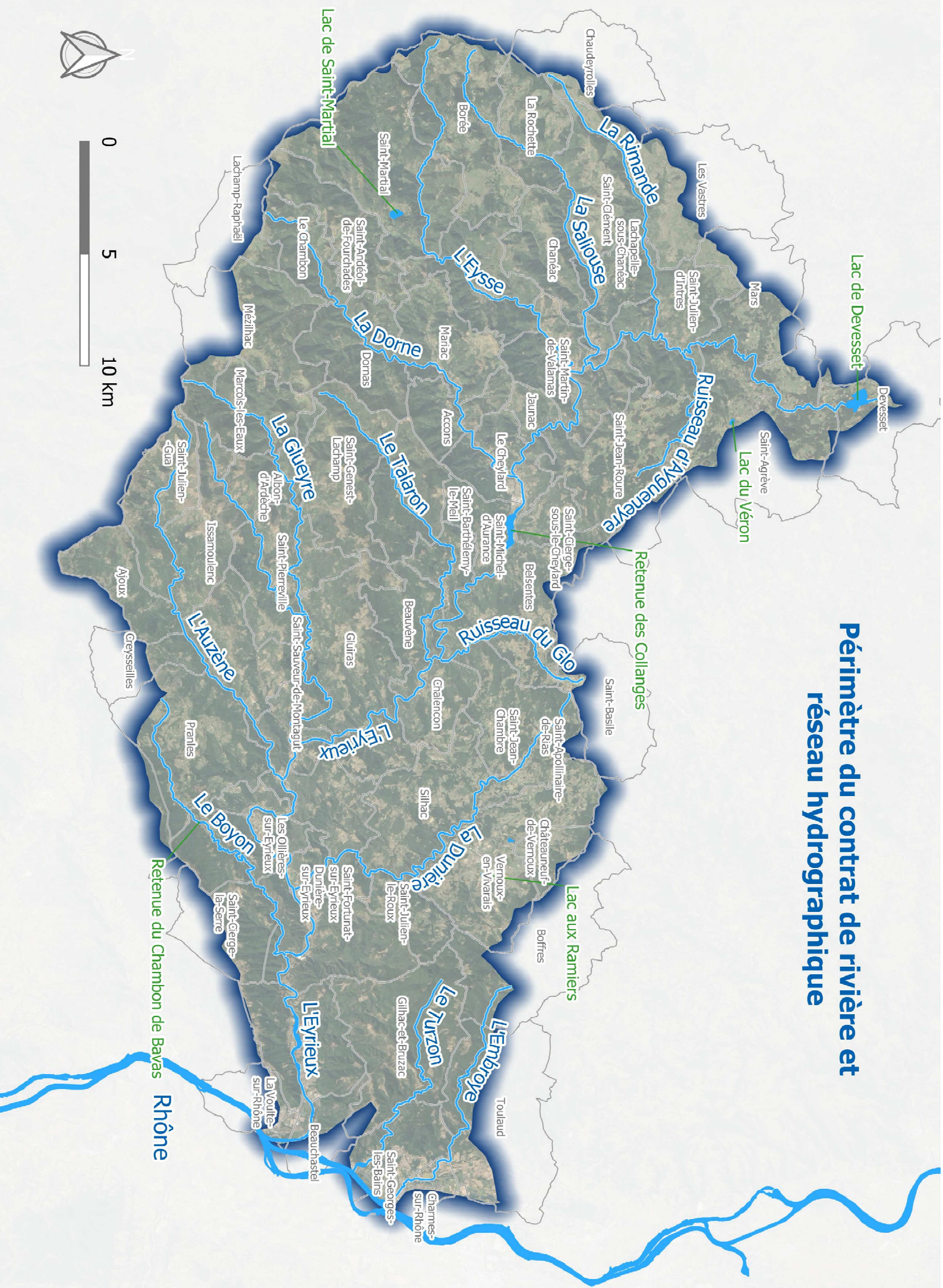
\* Commune nouvelle issue de la fusion des communes d'Intres et de Saint-Julien-Boutières le 1<sup>er</sup> janvier 2019

\*\* Commune nouvelle issue de la fusion des communes de Nonières et Saint-Julien-Labrousse le 1<sup>er</sup> janvier 2019

## Liste des communes du territoire



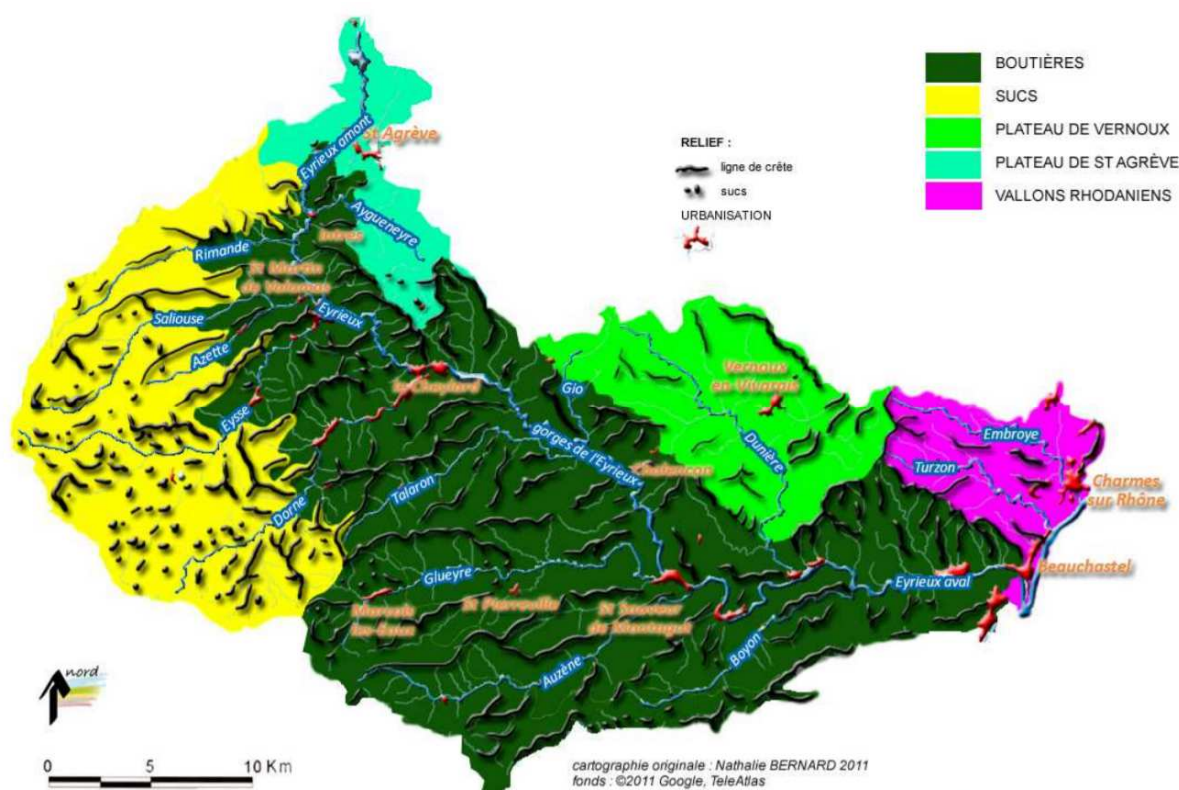
## Périmètre du contrat de rivière et réseau hydrographique





## Le territoire et les paysages

Le territoire est constitué de 5 unités paysagères assez contrastées (cf. extrait cartographique ci-après).



### Les paysages du territoire

(source : Schéma de cohérence pour la découverte et la valorisation des milieux aquatiques des bassins versants Eyrieux-Embroye-Turzon)

Ces différentes entités paysagères sont les suivantes :

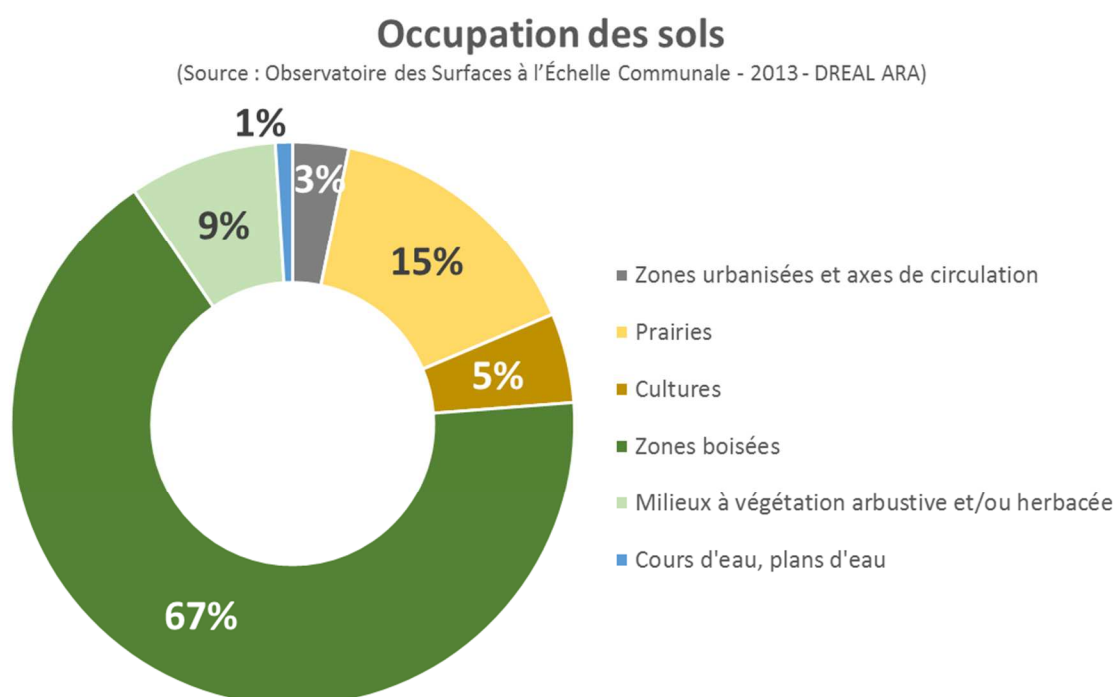
- ⇒ Les Boutières, paysages des vallées de l'Eyrieux structurées autour de l'eau, vallées en V profondes et boisées, au fond desquelles coulent la Dorne, le Talaron, la Glueyre, l'Auzène et le Boyon, et l'Eyrieux lui-même,
- ⇒ Le secteur des Sucs, territoire de grands espaces, lien avec le Pays de la Montagne ardéchoise, marqué par les émergences des Monts Gerbier de Jonc, du Mézenc, et des autres sucs, au pied desquels prennent naissance la Rimande, la Saliouse, l'Eysse et la Dorne,
- ⇒ Le pays de St Agrève, plateau d'altitude, pays de grands espaces où prennent source, dans des tourbières, l'Eyrieux et son premier affluent l'Aygueneyre,
- ⇒ Le plateau de Vernoux, vallonné et agricole, marqué par de nombreuses dépressions humides, d'où sont issues la Dunière et le Glo qui s'enfoncent peu à peu dans le plateau jusqu'à former à leur tour des vallées étroites et profondes, dévalant jusqu'à l'Eyrieux,
- ⇒ Les vallons rhodaniens de l'Embroye et du Turzon, courtes vallées à l'amont sauvage et à l'aval se confondant dans la plaine agricole et péri-urbaine du Rhône, sous l'influence de l'agglomération valentinoise.



D'une façon générale, le territoire est marqué par son histoire et les empreintes qu'elle a laissé, qui ont tendance à s'effacer lentement (terrasses, ouvrages hydrauliques...), plutôt que par des évolutions brutales qui seraient dues à des pressions récentes (urbanisation, infrastructures, agriculture intensive...).

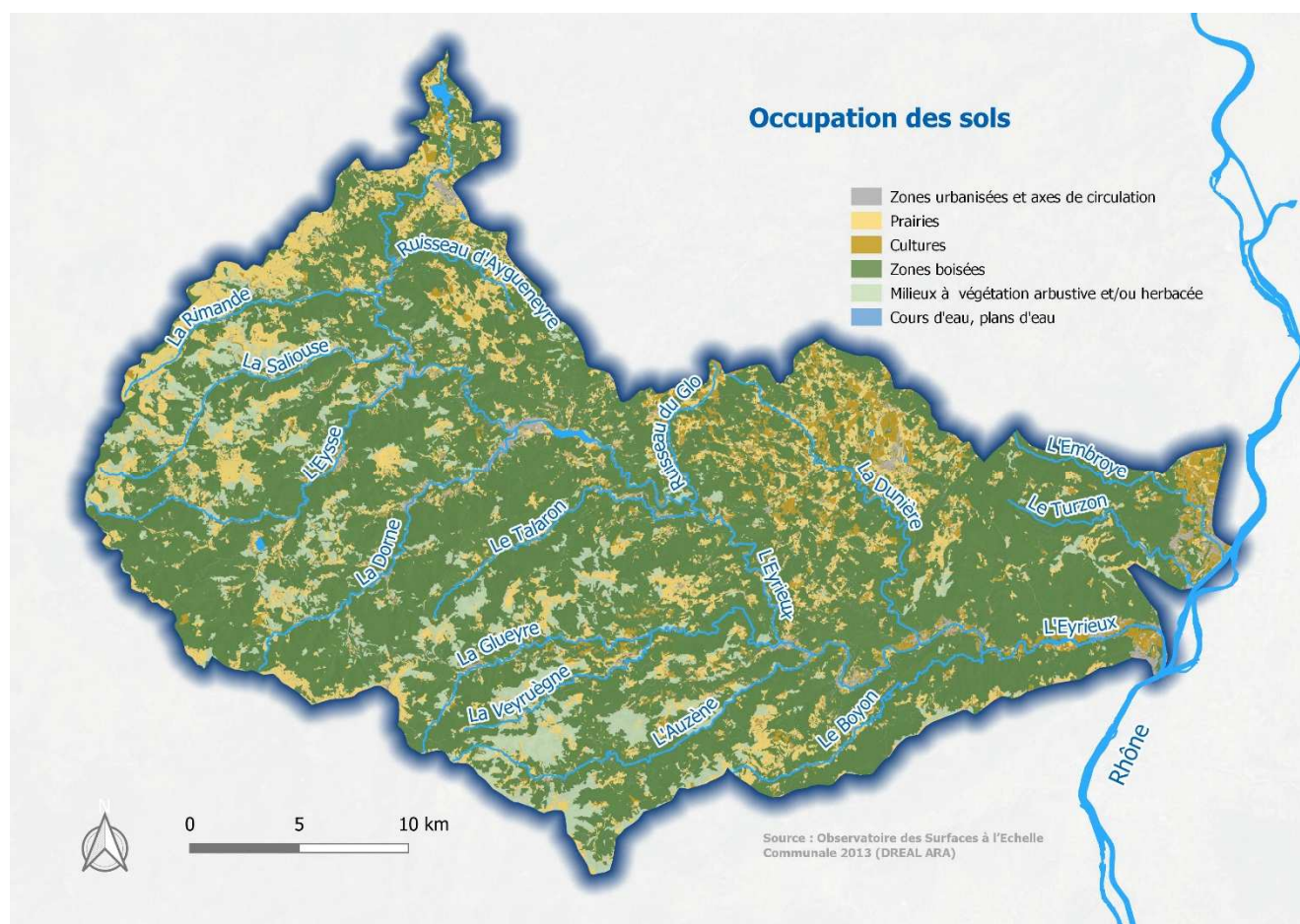
Les paysages sont globalement bien préservés, peu marqués par les infrastructures et l'urbanisation, avec des caractéristiques fortes : terrasses, méandres jardinés, gorges sauvages, ouvrages hydrauliques et moulinaux, châtaigneraies, landes et prairies d'altitude, tourbières et sources claires... La plaine aval offre à l'Eyrieux un espace de liberté devenu rare pour les cours d'eau de la région.

### L'occupation des sols



La représentation cartographique de l'occupation des sols du territoire figure sur la carte ci-après. Celle-ci est majoritairement constituée de forêts : les **espaces boisés**, réparties sur la totalité du bassin, occupent en effet environ **2/3 des surfaces**. Les **milieux à végétation plus basse** (arbustives ou herbacées) représentent **9 %** de la superficie du bassin.





Les **zones agricoles**, dont la composition plus précise est décrite au paragraphe IV.3.1.2 page 71 (partie B) relatif à l'activité agricole, représentent **20 % des surfaces** et correspondent majoritairement à des **prairies** (15 %). L'agriculture se développe principalement sur la **basse vallée de l'Eyrieux** (arboriculture) ainsi que sur le **plateau de Vernoux** au nord (vergers et élevage).

Ce territoire est **peu urbanisé** : les surfaces urbaines représentent seulement 3 % de la surface globale (voire moins de 1,5 % hors axes de communication) ; elles se concentrent notamment **au niveau des principales communes** dans la vallée de l'Eyrieux (Le Cheylard notamment) ainsi que dans la vallée du Rhône (La Voulte-sur-Rhône, Saint-Georges-les-Bains, Charmes-sur-Rhône).



## II. Le réseau hydrographique

Sources : IGN (SCAN25), Dossier Sommaire de Candidature du contrat de rivière, Dossier définitif du contrat de rivière

### II.1. Les cours d'eau

Le périmètre du contrat de rivière comporte 3 bassins versants distincts d'affluents en rive droite du Rhône :

Cours d'eau	Longueur du cours d'eau principal	Surface du bassin versant
L'Eyrieux	80 km	856 km <sup>2</sup>
L'Embroye	14 km	25 km <sup>2</sup>
Le Turzon	13 km	19 km <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>107 km</b>	<b>900 km<sup>2</sup></b>

Caractéristiques des principaux bassins versants du territoire

Le réseau hydrographique est représenté sur la carte page 8.

#### L'Eyrieux

L'Eyrieux prend naissance à 1 089 m d'altitude, au lac de Devesset sur les plateaux du Vivarais. Il forme une vallée encaissée sur un linéaire d'environ 80 km pour confluer avec le Rhône, en rive droite de ce fleuve (à La Voulte-sur-Rhône), à une altitude d'environ 90 m.

Le bassin de l'Eyrieux présente un chevelu hydrographique plus fourni en rive droite qu'en rive gauche ; ses principaux affluents sont les suivants (d'amont en aval) :

Affluent de l'Eyrieux	Longueur du cours d'eau	Surface du sous bassin versant
<b>Affluents en rive droite</b>		
La Rimande	14 km	30,5 km <sup>2</sup>
La Saliouse	17 km	61,4 km <sup>2</sup>
L'Eysse	22 km	87,9 km <sup>2</sup>
La Dorne	21 km	78,4 km <sup>2</sup>
Le Talaron	17 km	43,9 km <sup>2</sup>
La Glueyre	26 km	94,4 km <sup>2</sup>
L'Auzène	22 km	59,9 km <sup>2</sup>
Le Boyon	31 km	30,6 km <sup>2</sup>
<b>Affluents en rive gauche</b>		
L'Aygueneyre	15 km	19,6 km <sup>2</sup>
Le Glo	9,2 km	16,5 km <sup>2</sup>
La Dunière	23 km	108,5 km <sup>2</sup>

Réseau hydrographique du bassin de l'Eyrieux



## L'Embroye

L'Embroye prend sa source à 748 m d'altitude, au Serre des Fourches, sur la commune de Gilhac-et-Bruzac, et parcourt 14 km avant de se jeter dans le canal d'amenée du Rhône. La partie amont du bassin de l'Embroye présente un relief typiquement cévenol et sauvage (gorges).

Ses affluents principaux sont :

Affluent de l'Embroye	Longueur du cours d'eau	Surface du sous bassin versant
Le ruisseau de la Fez	6,7 km	2,2 km <sup>2</sup>
L'Ozon	6,4 km	3,7 km <sup>2</sup>
Le ruisseau de Seisson	7,1 km	1,7 km <sup>2</sup>

Réseau hydrographique du bassin de l'Embroye

## Le Turzon

Le Turzon prend sa source à 766 m d'altitude, au Serre de Barrité, sur la commune de Gilhac-et-Bruzac, et parcourt 13 km avant de former un plan d'eau puis se jette dans le canal d'amenée du Rhône. Les flancs du bassin sont pentus et présentent de nombreuses rigoles. Le bassin est divisé dans la plaine par un goulet à gorges étroites et profondes.

### La labellisation « Rivières en Bon Etat »

Les rivières Eyrieux amont, Rimande, Saliouse et son affluent l'Azette, sont labellisées "Rivière en Bon Etat". Ce label, instauré par l'Agence de l'Eau RMC, est attribué aux rivières présentant un bon état écologique. Il salue et encourage tous les efforts réalisés par les acteurs locaux pour préserver et reconquérir la qualité des milieux aquatiques et permet à tous d'identifier les rivières affichant une bonne qualité écologique.



## II.2. Les plans d'eau et retenues

Les bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon comporte de très nombreux plans d'eau (barrages sur cours d'eau, sources ou retenues collinaires). Les différents ouvrages hydrauliques présents sur les cours d'eau du territoire sont détaillés au paragraphe V.3.4.1 page 124 (partie B).

Un inventaire, mené dans le cadre de l'Etude des Volumes Prélevables sur la base des données connues par les services de l'Etat en 2008, recensait 151 retenues et 24 barrages sur le territoire.



	Nombre de retenues collinaires/barrages	Volume stocké	Surface de la retenue
Haute vallée de l'Eyrieux	22	6 368 410 m <sup>3</sup>	54 432 m <sup>2</sup>
Moyenne vallée de l'Eyrieux	28	30 486 m <sup>3</sup>	10 942 m <sup>2</sup>
Basse vallée de l'Eyrieux	8	19 200 m <sup>3</sup>	6 005 m <sup>2</sup>
Bassin de la Dunière	117	646 182 m <sup>3</sup>	208 633 m <sup>2</sup>
Bassins versants Embroye et Turzon	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>175 (dont 24 barrages)</b>	<b>7,06 hm<sup>3</sup></b>	<b>280 045 m<sup>2</sup></b>

#### Retenues et plans d'eau en 2008 (Etude EVP – source : DDEA 2008)

Des compléments d'inventaires menés par le SMEC entre 2015 et 2016 (prospections de terrains, entretiens, questionnaires) dans le cadre de l'élaboration du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) et de stages, sur certains sous-bassins déficitaires (Boyon, Dunière, Embroye, Glo) ont permis d'identifier sur ces 4 secteurs plus de 210 retenues ; l'inventaire de 2008 apparaît de ce fait sous-estimé. L'inventaire se poursuit actuellement.

Parmi les principaux plans d'eau du territoire (figurant sur la carte page 8), il convient de citer :

- Le **lac de Devesset**, constituant la source de l'Eyrieux, sur les plateaux du Vivarais et classé en tant que masse d'eau (**FRDL86**). Ce lac, à vocation touristique, occupe une superficie d'une cinquantaine d'hectare ;
- La **retenue des Collanges**, dont le barrage a été construit sur l'Eyrieux à l'aval du Cheylard, entre 1979 et 1981, sur les communes de St Michel d'Aurance et Les Nonières. Ses usages prioritaires sont la constitution d'une réserve agricole pour l'irrigation (réduite de plus de 37 % du fait du remplissage de la retenue par les matériaux) entre juin et septembre (induisant un soutien d'étiage lors du déstockage) et l'hydroélectricité. Ses usages secondaires sont les loisirs et la lutte contre l'incendie ;
- Plusieurs autres lacs, à vocation de loisirs essentiellement : lac de Saint-Martial (sur l'Escoutay, affluent de l'Eysse), lac aux Ramiers (en tête de bassin du ruisseau de l'Eve, affluent de la Dunière), retenue du Chambon de Bavas (sur le Boyon à Saint Vincent de Durfort), lac du Véron (Ruisseau du Bon Pas à Saint Agrève)....

## III. Le contexte géologique et les eaux souterraines

Sources : Dossier Sommaire de Candidature du contrat de rivière, Dossier définitif du contrat de rivière, BRGM (Infoterre / cartes géologiques 1/50 000<sup>ème</sup> / BD-Lisa), Données Agence de l'Eau RM&C (masses d'eau souterraines),

### Les principales caractéristiques géologiques

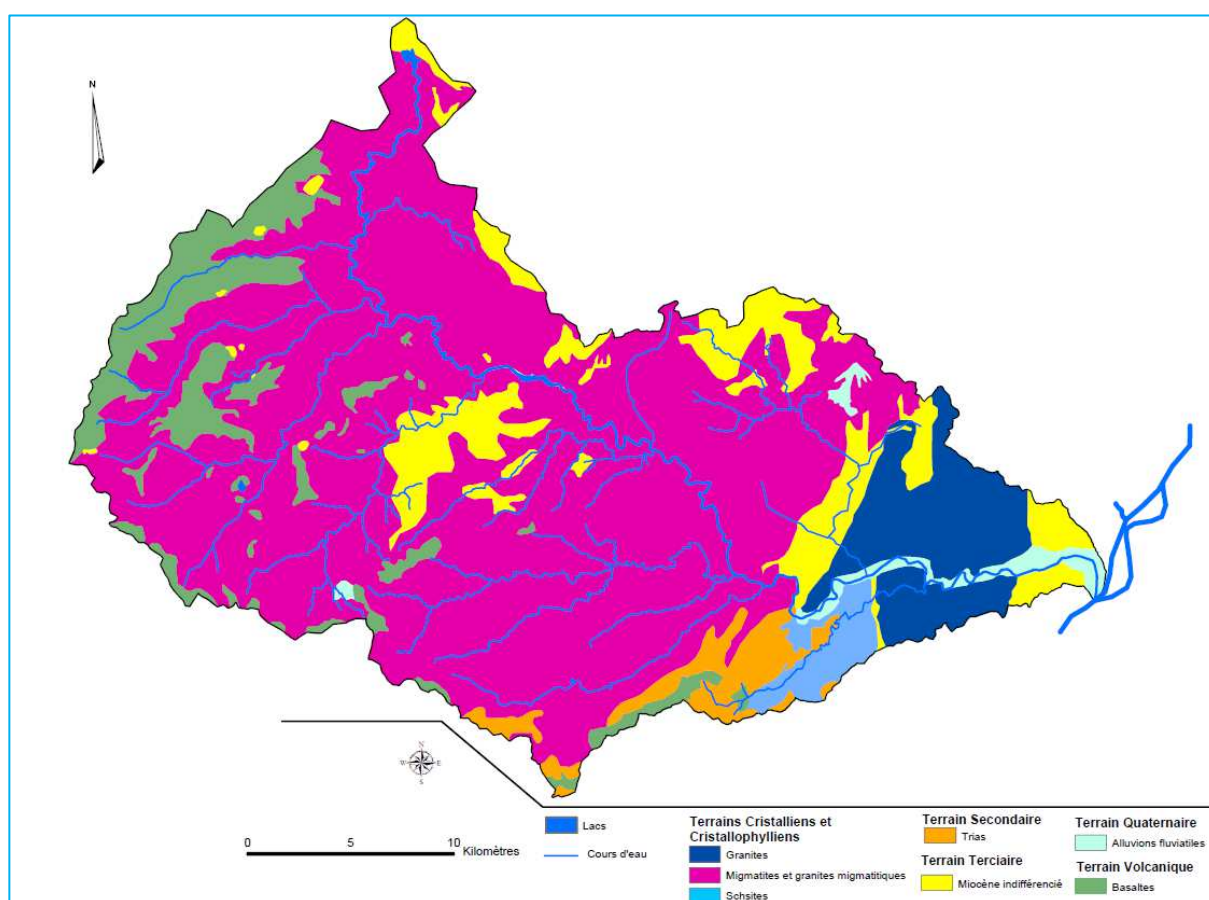
Les bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon s'inscrivent dans le domaine géologique des Monts du Vivarais, formant la bordure orientale du Massif Central.



Ce massif est essentiellement composé de roches cristallines présentant dans sa partie Ouest des reliefs élevés (le point culminant étant le Mont Mézenc à 1 753 m d'altitude). Le substratum du bassin est ainsi composé en grande partie de roches granitiques et métamorphiques (migmatites, micaschistes et schistes). Au niveau des pentes, le substratum est masqué par des dépôts quaternaires de type éboulis et colluvions.

Les cours d'eau empruntent les principales failles du massif cristallo-métamorphique du Velay.

Au fond des vallées, les dépôts quaternaires ont été repris par la dynamique des cours d'eau pour former des cônes torrentiels dans les parties hautes des bassins et des plaines alluviales dans les secteurs plus calmes et à l'aval des Ollières-sur-Eyrieux. Les terrains sédimentaires demeurent ainsi mineurs et occupent principalement la partie Est du territoire (plaine alluviale du Rhône).



Contexte géologique du territoire (source : dossier sommaire de candidature du contrat de rivière, SMEC)

La structuration géologique du territoire se divise ainsi en 3 zones d'est en ouest :

- ⇒ A l'ouest : le rebord Est du massif cristallin des Monts du Vivarais. Ces massifs sont surmontés par les épanchements volcaniques du Pliocène (Mont Mézenc, Mont Gerbier de Jonc),
- ⇒ Au centre : un relief de plateau cristallo-métamorphique entaillé par un réseau hydrographique dense,
- ⇒ A l'est : les dépôts quaternaires correspondant à la plaine alluviale et au sillon rhodanien.



## Le contexte hydrogéologique

Le bassin de l'Eyrieux, formé de roches dures à dominante granitique ou gneissique, est pratiquement dépourvu de formations sédimentaires, à l'exception des dépôts alluvionnaires de fond de vallée, et ne permet ainsi pas le développement de nappes alluviales.

Sur le bassin, le positionnement des sources est lié :

- A la présence de failles (surtout en présence du système faillé orienté sud-ouest/nord-est),
- A la présence de reliefs en plateau ou au pied des mamelons (source potentielle en contrebas de la rupture de pente),
- A l'échelle des faciés (densité de sources variée suivant : granites, gneiss, schistes et micaschistes).

A noter également la présence de grès karstique du Trias sur la partie amont du sous-bassin du Boyon, affluent le plus aval de l'Eyrieux (en rive droite).

## IV. Les principales caractéristiques démographiques

*Sources : INSEE, données SMEC (étude GeMAPI)*

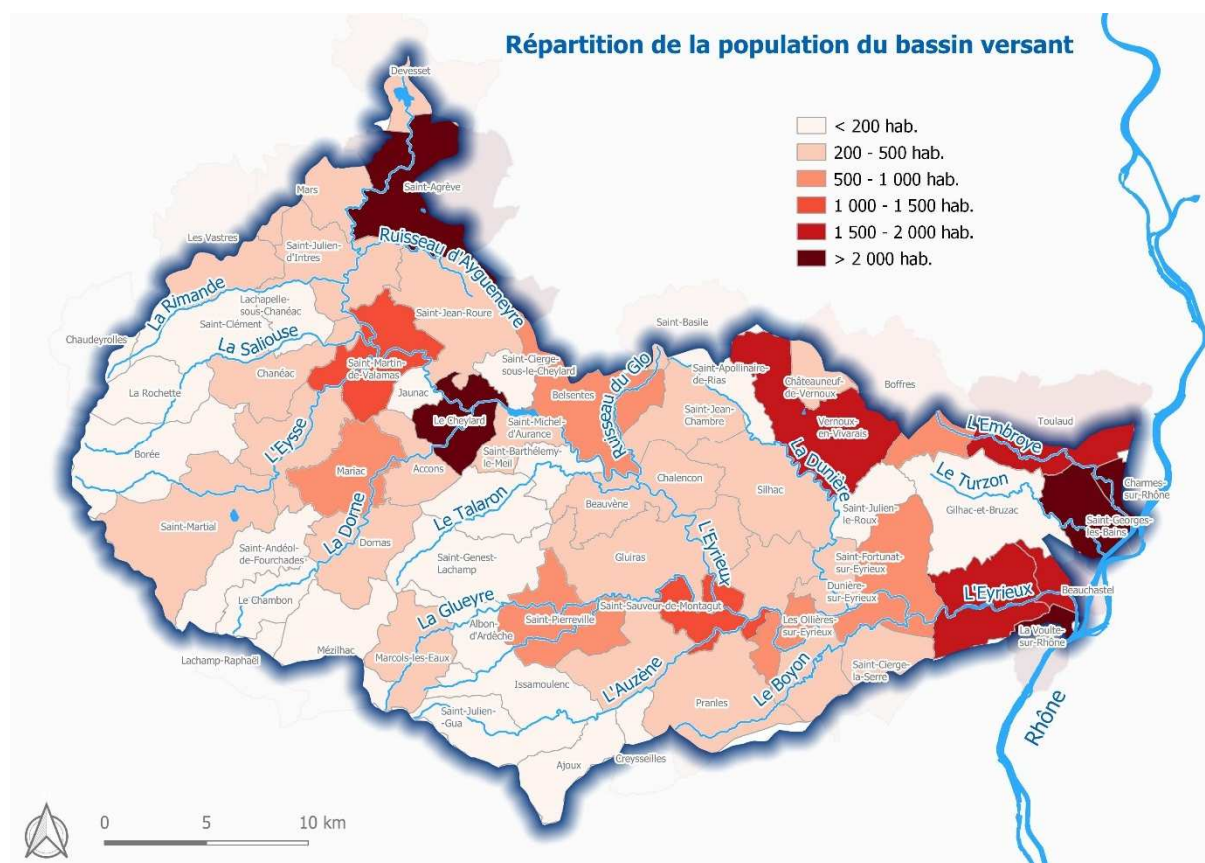
La population à l'échelle des bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon (prenant en compte la part des communes partiellement comprises sur les bassins) avoisine **34 900 habitants** (population municipale légale 2019).

La plupart des communes possède peu d'habitants : environ 1/3 des communes possède moins de 200 habitants et près de 85 % a une population inférieure à 1 000 habitants. Les communes les plus peuplées (cf. carte 3a) sont localisées en bordure du Rhône, sur la partie aval du bassin (en particulier La Voulte-sur-Rhône, Charmes-sur-Rhône, Saint-Georges-les-Bains), ou plus en amont le long de l'Eyrieux (Le Cheylard, Saint-Agrève).

La densité globale d'habitants sur le bassin est très faible, comme en témoignent les vastes espaces non urbanisés du territoire évoqués dans le chapitre relatif à l'occupation des sols. Elle s'élève ainsi à environ 35 hab./km<sup>2</sup> et est ainsi inférieure à la moyenne départementale (59 hab./km<sup>2</sup>). Les communes les plus densément peuplées (autour de 500 hab./km<sup>2</sup>) correspondent aux principales communes citées précédemment et localisées dans la vallée du Rhône (La Voulte-sur-Rhône, Charmes-sur-Rhône) ainsi qu'au Cheylard (environ 220 hab./km<sup>2</sup>).

Entre 2014 et 2019, la population des communes du territoire a très peu évolué sur les bassins versants ; elle a ainsi augmenté de moins de 200 habitants (population municipale légale 2014 : **34 700 habitants**), soit une croissance de + 0,12 % par an en moyenne, avec une situation très variable suivant les communes (plus de la moitié des communes ayant vu leur population municipale diminuer sur cette période, parfois à hauteur de – 20 % sur certaines petites communes : Saint-Clément, Dornas).





## V. Les acteurs locaux de la gestion de l'eau

Sources : Schéma Départemental de Coopération Intercommunale, BANATIC, Observatoire national des services d'eau et d'assainissement

Les structures intercommunales du territoire sont représentées sur les cartes page 20.

## Une structure de gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques : le Syndicat Mixte Eyrieux Clair (SMEC)

Le Syndicat intercommunal Eyrieux Clair est créé en décembre 1997. Fédérant à l'origine 41 communes, ce syndicat avait pour objet de réaliser ou de faire réaliser toutes études ou toutes actions définies au contrat de rivière. Le Syndicat Eyrieux Clair devient syndicat mixte en février 2004 avec modification des statuts (intégration de la communauté de communes des Châtaigniers en substitution de ses communes et vocation de gestion de la rivière non strictement lié à un Contrat de rivière).



Depuis 2017, suite à la mise en œuvre du nouveau SDCI<sup>1</sup> puis au regroupement de communes intervenu au 1<sup>er</sup> janvier 2019, le Syndicat Mixte Eyrieux Clair (SMEC) exerce ses compétences sur 61 communes membres des EPCI à fiscalité propre adhérentes composées de trois communautés de communes (Val'Eyrieux, Rhône Crussol et Montagne d'Ardèche) et d'une communauté d'agglomération (Privas Centre Ardèche).

Les compétences du syndicat ont également évolué durant cette période :

- ⇒ **Compétence « gestion de la rivière et son bassin versant »** depuis sa création : Compétence unique au départ, elle devient obligatoire en juin 2010. Elle concerne 59 communes et comprend :
- Animation, coordination et mise en œuvre des actions du contrat de rivière et autres procédures eau.
  - Restauration et entretien du lit et des berges des rivières Eyrieux, Embroye et Turzon et leurs affluents.
  - Etudes d'intérêt général sur les rivières Eyrieux, Embroye et Turzon et leurs affluents.
  - Aménagements d'aires de détente et de sentiers de découverte en bordure de rivière.
  - Politique de communication et de sensibilisation du public aux problématiques de la rivière.
  - Assistance technique aux communes pour leur projet de revalorisation du CFD (Chemin de Fer Départemental) qui longe l'Eyrieux de la Voulte-sur-Rhône à Saint-Agrève.
- ⇒ Compétence « Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) » depuis juin 2010 : Cette compétence est optionnelle et concerne 40 communes.

### Les intercommunalités du territoire et leur évolution

Les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP) du territoire figurent sur la carte page suivante.

Le Schéma Départemental de Coopération Intercommunale (SDCI) du département de l'Ardèche a été arrêté le 30 mars 2016. Il entraîne, suite à des fusions d'EPCI, un redécoupage de la carte intercommunale.

Le territoire, ayant subi plusieurs évolutions au 1<sup>er</sup> janvier 2014, est demeuré modérément impacté par ces modifications. Pour rappel, les 4 EPCI membres du SMEC (ainsi que leurs éventuelles évolutions sur le période du contrat) sont les suivantes :

- ⇒ **Communauté de Communes (CC) Val'Eyrieux (CCVE)**, créée en 2014 par fusion des CC Boutières, Haut-Vivaraïs, Pays du Cheylard et d'une partie de la CC des Châtaigniers (pour les communes de Albon-d'Ardèche, Issamoulenc et Saint-Pierre-ville). A noter qu'en 2017, les communes de Borée, La Rochette et Saint-Martial ont rejoint la CC Montagne d'Ardèche ;
- ⇒ **CC Montagne d'Ardèche (CCMA)**, intégrant donc ces 3 communes ainsi que, depuis le SDCI de 2016, celle de Lachamp-Raphaël ;
- ⇒ **CC Rhône Crussol (CCRC)**, ayant intégré la CC des Deux Chênes en 2014 ;

---

<sup>1</sup> Schéma Départemental de Coopération Intercommunale



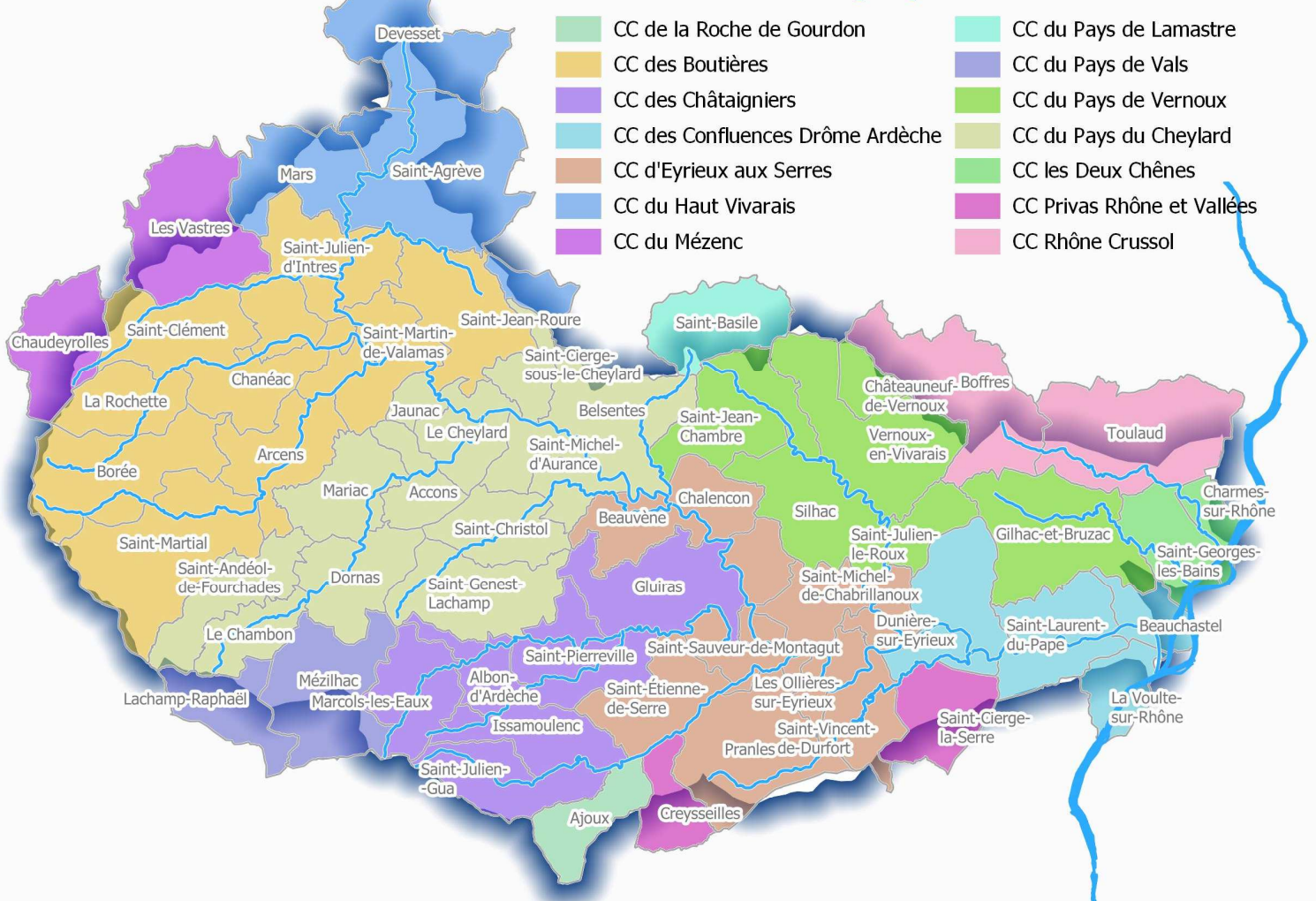
⇒ **Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche (CAPCA)**, initialement issue, en 2014, de la fusion des CC Privas - Rhône et Vallées et Eyrieux aux Serres, ainsi que des communes des CC de la Roche de Gourdon (Ajoux), des Confluences Drôme Ardèche (Beauchastel, Saint-Fortunat-sur-Eyrieux, Saint-Laurent-du-Pape et La Voulte-sur-Rhône) et des Châtaigniers (Gluiras, Marcolles-Eaux et Saint-Julien-du-Gua). La CC du Pays de Vernoux a rejoint la CAPCA au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

A noter également que 3 autres communautés de communes sont présentes à la marge du bassin versant :

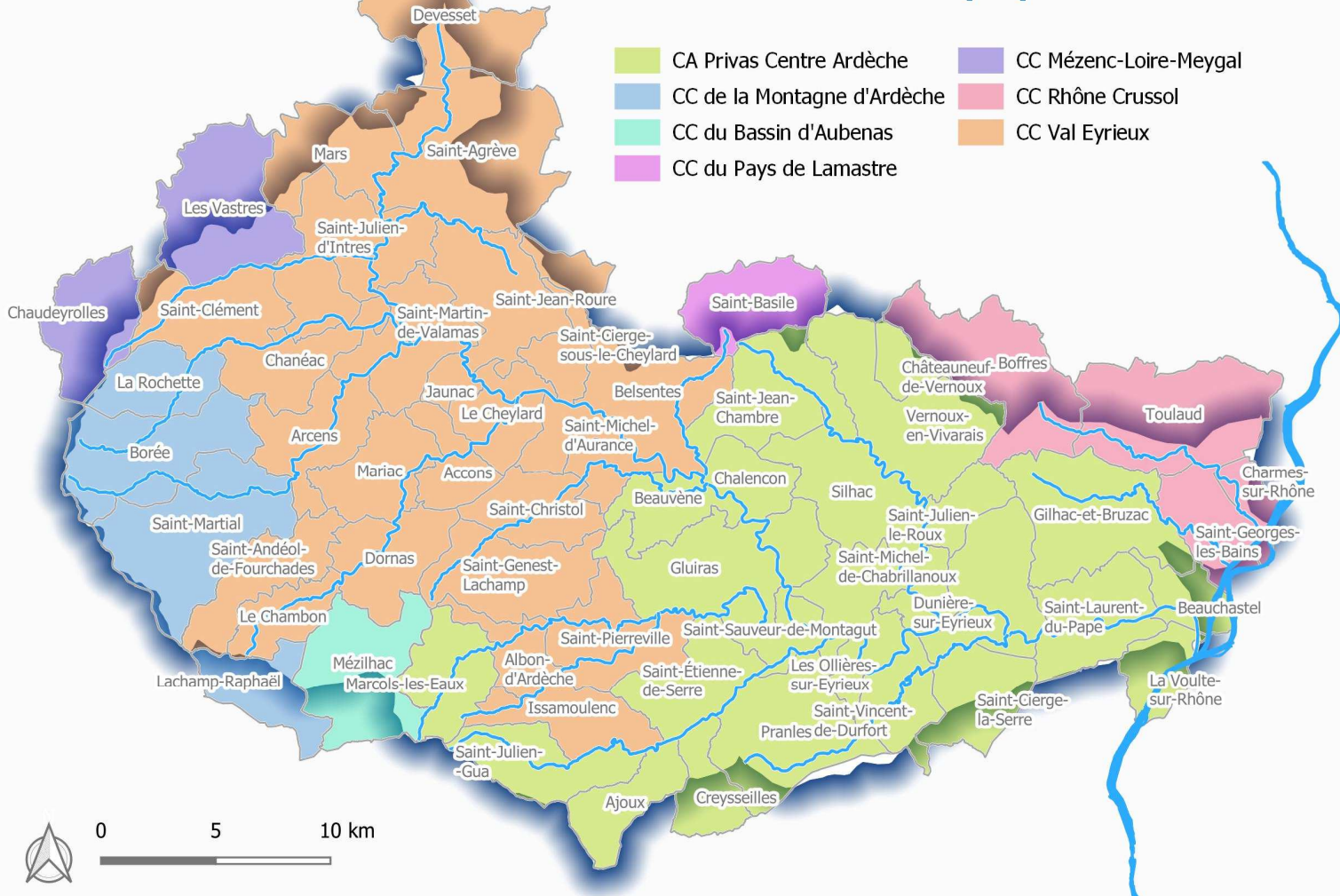
- CC du Pays de Lamastre, pour la commune de Saint-Basile ;
- CC du Bassin d'Aubenas, pour la commune de Mézilhac (anciennement CC du Pays d'Aubenas – Vals) ;
- CC Mézenc-Loire-Meygal pour les communes altiligériennes de Chaudeyrolles et Les Vastres (anciennement CC du Mézenc).



## EPCI à fiscalité propre avant contrat



## EPCI à fiscalité propre actuelles





## Les structures de gestion de l'assainissement

Les structures de gestion de l'assainissement, collectif et non collectif, sont représentées sur la carte page 23.

*Nota : pour chaque structure de gestion citée ci-après ne sont listées que les communes incluses dans le périmètre du contrat de rivière (c'est-à-dire des 4 EPCI membres du SMEC).*

La compétence relative à l'assainissement collectif a été, à ce jour, soit conservée par la commune, soit confiée aux intercommunalités.

La compétence « assainissement non collectif » est quant à elle confiée soit aux intercommunalités (sur les territoires de la **CCRC**, **CCMA**, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021, et de la **CAPCA** sauf ancienne CC Pays de Vernoux) soit au **SMEC**.

La répartition par EPCI de ces compétences figure dans le tableau suivant.

EPCI-FP		Compétences « assainissement »	
		Assainissement collectif	Assainissement non collectif
CCVE		CCVE	SMEC
CCMA		Communes	SMEC*
CCRC		CCRC	CCRC
CAPCA	Ex-CC Pays de Vernoux	CAPCA	SMEC
	Autres communes		CAPCA

\* Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2021 ; ensuite : compétence exercée par la CCMA

### Répartition des compétences assainissement selon les EPCI

## Les structures de gestion de l'alimentation en eau potable

*Nota : pour chaque structure de gestion citée ci-après ne sont listées que les communes incluses dans le périmètre du contrat de rivière (c'est-à-dire des 4 EPCI membres du SMEC).*

La compétence relative à la gestion de l'alimentation en eau potable (AEP) sur le territoire est soit conservée par les communes (sur le territoire de la CCMA), soit confiée à des structures intercommunales : EPCI-FP (CCVE et majorité des communes de la CAPCA), ou confiée à un syndicat d'eau potable (Syndicat d'Eau Potable Crussol - Pays de Vernoux pour les communes de la CCRC ainsi que quelques communes de la CAPCA).

Le Syndicat d'Eau Potable Crussol - Pays de Vernoux a été créé au 1<sup>er</sup> janvier 2018 suite à la fusion de deux syndicats : le SIVM de Saint-Péray et le SIVOM de Vernoux. A noter que son périmètre a évolué début 2021.



La répartition par EPCI de ces compétences figure dans le tableau suivant.

EPCI-FP		Compétence « AEP »
CCVE		CCVE
CCMA		Communes
CCRC		Syndicat d'Eau Potable Crussol - Pays de Vernoux
CAPCA	Ex-CC Pays de Vernoux + Saint-Maurice-en-Chalencin et Saint-Michel-de-Chabrillanoux + depuis le 01/01/2021 de la Voulte, Beauchastel, Saint-Laurent-du-Pape, Saint-Vincent-de-Durfort et Saint-Fortunat	Syndicat d'Eau Potable Crussol - Pays de Vernoux
	Autres communes	CAPCA

Répartition de la compétence « alimentation en eau potable » selon les EPCI

Ces structures de gestion sont représentées sur la carte page suivante.



# Structures de gestion de l'eau et de l'assainissement sur le territoire

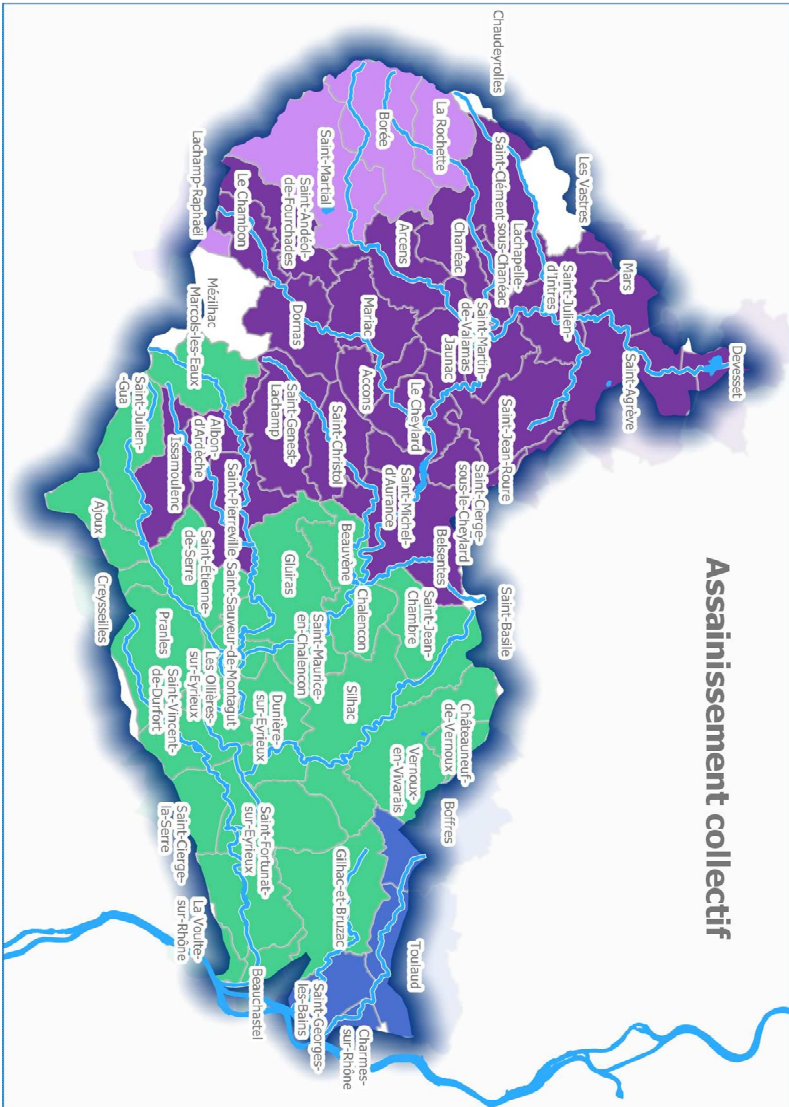
- Syndicat Mixte Eyrieux Clair
- Syndicat d'Eau Potable Crussol - Pays de Vernoux
- CA Privas Centre Ardèche
- CC Rhône Crussol
- CC Val'Eyrieux
- Commune



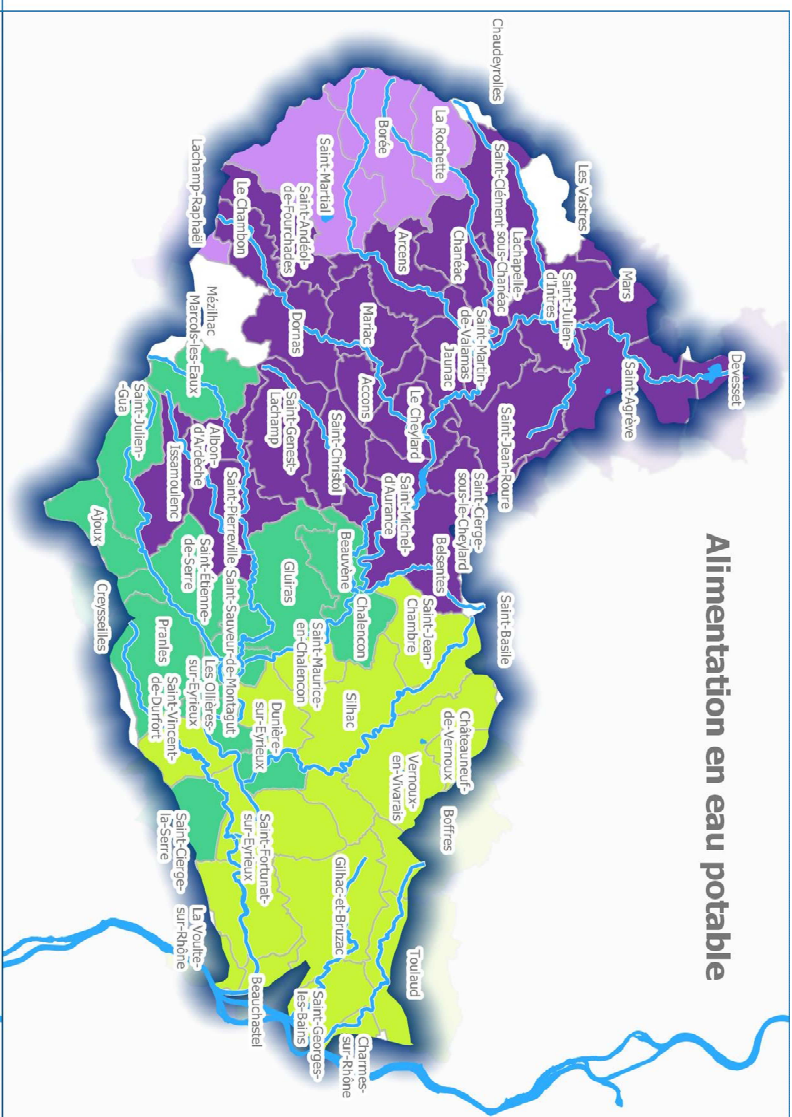
0 5 10 km

\* Evolution début 2021 sur la compétence ANC des communes de la CC Montagne d'Ardèche non intégrée

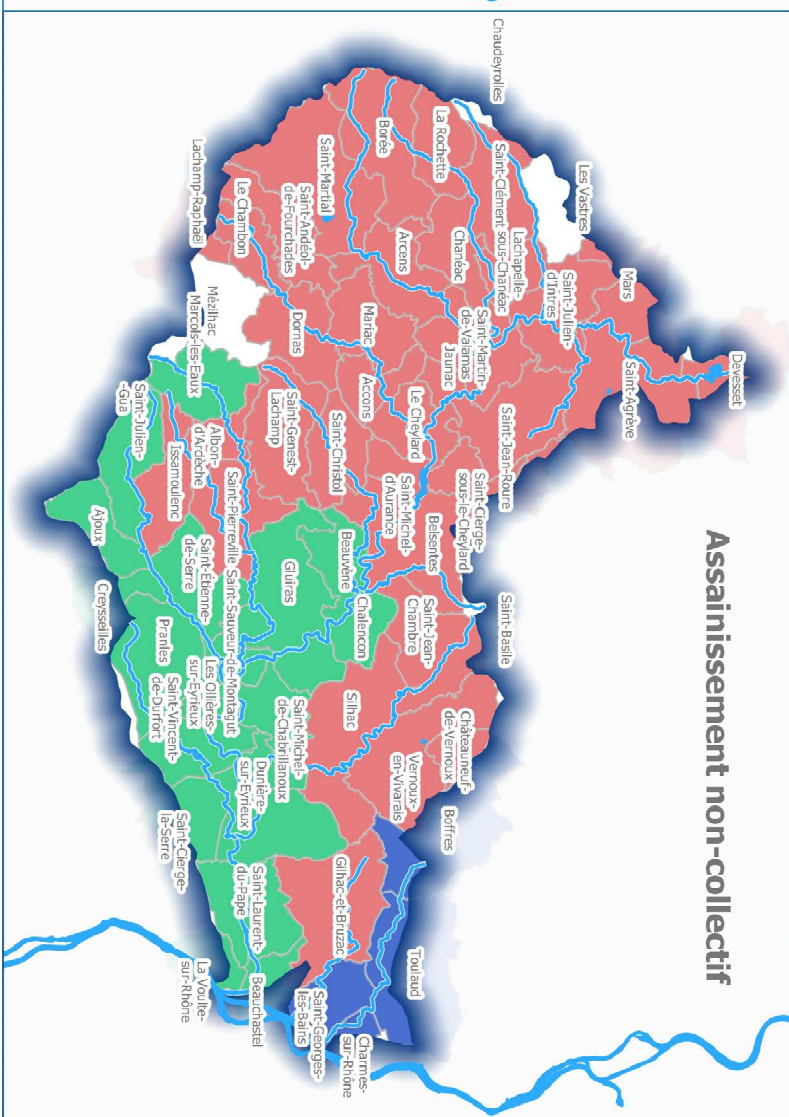
## Assainissement collectif



## Alimentation en eau potable



## Assainissement non-collectif





## Les autres principales structures et procédures intervenant dans la gestion de l'eau et du territoire

- ⇒ **Le Syndicat Départemental d'Équipement et d'Aménagement de l'Ardèche (SDEA)** : créé par arrêté ministériel du 17 juin 1963, le SDEA est un syndicat mixte qui regroupe 298 collectivités membres, dont le Département de l'Ardèche, des communes et groupements de communes et diverses structures publiques.
- ⇒ **Le Parc Naturel Régional (PNR) des Monts d'Ardèche** : ce site, géré par le **syndicat mixte de gestion du PNR des Monts d'Ardèche**, a été labellisé « PNR » en avril 2001. Il constitue un territoire reconnu par sa forte valeur patrimoniale et paysagère et organise son action autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine : les paysages, les savoir-faire ruraux, le volcanisme, les milieux naturels, les productions de châtaignes...

Il présente une superficie globale de près de 2 300 km<sup>2</sup> et englobe 145 communes, principalement en Ardèche. La majeure partie du bassin versant fait partie du périmètre du PNR hormis quelques communes amont (Les Vastres, Devesset), la partie aval du bassin ainsi que les communes du Cheylard, de Saint-Michel-d'Aurance et de Saint-Barthélemy-le-Meil.

- ⇒ **Les Schémas de Cohérence Territoriales (SCoT)** :

Le **SCoT Centre Ardèche** concerne les communes du territoire incluses dans le périmètre de la CAPCA, de la CC Val'Eyrieux et de la CC Pays de Lamastre. Ce SCoT est porté par le Syndicat Mixte Centre Ardèche. Il est en cours d'élaboration, un projet de PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) ayant été présenté en février 2020.

Le **SCoT (et le Contrat Vert et Bleu) du Grand Rovaltain** concerne les communes du territoire incluses dans le périmètre de la CC Rhône Crussol. Ce SCoT est porté par le Syndicat Mixte du SCoT du Grand Rovaltain Drôme-Ardèche. Il est en vigueur depuis le 17 janvier 2017. Le Contrat Vert et Bleu s'articule selon les volets suivants : Volet A - Intégration des enjeux « connectivité écologique » dans les documents de portée réglementaire ; Volet B - Réalisation de travaux ou de mesures de préservation ou de restauration de la connectivité ; Volet C - Communication, pédagogie et animation du projet ; Volet D - Conduite d'études complémentaires et de programmes de suivi des actions.



## VI. Les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée pour le territoire du Contrat

Sources : AERM&C, dossier définitif du contrat de rivière

### VI.1. Avant-propos

**La Directive Cadre européenne sur l'Eau, adoptée en 2000, demande de veiller à la non-dégradation de la qualité des eaux et d'atteindre d'ici 2015 un objectif de bon état tant pour les eaux souterraines que pour les eaux superficielles.**

L'état d'une masse d'eau est qualifié par :

- l'état chimique et l'état écologique pour les eaux de surface,
- l'état chimique et l'état quantitatif pour les eaux souterraines.

Il est demandé d'améliorer la qualité chimique des eaux en inversant, là où c'est nécessaire, la tendance à la dégradation de la qualité des eaux souterraines, et, pour les eaux superficielles, en réduisant progressivement les rejets de substances « prioritaires ».

Le 20 novembre 2015, le comité de bassin a adopté le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021** et a donné un avis favorable au Programme de mesures qui l'accompagne. Ces deux documents ont été arrêtés par le Préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015 et sont entrés en vigueur le 21 décembre 2015. Ils fixent la stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Afin de répondre aux objectifs qu'il s'est fixé et tel que précisé auparavant, le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures (PDM). Le programme de mesures 2016-2021 du bassin Rhône Méditerranée comporte trois parties :

- la boîte à outils thématique qui décrit les mesures clés permettant de répondre aux différentes problématiques,
- des mesures et des actions territorialisées (parmi celles de la boîte à outils thématique) à mener à l'échelle des différents sous-bassins versants et masses d'eau souterraines pour traiter les pressions identifiées et donc atteindre les objectifs environnementaux,
- les mesures de base ou socle réglementaire national ; ce sont les mesures ou dispositifs de niveau national à mettre en œuvre en application des directives européennes référencées à l'article 11.3 de la Directive Cadre sur l'Eau.



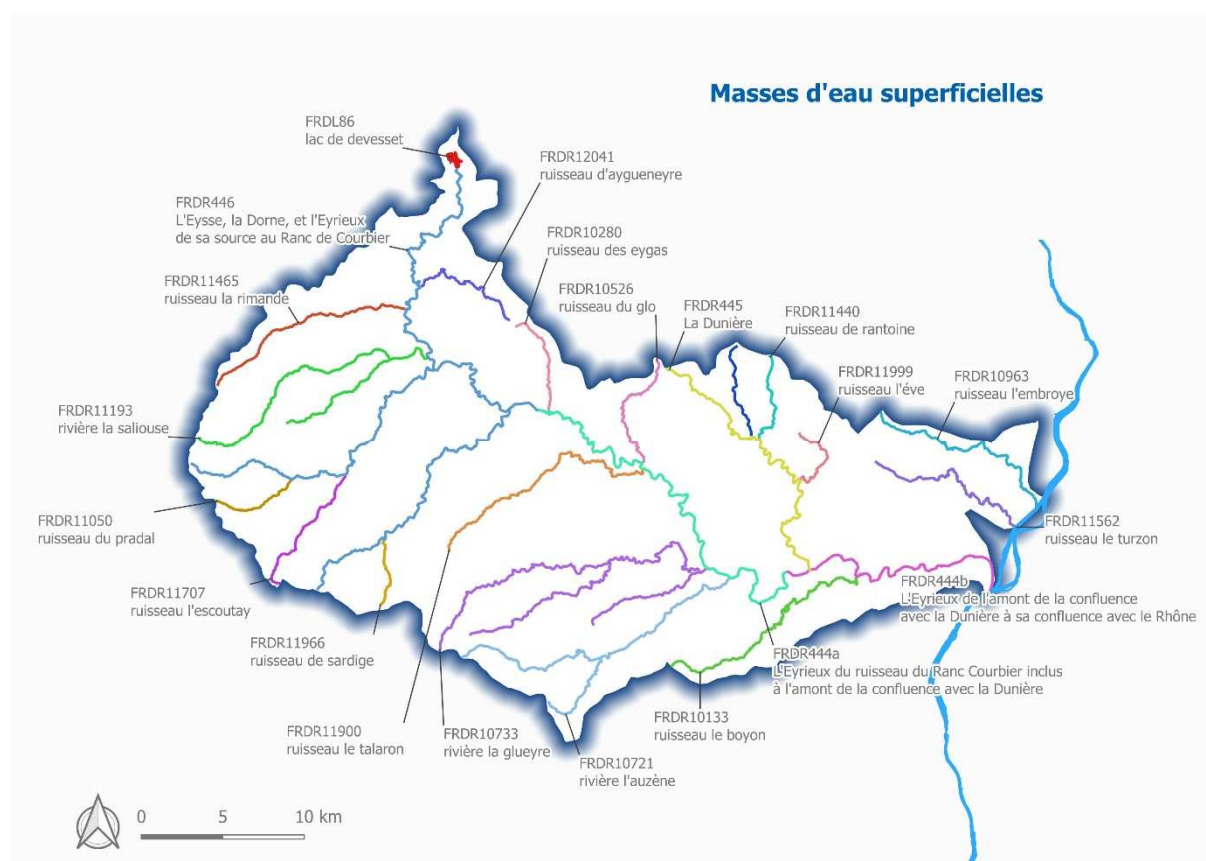
Le SDAGE 2016-2021 n'a toutefois pas été le document en vigueur durant la période de préparation puis de mise en œuvre du contrat de rivière. Les paragraphes qui suivent présentent de ce fait, en parallèle, les éléments des SDAGE 2010-2015 et 2016-2021 (concernant l'état des masses d'eau et le programme de mesures). Concernant tout particulièrement le programme de mesures, les éléments relatifs à la version antérieure de ce document de planification seront utilisés notamment pour évaluer le niveau de réponse du contrat aux mesures prescrites ; les éléments du nouveau SDAGE (2016-2021) voire ceux du futur SDAGE en préparation seront utilisés essentiellement dans la phase « prospective » de l'étude.

## VI.2. Les masses d'eau du territoire, leur état et leurs objectifs

### Les masses d'eau superficielles

Le périmètre du contrat compte 21 masses d'eau « cours d'eau » (correspondant à des masses d'eau naturelles) et une masse d'eau « plan d'eau » correspondant au Lac de Devesset, sur la partie amont du bassin (masse d'eau fortement modifiée).

Les objectifs assignés à l'ensemble de ces masses d'eau (par les SDAGE 2010-2015 et 2016-2021), ainsi que les raisons d'éventuels reports d'échéance d'atteinte de ces objectifs, sont reportés dans le tableau suivant ainsi que sur la carte suivante. Les tableaux présentent aussi l'état des masses d'eau tel que défini dans l'état des lieux des deux SDAGE successifs.





Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Type de masse d'eau	SDAGE 2010-2015					SDAGE 2016-2021				
			Etat écologique (2009)	Échéance état / potentiel écologique	Etat chimique (2009)	Échéance état chimique	Cause du report et paramètres associés	Etat écologique (2013)	Échéance état écologique	Etat chimique (2013)	Échéance état chimique	Cause du report et paramètres associés
FRDL86	lac de devesset	L / MEFM	3	2015		2015		3	2015	3	2015	
FRDR446	L'Eysse, la Dorne, et l'Eyrieux de sa source au Ranc de Courbier	TP / MEN	1	2015	3	2015		1	2015	1	2015	
FRDR12041	ruisseau d'aygueneyre	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2021	2	2015	Faisabilité technique : matières organiques et oxydables
FRDR11465	ruisseau la rimande	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR11193	rivière la saliousse	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR11050	ruisseau du pradal	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR11707	ruisseau l'escoutay	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR11966	ruisseau de sardige	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR444a	L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière	G / MEN	2	2021		2015	Faisabilité technique : matières organiques et oxydables, substances dangereuses	1	2015	1	2015	
FRDR10280	ruisseau des eygas	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2021	2	2015	Faisabilité technique : pression inconnue
FRDR10526	ruisseau du glo	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR11900	ruisseau le talaron	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR10733	rivière la glueyre	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR10721	rivière l'auzène	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR444b	L'Eyrieux de l'amont de la confluence avec la Dunière à sa confluence avec le Rhône	G / MEN	2	2021	1	2027	Faisabilité technique : matières organiques et oxydables, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	3	2027	2	2015	Faisabilité technique : morphologie
FRDR445	La Dunière	TP / MEN	3	2021		2015	Faisabilité technique : matières organiques et oxydables, matières azotées, hydrologie	1	2015	2	2015	
FRDR11424	ruisseau le sèrouant	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR11440	ruisseau de rantoine	TP / MEN	3	2021	2	2015	Faisabilité technique : morphologie	3	2015	2	2015	
FRDR11999	ruisseau l'éve	TP / MEN	3	2015		2015		3	2027	2	2015	Faisabilité technique : hydrologie, nitrates
FRDR10133	ruisseau le boyon	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	
FRDR11562	ruisseau le turzon	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2021	2	2015	Faisabilité technique : pression inconnue
FRDR10963	ruisseau l'embroye	TP / MEN	2	2015	2	2015		3	2015	2	2015	

## LEGENDE

## Etat et objectifs des masses d'eau superficielles du territoire

## Etat écologique

	Très bon
	Bon
	Moyen
	Médiocre
	Mauvais

## Etat chimique

	Bon
	Mauvais

## Indice de confiance

1	Elevé
2	Moyen
3	Faible

## Type de masse d'eau

L	Lac
G	Grand cours d'eau
TP	Très petit cours d'eau
MEN	Masse d'eau naturelle
MEFM	Masse d'eau fortement modifiée



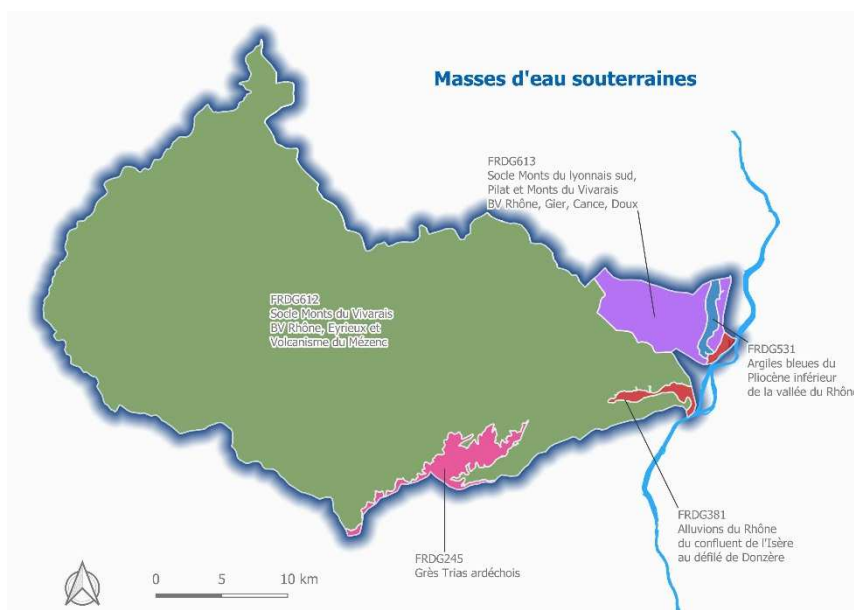
## Les masses d'eau souterraine

Les masses d'eaux souterraines intersectées par le périmètre du contrat de rivière, pour les SDAGE 2010-2015 et 2016-2021, figurent dans les tableaux suivants.

Le bassin est concerné principalement par une masse d'eau occupant la majeure partie de sa superficie : il s'agit du « Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc » (FRDG612). Plus en aval se trouve les alluvions du Rhône (FRDG324, redécoupé dans le SDAGE 2016-2021, pour donner la masse d'eau FRDG381).

Sur le haut du bassin versant du Boyon est identifié une masse d'eau (FRDG245) correspondant aux Grès du Trias Ardéchois (correspondant à une partie de la masse d'eau initiale FRDG507).

Enfin, deux masses d'eau sont également présentes, à la marge, sur la partie aval du bassin ; il s'agit de la limite sud du « Socle Monts du Lyonnais sud, Pilat et Monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux » (FRDG613) et des « Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône » (FRDG531).



Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	SDAGE 2010-2015			
		Etat quantitatif (2009)	Échéance état quantitatif	Etat chimique (2009)	Échéance état chimique
FRDG612	Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc		2015		2015
FRDG507	Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard) et alluvions de la Cèze à St Ambroix		2015		2015
FRDG324	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance + alluvions basses vallée Ardèche, Cèze		2015		2015

### Etat et objectifs des masses d'eau souterraines du territoire

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	SDAGE 2016-2021			
		Etat quantitatif (2013)	Échéance état quantitatif	Etat chimique (2013)	Échéance état chimique
FRDG612	Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc	1	2015	1	2015
FRDG245	Grès Trias ardéchois	1	2015	1	2015
FRDG381	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère	2	2015	1	2015
FRDG613	Socle Monts du lyonnais sud, Pilat et Monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux	1	2015	1	2015
FRDG531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	1	2015	1	2015



### **VI.3. Le programme de mesure du SDAGE pour les masses d'eau superficielles du territoire**

Les tableaux suivants présentent les mesures complémentaires pour les masses d'eau superficielle, pour le SDAGE 2010-2015 et le SDAGE 2016-2021.

*Nota : la principale masse d'eau souterraine du territoire Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc » - FRDG612) ne fait pas l'objet de mesures spécifiques.*



SDAGE 2010-2015																			
Problème à traiter	Mesure		Masses d'eau superficielles																
			FRDR 86	FRDR 446	FRDR 12041	FRDR 11465	FRDR 11193	FRDR 11050	FRDR 11707	FRDR 11966	FRDR 444a	FRDR 10280	FRDR 10526	FRDR 11900	FRDR 10733	FRDR 10721	FRDR 444b	FRDR 445	FRDR 11424
			lac de deveset	L'Eysse, la Dorne, et l'Eyrieux de sa source au Ranc de Courbier	ruisseau d'aygueneyre	ruisseau la rimande	rivière la salouse	ruisseau du pradal	ruisseau l'escoutay	ruisseau de sardige	L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière	ruisseau des eygas	ruisseau du glo	ruisseau le talaron	rivière la glueyre	rivière l'auzène	L'Eyrieux de l'amont de la confluence avec la Dunière à sa confluence avec le Rhône	La Dunière	ruisseau le séroutant
Pollution domestique et industrielle	5B17	Mettre en place un traitement des rejets plus poussé																	
	5E04	Elaborer et mettre en oeuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales																	
Substances dangereuses	5A04	Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses																	
	5A32	Contrôler les conventions de raccordement, régulariser les autorisations de rejets																	
Dégradation morphologique	3C30	Réaliser un diagnostic du fonctionnement hydromorphologique du milieu et des altérations physiques et secteurs artificialisés																	
Transport sédimentaire	3C43	Etablir un plan de restauration et de gestion physique du cours d'eau																	
Altération de la continuité biologique	3C11	Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison																	
	3C12	Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la dévalaison																	
Déséquilibre quantitatif	3A10	Définir des objectifs de quantité (débits, niveaux piézométriques, volumes mobilisables)																	
	3C01	Adapter les prélèvements dans la ressource aux objectifs de débit																	
	3A12	Définir des modalités de gestion en situation de crise																	

## Programme de mesures du SDAGE 2010-2015 pour les masses d'eau du territoire



SDAGE 2016-2021														
Pression à traiter	Mesure			Objectifs environnementaux	Masses d'eau superficielles									
					FRDL86	FRDR446	FRDR12041	FRDR444a	FRDR10733	FRDR10721	FRDR444b	FRDR445	FRDR11424	FRDR11440
					lac de dévesset	L'Eysse, la Dorne, et l'Eyrieux de sa source au Ranc de Courbier	ruisseau d'aygueneyre	L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière	rivière la glueyre	rivière l'aurène	L'Eyrieux de l'amont de la confluence avec la Dunière à sa confluence avec le Rhône	La Dunière	ruisseau le sèrouant	ruisseau de rantoine
Altération de la continuité	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	BE											
Altération de la morphologie	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	BE											
	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	BE											
	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	BE											
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE											
	ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)	BE											
	ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE											
Altération de l'hydrologie	MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	BE											
Prélèvements	RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	BE											
	RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE											
Qualité des eaux de baignade	MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	RZP											

BE : Mesures pour atteindre les objectifs de bon état  
 RZP : Mesures spécifiques du registre des zones protégées

### Programme de mesures du SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau du territoire



## VI.4. Les enjeux et priorités identifiés par le SDAGE pour le territoire

### Les enjeux du SDAGE 2010-2015 identifiés préalablement au contrat de rivière

Le dossier définitif du contrat de rivière identifiait les enjeux prioritaires suivants pour les masses d'eau des bassins versants Eyrieux, Embroye et Turzon, en cohérence avec le Programme de Mesures :

#### ⇒ Sur le plan qualitatif :

- Améliorer le traitement de la pollution domestique et industrielle pour une meilleure qualité des eaux de rivière, traitement plus poussé (phosphore, azote) et mise en conformité de plusieurs stations d'épuration,
- Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses (Réseau de l'Agence de l'Eau),
- Vérifier les conventions de raccordement des industriels sur les réseaux collectifs d'eaux usées,
- Assurer le réseau de suivi de la qualité.

#### ⇒ Sur le plan écologique :

- Réaliser un diagnostic du fonctionnement hydromorphologique de la rivière,
- Etablir un plan de gestion pour restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de bon fonctionnement de la rivière (rétablissement du transit sédimentaire),
- Assurer la continuité biologique sur les cours d'eau par des aménagements adaptés (équipement des ouvrages des cours d'eau liste 2),
- Elaborer les DOCOB des sites Natura 2000 "Vallée de l'Eyrieux" et "Affluents Rive droite du Rhône" (études en cours).

#### ⇒ Sur le plan quantitatif :

- Mettre en place un plan de gestion de la ressource suite aux résultats de l'étude volumes prélevables,
- Adapter les prélèvements aux objectifs permettant d'assurer le besoin des milieux (révision des autorisations de prélèvements),
- Améliorer la connaissance des débits (création d'un point nodal de suivi des débits).

### Les enjeux et priorités du SDAGE 2016-2021

Les enjeux et priorités suivants ont été identifiés par le SDAGE 2016-2021 pour le territoire de l'Eyrieux :

- Le territoire est englobé au sein d'une vaste zone identifiée en tant que **bassin vulnérable nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique** pour les enjeux « Disponibilité en eau » et « Biodiversité » (OF 0) ;
- L'Eyrieux constitue, sur sa partie aval, un **milieu aquatique fragile vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation** ; pour ces milieux, des mesures doivent être prises pour assurer leur non



dégradation à long terme et pour mettre en œuvre des programmes de restauration adaptés (OF 5B) ;

- Une part très importante des cours d'eau du bassin est classée en tant que **réservoir biologique** (cf. carte page 128) dont notamment l'Eyrieux amont, la plupart de ses affluents (particulièrement en rive droite) ainsi que le Turzon (OF 6A) ;
- La partie aval de l'Eyrieux est classée en tant que zone d'action prioritaire pour la **reconquête des axes de migration de plusieurs poissons amphihalins : anguille, alose, lamproie marine** (OF 6A) ;
- Le territoire est identifié en tant que **sous bassin nécessitant, pour tout ou partie, des actions relatives à l'équilibre quantitatif des eaux superficielles** pour résorber les déséquilibres et atteindre le bon état (OF 7).

A noter également que les masses d'eau souterraines des Grès du Trias ardéchois (FRDG245) et des alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère (FRDG381) constituent des masses d'eau stratégiques pour alimentation en eau potable et des ressources d'enjeu départemental à régional à préserver, pour laquelle des zones de sauvegarde restent à identifier pour la première et ont déjà été identifiées pour la seconde (OF 5E).







## **C. BILAN ET ETAT DES LIEUX THEMATIQUES DU CONTRAT DE RIVIERE**







# I. Rappel des objectifs du Contrat de Rivière 2014-2019

---

Le dossier définitif du contrat de rivière, s'appuyant sur son diagnostic, sur les études préliminaires réalisées et le SDAGE 2010-2015, avait identifié plusieurs enjeux prioritaires, s'articulant autour de 3 problématiques principales :

⇒ **Sur le plan qualitatif :**

- Améliorer le traitement de la pollution domestique et industrielle pour une meilleure qualité des eaux de rivière
- Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses
- Vérifier les conventions de raccordement des industriels sur les réseaux collectifs d'eaux usées
- Assurer le réseau de suivi de la qualité

⇒ **Sur le plan quantitatif :**

- Mettre en place un plan de gestion de la ressource
- Adapter les prélèvements aux objectifs permettant d'assurer le besoin des milieux
- Améliorer la connaissance des débits

⇒ **Sur le plan écologique :**

- Établir un plan de gestion pour restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de bon fonctionnement de la rivière (rétablissement du transit sédimentaire)
- Assurer la continuité biologique sur les cours d'eau par des aménagements adaptés
- Élaborer les DOCOB des sites Natura 2000 Vallée de l'Eyrieux et Affluents Rive droite du Rhône

Sur la base de ce constat, le contrat de rivière a été construit autour de plusieurs volets détaillés ci-après.



Volet	Problème à traiter (Sous-volet)	Nombre d'ac- tions	Nombre d'opéra- tions
<b>Volet A : Qualité de la ressource en eau</b>	A.1. Réduire les flux de pollution d'origine domestique via l'assainissement collectif	4	50
	A.2. Maîtriser les pollutions agricoles et par les phytosanitaires	1	3
	A.3. Fiabiliser l'assainissement industriel	1	1
<b>Volet B1 : Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques</b>	B1.1. Restaurer et préserver la qualité et les fonctionnalités biologiques des milieux aquatiques (trame bleue et milieux aquatiques)	4	19
	B1.2. Restaurer, préserver et valoriser les abords des cours d'eau (trame verte)	4	6
<b>Volet B2 : Gestion quantitative et économies d'eau</b>	B2.1. Compléter la connaissance sur la ressource en eau	3	3
	B2.2. Améliorer la connaissance sur les prélèvements et les besoins en eau	2	24
	B2.3. Améliorer les performances des réseaux AEP et économiser l'eau	2	24
<b>Volet B3 : Prévention des risques naturels</b>		3	3
<b>Volet C : Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux</b>	C1. Assurer une gestion concertée et globale de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin	4	7
	C2. Soutenir le programme du Contrat de rivière par des actions de communication, de sensibilisation et d'incitation à des pratiques respectueuses de l'environnement	3	13
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>	<b>153</b>

## Répartition des actions et opérations par volet du contrat



## II. Remarques préliminaires

---

- 1) Le bilan présenté a été dressé par rapport à la **programmation d'actions initiale**.
  - 2) Les **niveaux d'avancement des actions** comportent 3 catégories :
    - **Terminée**, lorsque l'action a été achevée,
    - **Engagée**, lorsque celle-ci a été engagée mais non finalisée,
    - **Non engagée**, lorsque l'action n'a pas encore été engagée.
  - 3) Les calculs d'**avancement technique et financier** ont été réalisés de la manière suivante :
    - **Avancement technique** : le taux d'avancement (ou de réalisation) technique, exprimé en pourcentage, correspond à la proportion d'opérations engagées à ce jour (terminées ou en cours) par rapport au nombre total d'opérations. **Cet avancement est calculé sur les opérations**, certaines actions pouvant comporter plusieurs opérations n'affichant pas le même avancement. L'avancement pris en compte est celui connu à **l'été 2020** ;
    - **Avancement financier** : le taux d'avancement financier (aussi exprimé en pourcentage), évalué par volet du contrat, se calcule de la manière suivante : [montant des dépenses engagées] / [montant prévisionnel inscrit dans le contrat]. Le montant engagé pris en compte correspond au montant engagé **mi-2020**.
  - 4) Evaluation des **participations financières** : les participations financières des différents partenaires ont été évaluées sur la base des informations connues à mi-2020 ; certains montants de participation peuvent, toutefois, pour des actions en cours ou en préparation, ne pas avoir été à ce jour communiqués par les partenaires financiers du contrat car encore prévisionnels.
- Après une présentation du bilan global du contrat de rivière (paragraphe suivant), ce chapitre s'attache à décrire successivement, pour chacun des volets :
- Les objectifs du volet concerné (tel qu'ils étaient définis par le dossier définitif du contrat de rivière) ;
  - Le rappel du nombre d'opérations et des montants prévisionnels (le cas échéant par sous-volet) ;
  - Les éléments du bilan technique et financier : avancement technique (y compris, par action, description des réalisations / non réalisations), avancement financier et participations financières des partenaires ;
  - Par thématique : état actuel et, lorsque des éléments permettent d'en rendre compte, évolution. A cet effet, en fin de chacun de ces paragraphes, un tableau synthétise les principaux indicateurs d'évolution qu'il a été possible d'identifier.



## III. Bilan global du contrat de rivière

### III.1. Bilan technico-financier

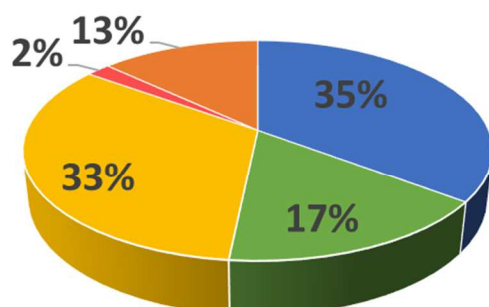
#### III.1.1. Répartition des actions et montants par volet (prévisionnel)

Pour l'ensemble du contrat de rivière, le nombre global d'actions s'élevait à 31 actions, décomposés en 153 opérations, représentant un montant prévisionnel d'environ 30 millions d'euros et réparties de la manière suivante par volet :

Volet		Nombre d'opérations	Montant prévisionnel des opérations (en millions d'euros)
A	Qualité de la ressource en eau	54	17,40
B1	Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques	25	3,33
B2	Gestion quantitative et économies d'eau	51	6,13
B3	Prévention des risques naturels	3	0,61
C	Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux	20	2,68
TOTAL		153	30,15

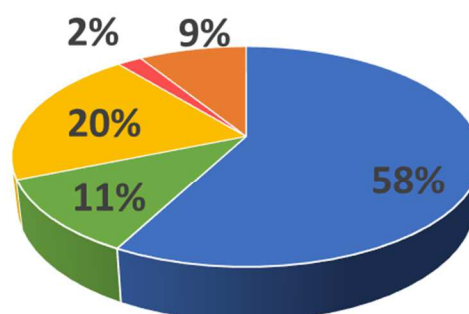
Répartition des actions et montants par volet (prévisionnel)

Répartition des opérations du contrat par volet



- A. Qualité de la ressource en eau
- B1. Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques
- B2. Gestion quantitative et économies d'eau
- B3. Prévention des risques naturels
- C. Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux

Répartition des montants prévisionnels par volet



- B1. Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques
- B3. Prévention des risques naturels



**La préservation de la qualité des eaux** ainsi que **la gestion quantitative de la ressource** constituaient les volets comportant le plus d'opérations dans le programme du contrat de rivière (respectivement 54 opérations, soit 35 % et 51 opérations, soit 33 %).

Les actions relatives à la **qualité des eaux** représentent aussi la part la plus importante du budget prévisionnel, avec **17,4 millions d'euros, soit 58 % du montant global**. Parmi ce montant, les actions relatives à l'**assainissement collectif** représentaient un poids financier très important (plus 17,3 millions d'euros). Ce volet comportait en effet plusieurs des actions les plus coûteuses du contrat dont notamment les travaux sur le système d'assainissement de Vernoux / Châteauneuf-de-Vernoux (plus de 2 millions d'euros) ainsi que de nombreuses autres opérations portant sur des réseaux ou stations d'épuration de montants compris entre 0,5 euros et 1 millions d'euros.

D'autres volets comportaient également des opérations coûteuses :

- Travaux de gestion de la végétation et de restauration du transit sédimentaire sur l'Eyrieux aval pour le volet B1 (respectivement 0,8 et 0,75 M€),
- Projet structurant de fiabilisation de la ressource en eau du secteur des Crêtes, de l'ex-CCPC (2 M€).

Enfin, le financement des postes du SMEC destinés à l'animation du contrat représentait également des montants importants (1,2 M€).

### III.1.2. Etat d'avancement technique global du contrat

*Nota : Les informations relatives à l'avancement des actions, aux montants engagés, à ceux des demandes de subventions et des participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles connues à la date de réalisation du bilan (mi-2020).*

Le tableau suivant présente, pour l'ensemble du contrat et par thématique, le nombre d'opérations prévues ainsi que leur état d'avancement.

Volet	Opérations prévues au contrat	Etat d'avancement			Taux d'engagement
		Terminée	Engagée	Non engagée	
A : Qualité de la ressource en eau	<b>54</b>	19	11	24	<b>56 %</b>
B1 : Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques	<b>25</b>	7	13	5	<b>80 %</b>
B2 : Gestion quantitative et économies d'eau	<b>51</b>	25	10	16	<b>69 %</b>
B3 : Prévention des risques naturels	<b>3</b>	0	0	3	<b>0 %</b>
C : Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux	<b>20</b>	3	7	10	<b>50 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>54</b>	<b>41</b>	<b>58</b>	<b>62 %</b>

#### Avancement des opérations du contrat de rivière



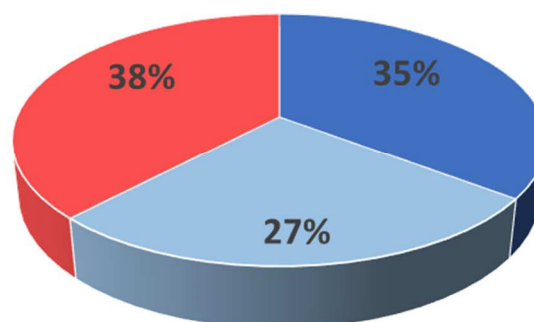
Sur les **153 opérations** prévues dans le contrat de rivière, **95 ont été réalisées ou engagées** à ce jour. L'avancement technique global du contrat s'élève de ce fait à **62 %**.

Les actions achevées représentent 35 % des actions envisagées. Notons qu'une part importante des opérations prévues (20 %) ont été engagées mais sont encore en cours de réalisation.

D'une manière générale, **l'avancement technique du contrat est jugé relativement moyen**, notamment du fait de la non réalisation de plusieurs actions portant sur l'assainissement des eaux usées, sur la mise en œuvre de Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable ou de valorisation des cours d'eau.

Il convient de préciser que les **actions portées par le SMEC** présentent quant à elle un **taux d'engagement plus importants (de l'ordre de 70 %)**.

### Avancement technique du Contrat de Rivière



■ Terminée ■ Engagée ■ Non engagée

### III.1.3. Etat d'avancement financier global du contrat

*Nota : Les informations relatives à l'avancement des actions, aux montants engagés, à ceux des demandes de subventions et des participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles connues à la date de réalisation du bilan (mi-2020).*

#### III.1.3.1. Avancement financier du contrat

Pour rappel, le **montant prévisionnel** pour l'ensemble des actions du contrat de rivière s'élevait à environ **30 millions d'euros**.

Le **montant global des dépenses engagées** à la date d'élaboration du bilan s'élève à **18 millions d'euros**.

Volet	Montant prévisionnel (en millions d'euros)	Montant engagé (en millions d'euros)
A : Qualité de la ressource en eau	17,40	<b>11,12</b>
B1 : Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques	3,33	<b>1,99</b>
B2 : Gestion quantitative et économies d'eau	6,13	<b>3,841</b>
B3 : Prévention des risques naturels	0,61	<b>0,00</b>
C : Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux	2,68	<b>1,29</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30,15</b>	<b>18,24</b>

Montants prévisionnels et montants engagés du contrat de rivière



**L'avancement financier de ce volet est de 61 %.** Il est sensiblement égal au taux d'avancement technique.

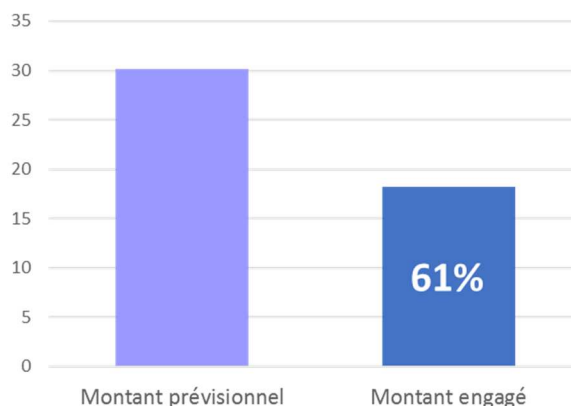
L'écart entre le montant prévisionnel et le montant réellement engagé est d'environ 12 millions d'euros, dont plus de la moitié pour des actions relevant de l'assainissement collectif.

Les écarts pour les volets B1, B2 et C sont quant à eux de 1 à 2 millions d'euros environ.

Parmi les actions les plus coûteuses du contrat figurent notamment des opérations portant sur l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif du volet A (en particulier : amélioration de la station d'épuration et des réseaux du Vernoux – Châteauneuf-de-Vernoux représentant au global 2,8 M€, ainsi que diverses autres opérations de créations de stations ou d'extension de réseaux, sur les communes de Vernoux, de Saint-Fortunat, de Saint-Martin-de-Valamas, de Saint-Laurent-du-Pape, représentant chacune des montants entre 0,5 et 1 M€).

Parmi les autres volets, les actions représentant les principaux montants ont été le projet d'interconnexion entre Intres et Saint-Agrève (0,6 M€ engagés à ce jour) ainsi que le financement des postes d'animation (0,8 M€).

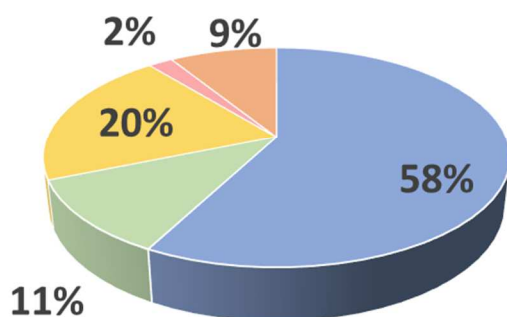
**Engagement financier du Contrat**  
(en millions d'euros)



### III.1.3.2. Répartition des montants engagés par thématique

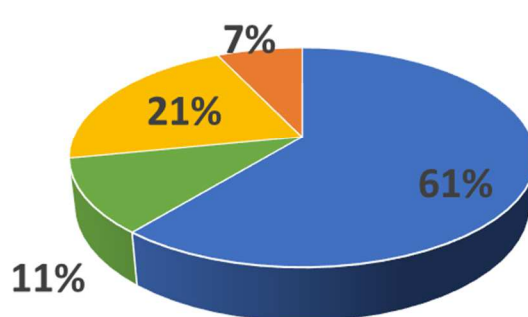
Les graphiques suivants présentent, par thématique, la répartition des montants prévisionnels et des montants engagés.

**Répartition des montants prévisionnels par volet**



- A. Qualité de la ressource en eau
- B2. Gestion quantitative et économies d'eau
- C. Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux

**Répartition des montants engagés par volet**



- B1. Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques
- B3. Prévention des risques naturels



La répartition des montants engagés par thématique est globalement très proche de la répartition des montants prévisionnels, malgré des volumes financiers différents.

Les montants engagés sur le volet A représentent donc 11 M€ soit environ 60 % du montant global engagé sur le bassin. A titre comparatif, les actions relatives à l'assainissement représentaient, lors du contrat précédent, 33 M€ (soit 90 % du montant global engagé dans le cadre de cette précédente démarche).

### III.2. Participations financières

*Rappelons que les participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles communiquées par les maîtres d'ouvrage à la date d'élaboration du bilan (mi-2020). Certains montants de participation peuvent, pour des actions en cours ou en préparation, ne pas avoir été à ce jour communiqués par les partenaires financiers du contrat car encore prévisionnels.*

Volet	Montant prévisionnel des subventions (en millions d'euros)	Montant des subventions perçues (en millions d'euros)
A : Qualité de la ressource en eau	9,24	<b>5,80</b>
B1 : Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques	2,15	<b>1,55</b>
B2 : Gestion quantitative et économies d'eau	1,33	<b>1,91</b>
B3 : Prévention des risques naturels	-	-
C : Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux	1,77	<b>1,01</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14,50</b>	<b>10,27</b>

#### Participations financières globales

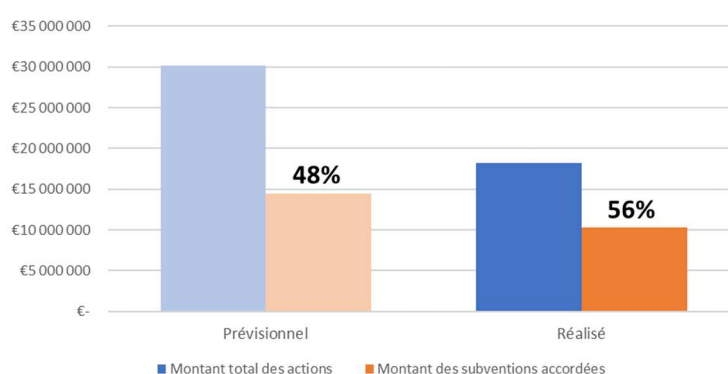
#### Taux de financement moyen du volet et comparaison aux aides prévisionnelles

La part des aides accordées pour l'ensemble des actions du contrat de rivière représente **10,3 M€**, soit **56 %** du montant total engagé (18,2 M€).

Ce taux est supérieur au taux de subvention prévisionnel (48 %) notamment du fait de l'attribution de financement supplémentaires, non prévus

lors de la signature du contrat de rivière (notamment sur le volet B2 : aides majorées du Département, aides complémentaires de Dotation d'équipement des territoires ruraux – DETR et sur le volet A : taux de subvention plus importants de la part de l'Agence de l'Eau sur des actions portant sur des stations d'épuration ou des réseaux).

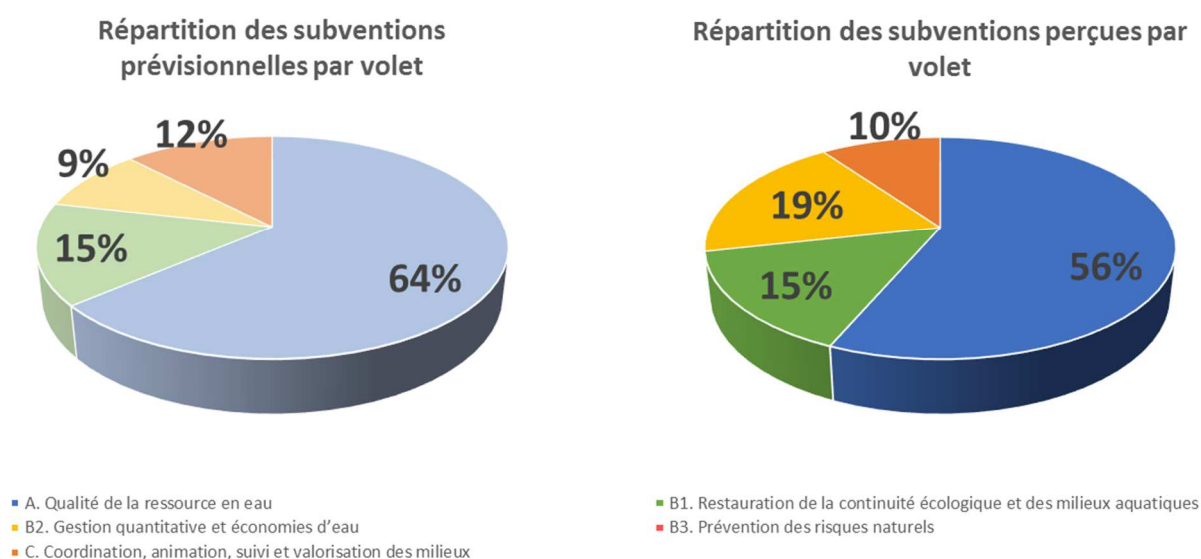
Comparation des aides prévues et des aides attribuées pour le Contrat de Rivière





Au final, 70 % du montant d'aides prévisionnelles (soit 10,3 M€ sur 14,5 M€) ont été perçues, pour un taux d'engagement financier moins important (60 %).

### Répartition des subventions par volet

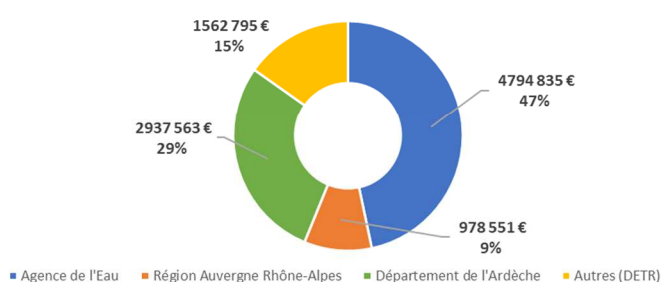


Les principaux montants de subventions ont porté sur les actions relevant du volet A relatif à la préservation de la qualité de l'eau (56 % de l'enveloppe globale des subventions accordées).

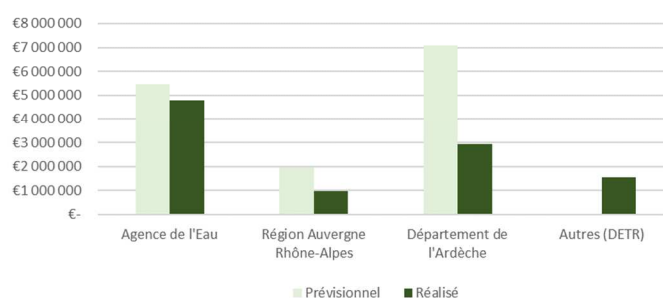
La répartition de ces subventions par volet est sensiblement similaire à la répartition prévisionnelle.

### Répartition des aides par partenaire financier

Répartition des subventions attribuées par partenaire financier pour le Contrat de Rivière



Comparaison des aides prévues et attribuées pour le Contrat de Rivière



Les principaux contributeurs financiers des actions ont été l'Agence de l'Eau (avec 47 % de l'enveloppe des subventions, soit près de 5 M€). Les taux de subvention de l'Agence de l'Eau ont pour certaines actions (notamment celles relatives à l'assainissement) été plus importants que prévus (cf. détail par volet dans les paragraphes suivants).

Parmi les autres partenaires financiers de la démarche, le Département a apporté près de 3 M€ (soit 29 % du montant global des subventions) et la Région Auvergne Rhône Alpes environ 1 M€ (9 % des subventions globales). Concernant le Département, des aides majorées ont été attribuées pour les actions relevant de la restauration des milieux et l'alimentation en eau potable (volets B1 et B2).



Enfin, des subventions provenant de la dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR) n'étaient pas inclus dans l'estimation prévisionnelle et sont venues compléter les montants d'aides attribuées (volets A et B2).

## SYNTHESE \\\ Bilan technique et financier du Contrat \\\

**31 actions prévues comprenant 153 opérations, dont 95 ont été engagées (soit 62 %)**

Montant prévisionnel : **30 M€** / Engagement financier : **18 M€** (soit **61 %** du prévisionnel)

Subventions globales : **10 M€** (soit **56 %** du montant engagé)

### Principaux constats sur l'avancement technique et financier

- **Taux d'avancement technique et financier globalement moyen** (notamment du fait de la non réalisation de plusieurs actions portant sur l'assainissement des eaux usées, sur la mise en œuvre de Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable, avec des changements de maîtrise d'ouvrage liés à des transferts de compétence, ou de valorisation des cours d'eau), avec toutefois l'**engagement de plusieurs opérations importantes** et un **taux de réalisation plus important pour les actions portées par le SMEC** (environ 70 %),
- Poids important des actions relatives à la préservation de la qualité des eaux (en particulier de celles relatives à l'assainissement collectif dans le contrat, notamment en termes financiers (avec plusieurs actions coûteuses mises en œuvre : amélioration de la station d'épuration et des réseaux de Vernoux – Châteauneuf-de-Vernoux, représentant 2,8 M€ par exemple).
- **Montant des subventions relativement important**, avec des taux de participation élevés pour certains volets, parfois supérieurs aux prévisions (pour les actions relatives à l'assainissement, à la restauration des milieux aquatiques, à l'alimentation en eau potable).



## IV. Volet A : Qualité de la ressource en eau

### IV.1. Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet

Sur la base des constats issus notamment des études et diagnostics préalables et des suivis de la qualité des eaux, le contrat de rivière a identifié un enjeu concernant la préservation de la qualité des eaux, au travers des objectifs suivants :

- Améliorer le traitement de la pollution domestique et industrielle pour une meilleure qualité des eaux de rivière
- Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses
- Vérifier les conventions de raccordement des industriels sur les réseaux collectifs d'eaux usées
- Assurer le réseau de suivi de la qualité

En réponse aux objectifs visés, les principales opérations incluses dans ce volet, développées dans les paragraphes suivants, concernent :

- la réalisation d'études (schémas directeurs d'assainissement),
- la création, la réhabilitation ou l'amélioration de système d'assainissement,
- des travaux d'amélioration (mise en séparatif, modernisation), de création ou d'extension des réseaux de collecte des eaux usées,
- des actions de sensibilisation auprès des utilisateurs agricoles et non agricoles de produits phytosanitaires,
- des actions de mise en œuvre de plans de désherbage pour les collectivités (et d'acquisition de matériel),
- des actions de communication et sensibilisation auprès des industries.

Ce volet, représentant 19 % des actions prévues dans le cadre du contrat de rivière (6 actions, réparties en 50 opérations) constituait le principal volet en montant prévisionnel (**plus de 17 millions d'euros** soit 58 % du montant global, notamment orientés vers la lutte contre les pollutions liées à l'assainissement collectif). Plusieurs actions importantes (entre 0,8 et plus de 1 millions d'euros) étaient en effet prévues sur plusieurs systèmes d'assainissement (station d'épuration et réseau de collecte de Vernoux et Châteauneuf-de-Vernoux, extension de la collecte à Saint-Martin-de-Valamas...).



La répartition de ces actions et opérations, ainsi que des montants correspondants, est établie selon les sous-volets suivants :

Sous-Volet	Nombre d'actions (et d'opérations)	Montant prévisionnel (en millions d'€)
A.1. Réduire les flux de pollution d'origine domestique via l'assainissement collectif	4 (50 opérations)	17,35
A.2. Maîtriser les pollutions agricoles et par les phytosanitaires	1 (3 opérations)	0,05
A.3. Fiabiliser l'assainissement industriel	1 (1 opérations)	-
<b>TOTAL</b>	<b>6 (54 opérations)</b>	<b>17,40</b>

Répartition des actions et montant prévisionnels par sous-volet

Les principaux maîtres d'ouvrage identifiés pour ces opérations étaient :

- les communes et intercommunalités en charge de l'assainissement ou de l'entretien des espaces communaux (désherbage),
- le SMEC pour les actions d'assistances, animation, sensibilisation et études diverses.

## IV.2. Bilan technico-financier du volet

*Nota : Les informations relatives à l'avancement des actions, aux montants engagés, à ceux des demandes de subventions et des participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles connues à la date de réalisation du bilan (mi-2020).*

### IV.2.1. Avancement du volet

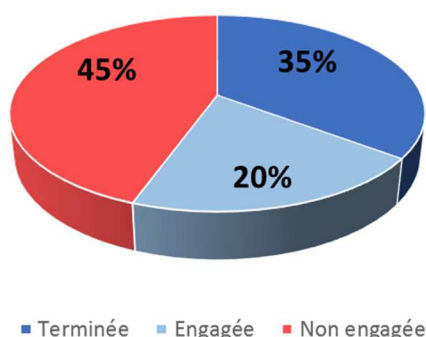
Le tableau suivant présente, pour l'ensemble du volet et par sous-volet, le nombre d'opérations prévues ainsi que leur état d'avancement.

Sous-volet	Opérations prévues au contrat	Etat d'avancement			Taux d'en- gagement
		Terminée	Engagée	Non enga- gée	
A.1. Réduire les flux de pollution d'origine domestique via l'assainissement collectif	50	19	8	23	54 %
A.2. Maîtriser les pollutions agricoles et par les phytosanitaires	3		3		100 %
A.3. Fiabiliser l'assainissement industriel	1			1	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>56 %</b>

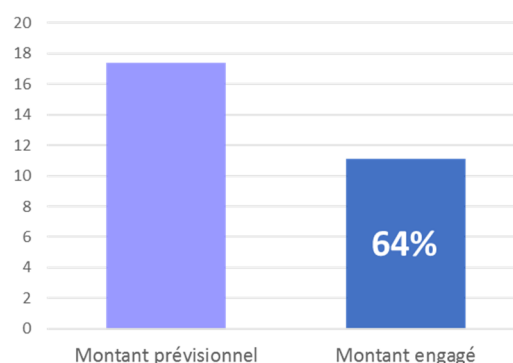
Avancement des opérations du volet



### Avancement technique du volet A



### Engagement financier du volet A (en millions d'euros)



Sur les 54 opérations relatives à la préservation de la qualité des eaux, 20 ont été achevées et 10 sont en cours de réalisation. **56 % des opérations de ce volet ont de ce fait été engagées à ce jour.** Ce taux d'engagement des opérations demeure relativement moyen à l'échelle du volet, notamment du fait de la non réalisation de plusieurs actions d'assainissement (création de stations d'épuration pour des bourgs ou hameaux non assainis, réhabilitation / extension de réseaux).

Du point de vue de l'engagement financier, les montants engagés représentent plus de **11 millions d'euros (M€)** soit **64 % du montant prévisionnel (17,4 M€)**.

## IV.2.2. Avancement par sous-volet

### IV.2.2.1. A1 - Réduire les flux de pollution d'origine domestique via l'assainissement collectif (avancement technique : 54 %)

#### A1.1 - Améliorer la connaissance des infrastructures et prévoir l'avenir

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
A1.1	CHARMES SUR RHONE : Réalisation d'un diagnostic complémentaire réseau EU	CCRC	Non engagée	60 000,00 €	- €
A1.1	Ex-CCPC Réalisation d'un schéma directeur et diagnostic de réseaux	CCVE	Engagée	200 000,00 €	166 085,00 €
A1.1	ST MARTIN DE VALAMAS : Réalisation du diagnostic réseau EU	CCVE	Terminée	30 000,00 €	32 000,69 €
A1.1	VERNOUX EN VIVARAIS : Mise à jour du SDA	CAPCA	Terminée	45 000,00 €	68 633,00 €

#### Avancement technique et financier du sous-volet

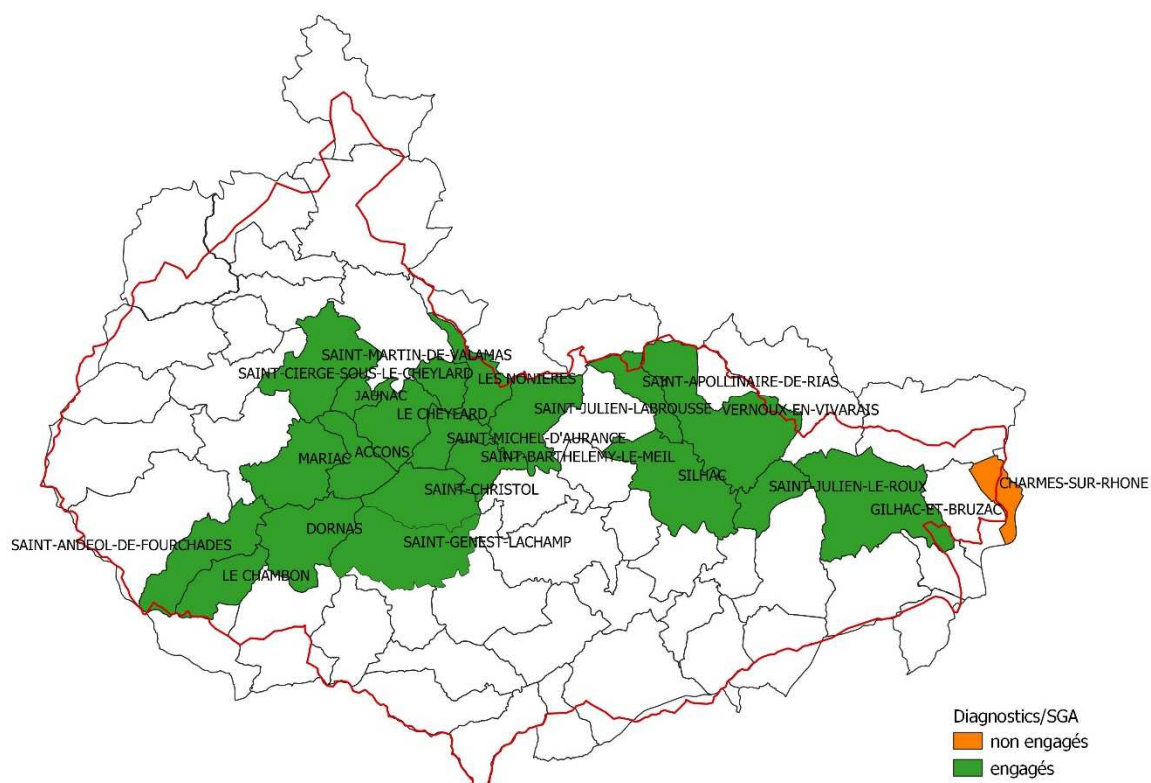
Cette action A1.1 comprenait 4 opérations correspondant à des études visant à améliorer les connaissances (diagnostic de réseaux) et à programmer les travaux à mener sur les systèmes d'assainissement pour les années à venir (Schéma Directeur d'Assainissement - SDA).



Ces études ont été menées ou sont en cours :

- Sur les **communes de l'ancienne CCPC** (désormais intégré à la CCVE) : diagnostic des réseaux et élaboration de SDA ;
- Sur la commune de **Saint-Martin-de-Valamas** : diagnostic des réseaux ;
- Sur la commune de **Vernoux-en-Vivarais** : mise à jour du SDA.

Le diagnostic prévu sur le réseau d'eaux usées de la commune de **Charmes-sur-Rhône** n'a quant à lui pas été engagé.



Etat d'avancement des Schémas Directeurs d'Assainissement et diagnostic prévus dans le contrat (source : SMEC)



## A1.2 - Améliorer les performances des systèmes

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
A1.2	BEAUCHASTEL : Amélioration du fonctionnement de la station d'épuration	CAPCA	Non engagée	75 000,00 €	- €
A1.2	BEAUCHASTEL : Mise en séparatif Lotissement Les Vergers, rue du 19 mars, HLM Les Jardins	CAPCA	Terminée	80 000,00 €	468 135,59 €
A1.2	CHARMES SUR RHONE : Réhabilitation du réseau unitaire d'assainissement collectif	CCRC	Non engagée	pm	- €
A1.2	CHARMES SUR RHONE : Limitation des eaux claires parasites	CCRC	Non engagée	326 000,00 €	- €
A1.2	LE CHEYLARD : Réhabilitation et mise en séparatif Qu Signerose et Jabrezac	CCVE	Terminée	406 000,00 €	335 159,31 €
A1.2	LE CHEYLARD : Réhabilitation Réseaux de transfert Rives droite et gauche de la Dorne	CCVE	Non engagée	550 000,00 €	- €
A1.2	VERNOUX/CHATEAUNEUF DE VERNOUX : Amélioration de la STEP	CCVE	Terminée	855 000,00 €	1 322 334,41 €
A1.2	VERNOUX/CHATEAUNEUF DE VERNOUX : Limitation des apports d'eaux parasites dans le réseau de Vernoux - Mise en séparatif	CCVE	Engagée	1 219 000,00 €	1 479 413,79 €
A1.2	ST AGREVE : Amélioration de la STEP (Bassin tampon)	CCVE	Non engagée	33 000,00 €	- €
A1.2	ST AGREVE : Amélioration de la STEP (Local de stockage des boues)	CCVE	Terminée	320 000,00 €	373 323,03 €
A1.2	ST AGREVE : Mise en séparatif place de verdun et voie communale 9	CCVE	Engagée	100 000,00 €	260 000,00 €
A1.2	ST MARTIN DE VALAMAS : Mise en séparatif du réseau	CCVE	Engagée	pm	58 000,00 €
A1.2	ST SAUVEUR DE MONTAGUT : Amélioration de la STEP	CAPCA	Non engagée	315 000,00 €	- €

### Avancement technique et financier du sous-volet

Dans le cadre de cette fiche action, qui comportait 13 opérations, plusieurs réalisations importantes ont été menées à bien ou, a minima, engagées. En particulier, des travaux importants ont été menés sur le système de **Vernoux-en-Vivaraïs**, autant sur la **station d'épuration** (amélioration des pré-traitements, de la filière boues, du dispositif d'aération) que de la **collecte** (avec des travaux importants de limitation des apports d'eaux parasites). Ces opérations ont constitué un montant engagé cumulé de 2,8 millions d'euros, sensiblement plus élevé que le montant prévisionnel (environ 2,1 M€).

Sur la commune de **Saint-Martin-de-Valamas**, des travaux de **mise en séparatif des réseaux** ont été engagés.

Les opérations portant sur les autres systèmes d'assainissement ont pour la plupart été partiellement réalisées :

- ⇒ Sur la commune de Beauchastel, les **travaux de mise en séparatif** de divers quartiers ont été réalisés, mais les opérations visant à **améliorer le fonctionnement de la station d'épuration** n'ont pas encore été engagée (cette station étant, tel que présenté dans le chapitre suivant, non conforme en 2018). Des études sont toutefois en cours en vue de transférer les effluents sur la station d'épuration de Chambenier ;
- ⇒ Sur la commune du Cheylard, une partie des travaux prévus sur le réseau ont été réalisés (**réhabilitation de réseaux** des quartier Signerose et Jabrezac), la **réhabilitation des réseaux de transfert** n'ayant pas été engagée ;



- ⇒ Sur la commune de Saint-Agrève : des améliorations ont été apportées à la station d'épuration concernant le **stockage des boues**, la création d'un **bassin tampon** n'ayant pas été réalisée. Des travaux de **mise en séparatif** de réseaux de plusieurs secteurs sont également engagés.

Sur la commune de **Charmes-sur-Rhône**, tout comme le SDA, les 2 opérations de **travaux portant sur les réseaux d'eaux usées** n'ont pas été mis en œuvre.

Enfin, le projet d'**amélioration du traitement de la station d'épuration de Saint-Sauveur-de-Montagut**, non conforme en équipement en 2018, n'a pas été réalisé (amélioration des pré-traitements, de l'oxygénation, de la déphosphatation, du traitement des boues...). Des études sont toutefois en cours pour construire une nouvelle station d'épuration à l'aval du village de Saint Sauveur de Montagut.

Parmi les travaux réalisés, plusieurs ont été de plus grande ampleur que prévu et ont généré des surcoûts par rapport aux montants prévisionnels (amélioration de la STEP et des réseaux de Vernoux, mise en séparatif des réseaux de Beauchastel notamment).

### A1.3 – Création de systèmes d'assainissement

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
A1.3	ALBON Chef Lieu : Création d'une station d'épuration (80 EH hiver/230 EH été) et collecte / transfert associés	CCVE	Non engagée	501 550,00 €	- €
A1.3	ALBON ham de Serrepuy : Création d'une STEP (30 EH) et collecte / transfert associés	CCVE	Non engagée	100 000,00 €	- €
A1.3	ST BARTHELEMY LE MEIL chef lieu : Création d'une station d'épuration (100/130EH) et collecte / transfert associés	CCVE	Non engagée	480 000,00 €	- €
A1.3	ST JULIEN LABROUSSE chef lieu : Création d'une station d'épuration (165/255 EH) et collecte / transfert associés	CCVE	Non engagée	680 000,00 €	- €
A1.3	St JEAN CHAMBRE chef lieu : Création d'une station d'épuration (120 EqH) et collecte / transfert associés	CAPCA	Terminée	528 000,00 €	482 523,72 €
A1.3	SILHAC Ham de Riou : Création d'une station d'épuration (15/90 EqH) et collecte / transfert associés	CAPCA	Non engagée	280 600,00 €	- €
A1.3	CHANEAC Chef lieu : Création d'une STEP pour le chef lieu et La Soubeyranne (100 - 200 EqH) et collecte / transfert associés	CCVE	Non engagée	650 000,00 €	- €
A1.3	MARIAC Ham de Girond : Création d'une station d'épuration (100 EH) et collecte / transfert associés	CCVE	Non engagée	300 000,00 €	- €
A1.3	LES NONIERES Ham Bauméa : Création d'une station d'épuration (projet d'éco-hameau) 60 EH et collecte / transfert associés	CCVE	Non engagée	200 000,00 €	- €
A1.3	VERNOUX Ham de la Justice : Création d'une station d'épuration (100/120 EH) et collecte / transfert associés	CAPCA	Terminée	690 000,00 €	521 958,00 €
A1.3	CHALENCON Ham Pont de Chervil/Jonac : Création d'une station d'épuration (30/50 EH) et collecte / transfert associés	CAPCA	Terminée	380 000,00 €	464 031,94 €

#### Avancement technique et financier du sous-volet

Parmi les projets de création de systèmes d'assainissement inclus dans cette fiche action (11 opérations), la plupart (8 opérations) n'a pas été engagé à ce jour. C'est ainsi le cas des projets de création suivants :

- **Stations d'épuration des chefs-lieux** d'Albon-d'Ardèche, de Saint-Barthélemy-le-Meil, de Saint-Julien-Labrousse (désormais Belsentes) et de Chanéac ;
- **Stations d'épuration de hameaux** à Albon-d'Ardèche, Silhac, Mariac et Les Nonières (désormais Belsentes).



Pour autant, plusieurs réalisations importantes ont quand même été achevées sur le territoire de la CAPCA :

- La création de la **station d'épuration du Hameau de la Justice à Vernoux-en-Vivarais** (filtres plantés de roseaux de 120 EH),
- La création de la **station d'épuration du Hameau du Pont de Chervil à Chalencon** (filtres plantés de roseaux de 70 EH),
- La création de la **station d'épuration de Saint-Jean-Chambre - Village** (filtres plantés de roseaux de 120 EH).

Tel que cela est détaillé dans la partie « état des lieux », ces opérations ont permis d'augmenter la capacité épuratoire du territoire de plus de 300 EH.

#### A1.4 – Raccordement de hameaux et extension des réseaux vers l'habitat existant

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
A1.4	SILHAC Ham Le Vignal : raccordement sur réseau du chef lieu - collecte et transfert	CAPCA	Non engagée	75 500,00 €	- €
A1.4	MARCOLS LES EAUX chef lieu : Extension du réseau collecte La Voulie et transfert	CAPCA	Engagée	55 500,00 €	84 387,17 €
A1.4	ST LAURENT DU PAPE Ham de Royas : raccordement sur le réseau du chef lieu (collecte et transfert) ==> Modification : création STEP Royas et Martel	CAPCA	Engagée	500 000,00 €	702 000,00 €
A1.4	ST MICHEL DE CHABRILLANOUX chef lieu : Collecte qu. Bonnet et transfert	CAPCA	Non engagée	490 000,00 €	- €
A1.4	ACCONS Ham Villebrion : Raccordement au réseau intercommunal STEP LE Cheylard (collecte et transfert)	CCVE	Terminée	410 000,00 €	499 444,90 €
A1.4	DORNAS Ham Noirois : Collecte du hameau et du camping sur le réseau du chef lieu (collecte et transfert)	CCVE	Terminée	450 000,00 €	438 210,52 €
A1.4	LE CHEYLARD chef lieu : Extension du réseau de collecte qu La Glorie, Le Coudiol, Gastefer, Maméane (collecte et transfert)	CCVE	Terminée	500 000,00 €	420 000,00 €
A1.4	LES NONIERES chef lieu : Extension de collecte Haut du Village	CCVE	Terminée	200 000,00 €	422 069,61 €
A1.4	CHATEAUNEUF DE VERNOUX chef lieu : Extension de collecte ham de Bouviers	CAPCA	Terminée	70 500,00 €	72 200,00 €
A1.4	CHANEAC Ham Pont des Lièvres et Les Alleyrets : Raccordement sur le réseau STEP le Cheylard (collecte et transfert)	CCVE	Non engagée	290 000,00 €	- €
A1.4	DEVESSET ham Maujour - Vieux Maujour - Les Bachassons : raccordement sur réseau du chef lieu (collecte et transfert)	CCVE	Terminée	362 000,00 €	256 097,18 €
A1.4	DUNIERE/EYR chef lieu : Extension de Collecte du chef lieu : La Plaine, Le Moulinage, Le Friseau, Petit Dunière, CD 120, la Planche, le Monteil (collecte et transfert)	CAPCA	Terminée	652 000,00 €	403 680,56 €
A1.4	GLUIRAS chef lieu : Extension de collecte chef lieu - Qu Moulancher	CAPCA	Non engagée	50 000,00 €	- €
A1.4	LACHAPELLE ss CHANEAC chef lieu : Raccordement du quartier Pailhares (collecte et transfert)	CCVE	Non engagée	160 000,00 €	- €
A1.4	LES OLLIERES/EYR : Extension collecte La Pimpie, La Combe, Ruisseau de l'Oncle, Saint Andéol et Escoulenc (collecte et transfert)	CAPCA	Engagée	695 000,00 €	124 854,00 €
A1.4	MARCOLS LES EAUX chef lieu : Extension du réseau collecte chef lieu vers Bel Air/Coustet et Cadet/Chabriol/Davisset	CAPCA	Engagée	124 500,00 €	- €
A1.4	ST FORTUNAT chef lieu : Extension de collecte La Plaine-Le Bateau, Avezac Est, l'Orangère, Chalavon/Gladoux (collecte et transfert)	CAPCA	Terminée	708 000,00 €	821 214,00 €
A1.4	ST GEORGES LES BAINS chef lieu : Raccordement sur le réseau de collecte de Chapotier et Fourquet / Impasse Autigour / Quartier Le Blod	CCRC	Non engagée	699 600,00 €	- €
A1.4	ST JEAN ROURE chef lieu : Raccordement Collecte Chemin de Peyrou	CCVE	Non engagée	80 000,00 €	- €
A1.4	ST LAURENT DU PAPE chef lieu : Extension de collecte Barlet, Garenne et Hautussac, Rive droite Eyrieux	CAPCA	Non engagée	350 000,00 €	- €
A1.4	ST MARTIN DE VALAMAS chef lieu : Raccordement qu. Valamas (collecte et transfert)	CCVE	Terminée	890 000,00 €	742 621,91 €
A1.4	ST PIERREVILLE chef lieu : Extension du réseau de collecte qu Orthial et Le Bessas	CCVE	Terminée	133 000,00 €	30 693,00 €

#### Avancement technique et financier du sous-volet



Cette dernière fiche action du volet A comportait 22 opérations qui visaient à augmenter la collecte des différentes unités de traitement du territoire à des quartiers ou hameaux jusqu'alors non raccordés à un système d'assainissement collectif. Parmi ces 22 opérations, **14 ont été réalisées ou engagées**. Elles ont concerné les systèmes d'assainissement de Marcols-les-Eaux, du Cheylard (y compris sur les communes d'Accons et de Saint-Martin-de-Valamas), de Dornas, des Nonières, de Châteauneuf-de-Vernoux, de Devesset, Dunière-sur-Eyrieux, les Ollières-sur-Eyrieux, Saint-Fortunat-sur-Eyrieux, Saint-Pierreville.

Au niveau de la commune de **Saint-Laurent-du-Pape**, le projet de raccordement du hameau de Royas s'est transformé en une création d'une station d'épuration pour les hameaux de Royas et Martel (travaux non engagés, projet de mise en service à l'automne 2021).

Enfin, **plusieurs projets n'ont pas été engagés** à ce jour sur les communes de Silhac, Saint-Michel-de-Chabrillanoux, Chanéac, Gluiras, Lachapelle-sous-Chanéac, Saint-Georges-les-Bains, Saint-Jean-Roure et Saint-Laurent-du-Pape.

Au sein de cette action, si certaines actions ont représenté des montants plus élevés que prévu (extension de la collecte sur la commune des Nonières par exemple), d'autres, pourtant achevées se sont avérées moins onéreuses (raccordement de quartiers de Dunière-sur-Eyrieux ou de Saint-Martin-de-Valamas par exemple).

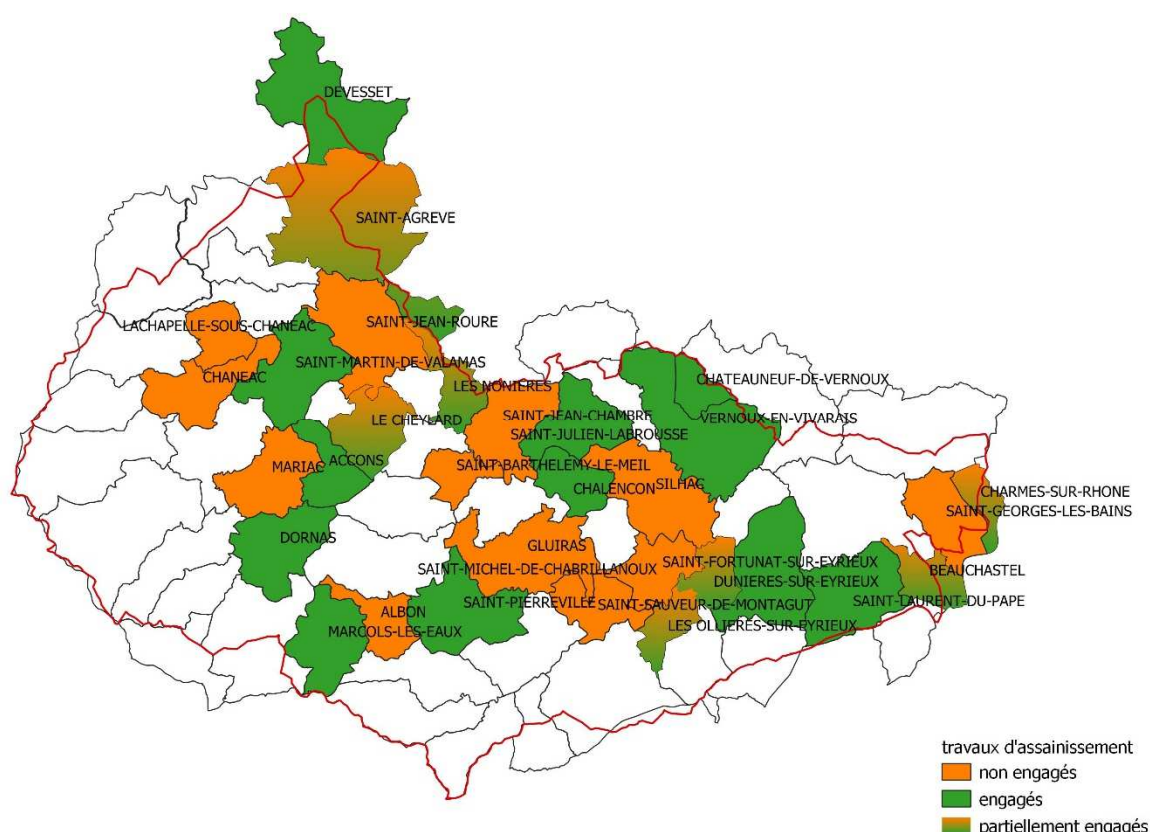
### Synthèse de l'avancement des travaux portant sur l'assainissement collectif

Le tableau suivant synthétise, par catégorie de travaux, les opérations finalisées, engagées ou non engagées dans le cadre du contrat de rivière.

Type de travaux	Projets terminés	Projets engagés	Projets non engagés
<b>Création STEP</b>	Chalencon (Pont de Chervil), St Jean Chambre, Vernoux (La Justice)	St Laurent du Pape - Royas	Chanéac, Mariac (Girond), Les Nonières (Bauméa), 2 Albon, St Barthélémy le Meil, St Julien Labrousse, Silhac (Riou)
<b>Amélioration STEP</b>	St Agrève (local boues), Vernoux		Beauchastel, St Agrève (bassin tampon), St Sauveur de M
<b>Amélioration réseau</b>	Le Cheylard, Beauchastel,	St Agrève, St Martin de V, Vernoux	2 Charmes, Le Cheylard
<b>Extension collecte</b>	Devesset, Châteauneuf de V, Dunière, St Fortunat, St Pierreville, St Martin de V (Valamas), Les Nonières, Le Cheylard, Marcols, Dornas (Noirols), Accons (Villebrion),	Les Ollières Marcols Les Eaux	Chanéac, Gluiras, Lachapelle, 3 Les Ollières, Silhac, St Michel de Chab, St Laurent P, St Georges les Bains, St Jean Roure

### Synthèse de l'avancement des travaux portant sur l'assainissement collectif





Etat d'avancement des travaux d'assainissement prévus dans le contrat (source : SMEC)

#### IV.2.2.2. A.2. - Maîtriser les pollutions agricoles et par les phytosanitaires (avancement technique : 100 %)

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
A2	Communication et sensibilisation auprès de la filière arboricole, des agents communaux et des particuliers (plaquette, journée de formation)	SMEC	Engagée	4 200,00 €	cf. volet C
A2	Plans de désherbage sur les territoires de CCEAS, CCPC, Charmes sur Rhône	Collectivités	Engagée	36 000,00 €	4 620,00 €
A2	Matériel alternatif au désherbage chimique (achat groupé sur CCPC et Charmes sur Rhône)	Collectivités	Engagée	14 000,00 €	63 907,00 €

#### Avancement technique et financier du sous-volet

Ce sous-volet comportait une seule fiche action comprenant 3 opérations ; toutes ces opérations ont été engagées, plutôt dans la 2<sup>ème</sup> moitié du contrat de rivière (à partir de 2016).

Des **actions de communication et de sensibilisation** ont été engagées par le SMEC à destination des utilisateurs de produits phytosanitaires (cf. bilan du fonctionnement), avec une journée de démonstration de matériel alternatif (avec la FRAPNA), des enquêtes auprès de jardiniers amateurs, l'élaboration d'un guide "Jardinage sans pesticide" ainsi que diverses réunions, des animations scolaires et grand public dont 2 participations à la fête de la science et 1 animation pour les jardins partagés de St Agrève, 3 conférences sur les jardins (Vernoux, St Georges Les Bains, Les Ollières) et des formations. Les montants engagés, rattachés au final au volet C, se sont élevés à 17 000 € (demande subvention).



L'animation portée par le SMEC et la FRAPNA a conduit plusieurs communes à signer la charte régionale d'entretien des espaces publics (St Etienne de Serre, St Vincent de Durfort, Beauvène, St Agrève, St Georges les Bains, Châteauneuf de Vernoux, St Julien le Roux, St Sauveur de Montagut, Les Nonières et Albon). Parmi ces communes, St Etienne de Serre et Les Nonières (en 2017) puis Saint Vincent de Durfort et Saint Georges Les Bains (en 2018) ont rédigé leur **plan de désherbage**.

Certaines d'entre elles ont bénéficié de l'opération d'acquisition de **matériel alternatif au désherbage chimique** (St Etienne de Serre, Saint Georges Les Bains, Les Nonières).

#### IV.2.2.3. A.3. - Fiabiliser l'assainissement industriel (avancement technique : 0 %)

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
A3	Communication et sensibilisation auprès des industriels (articles) avec FA Communication C2	SMEC	Non engagée	pm	- €

##### Avancement technique et financier du sous-volet

Ce volet comportait une action visant à assurer une **sensibilisation auprès des industriels** du territoire sur les aspects relatifs à la qualité des eaux et aux risques de pollution liées à leurs activités. Cette action étaient liées aux actions plus globales de communication du contrat de rivière (volet C – cf. bilan du fonctionnement du contrat). Toutefois, si des actions de communication générales ou plus ciblées ont été mises en œuvre dans le cadre de la démarche, aucune action spécifique à destination de ces professionnels, notamment en l'absence d'interlocuteur sur ce sujet au sein de la CCI.

#### IV.2.3. Participations financières des partenaires

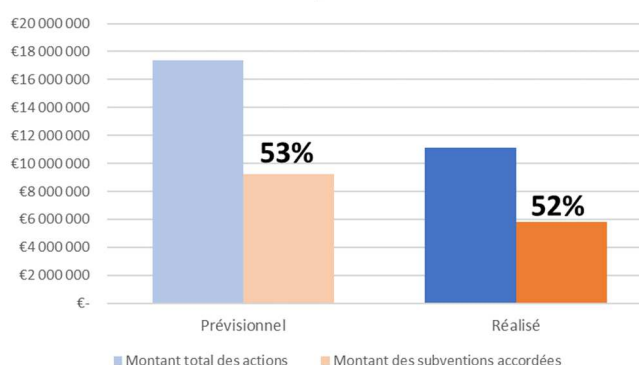
*Rappelons que les participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles communiquées par les maîtres d'ouvrage à la date d'élaboration du bilan (mi-2020). Certains montants de participation peuvent, pour des actions en cours ou en préparation, ne pas avoir été à ce jour communiqués par les partenaires financiers du contrat car encore prévisionnels.*

##### Taux de financement moyen du volet et comparaison aux aides prévisionnelles

La part des aides accordées pour les actions de ce volet du contrat de rivière constitue une proportion importante des montants engagés. Elle s'élève à **52 %**, soit **5,8 M€** (pour un montant global d'actions légèrement supérieur à 11 M€).

Ce taux est sensiblement équivalent au taux de subvention prévisionnel du volet (53 %).

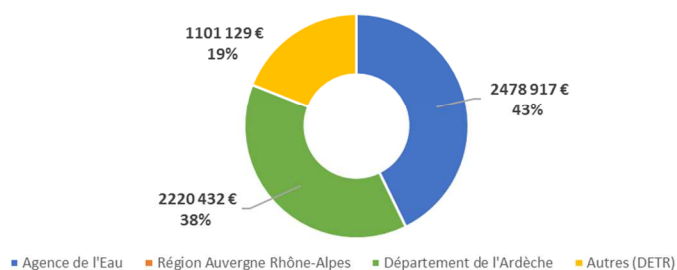
Comparation des aides prévues et des aides attribuées pour le volet A



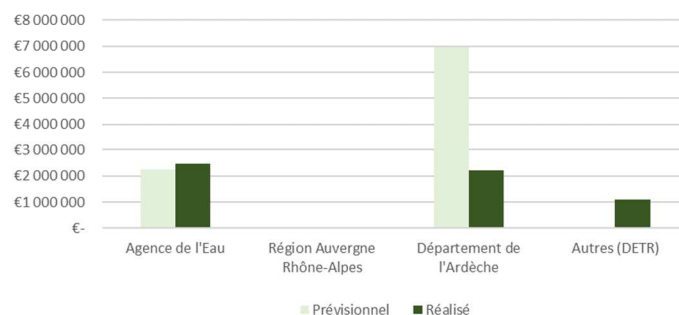


## Répartition des aides par partenaire financier

Répartition des subventions attribuées par partenaire financier - Volet A



Comparaison des aides prévues et attribuées - Volet A



Les principaux contributeurs financiers des actions de ce volet ont été l'Agence de l'Eau (avec 43 % de l'enveloppe des subventions, soit près de 2,5 M€) et le Département de l'Ardèche (38 %, soit 2,2 M€).

A noter que les subventions apportées par l'Agence de l'Eau ont été plus importantes que les subventions prévisionnelles (bien que les montants engagés représentent 64 % du prévisionnel). Ce constat se vérifie notamment pour plusieurs actions d'amélioration des stations d'épuration et/ou des réseaux (A1.2) et d'extension de la collecte (A1.4), pour lesquelles des montants de subventions n'avaient pas été définis lors de la signature du contrat.

Les montants attribués par le Département sont inférieurs aux prévisions pour la globalité du volet ; il convient toutefois de préciser que seule une partie de ces montants (1,3 M€ sur 7 M€ potentiels) avaient été inscrite dans la contractualisation avec le département.

Enfin, les subventions provenant de la dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR), non inclus dans l'estimation prévisionnelle, viennent compléter les montants d'aides attribuées dans le cadre de ce volet.



**SYNTHESE \\ Bilan technique et financier du Volet A « Qualité de la ressource en eau » \\**

**6 actions prévues comprenant 54 opérations, dont 30 ont été engagées (soit 56 %)**

Montant prévisionnel : **17,4 M€** / Engagement financier : **11,1 M€** (soit **64 %** du prévisionnel)

Subventions globales : **5,8 M€** (soit **52 %** du montant engagé)

**Principaux constats sur l'avancement technique et financier**

- **Taux d'avancement technique moyen au global** (du fait de la non réalisation de plusieurs actions) **avec un taux d'engagement financier toutefois plus correct** ;
- Des modifications intervenant dans la **maîtrise d'ouvrage de ces opérations avec le transfert de la compétence « assainissement » de la plupart des communes vers les intercommunalités** ;
- Réalisation de la plupart des études prévues (**schémas directeurs d'assainissement, diagnostic de réseaux** : ex-CCPC, Saint-Martin-de-Valamas, Vernoux-en-Vivarais), hormis sur la commune de Charmes-sur-Rhône (diagnostic non engagé, de même que les travaux prévus sur les réseaux) ;
- Plusieurs opérations d'**amélioration des dispositifs de collecte et d'assainissement** réalisées, avec toutefois des reports (notamment sur des **stations d'épuration non conformes** en 2018 : Beauchastel, Saint-Sauveur-de-Montagut) ;
- Plusieurs travaux non engagés, notamment sur des stations non conformes en 2018, mais avec des études en cours pour plusieurs d'entre elles (projet de raccordement à la station de Beauchastel à celle de Chambenier, projet de nouvelle station à Saint-Sauveur) ;

Type de travaux	Projets terminés	Projets engagés	Projets non engagés
<b>Création STEP</b>	Chalencon (Pont de Chervil), St Jean Chambre, Vernoux (La Justice)	St Laurent du Pape - Royas	Chanéac, Mariac (Girond), Les Nonières (Bauméa), 2 Albon, St Barthélémy le Meil, St Julien Labrousse, Silhac (Riou)
<b>Amélioration STEP</b>	St Agrève (local boues), Vernoux		Beauchastel, St Agrève (bassin tampon), St Sauveur de M
<b>Amélioration réseau</b>	Le Cheylard, Beauchastel,	St Agrève, St Martin de V, Vernoux	2 Charmes, Le Cheylard
<b>Extension collecte</b>	Devesset, Châteauneuf de V, Dunière, St Fortunat, St Pierreville, St Martin de V (Valamas), Les Nonières, Le Cheylard, Marcols, Dornas (Noirols), Accons (Villebrion),	Les Ollières Marcols Les Eaux	Chanéac, Gluiras, Lachapelle, 3 Les Ollières, Silhac, St Michel de Chab, St Laurent P, St Georges les Bains, St Jean Roure

- Quelques **stations d'épuration créées** pour des hameaux (La Justice à Vernoux, Pont de Chervil à Chalencon) ou de village (Saint-Jean-Chambre)... mais de nombreux projets non réalisés ;
- **Extension de la collecte** de plusieurs systèmes d'assainissement à des hameaux ou quartiers jusqu'alors non raccordés (Noirols, Villebrion, Valamas...) ;
- Mise en œuvre de plusieurs plans de désherbage (St Etienne de Serre, Les Nonières, Saint Vincent de Durfort et Saint Georges Les Bains) suite à l'animation menée par le SMEC et la FRAPNA (et engagement d'une 10<sup>aine</sup> de communes dans la charte régionale d'entretien des espaces publics.



## IV.3. Etat actuel et évolution des pressions de pollution et de la qualité des eaux

### IV.3.1. Les sources de pollution prises en compte dans le contrat et leurs évolutions

**Avant-propos :** les sources de pollution identifiées préalablement au contrat de rivière sur les bassins du territoire, et pour lesquelles des opérations étaient inscrites dans la programmation d'action, étaient l'**assainissement collectif** et les utilisations des **produits phytosanitaires**. Les paragraphes suivants décrivent de ce fait l'état de ces pressions et leur évolution sur le territoire. Un paragraphe retranscrit toutefois également, de manière synthétique (et afin d'alimenter la phase prospective) les principaux éléments relatifs aux autres pressions potentielles de pollution.

#### IV.3.1.1. L'assainissement collectif à l'échelle du bassin

Sources : Données BD ROSEAU (conformité ERU) ; 2<sup>ème</sup> Contrat de rivière Eyrieux – Embroye – Turzon : Rapport technique – Dossier définitif (SMEC, 2013) ; Caractérisation de la qualité des cours d'eau des bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon - Etude complémentaire préalable à la mise en place du second contrat de rivière (CESAME, 2010)

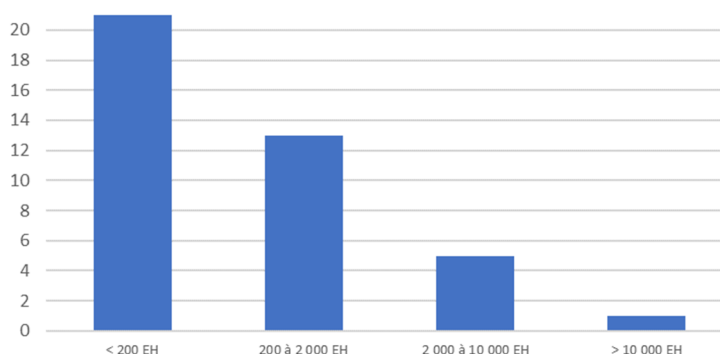
#### Présentation générale du parc épuratoire du territoire

Les collectivités ayant la compétence « assainissement collectif », pour chaque commune du bassin versant, ont été présentées au paragraphe V page 17 (partie A).

**40 stations d'épuration** sont recensées sur le territoire Eyrieux-Embroye-Turzon à l'heure actuelle, représentant une capacité épuratoire totale d'environ **57 000 Equivalent-Habitants (EH)**. Ces stations d'épuration sont listées (par capacité décroissante) dans le tableau page suivante ; leur localisation figure sur la carte page suivante.

La principale station d'épuration du territoire est ainsi la **station inter-communale du Cheylard (23 000 EH)** dont les effluents sont rejetés dans la partie médiane de l'Eyrieux, à l'aval immédiat du barrage des Collanges. Cette unité de traitement représente 40 % de la capacité épuratoire globale du bassin versant. Elle pratique un traitement des effluents par boues activées (+ déphosphatation).

Répartition des stations d'épuration du territoire selon leur capacité nominale

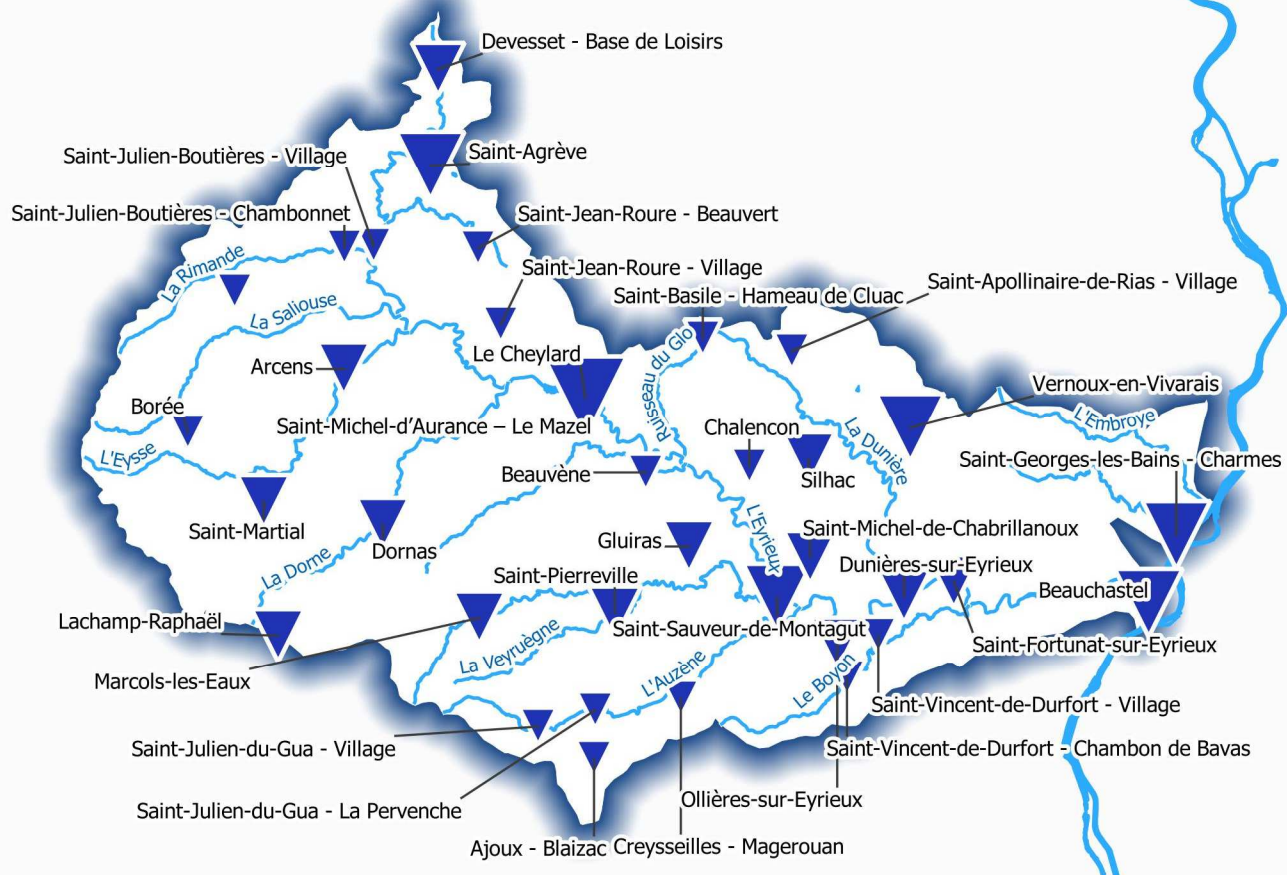


5 autres stations présentent une capacité supérieure à 2 000 EH. Il s'agit des **stations d'épuration de Saint-Agrève, Saint-Georges-les-Bains – Charmes, Vernoux-en-Vivarais, Saint-Sauveur-de-Montagut et Beauchastel**. Les 6 principales stations (les 5 précédentes et celle du Cheylard) représentent plus de 80 % de la capacité épuratoire du territoire.

La majeure partie des stations d'épuration du territoire possèdent de faibles capacités ; en effet, **plus des 2/3 des stations** ont une capacité **inférieure à 500 EH** ; pour **plus de 57 %** des unités de traitement des eaux usées, cette capacité est **inférieure à 200 EH**.



## Conformité des stations d'épuration avant contrat



### Conformité des STEP

- ▼ Non
- ▼ Oui
- ▼ STEP en projet
- ▼ STEP conforme en 2019 mais avec non conformité sur la période du contrat (2018)

### Taille des STEP

- ▼ < 200 EH
- ▼ 200 à 2 000 EH
- ▼ 2 000 à 10 000 EH
- ▼ > 10 000 EH

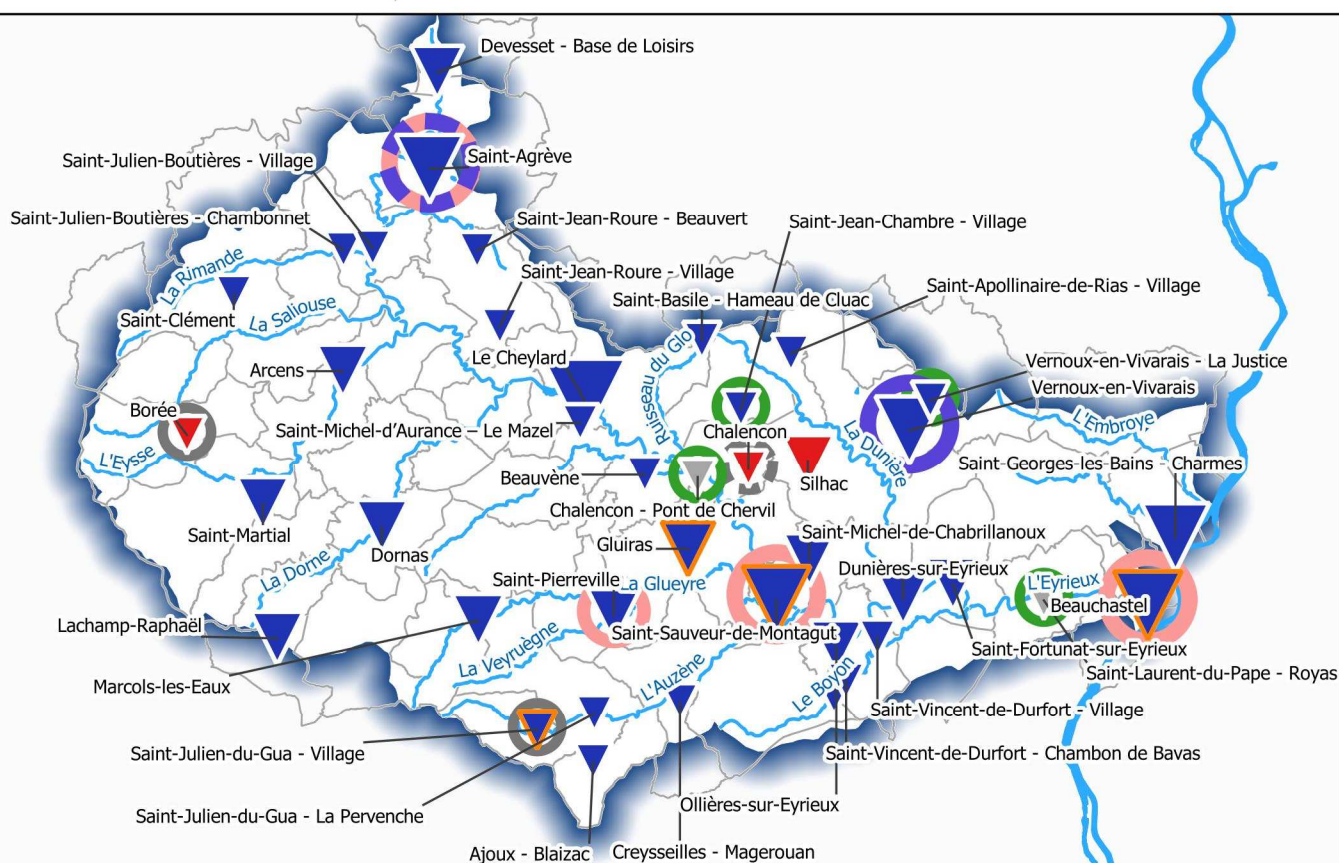
### Travaux réalisés / prévus sur les STEP dans le cadre du contrat

- Création
- Amélioration
- Travaux prévus

### Travaux sur les STEP hors contrat de rivière

- Réalisés
- Prévus

0 2.5 5 km



## Conformité actuelle des stations d'épuration (2019)

Source : BD Roseau (Portail d'informations sur l'assainissement communal)



Nom de la station d'épuration	Commune d'implantation	Année de mise en service	Capacité nominale (EH)	Filière de traitement	Milieu récepteur (masse d'eau)
Le Cheylard	Saint-Michel-d'Aurance	1988	23 000	BA	Eyrieux médian (FRDR444a)
<b>Saint-Agrève</b>	<b>Saint-Agrève</b>	<b>1995</b>	<b>7 500</b>	<b>BA</b>	<b>Rau du Fay (Aygueneyre – FRDR12041)</b>
<i>Saint-Georges-les-Bains - Charmes</i>	<i>Saint-Georges-les-Bains</i>	<i>2006</i>	<i>6 000</i>	<i>BA</i>	<i>Canal d'amenée du Rhône</i>
<b>Vernoux-en-Vivaraïs</b>	<b>Vernoux-en-Vivaraïs</b>	<b>1984</b>	<b>4 000</b>	<b>BA</b>	<b>Eve (FRDR11999)</b>
Saint-Sauveur-de-Montagut	Saint-Sauveur-de-Montagut	1974	3 600	BA	Eyrieux médian (FRDR444a)
Beauchastel	Beauchastel	1978	2 500	BA	Eyrieux aval (FRDR444b)
Ollières-sur-Eyrieux	Ollières-sur-Eyrieux	2011	1 900	FPR	Eyrieux médian (FRDR444a)
Arcens	Arcens	1998	1 300	LAG	Eysse (Eyrieux amont, Eysse, Dorne - FRDR446)
Devesset - Base de Loisirs	Devesset	1993	750	LAG	Eyrieux (Eyrieux amont, Eysse, Dorne - FRDR446)
Marcols-les-Eaux	Marcols-les-Eaux	2007	730	FPR	Glueyre (FRDR10733)
Saint-Fortunat-sur-Eyrieux	Saint-Fortunat-sur-Eyrieux	2006	700	FPR	Eyrieux aval (FRDR444b)
Saint-Martial	Saint-Martial	2012	600	FPR	Escoutay (Eyrieux amont, Eysse, Dorne - FRDR446)
Saint-Pierreville	Saint-Pierreville	1979	600	BA	Veyruègne, (Glueyre - FRDR10733)
Dornas	Dornas	2003	320	DEC	Dorne (Eyrieux amont, Eysse, Dorne - FRDR446)
Dunière-sur-Eyrieux	Dunière-sur-Eyrieux	2002	300	FPR	Eyrieux médian (FRDR444a)
Gluiras	Gluiras	2007	300	FPR	Rioufol (Eyrieux médian - FRDR444a)
Saint-Michel-de-Chabrilanoux	Saint-Michel-de-Chabrilanoux	2007	250	FPR	Doulet (Dunière - FRDR445)
Lachamp-Raphaël	Lachamp-Raphaël	2000	200	DEC	Rau d'Arnaudes, Sardige (Eyrieux amont, Eysse, Dorne - FRDR446)
Silhac	Silhac	1997	200	BACT	Rau d'Arlindes (Dunière - FRDR445)
Saint-Julien-Boutières – Village et Intres	Saint-Julien-Boutières	2005	190	DEC	Eyrieux (Eyrieux amont, Eysse, Dorne - FRDR446)
Saint-Clément	Saint-Clément	2007	170	FPR	Rimande (FRDR11465)
Saint-Jean-Roure - Beauvert	Saint-Jean-Roure	2009	170	FPR	Aygueneyre (FRDR12041) / Socle Monts du Vivaraïs (FRDG612)
<b>Saint-Julien-du-Gua - Village</b>	<b>Saint-Julien-du-Gua</b>	<b>2018</b>	<b>180</b>	<b>FPR</b>	<b>Auzène (FRDR10721)</b>
Saint-Michel-d'Aurance – Le Mazel - Soulage	Saint-Michel-d'Aurance	2008	170	FPR	Rau d'Aurance (Eyrieux médian - FRDR444a)
Beauvène	Beauvène	2005	150	FPR	Talaron (FRDR11900)
Borée	Borée	2020	150	FPR	Eysse (Eyrieux amont, Eysse, Dorne - FRDR446)
Chalencon	Chalencon	2002	150	DEC	Ruisseau puis Eyrieux médian (FRDR444a)
Saint-Jean-Roure - Village	Saint-Jean-Roure	2002	150	DEC	Ranc Courbier (Eyrieux médian - FRDR444a)
<b>Saint-Jean-Chambre - Village</b>	<b>Saint-Jean-Chambre</b>	<b>2013</b>	<b>120</b>	<b>FPR</b>	<b>Rau du Besset, puis ME Dunière (FRDR445)</b>
<b>Vernoux-en-Vivaraïs - La Justice</b>	<b>Vernoux-en-Vivaraïs</b>	<b>2017</b>	<b>120</b>	<b>FPR</b>	<b>Rau (Eve - FRDR11999)</b>
Ajoux - Blaizac	Ajoux	2013	110	FPR	Auzène (FRDR10721)
Saint-Vincent-de-Durfort - Chambon de Bavas	Saint-Vincent-de-Durfort	2002	110	FPR	Boyon (FRDR10133)
Saint-Vincent-de-Durfort - Village	Saint-Vincent-de-Durfort	2008	100	FPR	Boyon (FRDR10133)
<b>Chalencon - Pont de Chervil</b>	<b>Chalencon</b>	<b>2019</b>	<b>70</b>	<b>FPR</b>	<b>Eyrieux médian (FRDR444a)</b>
Saint-Basile - Hameau de Cluac	Saint-Basile	2013	60	FPR	Glo (FRDR10526)
Saint-Apollinaire-de-Rias - Village	Saint-Apollinaire-de-Bias	2011	55	FPR	Sèrouant (FRDR11424)
Saint-Julien-du-Gua - La Pervenche	Saint-Julien-du-Gua	1994	50	BACT	Auzène (FRDR10721), Socle Monts du Vivaraïs (FRDG612)
Creysseilles - Magerouan	Creysseilles	2012	40	FPR	Auzène (FRDR10721)
Saint-Julien-Boutières – Chambonnet bas	Saint-Julien-Boutières	2001	40	DEC	Rimande (FRDR11465)
<b>St-Vincent - Camping Cœur d'Ardèche</b>	<b>Saint-Vincent-de-Durfort</b>	<b>2017</b>	<b>Inc.</b>	<b>Inc.</b>	<b>Boyon (FRDR10133)</b>

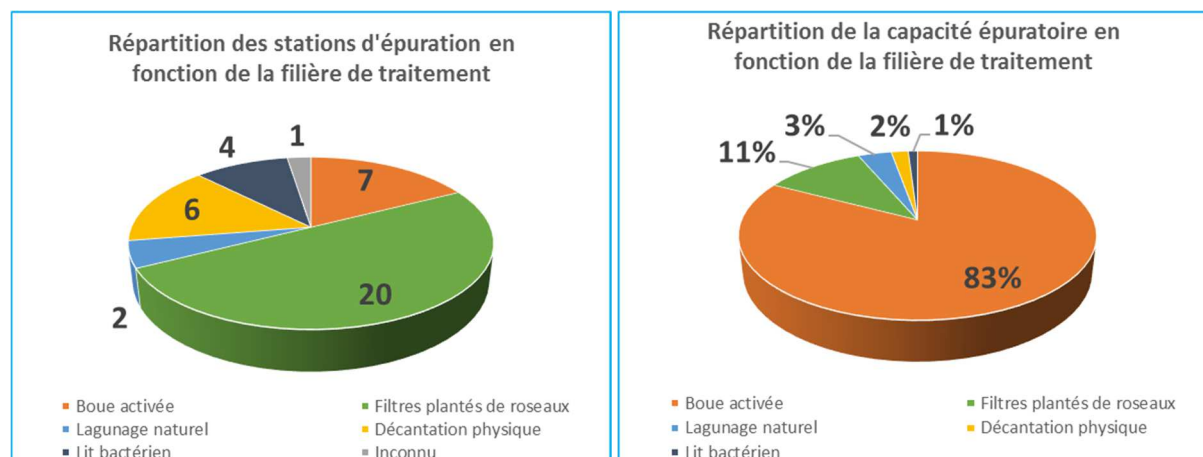
**En gras** : station créée ou réhabilitée dans la période du contrat de rivière      *En italique* : station avec rejet hors bassin versant

Type de traitement : BA = Boue activée ; FPR = Filtres plantés de roseaux ; LAG = Lagunage naturel ; BACT = Lit bactérien ; DEC = Décantation physique ; Inc. = Inconnu

### Caractéristiques des stations d'épuration du territoire



La plupart des stations d'épuration du territoire (environ  $\frac{3}{4}$ ) sont équipées de **filières de traitement rustiques** (filtres plantés de roseaux, lagunages). Ces filières ne représentent toutefois qu'une petite partie de la capacité épuratoire totale du territoire (moins de 20 %) : en effet, si ce type de traitement est fréquent sur le bassin, il concerne majoritairement des stations d'épuration de taille relativement modeste.



Les principales unités de traitement (notamment celle du Cheylard) pratiquent un **traitement par boues activées en aération prolongée**. L'ensemble des stations utilisant ce type de traitement représente **83 % de la capacité épuratoire totale**. Les stations du Cheylard et de Vernoux pratiquent également une **déphosphatation** ; ce n'est pas le cas de celle de Saint-Agrève.

Il est à noter que les stations d'épuration du Cheylard, Vernoux-en-Vivaraix et Saint-Agrève traitent, en plus des effluents domestiques, des rejets liés aux activités industriels (cf. paragraphe IV.3.1.4 page 79).

### Les communes raccordées et leur évolution

La plupart des communes des bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon sont raccordées à des systèmes d'assainissement collectif (parfois implantés en dehors du territoire pour des communes partiellement incluses).

Les actions menées durant la période du contrat de rivière ont permis de créer de nouvelles installations ou de raccorder des bourgs et/ou hameaux à des stations d'épuration existantes, augmentant de ce fait la part de population desservie par un système d'assainissement collectif.

Le tableau suivant liste les communes non raccordées à un système d'assainissement collectif et l'évolution entre avant et après contrat de rivière.



Commune	Population estimée sur le bassin versant (nbre)	Absence de système d'assainissement collectif		Evolution sur la période du contrat
		En 2013	Actuellement	
Pranles	450			
Saint-Julien-Labrousse (désormais Belsentes)	333			Etude en cours pour création réseau et STEP
Saint-Jean-Chambre	273			Création de la station d'épuration communale (120 EH)
Saint-Étienne-de-Serre	227			
Saint-Maurice-en-Chalencon	215			
Saint-Barthélemy-le-Meil	193			
Gilhac-et-Bruzac	170			
Albon-d'Ardèche	159			
Saint-Cierge-la-Serre	157			
Jaunac	131			
Saint-Julien-le-Roux	107			
Saint-Genest-Lachamp	102			
Saint-Christol	101			
Issamoulenc	94			
Saint-Andéol-de-Fourchades	54			
Le Chambon	43			
Saint-Basile	35,3	(sauf hameau de Cluac)	(sauf hameau de Cluac)	
Creysselles	27			Création de la station d'épuration de Creysseilles - Magerouan (40 EH) [+ STEP hors bassin]
Ajoux	-			

**Communes non raccordées à un système d'assainissement collectif (en bleu)**

Par ailleurs, le taux de raccordement de certaines communes (de même que la population raccordée à plusieurs unités de traitement des eaux usées) a augmenté durant la période du contrat de rivière du fait de travaux d'extension du réseau de collecte de plusieurs systèmes d'assainissement importants (en capacité) du territoire :

Système d'assainissement	Travaux d'extension de la collecte
Le Cheylard	Travaux d'extension des réseaux sur la commune du Cheylard, d'Accons (secteur Villebrion) et de Saint-Martin-de-Valamas (Valamas)
Vernoux-en-Vivaraïs	Travaux d'extension des réseaux sur la commune de Châteauneuf-de-Vernoux
Ollières-sur-Eyrieux	<i>Travaux en cours d'extension des réseaux sur la commune d'Ollières-sur-Eyrieux</i>
Marcols-les-Eaux	Travaux d'extension des réseaux sur la commune de Marcols-les-Eaux (+ travaux encore en cours)
Saint-Fortunat-sur-Eyrieux	Travaux d'extension des réseaux sur la commune de Saint-Fortunat-sur-Eyrieux
Saint-Pierreville	Travaux d'extension des réseaux sur la commune de Saint-Pierreville
Dornas	Travaux d'extension des réseaux sur la commune de Dornas (secteur Noirois)

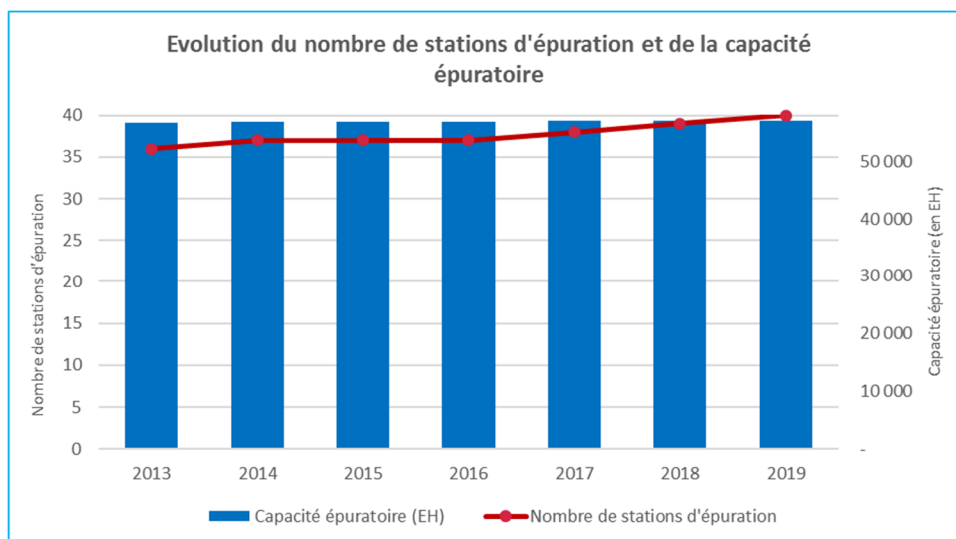
**Travaux d'extension des réseaux de collecte des eaux usées menés sur le territoire dans le cadre du contrat de rivière (en italique : travaux en cours)**

A noter également que des travaux de ce type ont également été menés sur des communes dont les stations d'épuration sont localisées hors bassin versant (Devesset, Nonières).



## L'évolution du nombre de stations d'épuration et de la capacité épuratoire

Le comparatif entre « stations d'épuration avant contrat » et « stations d'épuration actuelles » figure sur les cartes page 60.



En 2013, avant mise en œuvre du contrat de rivière, **36 stations d'épuration** se rejetaient sur les bassins versants du territoire, représentant près de **56 800 EH**.

Cette capacité épuratoire a peu évolué durant la période du contrat de rivière : tel que précisé précédemment, elle est désormais légèrement d'environ **57 100 EH (+ 310 EH soit + 0,5 %)**, pour **40 stations**. En effet, les 4 nouvelles stations d'épuration implantées sur le territoire (Saint-Jean-Chambre, Vernoux-en-Vivarais - La Justice, Chalencon - Pont de Chervil et station du Camping Cœur d'Ardèche à Saint-Vincent-de-Durfort) constitue de petites unités de traitement, présentant une capacité limitée.

Il convient également de préciser qu'un projet de station d'épuration est en cours sur la commune de Saint-Laurent-du-Pape, pour le secteur de Royas.

## Conformité et fonctionnement des stations d'épuration

La **conformité des stations** d'épuration vis-à-vis de la Directive ERU a été évaluée au moyen des données de la base ROSEAU. Elle est révélatrice du fonctionnement des stations d'épuration en **équipement** et en **performance**.

La répartition du nombre de stations d'épuration et de la capacité épuratoire en fonction de la conformité des installations (entre 2013, avant contrat, et 2019, dernière année pour laquelle les résultats de conformité sont disponibles) est présentée dans les tableaux et graphiques ci-après (ainsi que sur les cartes page 60).



Nom de la station d'épuration	Capacité nominale (EH)	Filière de traitement	Conformité à la directive ERU						
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Le Cheylard	23 000	BA							
<b>Saint-Agrève</b>	<b>7 500</b>	BA							
Saint-Georges-les-Bains - Charmes	6 000	BA							
<b>Vernoux-en-Vivarais</b>	<b>4 000</b>	BA							
Saint-Sauveur-de-Montagut	3 600	BA							*
Beauchastel	2 500	BA							*
Ollières-sur-Eyrieux	1 900	FPR							
Arcens	1 300	LAG							
Devesset - Base de Loisirs	750	LAG							
Marcols-les-Eaux	730	FPR							
Saint-Fortunat-sur-Eyrieux	700	FPR							
Saint-Martial	600	FPR							
Saint-Pierreville	600	BA							
Dornas	320	DEC							
Dunière-sur-Eyrieux	300	FPR							
Gluiras	300	FPR							
Saint-Michel-de-Chabrilanoux	250	FPR							
Lachamp-Raphaël	200	DEC							
Silhac	200	BACT							
Saint-Julien-Boutières - Village	190	DEC							
Saint-Clément	170	FPR							
Saint-Jean-Roure - Beauvert	170	FPR							
<b>Saint-Julien-du-Gua - Village</b>	<b>170</b>	FRP							
Saint-Michel-d'Aurance – Le Mazel	170	FPR							
Beauvène	150	FPR							
Borée	150	FPR							*
Chalencon - Village	150	DEC							*
Saint-Jean-Roure - Village	150	DEC							
<b>Saint-Jean-Chambre - Village</b>	<b>120</b>	FPR							
<b>Vernoux-en-Vivarais - La Justice</b>	<b>120</b>	FPR							
Ajoux - Blaizac	110	FPR							
St-Vincent-de-Durfort - Chambon de Bavas	110	FPR							
Saint-Vincent-de-Durfort - Village	100	FPR							
<b>Chalencon - Pont de Chervil</b>	<b>70</b>	FPR							
Saint-Basile - Hameau de Cluac	60	FPR							
Saint-Apollinaire-de-Rias - Village	55	FPR							
Saint-Julien-du-Gua - La Pervenche	50	BACT							
Creysseilles - Magerouan	40	FPR							
Saint-Julien-Boutières - Chambonnet	40	DEC							
<b>St-Vincent - Camping Cœur d'Ardèche</b>	<b>Inc.</b>	<b>Inc.</b>							

**En gras** : station créée ou réhabilitée dans la période du contrat de rivière

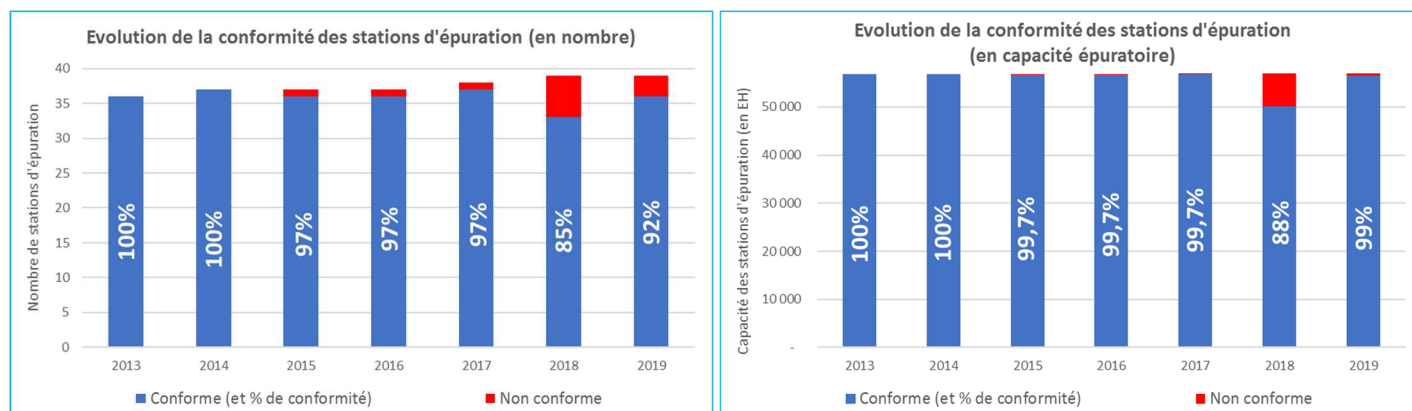
\* Station avec travaux réalisés après 2019 (Borée) ou prévus à court terme (nouvelles STEP pour Chalencon et St-Sauveur-de-Montagut ; projet de raccordement à la STEP de Chambenier pour Beauchastel)

Type de traitement : BA = Boue activée ; FPR = Filtres plantés de roseaux ; LAG = Lagunage naturel ; BACT = Lit bactérien ; DEC = Décantation physique ; Inc. = Inconnu

	Conforme		Non conforme en performance et en équipement
	Non conforme en performance		Station non mise en service

### Conformité des stations d'épuration du territoire à la directive ERU (2013 à 2019)





L'état des lieux préalable au contrat de rivière, se basant sur l'étude de qualité des eaux menée par CESAME en 2010, précisait que les atteintes portées au milieu en lien avec l'assainissement collectif relevaient principalement de **dysfonctionnements des unités de traitement** en place. Ces dysfonctionnements étaient impliqués par :

- Des **surcharges importantes d'eaux polluées** provenant de **rejets industriels**,
- Des **surcharges hydrauliques** liées à la collecte des effluents par des **réseaux unitaires**,
- Un **sous-dimensionnement** ou la **vétusté** des installations de traitement.

Les unités de traitement concernées étaient celles du **Cheyhard** (responsable de phénomènes d'eutrophisation sur l'Eyrieux aval), de **Saint-Agrève** (dégradant la qualité de l'Aygueneyre vis-à-vis du phosphore), de **Vernoux-en-Vivaraïs** (impactant la quasi-totalité du ruisseau de l'Eve une grande partie de l'année, notamment vis-à-vis du phosphore).

Ainsi, le constat était fait :

- D'une dégradation qualifiée de durable de l'Eyrieux aval due aux rejets des systèmes d'épuration successifs des grandes agglomérations situées le long de la rivière à partir du Cheyhard,
- D'une dégradation ponctuelle de la qualité de certains affluents (Glueyre, Eysse, Dorne, Aygueneyre, etc.) par les rejets des systèmes d'épuration (réseaux, poste de refoulement...) ou les rejets directs,
- D'une inadéquation entre certains rejets d'assainissement et les capacités d'autoépuration du milieu récepteur (cas du rejet de la station de Vernoux-en-Vivaraïs cité précédemment et impactant l'Eve en particulier, rejet de la station de Saint-Agrève dans le ruisseau du Fay, affluent de l'Aygueneyre).

De façon générale sur les bassins versants du territoire, il était également mis en évidence que les surcharges hydrauliques des réseaux unitaires lors de forts épisodes pluvieux induisaient l'activation des déversoirs d'orage et un transfert d'effluents non traités directement vers le réseau hydrographique superficiel (cas de Vernoux par exemple).

Pour autant, lors du lancement du contrat, en **2013** et **2014**, **l'ensemble des stations d'épuration** du territoire étaient considérées **conformes vis-à-vis de la directive ERU**.



Sur la **période 2015-2017**, seule la **station d'épuration (lit bactérien) de Borée**, d'une capacité de 150 EH et se rejetant dans l'Eysse, a présenté une **non-conformité** récurrente liée à un défaut de **performance épuratoire**.

En 2018, cette non-conformité persiste (en performance, mais aussi en équipement). Outre la **station d'épuration de Borée**, plusieurs autres stations ont présenté des non-conformités sur cette année. Au final, 6 stations d'épurations ont été déclarées non conformes en 2018 pour des performances jugées insuffisantes voire, également, pour des défauts d'équipement :

- Station de Saint-Sauveur-de-Montagut (3 600 EH), non conforme en performance (avec un projet de nouvelle station),
- Station de Beauchastel (2 500 EH), non conforme en performance et en équipement (avec toutefois un projet de raccordement sur la station de Chambenier via La Voulte)
- Station de Gluiras (300 EH), non conforme en performance du fait, notamment, d'un dysfonctionnement du second étage de filtration (matériaux non adaptés),
- Station de Saint-Julien-du-Gua (170 EH), non conforme en performance (avec toutefois une nouvelle station mise en service en 2018),
- Station de Borée (150 EH), non conforme en performance et en équipement (,
- Station de Chalencon (150 EH), non conforme en performance (avec un projet de reconstruction).

Ainsi, en 2018, bien que le taux de conformité (proche de 100 % sur la majeure partie de la période du contrat) ait diminué, il demeure bon sur le territoire. En effet, 85 % des stations d'épuration, représentant 88 % de la capacité épuratoire du bassin, sont considérées conformes sur cette année.

Sur l'année 2019, 3 stations demeuraient non conformes ; il s'agissait :

- De la **station de Borée** (150 EH), non conforme en performance et en équipement : **une nouvelle station ayant été mise en service en 2020, la situation devrait s'améliorer sur les années à venir ;**
- De la **station de Chalencon** (150 EH), non conforme en performance (avec, tel que précisé précédemment un **projet de reconstruction**),
- De la **station de Silhac** (200 EH) non conforme en performance (pour le paramètre DBO<sub>5</sub>, avec toutefois une **nette amélioration sur les autres paramètres**).

**Au bilan, à fin 2019, le niveau de conformité des stations d'épuration est très satisfaisant (92 % des stations, représentant 99 % de la capacité épuratoire), avec une situation qui devrait s'améliorer dans les années à venir pour les stations non conformes du fait des travaux réalisés récemment ou programmés.**

### Pression de rejet par masse d'eau

La répartition des rejets (en EH) par masses d'eau « réceptrice » figure dans le tableau suivant.



Masse d'eau superficielle	Répartition des rejets de station d'épuration par masse d'eau (en EH)	
	Rejet total	Dont non conforme (2019)
L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière (FRDR444a)	29 640	150
Ruisseau d'Aygueneyre (FRDR12041)	7 670	
Ruisseau l'Eve (FRDR11999)	4 120	
L'Eysse, la Dorne, et l'Eyrieux de sa source au Ranc de Courbier (FRDR446)	3 510	150
L'Eyrieux de l'amont de la confluence avec la Dunière à sa confluence avec le Rhône (FRDR444b)	3 200	
Rivière la Glueyre (FRDR10733)	1 330	
La Dunière (FRDR445)	570	200
Rivière l'Auzène (FRDR10721)	380	
Ruisseau la Rimande (FRDR11465)	210	
Ruisseau le Boyon (FRDR10133)	210	
Ruisseau le Talaron (FRDR11900)	150	
Ruisseau du Glo (FRDR10526)	60	
Ruisseau le Sèrouant (FRDR11424)	55	

#### Répartition des rejets de stations d'épuration par masse d'eau

La masse d'eau correspondant à la partie médiane de l'Eyrieux constitue la masse d'eau impactée par les rejets les plus importants, notamment car elle reçoit ceux de la principale station (Le Cheylard) qui représente plus des ¾ de la pression de rejet de station d'épuration sur le tronçon concerné.

A noter également que plusieurs autres masses d'eau peuvent être fortement concernées par les rejets de stations (parfois non conforme), dont des affluents de moindre importance (Aygueneyre, Eve, Glueyre...).

#### Réseaux de collecte des eaux usées

Les réseaux de collecte des eaux usées des communes peuvent aussi être source de pollution des milieux aquatiques, notamment à l'occasion de déversement direct d'effluents non traités ou de dysfonctionnements / surcharges occasionnés au niveau des stations d'épuration, en fonction de leur sensibilité aux apports d'eaux claires parasites pluviales ou de nappe ou du fait de leur détérioration.

L'état des lieux préalable au contrat de rivière a ainsi relevé cette problématique et identifié notamment, tel que précisé auparavant, des **impacts sur la qualité des eaux liés à des déversements au niveau de réseaux unitaires**, type de réseaux fortement représentés sur le territoire. Il est ainsi mentionné que **les surcharges hydrauliques des réseaux unitaires lors de forts épisodes pluvieux induisent l'activation des déversoirs d'orage et un transfert d'effluents non traités directement vers le réseau hydrographique superficiel**.

Les problématiques et dysfonctionnements plus particulièrement mis en évidence par l'étude sur la qualité des eaux préalable au contrat de rivière (CESAME, 2010) étaient les suivants :

- ⇒ **Rejets d'effluents bruts dans la Dunière et l'Eyrieux** provenant du réseau d'assainissement de Dunière-sur-Eyrieux,



- ⇒ **Dysfonctionnement des réseaux d'assainissement**, notamment sur des pompes de relevage situées sur une branche principale de réseau, sur la commune de **Saint-Martin-de-Valamas**.

A noter que la présence de divers rejets diffus était de plus identifiée dans plusieurs secteurs (Eyrieux aval à Les Ollières-sur-Eyrieux voire à Saint-Fortunat-sur-Eyrieux – Saint-Laurent-du-Pape ; Turzon aval depuis des zones urbanisées ; Dorne à Dornas, Mariac et Le Cheylard).

La conformité de la collecte des effluents est analysée pour certains des systèmes d'assainissement les plus importants du territoire. Ainsi, des non-conformités liées à cette collecte ont été mises en évidence, en 2016, pour les réseaux des stations d'épuration du Cheylard et de Vernoux-en-Vivaraïs.

Pour plusieurs des dysfonctionnements identifiés, des actions ont été mises en œuvre dans le cadre du contrat de rivière et ont permis (ou permettront à court terme) d'améliorer la situation :

- ⇒ Sur la commune de **Dunière-sur-Eyrieux** : réalisation de plusieurs tranches de travaux de réhabilitation des réseaux,
- ⇒ Sur la commune de **Saint-Martin-de-Valamas** : réalisation / actualisation du schéma directeur d'assainissement, travaux de réhabilitation des réseaux et postes de relevage.

### En conclusion : les principales améliorations apportées face aux problématiques d'assainissement collectif identifiées

Concernant les principales problématiques de fonctionnement identifiées préalablement au contrat (ou en cours de démarche) et responsables de dégradation de la qualité des eaux, les actions suivantes ont été menées :

Système d'assainissement / commune	Problématique / dysfonctionnement identifié			Milieu impacté	Actions prévues / réalisées
	STEP	Réseau	Description		
Le Cheylard	X	X	Impact de la STEP + présence de rejets diffus depuis les réseaux	Eyrieux aval (eutrophisation)	Réhabilitation de réseau (et amélioration de la STEP en 2012, entre les 2 contrats rivière)
Saint-Agrève	X		Impact rejet STEP	Aygueneyre (phosphore)	Travaux prévus non engagés
Vernoux-en-Vivaraïs	X		Capacités auto-épuratoires insuffisantes en regard du rejet	Eve (notamment phosphore)	Amélioration STEP (prétraitements, déphosphatation et traitement des boues, réhabilitation de réseau...)
Saint-Pierreville	X	X	Impact des rejets	Glueyre (et affluents)	Pas d'opération prévue sur la STEP dans le contrat (peu d'impacts identifiés dans l'étude préalable), travaux prévus en 2021 : filtres plantés de roseaux de 600 EH)
Borée	X		Impact des rejets avec une non-conformité en performance de la STEP	Eysse	Pas d'opération prévue dans le contrat (peu d'impacts identifiés dans l'étude préalable), mais nouvelle station (filtre planté de roseaux) mise en service en 2020, hors contrat
Beauchastel	X		STEP non conforme en 2018	Eyrieux	Travaux prévus non engagés (sauf réhabilitation réseaux), études de raccordement sur STEP de Chambenier en cours
Arcens	X	X	Rejet STEP + Dysfonctionnement des réseaux d'assainissement	Eysse	Pas d'opération prévue sur la STEP dans le contrat (peu d'impacts identifiés dans l'étude préalable)
Dunière-sur-Eyrieux		X	Rejets d'effluents bruts	Dunière et Eyrieux	Réhabilitation de réseaux



Système d'assainissement / commune	Problématique / dysfonctionnement identifié			Milieu impacté	Actions prévues / réalisées
	STEP	Réseau	Description		
Saint-Martin-de-Valamas		X	Dysfonctionnement des réseaux d'assainissement	Eysse et Eyrieux	Réhabilitation de réseaux
Les Ollières-sur-Eyrieux		X	Rejet diffus	Eyrieux	Extension de la collecte engagée
Saint-Fortunat-sur-Eyrieux et Saint-Laurent-du-Pape		X	Rejet diffus	Eyrieux	Création d'une STEP pour hameaux non raccordés
Saint-Georges les Bains		X	Rejet diffus	Rhône	Extension de la collecte non engagée
Dornas		X	Rejet diffus	Dorne	Extension de la collecte (Noirols notamment)
Mariac		X	Rejet diffus	Dorne	Projet de STEP pour hameau non raccordé non engagé
Saint Julien du Gua - village	X		STEP non conforme en 2018, impact des rejets	Auzène	<i>Pas d'opération prévue sur la STEP dans le contrat (peu d'impacts identifiés dans l'étude préalable), reconstruction de la STEP et mise en service en 2018 (filtres plantés de roseaux – 180 EH)</i>
Chalencon - village	X		STEP non conforme	Ruisseau puis Eyrieux Médian	<i>Pas d'opération prévue sur la STEP dans le contrat (peu d'impacts identifiés dans l'étude préalable), reconstruction de la STEP en cours d'étude</i>
Gluiras	X		STEP non conforme en 2018	Rioufol puis Eyrieux Médian	<i>Dysfonctionnement d'un étage du FPR, étude non prévue pour l'instant</i>
Silhac	X		STEP non conforme (uniquement DBO <sub>5</sub> )	Ruisseau d'Arlinde puis Dunière	<i>Rejet en amélioration pour les autres paramètres (pas d'intervention prévue à ce stade).</i>

#### Opérations menées afin de remédier aux problématiques et dysfonctionnements identifiés

### SYNTHESE \ Assainissement collectif \

Les bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon comptent **40 stations d'épuration** (représentant une capacité globale d'environ **57 000 EH**). La plupart de ces stations (environ les ¾) propose des **filiales de traitement dites « rustiques »** (filtres plantés, lagunage). Ces filiales ne représentent toutefois qu'une **faible partie de la capacité épuratoire**, dominée par le traitement par **boues activées** pratiqué par les principales stations (plus de 80 % de la capacité épuratoire).

La principale station d'épuration du bassin versant de l'Eyrieux est celle du **Cheylard** (23 000 EH, soit 40 % de la capacité épuratoire du bassin), se rejetant dans la partie médiane de l'Eyrieux. Ce secteur médian est le plus impacté par les rejets d'unités de traitement (avec toutefois des améliorations apportées entre les deux contrats de rivière sur le traitement de la station du Cheylard) mais plusieurs autres cours d'eau peuvent être fortement concernés par les rejets de stations (parfois non conforme), dont des affluents de moindre importance (Aygueneyre, Eve, Glueyre.....).

Les travaux engagés dans le cadre du contrat de rivière ont conduit à la **création de plusieurs stations d'épuration** permettant de traiter les eaux usées de plusieurs **bourgs ou hameaux jusqu'alors non raccordés** (Saint-Jean-Chambre, Vernoux-en-Vivaraïs - La Justice, Chalencon - Pont de Chervil, Noirols à Dornas). Les opérations du contrat ont aussi permis des travaux de réhabilitation de certaines stations (local boue de Saint-Agrève, station d'épuration de Vernoux-en-Vivaraïs) et d'extension de la



collecte de plusieurs autres unités de traitement, améliorant ainsi le taux de raccordement à l'échelle du territoire.

A fin 2019, **le niveau de conformité des stations d'épuration est très satisfaisant** (92 % des stations, représentant 99 % de la capacité épuratoire), avec une **situation qui devrait s'améliorer dans les années à venir pour les stations non conformes** du fait des travaux réalisés récemment ou programmés.

Enfin, les opérations menées dans le cadre du contrat ont permis la réalisation de **travaux portant sur les réseaux** et ayant essentiellement pour vocation de **limiter les déversements d'effluents non traités au milieu naturel** (notamment par temps de pluie). Ainsi, des travaux ont été menés sur les réseaux posant principalement problèmes, et d'autres opérations demeurent planifiées.

Au global, plusieurs des problématiques identifiées et ayant conduit à la définition d'actions dans le cadre du contrat de rivière ont fait l'objet d'opérations (Le Cheylard, Vernoux-en-Vivaraïs, suppression de plusieurs rejets diffus). Plusieurs autres problématiques persistent à ce jour (station non conforme de Beauchastel, rejet impactant de la station de Saint-Agrève, rejets diffus sur le Turzon et la Dorne).

#### IV.3.1.2. Les activités agricoles du territoire

*Sources : Recensements agricoles 2000 et 2010 (Agreste) ; Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2012 et 2017 ; Données communales de certification en agriculture biologique 2012 et 2018 (Agence Française pour le Développement et la Promotion de l'Agriculture Biologique) ; 2<sup>ème</sup> Contrat de rivière Eyrieux – Embroye – Turzon : Rapport technique – Dossier définitif (SMEC, 2013) ; Caractérisation de la qualité des cours d'eau des bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon - Etude complémentaire préalable à la mise en place du second contrat de rivière (CESAME, 2010)*

##### Les pressions relatives à l'activité agricole sur la qualité des eaux

D'une manière générale, les activités agricoles peuvent être à l'origine de pressions polluantes sur les milieux aquatiques, qui se traduisent essentiellement par des phénomènes de contamination en pesticides et éventuellement en nutriments (nitrates et phosphore) des eaux de surface et des eaux souterraines vulnérables (nappes alluviales et autres nappes affleurantes en particulier). Ces pressions peuvent être diffuses (pertes au niveau des terres cultivées) ou ponctuelles : problèmes d'évacuation des emballages de produits phytosanitaires, mauvaises pratiques liées au remplissage et au lavage des pulvérisateurs, etc.

Sur le territoire Eyrieux – Embroye – Turzon toutefois, suite notamment au suivi de la qualité des eaux mené préalablement à la mise en œuvre du contrat de rivière (CESAME, 2010), le dossier définitif mettait en évidence que **le contexte est globalement peu sensible aux pollutions agricoles**. Le contrat de rivière prévoyait une action globale, notamment de sensibilisation, auprès de la profession agricole, afin de permettre une amélioration des pratiques de traitement phytosanitaire.

##### ⇒ Fertilisation et autres apports azotés

Les pollutions diffuses par nitrates apportés par fertilisation interviennent pendant, et suite, à l'épandage d'engrais ou d'amendements organiques sur les parcelles cultivées. Une partie des intrants n'est pas utilisée par les plantes ni stockée dans le sol et peut se diffuser, à la faveur de ruissellements pluviaux en direction des eaux superficielles ou des nappes. Le lessivage des nitrates dépend ainsi de la combinaison de différents facteurs : type de pluie, de sols, caractéristiques chimiques des intrants, type de cultures et pratiques culturales.



Dans le contexte local, l'activité agricole est principalement tournée, en termes de surfaces utilisées, vers les prairies et fourrages, activités peu consommatrices d'engrais. **Compte tenu des pratiques agricoles sur le territoire** (valorisation des engrais par apport de fumiers, apport d'engrais minéraux ponctuels sur prairies permanentes et cultures), **celui-ci est peu sensible aux pollutions par les nutriments, notamment azotés**. Ainsi, **seules les parties basses des vallées de l'Eyrieux et de l'Embroye ainsi que la vallée de la Dunière présentent une sensibilité au regard des pratiques culturales** (exploitations laitières sur le plateau du Vivarais et cultures fruitières). Faibles certes, les concentrations en nitrates restent néanmoins sur la Dunière et l'Eve (affluent de la Dunière) un élément de déclassement de la qualité globale des eaux (cette qualité demeurant toutefois bonne).

#### ⇒ **Traitements phytosanitaires**

Les produits phytosanitaires et leurs produits de dégradation ont une origine principalement agricole, **mais peuvent également provenir des traitements phytosanitaires effectués par les collectivités** (espaces verts, voiries), **les particuliers ou privés divers** (jardins, potagers). Les usages par les particuliers sont traités au paragraphe suivant.

Ces pesticides sont le plus souvent toxiques pour les organismes aquatiques, et nocifs pour l'homme. Ils peuvent persister dans l'environnement (air, sol, sédiments, eau) pendant plusieurs dizaines de jours, plusieurs mois, voire plusieurs années. La diffusion des produits phytosanitaires dans l'environnement peut se faire non seulement au moment de l'application (pollution diffuse), mais aussi au moment du remplissage ou du rinçage des appareils de traitement (pollution ponctuelle). Elle touche tout particulièrement les petits cours d'eau, présentant des débits d'étiage faibles et, de fait, un pouvoir de dilution réduit.

La nature et l'importance de ces pressions a évolué au cours de ces dernières années pour plusieurs raisons : prise de conscience du monde agricole sur l'impact de ses pratiques, déprise agricole, évolution des produits phytosanitaires, liée en particulier à l'interdiction de certaines molécules actives...

L'utilisation agricole des pesticides est réglementée notamment par l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytosanitaires. Cette réglementation est destinée à agir à la fois sur les risques de pollution diffuse (respect d'une Zone Non Traitée (ZNT) minimale de 5 m en bordure des points et cours d'eau) et les risques de pollutions ponctuelles (bonnes pratiques).

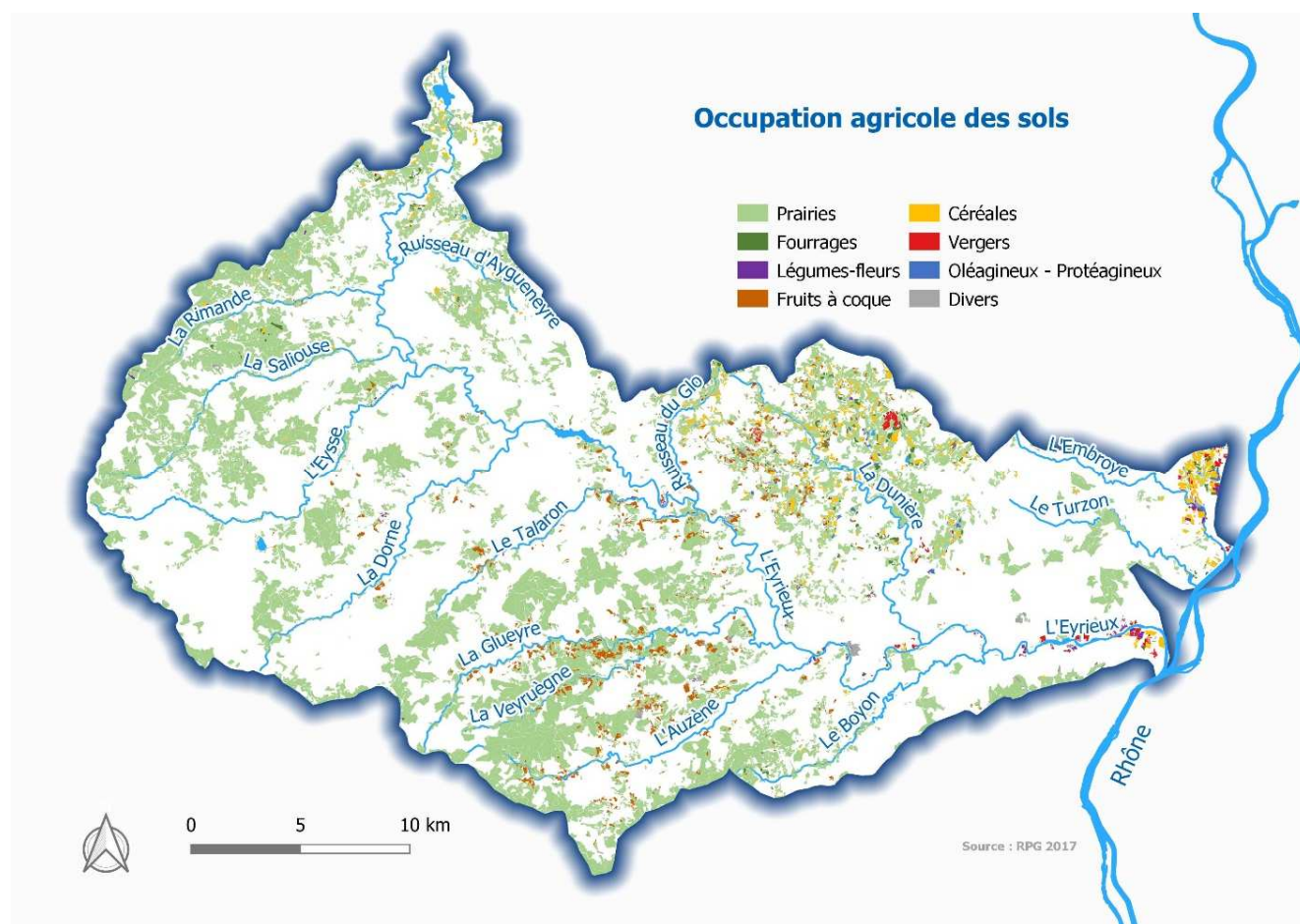
En 2009, le parlement européen a adopté une nouvelle législation relative à la commercialisation et à l'utilisation des pesticides. Ce « paquet pesticides » a pour objectif de réduire de façon sensible les risques liés aux pesticides ainsi que leur utilisation et ce dans une mesure compatible avec la protection des cultures. Il comprend notamment un règlement relatif à la mise sur le marché et l'évaluation des produits phytopharmaceutiques, ainsi que deux directives instaurant un cadre communautaire d'action pour parvenir à une utilisation des pesticides compatibles avec le développement durable et concernant les machines destinées à l'application des pesticides. La directive 2009/128/CE prévoit notamment d'interdire la pulvérisation aérienne des pesticides, ainsi que l'utilisation des pesticides dans certaines zones spécifiques (à proximité des cours d'eau et des captages d'eau potable, dans les lieux publics...).



Sur le territoire, comme pour la pression de pollution liée aux nitrates, la pression des phytosanitaires semble limitée au bassin versant de la Dunière et à la partie aval de l'Eyrieux du fait des types de culture (cf. paragraphe suivant).

### L'agriculture sur le périmètre d'étude et son évolution

Les informations relatives à l'activité agricole sont issues des Recensements Agricoles (RA) réalisés en 2000 puis 2010 (données communales). Elles sont complétées par les données du Registre Parcellaire Graphique (RPG)<sup>2</sup> de 2012 et 2017 (données cartographiques correspondant aux déclarations faites par les agriculteurs dans le cadre des demandes d'aide au titre de la Politique Agricole Commune - PAC). Ces dernières données figurent sur la carte ci-après.

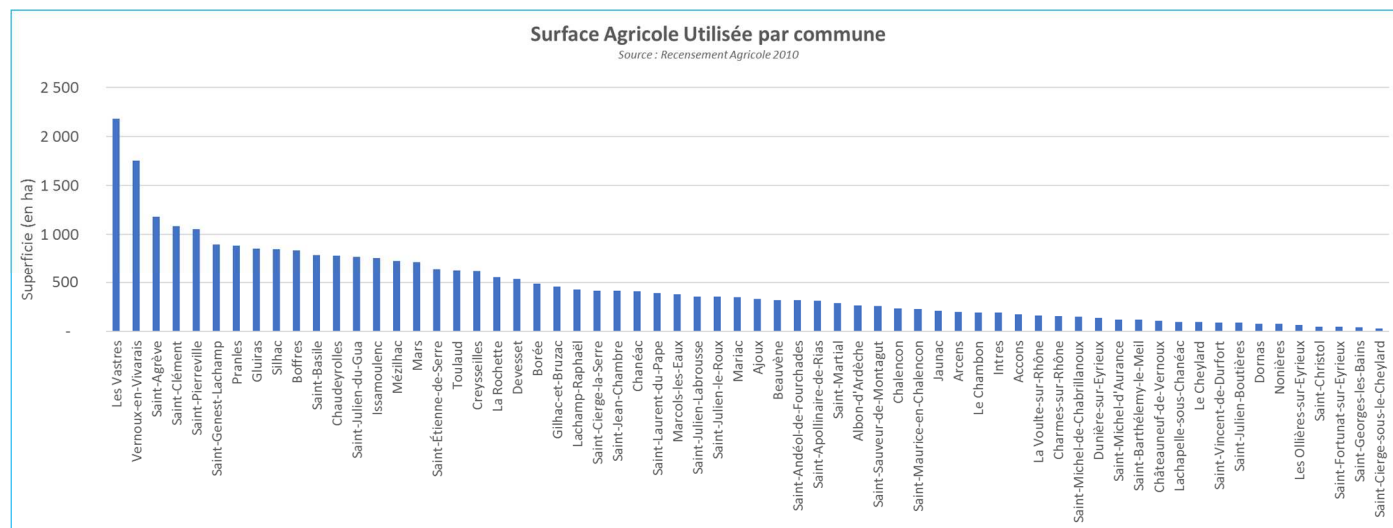


Pour les communes du territoire (intégralité des territoires communaux, y compris la part hors bassins versants), la **Surface Agricole Utilisée (SAU)** comptabilisée dans le RA s'élevait, en **2010**, à **plus de 28 700 ha**. Elle représente ainsi plus du ¼ de la superficie globale des communes présentes sur les bassins versants. La SAU peut atteindre 50 à plus de 70 % des surfaces communales pour certaines communes, notamment sur la partie haute du bassin versant ainsi que sur le plateau de Vernoux. Cette SAU a subi une diminution au cours des dernières années (**- 12 % entre 2000 et 2010**).

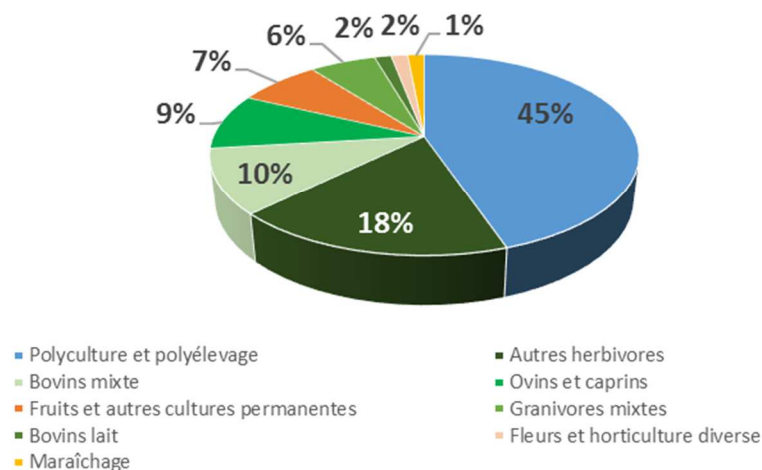
<sup>2</sup> Le RPG, même s'il n'est pas totalement exhaustif car basé sur du déclaratif, donne donc une estimation de la surface agricole du bassin plus proche de la réalité que le RA (données communales), qui ne permet pas de faire la distinction entre les surfaces présentes dans le bassin versant et celles en dehors de celui-ci



En 2010, le nombre d'exploitations agricoles sur ce même territoire était de 788 (avec une forte tendance à la baisse entre 2000 et 2010 : diminution de près de 1/3). Une part importante de ces exploitations est également localisée sur le plateau de Vernoux (Vernoux-en-Vivaraïs, Saint-Jean-Chambre), sur les parties amont du bassin (Les Vastres, Saint-Agrève sur le bassin de l'Eyrieux) ou sur l'aval du territoire (Toulaud sur le bassin de l'Embroye).



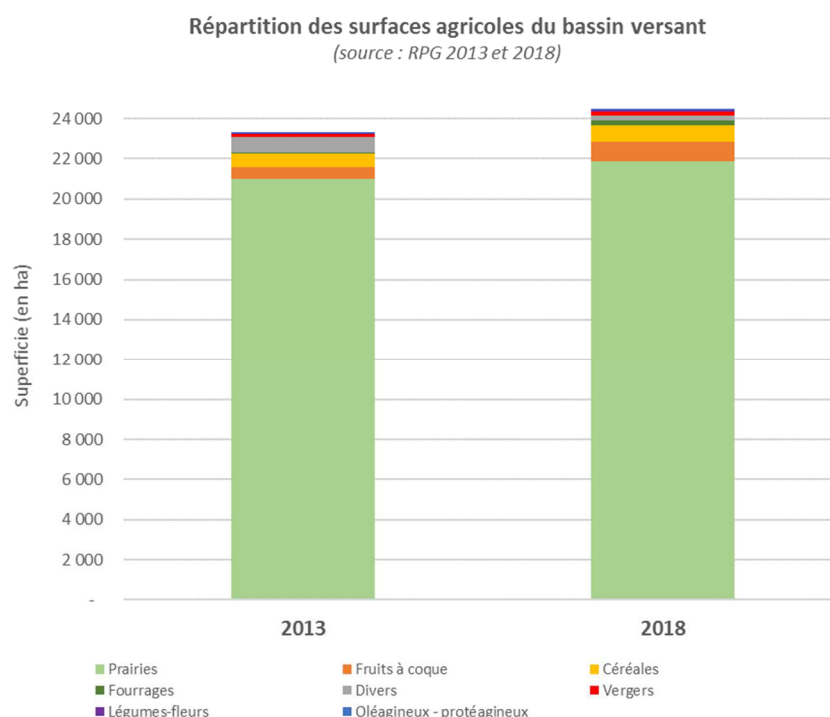
### Répartition des orientations technico-économiques des communes du territoire en 2010



L'**orientation technico-économique majoritaire** en 2010 sur les communes du territoire est la **polyculture et le polyélevage**, concernant notamment les communes de la moyenne et de la basse vallée. D'une manière globale, il apparaît que l'élevage occupe une part importante des activités agricoles sur le bassin versant, en particulier sur les communes amont.



Le RPG permet d'estimer les surfaces agricoles du territoire à **environ 24 500 ha** (soit environ 1/4 de l'emprise globale des bassins versants). Au vu de leur répartition, des surfaces estimées et de la comparaison avec les autres bases de données (occupation de sols, recensement agricole), le RPG semble présenter une bonne fiabilité quant aux surfaces agricoles sur le territoire. Entre 2013 et 2018, les surfaces agricoles répertoriées dans le RPG ont peu évolué, de même que la répartition entre cultures (+ 5 %).



Les surfaces agricoles du bassin versant sont très nettement dominées par les **prairies, temporaires ou permanentes** (près de 90 % des surfaces agricoles) qui se répartissent sur l'ensemble du territoire, occupant plus particulièrement de vastes espaces sur l'amont du bassin versant ainsi que sur certains sous bassins en rive droite (Glueyre, Auzène).

Les autres cultures principales sur le territoire sont :

- l'arboriculture axée en particulier sur les fruits à coques (culture de châtaignes occupant 4 % des surfaces agricoles) en partie médiane du territoire, les vergers (1 % des surfaces) étant plutôt localisés sur le plateau de Vernoux et la basse vallée,
- les céréales (maïs, blé tendre), représentant 3 % des surfaces agricoles, essentiellement sur le plateau de Vernoux et sur l'aval du territoire (notamment à Toulard et Charmes-sur-Rhône, sur l'Embroye aval).

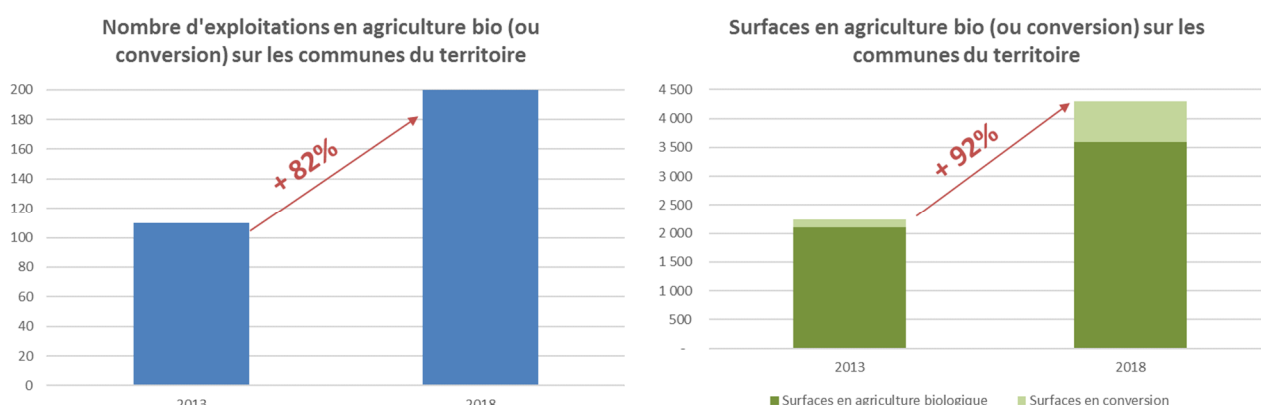
Le cheptel présent sur le territoire s'élève quant à lui à environ 22 500 unités de gros bétail (UGB) en 2010, avec une légère tendance à la baisse entre 2000 et 2010 (environ 12 %). Les principaux élevages, correspondant essentiellement à des élevages bovins (sur les parties amont du bassin ou le plateau de Vernoux) et de brebis (plateau de Vernoux et partie sud du territoire).

L'observatoire de l'Agence Bio recense les exploitations, surfaces et cheptels engagés dans une démarche d'agriculture biologique. D'après les données disponibles auprès de cette agence, à l'échelle de l'ensemble des communes des bassins versants (y compris la part de ces communes situées hors bassin versant), **le nombre d'exploitations en agriculture bio ou en conversion s'élève à plus de 200 à fin 2018**. Il était de 110 avant la mise en œuvre du contrat (2013), soit une augmentation de plus de **80 %**.



Sur cette même période, **les surfaces en bio ou en conversion** ont aussi subi une **nette augmentation**, de près de 2 300 ha en 2013 à environ **4 300 ha** actuellement (soit environ **+ 90 %**). Ces surfaces représentent ainsi désormais **15 à 20 % de la SAU**.

Il s'agit principalement de cultures fourragères et prairies (représentant 80 % des surfaces en bio) et, dans une moindre mesure, de l'arboriculture (18 %). Les principales surfaces concernées sont localisées sur l'amont du bassin (notamment pour les prairies et fourrages) ainsi que sur plusieurs sous-bassins en rive droite de l'Eyrieux (parties amont et/ou médiane la Rimande, de la Saliouse, de la Dorne, du Talaron, de la Glueyre et de l'Auzène).



## SYNTHESE \ Activités agricoles \

Les activités agricoles peuvent impacter la qualité des eaux à plusieurs titres, notamment par l'utilisation de produits phytosanitaires et de fertilisants (nitrates, phosphore).

Sur le territoire, l'activité agricole occupe une surface de près de 24 500 ha (soit environ à de la surface totale). Ces surfaces ont diminué, au cours des dernières années, de 12 %. Dans le même temps, le nombre d'exploitations s'est trouvé r du  de près de 1/3.

L'agriculture s'est notamment développée sur la partie amont du bassin (prairies et fourrages, élevage bovin) ainsi que sur le plateau de Vernoux et la basse vallée (arboriculture, cultures céréalières, élevages de brebis). Dans une moindre mesure, l'agriculture est également bien présente sur plusieurs sous-bassins médians en rive droite de l'Eyrieux (Glueyre et Auzène notamment).

L'agriculture biologique (ou en conversion) représente environ 15 à 20 % des surfaces agricoles, avec une nette tendance à l'augmentation (+ 80 à 90 % sur la période du contrat). La majeure partie des surfaces en bio correspondent à des cultures fourragères et prairies, ainsi que, dans une moindre mesure, à l'arboriculture.

Les suivis réalisés sur les bassins versants ainsi que l'examen des pratiques développées sur le territoire ont permis de mettre en évidence l'impact modéré des activités agricoles sur la qualité des eaux. Ainsi, **seules les parties basses des vallées de l'Eyrieux et de l'Embroye ainsi que la vallée de la Dunière présentent une sensibilité au regard des pratiques culturales.**

Les actions menées dans le cadre du contrat concernant les utilisations agricoles de produits phytosanitaires ont été très limitées.



#### IV.3.1.3. Les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires et leur évolution

Sources : Données DRAAF ARA ; Données SMEC

Les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires ont fortement évolué au cours des dernières années, notamment du fait des évolutions réglementaires.

Initialement, **jusqu'en 2017**, ces usages étaient peu encadrés par la réglementation et souffraient régulièrement d'un manque de pratiques raisonnées. Les utilisateurs non agricoles d'engrais et de produits phytosanitaires étaient essentiellement les particuliers (jardiniers amateurs), les collectivités et les gestionnaires d'infrastructures, d'espaces verts, de golfs... L'utilisation non agricole de produits phytosanitaires représentaient en moyenne 5 à 10 % des usages. Il s'agissait notamment de désherbants utilisés sur des surfaces imperméables (trottoirs, cours bitumées ou gravillonnées, pentes de garage...) et de produits utilisés sur des espaces verts ou des jardins potagers (par des particuliers), avec des transferts (et des risques) importants vis-à-vis des milieux aquatiques.

Ces utilisations non agricoles de produits phytosanitaires ont donc évolué, notamment en application de la loi du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national (dite **loi « Labbé »**) et de la loi du 17 août 2015 relative à la **transition énergétique**.

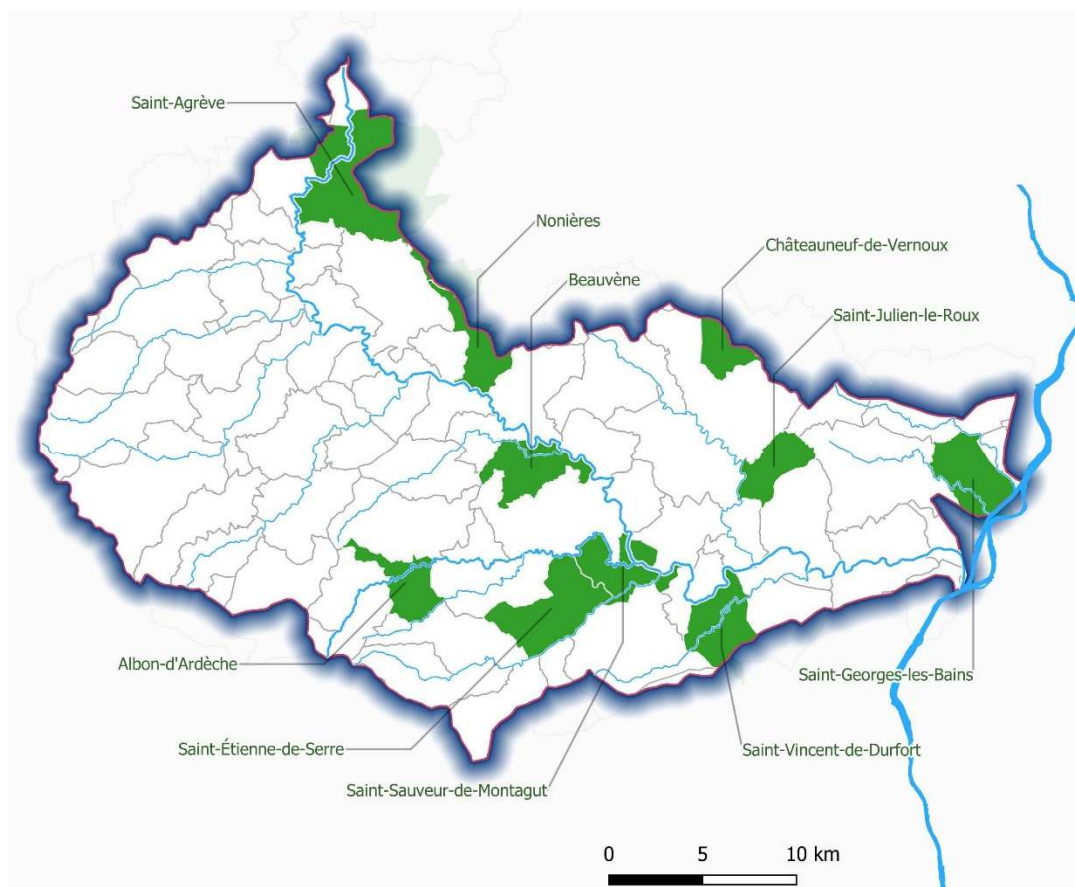
Ces lois ont en particulier établi l'**interdiction pour les entités publiques** (Etat, collectivités territoriales...) **d'utiliser des produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des espaces verts, des forêts, des voiries ou des promenades accessibles ou ouverts au public** (hors exceptions : stades, cimetières...) **depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017**.

Les **particuliers** sont également concernés par la loi avec **depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 l'interdiction de la vente libre des pesticides chimiques et, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, de leur vente et leur usage**.

Dans le cadre du contrat, plusieurs actions ont été engagées ayant notamment pour vocation d'accompagner les collectivités (communes ou EPCI) vers une évolution de leurs pratiques phytosanitaires et de sensibiliser les particuliers quant à la non-utilisation des pesticides.

Au niveau des collectivités, durant la période du contrat, **10 communes** se sont engagées dans une démarche de **réduction d'utilisation des produits phytosanitaires** à travers la signature de la **charte régionale « Objectif Zéro pesticides dans nos villes et villages »**. Il s'agit, dès 2016, des communes de Saint-Etienne-de-Serre et Saint-Vincent-de-Durfort puis, en 2017, de celles d'Albon-d'Ardèche, Beauvène, Châteauneuf-de-Vernoux, Les Nonières, Saint-Agrève, Saint-Georges-les-Bains, Saint-Julien-le-Roux et Saint-Sauveur-de Montagut.





Communes signataires de la charte régionale « Objectif Zéro pesticides dans nos villes et villages » (source DRAAF, 2019)

Rappelons par ailleurs que les évolutions réglementaires à destination des collectivités, citées précédemment, ont aussi contribué à limiter les utilisations de produits phytosanitaires à compter de 2017.

## SYNTHESE \ Utilisations non agricoles de produits phytosanitaires \

L'utilisation de pesticides par des usagers non agricoles peut aussi être impactante pour la qualité des eaux (entretien des espaces verts, des voiries, jardiniers amateurs...). Ces usages ont toutefois fortement évolué au cours des dernières années du fait des évolutions réglementaires : interdiction (hors exception) d'utilisation des produits phytopharmaceutiques par les collectivités pour l'entretien d'espaces ouverts au public depuis 2017, interdiction de vente libre de pesticides chimiques aux particuliers depuis 2017 puis de vente et d'usage depuis 2019.

Dans le cadre du contrat, plusieurs actions de sensibilisation et de formation aux pratiques alternatives de désherbage et sur les engrais « verts » ont été menées à destination des communes et des jardiniers amateurs. Durant la période du contrat, 10 communes se sont engagées dans une démarche de **réduction d'utilisation des produits phytosanitaires** à travers la signature de la **charte régionale « Objectif Zéro pesticides dans nos villes et villages »**.



#### IV.3.1.4. Les autres sources de pollution potentielle du territoire

Sources : Données SMEC ; Observatoire national des services d'eau et d'assainissement ; 2<sup>ème</sup> Contrat de rivière Eyrieux – Embroye – Turzon : Rapport technique – Dossier définitif (SMEC, 2013)

D'autres sources de pollution potentielle peuvent être recensées sur le territoire Eyrieux – Embroye – Turzon, bien que considérées moins impactantes et n'ayant pas fait l'objet d'actions spécifiques dans le cadre du contrat de rivière. Parmi elles, il est possible de citer notamment :

- Les pollutions liées à l'assainissement non collectif,
- Les pollutions liées aux activités industrielles (des actions de sensibilisation auprès de ces activités ayant été prévues dans le cadre du volet C du contrat).

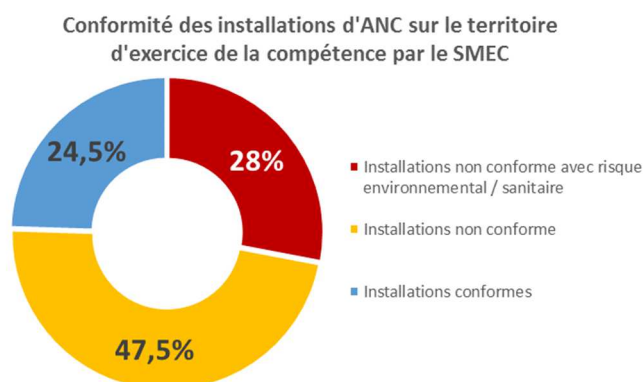
Ces pressions potentielles de pollution, bien que non réellement concernées par les actions du contrat, sont abordées de manière synthétique dans les paragraphes suivants (notamment afin d'alimenter la réflexion en phase « prospective » de la démarche).

#### L'assainissement non collectif (ANC) à l'échelle du territoire

Les collectivités compétentes concernant l'ANC sont décrites au paragraphe V page 17. Il s'agit de la CAPCA sur son territoire (sauf ex-communes de la CC du Pays de Vernoux), de la CC Rhône-Crussol sur son territoire et du SMEC sur le reste du territoire, représentant la majeure partie du bassin.

##### ⇒ L'ANC sur le territoire sous compétence SMEC

Le Syndicat Mixte Eyrieux Clair (SMEC) assure la compétence « ANC » sur 40 communes (dont 3 hors bassin versant). Le nombre d'installations recensées s'élève à **5 320** et concerne environ 40 % de la population du territoire concerné par le SPANC<sup>3</sup>. A fin 2019, les installations de 22 communes ont été entièrement contrôlées et ces contrôles sont en cours sur 3 communes. Au global, plus de 3 300 diagnostics ont été réalisés.



Sur l'ensemble des diagnostics menés, 28 % des installations ont été déclarées non conformes avec un risque environnemental et/ou sanitaire (avec obligation de travaux sous 4 ans). 47,5 % sont non-conformes (sans obligation de travaux sauf à la vente) et 24,5 % sont conformes.

Au titre de l'indicateur de performance national relatif au taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif, **le taux de conformité (pour l'année 2018) est évalué à 69 %**. Ce taux est demeuré stable au cours des dernières années.

<sup>3</sup> Service Public d'Assainissement Non Collectif



### ⇒ L'ANC sur le reste du territoire

Sur les territoires pour lesquels la compétence SPANC n'est pas assurée par le SMEC, les indicateurs de taux de conformité (pour l'année 2018) sont les suivants :

- Sur l'ensemble du territoire de la **CAPCA** (y compris communes hors bassin de l'Eyrieux) : **25,5 %** (en forte baisse par rapport aux années précédentes : il était de près de 79 % en 2016). Le nombre d'installation pour les 20 communes comprises pour tout ou partie sur le bassin est estimé à près de 3 000 ;
- Sur l'ensemble du territoire de la **CC Rhône-Crussol** (seules 4 communes étant en réalité concernées) : **78,5 %** (en légère baisse : 87 à 89 % en 2016-2017).

### ⇒ Les impacts potentiels de l'ANC et leur évolution

L'état des lieux préalable au contrat de rivière spécifiait que l'impact des pollutions liées à l'assainissement non collectif était difficile à apprécier, tout en soulignant le faible taux de conformité des installations. L'impact est ainsi plus ou moins visible en fonction de leur distance aux cours d'eau.

Le contrat de rivière ne prévoyait pas d'actions spécifiques sur cette thématique ; toutefois, en parallèle à cette démarche contractuelle, les SPANC (en particulier sur le territoire pour lequel la compétence a été confiée au SMEC) se sont structurés et ont mené des opérations de diagnostics des installations ; des réhabilitations ont également été entreprises. Aussi, même si l'ANC n'était pas identifié en tant que pression impactant fortement les milieux aquatiques, la structuration de sa gestion et les contrôles engagés ont contribué a priori à mieux prendre en compte ce type de pollution, voire à limiter les incidences potentielles sur la qualité des eaux.

## Les activités industrielles à l'échelle du territoire

Le bassin versant de l'Eyrieux présente un passé industriel riche, avec de nombreuses activités s'étant développées autour de la soie, au XIX<sup>ème</sup> siècle, en particulier sur la moyenne vallée de l'Eyrieux et ses affluents principaux, Glueyre et Auzène (secteur de Saint-Sauveur-de-Montagut – Les Ollières). D'autres activités se sont ensuite implantées (industries mécaniques, fabrication de bijoux...).

Le territoire compte désormais plusieurs pôles industriels importants et performants qui se concentrent sur le bassin de Saint-Agrève, Le-Cheylard (2<sup>ème</sup> pôle industriel de l'Ardèche), Vernoux-en Vivarais et La-Voulte-sur-Rhône.

Ces activités industrielles sont principalement liées à l'agroalimentaire, aux activités textiles, à la bijouterie (Saint-Martin-de-Valamas, Le-Cheylard) ainsi qu'à l'industrie mécanique et électronique.

A ce jour, 15 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont répertoriées sur le territoire. Ces établissements sont localisés soit dans la vallée du Rhône (parcs éoliens, mécanique industrielle, plateforme logistique...), soit sur la haute vallée de l'Eyrieux et de ses affluents avec en particulier quelques industries de tissage ou de joaillerie (Le Cheylard).

6 établissements sont redevables auprès de l'Agence de l'Eau au titre de la « pollution non domestique » ; les établissements émettant les taux de pollution les plus importants sont ainsi inclus dans cette base de données. Parmi ces établissements, la plupart sont raccordés à des stations d'épuration (Le Cheylard notamment pour l'entreprise de textile Chomarat et une partie de l'établissement Bijoux



Altesse, ainsi que Saint-Agrève et Vernoux-en-Vivarais pour des entreprises de salaison). Deux établissements sont (pour partie) non raccordés à un réseau d'assainissement, dont notamment Bijoux Altesse (ex-Bijoux GL), rejetant dans la Dorne mais disposant d'une station de traitement (ainsi que, pour partie, les salaisons Teyssier à Saint-Agrève).

Enfin, 3 industries, localisées sur la commune du Cheylard, sont classées au Registre Français des Emissions Polluantes (IREP) ; il s'agit d'industries textiles (Chomarat, Tesca) ou joaillères (Altesse).

Les suivis de qualité des eaux réalisés antérieurement au contrat de rivière identifiaient l'activité industrielle dans le bassin du Cheylard en tant que principal facteur susceptible d'expliquer les teneurs élevées en métaux (dans les eaux et les sédiments).

La situation de ces industries a peu évolué durant la période du contrat.

### SYNTHESE \\\ Autres sources de pollution potentielle \\\

Parmi les autres sources potentielles de pollution présentes sur le territoire, bien que non prises en compte dans les actions du contrat de rivière figurent l'assainissement non collectif (ANC), avec des taux de conformités variables suivant les secteurs, ainsi que les activités industrielles (avec en particulier certains établissements liés aux activités textiles et de joaillerie dans le secteur du Cheylard).

Cette situation, concernant la présence d'autres sources potentielles de pollution, sera vérifiée au regard des résultats de l'étude de qualité des eaux en cours.

## IV.3.2. Qualité des eaux

*Sources : Etude de caractérisation de la qualité des cours d'eau des bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon (CESAME, 2010), Suivi qualitatif des eaux superficielles du bassin (IRIS Conseil, en cours), Système d'Information sur l'Eau – SIE (AERM&C)*

**Les campagnes de suivi de la qualité des eaux post-contrat de rivière sont en cours de réalisation sur le période 2019-2021. Aussi, la qualité des eaux actuelle des cours d'eau du territoire ainsi que son évolution précise entre avant et après contrat ne peut être appréciée que de manière partielle et devra être confirmée par l'étude en cours menée par IRIS Consultants.**

Les principales conclusions concernant la qualité actuelle et son évolution sur la période du contrat sont de ce fait issues des suivis réguliers menées sur les stations des réseaux nationaux suivis par l'Agence de l'Eau, des suivis antérieurs menés spécifiquement sur le bassin ainsi que des données partielles et non interprétées fournies par IRIS Consultants sur les campagnes en cours. Ces éléments sont livrés dans les paragraphes suivants.



#### IV.3.2.1. La qualité des eaux superficielles avant contrat

Les principales données relatives à la qualité des eaux superficielles avant contrat sont issues des conclusions de l'étude de caractérisation de la qualité des cours d'eau des bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon (CESAME, 2010).

Ces suivis ont mis en évidence les principaux constats suivants :

⇒ **Sur la partie amont du bassin versant (en amont de la retenue du Cheylard) :** la qualité des eaux apparaissait **relativement préservée** avec toutefois des teneurs en **phosphore** localement importantes sur l'**Aygueneyre** (impacté par le rejet de la **station d'épuration de Saint-Agrève** dans le ruisseau du Fay) ainsi qu'une légère dégradation sur l'Eysse en aval du rejet du lagunage d'Arcens, voire ponctuellement sur la Dorne.

L'**Eyrieux**, sur ce linéaire amont, offre également une **bonne qualité** (malgré un épisode de dysfonctionnement du réseau d'assainissement de Saint-Martin-de-Valamas).

Il était également relevé que des pollutions ponctuelles par des matières phosphorées provenant de rejets industriels (industrie du bijou) pouvaient survenir sur la Dorne et sur l'Eyrieux.

⇒ **Sur la partie aval du bassin versant : l'impact de la retenue des Collanges sur la qualité physico-chimique** de l'Eyrieux apparaissait **limité** du fait de divers aménagements (vanne à jet creux installée en 2007, limitant l'impact sur l'oxygénation, fonctionnelle l'été et pour les faibles débits le reste de l'année, 1 m<sup>3</sup>/s maximum de débit transitant). Plus en aval, en aval du Pont de Chervil à Chalencon, une **tendance à l'eutrophisation** est observée du fait des caractéristiques du milieu en période estivale (ensoleillement, température élevée et hydrologie faible) couplées à **différents rejets d'assainissement** (apports en nutriments phosphorés), notamment ceux de la **station d'épuration du Cheylard (toutefois équipée d'un système de déphosphatation depuis 2012)** puis des principales autres communes aval (Les Ollières sur Eyrieux, Dunière sur Eyrieux, Saint-Fortunat sur Eyrieux, Saint-Laurent du Pape).

Sur le sous-bassin de la Dunière, l'**Eve**, présentant une faible capacité de dilution, est impactée, de manière légère par le lac aux Ramiers (sous-oxygénation en aval), mais surtout par le rejet de la **station d'épuration de Vernoux-en-Vivarais** (phosphore notamment). Sur la Dunière, en aval, les effets de ces apports polluants s'estompent, bien que restant parfois visibles en étiage. Le bourg de Dunière peut également apporter quelques effluents susceptibles d'altérer la qualité du cours d'eau.

⇒ **Sur les bassins de l'Embroye et du Turzon :** ces deux cours d'eau présentent une **bonne qualité sur leur partie amont**, en sortie des gorges. Les dégradations plus en aval sont liées aux traversées de zones urbanisées. Elles demeurent **modérées sur l'Embroye**, mais **plus impactantes sur le Turzon** qui a tendance à se dégrader (qualité moyenne notamment vis-à-vis du phosphore).



#### IV.3.2.2. L'état physico-chimique des cours d'eau sur les dernières années

Les données relatives à l'état physico-chimique général, pour les années 2011 à 2019, sont disponibles au niveau des 3 stations de suivi régulier suivantes (une station du Réseau de Référence – REF sur la Dorne et 2 stations du Réseau de Contrôle de Surveillance – RCS sur l'Eyrieux). Les résultats de ces suivis sont reportés dans le tableau suivant.

Cours d'eau	Nom station	Code station	Type station	Années	Oxygène	Nutriments azotés	Nutriments phosphorés	Température	Acidification	Etat physico chimique
Dorne	Dorne à Dornas	6106935	REF	2019	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2018	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2017	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2016	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2015	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2014	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2013	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2012	NC	NC	NC	NC	NC	NC
				2011	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Eyrieux	Eyrieux à Saint-Martin-de-Valmas	6106920	RCS	2019	TBE	TBE	TBE	MOY	BE	MOY
				2018	TBE	TBE	TBE	MOY	BE	MOY
				2017	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2016	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2015	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
				2014	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE
				2013	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE
				2012	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE
Eyrieux	Eyrieux à Beauchastel	6107900	RCS	2019	BE	TBE	TBE	BE	BE	BE
				2018	BE	TBE	TBE	BE	TBE	BE
				2017	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE
				2016	BE	TBE	MOY	BE	BE	MOY
				2015	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE
				2014	TBE	TBE	TBE	TBE	MOY	MOY
				2013	TBE	TBE	TBE	MOY	MOY	MOY
				2012	TBE	TBE	TBE	MOY	MOY	MOY
				2011	TBE	TBE	TBE	BE	MOY	MOY

TBE	Très Bon Etat
BE	Bon Etat
MOY	Moyen
MED	Médiocre
MAUV	Mauvais
NC	Non communiqué
Ind	Indéterminé

Etat physico-chimique au niveau des stations de suivi régulier

L'état physico-chimique de la **Dorne**, station de référence, a été systématiquement **très bon**, pour l'ensemble des paramètres et l'ensemble des années suivies.

Au niveau de l'**Eyrieux amont (à Saint-Martin-de-Valamas)**, l'état vis-à-vis de l'oxygénation et des nutriments est systématiquement très bon entre 2011 et 2019. La température et l'acidification présente un état globalement bon, avec toutefois un déclassement en état moyen pour la température sur les deux dernières années (2018-2019).

Sur l'**Eyrieux aval (Beauchastel)**, l'état physico-chimique est **bon** sur les dernières années (en amélioration pour les paramètres température et acidification qui ont pu être moyen sur les premières années. A noter toutefois un état moyen en 2016 du fait de la présence de matières phosphorées.



### IV.3.2.3. L'état biologique des cours d'eau

#### ↳ Les résultats des stations RS+CS / REF

Les résultats de l'appréciation de l'état biologique pour ces mêmes stations figurent dans le tableau suivant.

Cours d'eau	Nom station	Code station	Type station	Années	Invertébrés	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Etat écologique
Dorne	Dorne à Dornas	6106935	REF	2019	TBE	TBE	TBE	BE	BE
				2018	TBE	TBE	TBE	BE	BE
				2017	TBE	TBE	TBE	BE	BE
				2016	TBE	TBE	TBE	BE	BE
				2015	TBE	TBE	TBE	BE	BE
				2014	TBE	TBE	TBE	BE	BE
				2013	TBE	TBE	TBE	NC	BE
				2012	NC	NC	NC	NC	NC
				2011	NC	NC	NC	NC	NC
Eyrieux	Eyrieux à Saint-Martin-de-Valmas	6106920	RCS	2019	TBE	MOY	BE	Ind	MOY
				2018	TBE	MOY	BE	Ind	MOY
				2017	TBE	TBE	BE	Ind	BE
				2016	TBE	TBE	MOY	Ind	MOY
				2015	TBE	TBE	BE	Ind	BE
				2014	TBE	TBE	BE	Ind	BE
				2013	TBE	TBE	BE	Ind	BE
				2012	TBE	BE	MOY	Ind	MOY
				2011	TBE	BE	MOY	Ind	MOY
Eyrieux	Eyrieux à Beauchastel	6107900	RCS	2019	BE	BE	MOY	MOY	MOY
				2018	BE	BE	MOY	MOY	MOY
				2017	BE	BE	MED	MOY	MED
				2016	TBE	BE	MAUV	MOY	MAUV
				2015	TBE	BE	MAUV	MOY	MAUV
				2014	TBE	BE	MAUV	MOY	MAUV
				2013	TBE	BE	MOY	MOY	MOY
				2012	TBE	BE	MOY	MOY	MOY
				2011	TBE	BE	MOY	MOY	MOY

TBE	Très Bon Etat
BE	Bon Etat
MOY	Moyen
MED	Médiocre
MAUV	Mauvais
NC	Non communiqué
Ind	Indéterminé

#### Etat biologique au niveau des stations de suivi régulier

Tout comme pour l'état physico-chimique, l'état biologique de la station de référence de la **Dorne** est bon (pour les poissons) voire très bon pour l'ensemble des paramètres et l'ensemble des années suivies.

Sur la station de l'Eyrieux amont, l'état biologique est quant à lui fréquemment altéré pour les macrophytes ou les diatomées. Il oscille donc suivant les années entre bon et moyen.

Enfin, sur l'Eyrieux aval, l'état biologique apparaît moyen à mauvais suivant les années. Il est systématiquement moyen pour les poissons et moyen à mauvais (entre 2014 et 2016) pour les macrophytes.



### ↳ Les résultats (provisaires) des suivis post-contrat

Les résultats ci-après correspondent aux premiers éléments restitués par IRIS Consultants dans le cadre des suivis menés sur le bassin versant sur la période 2019-2020 ; ils n'ont à ce jour pas fait l'objet d'interprétation dans l'attente de la finalisation des campagnes de suivi.

Sous-bassin	Cours d'eau	Code station	Invertébrés	Diatomées	
Eyrieux amont	Eyrieux	EMT2 - 06106700	BE	TBE	
	Eyrieux	EMT3 - 06107020	TBE	BE	
	Aygueneyre	AYG1 - 06106780	TBE	BE	
	Rimande	RIM1 - 06106820	TBE	TBE	
	Saliouse	SAL1 - 06106845	TBE	MOY	
	Eysse	EYS1 - 06106870	TBE	BE	
	Escoutay	ESC1 - 06000320	TBE	TBE	
	Dorne	DOR4 - 06106940	TBE	TBE	
	Dorne	DOR2 - 06106945	TBE	TBE	
	Dorne	DOR1 - 06106980	TBE	BE	
Eyrieux moyen	Eyrieux	EMY1 - 06107200	TBE	MOY	
	Eyrieux	EMY2 - 06107800	TBE	MOY	
	Eyrieux	EMY3 - 06107700	TBE	MOY	
	Eyrieux	EMY4 - 06107740	TBE	MOY	
	Eyrieux	EMY5 - 06107745	TBE	BE	
	Glo	GLO1 - 06000322	TBE	MOY	
	Talaron	TAL1 - 06107555	TBE	TBE	
	Glueyre	GLU4 - 06000324	TBE	BE	
	Glueyre	GLU3 - 06000323	BE	BE	
	Veyruègne	GLU1 - 06107630	TBE	TBE	
	Orsanne	GLU2 - 06122510	TBE	MOY	
	Auzène	AUZ1 - 06000315	TBE	TBE	
	Dunière	DUN2 - 06000319	BE	BE	
	Dunière	DUN1 - 06107760	BE	MED	
	Sérouan	SER1 - 06000326	TBE	BE	
Eyrieux aval	Rantoine	RAN1 - 06000325	BE	MOY	
	Eve	EVE1 - 06107755	MOY	MOY	
	Eyrieux	EVL3 - 06000321	TBE	MOY	
	Eyrieux	EVL2 - 06107785	BE	MOY	
Embroye et Turzon	Boyon	BOY2 - 06000317	MOY	TBE	
	Boyon	BOY1 - 06000316	MED	BE	
Embroye et Turzon	Embroye	EMB1 - 06106610	BE	MOY	
	Turzon	TUR1 - 06106620	MOY	MOY	

TBE Très Bon Etat  
BE Bon Etat  
MOY Moyen  
MED Médiocre  
MAUV Mauvais

#### Qualité biologique (campagnes 2019-2020 ; source : IRIS Consultants – Résultats provisoires)

Ces premiers résultats mettent notamment en évidence, dans les grandes lignes, une qualité biologique globalement préservée sur la partie amont du bassin versant, tant pour l'Eyrieux que pour ses affluents (moyenne pour les diatomées sur la Saliouse toutefois).

Plus en aval, en zone médiane, si la qualité vis-à-vis des invertébrés demeure globalement préservée sur l'ensemble des cours d'eau (bon à très bon sauf pour l'Eve : moyenne), elle est plus variable pour les diatomées, en particulier sur l'Eyrieux (fréquemment moyenne), la Dunière aval (médiocre) ainsi que sur certains autres affluents.

Sur l'aval, la qualité biologique de l'Eyrieux est moyenne pour les diatomées ; celle du Boyon est moyenne à médiocre (d'amont en aval) pour les invertébrés.

Enfin, la qualité biologique de l'Embroye et du Turzon apparaît moyenne.



#### IV.3.2.4. L'état écologique actuel des cours d'eau et les principales évolutions constatées

Cours d'eau	Nom station	Code station	Type station	Années	Etat physico-chimique	Etat biologique	Etat écologique
Dorne	Dorne à Dornas	6106935	REF	2019	TBE	BE	BE
				2018	TBE	BE	BE
Eyrieux	Eyrieux à Saint-Martin-de-Valamas	6106920	RCS	2019	MOY	MOY	MOY
				2018	MOY	MOY	MOY
Eyrieux	Eyrieux à Beauchastel	6107900	RCS	2019	BE	MOY	MOY
				2018	BE	MOY	MOY

TBE	Très Bon Etat
BE	Bon Etat
MOY	Moyen

#### Etat écologique au niveau des stations de suivi régulier

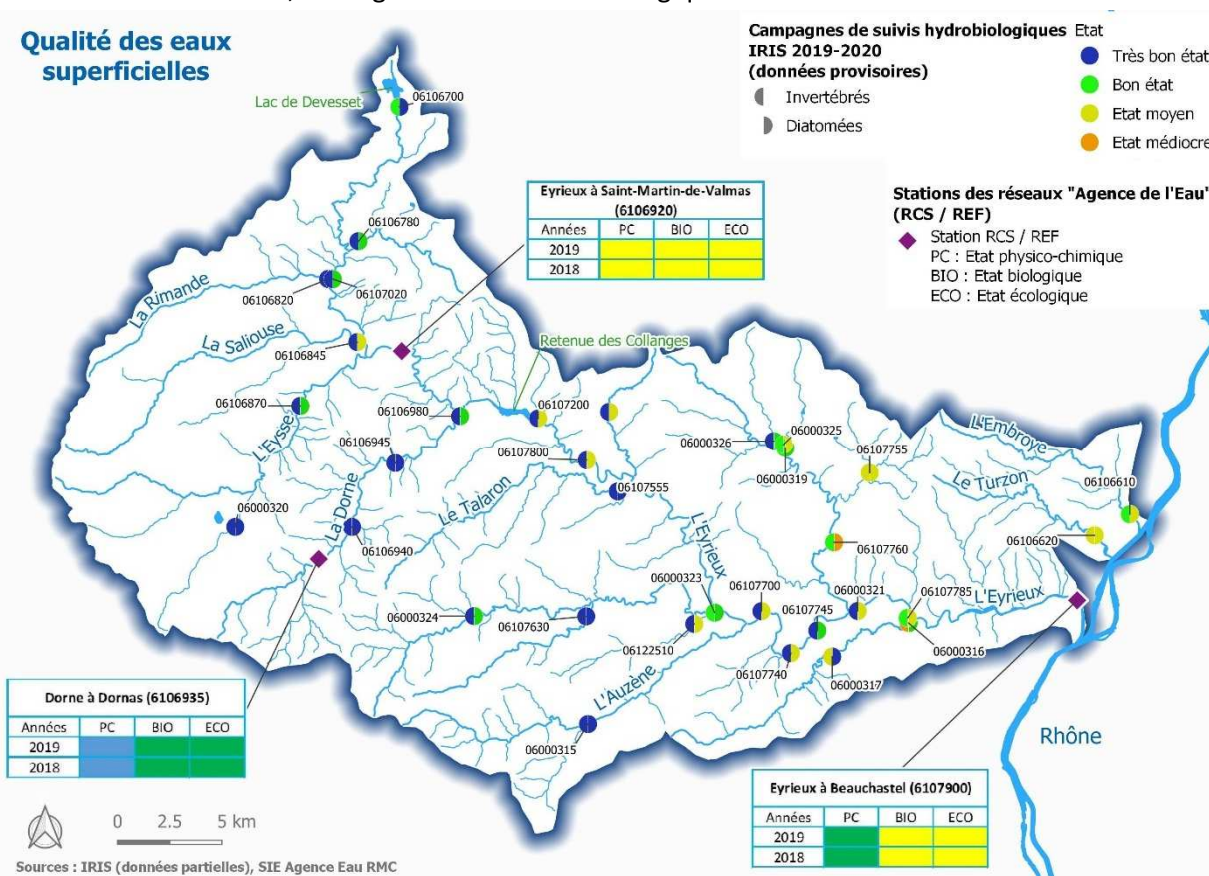
Au final, sur les dernières années, l'état écologique apprécié au niveau des trois stations des réseaux nationaux mettent en évidence un bon état écologique sur la Dorne et un état moyen sur l'Eyrieux amont et aval.

**Les résultats des suivis menés au cours des dernières années, tant sur l'état physico-chimique et biologique que sur l'état écologique qui en résulte, ne montrent pas de réelles évolutions.**

Au vu des actions menées dans le cadre du contrat de rivière, **plusieurs améliorations sont attendues** en regard de la situation pré-contrat de rivière et devront être vérifiées dans le cadre des suivis de qualité des eaux menés dans les années à venir, dont notamment :

- ⇒ **Une amélioration de la qualité de l'Eve et de la Dunière** du fait des travaux entrepris au niveau de la **STEP de Vernoux-en-Vivarais**,
- ⇒ Amélioration sur **l'Eyrieux aval**, soumis à des phénomènes d'eutrophisation, du fait de l'ensemble des travaux menés sur les systèmes d'assainissement lors du contrat et des travaux d'amélioration de la STEP du Cheylard terminés en 2012.

Rappelons par ailleurs que l'Eyrieux amont, Rimande, Saliouse et son affluent l'Azette, sont labellisées « **Rivière en Bon Etat** », témoignant du bon état écologique de ces cours d'eau.





#### IV.3.2.5. La qualité des eaux de baignade

**12 sites de baignade** faisant l'objet de contrôles sanitaires sont référencés sur le territoire. Parmi ces 12 sites, préalablement au contrat, les profils de baignade restaient à réaliser sur 8 d'entre eux ; ces profils ont été élaborés (sous coordination SMEC) dans le cadre des actions du contrat de rivière (action C2.2).

La qualité sanitaire des eaux de ces baignades figure dans le tableau suivant.

Commune	Baignade	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Evolution
ARCENS	L'EYSSE A LA PLAGE D'ARCENS	B	B	B	B	B	B	B	=
CHEYLARD (LE)	L'EYRIEUX A LA PLAGE DU CHAMBAUD	NE	NE	NE	I	I	B	E	↗
DEVESSET	LE LAC DE DEVESSET	E	E	E	E	E	E	E	=
DORNAS	LA DORNE A LA PLAGE DE LA GANDOLE	I	I	I	I	I	B	E	↗
DUNIERE-SUR-EYRIEUX	L'EYRIEUX AU LIEU DIT CELAS	B	B	E	B	B	B	B	=
GLUIRAS	LA GLUEYRE A LA PLAGE DE FONTUGNE	B	B	B	I	I	I	I	↘
LACHAPELLE-SOUS-CHANEAC	LA SALIOUSE A LA PLAGE LA BACHASSE	B	B	B	S	S	B	B	=
OLLIERES-SUR-EYRIEUX (LES)	L'EYRIEUX A LA PLAGE DE LA THEOULE	S	B	B	S	S	S	I	↘
SAINT-FORTUNAT-SUR-EYRIEUX	L'EYRIEUX AU LIEU DIT LE PIGEONNIER	B	E	E	B	B	E	B	=
SAINT-MARTIAL	LE LAC DE ST MARTIAL	E	E	E	E	E	E	E	=
SAINT-MARTIN-DE-VALAMAS	LA SALIOUSE A LA PLAGE DE ST MARTIN	E	E	E	E	E	E	E	=
VERNOUX-EN-VIVARAIS	LE LAC AUX RAMIERS	NE	NE	NE	B	B	E	B	=

Légende :

E	Excellente qualité
B	Bonne qualité
S	Qualité suffisante

I	Qualité insuffisante
NC	Non évaluée
<b>En gras :</b>	Baignade dont le profil a été élaboré dans le cadre du contrat de rivière

↗	Amélioration
=	Absence d'évolution marquée
↘	Dégradation

#### Qualité des eaux de baignade

En 2019, 10 baignades présentaient une qualité sanitaire bonne voire excellente, avec des améliorations notées aux niveaux des sites de la plage du Chambaud au Cheylard (sur l'Eyrieux) et de la Gandole à Dornas (sur la Dorne). Toutes deux présentent en effet une qualité excellente en 2019, alors qu'elle s'avérait insuffisante jusqu'en 2017 ; elles étaient alors notamment impactées par la présence d'installations d'assainissement non collectif (ANC) non conformes (ainsi que dans une moindre mesure par d'éventuels rejets d'assainissement collectif – stations d'épuration ou réseaux – voire par des élevages), et surtout par les rejets non conformes des assainissements du hameau de Noirois pour La Gandole.

Deux baignades présentent à ce jour une qualité jugée insuffisante, avec une dégradation par rapport aux années précédentes. Il s'agit des sites :

- De l'Eyrieux aux Ollières-sur-Eyrieux (plage de la Théoule),
- De la Glueyre à Gluiras / Saint-Sauveur-de-Montagut (plage de Fontugne).

Pour ces deux baignades, les principaux risques de contamination identifiés dans les profils de baignade sont liés à la présence d'installations d'ANC non conformes et au fonctionnement du réseau collectif pour Les Ollières (poste de relevage, réseau).



#### IV.3.2.6. La qualité des eaux souterraines

L'état chimique des eaux souterraines est évalué, à l'échelle du territoire, au niveau d'une seule station de suivi, localisées sur l'amont du bassin, sur la principale masse d'eau souterraine du territoire : « Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc » (FRDG612).

Les résultats de cette évaluation sur les dernières années (2013-2018) figurent dans le tableau suivant.

Masse d'eau	Ouvrage	Commune	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FRDG612	Source de Molines	Borée	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état

Etat chimique des eaux souterraines

#### SYNTHESE \\\ Qualité des eaux \\\

La qualité des eaux des cours d'eau du bassin versant fait actuellement l'objet de **suivis spécifiques post-contrat**, se déroulant sur la période 2019-2020 ; l'état actuel des eaux superficielles ne peut donc être évaluée que de **manière partielle** et **devra être confirmée à l'issue de ces campagnes**.

L'ensemble des suivis menés sur les dernières années font état d'une **qualité des eaux préservées sur la partie haute du bassin versant**, autant pour l'Eyrieux que, globalement, pour ses affluents. Quelques dégradations ponctuelles peuvent être notées (présence de phosphore sur l'Aygueneyre aval de la station d'épuration de Saint-Agrève, l'opération prévue sur cette station n'ayant pas été engagée, voire sur l'Eyrieux à l'aval d'industries de la bijouterie).

Sur la partie médiane de l'Eyrieux, **la qualité physico-chimique demeure correcte**, l'impact de la retenue du Cheylard sur l'oxygénation de l'Eyrieux étant notamment tempéré par divers aménagements. La **qualité biologique** (diatomées, macrophytes) est quant à elle plus **moyenne**.

**En aval du Pont de Chervil** à Chalencon, des phénomènes d'**eutrophisation** ont été observés du fait des caractéristiques morphologiques et hydrologiques du milieu, couplées à des **rejets d'assainissement** apportant des nutriments (station du Cheylard jusqu'en 2012, puis traversée d'autres zones urbaines : Les Ollières sur Eyrieux, Dunière sur Eyrieux, Saint-Fortunat sur Eyrieux, Saint-Laurent du Pape). **Des améliorations ont été apportées sur divers systèmes d'assainissement** (amélioration de stations d'épuration, réhabilitation de réseaux pour limiter les surcharges hydrauliques, raccordement de nombreux hameaux non assainis...) qui devraient contribuer dans le futur à une amélioration de la qualité des eaux. En particulier, la mise en œuvre d'une déphosphatation au niveau de la station du Cheylard (menée en 2012, avant contrat) devrait améliorer la situation sur l'Eyrieux aval.

**La qualité biologique sur l'aval apparaît dégradée** (moyenne pour les poissons et moyenne à mauvaise suivant les années pour les macrophytes).

Parmi les affluents, l'**Eve**, affluent de la Dunière, était particulièrement impactée par les rejets de la **station d'épuration de Vernoux-en-Vivarais** (phosphore) ; les **travaux d'amélioration** du traitement et de la collecte réalisés devraient limiter les impacts sur ce cours d'eau à l'avenir.



Sur l'**Embroye** et le **Turzon**, la qualité amont, en sortie des gorges, demeure préservée et a tendance à se dégrader (notamment sur le Turzon) dans la traversée des zones urbaines aval (**pollutions domestiques**).

Enfin, la **qualité sanitaire des eaux de baignade** est bonne voire excellente pour 10 des 12 baignades recensées. Elle est toutefois considérée **insuffisante en 2019** (avec une dégradation par rapport aux années antérieures et avec probablement des contaminations liées à des installations d'assainissement) sur l'**Eyrieux aux Ollières-sur-Eyrieux** et sur la **Glueyre à Gluiras / Saint-Sauveur-de-Montagut**.

## V. Volet B1 : Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques

### V.1. Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet

Sur la base des constats issus notamment des études et diagnostics préalables (notamment de celle du bilan du contrat de rivière précédent, des suivis morphologiques antérieurs et des obligations réglementaires) et de la connaissance des acteurs du territoire (en particulier sur les zones humides), le contrat de rivière a identifié un enjeu concernant la restauration des milieux aquatiques et de la continuité écologique, au travers des objectifs suivants :

- Établir un plan de gestion pour restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de bon fonctionnement de la rivière (rétablissement du transit sédimentaire),
- Assurer la continuité biologique sur les cours d'eau par des aménagements adaptés,
- Élaborer les DOCOB des sites Natura 2000 Vallée de l'Eyrieux et Affluents Rive droite du Rhône.

En réponse aux objectifs visés, les principales opérations incluses dans ce volet, développées dans les paragraphes suivants, concernent :

- L'amélioration du transport solide sur l'Eyrieux aval,
- La restauration de la continuité écologique au niveau des différents obstacles du bassin,
- La restauration des habitats aquatiques,
- La préservation et la gestion des zones humides,
- La gestion et l'entretien de la végétation de berge.

Ce volet, comprenant 26 % des actions prévues dans le cadre du contrat de rivière (8 actions, réparties en 25 opérations), représentait un montant prévisionnel de **3,3 millions d'euros** (soit 11 % du montant global), notamment orientées vers la restauration du transit sédimentaire (745 000 €), la restauration de la continuité écologique (300 000 €), la gestion des zones humides (en particulier lac de Devesset : près de 420 000 €) et l'entretien des cours d'eau et de la végétation (800 000 € environ).



La répartition de ces actions et opérations, ainsi que des montants correspondants, s'est établie selon les sous-volets suivants :

Sous-Volet	Nombre d'actions (et d'opérations)	Montant prévisionnel (en millions d'€)
B1.1. Restaurer et préserver la qualité et les fonctionnalités biologiques des milieux aquatiques (trame bleue et milieux aquatiques)	4 (19 opérations)	2,20
B1.2. Restaurer, préserver et valoriser les abords des cours d'eau (trame verte)	4 (6 opérations)	1,12
<b>TOTAL</b>	<b>8 (25 opérations)</b>	<b>3,32</b>

Répartition des actions et montant prévisionnels par sous-volet

Les principaux maîtres d'ouvrage identifiés pour ces opérations étaient le SMEC et le CEN RA (pour les études et l'animation) et les communes (ou gestionnaires d'ouvrages / de milieu) pour la mise en œuvre des opérations.

## V.2. Bilan technico-financier du volet

*Nota : Les informations relatives à l'avancement des actions, aux montants engagés, à ceux des demandes de subventions et des participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles connues à la date de réalisation du bilan (mi-2020).*

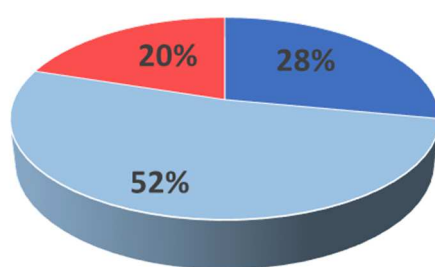
### V.2.1. Avancement du volet

Le tableau suivant présente, pour l'ensemble du volet et par sous-volet, le nombre d'opérations prévues ainsi que leur état d'avancement.

Sous-volet	Opérations prévues au contrat	Etat d'avancement			Taux d'en- gagement
		Terminée	Engagée	Non enga- gée	
B1.1. Restaurer et préserver la qualité et les fonctionnalités biologiques des milieux aquatiques (trame bleue et milieux aquatiques)	19	6	9	4	79 %
B1.2. Restaurer, préserver et valoriser les abords des cours d'eau (trame verte)	6	1	4	1	83%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>80 %</b>

Avancement des opérations du volet

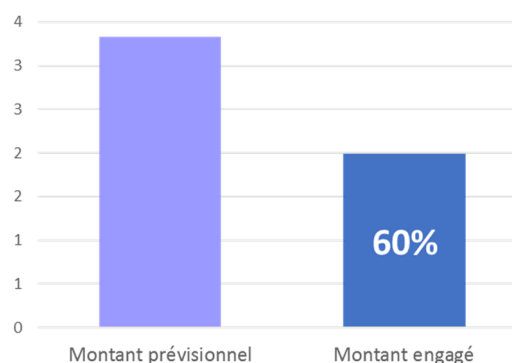


**Avancement technique du volet****B1**

■ Terminée ■ Engagée ■ Non engagée

**Engagement financier du volet B1**

(en millions d'euros)



Sur les 25 opérations relatives à la restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques, 20 sont en cours de réalisation ou achevées. **80 % des opérations de ce volet ont de ce fait été engagées à ce jour.** Ce taux d'engagement est relativement proche pour les deux sous-volets.

Du point de vue de l'engagement financier, les montants engagés représentent près de **2 millions d'euros (M€)** soit **60 % du montant prévisionnel (3,3 M€)**.

**V.2.2. Avancement par sous-volet****V.2.2.1. B1.1. Restaurer et préserver la qualité et les fonctionnalités biologiques des milieux aquatiques (avancement technique : 79 %)****B1.1.1 à B1.1.3 – Restauration de la continuité et des habitats**

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B1.1.1	Etude de caractérisation des habitats de l'Eyrieux	SMEC	Terminée	57 000,00 €	56 559,00 €
B1.1.1	Travaux de restauration du transit sédimentaire sur l'axe Eyrieux : études préalables, opération pilote curage/réinjection, suivi grandeurs physiques (barrage des Collanges)	SMEC / SDEA	Engagée	745 000,00 €	361 025,00 €
B1.1.2	Aménagement de 13 seuils/barrages pour restaurer la continuité écologique sur l'Eyrieux, la Saliouse, la Glueyre, l'Auzène et action de vigilance pour les ouvrages Grenelle	SMEC/ communes	Engagée	300 000,00 €	242 546,86 €
B1.1.3	Restauration des habitats aquatiques et ripicoles sur l'Embroye, la Dunière aval, la Glueyre aval	SMEC/ commune de St Sauveur de M.	Non engagée	81 000,00 €	- €

**Avancement technique et financier du sous-volet**

3 actions (comportant 4 opérations) concernaient la restauration de la continuité (sédimentaire et écologique) et des habitats aquatiques. 3 de ces opérations ont été engagées à ce jour ; les taux de réalisation sont surtout très corrects pour les parties « études », les travaux (hormis sur quelques obstacles à la continuité) ayant pour beaucoup été reportés (notamment dans l'attente des conclusions de ces études).



Dans le cadre de l'action B1.1.1, l'**étude de caractérisation des habitats de l'Eyrieux** a été réalisée en 2014-2015. S'appuyant sur plusieurs critères, morphologiques et écologiques (peuplements piscicoles, invertébrés, frayères), le potentiel des habitats aquatiques a ainsi été évalué, des scénarios ont été étudiés et des préconisations formulées.

Les études et travaux relatives à la **restauration du transit sédimentaire** concerne le barrage des Colanges, constituant un obstacle majeur au transport solide et impactant de ce point de vue l'ensemble de la partie aval de l'Eyrieux (cf. état des lieux). Cette opération est en cours ; elle n'en est toutefois à ce jour au stade de l'étude dont le rendu devrait intervenir début 2021 (étude des scénarios quant au devenir de l'ouvrage : aménagement, dérasement – cf. état initial), celle-ci ayant été mise en œuvre tardivement sur la période du contrat. A ce jour, **les travaux n'ont pas été engagés**.

Concernant la **continuité écologique**, une **étude a été menée sur 8 seuils** (dont 4 prioritaires, en gras dans le tableau suivant) pour lesquels des scénarios d'aménagement ont été retenus (cf. détail dans la partie « état des lieux ») :

Cours d'eau	Nom de l'ouvrage
Eyrieux	Seuil de Taussac
	Seuil d'Armanas
Saliousse	Seuil du Moulin du Pont
Glueyre	Seuil de Champozol
	<b>Seuil des Ténébris (Réveille Bas)</b>
	<b>Seuil amont de la confluence Eyrieux/Glueyre</b>
Auzène	<b>Seuil du village Saint Sauveur (seuil de la Croze)</b>
Eyrieux	<b>Baignade des Ollières (non inscrit au contrat de rivière)</b>

Ouvrages hydrauliques concernés par l'étude d'aménagement de 8 seuils pour restaurer la continuité écologique (Burgeap, 2016)

Sur ces ouvrages étudiés, des travaux ont été menés sur le **seuil de la Croze**, par la CAPCA, propriétaire de l'ouvrage, et ils doivent être engagés à court terme sur le **seuil des Ténébris**, par la Fédération de Pêche (le seuil de Fontugne ayant été aménagé par son propriétaire hors contrat) avec accompagnement du syndicat de rivière. Concernant l'ouvrage le plus en aval (**seuil de la baignade des Ollières**), une étude de maîtrise d'œuvre est en cours par la commune des Ollières, propriétaire de l'ouvrage. Le **seuil en amont de la confluence Eyrieux/Glueyre** fait partie de la contractualisation de la CAPCA avec l'Agence de l'Eau ; les études AVP ont été lancées en 2020.

Concernant le **seuil de Taussac**, le propriétaire dispose d'un droit d'eau et utilise l'ouvrage pour produire de l'électricité. Des travaux sur le **seuil d'Armanas**, qui est situé à l'aval immédiat de celui de Taussac, ont peu d'intérêt sans action sur celui de Taussac.

Le **seuil du Moulin du Pont** alimente la baignade de Saint Martin de Valamas et permet la prise d'eau d'un captage AEP, or aucun droit d'eau n'a été retrouvé ; il s'agit de régulariser dans un premier temps



la situation administrative. Enfin, le **seuil de Champozol** est dans la même situation, permettant l'alimentation en eau du captage AEP de Saint Sauveur de Montagut, il doit également en premier lieu être régularisé.

Deux autres ouvrages sur l'Eyrieux (sans usages ni droit d'eau associé) ont fait l'objet de travaux de dérasement, sous maîtrise d'ouvrage syndicale ; il s'agit du **seuil du Guerrier** à St Julien d'Intres et du **seuil de Murat** à St Martin de Valamas.

Le **seuil en amont de Fontugne** n'existe plus et les 3 derniers seuils inscrits au contrat de rivière (**Veyrassac, seuil du stade et Maisonnnette**) franchissables pour certains débits, étaient jugés moins prioritaires.

Au bilan, **des travaux ont été menés (ou sont sur le point d'être engagés) sur 6 ouvrages hydrauliques (dont 3 prioritaires, sous maîtrise d'ouvrage CAPCA et Fédération de Pêche) et un ouvrage n'existe plus**. Si certaines réalisations importantes sont en cours ou à venir, l'objectif d'intervenir sur 13 ouvrages initialement inscrits n'a pas été atteint. Toutefois 3 sont franchissables pour certains débits, pour 2 seuils rattachés à un usage « AEP », des démarches réglementaires doivent être effectués au préalable, et pour 2 autres, les travaux ne sont pas possibles (1 ouvrage privé avec usage) ou difficilement justifiables (rapport coût/gain disproportionné).

Enfin, une opération de **restauration des habitats** (lit et berge) était prévue sur plusieurs cours d'eau (Embroye et affluents de l'Eyrieux : Dunière aval et Glueyre aval) ; celle-ci n'a pas été réalisée pour les raisons suivantes :

- Sur l'Embroye : problème de maîtrise foncière (le méandre à restaurer empiéterait sur des parcelles agricoles exploitées) ;
- Sur la Dunière : depuis 2014 une crue morphogène a modifié le tracé de la Dunière ne permettant plus les travaux ;
- Sur la Glueyre : les travaux concernent le secteur de la confluence, et doivent être conjoints à ceux du seuil.



## B1.1.4 - Préserver, gérer et restaurer les zones humides

Code action	Sous-action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B1.1.4	B1.1.4.A	Stratégie d'intervention en faveur des Zones humides : définition	SMEC	Terminée	43 700,00 €	34 144,55 €
B1.1.4		Stratégie d'intervention en faveur des Zones humides : mise en œuvre (caractérisation, des ZH, concours PHF...)	SMEC	Engagée	60 000,00 €	43 033,38 €
B1.1.4		Animation territoriale ZH	CEN/SMEC	Engagée	75 000,00 €	147 802,94 €
B1.1.4		Plan de gestion ZH Pontet et Bois Lacour St Agrève	St Agrève	Engagée	25 000,00 €	30 000,00 €
B1.1.4		Notice de gestion ZH Gourjatoux Marcols Les Eaux	Marcols Les Eaux	Terminée	10 000,00 €	11 280,00 €
B1.1.4		Plan de gestion de la zone humide du lac de Devesset et Rochessac	PNR MA	Engagée	7 100,00 €	28 800,00 €
B1.1.4		Réalisation de 4 Plans de gestion ( 1 PG réalisé : La Rochette - Tourbières de Chanal)	La Rochette	Terminée	48 000,00 €	12 000,00 €
B1.1.4	B1.1.4.B	Mise en œuvre du plan de gestion ZH Chalencon	Chalencon	Engagée	64 500,00 €	164 157,00 €
B1.1.4		Mise en œuvre du plan de gestion ZH Silhac	Silhac	Non engagée	8 500,00 €	Abandon (foncier)
B1.1.4		Mise en œuvre du plan de gestion ZH St Julien Labrousse - Grand Bouveyron (aide CDDRA)	St Julien Labrousse	Terminée	10 000,00 €	4 500,00 €
B1.1.4		Mise en œuvre du plan de gestion ZH St Christol - Les Plots (chantier bénévole curage d'une mare)	St Christol	Engagée	23 000,00 €	- €
B1.1.4		Mise en œuvre du plan de gestion ZH Devesset - Lac de Devesset	SIGLD	Terminée	418 800,00 €	330 000,00 €
B1.1.4		Mise en œuvre du plan de gestion ZH Marcols Les Eaux	Marcols Les Eaux	Non engagée	10 000,00 €	à venir
B1.1.4		Mise en œuvre du plan de gestion ZH St Agrève - Le Pontet - Bois Lacour	St Agrève	Non engagée	56 000,00 €	à venir
B1.1.4		Mise en œuvre autres plans de gestion : La Rochette (Chanal), St Martial (Flotte), St Agrève (Creux de l'Ane, Mont l'Hermet)	La Rochette, PNR MA, CEN	Engagée	160 000,00 €	104 481,65 €

## Avancement technique et financier du sous-volet

La fiche action B1.1.4 comportait 15 opérations ; elle se décomposait en 2 sous-actions correspondant d'une part aux études préalables B1.1.4.A (7 opérations) et d'autre part, aux opérations de mise en œuvre de ces études B1.1.4.B (8 opérations).

Le taux d'engagement des actions est particulièrement bon (100 %) sur le volet « étude » de cette action. Notamment une **stratégie de préservation, gestion et mise en valeur des zones humides** a été élaborée à l'échelle du bassin versant (cf. partie « état des lieux »). Elle a permis de hiérarchiser les zones humides en termes de nécessité d'actions de gestion, de restauration et de préservation et de développer autour de ces axes un programme d'actions.

Plusieurs opérations ont été engagées suite à cette étude stratégique ; parmi elles citons notamment l'**inventaire des zones humides boisées** du bassin, l'objectif étant d'améliorer les connaissances et d'assister les propriétaires forestiers dans la gestion de ces milieux. Suite à leur consultation, 16 propriétaires ont indiqué la présence de zones humides dans leur forêt. 60 sites (dont 29 nouvelles zones humides) ont, dans un second temps, été prospectées, principalement sur le plateau de Saint-Agrève.

Plusieurs autres opérations ont été mises en œuvre : participation du territoire au **concours « prairies humides fleuries »**, étude spécifique sur la **flore et la végétation des zones humides**. Une **animation territoriale** sur la thématique zone humide, s'appuyant notamment sur les interventions du CEN, a



également été développer afin de sensibiliser les propriétaires de ces zones humides et faire émerger des projets de gestion et préservation au travers de l'élaboration de plans de gestion de ces milieux.

Au final, les plans de gestion prévus dans le cadre du contrat sont en cours ou ont été réalisés ; ils portent sur les zones humides :

- Du **Pontet et du Bois Lacour** à Saint-Agrève, en cours, lancé en 2020,
- Du **Gourjatoux** à Marcols-les-Eaux, finalisé en 2020,
- Du **lac de Devesset et Rochessac**, en cours, lancé en 2020.

Parmi les autres plans de gestion, ceux de la **tourbière de Chanal** (à La Rochette) et de **la Flotte** (à Saint-Martial) ont également été réalisés.

A la suite de ces plans de gestion, plusieurs opérations de mise en œuvre des mesures et actions identifiées ont été engagées :

- Acquisition des parcelles des **sources du Belay** à Chalencon et mise en œuvre du plan de gestion de la Zone humide de Pré Lacour : Travaux de restauration, élaboration d'un plan d'interprétation et mise en place d'un sentier de découverte au niveau de la **zone humide**.
- Travaux de restauration du tour du **Lac de Devesset**
- Mise en valeur de la zone humide de **St Julien Labrousse - Grand Bouveyron**
- Restauration d'une mare sur la zone humide de **St Christol - Les Plots**

Les deux premières actions ont représenté des montants cumulés importants en regard des autres opérations (respectivement 164 157 € et 330 000 €).

Des opérations sur d'autres zones humides ont également été mise en œuvre : Mise en œuvre des actions de restauration et valorisation du la **tourbière de Chanal** à La Rochette, de la **zone de La Flotte** à Saint Martial et des **tourbières du Creux de l'Ane et de Mont l'Hermet** à Saint-Agrève.

La mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide de **Silhac** a été abandonnée par la commune à cause d'un problème foncier, et celle du Plan de gestion de la zone humide de **Marcols Les Eaux** n'a pas encore été engagée. A venir également : la mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide du Pontet (Bois Lacour et Rochessac se situent sur le BV du Doux, mais sont réalisés en parallèle des autres plans de gestion).



### V.2.2.2. B1.2. - Restaurer, préserver et valoriser les abords des cours d'eau (avancement technique : 83 %)

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B1.2.1	Elaboration des PPGRE (Eyrieux et affluents)	SMEC	Terminée	71 100,00 €	26 430,17 €
B1.2.1	Travaux de gestion végétation / cours d'eau (PPGRE)	SMEC	Engagée	810 000,00 €	296 861,97 €
B1.2.2	Opérations pilotes de lutte contre les espèces invasives	SMEC	Engagée	69 000,00 €	40 000,00 €
B1.2.3	Définition stratégie d'intervention sur EBF Eyrieux aval	SMEC	Engagée	50 000,00 €	60 000,00 €
B1.2.3	Mise en œuvre de la stratégie d'intervention sur l'EBF	Communes/SMEC	Non engagée	15 000,00 €	- €
B1.2.4	Développer les politiques de gestion et de préservation des milieux aquatiques (actions spécifiques de préservation de la qualité notamment sur la Gluyère, cohérence avec les autres démarches : ENS, N2000, SCoT...)	Communes	Engagée	107 500,00 €	- €

#### Avancement technique et financier du sous-volet

Les 4 actions (6 opérations) de ce sous-volet concernaient principalement la gestion de la rivière et de sa végétation et la préservation de l'Espace de Bon Fonctionnement des rivières.

Les deux premières opérations concernaient l'élaboration des **Plans Pluriannuels de Gestion, Restauration et Entretien (PPGRE)** des cours d'eau et leur mise en œuvre. Pendant la durée du contrat, les PPGRE ont été actualisés sur le Boyon et la Gluyère en 2014, l'Aurance, l'Auzène, l'Embroye, la Rimande et le ruisseau des Eygas en 2015, le Turzon, le Talaron et l'Aygueneyre en 2016, enfin sur l'Eyrieux en 2018.

Ces PPGRE ont pour vocation de répondre à des objectifs définis, relevant de l'intérêt général, visant à restaurer et maintenir les réseaux hydrographiques dans un équilibre optimum vis-à-vis des fonctions biologiques, physiques et socio-économiques. Ces objectifs sont de :

- Préserver le patrimoine naturel : lutte contre les invasives, diversification des boisements
- Eviter les érosions et dégâts de crues en favorisant ou freinant, suivant les secteurs et leurs enjeux, les écoulements.

Plusieurs opérations post-crues ont également été menées (notamment d'enlèvement de déchets).

Les interventions plus précisément réalisées sur la période du contrat ont été les suivantes :



Période		2014-2015		2015-2016		2017-2018		2017-2018		2019-2020	
Type d'opération		Gestion ripisylve / embâcles	Lutte invasives	Gestion ripisylve / embâcles	Lutte invasives	Gestion ripisylve / embâcles	Lutte invasives	Gestion ripisylve / embâcles	Lutte invasives	Gestion ripisylve / embâcles	Lutte invasives
Cours d'eau	Glueyre										*
	Dunière										
	Saliouse										
	Dorne										
	Auzène										
	Embroye										
	Eygas										
	Sableyre (sous-affl. Glueyre)										
	Boyon										
	Talaron										
	Glo										
	Turzon										
	Aygueneyre										
	Saliouse										
	Eysse										
	Aurance										
	Eyrieux										

\* Opération pilote de lutte contre la renouée

#### Bilan des opérations de gestion de la végétation de berge (source : SMEC)

En complément de ces opérations de lutte contre les espèces invasives menées dans le cadre des PPGRE, une **opération pilote de lutte contre la Renouée du Japon sur la Glueyre a été engagée** à Albon. Toutefois, suite à un problème foncier, ce premier projet a été abandonné ; un autre site est prévu pour cette opération, au niveau de sa confluence avec l'Eyrieux à St Sauveur de Montagut. Il s'agit d'intervenir pour mettre en œuvre des techniques d'éradication des foyers de renouée. D'autres projets sur la renouée n'ont pas abouti car prévus en lien avec les projets de sentiers qui n'ont pas été réalisés.

Enfin, la dernière opération, comprenant plusieurs projets (notamment de **préservation de la qualité sur la Glueyre** mais aussi de **mise en cohérence de la gestion de l'eau avec d'autres démarches** existantes) comporte des actions engagées (réactivation de l'animation du site Natura 2000 B22 en novembre 2017 avec le PNR désigné structure animatrice ; mise à jour de l'étude astacicole en cours, lancée en 2019 dans le cadre du bilan ; animation gestion durable de l'eau en agriculture par la chambre d'agriculture ; sentier du Talaron en cours ; remplacement de la STEP de St Pierreville à l'étude) ou terminées (définition d'une stratégie en faveur des zones humides, entretien de la ripisylve de la Glueyre, étude sur la qualité de la Glueyre, réhabilitation de l'ANC de la plage de Fontugne, aménagement du parcours autour des zones humides du lac de Devesset, sentier du Colin à Chalencon). Ainsi plusieurs actions ont pu bénéficier des subventions et des accompagnements mutualisés des animateurs des procédures Contrat de rivière, ENS et Natura 2000 (aménagement des zones humides de La Rochette, de St Martial, de Marcols Les Eaux, caractérisation des zones humides, concours prairies humides fleuries, animations scolaires...) et **ont pu contribuer aux objectifs affichés par cette opération.**



### V.2.3. Participations financières des partenaires

Rappelons que les participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles communiquées par les maîtres d'ouvrage à la date d'élaboration du bilan (mi-2020). Certains montants de participation peuvent, pour des actions en cours ou en préparation, ne pas avoir été à ce jour communiqués par les partenaires financiers du contrat car encore prévisionnels.

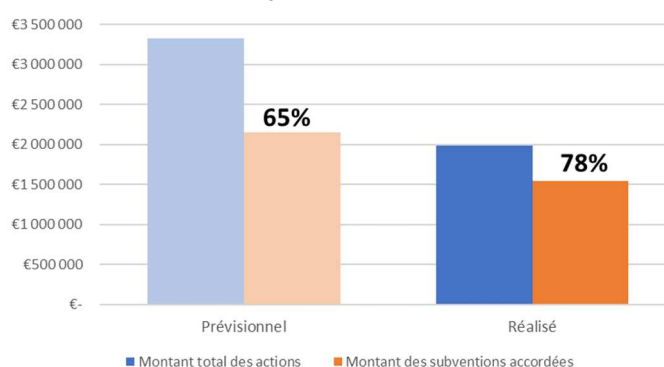
#### Taux de financement moyen du volet et comparaison aux aides prévisionnelles

La part des aides accordées pour les actions de ce volet du contrat de rivière constitue une proportion très importante des montants engagés. Elle s'élève en effet à **78 %**, soit **1,55 M€** (pour un montant global d'actions de 1,99 M€).

Ce taux important de subvention s'explique par le fait que le type d'actions incluses dans le volet B1 (restauration du transport solide, de la continuité écologique, gestion des zones humides) constituent des thématiques aidées à des taux importants (jusqu'à 80 % car objectifs prioritaires du SDAGE) par les partenaires financiers. Les opérations bénéficiant d'aides moins importantes depuis quelques années (entretien de la végétation de berge par exemple) ont continué à être aidées à des taux importants par la Région, le Département et l'Agence de l'eau (70 à 80 % en cumulé) sur toute la durée du contrat jusqu'en 2019.

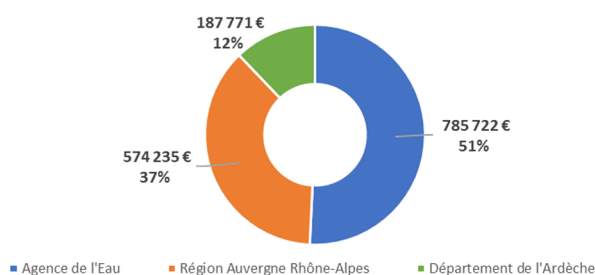
Ce taux est au final supérieur au taux de subvention prévisionnel du volet (65 %).

Comparaison des aides prévues et des aides attribuées pour le volet B1

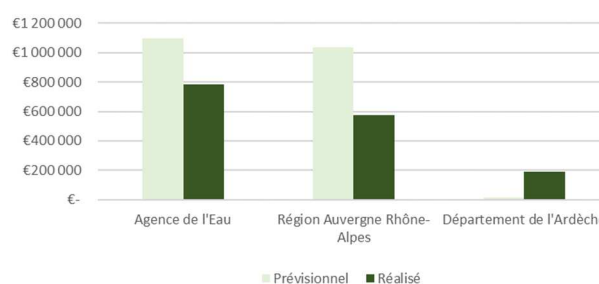


#### Répartition des aides par partenaire financier

Répartition des subventions attribuées par partenaire financier - Volet B1



Comparaison des aides prévues et attribuées - Volet B1



Les principaux contributeurs financiers des actions de ce volet ont été l'Agence de l'Eau (avec 51 % de l'enveloppe des subventions, soit près de 0,8 M€) et la Région Auvergne – Rhône-Alpes (37 %, soit 0,57 M€). Les taux de l'Agence de l'Eau se sont avérés plus élevés que prévu sur plusieurs opérations (notamment de restauration de la continuité ainsi que sur certaines actions de gestion des zones humides).

Le Département de l'Ardèche a quant à lui participé à hauteur de 12 % du montant global de subvention, soit 0,2 M€). Les subventions provisionnées initialement par cette structure étant quasi-nulle (au



moment de la rédaction du contrat, le Département de l'Ardèche était en cours de définition de sa politique d'aides et ne pouvait se positionner précisément), les aides apportées sont de fait nettement supérieures au prévisionnel, et contribuent au très bon taux global d'aide sur ce volet.

## **SYNTHESE \ \ Bilan technique et financier du Volet B1 « Restauration de la continuité écologique et des milieux aquatiques » \ \**

**8 actions prévues comprenant 25 opérations, dont 20 ont été engagées (soit 80 %)**

Montant prévisionnel : **3,3 M€** / Engagement financier : **2 M€** (soit **60 %** du prévisionnel)

Subventions globales : **1,55 M€** (soit **78 %** du montant engagé)

### **Principaux constats sur l'avancement technique et financier**

- **Bon taux d'avancement technique** (notamment en regard de la difficulté fréquente de mettre en œuvre ce type d'actions), surtout bon pour les actions « études » ;
- Un **taux de subvention** très important ;
- Réalisation d'une étude de **caractérisation des habitats de l'Eyrieux au début du contrat**, sans actions engagées sur l'Eyrieux comme sur les affluents ;
- Une **étude multicritères** réalisée en 2015-2016 et une étude en cours sur le **transport solide sur l'aval de l'Eyrieux** et sur le **devenir du Barrage des Collanges** en remplacement des travaux de l'opération pilote prévus initialement (sans travaux engagés à ce jour) ;
- Réalisation d'une étude sur les solutions de **rétablissement de la continuité écologique sur 8 ouvrages**, dont 4 prioritaires au titre de la réglementation avec intervention réalisée ou imminente sur 2 de ces ouvrages prioritaires (**seuil de la Croze** sur l'Auzène, par le propriétaire, la CAPCA, et **seuil des Ténébris**, sur la Glueyre, par la Fédération de Pêche). Deux projets sont en cours d'étude : l'ouvrage de la **baignade des Ollières** par la commune et le **seuil de la Glueyre en amont de la confluence Eyrieux/Glueyre** par la CAPCA. Deux autres ouvrages ont été dérasés par le SMEC sur l'Eyrieux amont (**seuils du Guerrier et de Murat**). Enfin, un autre seuil inscrit n'existe plus, certainement détruit par une crue. Sans atteindre l'objectif fixé d'aménagement de 13 ouvrages, plusieurs aménagements ont été réalisés. Sur les 5 seuils restants, 3 sont franchissables à certains débits. Concernant les deux autres, l'un est un ouvrage privé avec un usage associé (production hydroélectrique) et, pour le second, les travaux représentant un coût disproportionné ne se justifient pas ;
- Elaboration d'une **stratégie de préservation, gestion et mise en valeur des zones humides** puis mise en œuvre de plusieurs actions (inventaire des zones humides boisées, concours prairies humides fleuries...) et élaboration de plusieurs **plans de gestion** (notamment Chanal à La Rochette, Flotte à Saint Martial, Gourjatoux à Marcols-les-Eaux, et en cours : Pontet et Bois Lacour à Saint-Agrève, lac de Devesset et Rochessac toujours à Saint-Agrève) avec en appui une **animation spécifique du CEN-RA** et en partenariat avec les animateurs Natura 2000 du PNR ;



- Mise en œuvre de plusieurs actions de ces plans de gestion de zones humides (sur les sources du Belay et de la zone humide de Pré Lacour à Chalencon, le tour du lac de Devesset, les tourbières du Creux de l'Ane et de Mont l'Hermet à Saint-Agrève, les tourbières de Chanal à La Rochette, la zone humide de Flotte à Saint Martial...);
- Actualisation et mise en œuvre des Plans Pluriannuels de Gestion, Restauration et Entretien (PPGRE) des cours d'eau ;
- Etude de définition de l'Espace de Bon Fonctionnement (EBF) en cours.

## V.3. Etat actuel et évolution des milieux aquatiques

### V.3.1. La morphologie des cours d'eau et leur évolution

*Sources : Etude du transport solide et plan de gestion et de hiérarchisation des actions sur le bassin versant de l'Eyrieux (ETRM, 2012) ; Etude de caractérisation des habitats de la rivière Eyrieux (Grontmij / OTEIS, 2015) ; Suivi du profil en long de l'Eyrieux (OTEIS, 2020) ; Plan Pluriannuel de Gestion, de Restauration et d'Entretien (PPGRE) de la rivière Eyrieux (SETEC, décembre 2018)*

**Nota** : Plusieurs études spécifiques ont été menées sur ces thématiques à l'échelle du bassin versant ; le présent document n'en restitue que des éléments synthétiques.

#### V.3.1.1. La morphologie générale et le transport solide

Au niveau du bassin versant de l'Eyrieux, 3 entités géographiques constituées principalement de granites se distinguent d'amont en aval :

- les hauts plateaux tourbeux amont associés à des sapinières et prairies humides,
- les gorges entre Saint Agrève et Saint Sauveur de Montagut, avec la présence d'un ancien bassin d'effondrement au Cheylard (emplacement du barrage),
- la plaine alluviale, assez étroite avant la confluence.

Cette configuration géologique, couplée à une pente moyenne de 8 % impliquent les 2 caractéristiques particulières suivantes quant au transport solide sur le bassin versant :

- une **érosion limitée** due à la vieillesse du massif et à la résistance de la roche ;
- l'érosion des granites fournit majoritairement des **sables** (processus d'arénisation).

Dans ce contexte, les érosions sur le bassin se produisent plutôt dans les secteurs périphériques :

- Les érosions volcaniques, sur le rebord du plateau du Velay, constituent une large fraction des matériaux apportés. Cette érosion concerne essentiellement les hauts bassins versants de l'Eysse et de la Salisse.
- Les schistes du haut bassin versant du Boyon fournissent des matériaux arrêtés pour la plupart dans le barrage du Chambon-de-Bavas.

Il est à noter que de nombreuses zones d'érosions sont liées à des actions anthropiques.



Plusieurs analyses granulométriques ont été réalisées sur des sites : en amont de la retenue des Collanges (La Palisse), à Saint Fortunat sur Eyrieux (Le Pigeonnier) et en amont de la confluence (Beauchastel).

Les caractéristiques granulométriques ne sont pas significativement différentes entre le Cheylard et Beauchastel. Cette constatation est – a priori – surprenante, la granulométrie des matériaux diminuant progressivement de l'amont vers l'aval (ETRM, 2001 et 2012).

Les résultats montrent ainsi une granulométrie relativement similaire qui se distingue seulement par une augmentation, depuis l'amont vers l'aval, de l'indice  $D_{90}$ <sup>4</sup> traduisant ainsi une hausse de granulométrie sur la partie aval.

Station	$D_{90}$ (en cm)
Les Collanges	10
Saint Fortunat	12
Beauchastel	14

Evolution du  $D_{90}$  d'amont en aval (ETRM, 2012)

D'après l'étude ETRM (2012), cette augmentation anormale de la granulométrie vers l'aval peut provenir de la nature des matériaux (l'usure par abrasion des matériaux étant très faible, les matériaux arrivant au Cheylard ont déjà été triés et sont très résistants) et/ou de la présence des gorges qui ne favorisent pas un tri granulométrique amont-aval classique. Une autre possibilité envisageable est que les gorges puissent fournir par érosion des matériaux plus grossiers au cours d'eau.

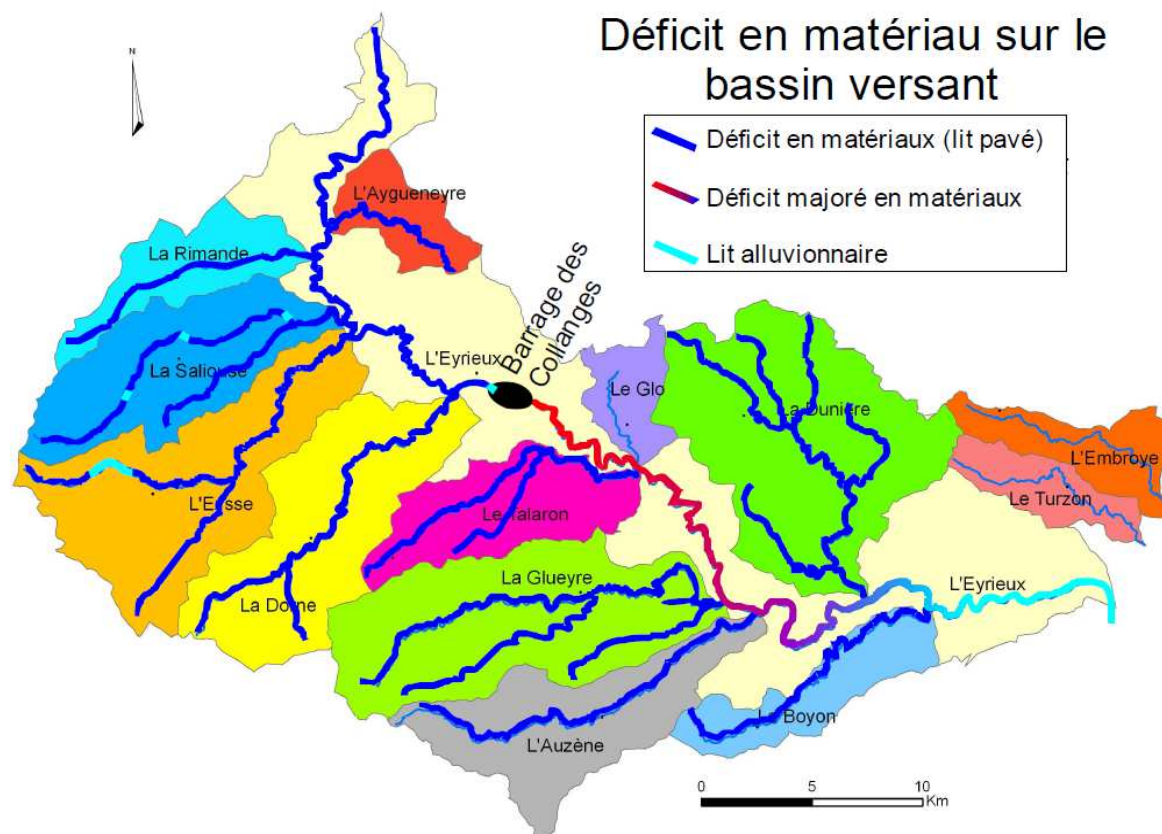
Sur la base de la capacité de transport calculée en différents points du bassin versant et des observations sur le fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau (granulométrie, morphologie du lit et des berges, pavage...), une cartographie du transit sédimentaire a été réalisée par ETRM (voir carte ci-après). Elle tend à montrer **que l'ensemble de l'Eyrieux et de son bassin versant est en état de déficit sédimentaire**, avec un pavage important des lits des cours d'eau. En effet, à l'état naturel, le lit montre une morphologie témoignant d'une nette pénurie d'apport en matériaux. Les zones alluvionnaires avec une granulométrie étendue sont limitées aux zones abritées (sillage des blocs et des épeurons, intrados de méandres...).

Cette morphologie concerne l'Eyrieux en amont de la Dunière et l'ensemble des affluents, à l'exception de courts tronçons dans les parties amont de l'Eysse et de la Saliouse.

**Ce déficit est accentué en aval du barrage des Collanges** (l'impact de cet ouvrage étant développé au paragraphe suivant), dans les gorges, du fait de la retenue qui piège les sédiments. **L'équilibre sédimentaire est retrouvé dans la plaine alluviale** à partir de Saint Fortunat/Saint Laurent, qui n'enregistre pas encore les effets de la rupture du transit sédimentaire provoqué par le barrage (cf carte suivante).

<sup>4</sup> L'indice  $D_{90}$  correspond au diamètre pour lequel 90 % des grains sont plus petits. Ce paramètre est révélateur de la composition en matériaux grossiers du substrat





Transit sédimentaire et morphologie du bassin versant (ETRM, 2012)

Les observations de 2012 mettent toutefois en évidence une hétérogénéité dans les fractions présentes, traduisant un tri granulométrique induit par la retenue des Collanges. Le pavage observé aboutit à la structuration d'une surface remobilisable pour les crues morphogènes annuelles, permettant l'expression d'une dynamique sédimentaire.

Concernant l'Embroye et le Turzon, les deux cours d'eau se jettent dans le canal d'amenée de l'usine hydroélectrique située à Beauchastel. Dans le cadre de cet aménagement, le lit aval de l'Embroye a été recalibré et sur le Turzon, l'élévation de la ligne d'eau s'est traduite par la mise en place d'un plat lentique ("plan d'eau du Turzon"). Sur l'Embroye, les apports de matériaux sont modestes (300 m<sup>3</sup>/an). Ils se font par érosion à l'amont du bassin et par érosion directe de la rivière.

### V.3.1.2. L'impact des ouvrages du bassin versant sur le transport solide

#### Le barrage et la retenue des Collanges

##### → Principales caractéristiques de l'ouvrage

L'ouvrage des Collanges situé sur l'Eyrieux est un barrage à contrefort d'une hauteur de 27 m pouvant fonctionner par déversement sur la quasi-totalité de sa largeur (166 m dont 132 m déversant). Il draine un bassin versant d'une superficie de 368 km<sup>2</sup>.



Cet ouvrage est la propriété du Syndicat départemental d'Équipement et d'Aménagement (SDEA) ; il est exploité par la CN'Air filiale de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR).



Barrage des Collanges (Source : SDEA)

Il est équipé de :

- 3 turbines de production hydroélectriques qui peuvent évacuer jusqu'à 23 m<sup>3</sup>/s (15 m<sup>3</sup>/s en production) ;
- une vanne à jet creux qui permet l'oxygénation des eaux à l'aval pendant l'été (de débit 1,5 m<sup>3</sup>/s quand la retenue est à sa cote nominale) ;
- une vanne de vidange en pied de l'ouvrage (2,6 m de large et 3,5 m de haut) permettant d'évacuer 145 m<sup>3</sup>/s quand la retenue est à sa cote d'exploitation.

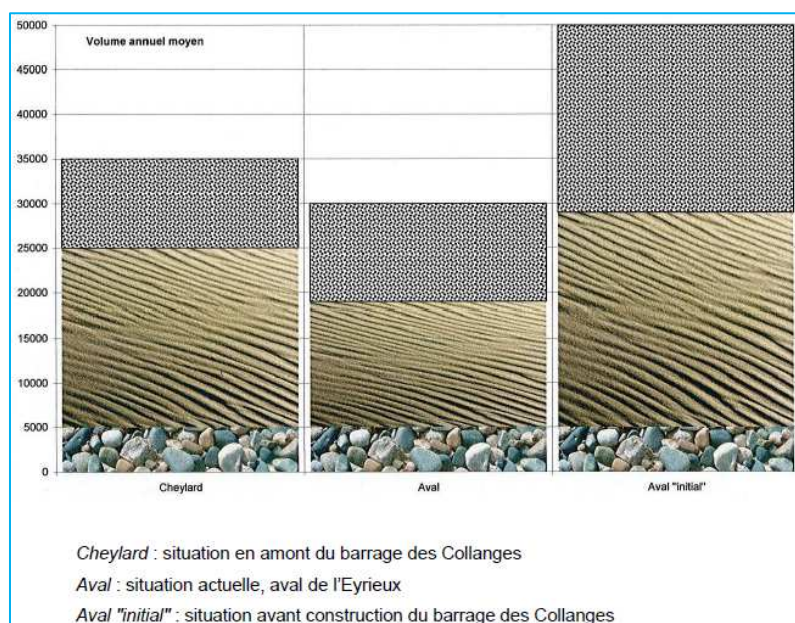
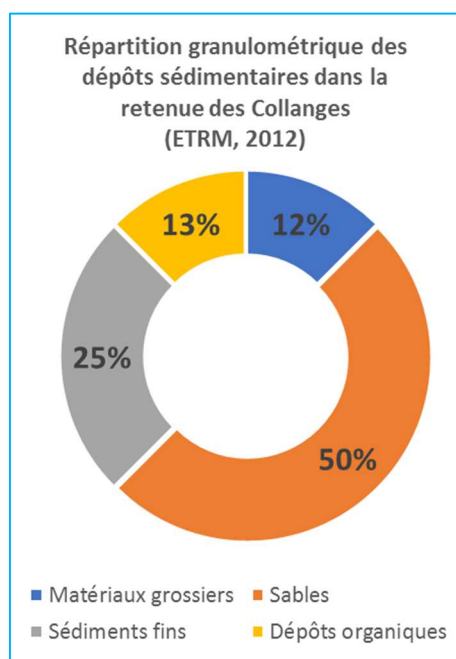
Ce barrage a été construit entre 1978 et 1980 (mise en eau de la retenue : 1983), avec un objectif de stockage pour constituer une réserve agricole, sa capacité initiale de stockage étant de 3,5 millions de m<sup>3</sup> (Mm<sup>3</sup>). A l'heure actuelle, le barrage et la retenue sont destinés à plusieurs usages :

- la **production hydroélectrique** (production totale de 2 380 kW),
- une **réserve agricole d'un millions de m<sup>3</sup>** consommés entre juin et septembre,
- une **exploitation touristique des abords du plan d'eau** (pêche, complexe de détente, base aquatique Eyrium située en rive gauche du plan d'eau, voie douce qui longe le plan d'eau, aire de stationnement pour camping-cars),
- le maintien d'un débit nécessaire à la réalisation d'une compétition de canoë-kayak au mois de mai.



### ➔ Impact sur le transport solide et colmatage de la retenue

Tel que précisé auparavant, le barrage des Collanges constitue sur le cours de l'Eyrieux un obstacle majeur au transit des sédiments. Cet ouvrage piège en effet les matériaux, entraînant un déficit sédimentaire marqué en aval, mais impliquant également un colmatage marqué de la retenue.



### Estimations des volumes moyens annuels transités pour les différentes granulométries

En effet, si la capacité de stockage originale était de 3,5 Mm<sup>3</sup> en 1983, elle est réduite à :

- 2,7 Mm<sup>3</sup> en 2006,
- 1,8 Mm<sup>3</sup> en 2010 (soit environ 50 % de la capacité initiale)
- 1,55 Mm<sup>3</sup> en 2019 (Antea Group).

Le rythme actuel du colmatage est estimé en fonction des études entre 40 000 et 50 000 m<sup>3</sup>/an. Les dépôts sédimentaires se composent majoritairement de sables (50 %) et de sédiments fins (25 %).

Le colmatage est caractérisé par un gradient granulométrique classique de l'amont de la retenue vers le barrage provoqué par la perte d'énergie du cours d'eau, liée à la disparition de la pente de la ligne d'eau dans la retenue.

En projetant la vitesse de colmatage annuelle estimée dans l'avenir, un colmatage global de la retenue serait effectif à une échéance d'une 40<sup>aine</sup> d'années. Le volume de la retenue deviendrait inférieur au volume exploité au titre de la réserve agricole (1 Mm<sup>3</sup>) à une échéance d'une 20<sup>aine</sup> d'années.

### ➔ Etudes et projets en cours

Face aux constats de désordres apportés par la présence de cette retenue, tant du point de vue du transport solide que des différents compartiments biologiques (évoqués dans les parties suivantes de ce chapitre), plusieurs études ont été menées sur le bassin versant. Après une étude de caractérisation des habitats aquatiques (OTEIS, 2015), une **étude de faisabilité des différents scénarios envisagés pour l'aménagement du barrage des Collanges et rétablir le transit sédimentaire de l'Eyrieux** a été lancée début 2019 sous maîtrise d'ouvrage du SDEA ; elle a pour objectif de comparer les 4 scénarios suivants afin de permettre une amélioration de la situation :



- Transit des sédiments via la vanne de fond en augmentant sa capacité,
- Arasement du barrage (abaissement) + modification de la vanne de fond,
- Curage régulier avec réinjection aval et évacuation et/ou valorisation,
- Dérasement du barrage (démolition) avec aménagement préalable de la retenue.

A cet effet, de nombreuses investigations et études complémentaires doivent permettre d'éclairer le choix du scénario (bathymétrie, granulométrie, modélisation hydraulique et transport solide, étude de démolition ou arasement...).

### Les autres aménagements

Outre le barrage des Collanges, plusieurs autres ouvrages sont répertoriés sur l'Eyrieux. L'étude SIEE (1995), complétée par le Syndicat, identifie en effet 34 ouvrages sur le cours de l'Eyrieux, dont 17 (les plus imposants) implanté en aval du barrage des Collanges. Les ouvrages présentant les plus fortes incidences hydrosédimentaires sont :

- ⇒ **le barrage de Sarny**, construit en 1987 et localisé 3,5 km en aval du barrage des Collanges et directement dépendant des apports sédimentaires amont provenant de cet ouvrage. Depuis sa mise en activité, il n'a jamais été curé. Des chasses sont réalisées au cours des crues à partir de 2 vannes et en étiage des vidanges de l'ouvrage sont programmées une fois par an. L'absence de dépôts en queue de retenue mettent en évidence que ces dispositions permettent de faire transiter l'ensemble des matériaux vers l'aval en situation actuelle (gestion à revoir après restauration du transport solide en amont) ;
- ⇒ **le barrage de Nassier**, mis en eau en 1982 (avant le barrage des Collanges) et situé 12 km en aval de celui-ci. La retenue faisait l'objet de curage jusqu'au milieu des années 90 ; suite à un colmatage consécutif à une crue, des chasses des sédiments les plus fins sont depuis réalisés par la vanne de fond afin d'éviter la sursédimentation.



Barrage de Sarny (à gauche) et barrage de Nassier (à droite)

#### V.3.1.3. La mobilité latérale et l'évolution du tracé des cours d'eau

Plusieurs aménagements anthropiques ont été positionnés le long des cours d'eau afin d'assurer le maintien des berges. Il s'agit principalement de murs, soutenant souvent des terrasses. Ils sont nombreux et régulièrement présents, surtout hors des gorges ; toutefois leur linéaire cumulé reste faible



en proportion des berges naturelles et ils restent cantonnés principalement le long des zones habitées. La grande majorité d'entre eux sont en bon état.

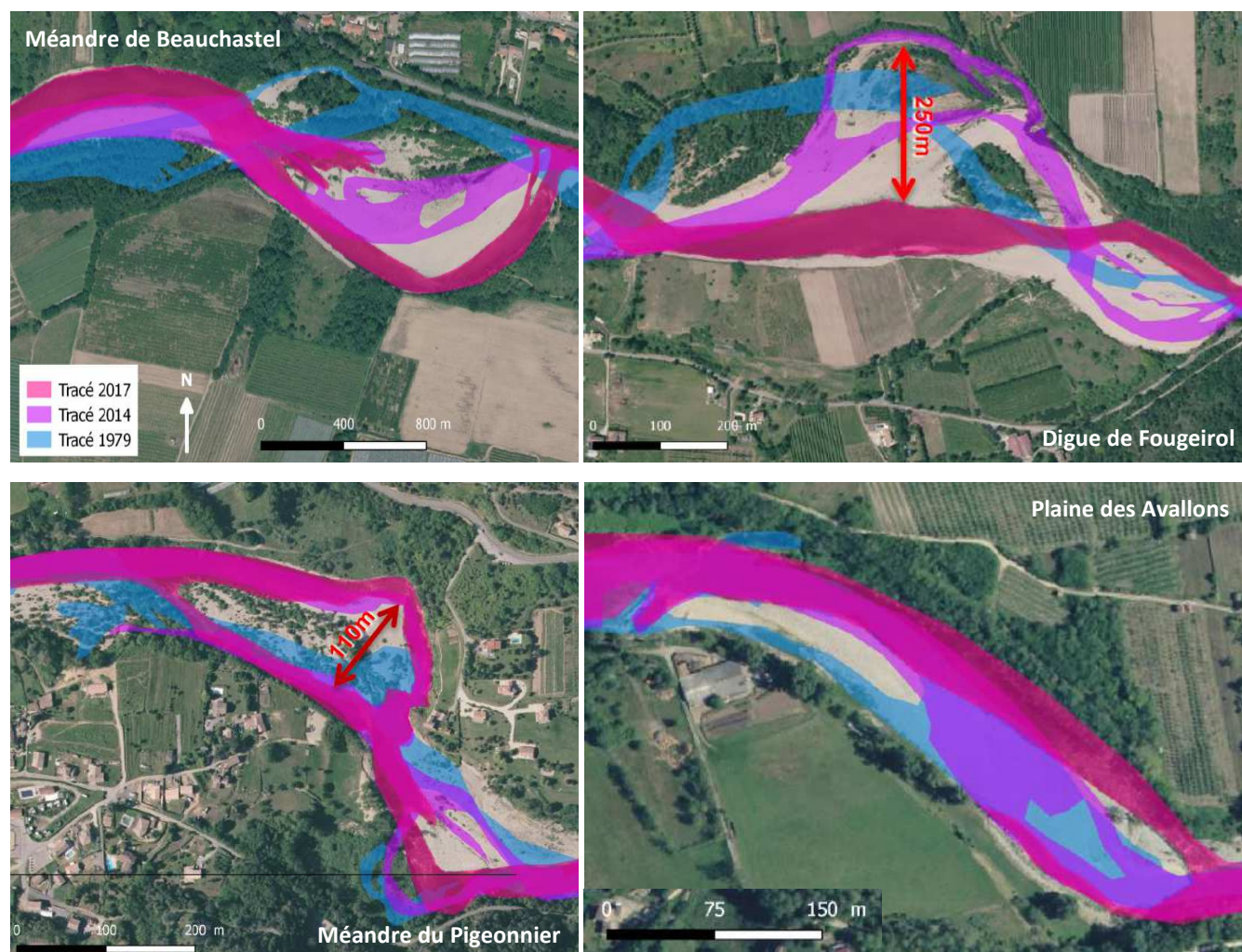
Les enrochements sont très ponctuels et soutiennent soit des digues (à Beauchastel, où ils sont dans un état dégradé) soit des zones remblayées (le long de la Z.A. de La Palisse).

Des digues agricoles sont présentes dans la zone alluviale à l'aval. Elles sont dans un état variable. La principale digue restreignant significativement l'expansion des crues est celle de la Plaine des Avallons, en rive gauche à l'amont de Dunière-sur-Eyrieux. Elle apparaît plutôt en bon état actuellement, mais subit des érosions importantes accentuées par la présence d'un ancien seuil partiellement détruit à la sortie du méandre de Baffie.

Plusieurs secteurs considérés comme présentant une forte mobilité latérale ont fait l'objet d'une analyse quant à leur évolution dans le cadre de l'élaboration Plan Pluriannuel de Gestion, de Restauration et d'Entretien (PPGRE) finalisé en décembre 2018. Il s'agit des secteurs suivants :

- ⇒ **Méandre de Beauchastel**, dont la migration vers l'aval s'est accentuée au cours des dernières années ;
- ⇒ **Digue de Fougeirol** (Saint-Laurent-du-Pape – Royas), montrant un léger déplacement vers l'aval et vers le nord, puis une diminution de la sinuosité du cours d'eau qui adopte un tracé plus rectiligne ;
- ⇒ **Méandre du Pigeonnier** (Saint-Fortunat-sur-Eyrieux) ayant évolué d'un méandre marqué à plusieurs bras en un écoulement unique, avec des dépôts végétalisés ;
- ⇒ **Plaine des Avallons** (Dunière-sur-Eyrieux), ne montrant que peu d'évolution, hormis quelques signes d'érosion en haut de berge en rive gauche ;
- ⇒ **Baignade du Chambaud** (Le Cheylard), la berge montrant un recul lié au point dur que constitue le seuil en aval.





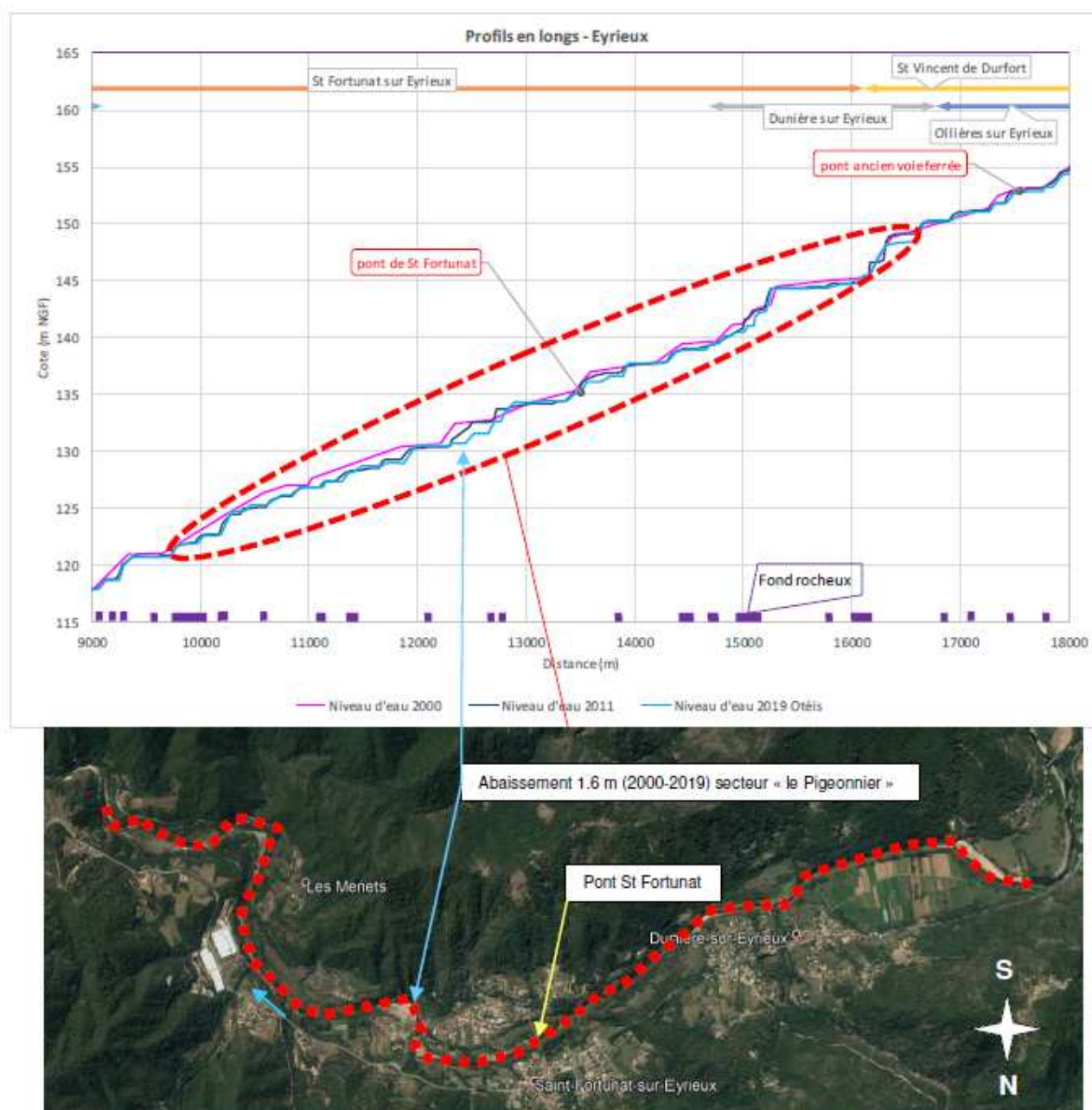
Evolution du tracé en plan des secteurs à forte mobilité latérale (PPGRE - SETEC, 2018)

#### V.3.1.4. Le profil en long et son évolution

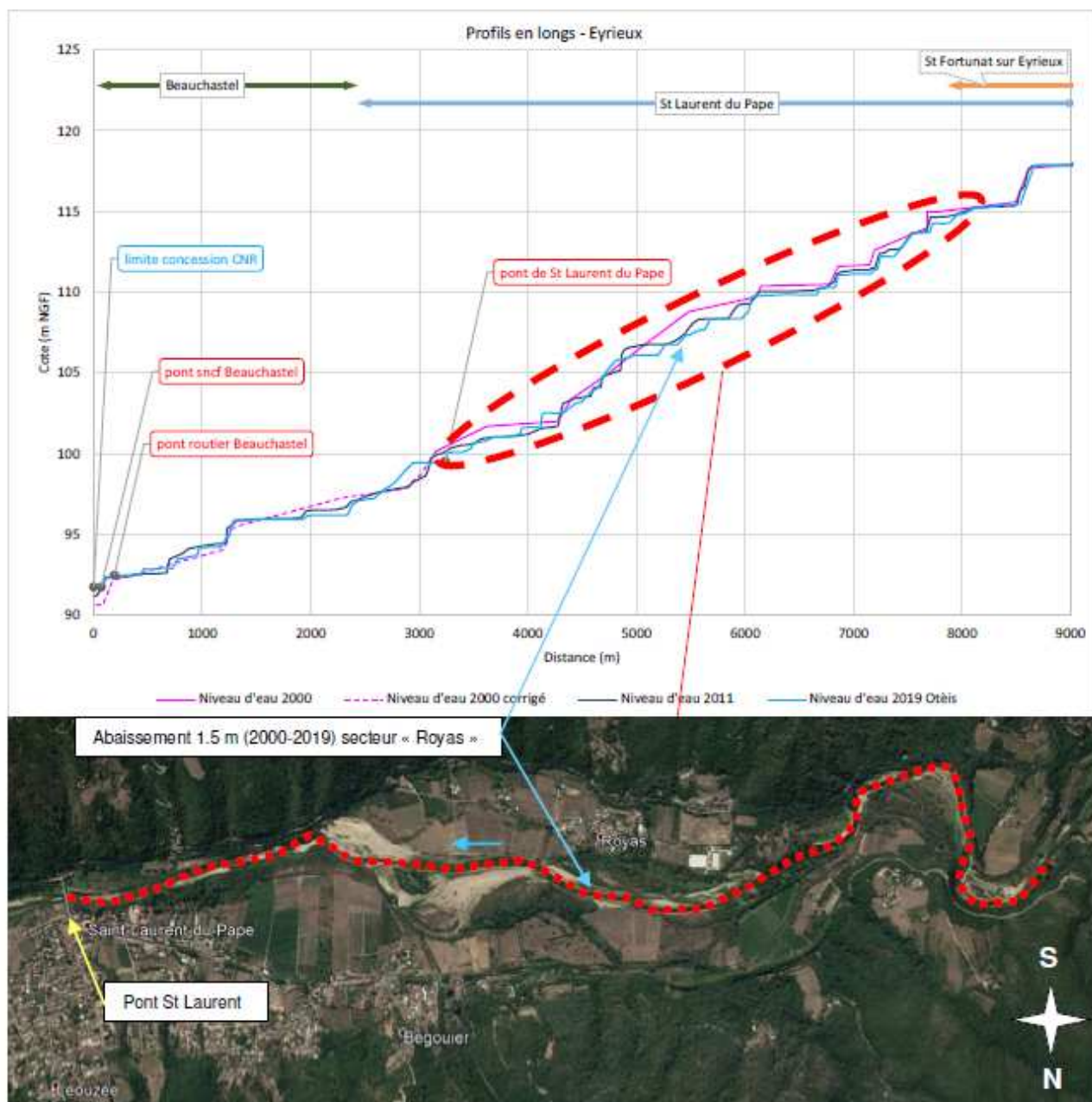
Afin d'évaluer l'évolution du profil en long sur la partie aval de l'Eyrieux (de la confluence avec la Glueyre jusqu'au Rhône), linéaire impacté par un appauvrissement du stock alluvionnaire tel qu'évoqué précédemment, une étude spécifique a été mise en œuvre (Oteis, 2020). Cette comparaison des profils en long a porté sur la période 2000-2020.

L'analyse menée a mis en évidence un **abaissement du lit de l'Eyrieux entre 2000 à 2019 se faisant ressentir plus particulièrement sur la partie aval du cours d'eau sur les communes de St Fortunat-sur-Eyrieux à St Laurent-du-Pape**, avec un enfoncement moyen de 0,5 à 0,6 m atteignant ponctuellement 1,5 à 1,6 m (incision d'un banc de gravier au droit du secteur « Le Pigeonnier » par exemple). Cette incision s'est toutefois **principalement produite sur la première décennie (2000 à 2011)** avec une quarantaine de cm d'abaissement.







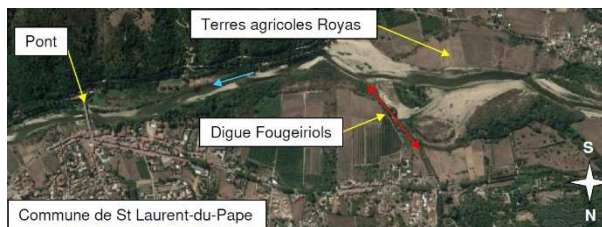


L'extrémité aval de l'Eyrieux (commune de Beauchastel) montre une certaine stabilité sur les deux dernières décennies avec une tendance évolutive globale sur la commune inférieure à 5 cm. Enfin, la partie amont de la zone d'étude (St Sauveur de Montagut à St Vincent de Durfort), étant essentiellement rocheuse, ne subit pas ou peu d'évolution du profil en long.

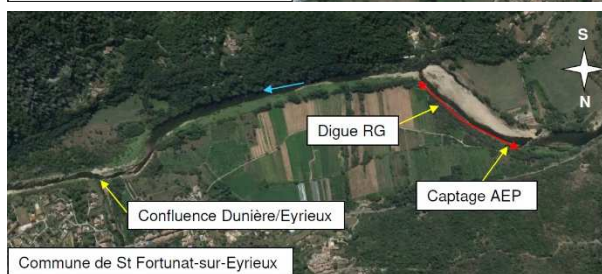


Une analyse plus ponctuelle de l'évolution du lit a également été effectuée au droit de certains **points dits « sensibles »**. Elle montre que la tendance évolutive moyenne peut varier localement en lien avec la configuration du lit. Hormis le **secteur de Beauchastel** présentant plutôt une légère **tendance à l'exhaussement** au droit des points sensibles rassemblés sur la zone aval (ponts, digue RD21, captage AEP), **2/3 des points sensibles montrent une tendance à l'abaissement du lit de l'Eyrieux avec une amplification du phénomène sur la période 2011-2019** :

⇒ Sur la commune de **St Laurent-du-Pape**, au niveau du pont, un abaissement est observé, se traduisant par une incision du lit de l'ordre de 0,8 m entre 2000 et 2019, avec une tendance à l'amplification au cours de la dernière décennie. Dans une moindre mesure (0,4 m sur les 2 décennies, avec amplification sur la 2<sup>nde</sup>), un abaissement est noté au niveau de la digue de Fougeirols. La zone des terres agricoles de Royas s'avère relativement stable.



⇒ Sur la commune de **St Fortunat-sur-Eyrieux**, l'évolution du lit de l'Eyrieux **au droit des points sensibles** reste modérée (les abaissements plus importants du secteur « Le Pigeonnier » évoqués précédemment étant localisés plus en aval et limité géographiquement), avec un abaissement de l'ordre d'une trentaine de cm de 2000 à 2019 présentant une légère tendance à l'amplification au cours de la dernière décennie (à surveiller dans les années à venir).



Evolution du lit au droit des points sensibles

⇒ Sur la commune de **Dunière-sur-Eyrieux**, la confluence entre le cours de la Dunière et l'Eyrieux montre un abaissement significatif de l'ordre de 0,7 m de 2000 à 2019 en grande partie généré entre 2011 et 2019. Le lit de l'Eyrieux au droit de la digue de protection en terre (en rive gauche) présente un abaissement modéré d'une trentaine de cm principalement généré entre 2011 et 2019. Au droit du captage destiné à l'alimentation en eau potable, à l'image de la confluence Dunière-sur-Eyrieux, le lit du cours d'eau s'est abaissé de façon significative avec près de 0,8 m entre 2000 et 2019. Cet abaissement s'est principalement réalisé entre 2011 et 2019.



### V.3.1.5. Les annexes fluviales et leur état

Un inventaire des annexes hydrauliques présentes en lit majeur de l'Eyrieux a été mené au printemps 2018 dans le cadre de l'élaboration du PPGRE. Les entités répertoriées, localisées sur la partie aval du cours d'eau, sont reportées sur la carte suivante :



Fonctionnalité des annexes hydrauliques (PPGRE - SETEC, 2018)

Parmi les 13 annexes recensées, la plupart ont été diagnostiquées fonctionnelles. 4 d'entre elles présentent toutefois un fonctionnement dégradé (cf. carte ci-dessus), notamment en lien avec la présence de Renouée du Japon, voire du fait d'une mauvaise connexion hydraulique avec le lit mineur. Au vu du substrat très grossier, de la proximité du lit mineur et de la prolifération des renouées asiatiques sur les secteurs concernés, le PPGRE a proposé d'attendre un retour d'expérience des autres opérations de gestion d'espèces envahissantes pour statuer sur la pertinence de réaliser de telles opérations.

### V.3.1.6. Les évolutions consécutives aux actions du contrat de rivière

En lien avec cette thématique relative à la morphologie des cours d'eau (hors opérations portant sur la restauration de la continuité écologique et de gestion de la végétation traitées dans les paragraphes suivants), les actions importantes ont concerné la réalisation de diverses études visant à améliorer les connaissances sur le bassin versant (caractérisation des habitats, évolution du profil en long) et à évaluer les possibilités d'intervention, notamment au niveau du barrage des Collanges.

Aussi, les effets directs sur l'évolution de la morphologie des cours d'eau demeurent peu perceptibles. Plusieurs interventions ont toutefois été menées sur des ouvrages à des fins de restauration de la continuité écologique, ayant également des implications sur les caractéristiques physiques des rivières (transport solide, profil en long...).



## SYNTHESE \\\ Caractéristiques physiques des cours d'eau \\\

Le bassin versant peut se décomposer en 3 grandes entités géographiques présentant d'amont en aval des hauts plateaux, puis des gorges et enfin de la plaine alluviale. Le territoire est marqué par des phénomènes d'érosion limitée (en lien avec la résistance de la roche), formant majoritairement des sables par érosion des granites.

L'ensemble du bassin versant présente un déficit sédimentaire marqué, accentué notamment en aval du barrage des Collanges provoquant une rupture dans le transport solide.

La vocation initiale de ce barrage (27 m de haut pour 166 m de large), propriété du SDEA, était de constituer une réserve agricole (1 millions de m<sup>3</sup>). Plusieurs autres usages s'y sont adjoints, notamment la production d'hydroélectricité ainsi que des usages de loisirs. Un comblement important de cette retenue est observé limitant sérieusement sa capacité (- 50 % de la capacité initiale en 2010). Des études sont de ce fait en cours pour rétablir le transit sédimentaire au niveau de cet ouvrage (étude de plusieurs scénarios de gestion, aménagement voire dérasement du barrage). D'autres ouvrages sont également présents plus en aval, perturbant de manière moindre, le transport solide de l'Eyrieux (barrages de Sarny et de Nassier en particulier).

L'analyse de l'évolution du profil en long de l'Eyrieux aval (en aval de la Glueyre) au cours des deux dernières décennies met en évidence une tendance à l'abaissement du lit au niveau des communes de St Fortunat-sur-Eyrieux à St Laurent-du-Pape (enfouissement moyen de 0,5 à 0,6 m atteignant ponctuellement 1,5 à 1,6 m). D'une manière générale, cette incision s'est toutefois principalement produite sur la première décennie (2000 à 2011). Quelques points sensibles peuvent être soumis à ce genre de phénomènes (avec localement une amplification sur la période 2010-2020) : pont et digue de Saint-Laurent-du-Pape, captage d'eau potable de Dunière-sur-Eyrieux...

En termes de mobilité latérale, des évolutions peuvent être notées dans certains secteurs.

Sur la partie aval de l'Eyrieux, plusieurs annexes hydrauliques sont répertoriées en lit majeur, dont la plupart apparaissent fonctionnelles. Pour celles présentant des altérations, ces dernières sont liées à des connexions perturbées avec le cours d'eau et/ou à leur envahissement par la Renouée du Japon.

### V.3.2. La végétation de berge

*Sources : Plan Pluriannuel de Gestion, de Restauration et d'Entretien (PPGRE) de la rivière Eyrieux (SETEC, décembre 2018) ; PPGRE Embroye (SMEC, 2015) ; PPGRE Turzon (SMEC, 2016) ; Étude piscicole des bassins de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon (Cincle, 2005)*

#### V.3.2.1. L'état de la végétation rivulaire

##### La situation avant contrat

Le dossier définitif du contrat de rivière indiquait que la végétation rivulaire des cours d'eau, préalablement au contrat, était globalement en bon état mais présentait une certaine hétérogénéité. La tendance générale était plutôt à l'abandon de l'entretien favorisant un certain retour au fonctionnement naturel, mais pouvant tout de même causer certains désordres hydrauliques à proximité des zones urbanisées.



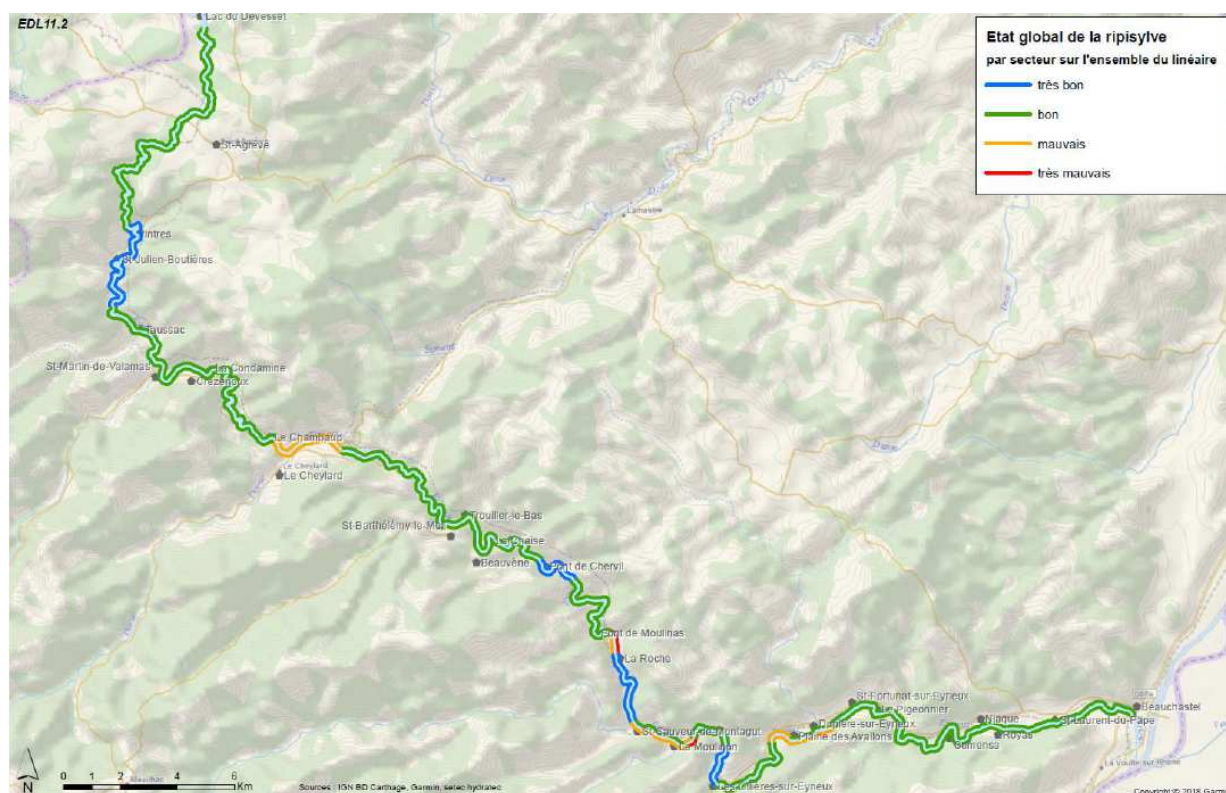
Inversement, il existe ponctuellement des secteurs où l'excès d'entretien et l'artificialisation du milieu limitent les capacités d'épuration de la ripisylve, de protection du milieu aquatique et de la biodiversité.

Ces constats ont justifié le maintien d'actions d'entretien voire de restauration de la végétation de berge dans le cadre du contrat.

## L'état actuel de la végétation

### ⇒ Sur l'Eyrieux

Dans le cadre de l'élaboration du nouveau PPGRE sur la rivière Eyrieux, un diagnostic a été mené et permet d'apprécier l'état actuel de la végétation de berge du cours d'eau principal et d'évaluer (qualitativement) l'évolution.



Etat global de la ripisylve de l'Eyrieux (SETEC, décembre 2018)

D'une manière générale, la ripisylve de l'Eyrieux est très peu entretenue excepté le long des jardins. Elle est cependant **majoritairement dans un bon état**, du fait de l'équilibre global des strates d'âge, avec toutefois des appréciations parfois plus mitigées sur l'Eyrieux aval. **Dans les secteurs où des interventions ont eu lieu, celles-ci ont pu favoriser ce bon état global.**

La ripisylve est généralement semi-continue à continue, avec une strate arborée relativement dense (la strate arbustive étant plus clairsemée du fait de la dynamique fluviale et de la concurrence avec la Renouée du Japon), et un équilibre en termes de classes d'âge.



Il faut tout de même noter au contact du lit vif la présence d'arbres penchés ou couchés par le passage des crues, souvent des sujets de petite ou moyenne taille (< 20 cm), qui peuvent à terme être arrachés.

Elle n'est totalement absente sur un linéaire significatif (du fait de la présence de murs protégeant des jardins et des habitations) qu'en rive gauche aux Ollières. Elle est discontinue sur un grand linéaire, pour des raisons similaires, en rive gauche au Cheylard en face de la ZA de La Palisse (jardins), ainsi qu'en rive droite à l'aval des Ollières (zone de loisirs). La majorité des autres discontinuités importantes sont observées sur des secteurs d'érosion active : Beauchastel, Royas notamment.

La ripisylve n'est vieillissante que sur un secteur très limité (rive droite en amont de la Plaine des Avalons), où une gestion excessive a empêché son renouvellement. Sur le secteur entre St Fortunat-sur-Eyrieux et le Pigeonnier en rive gauche, la ripisylve est dans une dynamique de redéveloppement et le peuplement est globalement jeune.

La diversité des espèces ligneuses dominantes est globalement importante avec souvent plus de trois espèces différentes. Les espèces dominantes principales : l'aulne, les saules, le peuplier noir et les frênes.

La majorité des peuplements de ripisylve ont une largeur d'au moins deux rangs (5 à 10 m) ; c'est souvent l'étroitesse de la vallée alluviale qui limite son extension, alors qu'elle dépasse souvent 10 m de large dans la zone alluviale.

Les embâcles sont nombreux sur l'Eyrieux. Ils sont plus ou moins mobiles selon leur localisation : certains atterrissements boisés d'arbustes en particulier peuvent les retenir pour de petites crues. Leur taille est variable : de nombreux arbres jusqu'à 20-30 cm de diamètre sont arrachés par les crues et transitent par le cours d'eau avant d'être éventuellement déposés. Certains sujets, jusqu'à de grandes tailles, sont aussi abattus par le Castor.

#### ⇒ **Sur l'Embroye**

Le PPGRE a été actualisé en 2015 pour les cours d'eau du bassin versant de l'Embroye. D'après l'analyse menée, l'état de la végétation rivulaire est variable suivant les secteurs, entre les linéaires urbanisés, les secteurs de gorges et les zones plus naturelles en amont.

Sur une large partie amont (sur les communes de Boffres et Touloud), une ripisylve est bien présente, souvent dans un état satisfaisant, bien que vieillissante sur la partie la plus amont (boisement de châtaigniers avec production importante de bois mort).

Dans les secteurs de gorges, la végétation est plus clairsemée mais des arbres et arbustes, peu stables, sont susceptibles de générer des embâcles (potentiellement impactant pour les zones urbanisées en aval en cas de rupture de ces amas végétaux).

En sortie de ces gorges, plusieurs zones sensibles sont répertoriées, d'abord relativement naturelles, puis urbanisées (Charmes-sur-Rhône en rive gauche, St Georges Les Bains en rive droite). La végétation présente alors un état généralement moyen et une densité variable.

#### ⇒ **Sur le Turzon**

Le PPGRE a été actualisé pour le Turzon en 2016. Sur la partie amont de ce cours d'eau, jusqu'à son entrée sur la commune de Saint-Georges-les-Bains, la végétation de berge offre globalement, malgré quelques zones de végétation clairsemée voire de berge à nue, un état satisfaisant, avec une bonne



densité et une largeur généralement de l'ordre de 2 m. La densité et la largeur, de même que l'âge des sujets arborés, plus vieillissants, augmentent sur l'aval de ce linéaire.

Les secteurs de gorges localisés en aval présentent une ripisylve plus clairsemée, généralement stable, mais nécessitant une vigilance du fait des éventuels risques vis-à-vis des quelques habitations en aval (en cas de rupture d'embâcle notamment).

En sortie de ces gorges, l'état est variable suivant les tronçons, de même que la densité et la largeur du cordon rivulaire.

### **V.3.2.2. Les espèces indésirables**

#### **La situation avant contrat**

Le constat était fait, au lancement du contrat, d'une large colonisation à l'échelle du bassin versant de l'Eyrieux par la renouée du Japon, le robinier faux-acacia, le buddleia et l'ailante, avec une densité croissante depuis St Martin de Valamas vers l'aval, pour atteindre une colonisation totale à Beauchastel par la renouée du Japon essentiellement et le robinier. La situation des espèces indésirables sur les bassins du Turzon et de l'Embroye n'était quant à elle pas décrite dans les documents analysés.

Les opérations de gestion de la végétation de berge incluaient des actions visant à lutter contre la prolifération de ces espèces envahissantes, au travers du renforcement de la végétation indigène voire au travers d'opérations spécifiques de lutte contre la Renouée, sur la Glueyre par exemple (reportée toutefois à 2021).



## Les constats actuels

### **La quasi-totalité des secteurs situés en dehors des gorges sont colonisés par les Renouées asiatiques.**

Elle n'est a priori complètement absente que du tiers ou quart amont, mais des signes de début de colonisation sont observés à St Martin de Valamas. Sa présence en peuplements denses est probablement le principal facteur à l'origine de la faiblesse de la strate arbustive.

Sur l'Embroye, la présence de la Renouée a été notée sur la partie aval (dans la traversée de Charmes-sur-Rhône/St Georges Les Bains).

D'autres espèces sont présentes plus ponctuellement sur l'Eyrieux, mais également sur l'Embroye aval (bambou, raisin d'Amérique) et le Turzon aval (ailante) :

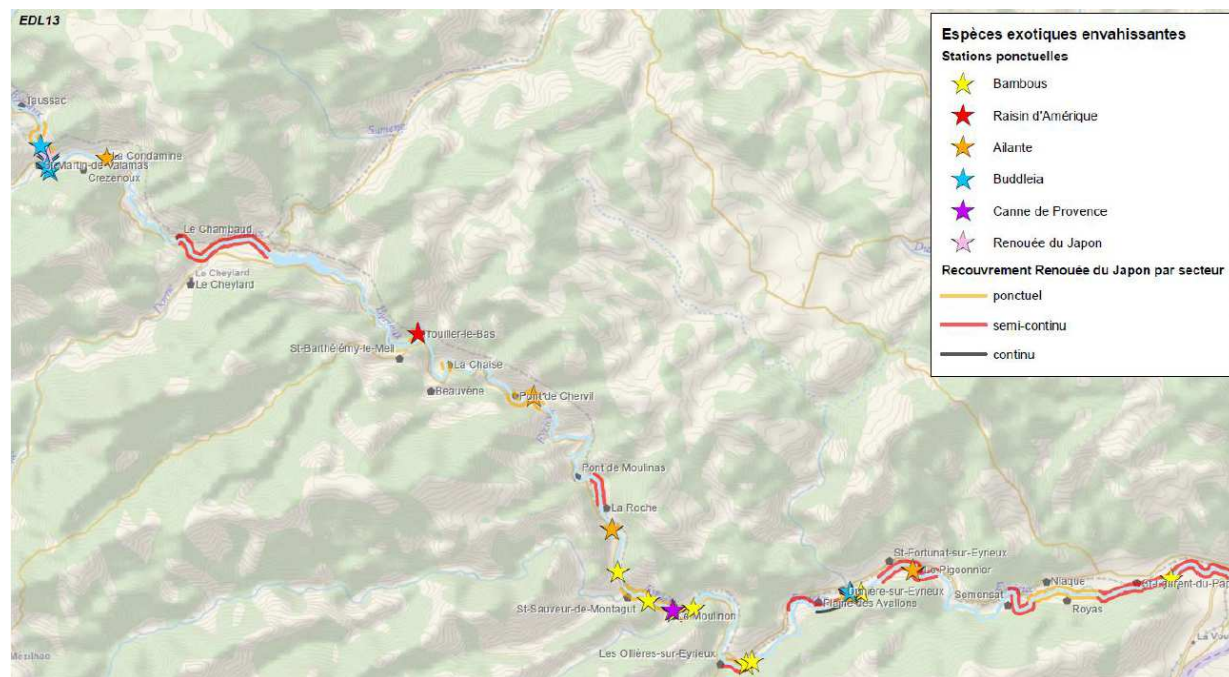
- le Bambou surtout, souvent à la faveur de plantations, forme des massifs importants et visiblement en pleine expansion ;
- l'Ailante, présent régulièrement en taches très espacées le long de la vallée sous la forme de massifs d'un à plusieurs dizaines de jeunes individus, laisse craindre une explosion de son peuplement dans la vallée de l'Eyrieux ; cette espèce est surtout présente en amont du plan d'eau sur le Turzon ;
- le Buddleia est présent en quelques massifs à l'amont, vers St Martin de Valamas ;
- la Canne de Provence et le Raisin d'Amérique sont observés très ponctuellement : un seul foyer observé pour chacune de ces deux espèces, assez éloigné de la berge pour la seconde.

Le Robinier faux acacia est quant à lui très présent sur les berges dans la partie aval de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon ainsi que sur plusieurs affluents (Dorne, Dunière...). Il se cantonne toutefois aux étages topographiques supérieurs, ne supportant pas une submersion longue de ses racines par la nappe phréatique.

Des opérations de lutte contre ces différentes espèces ont de ce fait été incluses dans le nouveau PPGRE de l'Eyrieux.

A noter également qu'un plan de gestion des espèces invasives (faunistiques et floristiques) est en cours d'élaboration par le SMEC.





Localisation des espèces exotiques envahissantes sur l'Eyrieux (SETEC, 2018)



## SYNTHESE \\ Végétation de berge \\

Le diagnostic de la végétation mené en 2018 dans le cadre de l'élaboration du nouveau Plan Plurian-nuel de Gestion, de Restauration et d'Entretien (PPGRE) de la rivière Eyrieux met en évidence un état globalement bon de la végétation de berge sur ce cours d'eau (avec toutefois des appréciations parfois plus mitigées sur l'Eyrieux aval), qui apparaît notamment préservée (hormis ponctuellement) d'un sur-entretien qui pourrait nuire à son bon développement. Ce diagnostic mentionne également que dans les secteurs où des interventions ont eu lieu, celles-ci ont pu favoriser ce bon état global.

La situation vis-à-vis des espèces végétales envahissantes demeure quant à elle dégradée dans plu-sieurs secteurs, avec notamment le développement sur des linéaires importants de foyers de Renouée du Japon (sur les 2/3 aval de l'Eyrieux en particulier). Des opérations de lutte contre ces espèces sont de ce fait toujours en cours ou programmées.

### V.3.3. Les habitats aquatiques et peuplements piscicoles

*Sources : Etude de caractérisation des habitats de la rivière Eyrieux (Grontmij / OTEIS, 2015) ; Étude piscicole des bassins de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon (Cincle, 2005) ; DOCUGE Site Natura 2000 « Vallée de l'Eyrieux et ses affluents (Naturalia, 2015)*

#### V.3.3.1. Les peuplements piscicoles et astacicoles à l'échelle du bassin

*Préambule : Des suivis piscicoles et astacicoles post-contrat de rivière sont en cours sur le bassin ver-sant ; les résultats ne sont pas disponibles à la date de rédaction de ce bilan. Les éléments présentés ci-après font de ce fait référence à des études antérieures ou à des constats plus généraux. Les résultats des études en cours seront repris, lorsqu'ils seront disponibles, en synthèse et dans la phase « prospec-tive »*

#### Les peuplements piscicoles

##### ↳ Les études antérieures

La première étude globale de la faune piscicole de l'Eyrieux a été réalisée en 2004, après la crue de 2003. Les résultats des analyses piscicoles donnent un milieu mauvais en aval du barrage des Collanges et médiocre en amont. Sur les têtes de bassin, voire sur les parties aval de certains affluents, la situa-tion a été jugée satisfaisante.

Au cours de divers inventaires, la truite fario, espèce cible sur la majorité du linéaire de l'Eyrieux, n'a été observée de façon pérenne qu'en amont du barrage des Collanges, et de manière plus diffuse en aval.

Sur les bassins de l'Embroye et du Turzon, si les inventaires menés dans le cadre de cette étude font état d'un peuplement de qualité correcte sur l'Embroye, celui du Turzon semble avoir été impacté par les étiages successifs des étés 2003 puis 2004 (inventaires considérés peu représentatifs de conditions normales du cours d'eau).



### → Les suivis préalables au contrat de rivière

Dans le cadre des études menées par le bureau d'études CESAME en 2012, la qualité piscicole évaluée au moyen du modèle biotypologique est également jugée bonne en amont du barrage des Collanges mais médiocre en aval (au niveau du Pont de Chervil, à Chalencon). La population de truites notamment y apparaît altérée.

Parmi les causes nuisant au développement d'une population piscicole proche du peuplement théorique, cette étude identifiait les **pollutions d'origine anthropiques** comme particulièrement prégnantes, malgré les efforts portés sur l'amélioration du traitement des pollutions domestiques (stations d'épuration). Les pollutions par les **micropolluants** (peu quantifiée) étaient suspectées avoir également un rôle important sur la dégradation des peuplements piscicoles. Une étude menée par la Fédération de Pêche mettait également en évidence l'impact de **l'élévation trop importante de la température des eaux** en période estivale en tant que facteur limitant pour l'établissement d'une population de truites en aval de la retenue des Collanges.

### → Les suivis menés au cours du contrat de rivière

Dans le cadre de l'étude de caractérisation des habitats de la rivière Eyrieux, des suivis piscicoles ont été menés en 2014-2015 sur plusieurs stations localisées sur l'Eyrieux. Ces résultats confirment globalement les principales conclusions des suivis antérieurs. Des inventaires piscicoles ont également été menés en 2015 sur les affluents aval de l'Eyrieux (bassins de la Glueyre, de l'Auzène et de la Dunière) lors de l'élaboration du DOCUGE du site Natura 2000 de la vallée de l'Eyrieux et de ses affluents.

- ⇒ **A l'amont proche de la retenue des Collanges**, sur la station de référence, la qualité piscicole est jugée passable, avec un écart par rapport au peuplement théorique attendu sur ce cours d'eau.
- ⇒ Sur les 4 stations localisées en **aval du barrage des Collanges**, les **individus** présentent des **tailles inférieures à celle attendue** pour un cours d'eau de ce type.

Les inventaires piscicoles **réalisés n'ont pas permis d'échantillonner une population significative de truites en aval de la retenue des Collanges**. Il est indiqué que le rétablissement du transit permettrait indéniablement une augmentation du nombre de frayères notamment dans les gorges.

Plus en aval, le cumul des **pollutions anthropiques** et **l'élévation de la température** sont des éléments contrariants pour l'établissement d'un peuplement optimal de truites.

- ⇒ Les analyses menées sur les affluents aval mettent en évidence quant à eux notamment une **richesse spécifique relativement faible** sur ces cours d'eau de type salmonicole et intermédiaire (en particulier sur les affluents de la Glueyre et sur l'Auzène amont).

Au global, sur l'ensemble des 10 stations prospectées dans le cadre du DOCUGE, seules 7 espèces ont été recensées, la truite fario étant systématiquement représentée lorsqu'un peuplement piscicole était en place. Parmi ces espèces, citons notamment celles concernées par les annexes de la Directive Habitat-Faune-Flore : Le Blageon, le Barbeau méridional, le Toxostome et la Bouvière. L'occurrence du Barbeau méridional est la plus faible des espèces contactées, et sa distribution semble très restreinte par rapport aux précédents inventaires. Le Blageon, espèce typique de la zone à Barbeau, est présent à chaque fois que le peuplement n'est pas monospécifique.



***L'ensemble de ces observations et les éventuelles évolutions seront à confirmer par les suivis piscicoles actuellement en cours sur le bassin versant (la synthèse des résultats interprétés sera présentée ultérieurement, en préambule du rapport de module 5 – Prospectives).***

## Les peuplements astacicoles

### ↳ Les suivis préalables au contrat de rivière

Des inventaires astacicoles ont été menés préalablement au contrat de rivière sur plusieurs bassins versants d'affluents de l'Eyrieux. Ces suivis mettaient en évidence, parfois, la présence de noyaux de population d'Ecrevisse à pattes blanches nouvellement implantés et en progression ou de sites nouveaux, passés inaperçus jusqu'alors, mais également, dans la plupart des cas, une régression des populations par rapport aux situations antérieures (raréfaction sur les principaux cours d'eau, comme la Glueyre, le Talaron ou la Dorne, voire extinction éclair de certaines populations).

Les observations montrent qu'en cas de régénération insuffisante des populations d'Ecrevisse à pattes blanches, les risques de disparition sont importants (en lien avec des épisodes brusques d'épizootie, avec des phénomènes d'assecs...). Les principales menaces pesant sur ces populations sont les phénomènes d'assecs, aggravés par les prélèvements d'eau, la pollution et éventuellement le braconnage sur les sites les mieux connus (Boyon, Glo, Boursout, Azette). Enfin, parmi les menaces, il convient également de citer les espèces d'écrevisses invasives américaines.

### ↳ Les suivis menés au cours du contrat de rivière

Des inventaires ont également été menés sur les affluents médians et aval de l'Eyrieux (bassins Aurance, Glueyre, Auzène et Dunière) dans le cadre de l'élaboration du DOCUGE du site Natura 2000 de la vallée de l'Eyrieux et de ses affluents.

L'écrevisse à pattes blanches est présente sur les bassins de l'Aurance, de la Glueyre et de l'Auzène, notamment sur les cours d'eau les plus importants (Glueyre, Orsanne, Veyruègne). Elle est cependant absente des cours principaux de l'Eyrieux et de la Dunière, ainsi que des petits affluents comme les rus du Crouzet, de Chantelaure, du Pré du Noyer, ou du Peylarel.

L'écrevisse à pattes blanches présente donc une large répartition à l'échelle de ces sous-bassins versants et se caractérise globalement par un bon état sanitaire. La présence de *P. leniusculus*, écrevisse invasive et porteuse saine de la peste de l'écrevisse, a toutefois été mise en évidence sur la Dunière, avec les risques sanitaires associés.

***L'ensemble de ces observations et les éventuelles évolutions seront à confirmer par les suivis astacicoles actuellement en cours sur le bassin versant (la synthèse des résultats interprétés sera présentée ultérieurement, en préambule du rapport de module 5 – Prospectives).***

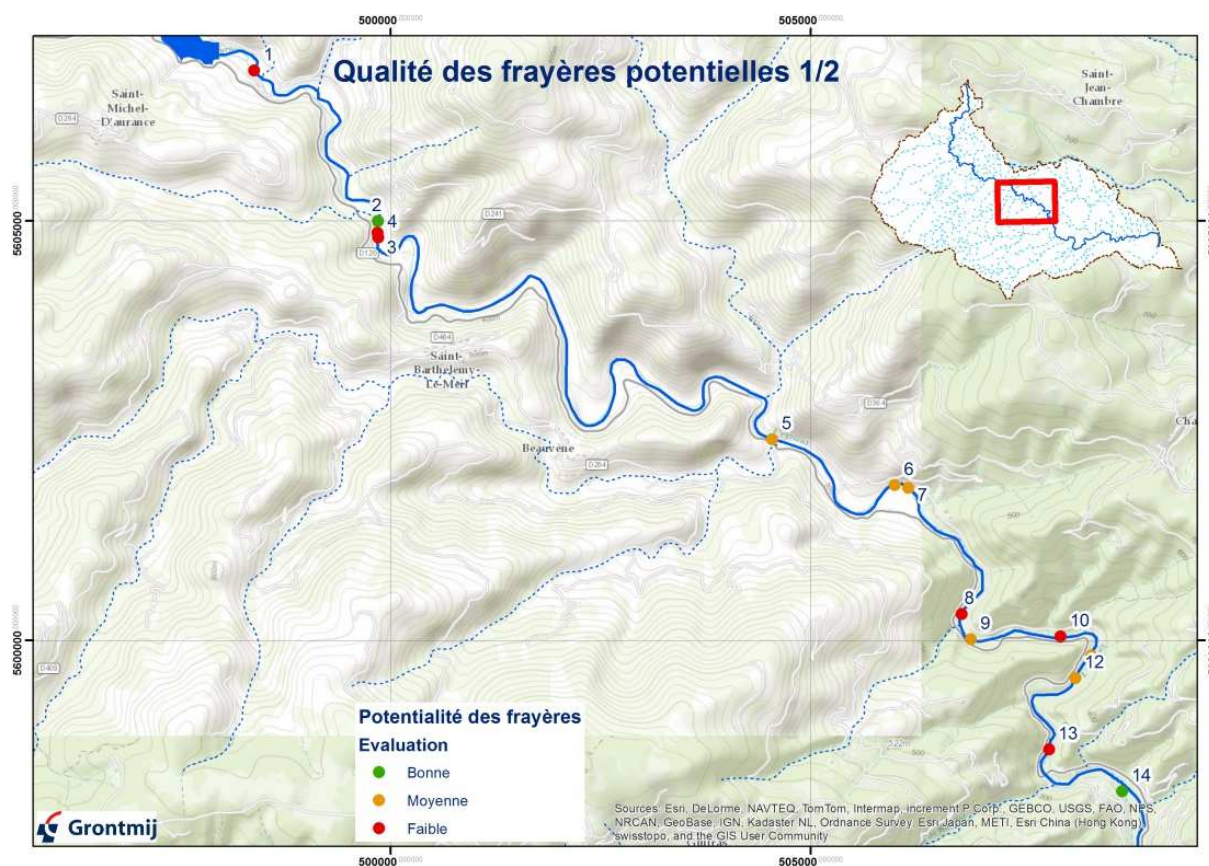


### V.3.3.2. Les zones de frayères et habitats aquatiques

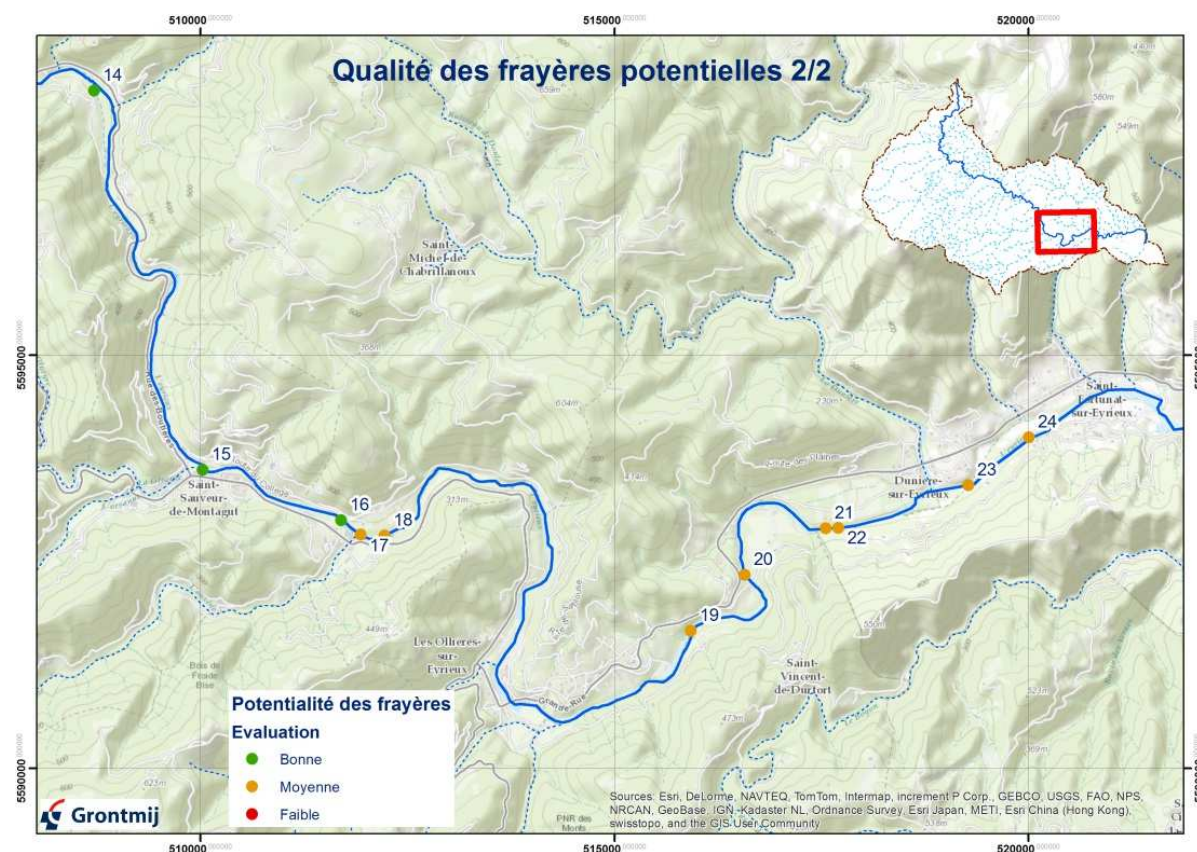
#### Les zones de frayères

Dans le cadre de l'étude de caractérisation des habitats de la rivière Eyrieux (Grontmij, 2012), un inventaire des zones de frayères potentielle a été réalisé entre l'aval du barrage des Collanges et Saint Fortunat-sur-Eyrieux (soit 35 km environ).

Au cours de cette campagne d'investigation des frayères potentielles sur l'Eyrieux, seules **24 zones** ont pu être identifiées. Ces zones ont fait l'objet d'une description selon leur surface, profondeur, vitesse d'écoulement et leur substrat, afin d'évaluer leurs potentialités (cf. cartes suivantes).







Localisation et potentialité des frayères sur l'Eyrieux en aval du barrage des Collanges (2/2)

L'analyse qualitative des sites potentiels indique que **4 zones semblent être favorables**. Il s'agit de micro frayères dont la surface est comprise entre 0,6 et 2 m<sup>2</sup>. Elles se situent en aval de petits affluents amenant un substrat favorable au frai sur des zones peu étendues.

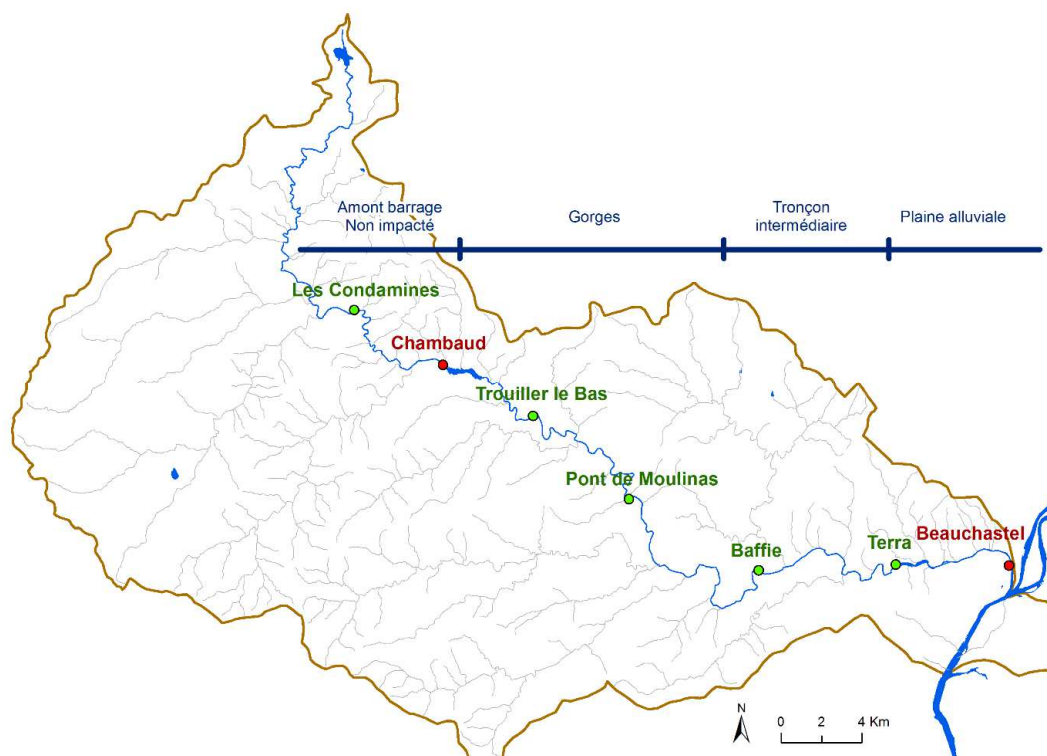
Les 20 autres zones potentielles sont qualifiées de peu à moyennement favorables. Le substrat étant limitant pour le succès de la reproduction de la truite, il a été le paramètre prépondérant pour la détermination des zones de frai potentielles.

**Ces chiffres montrent une densité très faible de zones potentiellement favorables à la reproduction de la truite sur l'Eyrieux en aval du barrage des Collanges. Au vu des faciès variés qui caractérisent le secteur, l'élément limitant semble bien être le substrat. Trop grossier ou inexistant sur la majorité du linéaire, les seules zones favorables se situent en aval direct de petits affluents qui apportent un substrat adapté.**

### Les habitats aquatiques et leurs potentialités

Afin de qualifier les habitats aquatiques au niveau des stations prospectées dans le cadre de l'étude spécifique portant sur cette thématique, plusieurs autres compartiments biologiques (indices IPR et IBGN) ou physiques (transport solide) ont été considérés en plus des potentialités des zones de frayères.





Localisation des stations suivies dans le cadre de l'étude de caractérisation des habitats de l'Eyrieux (en vert)

Station	Station 1 : la Condamine	Station 2 : Trouiller le Bas	Station 3 : Pont de Moulinas	Station 4 : Baffie	Station 5 : Terra
IPR	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauvais
IBGN	Bon	Moyen	Moyen	Bon	Moyen
Frayères			Médiocre		
Transport solide	Bon	Mauvais	Médiocre	Bon	

Bilan de la qualité des milieux sur les stations analysées (étude de caractérisation des habitats de l'Eyrieux)

L'analyse menée met en évidence qu'en amont du barrage des Collanges, l'absence de pression et de perturbation sur le transport solide conduit à qualifier le milieu comme potentiellement Bon. La situation se dégrade en aval : malgré des indicateurs biologiques corrects sur plusieurs stations, ceux-ci sont jugés peu représentatifs de la réalité hydrosédimentaire et des potentialités des habitats présents sur ces linéaires.

Les données issues de la recherche de frayères ayant été jugées plus représentatives, il apparaît que les habitats aquatiques sont fortement impactés à l'aval du barrage des Collanges et notamment qu'un fort potentiel de frayères pourrait exister dans les gorges, fortement contraint toutefois par l'absence de matériaux graveleux.



## SYNTHESE \\ Habitats aquatiques et peuplements piscicoles \\

*Les données relatives aux peuplements piscicoles et astacicoles sur le bassin versant doivent être confirmées par les suivis en cours sur le territoire, dont la synthèse des résultats interprétés sera présentée ultérieurement, en préambule du rapport de module 5 – Prospectives.*

Les différents suivis de la faune piscicole menés sur le territoire mettent en évidence des peuplements globalement préservés sur les parties amont (en amont de la retenue de Collanges sur l'Eyrieux) ainsi que sur plusieurs affluents et sur l'Embroye. En aval, l'impact du barrage se fait ressentir, limitant les potentialités piscicoles. Les conditions hydrologiques, et notamment d'assecs estivaux, peuvent impacter la faune piscicole de plusieurs cours d'eau (cas du Turzon lors des inventaires de 2004).

Le manque de substrat (dont le transit est notamment stoppé par le barrage des Collanges), réduisant fortement les potentialités des frayères (notamment dans les gorges) couplé à l'élévation de la température estivale et à des phénomènes de pollution, constituent autant de facteurs limitant le développement d'habitats aquatiques et, de fait, des populations piscicoles théoriquement caractéristiques de ces rivières. En particulier, la truite est fréquemment représentée, mais dans des proportions moindres que celles attendues pour ces types de cours d'eau. De ce point de vue, les principaux facteurs limitants persistant à ce jour sur le bassin, il est probable que les suivis piscicoles en cours confirmeront ces constats.

Plusieurs espèces piscicoles identifiées au sein des annexes de la Directive « Habitat – Faune - Flore » (Directive Natura 2000) ont été répertoriées sur des affluents médians ou aval : Blageon, Barbeau méridional, Toxostome, Bouvière.

Des populations d'écrevisses à pattes blanches sont également recensées sur plusieurs affluents de l'Eyrieux (bassins de l'Aurance, de la Glueyre et de l'Auzène). Si en 2005 un déclin des populations (hormis dans certains secteurs spécifiques) était mis en avant, les inventaires menés en 2014-2015 semblent indiquer une assez large répartition de cette espèce (à confirmer par les suivis en cours) et un état sanitaire correct, avec toutefois plusieurs pressions identifiées : pollutions, peste en lien avec le développement de populations d'écrevisses invasives...

### V.3.4. La continuité écologique

*Sources : Classement des cours d'eau au titre de l'article L. 214-17 du CE, PLAGEPOMI, ROE version 6, Plan national de restauration de la continuité écologique, données SMEC*

#### V.3.4.1. Les ouvrages hydrauliques et obstacles sur les cours d'eau du bassin versant

Les cours d'eau du périmètre comptent de nombreux ouvrages susceptibles de constituer des obstacles à la continuité écologique, et notamment piscicole. **Le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE)** répertorie en effet près de **200 ouvrages ou obstacles** sur le bassin versant (cf. carte page 128). Des densités importantes d'ouvrages sont notamment observées sur plusieurs affluents (Talaron, Glueyre).



Sur l'Eyrieux, un travail spécifique a permis de répertorier 34 ouvrages puis de les caractériser (source : SMEC). Ils sont reportés dans le tableau suivant (d'amont en aval) :

Nom de l'ouvrage	Localisation	Situation / état des lieux
Barrage de Devesset		Tourisme, baignade
Ancienne Baignade St Agrève	Lieu-dit Eyrieux, aval pont ferroviaire	Ancienne baignade, plus d'usage
Seuil du Pont	Ham Le Pont	infranchissable, ancien moulin, activité occasionnelle, détournement rivière par mur béton en aval du pont sur l'Eyrieux étude continuité en cours (maîtrise d'ouvrage : Fédération de Pêche)
Seuil de la Colonie	Ham Le Pont	infranchissable en basses eaux, vanne d'une ancienne teinturerie (RD amont du seuil), établissement industriel et scierie (colonie) étude continuité en cours (maîtrise d'ouvrage : Fédération de Pêche)
Seuil Usine Blanchard 1 (Intres)	Aval village Intres et amont Blanchard Intres	partiellement franchissable, échancrure dans ouvrage
Seuil du Guerrier	La Jallat, face usine Blanchard Intres	partiellement franchissable, mauvais état Dérasement par le SMEC
Seuil Usine Blanchard 2 (St Julien Boutières)	Village St Julien Boutières	barre totalement la rivière, restitution à 50 m en aval
Seuil Peyronnet	Aval village St Julien Boutières	ruiné
Seuil de Taussac	Aval pont de Taussac	infranchissable, microcentrale en activité ouvrage privé, a fait partie des ouvrages étudiés dans le cadre de l'étude des 8 seuils
Seuil du Gua	Amont Pont du Bouchet	franchissable grâce à configuration naturelle (rochers)
Seuil d'Armanas	Armanas, face usine Chomarat	infranchissable, arrosage de jardins, a fait partie des ouvrages étudiés dans le cadre de l'étude des 8 seuils
St Martin-Barrage des jardins	Village St Martin de Valamas	arrosage jardins (10 propriétaires), partiellement franchissable
St Martin-Barrage village	Amont confluence Eysse	sans usage, ancienne prise établissement MURAT St Martin partiellement franchissable Dérasement par le SMEC
Crezenoux	Aval confluence Eysse	Hydroélectricité (renouvellement 2012), infranchissable, ancienne passe à dévalaison en rive droite très abîmée, un nouvel aménagement prévu
Malfondu	Château Nelie, aval confluence Ruiss Liard RG	Hydroélectricité (renouvellement 2012), seuil en Z
Chute des Cros (chute Chambaud)	Au droit de Jaunac (chute de chambaud)	hydroélectricité
Baignade de Chambaud	Vialon (Camping), amont confluence Dorne	Baignade (passe à dévalaison)
Barrage des Collanges	Les Collanges	Irrigation, hydroélectricité, loisir - Infranchissable
Barrage Sarny	Sarny	hydroélectricité
Perrussier	Perrussier, amont station hydro "Pont de Chervil"	passe à poissons en rive droite, hydroélectricité (renouvellement 2009)
Pont de Talaron	Le Serre, amont du Glo, du Talaron et Pont Chervil	passe à poissons à ralentisseurs, passe à CK, hydroélectricité (renouvellement 2015)
Veyrassac	Aval Pont de Chervil, entrée Le Bateau	sans usage actuel, partiellement franchissable
Barrage Nassier	Nassier, aval Le Bateau	hydroélectricité / infranchissable
Les Verchères (Bourgeas)	Les Verchères, amont St Sauveur	passe à poissons à ralentisseurs de 20 ans (peu opérationnelle), glissière CK
Pharmacie (la planche)	Entrée de St Sauveur, amont immédiat Pont sur l'Eyrieux	rachat récent par M. Albanel, demande d'exploitation avec augmentation de la puissance, PAP en projet
Barrage de l'usine (seuil cassé)	village de St Sauveur de Montagut, aval confluence avec Glueyre	franchissable, cassé



Nom de l'ouvrage	Localisation	Situation / état des lieux
Moulinon	Moulinon, amont Confluence Eyrieux / Auzène	usage hydroélectrique, passe à poissons
Moulin d'Escoulenc (l'onde)	Amont les Ollières (dans méandre)	usage hydroélectrique, passe à poissons avec comptage
Rampe rouge	Amont les Ollières et aval Moulin d'Escoulenc, droit station hydro vigicrue	usage hydroélectrique, passe à poissons
Barrage du Tissage	Aval immédiat pont CD 120 sur l'Eyrieux aux Ollières	usage hydroélectrique, passe à poissons
Barrage Baignade Les Ollières	Droit du captage AEP des Ollières, baignade	barrage baignade franchissable RG (barrage barre rivière seulement en rive droite), ouvrage très abîmé, a fait partie des ouvrages étudiés dans le cadre de l'étude des 8 seuils
Seuil des Avallons	Baffie, amont plaine des Avallons	cassé
Seuil de Terra	Semensac, Amont St Laurent du Pape	cassé
Fondations Pont de St Laurent du Pape	St Laurent du Pape	vestiges

### V.3.4.2. Classement des cours d'eau en application de l'article L. 214-17 du code de l'environnement

Le classement des cours d'eau en application de l'article L. 214-17 du code de l'environnement comprend 2 listes :

- la **liste 1** qui vise à **préserver les cours d'eau ciblés de toute nouvelle atteinte à la continuité écologique**. Elle concerne les cours d'eau (ou portions) parmi les cours d'eau en très bon état écologique, les réservoirs biologiques des SDAGE ou les axes où la protection des migrateurs amphihalins est totale. Sur un cours d'eau classé en liste 1, **tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdit**. Les ouvrages existants devront, quant à eux, **se mettre aux normes au moment du renouvellement de leur concession ou autorisation**.
- la **liste 2** qui vise à **restaurer la continuité écologique sur les ouvrages existants des cours d'eau ciblés**. Elle concerne les (parties de) cours d'eau ou canaux assurant un transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Sur un cours d'eau classé en liste 2, **les ouvrages existants devront se mettre aux normes dans un délai de 5 ans à compter de la publication de la liste**.

L'arrêté du 19 juillet 2013 a fixé les cours d'eau classés en liste 1 et en liste 2 ; sur le territoire, les tronçons de cours d'eau concernés sont les suivants (cf. carte page 128) :



Classement au titre de l'article L. 214-17 CE	Cours d'eau / tronçons concernés
<b>Liste 1</b>	L'Eyrieux amont et affluents (sauf Aygueneyre) jusqu'à la Rimande L'Eyrieux à l'aval du barrage du Nassier jusqu'à la confluence avec le Rhône La Rimande La Saliouse L'Eysse et affluents (sauf Pradal et Escoutay) La Dorne et affluents (sauf Sardige), Le Talaron et affluents La Glueyre et affluents jusqu'à la Veyruègne y compris cette dernière L'Auzène et affluents Le Sérouant et affluents Le Turzon et affluents
<b>Liste 2</b>	L'Eyrieux du barrage du Nassier à la confluence avec la Dunière L'Eysse terminale La Glueyre de Fontugne à sa confluence L'Auzène terminale

**Classement des cours d'eau au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement**

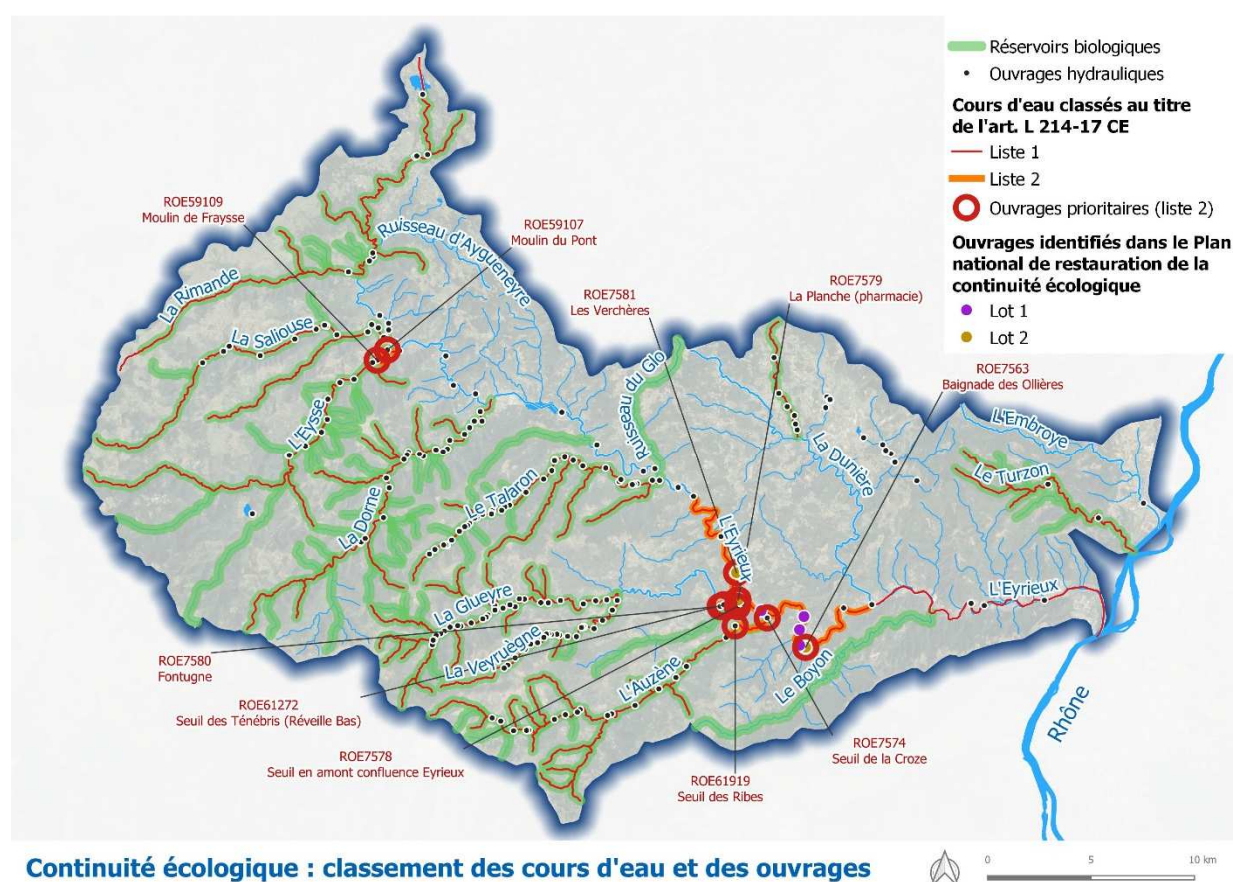
L'ensemble des ouvrages présents sur l'Eyrieux entre le barrage de Nassier et la Dunière ainsi que sur les parties aval de l'Eysse, la Glueyre et l'Auzène, classés en liste 2, devaient ainsi être mis aux normes afin d'être compatibles avec les objectifs de continuité écologique avant 2018. Plusieurs ouvrages prioritaires ont été identifiés sur ces cours d'eau.

Ces ouvrages sont les suivants, d'aval en amont (la situation de ces ouvrages vis-à-vis de la continuité est traitée au paragraphe V.3.4.5) :

Cours d'eau	Nom de l'ouvrage	Code ROE de l'ouvrage
Eyrieux	Baignade des Ollières	ROE7563
	La Planche (pharmacie)	ROE7579
	Les Verchères	ROE7581
Auzène	Seuil du village Saint Sauveur (seuil de la Croze)	ROE7574
	Seuil des Ribes	ROE61919
Glueyre	Seuil en amont confluence Eyrieux	ROE7578
	Seuil des Ténébris (Réveille Bas)	ROE61272
	Seuil de Fontugne	ROE7580
Eysse	Moulin du Pont	ROE59107
	Moulin de Fraysse	ROE59109

**Ouvrages prioritaires au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement**





### V.3.4.3. Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)

Le **Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) 2016-2021**, approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 14 novembre 2016, définit une stratégie pour le bassin Rhône Méditerranée, notamment en termes de reconquête des axes de migration. Il s'accompagne d'un programme d'actions détaillé. Il fixe des **Zones d'Action Prioritaires (ZAP)** ou des **Zone d'Action Long Terme (ZALT)** pour les espèces ciblées (Anguille, Alose et Lamproie marine).

Sur les zones d'actions prioritaires, le PLAGEPOMI demande que la franchissabilité à la montaison et à la dévalaison soit déterminée ou confirmée. Dans le cadre d'un projet de nouvel ouvrage, un diagnostic de l'impact de l'ouvrage doit être réalisé en tenant compte des conditions de migration amont et des conditions de dévalaison future (avant 2017 pour les ouvrages prioritaires). À l'issue du diagnostic, la solution retenue, au regard des besoins des poissons migrateurs et en tenant compte des contraintes techniques et économiques, sera mise en œuvre pour la réalisation des travaux d'aménagement d'ici 2021.

Les zones d'actions à long terme fixent des objectifs d'amélioration de la connaissance sur le territoire en termes de présence des espèces amphihalines et de restauration de la circulation si la présence d'une de ces espèces se confirme. Les ZALT étant classées en liste 1, les projets d'aménagement qui y verraient le jour, ne doivent pas constituer de nouvel obstacle à la continuité. Les ouvrages existants sur lesquels des enjeux d'espèces migratrices sont confirmés, peuvent faire l'objet d'études et prescriptions de travaux selon l'appréciation des services de police de l'eau, en application de l'article L214-



17, lors du renouvellement des autorisations ou des concessions. Si la présence d'une espèce amphihaline est avérée, le gestionnaire de l'ouvrage est invité à saisir l'opportunité de travaux, pour prendre en compte les besoins de cette espèce sans avoir à y revenir ultérieurement.

**La partie aval de l'Eyrieux, à l'aval du barrage du Nassier, est également classée en tant que zone d'action prioritaire (ZAP) pour l'Anguille, l'Alose et la Lamproie marine.**

#### **V.3.4.4. Les ouvrages prioritaires au titre du Plan national de restauration de la continuité écologique**

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, un plan national de restauration de la continuité écologique des cours d'eau visant à la préservation de la biodiversité avait été défini en 2009. Il s'agissait du document en vigueur concernant la continuité hydraulique lors de la mise en œuvre du contrat de rivière, ayant servi de base à la constitution du programme d'actions.

Ce plan se traduisait par la mise en œuvre d'actions de connaissance et, le cas échéant, de travaux sur les ouvrages référencés comme les plus impactants. Ce chantier concernant la restauration des ouvrages faisant obstacle à la continuité piscicole et sédimentaire était basé sur des lots d'ouvrages.

Le lot 1 comporte les ouvrages pour lesquels des travaux de restauration (effacement, équipement en passe à poissons...) devaient être engagés avant fin 2012 au regard notamment, du programme de mesure du SDAGE et du plan « grands migrants ».

Pour les ouvrages du lot 2, les études devaient être finalisées avant fin 2012, s'agissant d'ouvrages plus complexes à gérer, notamment concernant l'identification du propriétaire.

Sur le bassin versant, les ouvrages concernés par ce classement sont les suivants (cf. carte précédente) ; leur situation vis-à-vis de la continuité est traitée au paragraphe V.3.4.5 :

Lot	Cours d'eau	Nom de l'ouvrage	Code ROE de l'ouvrage
<b>Lot 1</b>	Eyrieux	Le Tissage	ROE7567
		Rampe rouge	ROE7570
		Moulin d'Escoulenc	ROE7573
		Moulinon	ROE7575
<b>Lot 2</b>	Eyrieux	Baignade des Olières	ROE7563
		La Planche (Pharmacie)	ROE7579
		Les Verchères	ROE7581

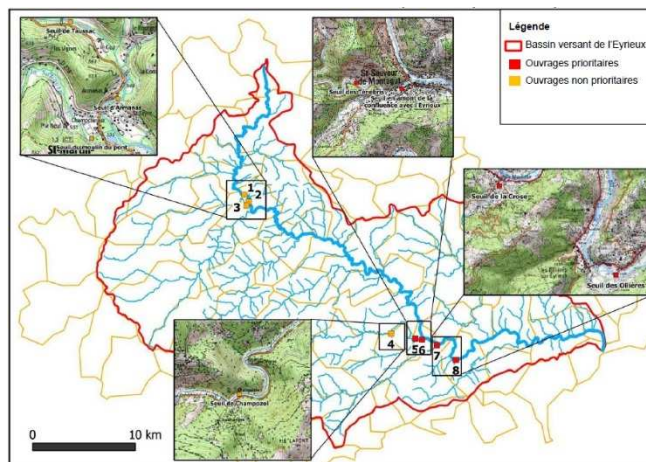
**Ouvrages prioritaires au titre du Plan national de restauration de la continuité écologique**



### V.3.4.5. Les opérations menées et l'amélioration de la continuité écologique

#### Les études et travaux engagés

Les études et travaux engagés dans le cadre des actions du contrat de rivière ont été décrits dans la partie « bilan technique ». En particulier, l'étude d'aménagement de 8 seuils (dont 4 prioritaires, en gras dans la liste suivante, pour lesquels des scénarios avaient été retenus) pour restaurer la continuité écologique a permis de proposer des solutions pour les seuils concernés :



Localisation des ouvrages concernés par l'étude d'aménagement des 8 seuils

Cours d'eau	N° ouvrage	Nom de l'ouvrage	Code ROE de l'ouvrage	Scénario d'aménagement retenu	Travaux engagés / prévus
Eyrieux	1	Seuil de Taussac	ROE10999	Etude multicritères réalisée, mais pas de scénarios retenus (contraintes foncières ou administratives à régulariser auparavant)	/
	2	Seuil d'Armanas	ROE10995		
Saliouse	3	Seuil du Moulin du Pont	ROE63578		
Glueyre	4	Seuil de Cham-pozol		Cf. § V2.2.1.	
	5	<b>Seuil des Ténébris (Réveille Bas)</b>	<b>ROE61272</b>	<b>Dérasement de l'ouvrage et aménagement d'un dispositif permettant de prélever l'eau dans le canal existant situé rive droite et de l'acheminer vers le canal des Ténébris</b>	<b>Travaux de dérasement imminents</b>
	6	<b>Seuil avant la confluence Glueyre/Eyrieux</b>	<b>ROE7580</b>	<b>Dérasement de l'ouvrage et confortement des zones exposées à l'érosion</b>	<b>Etude du projet en cours</b>
Auzène	7	<b>Seuil du village Saint Sauveur (seuil de la Croze)</b>	<b>ROE7574</b>	<b>Dérasement de l'ouvrage</b>	<b>Travaux de dérasement réalisés</b>
Eyrieux	8	<b>Baignade des Ollières</b>	<b>ROE7563</b>	<b>Création d'un seuil amovible à batardeaux associé à une rivière de contournement</b>	<b>Etude de maîtrise d'œuvre en cours</b>

Scénarios d'aménagements et travaux réalisés pour les ouvrages concernés par l'étude d'aménagement des 8 seuils



## La continuité écologique sur les linéaires prioritaires et les améliorations apportées par le contrat de rivière

Les ouvrages considérés prioritaires sur le territoire, au vu des éléments présentés précédemment, sont ceux identifiés au titre du Plan national de restauration de la continuité écologique (lot 1 ou 2) ainsi que ceux identifiés prioritaires sur les linéaires de cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement.

Les opérations envisagées et réalisées sur ces ouvrages ainsi que l'évaluation de leur franchissabilité sont synthétisées (d'aval en amont) dans le tableau suivant.

Cours d'eau	Nom de l'ouvrage	Code ROE	Classement de l'ouvrage		Aménagements prévus / réalisés	Franchissabilité actuelle
			PNRCE*	Art. L. 214-17 CE		
Eyrieux	Baignade des Ollières	ROE7563	Lot 2	Liste 2	Etude maîtrise d'œuvre en cours	Franchissable
	Le Tissage	ROE7567	Lot 1		Passe à poissons réalisée	Franchissable
	Rampe rouge	ROE7570	Lot 1		Passe à poissons réalisée	Franchissable
	Moulin d'Escoulenc	ROE7573	Lot 1		Passe à poissons réalisée	Franchissable
	Moulinon	ROE7575	Lot 1		Passe à poissons réalisée	Franchissable
	La Planche (pharmacie)	ROE7579	Lot 2	Liste 2	Instruction en cours (aménagement prévu dans le cadre de la remise en service de l'installation)	Non franchissable
	Les Verchères	ROE7581	Lot 2	Liste 2	Instruction en cours (construction d'une nouvelle passe à bassin prévue)	Non franchissable
Auzène	Seuil de la Croze	ROE7574		Liste 2	Dérasement réalisé	Franchissable
	Seuil des Ribes	ROE61919		Liste 2	Franchissable naturellement (ruine)	Franchissable
Glueyre	Seuil en amont confluence Eyrieux	ROE7578		Liste 2	Inscrit dans une programmation spécifique CAPCA / Agence de l'Eau	Non franchissable
	Seuil des Ténébris (Réveille Bas)	ROE61272		Liste 2	Travaux imminents (convention en cours)	Franchissable (à court terme)
	Fontugne	ROE7580		Liste 2	Passe à poisson réalisée (travaux complémentaires à réaliser)	Franchissable
Eysse	Moulin du Pont	ROE59107		Liste 2	Instruction en cours (dévalaison uniquement)	Non franchissable
	Moulin de Fraysse	ROE59109		Liste 2	Instruction en cours (dévalaison uniquement)	Non franchissable

\* Plan national de restauration de la continuité écologique

En gras : opérations menées dans le cadre du contrat de rivière

Opérations envisagées et réalisées sur les ouvrages prioritaires et évaluation de leur franchissabilité (d'aval en amont)



A ce jour, l'ensemble des ouvrages du lot 1, localisés sur l'Eyrieux, ont été rendus franchissables par aménagement de passes à poissons (réalisées hors contrat de rivière).

Pour les autres ouvrages, localisés sur des tronçons de cours d'eau classés en liste 2 (et également intégré au lot 1 pour ceux présents sur l'Eyrieux), plusieurs opérations ont été réalisées (ou le seront à très court terme) :

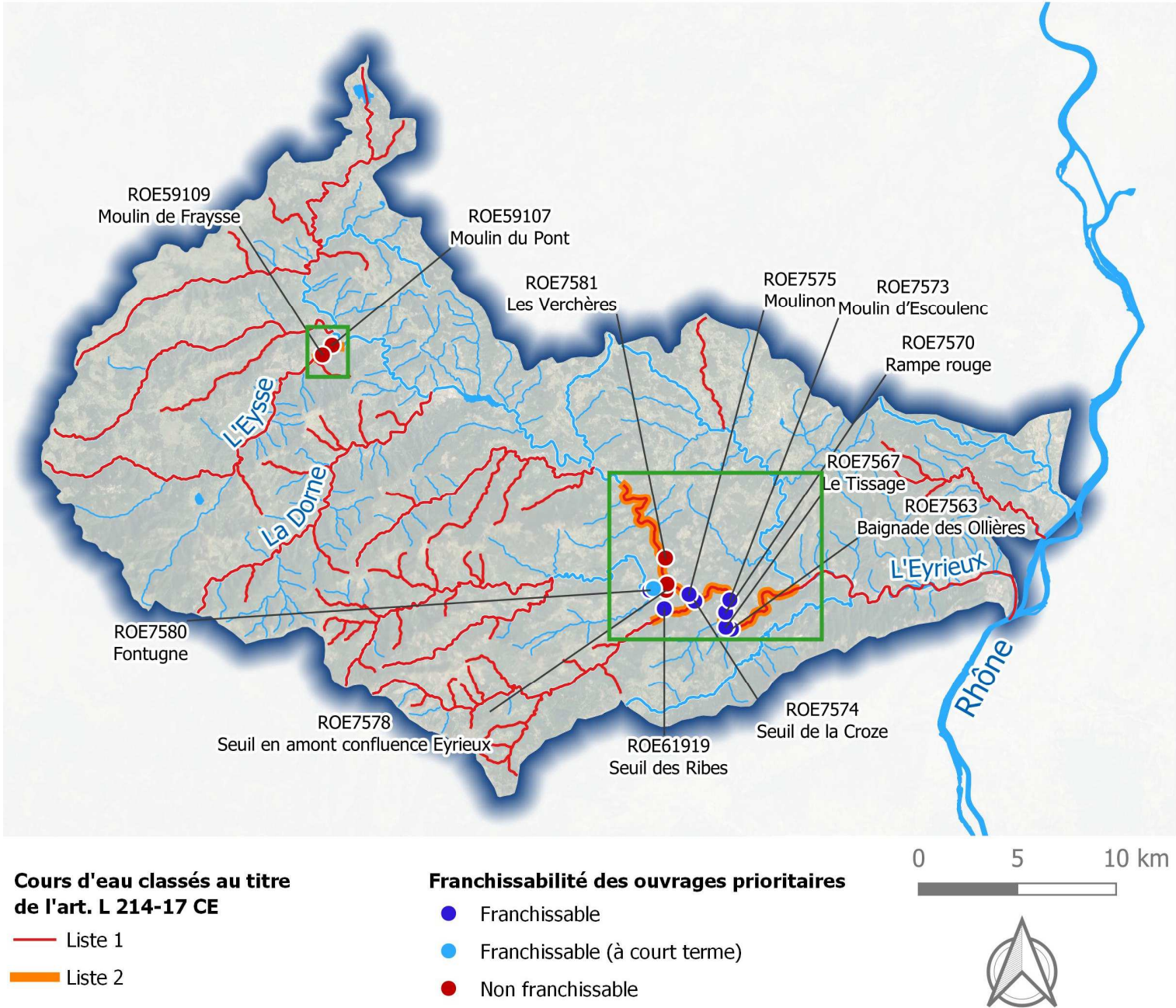
- **Dérasement du seuil de la Croze**, sur l'Auzène, par la CAPCA,
- Travaux imminents sur le **seuil des Ténébris**, sur la Glueyre, par la Fédération de Pêche (convention en cours),
- **Aménagement d'une passe à poisson sur le seuil de Fontugne (hors contrat de rivière)**, sur la Glueyre, par le propriétaire privé (à compléter par la commune lorsque les 2 projets des seuils en aval auront été réalisés).

Le seuil des Ribes, sur l'Auzène, est quant à lui franchissable naturellement (en ruine).

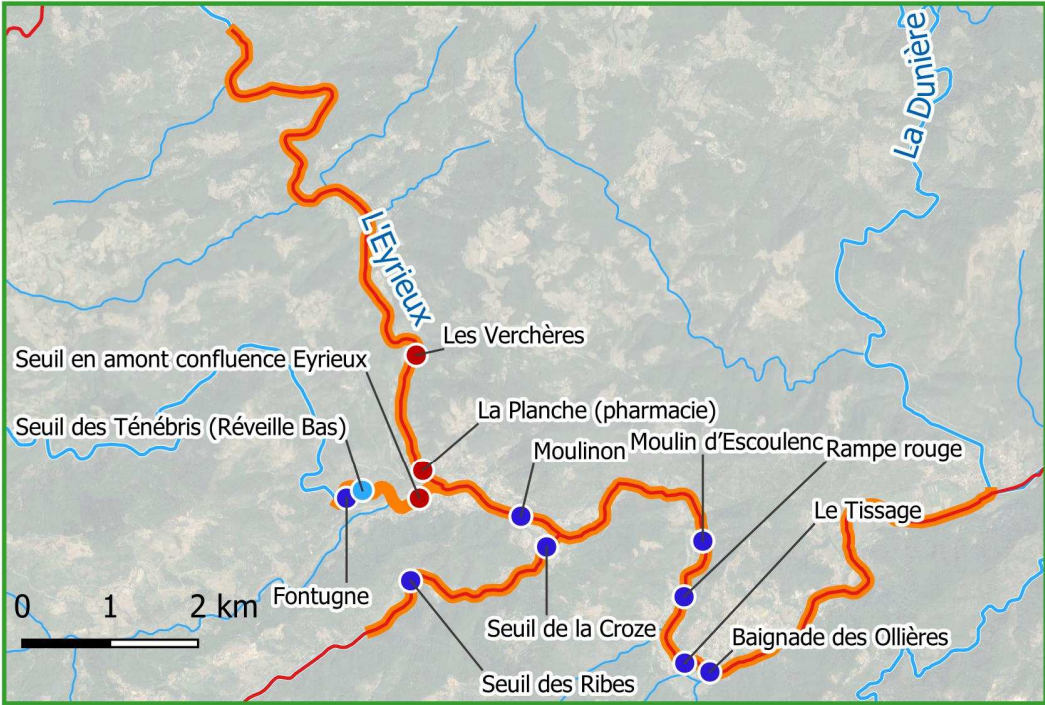
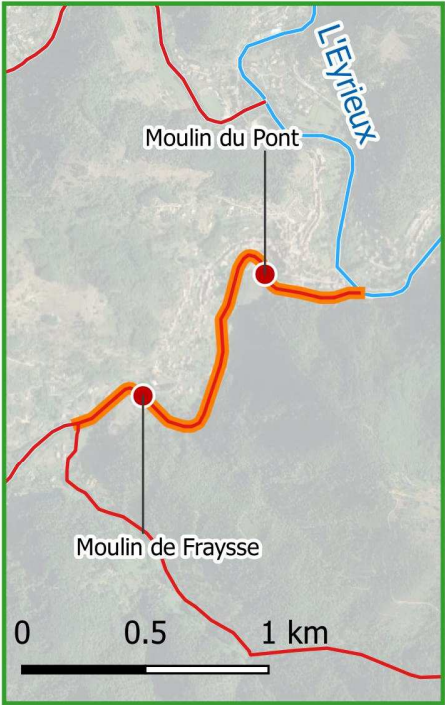
**Pour les autres ouvrages prioritaires encore non franchissables à ce jour, des opérations sont envisagées ou à l'étude.**



# Continuité écologique : franchissabilité des ouvrages prioritaires



## Zoom sur les tronçons classés en liste 2





Cours d'eau	Nom de l'ouvrage	Code ROE	Franchissabilité actuelle	Linéaire en liste 2 reconnecté en amont (en km)		Linéaire cumulé depuis le Rhône (en km)
				Actuellement (ou à court terme)	A moyen terme (si mise en œuvre des actions prévues)	
Eyrieux	Baignade des Ollières	ROE7563	Franchissable	0,3		20,7
	Le Tissage	ROE7567	Franchissable	0,9		21
	Rampe rouge	ROE7570	Franchissable	0,8		21,9
	Moulin d'Escoulenc	ROE7573	Franchissable	2,9 (Eyrieux) + 0,2 (Auzène)		22,7
Auzène	Seuil de la Croze	ROE7574	Franchissable	2		25,8
	Seuil des Ribes	ROE61919	Franchissable	0,8		26,6
Eyrieux	Moulinon	ROE7575	Franchissable	1,3 (Eyrieux) + 0,3 (Glueyre)		28,2
Glueyre	Seuil en amont confluence Eyrieux	ROE7578	Non franchissable		0,8	29
	Seuil des Ténébris (Réveille Bas)	ROE61272	Franchissable (à court terme)	0,3		29,3
	Fontugne	ROE7580	Franchissable	0,2		29,5
Eyrieux	La Planche (pharmacie)	ROE7579	Non franchissable		1,4	30,9
	Les Verchères	ROE7581	Non franchissable		6,6	37,5

#### Franchissabilité des ouvrages prioritaires en liste 2 et linéaires de cours d'eau reconnectés

Le barrage des Ollières, constituant toutefois à ce jour le premier véritable ouvrage sur l'Eyrieux depuis le Rhône (environ 20 à 21 km en amont de la confluence) est franchissable (barrage très dégradé et présent uniquement en rive droite). L'opération prévue, suite à sa mise en œuvre, permettra de reconnecter ce linéaire avec les 6 km amont ainsi qu'avec les 3 km de l'Auzène.

Les opérations menées sur les ouvrages du lot 1 ont permis de décroisonner le linéaire de l'Eyrieux entre la Baignade des Ollières et le seuil de la Planche à St Sauveur de Montagut, soit plus de 6 km. L'intervention sur le seuil de la Croze (sur l'Auzène) a également permis de rouvrir à la circulation piscicole le linéaire de ce cours d'eau classé en liste 2 (soit près de 3 km en aval du seuil du Moulinage du Buis). **Au global, plus de 28 km de cours d'eau classés en liste 2 sont ainsi reconnectés depuis le Rhône en aval.**

Sur la Glueyre, les travaux menés ou en cours sur les seuils des Ténébris et de Fontugne ayant décroisonné la partie amont classée en liste 2, la mise en œuvre d'une opération sur le seuil aval, tel qu'inscrit dans une contractualisation CAPCA / Agence de l'Eau, permettra de reconnecter ce linéaire à l'Eyrieux (soit 1,4 km), portant ainsi le linéaire global (en liste 2) en connexion avec le Rhône à **près de 30 km.**

**Hors ouvrages prioritaires, les interventions menées par le SMEC au niveau des ouvrages de l'Eyrieux amont ont également permis de décroisonner des linéaires de cours d'eau :**

- 1,6 km pour le seuil de Murat à Saint-Martin-de-Valamas ;
- 1,3 km + linéaire de l'Aygueneyre pour le seuil du Guerrier à Saint-Julien.



## SYNTHESE \\ Continuité écologique \\

Les **parties amont** (jusqu'à la Rimande) **et aval** (depuis le barrage du Nassier) **de l'Eyrieux, la majeure partie de ses affluents ainsi que le Turzon** sont classés en **liste 1** en application de l'article L. 214-17 du code de l'environnement. Tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité y est interdit et les ouvrages existants doivent être mis aux normes au moment du renouvellement de leur autorisation. **L'Eyrieux aval (du barrage de Nassier à la Dunière) ainsi que les parties aval de l'Auzène, la Glueyre et l'Eysse** sont quant à eux classées en **liste 2** : tous les ouvrages existants doivent donc permettre la continuité écologique sur ce linéaire. L'Eyrieux aval est également classé en tant que **zone d'action prioritaire (ZAP)** pour l'Anguille, l'Alose et la Lamproie marine à partir de l'aval du barrage de Nassier.

De nombreux ouvrages susceptibles de perturber la continuité écologique, et notamment la circulation piscicole, ont été recensés sur les cours d'eau du bassin (environ 200). Parmi ces ouvrages, plusieurs sont considérés prioritaires soit car ils avaient été identifiés dans le cadre du plan national de restauration de la continuité écologique, soit car il s'agit d'ouvrages impactant la continuité sur des cours d'eau classés en liste 2. Au total, **14 ouvrages sont ainsi considérés prioritaires** (sur les cours d'eau « liste 2 » : Eyrieux, Auzène, Glueyre et Eysse) et devaient être traités afin de rétablir la continuité.

Le contrat de rivière a permis de mener une **étude spécifique de rétablissement de la continuité écologique au niveau de 8 ouvrages** (dont 4 prioritaires). Les actions engagées ont notamment permis d'**améliorer la franchissabilité piscicole de plusieurs de ces ouvrages prioritaires** (dérasement du seuil de la Croze sur l'Auzène, travaux imminents sur le seuil des Ténébris sur la Glueyre, aménagement (hors contrat) du seuil de Fontugne sur la Glueyre).

A ce jour, les aménagements et travaux réalisés (ou prévus à très court terme) permettent de **décloisonner un tronçon de l'Eyrieux (environ 6 km), ainsi que la partie aval de l'Auzène (3 km)**, tronçons classés en liste 2. Au bilan, à l'heure actuelle, **plus de 28 km de cours d'eau classés en liste 2 sont ainsi reconnectés depuis le Rhône en aval**.

L'aménagement projeté du seuil aval de la Glueyre permettraient de décroisonner près de 30 km de cours d'eau en liste 2. En complément, l'aménagement des deux seuils restant sur l'Eyrieux (seuils de la Planche et des Verchères), dont l'instruction est en cours, permettrait de rendre accessible, depuis le Rhône, l'ensemble du linéaire aval classé en liste 2.

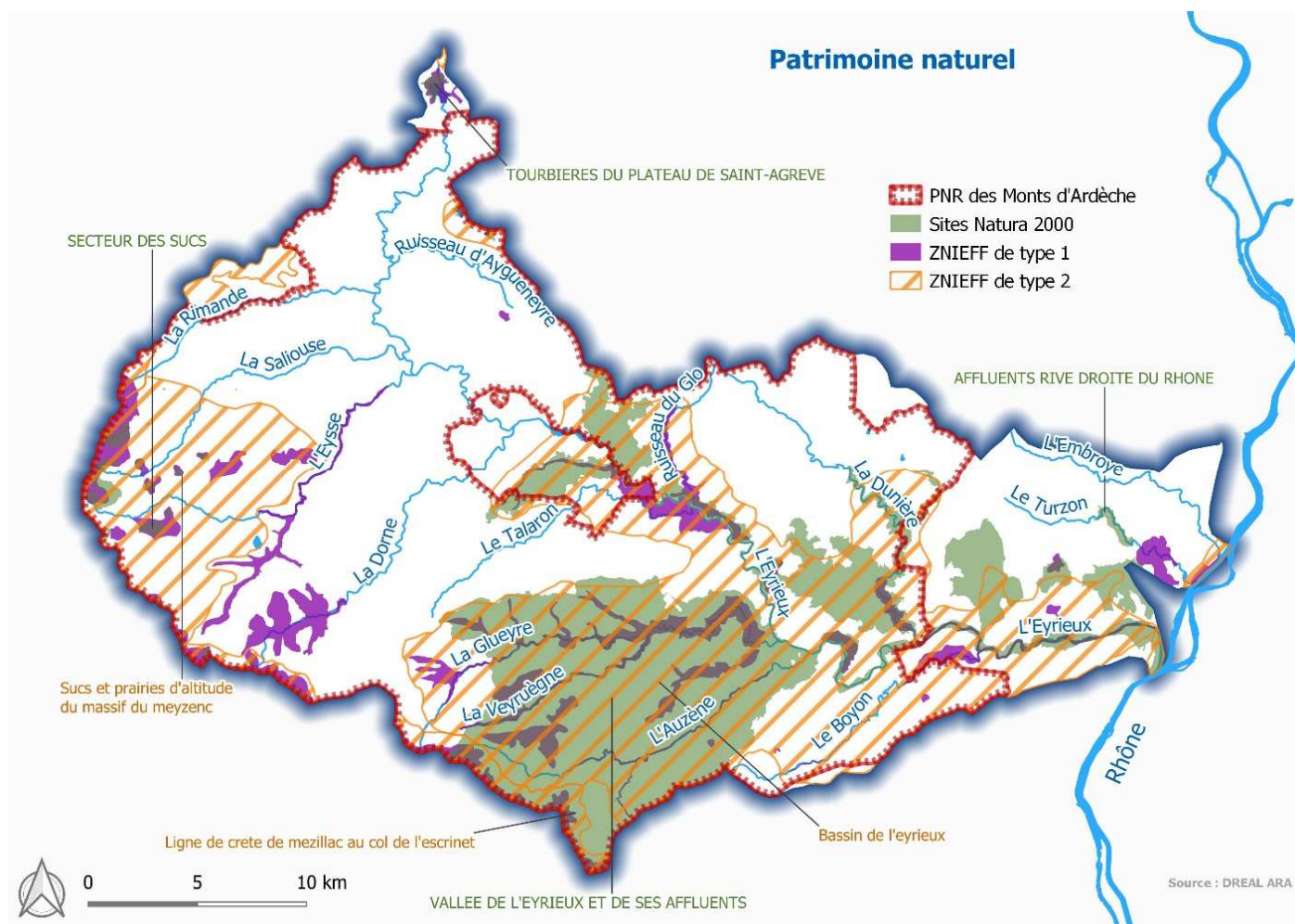
Enfin, hors ouvrages prioritaires, les interventions du SMEC au niveau des ouvrages de l'Eyrieux amont ont également permis de décroisonner des linéaires de cours d'eau (1,6 km pour le seuil de Murat à Saint-Martin-de-Valamas ; 1,3 km + linéaire de l'Aygueneyre pour le seuil du Guerrier à Saint-Julien).



### V.3.5. Le patrimoine naturel

Sources : Données DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ; Inventaire National du Patrimoine Naturel : données PNR des Monts d'Ardèche ; données SMEC ; Stratégie de préservation, gestion et mise en valeur des zones humides (SMEC, CEN-RA, 2014-2017)

Les périmètres des zones d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel figurent sur la carte suivante et sont décrits ci-après.





### V.3.5.1. Les zones de gestion et de protection

Le périmètre est notamment concerné par la présence de plusieurs sites Natura 2000 identifiés au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore (Zones Spéciales de Conservation – ZSC ou Site d'Intérêt Communautaire – SIC) :

Type de zone	Dénomination du site	Code	Superficie dans le périmètre (ha)	Part de la superficie global sur le territoire
SIC	Vallée de l'Eyrieux et de ses affluents	FR8201658	20 300	100%
	Secteur des Sucs	FR8201664	518	35%
ZSC	Tourbières du plateau de Saint-Agrève	FR8201667	113	63%
	Affluents rive droite du Rhône	FR8201663	96	2%

Sites Natura 2000 du territoire

Les **Documents d'Objectifs (DOCOB)** de ces sites Natura 2000 ont été approuvés.

1/ Le site de la **Vallée de l'Eyrieux et de ses affluents** occupe une partie très importante du territoire (plus de 20 %) et englobe la vallée de l'Eyrieux aval ainsi que celles de plusieurs affluents (notamment Glueyre, Auzène, Dunière...).

Ce site intègre l'**Espace Naturel Sensible (ENS) « Serres Boutiérots et vallées de l'Auzène, de la Glueyre et de l'Orsanne »**, les deux sites faisant l'objet d'un Document Unique de Gestion (DOCUGE). Les Espaces Naturels Sensibles (ENS), de compétence des Départements, ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

La grande variabilité topographique et climatique de ce territoire lui confère une grande richesse en milieux (landes, forêts, falaises, zones humides, plateaux, gorges, secteurs alluvionnaires...), en espèces (avec la présence d'espèces emblématiques telles que l'Ecrevisse à pieds blancs, la Loutre d'Europe, le Sonneur à ventre jaune...) et en paysages.

2/ Le **secteur des Sucs**, dont seule une petite partie est incluse dans le bassin versant, occupent quant à lui des surfaces sur la bordure sud-ouest du territoire. Il correspond à une dalle rocheuse avec des pointes de roche volcanique et des éboulis se caractérisant par une mosaïque de pelouses, landes, hêtraies et éboulis siliceux, avec parfois des sources (source de la Loire) et des tourbières.

3/ Le site des **Tourbières du plateau de Saint-Agrève** se situe au nord-ouest du bassin versant sur les communes de Saint-Agrève et de Devesset. De taille relativement importante, elles permettent la présence de nombreux reptiles et amphibiens ; elles jouent également un rôle dans la rétention d'eau sur la partie amont du bassin. Elles recèlent une végétation rare et typique avec notamment la présence de plantes carnivores. La particularité de ce site réside aussi dans la présence d'un type de zone humide rare : les tourbières boisées.



4/ Enfin, une partie du Turzon (sur la commune de Gilhac-et-Bruzac) est intégré à un site Natura 2000 étendu englobant plusieurs **affluents rive droite du Rhône**, correspondant à des vallons encaissés occupés par des landes, pelouses et chênaies et marqués par la présence de nombreuses espèces de reptiles et de rapaces.

Une partie importante (près de 730 km<sup>2</sup> sur 900 km<sup>2</sup>) du territoire est par ailleurs incluse au sein du **Parc Naturel Régional (PNR) des Monts d'Ardèche**.

#### **V.3.5.2. Les zones d'inventaires écologiques**

Les zones d'inventaires écologiques répertoriées sur le territoire correspondent aux **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**, programme d'inventaire naturaliste et scientifique, comportant 2 types de zones :

- Les ZNIEFF de type I représentent un territoire couvrant une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elles abritent au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant ;
- Les ZNIEFF de type II représentent des ensembles géographiques généralement importants, qui réunissent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

Le territoire compte plusieurs grands ensembles classés en ZNIEFF de type 2 ainsi qu'une multitude de ZNIEFF de type 1 répartis sur l'ensemble du bassin versant, et concernant fréquemment des vallées de cours d'eau :



Type de zone	Dénomination du site	Code	Superficie dans le périmètre (ha)	Part de la superficie global sur le territoire
ZNIEFF de type 2	Bassin de l'Eyrieux	820031039	32 168	98%
	Sucs et prairies d'altitude du massif du Mézenc	820031053	7 501	69%
	Ligne de crête de Mézillac au col de l'Escient	820031012	1 589	26%
ZNIEFF de type 1	Vallées de la Glueyre et de la Veyruègne	820031037	1 351	100%
	Sources et haute-vallée de la Dorne	820030913	673	100%
	Vallée du Boyon	820030989	542	100%
	Ruisseau d'Aurance, ubacs du moyen Eyrieux	820030992	505	100%
	Rivières de l'Eysse, de l'Escoutay et affluents	820030912	403	100%
	Rasquille et ligne de crête	820030987	378	100%
	Mont Mézenc	820031051	361	88%
	Ruisseau de l'Orsanne, pentes des Chases	820030990	283	100%
	Ligne de crête du rocher de la Paillère au Serre de Suson	820031009	271	35%
	Crêtes de Lachamp-Raphaël	820031010	255	48%
	Versants méridionaux du moyen Eyrieux et affluents	820030991	241	100%
	Vallon du Turzon	820030932	228	97%
	Serre de Champs Maux	820031006	204	100%
	Plateau du Pradou et du Champ de Mars	820031008	180	23%
	Suc de Sara, suc de la Veine	820031036	168	100%
	Ruisseau de l'Auzène	820031038	140	100%
	Roches des Cuzets	820031045	126	92%
	Lac de Devesset	820030964	125	100%
	Rocher de Soutron	820031040	121	100%
	Plateau d'Echamps	820031055	117	100%
	Versants méridionaux sous le Serre de Peyremourier	820030976	105	100%
	Suc de Tournon, roches de Borée, rocher de Pialoux	820031041	98	100%
	Versants méridionaux de la Roche	820030985	83	100%
	Mont Gerbier de Jonc et sources de la Loire	820031043	55	20%
	Prairies et landes de Pierre Gourde	820030927	38	99%
	Rocher des Pradoux	820031047	34	101%
	Lac du Devès	820030971	16	101%
	Lac de Veron, croix de Ribes	820031027	13	93%
	Ancienne mine du Grangeon	820030993	11	104%
	Grottes de Charbonnouse	820031017	9	97%
	Ruisseau Boyon	820030988	8	96%
	Grottes du Serret	820030977	5	97%
	Prairie humide du Pontet	820031035	5	104%

## ZNIEFF du territoire

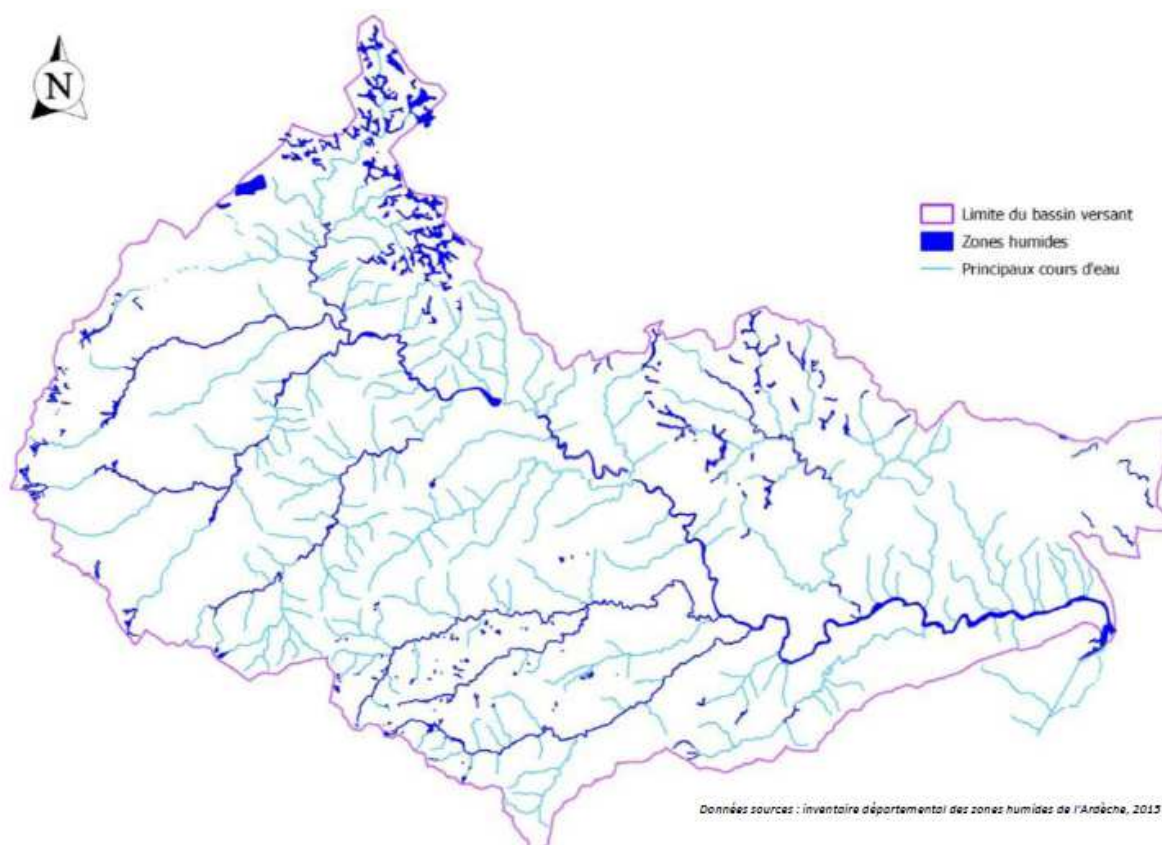


### V.3.5.3. Les zones humides

Les zones humides assurent de nombreuses fonctions (régulation des régimes hydrologiques, épuration des apports nutritifs, réservoir biologique, production de ressources naturelles, espace de loisirs, intérêt paysager...). Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 possède une orientation fondamentale visant à préserver, restaurer et gérer les zones humides, notamment au travers de la mise en œuvre de plans de gestion stratégiques.

#### L'inventaire et la hiérarchisation des zones humides

Sur les bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon, **1 787 hectares de zones humides** répartis sur **226 sites de plus de 1 hectare** ont d'ores et déjà été recensées, ainsi que **340 zones humides de moins de 1 hectare**. Cet inventaire non exhaustif à ce jour est complété régulièrement. Une majorité de ces milieux humides ont une vocation agricole.

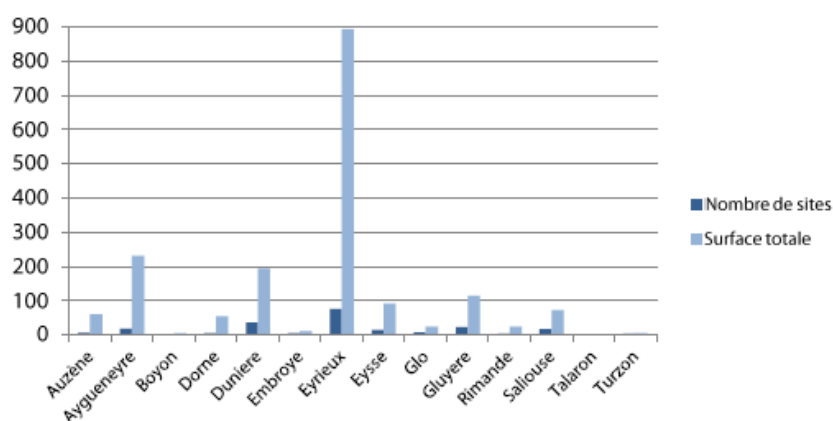


Localisation des zones humide du territoire

Le bassin versant comporte un nombre important de zones humides de petite surface. Les zones humides de moins de 4 ha représentent 46 % du nombre total de sites connus (mais seulement 14 % de la surface totale). Une part importante de ces zones humides se situe dans une gamme de taille comprise entre 10 et 25 ha.



Au niveau de leur répartition géographique, **les sous-bassins versants de l'Eyrieux et de l'Aygueneyre sont les plus riches en zones humides**. Ils contiennent 63 % de la surface totale des zones humides de plus de 1 ha connues à ce jour. Ces secteurs de tête de bassin versant (**plateau du Haut-Vivarais**) rassemblent en effet des zones de sources notamment. Pour le sous bassin de l'Eyrieux, les grandes zones humides de la plaine alluviale constituent également des surfaces importantes.

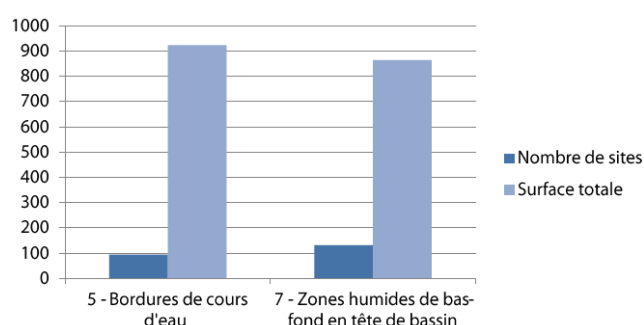


Répartition des zones humides de plus de 1 ha par sous bassins versants

Le sous-bassin versant de la **Dunière** apparaît également comme un secteur riche en zones humides avec 11 % de la surface totale des zones humides de plus de 1 ha connues à ce jour. Il correspond au secteur du **plateau de Vernoux-en-Vivarais**, présentant une densité importante en « petites » zones humides.

Deux catégories de zones humides se distinguent, à parts sensiblement égales, sur le territoire selon la typologie du SDAGE : les **bordures de cours d'eau** et les **zones humides de bas-fond en tête de bassin**.

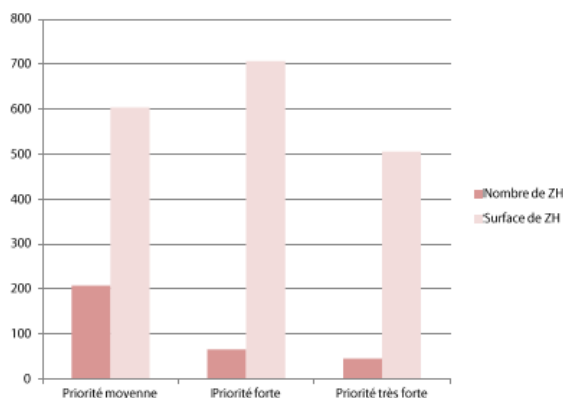
Toutefois, cette typologie ne reflète pas la **richesse et la diversité des zones humides** recensées sur le bassin : prairies humides et mégaphorbiaies, bas-marais acides, complexes tourbeux, habitats liés aux eaux stagnantes (mares...), zones humides de plaines alluviales (forêts alluviales et ripisylves)...



Répartition des zones humides de plus de 1 ha selon la typologie du SDAGE



Une hiérarchisation de ces zones humides a été effectuée afin de cibler les sites sur lesquels porter en priorité les efforts de préservation, gestion, restauration et mise en valeur. L'évaluation de ces niveaux

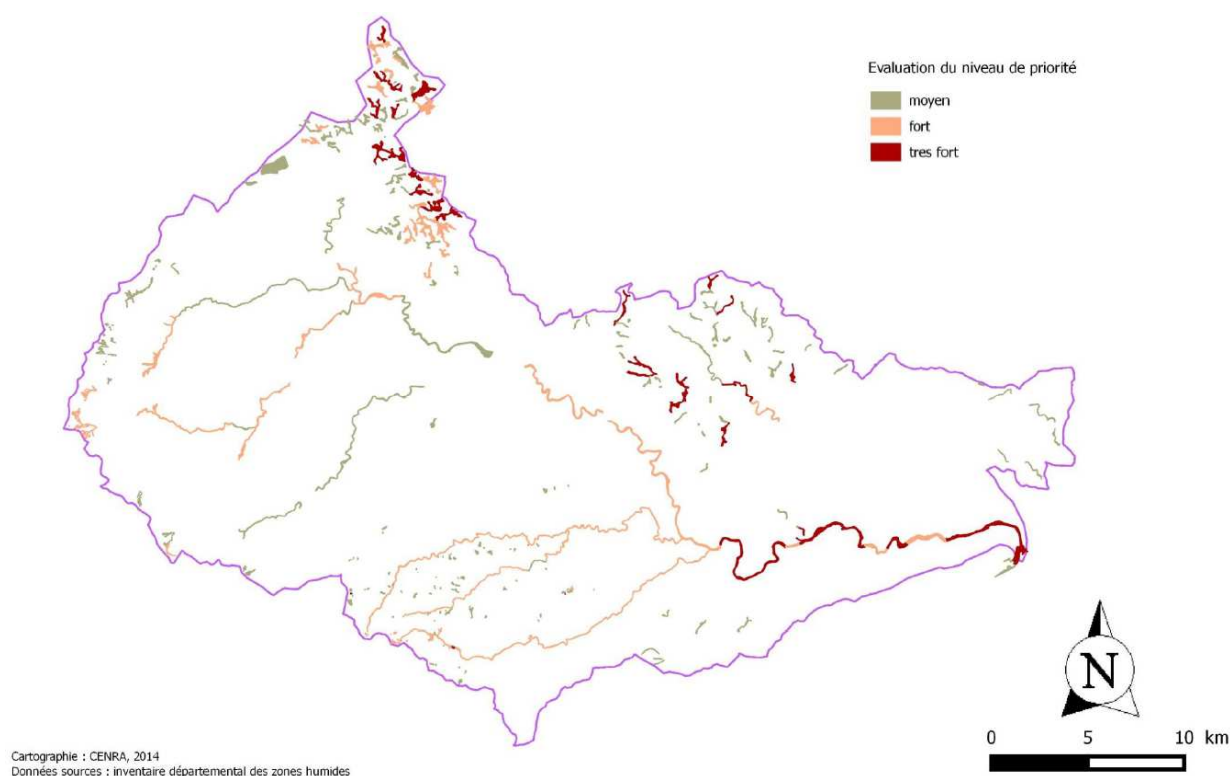


Répartition des zones humides selon leur niveau de priorité

de priorité intègre l'intérêt des zones humides par rapport à la gestion de la ressource en eau, à la biodiversité ainsi que les pressions anthropiques.

Ainsi, **37 % des zones humides, représentant 31 % des surfaces, présentent une priorité forte à très forte.**

Ces zones humides concernent tout particulièrement les sous-bassins versants de l'Eyrieux, l'Aygueneyre, la Dunière et le Glo. **Les secteurs des plateaux du Haut-Vivarais et de Vernoux constituent de ce fait des secteurs d'intervention prioritaire, de même que la plaine alluviale de l'Eyrieux.**



Localisation des zones humides selon leur niveau de priorité

## La stratégie de préservation, gestion et mise en valeur des zones humides

Sur la base de cette hiérarchisation, une stratégie de préservation, gestion et mise en valeur des zones humides a été développée sur le territoire ; sa mise en œuvre faisait partie des actions du contrat de rivière.



Cette stratégie a permis de définir 4 grands objectifs et plusieurs actions :

- ⇒ **1 - Connaître et préserver l'intégrité des zones humides** : améliorer l'inventaire, préciser les connaissances sur les zones humides prioritaires, créer un réseau d'observateur, inciter à la prise en compte dans les documents d'urbanisme, développer une politique foncière...,
- ⇒ **2 - Maîtriser et gérer les zones humides à enjeux** : identifier et promouvoir des opérations de gestion exemplaires, la réalisation de plan de gestion, la réalisation de projet de valorisation, inciter à la réalisation de projets de restauration et/ou de préservation...,
- ⇒ **3 - Communiquer et sensibiliser à la préservation des zones humides** (grand public, élus, scolaires, propriétaires agricoles et forestiers),
- ⇒ **4 - Se coordonner pour agir efficacement ensemble** (animation spécifique, suivi partenarial, évaluation...).

### Les actions engagées

Suite à l'élaboration de la stratégie, plusieurs actions ont été mises en œuvre. Il s'agit :

- ⇒ D'actions visant à poursuivre l'**amélioration des connaissances**, avec le lancement d'une étude spécifique sur les **zones humides boisées** ;
- ⇒ D'actions de **communication et sensibilisation**, avec notamment la participation du territoire au **concours « prairies humides fleuries »** et le projet d'élaboration d'un **guide du patrimoine naturel** du bassin de l'Eyrieux (en collaboration avec le CEN-RA) ;
- ⇒ D'actions de **gestion, préservation et mise en valeur** de plusieurs zones humides du territoire, notamment :
  - Elaboration et mise en œuvre du **plan de gestion de Pré Lacour** (Chalencon) : acquisition foncière des sources du Belay, restauration en prairie humide (avec suppression des peupliers cultivars) et valorisation du site,
  - Elaboration et mise en œuvre du **plan de gestion des tourbières de Chanal** (La Rochette) : restauration et valorisation de la tourbière,
  - Elaboration du **plan de gestion de la zone humide de Flotte** (Saint-Martial) et restauration de la zone humide en 2020,
  - Elaboration du **plan de gestion de la zone humide du Gourjatoux** (Marcols-les-Eaux),
  - Animation par le CEN-RA pour la préservation des **tourbières de Creux de l'Ane et Mont Hermet** (Saint-Agrève),
  - Projets d'élaboration des plans de gestion **zones humides du Pontet, de Bois Lacour, de Rochessac et du Lac de Devesset** (Saint-Agrève) lancés en 2020.



## SYNTHESE \\\ Patrimoine naturel \\\

Le périmètre du Contrat de rivière comporte **plusieurs milieux favorables à une biodiversité riche et variée**, identifiés dans les différents inventaires (ZNIEFF notamment) et qui pour certains font l'objet de mesures de gestion ou de protection (**sites Natura 2000, ENS**). Il est également inclus en grande partie (à plus de 80 %) dans le périmètre du **Parc Naturel Régional (PNR) des Monts d'Ardèche**.

Le principal grand ensemble correspond à la **vallée de l'Eyrieux (aval) et de ses principaux affluents** qui présente une grande variabilité de milieux (landes, forêts, falaises, zones humides, plateaux, gorges, secteurs alluvionnaires...), d'espèces (Ecrevisse à pieds blancs, Loutre d'Europe...) et de paysages. Les **zones de tourbière en amont** (plateau de Saint-Agrève en particulier) présentent également une richesse intéressante du point de vue des milieux naturels (végétation rare et typique de plantes carnivores, tourbières boisées, présence de nombreux reptiles et amphibiens...).

Sur les bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon, **1 787 hectares de zones humides** répartis sur **226 sites de plus de 1 hectare** ont d'ores et déjà été recensées, ainsi que **340 zones humides de moins de 1 hectare**. Ces zones humides sont notamment denses sur les parties amont (**plateau du Haut-Vivarais**), ainsi que dans la **plaine alluviale de l'Eyrieux** et sur la **Dunière**. Ces secteurs rassemblent également la majorité des zones humides considérées prioritaires en termes de gestion et de préservation. **Les secteurs des plateaux du Haut-Vivarais et de Vernoux constituent des secteurs d'intervention prioritaire, de même que la plaine alluviale de l'Eyrieux.**

Une **stratégie de préservation, gestion et mise en valeur de ces zones humides** a été développée sur le territoire ; elle a défini plusieurs actions visant à répondre à des objectifs de connaissance et préservation des zones humides, de maîtrise et gestion des zones humides à enjeux, de communication / sensibilisation et de coordination des mesures de gestion et de suivi. En complément, une étude spécifique a été lancée pour améliorer les connaissances sur les zones humides boisées.

**Plusieurs opérations de gestion, préservation et valorisation ont été mises en œuvre ou engagées :** Pré Lacour (Chalencon), tourbières de Chanal (La Rochette), zone humide de Flotte (Saint-Martial), zone humide du Gourjatoux (Marcols-les-Eaux), tourbières de Creux de l'Ane et Mont l'Hermet (Saint-Agrève). Des projets d'élaboration de plan de gestion sont également en cours sur le secteur de Saint-Agrève (zones humides du Pontet, de Bois Lacour, de Rochessac et du Lac de Devesset).



## VI. Volet B2 : Gestion quantitative et économies d'eau

### VI.1. Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet

Sur la base des constats issus notamment des études et diagnostics préalables et des suivis de la qualité des eaux, le contrat de rivière a identifié un enjeu concernant la préservation de la qualité des eaux, au travers des objectifs suivants :

- Mettre en place un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE),
- Adapter les prélèvements aux objectifs permettant d'assurer le besoin en eau des milieux,
- Améliorer la connaissance de débits.

En réponse aux objectifs visés, les principales opérations incluses dans ce volet, développées dans les paragraphes suivants, concernent :

- L'amélioration des connaissances et de la gestion des débits (suivis hydrométriques, observatoire des débits) et des prélèvements (inventaire des prélèvements...),
- La réalisation de Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable pour plusieurs communes / collectivités,
- La pose de compteur de production sur les réseaux AEP,
- L'amélioration du rendement des réseaux,
- La mise en œuvre de dispositifs hydro-économiques.

Ce volet, comprenant 23 % des actions prévues dans le cadre du contrat de rivière (7 actions, réparties en 52 opérations), représentait un montant prévisionnel de **6,1 millions d'euros** (soit 20 % du montant global), notamment orientées vers la sécurisation de l'alimentation en eau du secteur des Crêtes de l'ex-CCPC (2 M€), ainsi que vers plusieurs travaux d'interconnexion ou de réparation de réseaux d'eau potable.

La répartition de ces actions et opérations, ainsi que des montants correspondants, s'est établie selon les sous-volets suivants :

Sous-Volet	Nombre d'actions (et d'opérations)	Montant prévisionnel (en millions d'€)
B2.1. Compléter la connaissance sur la ressource en eau	3 (3 opérations)	0,007
B2.2. Améliorer la connaissance sur les prélèvements et les besoins en eau	2 (24 opérations)	1,15
B2.3. Améliorer les performances des réseaux AEP et économiser l'eau	2 (24 opérations)	4,97
<b>TOTAL</b>	<b>7 (51 opérations)</b>	<b>6,13</b>

Répartition des actions et montant prévisionnels par sous-volet



Les principaux maîtres d'ouvrage identifiés pour ces opérations étaient :

- les communes et intercommunalités en charge de l'alimentation en eau potable,
- le SMEC pour les études diverses et suivies.

## VI.2. Bilan technico-financier du volet

*Nota : Les informations relatives à l'avancement des actions, aux montants engagés, à ceux des demandes de subventions et des participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles connues à la date de réalisation du bilan (mi-2020).*

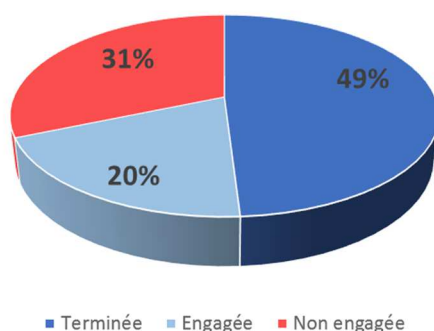
### VI.2.1. Avancement du volet

Le tableau suivant présente, pour l'ensemble du volet et par sous-volet, le nombre d'opérations prévues ainsi que leur état d'avancement.

Sous-volet	Opérations prévues au contrat	Etat d'avancement			Taux d'engagement
		Terminée	Engagée	Non engagée	
B2.1. Compléter la connaissance sur la ressource en eau	3	3			100 %
B2.2. Améliorer la connaissance sur les prélèvements et les besoins en eau	24	8	6	10	58 %
B2.3. Améliorer les performances des réseaux AEP et économiser l'eau	24	14	4	6	75 %
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>69 %</b>

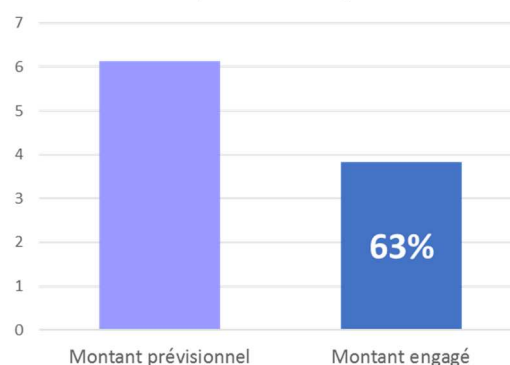
Avancement des opérations du volet

Avancement technique du volet B2



Engagement financier du volet B2

(en millions d'euros)





Sur les 51 opérations relatives à la gestion quantitative de la ressource en eau et aux économies d'eau, 24 ont été achevées et 10 sont en cours de réalisation. **Le taux d'engagement des opérations, de 69 %, est ainsi relativement bon.**

Du point de vue de l'engagement financier, les montants engagés représentent plus de **3,8 millions d'euros (M€)** soit un taux proche de l'avancement technique des actions, représentant **63 % du montant prévisionnel** (6,1 M€).

## VI.2.2. Avancement par sous-volet

### VI.2.2.1. B2.1. - Compléter la connaissance sur la ressource en eau (avancement technique : 100 %)

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B2.1.1	Mise en place d'une station hydrométrique à St Fortunat	DREAL	Terminée	pm	pm
B2.1.2	Acquisition matériel de jaugeage	SMEC	Terminée	7 000,00 €	13 597,26 €
B2.1.3	Campagnes de jaugeage	SMEC	Terminée	pm	pm

#### Avancement technique et financier du sous-volet

Ce sous-volet comportait 3 actions destinées à améliorer les connaissances quant à l'hydrologie des cours d'eau du bassin versant.

La station hydrométrique de l'Eyrieux à Saint-Fortunat (action **B2.1.1**) a été mise en service en 2013 ; elle est gérée et suivie par la DREAL.

Le SMEC a de plus fait l'acquisition de matériel de jaugeage et a procédé à plusieurs campagnes de suivi de débits (actions **B2.1.2** et **B2.1.3**). Les courbes de tarage sont en cours de constitution. Ainsi, depuis 2015, un observatoire des débits est opérationnel : des jaugeages sont réalisés sur les bassins déficitaires et sensibles, comprenant 18 stations de mesure dont 14 avec un dispositif de mesure (échelle limnimétrique et/ou sonde) :

- ⇒ 4 stations sur le Boyon, dont 1 sonde et 2 échelles ;
- ⇒ 2 stations sur le Glo, dont 1 échelle ;
- ⇒ 9 stations sur le bassin versant de la Dunière :
  - 1 sur le Belay avec échelle ;
  - 1 sur l'Eve avec échelle ;
  - 3 sur la Dunière dont 1 sonde et 2 échelles ;
  - 1 sur le Sérouant avec échelle ;
  - 1 sur le Rantoine avec échelle ;
  - 2 sur le Doulet dont une avec échelle ;
- ⇒ 3 stations sur l'Embroye.



### VI.2.2.2. B2.2. - Améliorer la connaissance sur les prélèvements et les besoins en eau (avancement technique : 58 %)

#### Connaissance des prélèvements

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B2.2.1	Communication, information sur le PGRE	SMEC	Terminée	pm	pm
B2.2.1	Animation gestion durable de l'eau en agriculture	Chambre d'Agriculture	Terminée	36 000,00 €	36 000,00 €
B2.2.1	Inventaire prélèvements, caractérisation prélèvements directs et pistes de solutions alternatives	SMEC	Engagée	3 700,00 €	6 199,80 €
B2.2.1	Etude spécifique BV déficitaires (Dunière, Glo, Boyon, Embroye)	SMEC	Non engagée	86 000,00 €	- €
B2.2.1	Observatoire des débits sur les BV déficitaires	SMEC	Engagée	32 000,00 €	- €
B2.2.1	Mise en œuvre du programme d'actions (lien avec B2.3)	SMEC	Non engagée	100 000,00 €	- €

#### Avancement technique et financier du sous-volet

Le sous-volet B2.2 comportait une action, décomposée en plusieurs opérations, visant à améliorer la connaissance des prélèvements.

Celle-ci a pour partie été réalisée, avec notamment

- Une **communication relative aux conclusions de l'étude « Volumes Prélevables »** auprès des acteurs impliqués, les agriculteurs en particuliers, par l'intermédiaire de plusieurs réunions avec la DDT, la chambre d'agriculture et le SMEC,
- Une **animation spécifique auprès de la profession agricole**, portée par la Chambre d'Agriculture (information, envoi de questionnaires, inventaire des prélèvements notamment agricoles),
- La **rédaction du PGRE** par le SMEC entre 2016 et 2017, à la demande de l'Agence de l'Eau et de la DDT selon une démarche de concertation (embauche d'une personne dédiée à cette mission pendant 16 mois par le syndicat). Un travail complémentaire d'inventaire des prélèvements a été réalisé à cette occasion par le SMEC, avec la chambre d'agriculture,
- Une **communication spécifique** dans le cadre de l'animation du PGRE auprès des délégués du syndicat, des communes adhérentes accompagnés d'articles dans le journal et sur le site internet du syndicat,
- Un **inventaire et une caractérisation des prélèvements** en rivière déficitaire, menés par le SMEC et ayant abouti à la formulation de propositions alternatives pour une quinzaine de prélèvements ou retenues (2 stages en 2018 et 2019),
- La mise en œuvre d'un **observatoire des débits d'étiage** depuis 2016 avec campagnes de jaugeage régulières et enregistrement en continu au moyen de 3 sondes.

Les deux autres opérations (**étude spécifique des bassins déficitaires, programme d'actions**) n'ont pas été menées en l'état mais bénéficient toutefois des autres opérations (meilleure connaissance de débits sur les bassins déficitaires, réalisation de diverses actions sur les prélèvements, mais également sur les réseaux, etc. au sein du sous-volet B3), des précisions sur les prélèvements et retenues sur ces bassins ayant été apportées dans le PGRE.



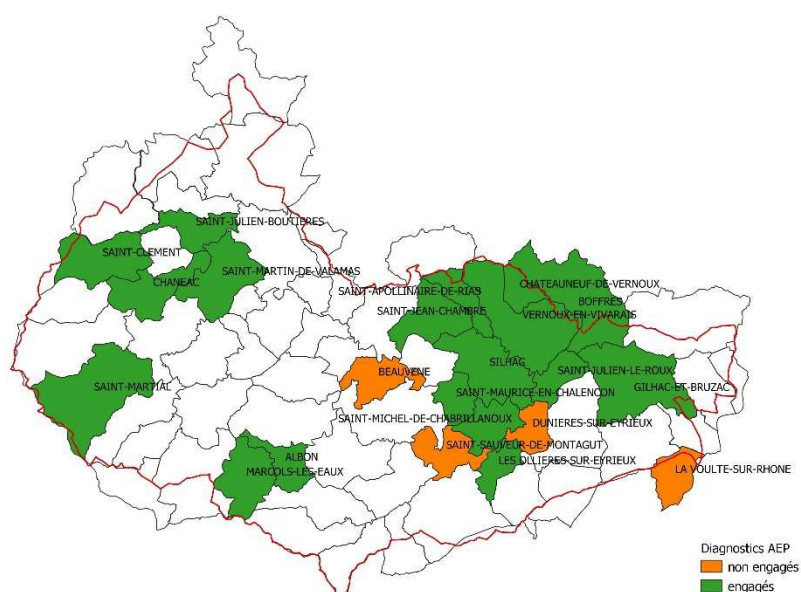
## Schémas Directeurs d’Alimentation en Eau Potable (SDAEP) et diagnostics

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B2.2.2	SDAEP Albon, St Julien Boutières, Issamoulenc	CCVE	Engagée	150 000,00 €	120 000,00 €
B2.2.2	SDAEP et DIAGNOSTIC Beauvène	Beauvène	Non engagée	50 000,00 €	- €
B2.2.2	SDAEP et DIAGNOSTIC Chanéac	CCVE	Engagée	60 000,00 €	16 176,00 €
B2.2.2	SDAEP et DIAGNOSTIC Dunière/Eyrieux	Dunière	Non engagée	30 000,00 €	- €
B2.2.2	SDAEP et DIAGNOSTIC La Voulte	La Voulte	Non engagée	50 000,00 €	- €
B2.2.2	SDAEP et DIAGNOSTIC Les Ollières	Les Ollières	Terminée	50 000,00 €	8 188,00 €
B2.2.2	SDAEP et DIAGNOSTIC Marcols Les Eaux	Marcols Les Eaux	Terminée	50 000,00 €	45 000,00 €
B2.2.2	SDAEP St Clément, St Martin de V, Lachapelle ss C	CCVE	Engagée	110 000,00 €	105 000,00 €
B2.2.2	Mise à jour SDAEP et DIAGNOSTIC St Martial	St Martial	Terminée	32 000,00 €	31 750,00 €
B2.2.2	SDAEP et DIAGNOSTIC St Sauveur de Montagut	St Sauveur de Montagut	Non engagée	30 000,00 €	- €
B2.2.2	Mise à jour SDAEP SIVOM Vernoux	SIVOM Vernoux	Terminée	75 200,00 €	61 383,00 €
B2.2.2	Etude pour la recherche de ressources nouvelles en substitution des prélèvements en rivière (captages Eysse et Saliouse)	CCVE	Non engagée	30 000,00 €	- €

## Avancement technique et financier du sous-volet

Le contrat de rivière prévoyait la réalisation de 13 SDAEP (et diagnostic) portant sur 12 communes et l'ex-SIVOM de Vernoux (désormais intégré au Syndicat d'Eau Potable Crussol - Pays de Vernoux).

Parmi ces SDAEP, **9 (soit près de 70 %) ont été engagés voire réalisés** (cf. tableau ci-dessus). **4 n'ont pas été engagés à ce jour**, sur les communes suivantes : Beauvène, Dunière-sur-Eyrieux, La Voulte-sur-Rhône et Saint-Sauveur-de-Montagut.



## Etat d'avancement des diagnostics et SDAEP (source : SMEC)



La **recherche de nouvelles ressources visant à limiter la pression de prélèvements des captages dans l'Eysse et la Saliouse** n'a pas été engagée. Cette action concernait les communes d'Arcens et de Saint-Martin-de-Valamas alimentées par plusieurs captages dont des prélèvements en rivière, notamment en été, présentant des problèmes de quantité et de salubrité de la ressource.

### Pose de compteurs

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B2.2.2	Pose 5 compteurs de production à Beauvène sur les captages Chalan, Rémy, Rieu Meyna, Extramianoux, Le Bateau	Beauvène	Non engagée	20 000,00 €	- €
B2.2.2	Pose 10 compteurs de production sur les captages de l'ex-CCPC	CCVE	Engagée	100 000,00 €	112 000,00 €
B2.2.2	Pose d'un compteur de production sur le captage Tempourac à La Rochette	La Rochette	Terminée	4 000,00 €	4 000,00 €
B2.2.2	Pose 2 compteurs de production (Sources) - Les Ollières	Les Ollières	Non engagée	8 000,00 €	- €
B2.2.2	Pose 4 compteurs de production sur les captages Vanilhes, La Scie, Pragnant, La Valette à St-Clément	St Clément	Terminée	16 000,00 €	15 140,00 €
B2.2.2	Pose 6 compteurs de production sur les captages à St-Julien Boutière	St-Julien-d'Intres	Non engagée	30 000,00 €	- €

#### Avancement technique et financier du sous-volet

Plusieurs opérations de pose de compteurs de production au niveau des captages de 6 collectivités étaient prévues avec la mise en place de 28 compteurs.

La pose de ces compteurs a été réalisée ou engagées sur les **captages de l'ex-CCPC** (10 compteurs), de **La Rochette** et de 4 captages de **Saint-Clément** (15 compteurs posés, soit plus de 50 %).

Ceux prévus sur les 5 captages de **Beauvène**, les **sources des Ollières** (2 compteurs) et sur les captages de **Saint-Julien-Boutières** (6 compteurs) n'ont pas été mis en œuvre.



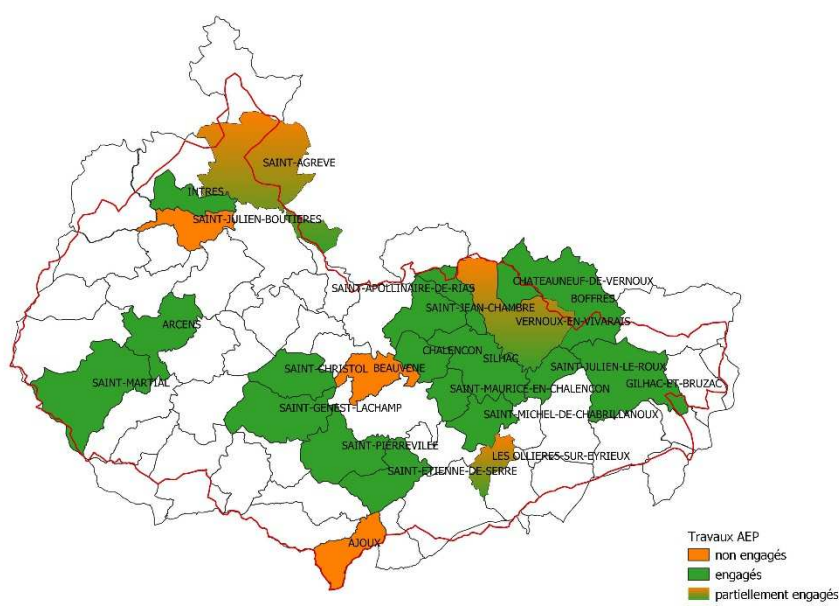
### VI.2.2.3. B2.3. - Améliorer les performances des réseaux AEP et économiser l'eau (avancement technique : 75 %)

#### Amélioration des réseaux et réservoirs

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B2.3.1	AJOUX : Refaire canalisation du captage au réservoir du village 2000 ml (Le Rocher) - fuite entre captage et réservoir (5l/h) suite à diagnostic de 2007	Ajoux	Non engagée	100 000,00 €	- €
B2.3.1	ARCENS : Remplacement de la canalisation le long de la RD 237 (3 km) 4-5 casses /an	CCVE	Engagée	300 000,00 €	296 321,71 €
B2.3.1	ST CHRISTOL : Interconnexion St Christol le Village - Talaron - Le Roure	CCVE	Engagée	300 000,00 €	419 500,00 €
B2.3.1	ST GENEST LACHAMP : Interconnexion St Genest Lachamp La Rouveyre-Bois Soubeyrand	CCVE	Terminée	200 000,00 €	107 416,09 €
B2.3.1	Ex-CCPC : Projet structurant de fiabilisation de la ressource en eau	CCVE	Non engagée	2 000 000,00 €	- €
B2.3.1	CHALENCON : Réaménagement du réservoir du chef lieu (suite aux interconnexions)	Chalencon	Terminée	150 000,00 €	130 000,00 €
B2.3.1	Dispositif de chloration du réservoir du chef lieu et de télégestion	Chalencon	Terminée	30 000,00 €	30 000,00 €
B2.3.1	INTRES : Interconnexion Intres St Agrève (ham Chavagnac)	CCVE	Engagée	100 000,00 €	643 000,00 €
B2.3.1	LES OLLIERES : Interconnexion du Réservoir principal Chauvert-Bavas au réservoir Monteillas-La Fare	Les Ollières	Terminée	220 000,00 €	217 921,49 €
B2.3.1	ST AGREVE : Reprise étanchéité des bâches stations Chalaye et Eyrieux	CCVE	Non engagée	180 000,00 €	- €
B2.3.1	ST PIERREVILLE : Réseau de TAUZUC et interconnexion St Pierreville/St Etienne de Serres (amélioration / extension réseau, création réservoir)	St Pierreville	Terminée	301 208,00 €	299 182,15 €
B2.3.1	ST MARTIAL : Travaux d'amélioration du réseau de ST MARTIAL, suite au SDAEP et diagnostic (étanchéité réservoir, amélioration rendement)	St Martial	Engagée	AD	99 000,00 €
B2.3.1	Vernoux : réduction fuite (rue Tourette, Sous le four, route de Privas) 1600 ml	SIVOM de Vernoux	Terminée	393 400,00 €	491 000,00 €
B2.3.1	Vernoux : réduction fuite (route de Pra) 500 ml	SIVOM de Vernoux	Terminée	71 500,00 €	8 264,57 €
B2.3.1	Vernoux : réduction fuite (rue Rosalie Combier) 400 ml	SIVOM de Vernoux	Terminée	122 800,00 €	142 000,00 €
B2.3.1	Vernoux : réduction fuite (rue des Ecoles) 150 ml	SIVOM de Vernoux	Terminée	52 300,00 €	- €
B2.3.1	Vernoux : réduction fuite (rue Panassac) 100 ml	SIVOM de Vernoux	Non engagée	43 500,00 €	- €
B2.3.1	Saint Michel de chabrillanoux : réduction fuite (qu. Boucharnoux) 200 ml	SIVOM de Vernoux	Terminée	36 000,00 €	94 500,00 €
B2.3.1	Boffres : réduction fuite (qu. Tardivon) 400 ml	SIVOM de Vernoux	Terminée	50 600,00 €	62 300,00 €
B2.3.1	Boffres : réduction fuite (qu. Trappier) 300 ml	SIVOM de Vernoux	Terminée	53 500,00 €	122 000,00 €
B2.3.1	Vernoux : Reprise étanchéité Réservoir de Mirabel	SIVOM de Vernoux	Terminée	147 200,00 €	24 565,00 €
B2.3.1	St Michel de Chabrillanoux : Reprise étanchéité Réservoir de Boucharnoux	SIVOM de Vernoux	Terminée	74 800,00 €	77 000,00 €

#### Avancement technique et financier sous-volet





Etat d'avancement des travaux sur les réseaux d'alimentation en eau potable (source : SMEC)

Plusieurs opérations de **réduction de fuites sur des réseaux d'alimentation en eau potable** concernaient le territoire de compétence de l'ex-SIVOM de Vernoux. La plupart des travaux envisagés ont été réalisés, sur les communes de Vernoux-en-Vivarais (sauf **1 secteur** : rue Panassac), Saint-Michel-de-Chabrillanoux et Boffres. Ont également été menés sur ces secteurs, les travaux de **reprise d'étanchéité des réservoirs** de Vernoux et Saint-Michel-de-Chabrillanoux.

Divers travaux étaient également planifiés sur le territoire de la CCVE. Il s'agissait en particulier de **travaux d'interconnexions de ressources** qui ont été engagés sur les communes de Saint-Christol, de Saint-Genest-Lachamp et d'Intres. Le **remplacement d'une canalisation** a également été mené à Arcens afin de limiter les risques de fuites. Les travaux de **reprise d'étanchéité** prévus au niveau des systèmes de Saint-Agrève n'ont pas été réalisés.

Enfin, le projet de **sécurisation de l'alimentation en eau du secteur des Crêtes** dans le secteur du Cheylard n'a pas été engagé. Ce projet visait à créer un nouveau réseau (14 km) et un nouveau réservoir alimenté depuis le captage « Moulin de Ville » afin de desservir des hameaux et villages.

Enfin, la plupart des travaux prévus sur les autres communes du bassin ont été réalisés dont la **reprise du réservoir de Chalencon** et les **interconnexions prévues sur Les Ollières et Saint Pierreville** ainsi que les travaux (en cours) sur le **réseau de Saint-Martial**. Seuls les travaux de **réparation d'une canalisation** fuyarde entre le captage et le réservoir n'ont a priori pas été engagés à Ajoie.



## Dispositifs hydro-économiques

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B2.3.2	AJOUX : Auberge communale les Favets - cuve de stockage	Ajoux	Non engagée	18 000,00 €	- €
B2.3.2	BEAUVÈNE : Collecte des eaux pluviales avec récupérateur d'eau pour arrosage lotiss. Les Calades	Beauvène	Non engagée	25 000,00 €	- €

### Avancement technique et financier du sous-volet

Deux opérations de mise en œuvre de dispositifs hydro-économiques étaient prévues dans le contrat de rivière mais n'ont pas été réalisées. Ces opérations concernaient la **mise en œuvre de systèmes de récupération d'eau de pluie** pour l'arrosage dans une ferme-auberge d'Ajoux et un lotissement de Beauvène.

## VI.2.3. Participations financières des partenaires

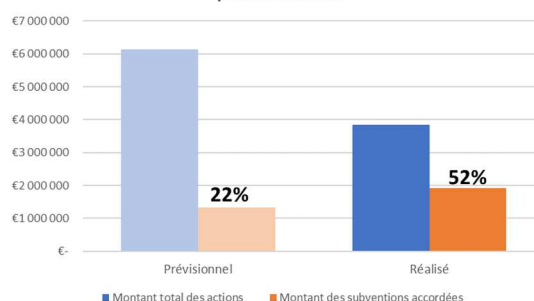
Rappelons que les participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles communiquées par les maîtres d'ouvrage à la date d'élaboration du bilan (mi-2020). Certains montants de participation peuvent, pour des actions en cours ou en préparation, ne pas avoir été à ce jour communiqués par les partenaires financiers du contrat car encore prévisionnels.

### Taux de financement moyen du volet et comparaison aux aides prévisionnelles

La part des aides accordées pour les actions de ce volet du contrat de rivière constitue une proportion relativement importante des montants engagés. Elle s'élève à **52 %**, soit **1,9 M€** (pour un montant global d'actions d'environ 3,8 M€).

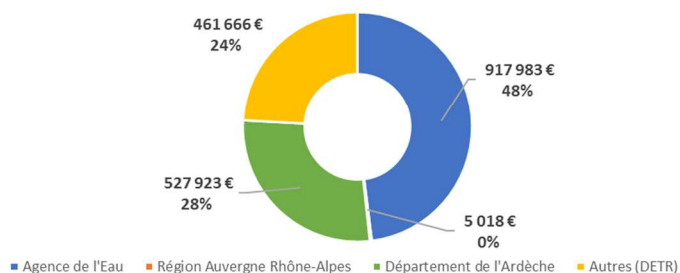
Ce taux est bien supérieur au taux de subvention prévisionnel du volet (22 %) en lien notamment avec des aides majorées du Département et des aides complémentaires de la DETR.

Comparaison des aides prévues et des aides attribuées pour le volet B2

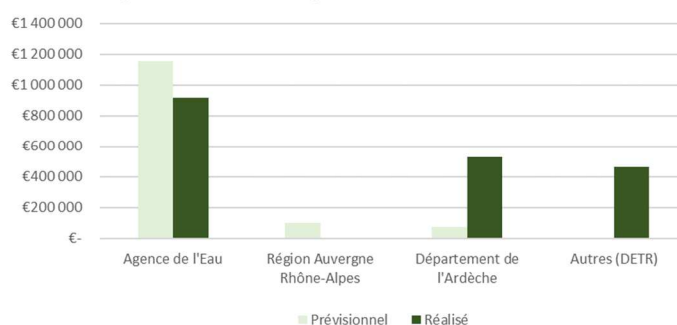


### Répartition des aides par partenaire financier

Répartition des subventions attribuées par partenaire financier - Volet B2



Comparaison des aides prévues et attribuées - Volet B2





Les principaux contributeurs financiers des actions de ce volet ont été l'Agence de l'Eau (avec près de la moitié de l'enveloppe des subventions, soit près de 1 M€) et le Département de l'Ardèche (28 %, soit 0,5 M€).

Ces subventions ont été complétées par des apports non provisionnés dans la programmation initiale provenant de la Dotation d'Equipement des Territoires Ruraux (DETR), à hauteur de près de 0,5 M€, portant sur divers travaux d'amélioration des réseaux et d'interconnexions.

Les subventions apportées par le Département de l'Ardèche ont aussi au final été bien supérieures aux montants prévisionnel du fait du recours à des fonds du programme Ardèche Terre d'Eau pour plusieurs actions éligibles et du fait de l'intégration d'opérations dans le cadre de l'appel à projet « Pass Territoire » sur la dernière période (à partir de 2018). Au moment de l'élaboration du contrat, le Département définissait sa politique d'aide et ne pouvait pas préciser son taux d'intervention.

## SYNTHESE \ \ Bilan technique et financier du Volet B2 « Gestion quantitative et économies d'eau » \ \

**7 actions prévues comprenant 51 opérations, dont 35 ont été engagées (soit 69 %)**

Montant prévisionnel : **6,1 M€** / Engagement financier : **3,8 M€** (soit **63 %** du prévisionnel)

Subventions globales : **1,9 M€** (soit **52 %** du montant engagé)

### Principaux constats sur l'avancement technique et financier

- **Taux d'avancement technique et d'engagement financier correct ;**
- Réalisation de la plupart des actions d'**amélioration des connaissances** (suivis hydrométriques, observatoire des débits, inventaire et caractérisation des prélèvements sur les bassins déficitaires, sans toutefois que l'étude spécifique sur ces bassins – Dunière, Glo, Boyon et Embroye – n'ait été lancée) ;
- Mais **élaboration du PGRE** en 2016/17 puis **animation** par le SMEC en interne en concertation avec les usagers de l'eau et les acteurs locaux (industriels, agriculteurs, communes, intercommunalités, institutionnels) ;

Type d'action	Projets terminés	Projets engagés	Projets non engagés
<b>SDAEP - Diagnostic</b>	Les Ollières, Saint Martial, ex-SIVOM de Vernoux	Albon, Chanéac, Marcols les Eaux, St Clément, St Julien Boutières, St Martin de Valamas	Beauvène, Dunière, La Voulte/Rhône, St Sauveur de Montagut
<b>Pose de compteurs de production</b>	St Clément (4), La Rochette	CCVE (10)	Beauvène (5), Les Ollières (2), St Julien Boutières (6)
<b>Amélioration des réseaux / interconnexions</b>	St Pierreville/St Etienne de Serre (2 op.), 2 Chalencon (2 op.), Les Ollières, St Genest Lachamp, ex-SIVOM Vernoux (7 op.)	Arcens, Intres/St Agrève, St Christol, St Martial	Ajoux, CCVE (1 étude), St Agrève, Vernoux (2 op.)
<b>Dispositifs hydro-économiques</b>	-	-	Ajoux, Beauvène



- Réalisation de la plupart des **Schémas Directeurs d’Alimentation en Eau Potable** prévus (9 sur 13), à l’exception de ceux de Beauvène, Dunière-sur-Eyrieux, La Voulte-sur-Rhône et Saint-Sauveur-de-Montagut (d’autres SDAEP non inscrits ont également été réalisés) ;
- Non réalisation de l’étude de recherche de **nouvelles ressources visant à limiter la pression de prélèvements dans l’Eysse et la Salieuse** ;
- Pose d’environ la moitié des **compteurs de production** prévus (cf. tableau précédent) ;
- Engagement voire réalisation de la plupart des **travaux d’amélioration des réseaux** (réduction de fuites), d’interconnexion avec toutefois **quelques opérations non réalisées** sur Ajoux, Saint-Agrève et Vernoux ainsi que sur le secteur des Crêtes de l’ex-CCPC (projet de **fiabilisation de l’alimentation en eau potable de hameaux et villages**).

### VI.3. Etat actuel et évolution – Ressource en eau

Sources : Etude de détermination des volumes prélevables du bassin versant de l’Eyrieux (ISL, 2010-2012), PGRE des bassins de l’Eyrieux, de l’Embroye et du Turzon (2017), Banque Hydro, Banque Nationale des Prélèvements en Eau (BNPE), Observatoire national des services d’eau et d’assainissement

#### VI.3.1. Principales ressources en eau du territoire

##### VI.3.1.1. Les ressources souterraines

Les formations hydrogéologiques participant, tous usages confondus, à l’alimentation en eau du territoire sont principalement :

- ⇒ La **nappe alluviale Rhône/Eyrieux**, correspondant à des terrasses d’alluvions, situées dans les zones de confluence avec le Rhône. La nappe captée se compose en réalité d’alluvions du Rhône mais également d’alluvions généralement plus récentes provenant des ruisseaux confluent (Eyrieux, Turzon, Embroye ou Mialan). Elle participe à l’**alimentation en eau potable** du territoire depuis des puits localisés à Charmes-sur-Rhône (depuis l’Embroye), Saint-Georges-les-Bains (nappe du Rhône) et Beauchastel (Eyrieux), mais bénéficiant également à des communes plus en amont. ;
- ⇒ Les **zones à colluvions et hautes terrasses en rive droite du Rhône**, au sud de Saint-Péray, formées par les très hautes terrasses rhodaniennes et des colluvions des coteaux environnants. Des forages y sont référencés mais ne sont pas utilisés pour l’alimentation en eau potable ;
- ⇒ La **nappe d’accompagnement de l’Eyrieux**, (et de ses affluents) constituant une ressource notamment présente au niveau des communes de Dunière-sur-Eyrieux, Les-Ollières-sur-Eyrieux, et pour les affluents Saint-Sauveur-de-Montagut (Glueyre), Arcens (Eysse) et Saint-Martin-de-Valamas (Salieuse), avec plusieurs puits destinés à l’alimentation en eau potable. Ces puits drainent la nappe sur la partie aval (Dunière, Les Ollières) ; plus en amont (au-dessus du Cheylard, la rivière étant plus étroite et les alluvions trop fines, les puits drainent le cours d’eau) ;



⇒ Le massif des **roches cristallines et cristallophylliennes**, formations globalement imperméables mais présentant une porosité de fissure et une porosité interstitielle donnant naissance à des sources, parfois captées pour l'alimentation en eau potable. Une 30<sup>aine</sup> de forages profonds sont aussi présents dans ce milieu cristallin, utilisés pour l'alimentation en eau potable (par exemple Saint-Pierre-ville) ou la production d'eau en bouteille (plates ou gazeuses à Arcens).

### VI.3.1.2. L'hydrologie des ressources superficielles

L'hydrologie du bassin de l'Eyrieux, de régime pluvial méditerranéen, est marqué par :

- un étiage de juin à septembre, voire octobre récemment, particulièrement marqué en juillet-août,
- des débits moyens mensuels supérieurs au module entre octobre et avril avec un maximum en novembre.

Le milieu aquatique subit par contre de fortes contraintes liées à l'hydrologie particulière des cours d'eau du bassin versant. La plupart des rivières subissent des étiages marqués à sévères et inversement, des crues de type cévenol pouvant fortement impacter le milieu.

Plusieurs stations hydrométriques sont localisées sur le bassin dont 3 possédant des chroniques de données suffisantes pour fournir des débits d'étiage caractéristiques :

Code station	Nom station	Superficie de bassin versant	Chronique	Module (m <sup>3</sup> /s)	QMNA <sub>5</sub> <sup>*</sup> (m <sup>3</sup> /s)	VCN <sub>10</sub> 5 ans <sup>**</sup> (m <sup>3</sup> /s)
V4144010	L'Eyrieux à Beauvène [Pont de Chervil]	390 km <sup>2</sup>	1953 - 2020	8,750	0,430	0,270
V4145210	La Glueyre à Gluiras [Tisonèche]	70.9 km <sup>2</sup>	1953 - 2020	2,110	0,073	0,045
V4025010	L'Embroye à Toulaud	7.4 km <sup>2</sup>	1981 - 2020	0,114	0,001	0,000

\* Débit moyen mensuel d'étiage de période de retour 5ans

\*\* Débit moyen minimal sur 10 jours consécutifs de période de retour 5 ans

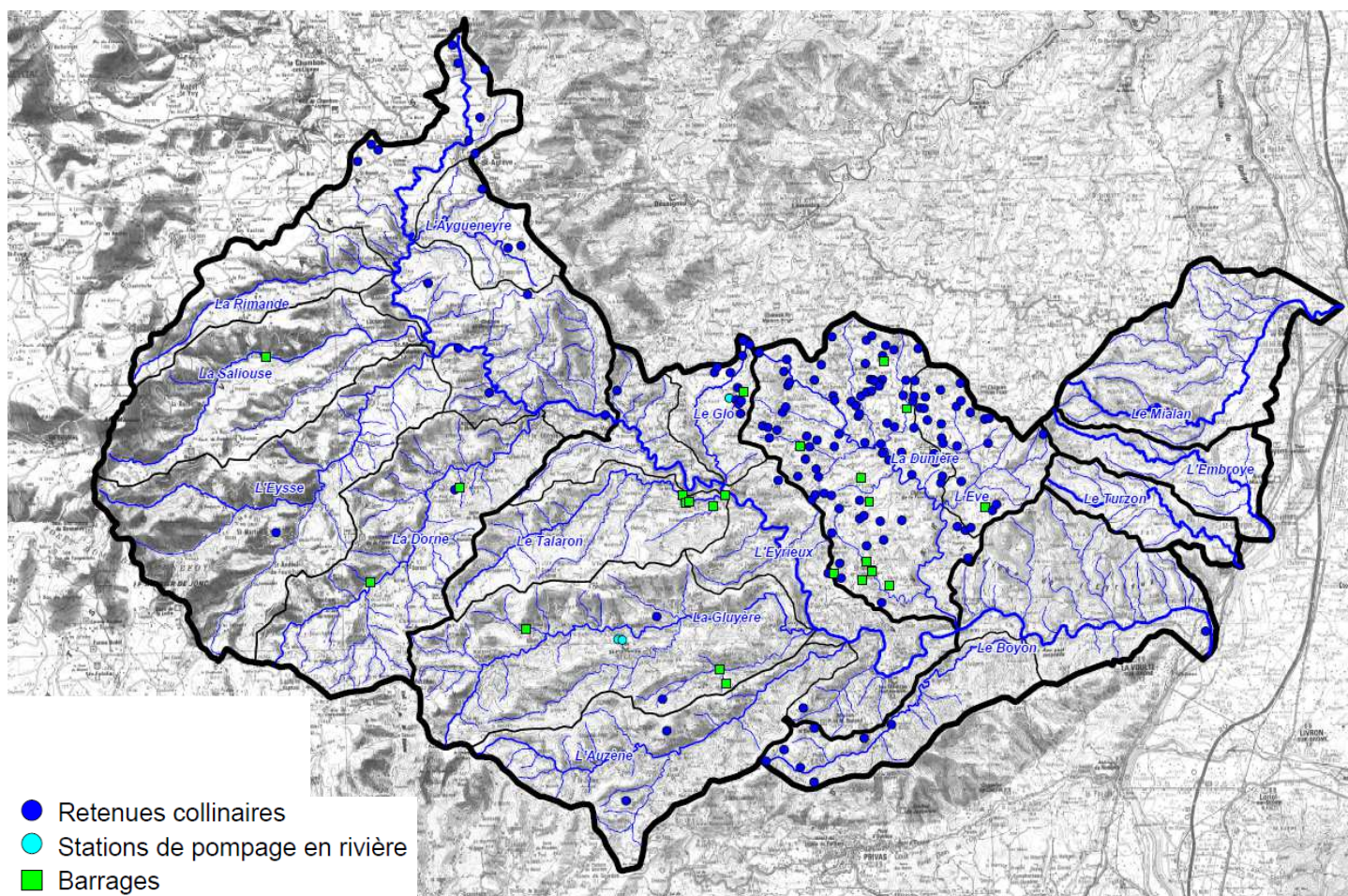
#### Module et débits d'étiage caractéristiques (source : Banque Hydro)

L'impact des faibles débits estivaux naturels peut localement être fortement aggravé par les prélèvements. C'est le cas notamment de la Dunière, du Boyon, du Glo et de l'Embroye. Ces bassins ont ainsi été identifiés comme des bassins sensibles (Glo) ou présentant un déséquilibre quantitatif.

Les prélèvements accentuent ainsi la pression sur la ressource et les milieux aquatiques, et ces usages sont régulièrement restreints. En effet, quasiment chaque année, des arrêtés préfectoraux de restriction des usages sont pris et imposent des limitations de prélèvements, plus ou moins restrictives, en fonction des seuils d'alerte et des catégories d'usagers.

Au-delà des prélèvements et rejets (cf. données présentées dans les paragraphes suivants), plusieurs ouvrages vont influencer l'hydrologie des cours d'eau du bassin. La retenue des Collanges (dont le débit réservé est de 300 l/s sauf en cas de débit entrant inférieur) notamment mais également l'ensemble des retenues collinaires (présentées au paragraphe II.2 page 13) vont en particulier influencer les débits sur le bassin.



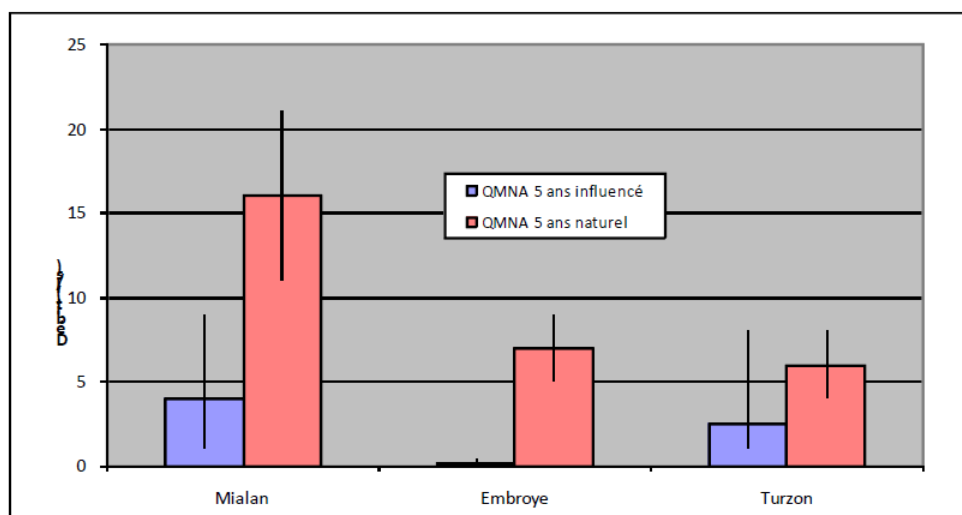
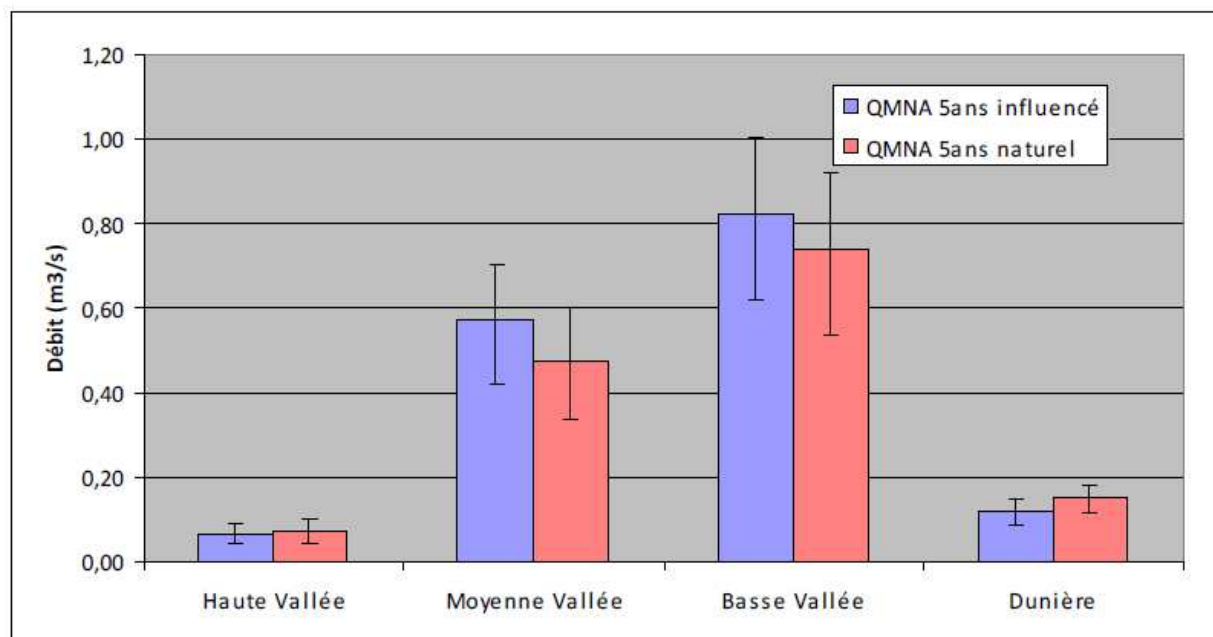


**Recensement des retenues collinaires et des barrages en 2008 (source : DDEA 07, repris dans EVP, 2010)**

Le cours de l'Eyrieux situé à l'aval du barrage des Collanges bénéficie de la réserve agricole de 1 million de mètres cube d'eau. 500 000 m<sup>3</sup> de cette réserve sont délivrés entre le 11 juin et le 20 septembre selon les conditions définies par le dernier arrêté préfectoral 07-2016-05-09-011 en vigueur. La seconde tranche est quant à elle délivrée à la demande. La présence de cette ressource permet aujourd'hui de ne pas accentuer la pression de prélèvements estivaux sur l'Eyrieux aval tout en couvrant les besoins agricoles.

Dans le cadre de l'étude « volumes prélevables » (EVP), les débits d'étiage influencés par les prélèvements et non influencés ont été reconstitués par sous-bassin.





Comparaison des débits d'étiage (QMNA<sub>5</sub>) influencés et non influencés par sous-bassin (source : EVP, 2012)

La comparaison de ces valeurs montre que les débits influencés et non influencés sont très proches sur la Haute Vallée de l'Eyrieux. Sur la Moyenne Vallée et la Basse Vallée de l'Eyrieux, le soutien d'étiage de la retenue des Collanges est perceptible, avec des débits d'étiage plus importants que les débits naturels.

Sur le bassin de la Dunière, le débit d'étiage naturel est d'environ 25 % supérieur au débit d'étiage influencé. Sur les bassins du Turzon et du Mialan, les débits naturels d'étiage seraient 2 à 4 fois supérieurs aux débits d'étiage influencés ; sur le bassin de l'Embroye, ils seraient 30 fois supérieurs.



## SYNTHESE \\ Ressources en eau du territoire \\

Les bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon disposent de ressources en eau souterraines et superficielles.

Les **ressources souterraines** correspondent principalement à des **nappes alluviales**, notamment utilisées pour l'alimentation en eau potable (nappe Rhône / Eyrieux, englobant celles des affluents du Rhône), sur l'aval à Beauchastel, Charmes-sur-Rhône Saint-Georges-les-Bains ; nappes d'accompagnement de l'Eyrieux et affluents, notamment au niveau de Dunière-sur-Eyrieux, Les-Ollières-sur-Eyrieux...) et à des **nappes profondes des roches cristallines** utilisées pour l'alimentation en eau potable (Saint-Pierre-ville par exemple) ou pour la production d'eau en bouteille (Arcens).

Les **ressources superficielles** sont quant à elles marquées par des **étiages sévères** qui, combinés à la **pression de prélèvement**, impactent tout particulièrement certains **bassins déficitaires** en eau que sont **la Dunière, le Boyon, le Glo et l'Embroye**. Sur l'ensemble du bassin, plusieurs ouvrages vont également influencer l'hydrologie (**barrage des Collanges et autres retenues** en particulier). Hormis sur l'Eyrieux en aval du barrage des Collanges (bénéficiant d'un soutien d'étiage pour l'agriculture par cette retenue), les débits influencés par ces différents facteurs anthropiques sont de ce fait généralement inférieurs voire très inférieurs pour les bassins déficitaires (jusqu'à 30 fois inférieur pour l'Embroye).

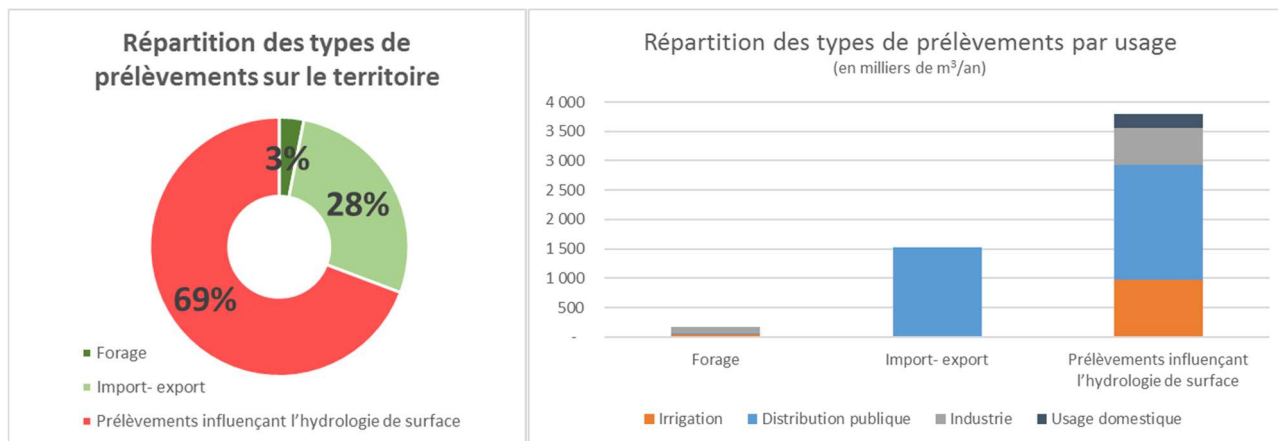
### VI.3.2. Les utilisations des ressources en eau sur le territoire

Plusieurs usages de la ressource en eau sont recensés sur le bassin versant ; il s'agit des prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable, à usage d'irrigation agricole, à usages industriels ou à usage domestique.

#### VI.3.2.1. Identification des prélèvements impactant l'hydrologie des cours d'eau

L'analyse des données de prélèvements menée dans le cadre de l'étude « volumes prélevables » a permis de distinguer, d'une part, les prélèvements ayant une influence sur l'hydrologie des cours d'eau (correspondant aux prélèvements directs en rivière, aux retenues collinaires, aux captages de sources et aux puits en relation directe avec les nappes alluviales) et, d'autre part, les prélèvements en nappe profonde (forages) et les volumes importés de ressources hors bassin.



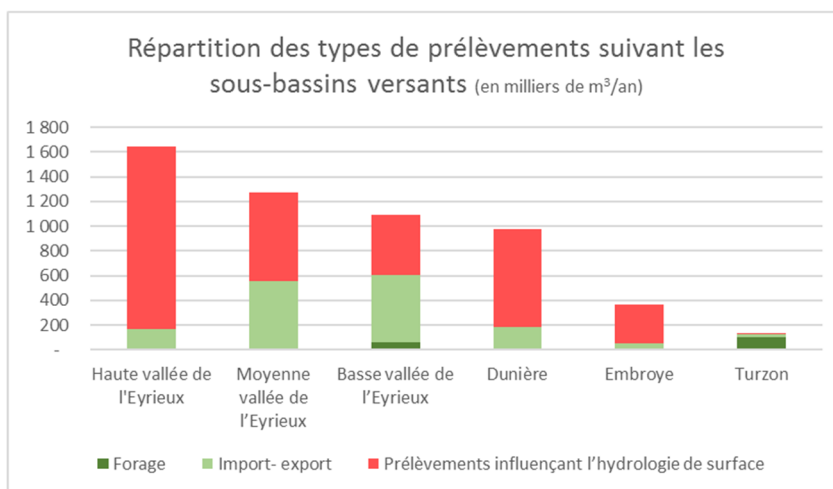


En l'occurrence, sur un prélèvement total estimé à environ 5,5 millions de m³/an pour tous les bassins (Mm³/an), les prélèvements impactant les débits des rivières représentent 69 % (soit 3,8 Mm³/an, revu à des valeurs situées entre 2,8 et 3 Mm³/an dans le cadre du Plan de Gestion de la Ressource en Eau – PGRE).

3 % de ces prélèvements correspondent à des forages (utilisés pour l'industrie, en particulier la production d'eau en bouteille, ainsi que, pour une petite partie pour l'irrigation voire l'alimentation en eau potable). Les volumes importés depuis des ressources hors bassin représentent quant à elles 28 % de ce prélèvement global, quasi-exclusivement à des fins d'alimentation en eau potable.

Les prélèvements impactant l'hydrologie sont détaillés, par usage, au paragraphe suivant.

La répartition de ces différents types de prélèvement par sous-bassin figure sur le graphique ci-contre. Les volumes importés concernant essentiellement le bassin versant de l'Eyrieux, et particulièrement la moyenne et la basse vallée. La haute vallée regroupe le maximum de prélèvements, en particulier de ceux impactant les débits des rivières. Les forages répertoriés sont quant à eux essentiellement localisés sur la basse vallée de l'Eyrieux et sur le bassin du Turzon.



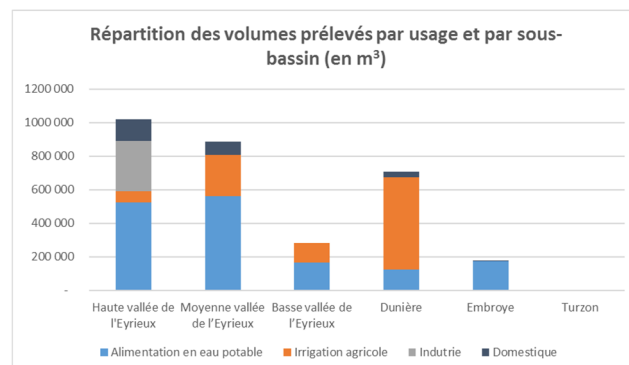


### VI.3.2.2. Répartition des prélèvements influençant l'hydrologie par usage

Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) présente, par sous-bassin versant, une répartition par usage des prélèvements exerçant une pression sur la ressource superficielle.

Ce document établit qu'à l'échelle des bassins versants de l'Eyrieux, de l'Embroye et du Turzon, 2,8 à 3,1 Mm<sup>3</sup> d'eau sont prélevés chaque année. Environ 50 % de ces prélèvements sont à destination de l'alimentation d'eau potable (AEP), 32 % à destination de l'irrigation agricole, 10 % pour l'activité industrielle et 8 % pour les usages domestiques.

Sous bassin identifié	Volumes prélevés (en m <sup>3</sup> )			
	AEP	Industrie	Irrigation agricole	Domestique <sup>1</sup>
Haute vallée de l'Eyrieux	523 000	302 000	67 000	127 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	560 000	0	247 000	77 000
Basse vallée de l'Eyrieux	166 000	0	114 000	0
Dunière	123 500	0	551 000	34 000
Embroye	172 000	0	0	2 100
Turzon	0	0	0	200
<b>Total des bassins</b>	<b>1 544 500</b>	<b>302 000</b>	<b>979 000</b>	<b>240 300</b>
<b>%</b>	<b>50,4</b>	<b>9,9</b>	<b>31,9</b>	<b>7,8</b>



<sup>1</sup> Volume estimés

Répartition des volumes prélevés par usage et par sous-bassin (source : PGRE, 2017)

## SYNTHESE \ Utilisation de la ressource sur les bassins versants \

Le prélèvement global à l'échelle de l'ensemble des bassins versants du territoire est de l'ordre de 5 à 6 millions de m<sup>3</sup> (Mm<sup>3</sup>) par an, dont entre **2,8 et 3 Mm<sup>3</sup>/an influencent l'hydrologie des rivières.**

Parmi ces volumes, environ **la moitié, soit 1,5 Mm<sup>3</sup> est destinée à l'alimentation en eau potable (AEP).** Le reste du volume prélevé global se répartit entre **irrigation agricole** (près de 1 Mm<sup>3</sup>), **prélèvements industriels** (0,3 Mm<sup>3</sup>) et **prélèvements domestiques** (estimé à plus 0,2 Mm<sup>3</sup>).

Les sous-bassins principalement impactés par ces prélèvements sont la **haute et la moyenne vallée de l'Eyrieux** (AEP en particulier, mais également industries sur la haute vallée et irrigation agricole sur la moyenne vallée), ainsi que le bassin de la **Dunière** (irrigation agricole notamment).



### VI.3.3. Les études et procédures de gestion quantitative de la ressource en eau sur le territoire

Une étude de détermination des volumes prélevables sur le bassin versant de l'Eyrieux a été menée entre 2009 et 2011. Les principales conclusions sont présentées ci-après.

#### Estimation des débits biologiques et détermination des Débits d'Objectifs d'Etiage

Plusieurs espèces piscicoles patrimoniales sont présentes sur le territoire dont la truite et le blageon. Une modélisation de l'évolution de la qualité de l'habitat piscicole avec le débit en différents points représentatifs du réseau hydrographique a été entreprise.

L'analyse menée en fonction des conditions de milieu et des exigences biologiques des différentes espèces considérées a mis en évidence que l'hydrologie à l'étiage est contraignante naturellement pour les milieux aquatiques.

Aussi, en fonction de l'impact des prélèvements sur la qualité du milieu aquatique, deux types de scénarios, ont été proposés à l'étiage, selon les sous bassins :

- ⇒ Scénario de gel des prélèvements à l'étiage, c'est-à-dire maintien au niveau actuel pour la Haute Vallée de l'Eyrieux, la Moyenne Vallée de l'Eyrieux et le Turzon ;
- ⇒ Scénario de réduction de prélèvements à l'étiage pour la Basse Vallée de l'Eyrieux correspondant au Boyon (hors axe Eyrieux réalimenté : gel), la Dunière, le Mialan et l'Embroye.

Les scénarios de gel ou de réduction des prélèvements concernent les prélèvements à l'étiage influençant l'hydrologie de surface : pompages directs en rivière pour l'irrigation et prélèvements en rivière, en nappe alluviale et captages de source pour la distribution publique ou l'industrie.

Les scénarios de réduction incluent la suppression de 50 à 100 % des prélèvements directs par pompage en rivière pour l'irrigation et la réduction des prélèvements pour la distribution publique par amélioration des rendements de réseau, avec un objectif de rendement primaire de 75 %.

Sur la base des résultats de l'EVP et des observations des débits actuels des cours d'eau, le PGRE fixe un débit d'objectif d'étiage (DOE) à atteindre à des points stratégiques du territoire. Ce DOE permet d'assurer 8 années sur 10 à la fois les besoins des milieux aquatiques et les usages.

Point stratégique de référence	DOE (l/s)
Glueyre à Gluiras	100
Eyrieux à Saint-Fortunat-sur-Eyrieux	750
Exutoire de la Dunière	124

Valeurs des DOE fixés aux points stratégiques de référence (source : PGRE, 2017)

Pour les bassins Embroye et Turzon, aucun DOE n'a été retenu à ce jour du fait de certaines incertitudes quant aux propositions émanant de l'EVP.



## Retranscription de ces conclusions en volumes prélevables

Afin de parvenir aux objectifs de DOE, le PGRE fixe des volumes maximums prélevables. Ces volumes concernent **tous les prélèvements qui impactent les débits des cours d'eau** (pompages en rivière, pompages dans les nappes d'accompagnement, captage de sources, béalières et canaux) à l'étiage, soit du 1<sup>er</sup> juin au 30 septembre.

Les volumes maximum prélevables sont définis par usage et par sous-bassin versant.

Sous bassin identifié	Volumes PRELEVABLES à l'ÉTIAGE en m <sup>3</sup>	
	Usage AEP	Usage INDUSTRIE
Haute vallée de l'Eyrieux	255 000	106 500
Moyenne vallée de l'Eyrieux	192 000	0
Basse vallée de l'Eyrieux	55 000	0
Dunière	42 000	0
Embroye	56 000	0
Turzon	0	0
<b>Total des bassins</b>	<b>600 000</b>	<b>106 500</b>

Sous bassin identifié	Volumes PRELEVABLES à l'ÉTIAGE en m <sup>3</sup>
	Usage Irrigation
Haute vallée de l'Eyrieux	54 500
Moyenne vallée de l'Eyrieux	58 500
Eyrieux réalimenté	500 000
Glo	9 100
Boyon	2 200
Dunière	28 500
Embroye	0
Turzon	0
<b>Total des bassins</b>	<b>653 000</b>

Volumes prélevables à l'étiage par usage (source : PGRE, 2017)

## Les actions prévues par le PGRE

Comme prévu dans l'étude Volumes Prélevables, un programme d'actions a été réfléchi au travers du PGRE rédigé pendant le contrat en 2016-2017 par le syndicat de rivière en concertation avec tous les acteurs concernés. Validé en octobre - décembre 2017, son programme d'actions porte sur une durée de 6 ans.

Afin d'atteindre les objectifs de limitation de l'impact des prélèvements à l'étiage et de respecter les DOE, le PGRE définit un programme d'actions portant sur :

- ⇒ La réglementation : sensibilisation, respect des débits réservés, révision des autorisations de prélèvement ;
- ⇒ L'alimentation en eau potable : amélioration de la connaissance et des rendements des réseaux, réduction des volumes consommés, sensibilisation des usages, tarification incitative, substitution de ressources en territoires déficitaires ;



- ⇒ L'usage agricole : amélioration de la connaissance des prélèvements, développement des pratiques économes, résilience des cultures, réduction de la pression de prélèvement en étiage, gestion volumétrique, devenir des retenues sans usages ;
- ⇒ La sensibilisation, la connaissance et le suivi.

Le PGRE a fait l'objet d'un bilan à mi-parcours en 2020. Les actions, en particulier celles concernant l'AEP, ont été actualisées et ajustées.

## SYNTHESE \ Etudes et procédures de gestion de l'eau \

Une **étude de détermination des volumes prélevables** a été menée sur le territoire entre 2010 et 2012 ; l'analyse menée en fonction des conditions de milieu et des exigences biologiques des différentes espèces considérées a mis en évidence que **l'hydrologie à l'étiage est naturellement contraignante pour les milieux aquatiques**. Elle a conduit à proposer des **Débits d'Objectif d'Etiage (DOE)** en plusieurs stations de référence du bassin qui ont été retenus dans le cadre du **Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE)**.

Ce PGRE, adopté en 2017, fixe des **volumes maximums prélevables**, afin de parvenir aux objectifs de DOE. Ces volumes concernent tous les prélèvements qui impactent les débits des cours d'eau (pompages en rivière, pompages dans les nappes d'accompagnement, captages de sources, béalières et canaux) à l'étiage, soit du **1<sup>er</sup> juin au 30 septembre**. Sur cette période, les volumes prélevables sont, pour le global du territoire :

- 600 000 m<sup>3</sup> pour l'usage AEP,
- 653 000 m<sup>3</sup> pour l'irrigation agricole,
- 106 500 m<sup>3</sup> pour l'usage industriel.

Ces volumes sont répartis par entité de gestion, correspondant aux sous-bassins versants.

Le PGRE, dont l'animateur est le SMEC, décline également plusieurs **actions** pour chaque usage. Il s'agit notamment d'actions visant à améliorer les connaissances (prélèvements, rendements...), à réduire les volumes consommés, à sensibiliser les acteurs, etc.

### VI.3.4. Les évolutions observées durant la période du contrat de rivière en regard du programme d'actions

#### VI.3.4.1. L'amélioration des connaissances et de la gestion

##### Une amélioration de la connaissance des prélèvements en rivière

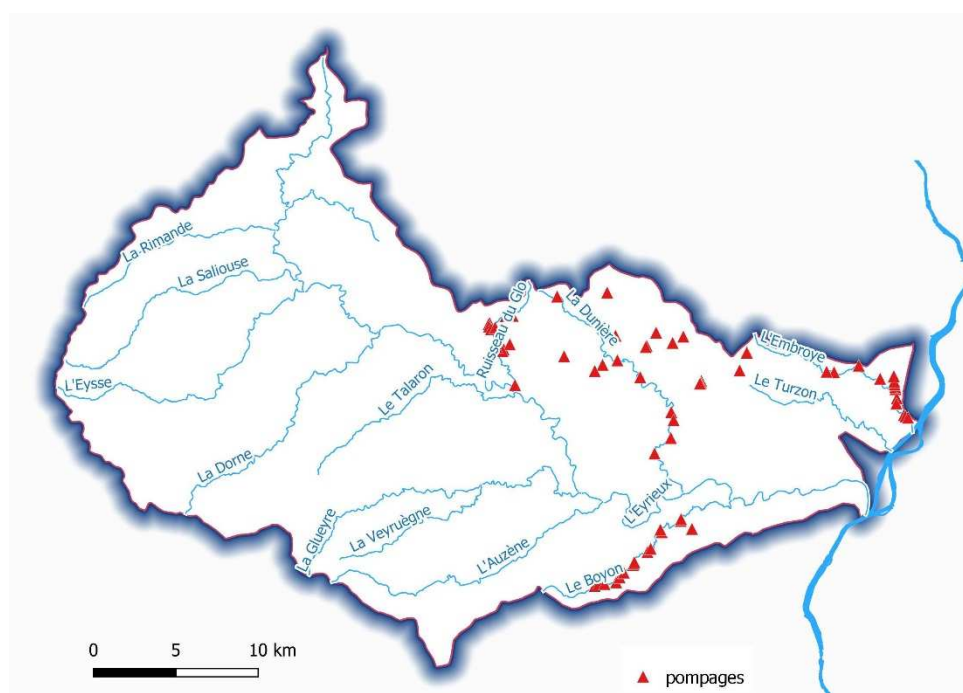
Le contrat de rivière a permis la réalisation d'une action d'inventaire des prélèvements dans les 4 bassins déficitaires en 2015-2016. Cette action a permis de parfaire la connaissance concernant ces prélèvements directs, en identifiant 78 pompages en rivière répartis de la manière suivante par sous-bassin :



Sous-bassin	Tuyau	Station	Crépine	Indéter-miné	Total
Dunière	10	10	8	1	29
Boyon	3	11	6		20
Glo	7	3	4		14
Embroye	9	2	5		16
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>79</b>

Inventaire des prélèvements directs sur les bassins déficitaires (source : SMEC)

Leur répartition figure sur la carte ci-après.



Localisation des prélèvements en rivière répertoriés sur les bassins déficitaires (source : SMEC)

Les usages de ces pompages n'ont que rarement pu être identifiés avec certitude ; toutefois, il s'agit pour la plupart de prélèvements agricoles ou domestiques (à usage d'arrosage, de remplissage de piscine éventuellement...).

Pour quelques-uns d'entre eux, des solutions alternatives, visant à limiter l'impact des prélèvements sur les rivières, ont été étudiées (dans le cadre de deux stages en 2018 et 2019).

### Une amélioration de la connaissance des volumes prélevés

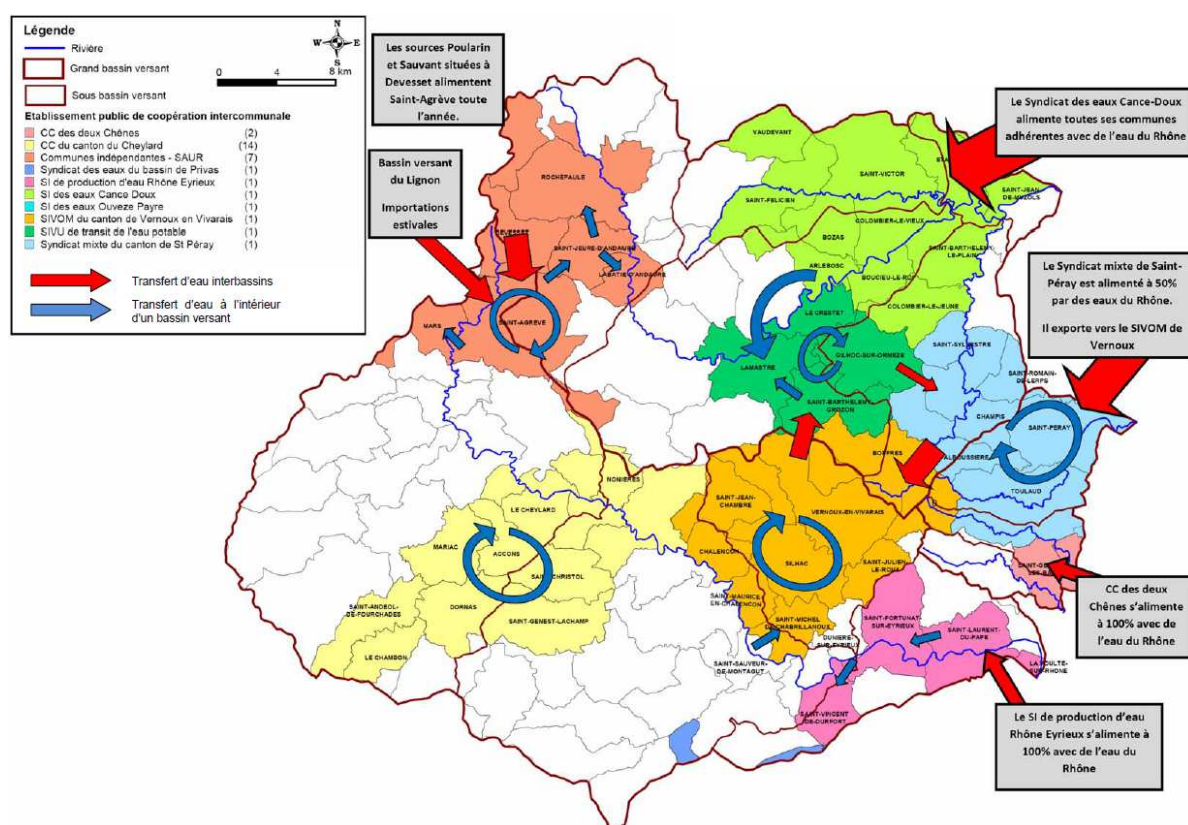
Les volumes prélevés pour l'alimentation de plusieurs collectivités sont désormais mieux connus pour plusieurs collectivités du fait de la pose de compteurs volumétriques (captages de l'ex-CCPC, de La Rochette et de Saint-Clément).

Cette connaissance reste à parfaire ou fiabiliser pour les captages de Beauvène, de Saint-Julien-Boutières et les sources des Ollières.



## Une sécurisation de l’approvisionnement en eau potable

L’alimentation en eau potable sur le territoire est assurée d’une part par des ressources propres au bassin versant mais également, d’autre part, par des transferts (imports) d’eau depuis des ressources voisines. Également, certaines unités de gestion ou collectivités ont sécurisé l’alimentation en eau de leur territoire par le biais d’interconnexions avec d’autres unités de gestion proches.



Gestion et transfert d’eau potable (source : EVP, 2012)

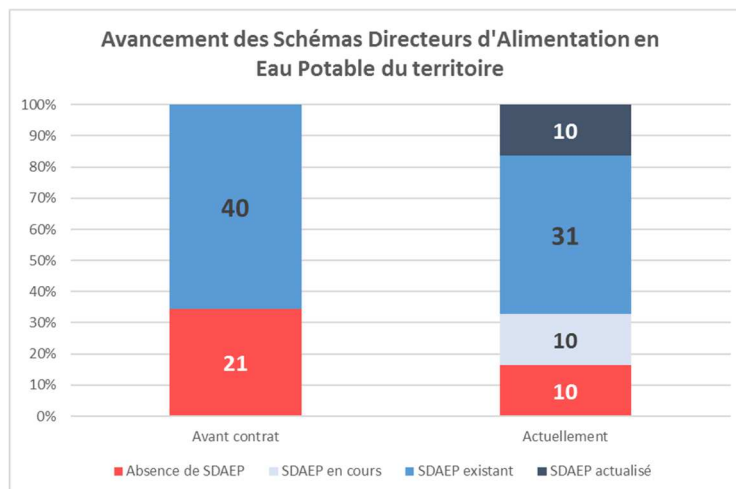
Le contrat de rivière a permis de fiabiliser l’approvisionnement en eau de plusieurs collectivités au moyen d’interconnexions de ressources. Ce type d’opération a été mis en œuvre pour les communes de Saint Pierreville / Saint Etienne de Serre, Saint-Christol, Saint-Genest-Lachamp, Intres / Saint-Agrève et Les Ollières.

Le projet de sécurisation de l’alimentation en eau du secteur des Crêtes (Le Cheylard), depuis le captage « Moulin de Ville », afin de desservir des hameaux et villages, constitue un projet de long terme porté par la CCVE, n’a quant à lui pas été mis en œuvre à ce jour.



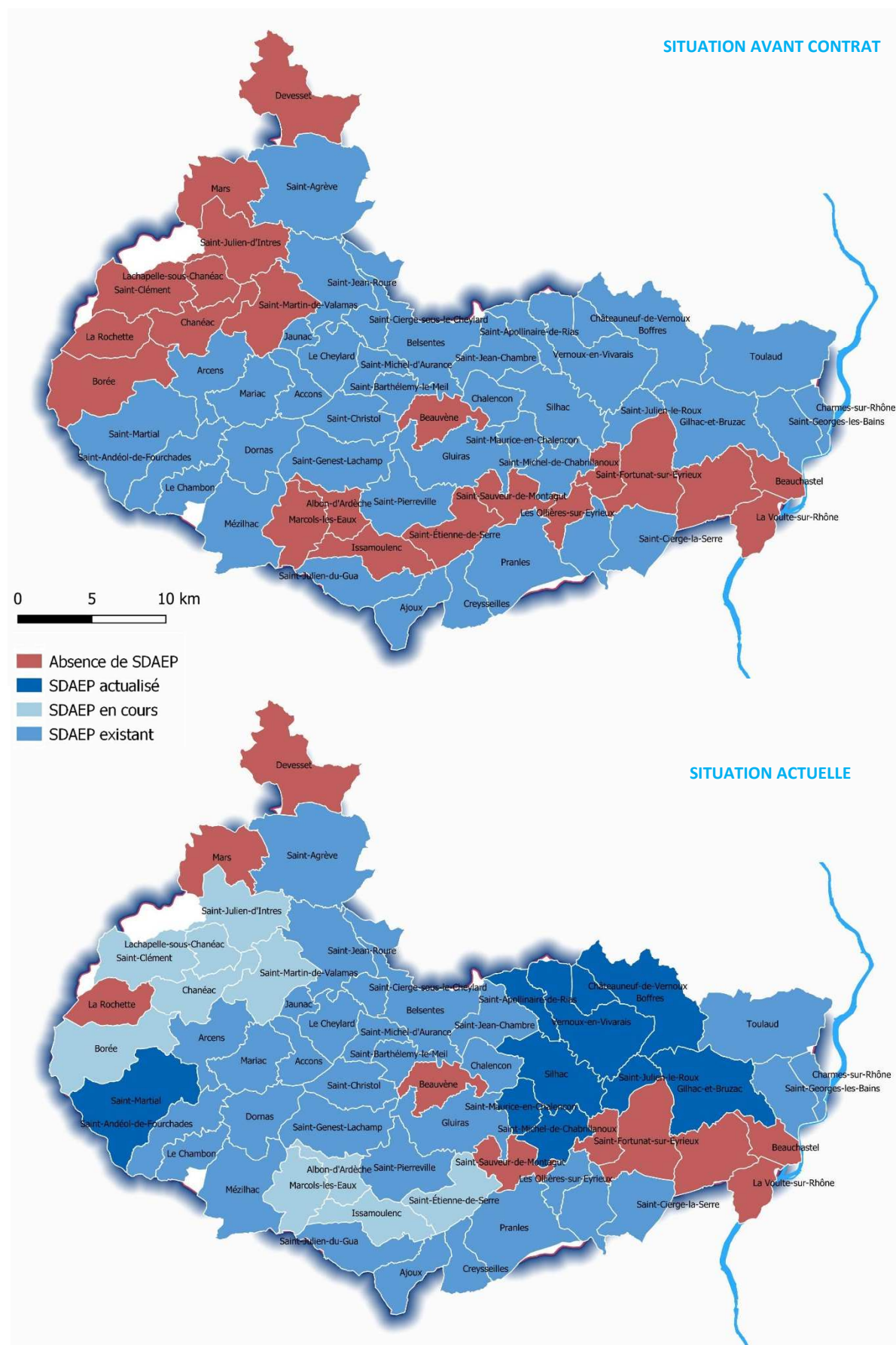
## Une planification de la gestion et des travaux futurs

Le contrat de rivière a également permis la réalisation de diagnostic de réseaux d'alimentation en eau potable et de Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP). Avant contrat, 34 % des communes ne disposaient pas de SDAEP (cf. graphique ci-après). Les actions du contrat mais également les démarches hors contrat, ont permis d'engager voire de réaliser ou d'actualiser plusieurs SDAEP sur le territoire. Ainsi, à l'heure actuelle, seules 10 communes du bassin (soit 16 %) n'ont pas réalisé leur SDAEP.



La répartition par commune de l'engagement de ces SDAEP figure sur les cartes suivantes (avant et après contrat).





Etat d'avancement des SDAEP sur le territoire avant et après contrat de rivière (source : SMEC)



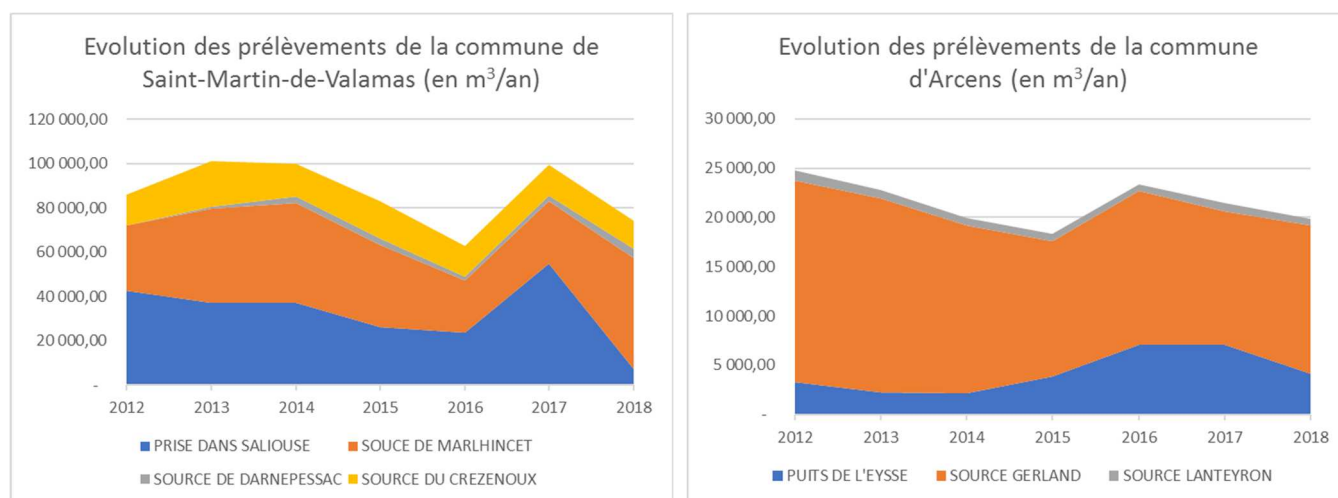
### VI.3.4.2. La limitation de la pression sur les ressources

#### Evolution des prélèvements AEP sur les bassins de l'Eysse et de la Salïouse

Une action du contrat de rivière prévoyait la recherche de nouvelles ressources visant à limiter la pression de prélèvements des captages des communes d'Arcens et de Saint-Martin-de-Valamas dans l'Eysse et la Salïouse, qui sont utilisés en période estivale en secours. Cette action n'a toutefois pas été engagée.

A titre indicatif, bien que les opérations prévues n'aient pas été engagées, l'évolution des prélèvements de ces communes sur les ressources concernées figurent sur les graphiques suivants (source : BNPE).

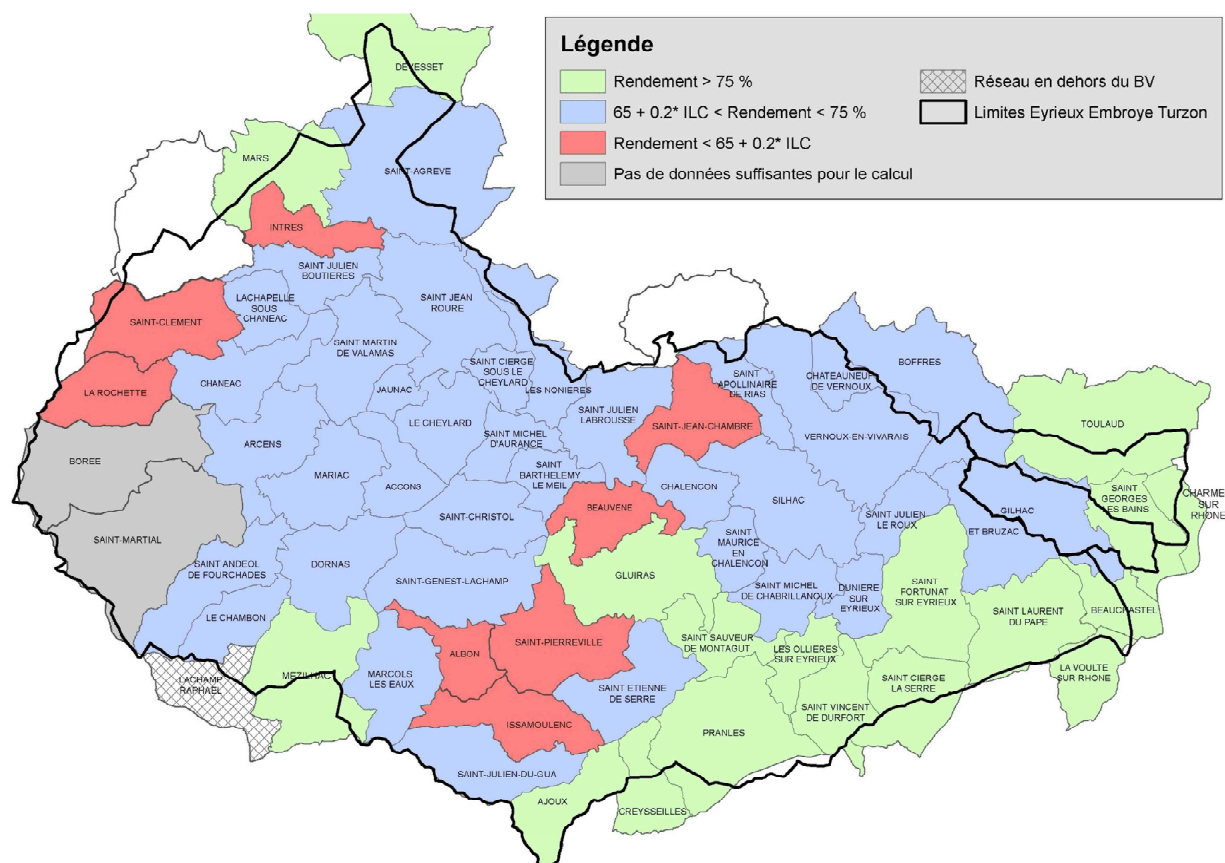
Ces graphiques mettent en évidence une fluctuation des prélèvements suivant les années (globalement entre 75 000 et 100 000 m<sup>3</sup>/an pour les prélèvements de Saint-Martin-de-Valamas et entre 18 000 et 25 000 m<sup>3</sup>/an pour les prélèvements d'Arcens). Une tendance à la diminution des prélèvements pourrait potentiellement se distinguer (bien que non évidente au vu des fluctuations : à confirmer sur les années à venir) ; les opérations prévues n'ayant pas été mises en œuvre, les interventions de réduction des fuites menées sur ces communes (dans le cadre du contrat ou hors contrat) ont pu contribuer à faire baisser les pertes et par conséquent la pression de prélèvement.



#### Evolution des rendements des réseaux

Le rendement des réseaux d'alimentation en eau potable a été évalué par commune, dans le cadre de l'élaboration du PGRE. Ces données sont reportées sur la carte suivante.





Rendement des réseaux d'alimentation en eau potable (Source : PGRE, 2017)

Le décret n° 2012-97 fixe un rendement de distribution minimum à respecter ( $85 \%$  ou  $65 + 0.2 \times \text{l'Indice Linéaire de Consommation} \%$ ). Si ce seuil réglementaire était atteint partout sur le territoire, une économie théorique d'environ  $77\,000 \text{ m}^3$  d'eau serait réalisée. Fixer un objectif de  $75\%$  de rendement global des réseaux (production, adduction, distribution) sur l'ensemble du territoire, comme le préconise le Schéma Départemental AEP, permet quant à lui, une économie théorique d'environ  $245\,000 \text{ m}^3$ .

Cette analyse met en évidence que plusieurs communes, notamment sur la partie aval du bassin, atteignaient un rendement supérieur à  $75 \%$ . Certains d'entre-elles, représentées en rouge sur la carte, possédaient un rendement inférieur à l'objectif réglementaire ( $65 + 0,2 \times \text{ILC}$ ).

Le contrat de rivière prévoyait la réalisation de plusieurs travaux de réduction de fuite au niveau de réseaux ou d'ouvrages, qui pour certains ont été réalisés durant les 5 ans du contrat.

L'évolution des rendements sur les unités de gestion concernées par ces travaux figurent, pour les dernières années, dans le tableau suivant (années renseignées auprès de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement).



Entité de gestion AEP	Commune	Rendement PGRE*	Rendement sur les dernières années (en %)		
			2017	2018	2019
Ajoux	Ajoux		96,6	98,4	Non connu
CCVE (DSP SAUR)	Arcens		46,1 (Arcens : 70)	72,5 (Arcens : 77,5)	76,2
	St-Pierreville		St-Pierreville : 54,4	St-Pierreville : 56,4	
CCVE (Régie)	St-Agrève		80,1 (St-Agrève : 84,3)	81,4 (St-Agrève : 81,1)	82,6
St-Martial	St-Martial		89,9	74,5	75,6
SIVOM Crussol - Pays de Vernoux (secteur Vernoux)	Vernoux		69,7	73,2	68
	St-Michel-de-Chabrilanoux				
	Boffres				

\* Légende : cf. carte précédente

**Evolution des rendements sur les unités de gestion concernées par des travaux (source : Observatoire national des services d'eau et d'assainissement)**

Pour la plupart des entités de gestion concernées par des travaux de réduction de fuite, les rendements des réseaux sont corrects. Ils demeurent toutefois un peu faibles sur le SIVOM Crussol - Pays de Vernoux. Rappelons que certains travaux de réduction de fuites n'ont pas été engagés sur la commune de Vernoux-en-Vivaraïs, mais que le SIVOM est engagé dans une politique de résorption des canalisations fuyardes.

Les réseaux de la CCVE dont la gestion a été déléguée à la SAUR, présentaient un rendement faible en 2017 (46 %). Ce rendement s'est nettement amélioré les années suivantes au global de l'entité de gestion. Toutefois, sur les années 2017 et 2018, il est demeuré faible (54 à 56 %) sur la commune de Saint-Pierreville.

Le PGRE définit pour les années à venir les objectifs de rendements de réseaux ainsi que les principales actions d'amélioration de ces rendements qui devraient s'améliorer globalement dans les années à venir.



## SYNTHESE \\ Principales évolutions durant la période du contrat \\

Les axes d'intervention retenus dans les objectifs du contrat de rivière portent sur l'amélioration des connaissances ainsi que sur l'optimisation de la gestion de l'alimentation en eau potable (amélioration des rendements notamment).

Les **inventaires des prélèvements** menés sur les bassins déficitaires ont permis d'identifier près de **80 prélèvements en rivière**, et d'étudier des solutions alternatives pour certains d'entre eux.

La **pose de compteurs** sur plusieurs captages destinés à l'AEP permet également un meilleur suivi des prélèvements (15 captages concernés sur les secteurs de l'ex-CCPC, de La Rochette et de Saint-Clément). Cette connaissance reste à parfaire ou fiabiliser pour les captages de Beauvène, de Saint-Julien-Boutières et les sources des Ollières.

L'alimentation en eau potable de plusieurs secteurs a de plus été sécurisée par la mise en œuvre d'**interconnexions entre ressources** (Saint-Pierre-ville / Saint Etienne de Serre, Saint-Christol, Saint-Genest-Lachamp, Intres / Saint-Agrève et Les Ollières). L'alimentation en eau du secteur des Crêtes (Le Cheylard), depuis le captage « Moulin de Ville », afin de desservir des hameaux et villages n'a quant à elle pas encore pu être sécurisée (projet de long terme).

Le nombre de communes disposant d'un **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)** a augmenté durant la période du contrat, notamment grâce aux actions mises en œuvre dans le cadre de cette démarche. Le nombre de communes sans SDAEP avant contrat (34 % des communes du bassin) a ainsi diminué à 16 %.

Enfin, le PGRE a mis en évidence que certaines communes possédaient un **rendement inférieur à l'objectif réglementaire** (Saint-Jean-Chambre, Beauvène, Saint-Pierre-ville, Issamoulenc, Albon, Intres, Saint-Clément, La Rochette). Plusieurs communes, notamment sur la partie aval du bassin, atteignaient quant à elles un **rendement supérieur à 75 %**.

Le contrat a permis la réalisation de plusieurs actions de **réduction de fuites ; les entités de gestion concernées présentent globalement des rendements corrects**, quoique faible pour le **SIVOM Crussol - Pays de Vernoux (68 %)**, qui demeurent toutefois engagé dans une politique de résorption des canalisations fuyardes. A l'échelle des réseaux de la CCVE dont la gestion est déléguée à la SAUR, les rendements se sont nettement améliorés, mais restaient encore faibles à **Saint-Pierre-ville** en 2018 (56 %).

Le PGRE, au travers des actions qu'il définit, devrait permettre de nouvelles améliorations dans le futur.



## VII. Volet B3 : Prévention des risques naturels

### VII.1. Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet

Le contrat de rivière a identifié un enjeu de renforcement des mesures de prévention des risques naturels sur les biens et les personnes, retranscrit dans un objectif de sécurisation des lieux habités et de protection des personnes et des biens.

Ce volet, comprenant 3 actions, représentait un montant prévisionnel de **0,61 millions d'euros** (soit 2 % du montant global).

### VII.2. Bilan technico-financier du volet

*Nota : Les informations relatives à l'avancement des actions, aux montants engagés, à ceux des demandes de subventions et des participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles connues à la date de réalisation du bilan (mi-2020).*

Le tableau suivant présente le nombre d'opérations prévues ainsi que leur état d'avancement.

Opérations prévues au contrat	Etat d'avancement			Taux d'engagement
	Terminée	Engagée	Non engagée	
3			3	0 %

Avancement des opérations du volet

**Sur les 3 opérations prévues, aucune n'a été engagée à ce jour ; les montants engagés sur ce volet sont donc également nuls.** Ces opérations sont décrites ci-après.

Action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
B3.1	Rehaussement et enrochement d'un talus en limite de lit majeur de l'Eyrieux au lieu-dit la Borne	Le Cheylard	Non engagée	100 000,00 €	- €
B3.2	Travaux de renforcement de la Digue Fougeirols	St Laurent du Pape	Non engagée	210 000,00 €	- €
B3.3	Protection du captage AEP de Beauchastel	Beauchastel	Non engagée	300 000,00 €	- €

Avancement technique et financier par action du volet

Les actions prévues, mais non réalisées, du contrat de rivière avait pour objectif :

- ⇒ La **mise hors crue centennale d'une parcelle destinée à accueillir une maison de retraite** sur le secteur de la Borne au Cheylard (B3.1), au niveau de la confluence entre la Dorne et l'Eyrieux. La maison de retraite a finalement été a priori construite hors crue centennale connue à ce jour ;



- ⇒ Le **renforcement de la Digue Fougeirols**, soumise à érosion et protégeant des terres agricoles et, en arrière-plan, des zones habitées, sur la commune de Saint-Laurent-du-Pape (B3.2). La rivière s'étant déplacée de 200 m en rive droite, la digue s'avère toutefois peu sollicitée ;
- ⇒ La **protection d'un captage destiné à l'alimentation en eau potable** (et d'un pylône électrique) dans un secteur soumis à érosion sur la commune de Beauchastel (B3.3). Le pylône a été supprimé et la commune a réalisé une étude comparative des différents scénarios : protection ou solutions alternatives d'approvisionnement en eau.

## SYNTHESE \ \ Bilan technique et financier du Volet B3 « Prévention des risques naturels » \ \

**3 actions prévues, dont aucune n'a été engagée (soit 0 %)**

Montant prévisionnel : **0,61 M€** / Engagement financier : / (soit **0 %** du prévisionnel)

### Principaux constats sur l'avancement technique et financier

- **Taux d'avancement technique et d'engagement financier nul** du fait du non engagement des 3 actions prévues ;
- Ces actions avaient pour vocation de protéger des zones urbanisées, bien que localisées en arrière-plan (digue Fougeirols à Saint-Laurent-du-Pape), ou des infrastructures (captage de Beauchastel).

## VII.3. Etat actuel et évolution de la gestion et de la prévention des risques naturels liés aux cours d'eau

*Sources : Etudes hydraulique et géomorphologique du bassin de l'Eyrieux (Hydrétudes, 2001) ; Dossier Sommaire de Candidature du contrat de rivière ; Etude hydraulique et transport solide de l'Embroye (Geoplus, 2006) ; PPRI*

### VII.3.1. Les crues sur le territoire

#### VII.3.1.1. Comportement des crues et crues historiques

La zone amont de l'Eyrieux possède la morphologie d'un bassin de réception. Les caractéristiques des bassins (notamment l'allongement), et des lits (pentes, étroitesse) des différents cours d'eau ainsi que les confluences rapprochées des affluents, sont susceptibles de provoquer des crues importantes et soudaines.

Dans la partie aval, l'allongement du bassin et la diminution de la pente permet un étalement de l'onde de crue. Néanmoins, l'importance des affluents, notamment la Dunière, le plus grand sous-bassin, est susceptible de grossir une crue provenant de l'amont.



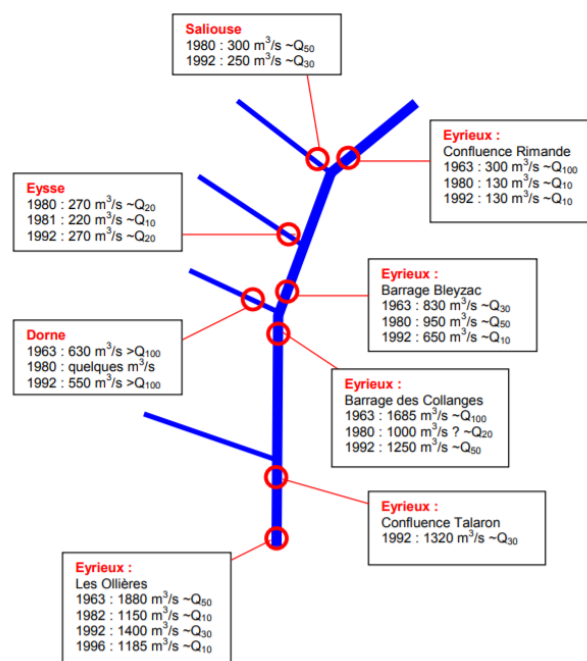
Deux types d'intempéries sont susceptibles de provoquer des crues importantes :

- une longue période pluvieuse, saturant les terrains, avec à l'intérieur des pics d'intensité de pluie assez forts. C'est le cas des crues de 1987, 1996 et 1999,
- un orage ponctuel de type cévenol. C'est le cas des crues du 3 août 1963, du 21 septembre 1980 et du 22 septembre 1992.

Les crues générées par des pluies longues présentent des débits généralement beaucoup plus faibles que ceux correspondant aux crues d'orage.

Les débits des crues historiques se répartissent le long du cours de l'Eyrieux selon la figure ci-contre, réalisée par HYDRETUDES. Cette figure donne également une fréquence de retour à ces événements.

Au niveau des confluences, la propagation de la crue vers l'aval dépend de manière importante de la concomitance ou non des pics de crue. Ce phénomène est illustré par la crue de 1963 qui a été très importante sur le haut du bassin de l'Eyrieux et sur la Dorne. Par contre, cette crue, bien qu'importante, n'a pas marqué les mémoires sur le bassin de la Salouse et de l'Eysse contrairement aux crues de 1856 et 1980.



Sur l'Embroye, l'étude hydraulique menée en 2006 par GEOPLUS, a permis d'estimer les débits de crue de fréquence décennale (33 m³/s), pour lequel peu de débordements sont constatés, et centennale (110 m³/s). Les crues les plus importantes du 20<sup>ème</sup> siècle sur ce bassin se sont produites en 1907 et 1937. D'après l'estimation de leur débit, leur ampleur semble être sensiblement supérieure à celle de la crue centennale. Les secteurs principalement impactés par des crues d'une telle ampleur sont localisés sur l'Ozon (affluent de l'Embroye), ainsi que dans le secteur en aval du Pont Sarzier et dans le secteur entre la Fez et Prêle (à Charmes-sur- Rhône).

### VII.3.1.2. Risques liés aux crues

Les risques liés aux crues sur le territoire ont notamment été décrits par une étude spécifique menée en 2001 (Hydrétudes) sur l'Eyrieux, ainsi qu'une étude menée en 2005 sur l'Embroye. La simulation de la crue centennale a notamment permis de définir l'aléa hydraulique et d'identifier les principaux secteurs présentant des zones à enjeux. Ces études hydrauliques se sont poursuivies également par l'élaboration des Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI).

Les aléas et enjeux pour chacun de ces secteurs, pour une crue exceptionnelle, figurent dans le tableau suivant et sur les cartes ci-après.



Commune	Lieu	Rivière	Aléa	Nature des enjeux concernés
Intres	<i>Jallat</i>	Eyrieux	Fort	Usine
Saint-Julien-Boutières	<i>Chef-lieu</i>	Eyrieux	Fort	Usine
Saint-Martin-de-Valamas	<i>Armanas, La Theyre La Gare Champchiroux</i>	Eyrieux Eyrieux Eyrieux Saliousse	Fort Fort, moyen Fort, moyen, faible fort, moyen, faible	Partie amont usine camping Maisons maisons, stades
Le-Cheyland	<i>Palisse Chabanne Est Guinguette</i>	Eyrieux Dorne Dorne	Fort, moyen, faible fort Fort	Maison, entreprise, usine habitation
Saint-Michel-d'Aurance	<i>Pailhes</i>	Eyrieux	Fort, moyen, faible	Moulinage
Chalençon	<i>Labrot</i>	Eyrieux	Fort	Moulin, bâtiments
Beauvène	<i>Le Bateau</i>	Eyrieux	Fort	Maisons
Saint Maurice-en-Chalençon	<i>Le Moulins La Roche</i>	Eyrieux	Fort Fort	Bâtiment Ancien bâtiment
Les-Ollières-sur-Eyrieux	<i>Saint Andéol Rocheberg</i>	Eyrieux	Fort, moyen, faible Fort et faible	Habitations Usine
Saint-Vincent-de-Durfort	<i>La Téoule Plaine de Baffie</i>	Eyrieux	Fort Fort, moyen, faible	Station d'épuration Bâtiments
Saint-Laurent-du-Pape	<i>Ferroussier Le Lauve Blanc</i>	Eyrieux	Fort Fort moyen et faible	Habitation Habitations, usine
Beauchastel	<i>Marly, le Pont, Les Jardins, L'Illa l'Eyrieux</i>	Eyrieux	Moyen et fort	Lotissements, salle Polyvalente, habitations
Charmes-sur- Rhône	<i>Amont confluence avec la Fez Quartier de la Prêle RD aval du Pont de Sarzier Aval du pont du moulin</i>	Embroye	Fort Fort Fort Fort	Route communale et habitation
St-Georges-les- Bains	<i>Aval du pont du moulin</i>	Embroye	Fort	

Aléas d'inondation et nature des enjeux inventoriés par commune (Hydrétudes, 2001 et Géoplus, 2006)



## Désordres hydrauliques (1)

Syndicat Intercommunaire  
Eyrieux-ClairDossier Sommaire de Candidature  
Contrat de Rivière Eyrieux II

copyright

Version:	1.0
Date:	15/10/2010
Page:	1/1

Source : Etude hydraulique 2001

## Légende

Limite du bassin versant  
du contrat de rivière

## Réseau hydrographique

Affluents de l'Eyrieux  
Eyrieux, Turzon, Embroye

## Limites administratives

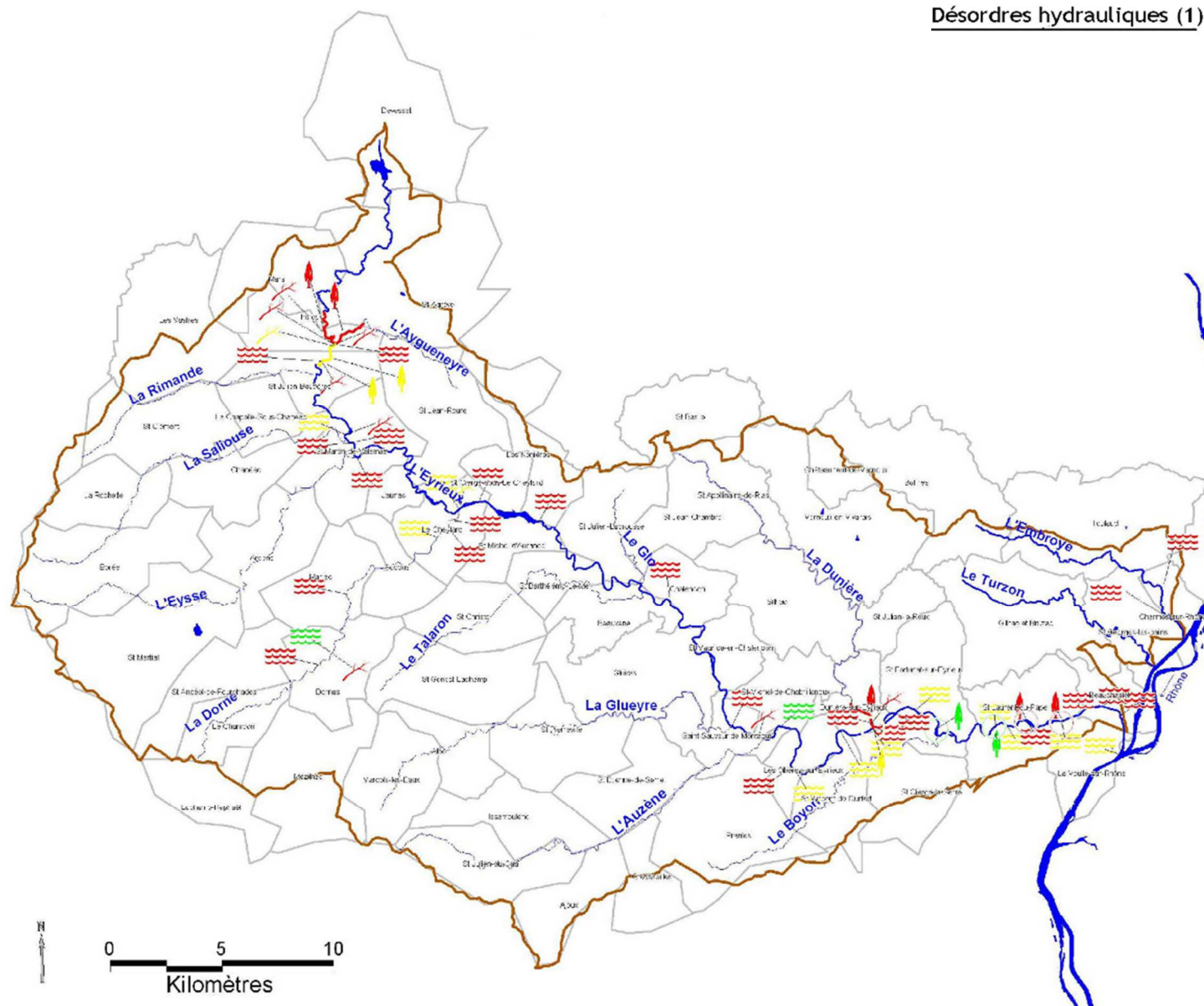
Limites communales

## Type de risque (Situation 2001)

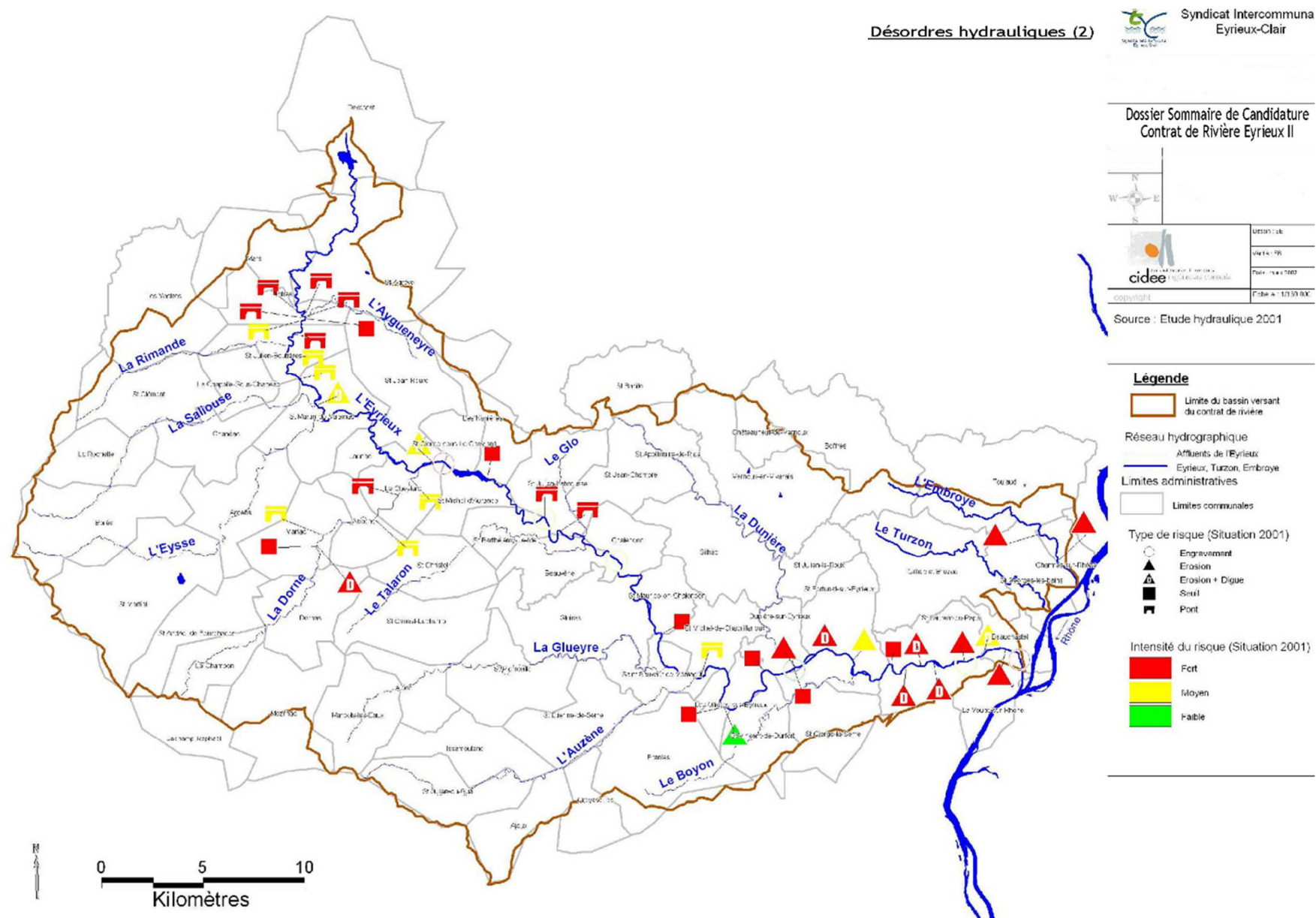
- Inondations
- Entretien du lit
- point particulier ou zone
- Emballées

## Intensité du risque (Situation 2001)

- Fort
- Moyen
- Faible









### VII.3.1.3. Ouvrages de protection

Selon l'inventaire des ouvrages de protection contre les inondations en ex-région Rhône-Alpes, publié par la Préfecture de Région en 2016, **une seule digue avait été identifiée (classe C envisagée, soit protection d'une population comprise entre 30 et 3 000 personnes)**. Il s'agit de la **digue de Beauchastel**, assurant une protection contre les crues de l'Eyrieux (non classée à ce jour). Cet ouvrage correspond à un remblai routier et ferroviaire, dans la continuité aval en rive gauche de la digue CNR « barrage » de l'aménagement de Beauchastel. Cette digue route fait l'objet actuellement d'une étude portée par la CAPCA pour identifier son réel rôle de protection et envisager un classement éventuel.

D'autres digues / ouvrages sont toutefois présents sur le bassin, en particulier ceux concernés par des actions du contrat de rivière (digue agricole de la basse vallée comme la digue Fougeirols, non reconnue par la DREAL, digues de Niaque, Hauteville et merlon à Lauve Blanc à Saint Laurent du Pape, digue des Avallons à Dunière-sur-Eyrieux, en plus ou moins bon état).

### VII.3.2. Les documents de prévention des risques et de gestion de crise

#### VII.3.2.1. Les Plans de Prévention des Risques « inondation » (PPRi)

Le PPRi est un document réalisé par l'Etat qui régit l'utilisation des sols en fonction des risques naturels inondation auxquels ils sont soumis. Il régit notamment toutes nouvelles constructions dans les zones très exposées et, dans les autres secteurs, il veille à ce que les nouvelles constructions ne soient pas des facteurs d'aggravation ou de création de nouveaux risques et ne soient pas vulnérables en cas de catastrophe naturelle. Le PPR définit également des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques et par les particuliers.

Il élabore ainsi un zonage en croisant le niveau d'aléas (correspondant à « la probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel » mais intégrant aussi l'intensité des phénomènes en termes de hauteurs d'eau et de vitesses d'écoulement) et les enjeux en termes de protection des personnes et des biens. Il définit ensuite des prescriptions (mesures de prévention, de protection et de sauvegarde) pour chaque type de zone.

L'ensemble des communes traversées par l'Eyrieux en aval de Saint-Julien-d'Intres ou en bordure du Rhône, ainsi que celles sur l'aval de certains affluents (Saliouse, Dorne) se sont vues prescrire la réalisation d'un PPRi. Toutes ces communes en sont pourvues ; le détail des dates d'approbation figure dans le tableau ci-après. La localisation des communes concernées figure sur la carte page 181.



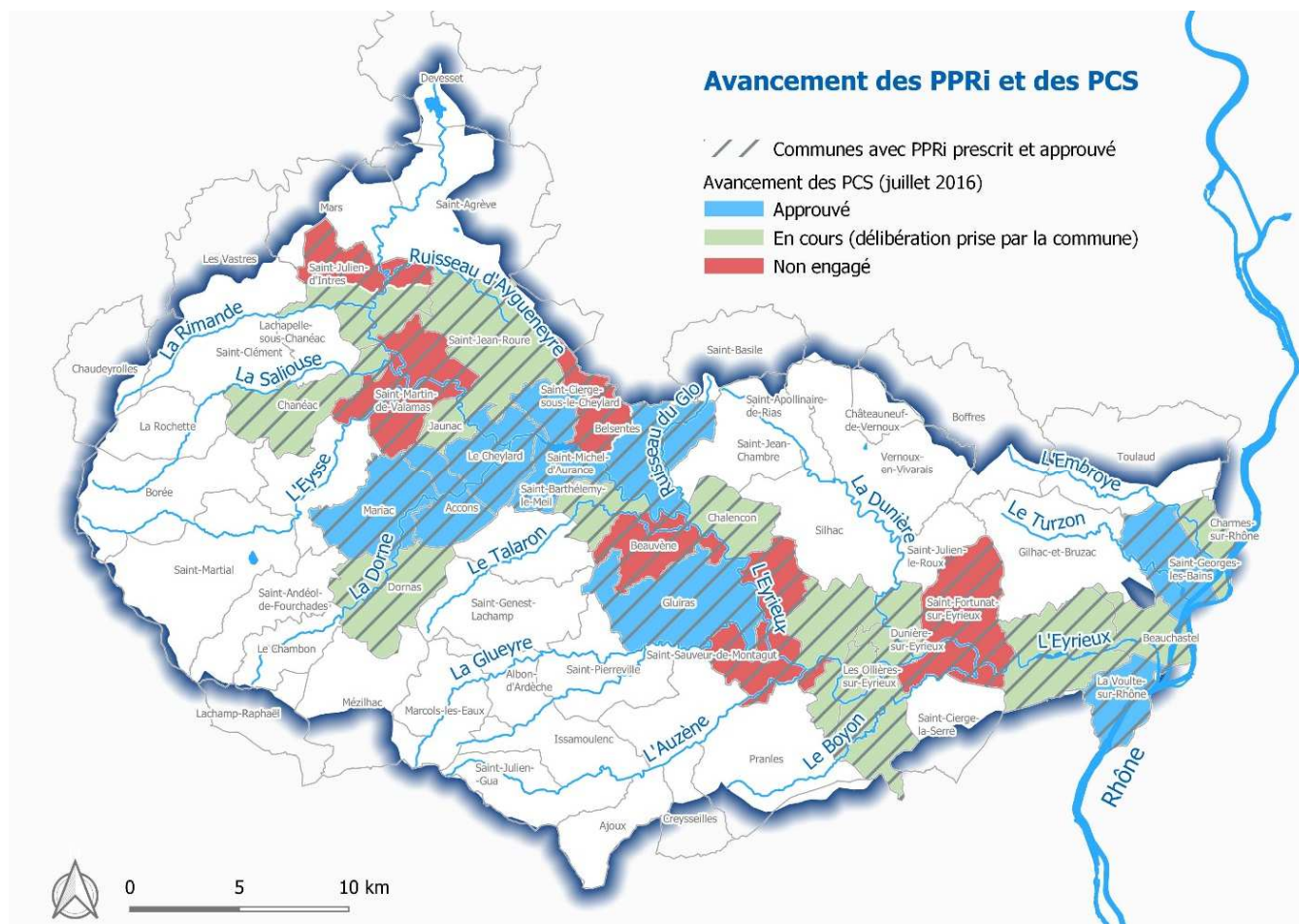
Communes	Cours d'eau	Approbation
Saint-Julien-d'Intres (Intres, St-Julien-Boutières), St-Jean-Roure, Chanéac, Mariac, Accons, Jaunac, St-Julien-Labrousse, St-Michel-d'Aurance, St-Barthélémy-le Meil, St-Sauveur-de Montagut, Beauvène, Chalencon, St Maurice-en-Chalencon, St-Laurent-du-Pape, St-Michel-de-Chabrilanoux, Dunière-sur-Eyrieux	Eyrieux	30.09.2004
Les Nonières		17.03.2004
St-Cierge-sous-le-Cheylard		27.10.2004
Gluiras		01.08.2005
St-Fortunat-sur-Eyrieux		17.03.2004
Les Ollières-sur-Eyrieux		01.08.2005
St-Vincent-de-Durfort		01.08.2005
St-Martin-de-Valamas	Saliousse et Eyrieux	27.10. 2004
Dornas	Dorne	05.09.2005
Le Cheylard	Eyrieux et Dorne	31.05.2006
Beauchastel	Eyrieux	12.03.2014
Charmes-sur-Rhône St-Georges-les-Bains	Rhône et Embroye	21.10.2010
La Voulte-sur-Rhône	Rhône	02.09.2013

**Communes concernées par un PPRI (et date d'approbation)**

Les communes de l'aval, en bord de Rhône (Charmes-sur-Rhône, St-Georges-les-Bains, Beauchastel, La-Voulte-sur-Rhône), sont également concernées par le Plan des Surfaces Submersibles (PSS) du Rhône, approuvé le 8 janvier 1979.

Sur la période du contrat, la situation a évolué pour **les communes aval**, initialement uniquement dotée de ce PSS et **qui disposent désormais de PPRI intégrant l'Eyrieux ou l'Embroye** (Beauchastel, Charmes-sur-Rhône, St-Georges-les-Bains).





### VII.3.2.2. Les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

Le **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)** définit les bases de l'organisation communale qui permettront de réagir rapidement face à une situation d'urgence. Il doit permettre en situations dangereuses d'anticiper l'événement afin d'assurer la protection et la mise en sécurité de la population. Le PCS a été institué par la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004.

Obligatoire pour toute commune soumise à un risque majeur identifié, notamment par un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) approuvé, et/ou concernée par un Plan Particulier d'Intervention (PPI), il est fortement recommandé pour toutes les autres communes.



Au 30 juillet 2016<sup>5</sup>, l'état d'avancement des PCS pour les communes concernées par un PPRI était le suivant (cf. également carte précédente) :

Communes	Avancement des PCS	Communes	Avancement des PCS
Intres	Non engagé	Beauvène	Non engagé
St-Julien-Boutières	Délibération prise	Chalencon	Délibération prise
St-Jean-Roure	Délibération prise	Gluiras	Approuvé
Chanéac	Délibération prise	St Maurice-en-Chalencon	Non engagé
St-Martin-de-Valamas	Non engagé	St-Sauveur-de- Montagut	Non engagé
Jaunac	Délibération prise	St-Michel-de- Chabrilanoux	Délibération prise
Mariac	Approuvé	Les Ollières-sur-Eyrieux	Délibération prise
Dornas	Délibération prise	Dunière-sur-Eyrieux	Délibération prise
Accons	Approuvé	St-Vincent-de-Durfort	Délibération prise
Le Cheylard	Approuvé	St-Fortunat-sur-Eyrieux	Non engagé
St-Cierge-sous-le-Cheylard	Approuvé	St-Laurent-du-Pape	Délibération prise
Les Nonières	Non engagé	La Voulte-sur-Rhône	Approuvé
St-Michel-d'Aurance	Approuvé	Beauchastel	Délibération prise
St-Barthélémy-le Meil	Délibération prise	Charmes-sur-Rhône	Délibération prise
St-Julien-Labrousse	Approuvé	St-Georges-les-Bains	Approuvé

Etat d'avancement des PCS en 2016 (source : Préfecture 07)

### VII.3.3. Evolution des secteurs concernés par les travaux prévus (non réalisés) dans le contrat

#### La digue Fougeirols à Saint-Laurent-du-Pape

D'une manière générale et tel qu'évoqué précédemment, au cours des dernières décennies, le secteur de la digue Fougeirols montre un léger déplacement du méandre vers l'aval. La rivière s'étant décalée de 200 m en rive droite, une diminution de la sinuosité du cours d'eau, qui adopte un tracé plus rectiligne, est observée. Sur le profil en long 2019, ce secteur présente une évolution moindre par rapport aux décennies précédentes, avec une légère tendance à l'enfoncement.

Sur cette base, il est difficile de conclure quant à une évolution des risques de déstabilisation de la digue (les données de profil en long ne fournissant pas d'indication précise sur la zone localisée de la berge en pied de digue), une analyse et un suivi plus précis dans le temps étant nécessaire pour cela. Le projet initial de consolidation de cette digue, non réalisé, peut donc rester d'actualité dans un objectif de préservation de cet ouvrage et des terres protégées.

#### Le captage de Beauchastel

**Au niveau du méandre de Beauchastel**, une migration du méandre vers l'aval (en direction du captage) était observée. Sur ce secteur en 2019, une tendance à la stabilisation voire un léger exhaussement du profil en long est noté sur les dernières années (avec des mouvements plutôt latéraux qu'une incision du lit).

<sup>5</sup> Dernières données disponibles sur le site de la Préfecture



Dans cette zone également, une surveillance demeure de rigueur afin d'évaluer l'évolution des risques vis-à-vis du captage, sachant que le pylône électrique a été définitivement supprimé après une ultime chute à la suite d'une petite montée des eaux. D'autre part, la commune a engagé une étude sur les scénarios à envisager sur le secteur, protection ou solutions alternatives d'approvisionnement en eau (RCI, 2019).

## SYNTHESE \\ Risques naturels liés aux cours d'eau \\

Le bassin de l'Eyrieux peut être soumis à des **crues consécutives de longues périodes pluvieuses ou d'orages ponctuels de type cévenol** (crues de 1980 et de 1992), ces derniers pouvant générer des débits importants dans les cours d'eau du bassin très rapidement.

Les études hydrauliques menées sur le territoire (en 2001 sur l'Eyrieux et ses affluents et en 2005 sur l'Embroye) ont permis de caractériser par commune les aléas et enjeux impactés par les crues. Il en ressort que **plusieurs enjeux (habitations, industries, installations communales...) sont localisés dans ces zones inondables** et susceptibles d'être impactés par des crues. Quelques ouvrages de protection contre les crues existent sur le territoire, dont une digue identifiée par les Services de l'Etat comme relevant peut-être du classement réglementaire de ce type d'ouvrage : il s'agit de la **digue de Beauchastel** (non classée à ce jour, étude en cours).

L'ensemble des communes traversées par l'Eyrieux en aval de Saint-Julien-d'Intres, ainsi que celles sur l'aval de certains affluents (Saliousse, Dorne) se sont vues prescrire la réalisation d'un **Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI)**. **Toutes ces communes en sont pourvues.**

Sur ces communes, la mise en œuvre d'un **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)** est obligatoire ; des PCS ont été approuvés ou engagés pour plusieurs d'entre elles mais, en 2016, **7 communes n'avaient pas encore engagé la procédure.**

Les travaux prévus dans le cadre du contrat n'ayant pas été engagés par les maîtres d'ouvrage, **la démarche n'a pas été à l'origine d'améliorations** du point de vue de la gestion et la protection contre les inondations. Sur les secteurs concernés par les travaux (digue Fougeirols à Saint-Laurent-du-Pape et captage de Beauchastel), les évolutions restent **à suivre sur les années à venir afin de prévenir les éventuels risques.**



## VIII. Volet C : Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux

### VIII.1. Les objectifs et le contenu prévisionnel du volet

Le contrat de rivière avait identifié pour son territoire un enjeu visant à renforcer la coordination, l'animation, le suivi mais également la sensibilisation et la valorisation des milieux pour une gestion durable de l'eau. Les objectifs suivants ont été retenus :

- Assurer une gestion concertée et globale de l'eau à l'échelle du bassin,
- Soutenir le contrat de rivière par des actions de communication, sensibilisation et d'incitation à des pratiques respectueuses de l'environnement.

En réponse aux objectifs visés, les principales opérations incluses dans ce volet, développées dans les paragraphes suivants, concernent :

- La réalisation de plusieurs études : atouts de la rivière, opportunité de mise en œuvre d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE),
- Le pilotage, l'animation et le suivi de la démarche (avec notamment la réalisation de plusieurs études « bilan »),
- La mise en œuvre d'actions de communication, générales ou thématiques,
- La réalisation d'action de valorisation du territoire à travers la réalisation de profils de baignade, la création ou l'aménagement de site ou sentier de découverte et d'interprétation du patrimoine naturel et hydraulique du bassin.

Ce volet, comprenant 23 % des actions prévues dans le cadre du contrat de rivière (7 actions, réparties en 20 opérations), représentait un montant prévisionnel de **2,7 millions d'euros** (soit 9 % du montant global).

Les principales actions de ce volet concernaient le pilotage et l'animation du contrat de rivière (postes et investissements matériels : 1,2 M€), la réalisation de diverses études (dont l'étude prioritaire, socio-économique et prospective, des atouts de la rivière : 140 000 €, le plan de communication : environ 200 000 € ainsi que les profils de baignade : 180 000 €) ainsi que des divers aménagements de valorisation (entre 20 000 et 115 000 € selon les projets).

La répartition de ces actions et opérations, ainsi que des montants correspondants, s'est établie selon les sous-volets suivants :



Sous-Volet	Nombre d'actions (et d'opérations)	Montant prévisionnel (en millions d'€)
C1. Assurer une gestion concertée et globale de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin	4 (7 opérations)	1,80
C2. Soutenir le programme du Contrat de rivière par des actions de communication, de sensibilisation et d'incitation à des pratiques respectueuses de l'environnement	3 (13 opérations)	0,88
<b>TOTAL</b>	<b>7 (20 opérations)</b>	<b>2,68</b>

#### Répartition des actions et montant prévisionnels par sous-volet

Les principaux maîtres d'ouvrage identifiés pour ces opérations étaient le SMEC ou les communes et EPCI (pour les actions de valorisation).

## VIII.2. Bilan technico-financier du volet

*Nota : Les informations relatives à l'avancement des actions, aux montants engagés, à ceux des demandes de subventions et des participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles connues à la date de réalisation du bilan (mi-2020).*

### VIII.2.1. Avancement du volet

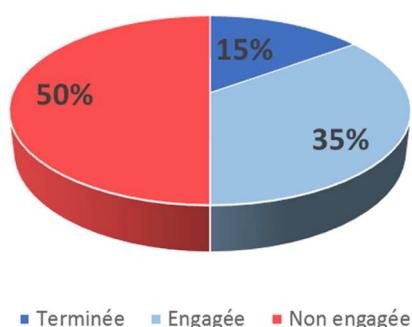
Le tableau suivant présente, pour l'ensemble du volet et par sous-volet, le nombre d'opérations prévues ainsi que leur état d'avancement.

Sous-volet	Opérations prévues au contrat	Etat d'avancement			Taux d'en- gagement
		Terminée	Engagée	Non enga- gée	
C1. Assurer une gestion concertée et globale de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin	<b>7</b>		4	3	<b>57 %</b>
C2. Soutenir le programme du Contrat de rivière par des actions de communication, de sensibilisation et d'incitation à des pratiques respectueuses de l'environnement	<b>13</b>	3	3	7	<b>46 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>50 %</b>

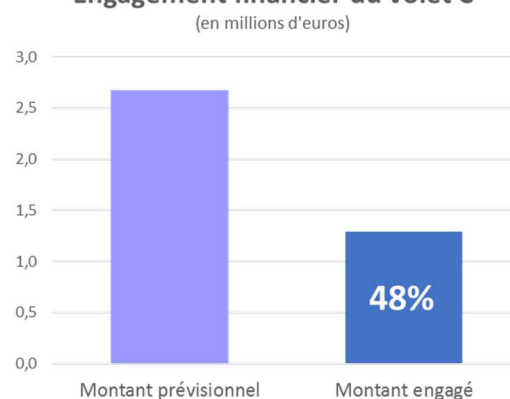
#### Avancement des opérations du volet



### Avancement technique du volet C



### Engagement financier du volet C



Sur les 20 opérations prévues, 10 sont en cours de réalisation ou achevées. Le taux d'engagement des actions (**50 %**), de même que le taux d'engagement financier qui est du même ordre (**1,3 M€, soit 48 %**) demeurent **moyens**, notamment du fait du faible taux de réalisation des actions de valorisation et de la non réalisation de plusieurs études prévues.

## VIII.2.2. Avancement par sous-volet

### VIII.2.2.1. C1. - Assurer une gestion concertée et globale de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin (avancement technique : 57 %)

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
C1.1	Etude socio-économique et prospective des atouts de la rivière (y compris volet médiation)	SMEC	Non engagée	140 000,00 €	- €
C1.1	Etude d'opportunité pour la mise en place d'un SAGE sur le territoire Eyrieux	SMEC	Non engagée	30 000,00 €	- €
C1.2	Pilotage et animation du contrat de rivière (postes chargés de mission / technicien + investissement matériel)	SMEC	Engagée	1 239 200,00 €	811 181,74 €
C1.3	Observatoire du milieu post-contrat (débits, qualité, profil en long, habitats, suivis poissons / écrevisses)	SMEC	Engagée	230 000,00 €	190 000,00 €
C1.3	Etude environnementale lac du Devesset et profil de baignade	SIGLD	Engagée	31 000,00 €	- €
C1.3	Suivi des actions restauration et continuité	SMEC	Non engagée	48 800,00 €	- €
C1.4	Réaliser un bilan à mi-parcours et un bilan final du contrat de rivière	SMEC	Engagée	80 000,00 €	50 000,00 €

#### Avancement technique et financier du sous-volet



Les deux études prévues dans le cadre de la première opération de ce sous-volet (C1.1) n'ont pas été réalisées. Il s'agissait :

- De l'**étude socio-économique et prospective des atouts de la rivière**, pourtant considérée prioritaire sur le territoire, reportée dans l'attente de l'étude portant sur le devenir du barrage des Collanges qui va détailler les différents scénarios d'aménagement de l'ouvrage qui devront être pris en compte par la future étude ;
- De l'**étude d'opportunité pour la mise en œuvre d'un SAGE** sur le territoire, le bassin n'étant pas considéré par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 comme « territoires pour lesquels un SAGE est nécessaire pour atteindre les objectifs du SDAGE ».

L'action C1.2 correspond notamment aux **différents postes des personnels du SMEC en charge de l'animation du contrat de rivière** (chargée de mission coordination, chargée de mission rivière, technicien de rivière) ainsi qu'à divers investissements liés à cette animation.

L'action C1.3 comportait notamment les **diverses études de suivi post-contrat**. Ces études ont pour la plupart été lancées (suivis de la qualité des eaux, des populations de poissons et d'écrevisses, de l'évolution du profil en long). La **2<sup>ème</sup> campagne de caractérisation des habitats** a été reportée, dans l'attente de l'aboutissement des nouvelles mesures de gestion sédimentaire (découlant notamment des solutions retenues quant au devenir du barrage des Collanges). Le **suivi des actions de restauration et de la continuité** n'ont quant à elle pas été réalisées à proprement parler.

Au sein de cette même action C1.3, **l'étude environnementale et le profil de baignade du Lac de Devesset** (en lien avec l'action C2.2) ont été engagés (profil réalisé, étude environnementale à venir).

Enfin, la dernière action (C1.4) correspondait à la réalisation des **bilans du contrat de rivière**. Le bilan à mi-parcours n'a pas été formellement réalisé (mais des restitutions régulières étaient faites auprès du Comité de Rivière). Le bilan final du contrat est l'objet de la présente étude et est donc en cours de réalisation.



### VIII.2.2.2. C2. - Soutenir le programme du Contrat de rivière par des actions de communication, de sensibilisation et d'incitation à des pratiques respectueuses de l'environnement (avancement technique : 46 %)

Code action	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Avancement de l'opération	Coût prévisionnel	Montant engagé
C2.1	Plan de communication	SMEC / CEN RA	Engagée	201 900,00 €	82 296,63 €
C2.1	Animation / communication 0 Phytos	SMEC	Terminée	- €	12 879,47 €
C2.2	Mutualisation de 12 profils de baignade en eau douce sur le bassin versant de l'Eyrieux	SMEC	Terminée	183 000,00 €	48 816,21 €
C2.3	Aménagement d'un belvédère sur le Haut Eyrieux	CCVE / SMEC	Non engagée	22 000,00 €	- €
C2.3	Aménager le sentier au "Fil de l'eau" - Le Cheylard (interprétation)	Le Cheylard / SMEC	Non engagée	35 000,00 €	- €
C2.3	Aménagement de l'Aire de détente de la Pize - Le Cheylard	Le Cheylard	Non engagée	21 000,00 €	- €
C2.3	Aménagement d'un sentier de découverte au départ d'Eyrieux - CCPC	CCVE / SMEC	Non engagée	73 850,00 €	- €
C2.3	Aménagement d'un sentier de découverte en bordure du Talaron - 4 Communes Talaron	SMEC	Engagée	55 020,00 €	65 760,00 €
C2.3	Aménagement d'un sentier de découverte au Pont de Chervil - Chalencon	Chalencon / SMEC	Terminée	58 850,00 €	10 933,52 €
C2.3	Aménagement de La Théoule et de ses abords - Les Ollières/Eyrieux	Les Ollières / SMEC	Non engagée	115 000,00 €	- €
C2.3	Création d'un jardin de découverte sur les berges de l'Eyrieux - St Laurent du Pape	St Laurent du Pape / SMEC	Non engagée	41 800,00 €	- €
C2.3	Aménagement d'un parcours de découverte en bordure de l'Eyrieux - Beauchastel	Beauchastel / SMEC	Non engagée	69 800,00 €	- €
C2.3	Aménagement de divers autres sentiers : Gustou Béal (Dunière), Boucle de la Dorne (Le Cheylard), Colères d'Héridonis (St Fortunat), découverte Pont des Lièvres (Chanéac)	Communes	Engagée	- €	16 694,00 €

#### Avancement technique et financier du sous-volet

Les **actions de communication** prévues par l'action C2.1 ont été engagées et se poursuivent à travers la participation à divers événements (Fête de l'Eau et de la Biodiversité, Fête de la Science), la publication de supports (journal de l'Eyrieux, bulletin à destination des élus) et différentes actions de sensibilisation (auprès des scolaires, des élus, des propriétaires riverains, des jardiniers). Les actions de communication sont analysées de manière plus détaillée dans le module 3 de la présente étude.

Entre 2014 et 2020, les actions de communication / sensibilisation qui ont été réalisées sont :

#### Evènements :

- 6 Festivals de l'eau & biodiversité qui ont permis de sensibiliser l'ensemble de la population, la manifestation se déplaçant chaque année dans une commune différente. Communication en amont : annonce de l'évènement dans les journaux et sur la radio locale RDB ;
- 3 participations à la Fête de la science soit directement en porteur de projet, soit en partenariat avec une collectivité (CAPCA).

#### Publications :

- 7 publications du Journal de l'Eyrieux distribués à l'ensemble de la population des 59 communes adhérentes ;
- 6 numéros du Bulletin de liaison distribués aux délégués du syndicat, communes et EPCI ;

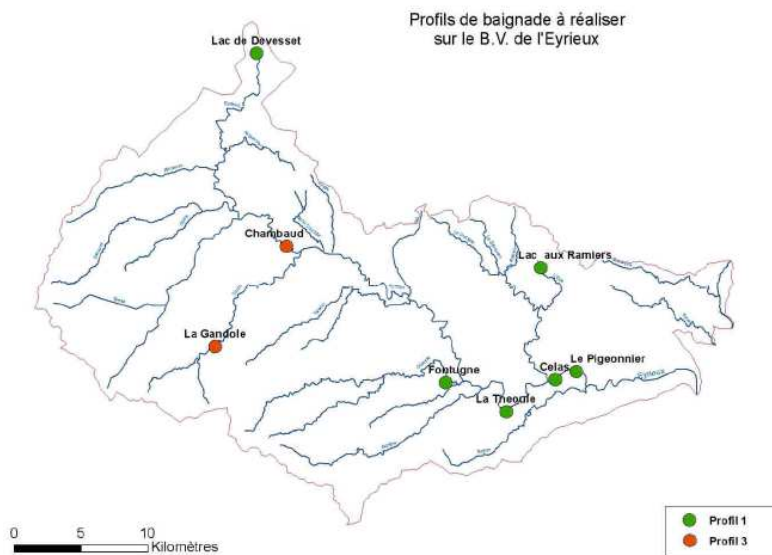


- 1 Topoguide présentant les 8 chemins de l'eau (en cours, publication en 2021) ;
- 1 Guide du patrimoine naturel (en cours, publication en 2021) ;
- 1 Guide sur les pratiques écoresponsables au jardin (zéro phyto, économies d'eau...) ;
- Diverses plaquettes de sensibilisation grand public distribuées lors des manifestations ou disponibles sur le site internet (entretien des berges, invasives, économies d'eau, arrêtés sécheresse...)
- Des Illustrations naturalistes pour agrémenter les brochures, publications et posters.

### **Sensibilisation :**

- Des Animations scolaires auprès de 108 classes soit 2 298 élèves ;
- 6 Sorties des élus organisées sur différents enjeux/thématiques du contrat de rivière ;
- 7 animations grand public sur les alternatives aux pesticides (sortie, conférences, ateliers) ;
- 1 temps d'échanges sur les alternatives aux pesticides pour les collectivités et leurs agents ;
- 15 réunions d'information sur les travaux rivière organisé en amont des chantiers (2014 : Saliouse, Dunière, 2015 : Dorne, Eygas, Auzène, Embroye, 2016 : Talaron, Boyon, Turzon, 2017 : Aygueneyre, Saliouse, 2018 : Eysse, Aurance, 2019 : 2 fois Eyrieux) ;
- Refonte et mise à jour du site internet ;
- Nombreux articles dans les médias et bulletins communaux.

La réalisation mutualisée des **profils de baignade** (C2.2) a finalement été engagée sur 8 sites de baignade (4 ayant déjà été réalisés) : lac de Devesset, lac des Ramiers, baignades du Cheylard, Dornas, St Sauveur de Montagut, Les Ollières, Dunière/Eyrieux, St Fortunat (cf. carte ci-contre).



Enfin, l'action C2.3 comportait 10 opérations d'**aménagement de site ou de sentiers de découverte** et de valorisation des milieux aquatiques. La définition de ces actions s'appuyait notamment sur un Schéma de cohérence pour la découverte et la valorisation des milieux aquatiques des bassins versants Eyrieux – Embroye – Turzon (S. Lamarche, N. Bernard – 2012). Cette étude analysait les potentialités du territoire et définissait un programme d'actions spécifiques.



La plupart de ces opérations n'ont pas été réalisées à ce jour, fréquemment jugées peu prioritaires en regard d'autres investissements par les maîtres d'ouvrages qui étaient des communes ou EPCI. Citons toutefois les 2 projets suivants ayant été engagés par le syndicat :

- **Chemin de l'Eau « entre Colin & Coleyre »**, constituant une boucle de 3 km autour de l'Eyrieux et de deux petits affluents, dans le secteur du Pont de Chervil à Chalencon,
- **Chemin de l'Eau « Sentier du Talaron »** pour lequel une étude de faisabilité a été lancée (communes de Beauvène, St Barthélémy le Meil, St Christol, St Genest Lachamp).

### VIII.2.3. Participations financières des partenaires

*Rappelons que les participations financières prises en compte dans l'analyse sont celles communiquées par les maîtres d'ouvrage à la date d'élaboration du bilan (mi-2020). Certains montants de participation peuvent, pour des actions en cours ou en préparation, ne pas avoir été à ce jour communiqués par les partenaires financiers du contrat car encore prévisionnels.*

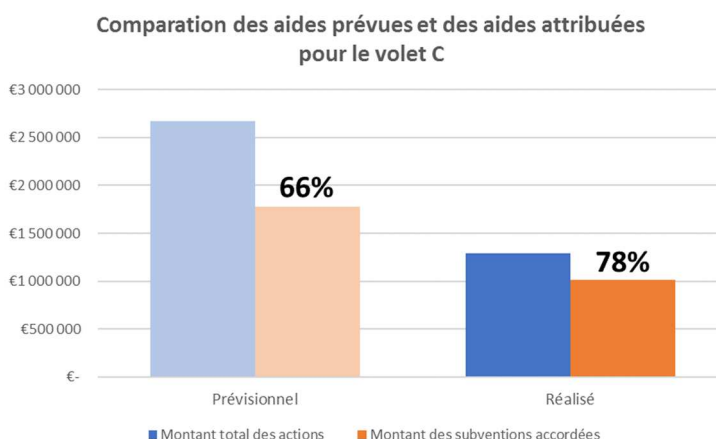
#### Taux de financement moyen du volet et comparaison aux aides prévisionnelles

La part des aides accordées pour les actions de ce volet du contrat de rivière constitue une proportion très importante des montants engagés. Elle s'élève en effet à **78 %**, soit plus de **1 M€** (pour un montant global d'actions de 1,3 M€).

Ce taux important de subvention s'ex-

plique par le fait que les actions de communication engagées ainsi que les postes dédiés à l'animation du contrat et à la mise en œuvre des actions bénéficient de taux de subventions importants (80 % en cumulé).

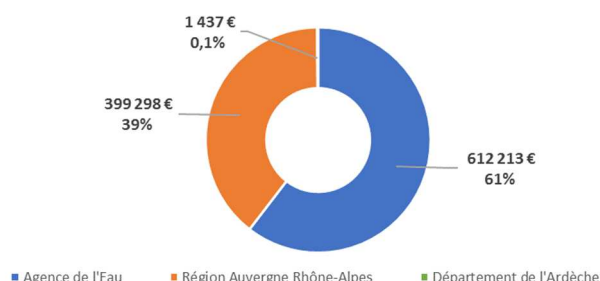
Cette part des subventions est ainsi supérieure au prévisionnel du volet (66 %), les taux de subvention prévus pour les actions non réalisées étant généralement moindres.



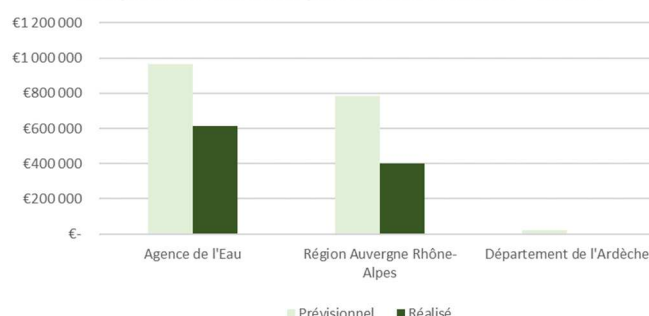


## Répartition des aides par partenaire financier

Répartition des subventions attribuées par partenaire financier - Volet C



Comparaison des aides prévues et attribuées - Volet C



Les principaux contributeurs financiers des actions de ce volet ont été l'Agence de l'Eau (avec 61 % de l'enveloppe des subventions, soit 0,6 M€) et la Région Auvergne – Rhône-Alpes (39 %, soit 0,4 M€).

### SYNTHESE \\\ Bilan technique et financier du Volet C « Coordination, animation, suivi et valorisation des milieux» \\\

**7 actions prévues comprenant 20 opérations, dont 10 ont été engagées (soit 50 %)**

Montant prévisionnel : **2,7 M€** / Engagement financier : **1,3 M€** (soit **48 %** du prévisionnel)

Subventions globales : **1 M€** (soit **78 %** du montant engagé)

#### Principaux constats sur l'avancement technique et financier

- **Taux d'avancement technique et financier moyens** (notamment du fait de la non réalisation des projet de valorisation du territoire) ;
- Un **taux de subvention** très important pour les actions réalisées ;
- Poursuite de l'**animation** de la gestion de l'eau sur le territoire par l'équipe technique du SMEC ;
- Report de l'**étude socio-économique et prospective des atouts de la rivière** ainsi que de la 2nde campagne de **caractérisation des habitats** dans l'attente d'un choix quant au devenir du barrage des Collanges ;
- Engagement des autres études de **suivi post-contrat** (qualité des eaux, peuplements piscicoles et astacicoles, profil en long) ainsi que des **actions de communication** (participations à des événements, publications diverses, sensibilisation auprès de divers publics) et des **profils de baignade** ;
- Report de la plupart des **actions de valorisation** des milieux aquatiques (sous maîtrises d'ouvrage communales), à l'exception de 2 projets de sentiers de découverte réalisés par le SMEC, l'un dans le secteur de Chalencon (Chemin de l'Eau « entre Colin & Coleyre ») et le second le long du Talaron (étude de faisabilité puis mise en œuvre à partir de 2020).



## IX. Le contrat de rivière et le SDAGE

L'analyse des contributions du contrat de rivière aux orientations et mesures du SDAGE figure dans le tableau suivant.

Pression à traiter	Mesure du SDAGE 2016-2021	Masses d'eau concernées	Actions prévues / réalisées
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances dangereuses	ASS0302 - Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	FRDR11999 - ruisseau l'Eve	Amélioration du fonctionnement de la STEP de Vernoux-en-Vivarais / Châteauneuf-de-Vernoux et du réseau de collecte (mise en séparatif notamment)
	ASS0502 - Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)		
	ASS0501 - Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	FRDR12041 - ruisseau d'Aygueneyre	Traitement du phosphore par la STEP de Saint-Agrève (non réalisé)
Qualité des eaux de baignade	MIA0901 - Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	FRDR446 - L'Eysse, la Dorne, et l'Eyrieux de sa source au Ranc de Courbier	Réalisation des profils de baignade de l'ensemble des baignades du territoire
Altération de la morphologie	MIA0203 - Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	FRDR444a - L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière FRDR444b - L'Eyrieux de l'amont de la confluence avec la Dunière à sa confluence avec le Rhône	Hors suivis et études préalables : Opérations reportées dans l'attente du choix d'une solution quant au devenir du barrage des Collanges
	MIA0204 - Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	FRDR444a - L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière	
	MIA0602 - Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	FRDL86 - lac de Devesset	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion du lac et des opérations de restauration et mise en valeur du lac
Altération de la continuité	MIA0301 - Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	FRDR446 - L'Eysse, la Dorne, et l'Eyrieux de sa source au Ranc de Courbier	Projets non réalisés sur les ouvrages concernés (études en cours) Sur l'Eyrieux, hors ouvrages prioritaires : 2 projets de dérasement de seuil portés par le SMEC : seuil du Guerrier à Intres et de Murat à St Martin de Valamas
		FRDR444a - L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière	Projets non réalisés sur les ouvrages concernés (études en cours)
		FRDR10733 - rivière la Glueyre	Travaux engagés à cours terme sur le seuil des Ténébris par la Fédération de Pêche (+ aménagement hors contrat d'une passe à poissons sur le seuil de Fontugne par son propriétaire) Projet prévu (hors contrat) mais non encore réalisé sur le seuil en amont de la confluence Glueyre / Eyrieux
		FRDR10721 - rivière l'Auzène	Travaux de dérasement réalisés sur le seuil de la Croze (CAPCA)
Prélèvements	RES0303 - Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	FRDR445 - La Dunière	Elaboration, mise en œuvre et animation du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) par le SMEC Recensement des prélèvements directs et recherche de solutions alternatives pour quelques prélèvements
		FRDR11424 - ruisseau le Sèrouant	
		FRDR11440 - ruisseau de Rantoine	
		FRDR11999 - ruisseau l'Eve	
		FRDR10133 - ruisseau le Boyon	
		FRDR10963 - ruisseau l'Embroye	
	RES0202 - Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	FRDR10963 - ruisseau l'Embroye	/
Altération de l'hydrologie	MIA0101 - Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	FRDR445 - La Dunière	Amélioration de la connaissance des prélèvements en rivière et mise en œuvre du PGRE, sans toutefois que l'étude spécifique sur ce bassin (ainsi que sur les autres bassins déficitaires) n'ait été engagée.



**SYNTHESE \\ Contrat de rivière et SDAGE \\**

L'analyse des actions réalisées dans le cadre du contrat de rivière met en évidence que plusieurs d'entre elles contribuent à l'atteinte des objectifs d'état et aux mesures du PDM du SDAGE 2016-2021 (concernant la qualité des eaux, la gestion quantitative ainsi que, partiellement, la continuité). Plusieurs mesures restent à finaliser voire à mettre en œuvre (opérations non réalisées de restauration de la continuité, opérations de restauration du transport solide et des fonctionnalités de l'Eyrieux aval).