

BILAN 2017 - 2023

PLAN de GESTION de la RESSOURCE en EAU

Bassins versants
de l'EYRIEUX,
de l'EMBROYE,
du TURZON
et du Mialan

Juin 2024



Table des matières

CHAPITRE I – BASSINS VERSANTS DE L’EYRIEUX, EMBROYE & TURZON	5
I. CONTEXTE ET OBJECTIFS	5
1. Emergence du PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon	5
2. Une structure animatrice	6
3. La compétence "eau potable" sur le territoire	7
4. Rappel des prélèvements sur la ressource en eau	14
II. SYNTHÈSE DU BILAN A MI-PAROURS 2017 – 2020	19
1. Etat d’avancement des actions	19
2. Programme d’actions 2020 – 2023	19
III. BILAN 2020 – 2023 PAR THEMATIQUE	21
1. Règlementation	21
2. Eau potable	24
3. Usage agricole	33
4. Sensibilisation	39
5. Connaissance et suivi	44
6. Zones humides	48
CHAPITRE II – BASSIN VERSANT DU MIALAN	56
<i>Bilan réalisé par le SMBVD</i>	56
I. Rappel du contexte	56
1. Emergence du PGRE Doux-Mialan	56
2. Durée du plan de gestion	57
3. Gouvernance	58
II. Bilan par thématique	60
1. Amélioration de la connaissance	60
2. Portée réglementaire	60
3. Economie d’eau dans le secteur agricole	60
4. Economie dans le secteur des collectivités	61
5. Economie d’eau dans le secteur domestique	61
6. Restauration et préservation des zones humides	61
7. Suivi et animation du PGRE	62
CHAPITRE III – BILAN HYDROLOGIQUE	64
I. Arrêtés préfectoraux de restrictions de l’usage de l’eau sur la période 2018 – 2022	64
II. Débits d’objectifs d’été	65

III. Bilan quantitatif	66
1. Adduction en eau potable	66
2. Agriculture et irrigation	75
3. Industries	84
IV. Bilan financier	86
1. PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon	86
2. PGRE Mialan	89
La participation des partenaires s'élève à	90
CHAPITRE IV – CONCLUSIONS & PERSPECTIVES	91
I. Bilan PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon	91
II. Bilan PGRE du Mialan	92
1. Avancement des actions	92
2. Economies d'eau et nouveaux prélèvements	93
3. Bilan quantitatif	94
4. Conclusion générale	95
5. Perspectives pour réduire les prélèvements	95
6. Période d'étiage	96
III. Du PGRE au PTGE	96
IV. Vers la définition d'un PTGE	97
ANNEXES	99

AVANT PROPOS

Le présent document intègre le bilan du PGRE des bassins versants de l'Eyrieux, Embroye et Turzon, réalisé par le Syndicat Mixte Eyrieux Clair (SMEC) ainsi que celui du bassin versant du Mialan, réalisé par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Doux (SMBVD).

Le bassin versant du Mialan est rattaché à celui du bassin du Doux pour l'arrêté cadre sécheresse. Jusqu'au 1^{er} janvier 2021 le SMBVD en avait la gestion ; à compter de cette date, il est désormais inclus au territoire du SMEC.

Le chapitre I est consacré au bilan du PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon et le chapitre II, à celui du Mialan ; néanmoins, les actions de communication et d'inventaire des retenues agricoles présentées dans le bilan du PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon intègrent également celles réalisées sur le Mialan depuis janvier 2021.

Dans le futur PTGE, les 4 bassins versants seront regroupés.

Glossaire

AEP : Alimentation en Eau Potable

AE RMC : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

CA07 : Chambre d'Agriculture de l'Ardèche

CD07 : Conseil Départemental de l'Ardèche

CLE : Commission Locale de l'Eau

COFIL : COmité de PILotage

COTEC : COmité TEChnique

DDT : Direction Départementale des Territoires

Dép : Conseil Départemental de l'Ardèche

DOE : Débit d'Objectif d'Etiage

EVP : Etude Volumes Prélevables

FA : Fiche Action

GEMAPI : GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

MOA : Maître d'OuvrAge

MISEN : Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature

PGRE : Plan de Gestion de la Ressource en Eau

PTGE : Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau

OFB : Office Français de la Biodiversité

Rég : Région Auvergne Rhône-Alpes

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SMBVD : Syndicat Mixte du Bassin Versant du Doux

SMEC : Syndicat Mixte Eyrieux Clair

STEP : Station d'épuration

UDI : Unité de Distribution d'eau potable

ZRE : Zone de Répartition des Eaux

CHAPITRE I – BASSINS VERSANTS DE L'ÉYRIEUX, EMBROYE & TURZON

I. CONTEXTE ET OBJECTIFS

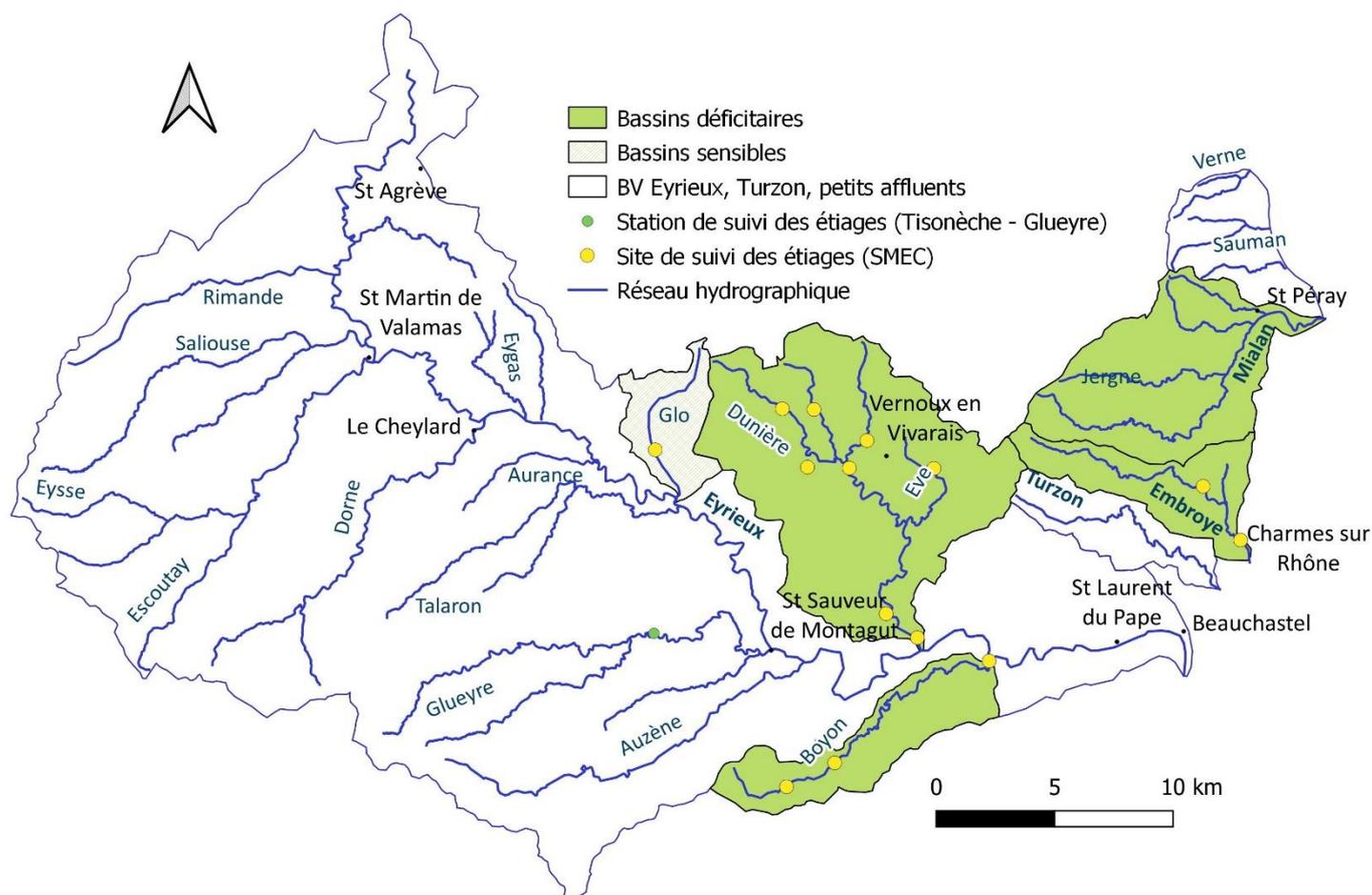
1. Emergence du PGRI Eyrieux, Embroye & Turzon

Entre 2009 et 2012, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse réalise l'Étude des volumes prélevables (EVP). Cette étude avait pour objectif d'améliorer la connaissance des débits sur les bassins versants et définir des volumes maximums prélevables pour satisfaire les usages tout en satisfaisant les besoins du milieu et piscicole, en moyenne 8 années sur 10. Pour ce faire, tous les usages de l'eau ont été identifiés (agriculture, industries, distribution publique d'eau potable et usages domestiques) et les prélèvements estimés (non exhaustifs).

En tenant compte également du régime de type méditerranéen des cours d'eau, il ressort que la ressource est suffisante hors période d'étiage (octobre à mai) pour assurer les besoins du milieu aquatique mais que l'hydrologie à l'étiage est contraignante pour les milieux aquatiques et la situation ne doit pas être aggravée.

Ainsi, il a été préconisé à l'étiage, soit entre le 1^{er} juin et le 30 septembre :

- un gel (maintien au niveau actuel sans augmentation) des prélèvements pour la haute et moyenne vallée de l'Eyrieux ainsi que le Turzon ;
- une réduction des prélèvements à l'étiage pour le Boyon, la Dunière, l'Embroye et le Mialan, dits bassins déficitaires et le Glo, bassin sensible.



Sur la base de cette étude et impulsé par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et la Direction départementale des territoires, le Syndicat s'est engagé dans l'élaboration et l'animation du PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon.

C'est ainsi qu'en 2016, un animateur a établi le PGRE, en menant au préalable, une large concertation et complétant l'inventaire de 2012 de l'EVP (nommé "inventaire 2016" dans la suite du rapport).

L'étude EVP avait fait ressortir 5 objectifs principaux qui ont été repris dans le programme d'actions du PGRE. Il s'agissait :

1. atteindre une gestion équilibrée de la ressource : satisfaire tous les usages et les besoins des milieux aquatiques 4 années sur 5 ;
2. économiser l'eau ;
3. anticiper l'avenir ;
4. respecter les volumes maximums prélevables à l'étiage ;
5. atteindre les Débits d'Objectifs d'Etiage (DOE) définis pour :
 - La Glueyre, à Gluiras : DOE = 100 l/s ;
 - L'Eyrieux, à St Fortunat sur Eyrieux : DOE = 750 l/s ;
 - La Dunière, à Dunière sur Eyrieux : DOE = 124 l/s.

Le plan d'actions a été élaboré autour de 6 grandes thématiques dont 1 a été rajoutée lors du bilan à mi-parcours, en 2021. :

1. actions de portée réglementaire ;
2. actions relatives aux économies d'eau en lien avec l'eau potable ;
3. actions portant sur les économies d'eau dans le domaine agricole ;
4. actions de sensibilisation ;
5. actions permettant l'amélioration des connaissances et le suivi ;
6. actions en faveur de la préservation des zones humides.

En fonction des thématiques, différents maîtres d'ouvrage ont été identifiés et se sont engagés, avec leurs partenaires techniques et financiers, sur des actions de préservation de la ressource en eau à l'échelle des bassins versants Eyrieux, Turzon, Embroye sur la période couvrant 2017 à 2023.

Un bilan à mi-parcours a permis d'établir un premier état d'avancement des opérations réalisées, en cours ou non encore entreprises. Ce bilan a permis aussi d'actualiser le programme d'actions en intégrant, entre autres, des actions portant sur la préservation des zones humides.

2. Une structure animatrice

Depuis 1997, le territoire est structuré autour du Syndicat Eyrieux Clair. Ce dernier regroupe une soixantaine de communes par l'intermédiaire de 4 intercommunalités : communautés de communes Val'Eyrieux, Montagne d'Ardèche et Rhône-Crussol, ainsi que la communauté d'agglomération Privas Centre Ardèche.

A compter de 2021 et la mise en œuvre de la compétence GEMAPI, le territoire du Syndicat s'est vu étendu au bassin versant du Mialan et intégrera 10 communes supplémentaires, portant ainsi à 72 communes adhérentes : 69 pour la compétence "Rivière" et 36 pour la compétence "SPANC".

La compétence rivière s'articulera autour des items 1, 2 et 8 de la "GEMA" auxquelles viendront s'ajouter des missions "hors GEMAPI" relevant des items 7, 11, 12 de l'article L211 - 7 du code de l'environnement (Annexe 1), ainsi que des opérations de sensibilisation et mise en valeur des cours d'eau.

3. La compétence "eau potable" sur le territoire

Celle-ci est exercée par plusieurs collectivités depuis le 1^{er} janvier 2020 :

a. Le Syndicat Crussol – Pays de Vernoux (SCPV)

Il s'étale sur les bassins versants de l'Eyrieux, la Dunière (affluent de l'Eyrieux), du Turzon, de l'Embroye et du Mialan et des petits affluents rive droite du Rhône.

Aujourd'hui, sous le nom de l'AYGUO, le syndicat d'eau potable Crussol Pays de Vernoux Eyrieux regroupe 28 communes pour 52 000 habitants.

L'AYGUO en quelques chiffres :

- 26 187 abonnés ;
- 18 installations de captage (66 réservoirs) ;
- 29 stations de pompes et de surpression ;
- 970 km de réseaux.

L'alimentation en eau potable provient :

- des sources de Fauriel et Fanges complétées par de l'eau provenant des nappes alluviales du Rhône pour les communes de Vernoux en Vivarais, Châteauneuf de Vernoux, Silhac, St Apollinaire de Rias, Gilhac et Bruzac, St Julien Le Roux, St Maurice en Chalencon et St Michel de Chabrilanoux. ;
- sur la commune de St Jean Chambre, une connexion de ce réseau vient en secours si les sources de la commune ne suffisent pas ;
- de l'eau de la nappe du Rhône pour la commune de Boffres ;
- les Communes de Charmes-sur-Rhône et Saint-Georges-les-Bains sont alimentées à partir des sources de Prêles, du puits de Garayt et du puits des Rancs ;
- le puits de l'île d'Eyrieux (La Voulte/R.) alimente La Voulte/Rhône, St Laurent du Pape, St Fortunat/Eyrieux, St Vincent de Durfort, en complément des sources de St Vincent. L'EVP considère que cette station est alimentée majoritairement par la nappe du Rhône ;
- Le puits de l'Eyrieux (Beauchastel) qui alimente la commune de Beauchastel.

Captage AEP	Commune	Bassin versant	Volume autorisé		Capacité de production*	
			m ³ /j	m ³ /an	m ³ /j	m ³ /an
Forages						
Puits des Iles	Soyons	Nappe du Rhône	1 680	613 200	1 680	613 200
Puits des Lacs	Cornas		8 600	3 139 000	5 600	2 044 000
Puits de la Grande Traverse (4 forages)	St Péray & Cornas		10 800	3 942 000	9 000	3 285 000
Guilherand Granges	Guilherand Granges		8 000	2 920 000	8 000	2 920 000
Puits des Iles d'Eyrieux	La Voulte/Rhône		4 000	1 460 000	4 000	1 460 000
Puits de l'Eyrieux	Beauchastel	Nappe de l'Eyrieux	1 500	547 500	1 500	547 500
Grand Garay	St Georges les Bains	Rhône	2 800	1 022 000	1 600	584 000
Les Rancs	Charmes/Rhône	Embroye	600	219 000	660	240 900
Ladreyt-Fontreal	St Jean Chambre	Dunière	45	16 425		
Sessouens	St Jean Chambre	Dunière	30	10 950		
Presles	St Georges les Bains	Embroye	267	97 309		
Fauriel	Boffres	Doux	650	237 250		
Fanges	Châteauneuf de Vernoux	Dunière	300	109 500		

Font de Fray	St Vincent de Durfort	Boyon	86	31 390
Bavas			40	14 600

*capacité "technique" de pompage

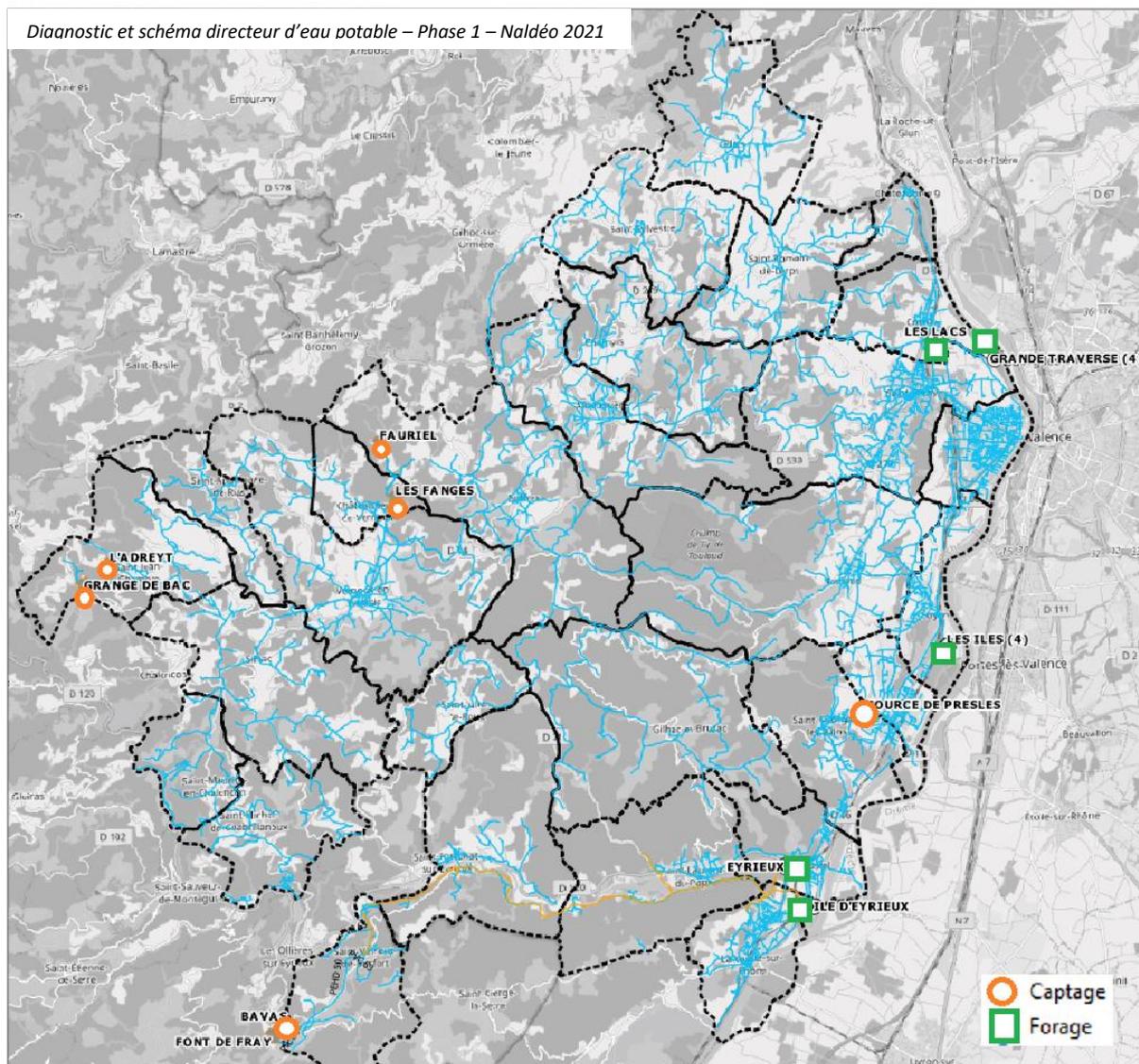


Figure 3 : Implantation des différentes ressources

NB : Telle que définie dans l'EVP, les communes du territoire de l'AYGUO se répartissent entre les bassins versants de la Dunière et du Mialan majoritairement et sur la basse vallée de l'Eyrieux pour les communes de St Fortunat sur Eyrieux, St Laurent du Pape, St Vincent de Durfort et Beauchastel, ainsi que l'Embroye pour les communes de Charmes sur Rhône et St Georges les Bains.

b. La Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche (CAPCA)

Les communes de la CAPCA se répartissent principalement dans la moyenne vallée de l'Eyrieux ainsi que sur la partie aval.

Depuis 2022, la compétence "Eau potable" a été transférée auprès de 3 syndicats :

- AYGUO qui compte 14 communes sur le territoire du SMEC : Beauchastel, Châteauneuf de Vernoux, Gilzac & Bruzac, La Voulte sur Rhône, St Apollinaire de Rias, St Fortunat sur

Eyrieux, St Jean Chambre, St Julien le Roux, St Laurent du Pape, St Maurice en Chalencon, St Michel de Chabrillanoux, St Vincent de Durfort, Silhac, Vernoux en Vivarais ;

- SYDEO, syndicat public de l'eau Cœur d'Ardèche, dessert 11 communes présentes sur le territoire du Syndicat : Ajoux, Beauvène, Chalencon, Creyseilles, Gluiras, Pranles, Marcols les Eaux, St Cierge la Serre, St Etienne de Serre, St Julien du Gua ;
- SIVOM Olivier de Serres dont les communes ne se trouvent pas sur le territoire du SMEC.

A noter que 3 communes adhérentes au Syndicat Eyrieux Clair, St Sauveur de Montagut, Les Ollières sur Eyrieux et Dunière sur Eyrieux, sont toujours gérées par la CAPCA.

L'alimentation en eau potable sur le territoire de la CAPCA provient :

- de l'eau du Rhône pour les communes de La Voulte sur Rhône, St Laurent du Pape, St Fortunat sur Eyrieux et St Vincent de Durfort ;
- de la nappe d'accompagnement de l'Eyrieux pour les communes de Beauchastel, Dunière sur Eyrieux et les Ollières sur Eyrieux ;
- d'un prélèvement direct dans la Glueyre pour la commune de St Sauveur de Montagut ;
- de captages de sources à l'intérieur des bassins versants pour les autres communes.

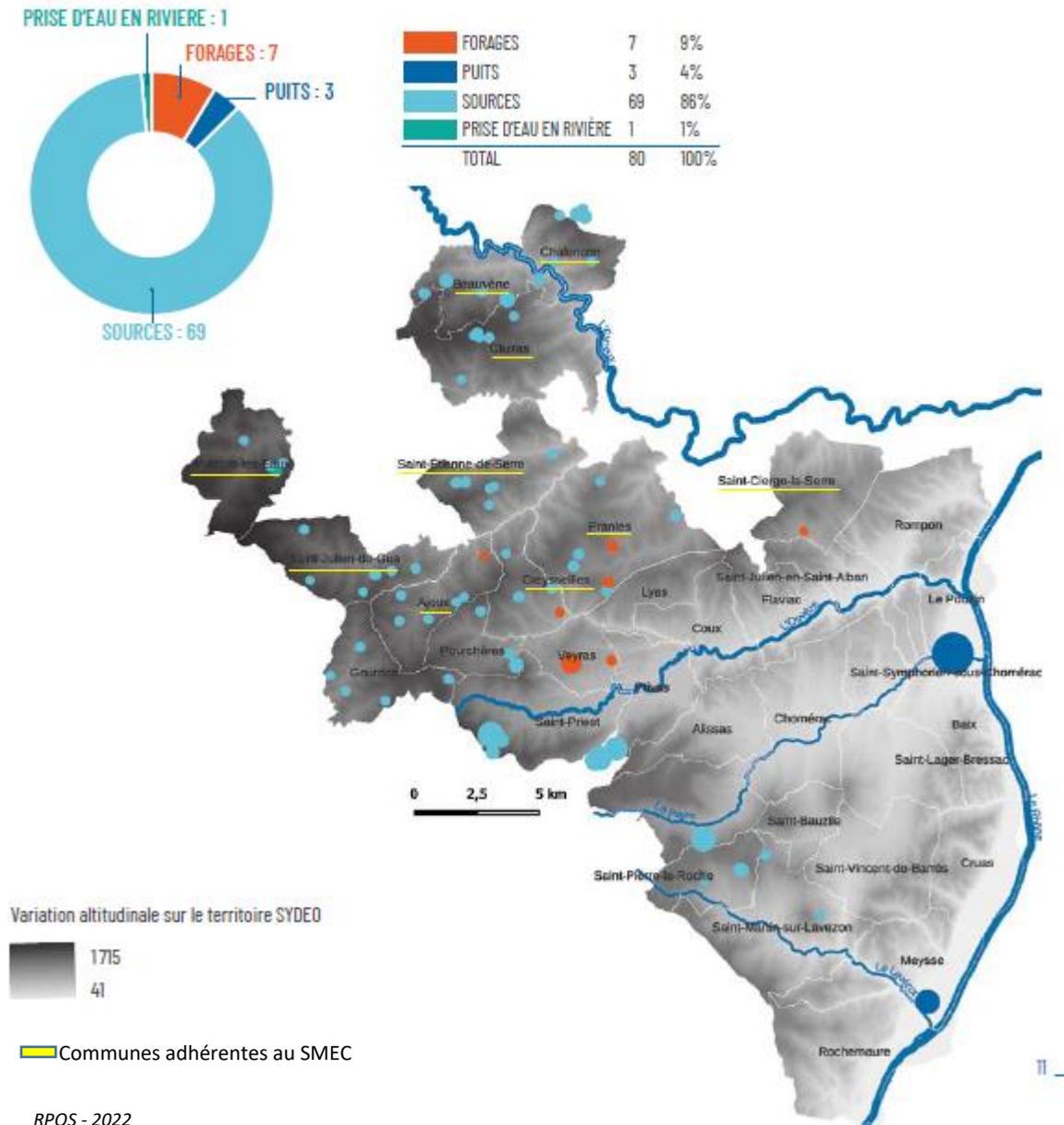
Zoom sur SYDEO

SYDEO en quelques chiffres :

- 21 937 abonnés ;
- 22 682 compteurs ;
- 80 ressources ;
- 143 réservoirs et 67 unités de distribution (UDI) ;
- 836 km de réseau.

Sur ce territoire, les ressources en eau sont très hétérogènes et liées à la géographie. Le syndicat dispose de ressources diversifiées provenant de différentes origines :

RÉPARTITION DES RESSOURCES DE SYDEO PAR IMPORTANCE DES PRÉLEVEMENTS



c. La Communauté de Communes de Val'Eyrieux (CCVE)

Les communes du territoire de la CCVE se situent majoritairement sur la haute vallée de l'Eyrieux telle que définie dans l'EVP.

Les communes de St Barthélémy le Meil, St Christol, St Genest Lachamp, Albou, St Pierreville et Issamoulenc sont quant à elles, plutôt recensées dans la moyenne vallée de l'Eyrieux.

La collectivité compte 26 communes adhérentes au Syndicat Eyrieux Clair sur le bassin de l'Eyrieux.

L'alimentation en eau potable sur le territoire de la CCVE provient de 97 captages qui alimentent des unités de distribution situés sur le même sous-bassin, à l'exception de quelques captages :

- le Moulin de Ville, à St Andéol de Fourchades, qui alimente les communes de la vallée de la Dorne et notamment celle de Le Cheylard ;

- sur la commune de St Agrève, les sources de Poularin et Sauvans sur le bassin du Doux, situées respectivement sur les communes de St André en Vivarais et Devesset, alimentent la commune toute l'année et un transfert complémentaire en période d'étiage provient de la commune du Chambon sur Lignon (bassin du Lignon).

La CCVE en quelques chiffres :

- 8 742 abonnés ;
- 129 sources réparties sur 97 zones de captage ;
- 79 captages ;
- 134 réservoirs et 70 unités de distribution (UDI) ;
- 605 km de réseau.

La topographie des vallées avec ses fortes pentes induit un fonctionnement du réseau d'adduction en eau potable particulier : les zones de captage se situent souvent à plusieurs centaines de mètres voire même, à une dizaine de kilomètres (pour le réseau de la vallée de la Dorne) de la zone de distribution la plus éloignée et présente ainsi, une dénivelée de l'ordre de 1 000 mètres.

Cette configuration contraint la mise en œuvre de systèmes de régulation (robinets-flotteurs) lors des phases de remplissage de certains réservoirs car les canalisations d'adduction existantes ne pourraient pas supporter la pression engendrée. Pour y remédier, des zones de "trop-plein" déchargent ponctuellement (en périodes de hautes eaux) des volumes d'eau non traitée dans le milieu naturel, pour soulager le réseau et éviter les casses.

La CCVE travaille à trouver des solutions pour limiter ces zones de décharge nécessaires comme par exemple, des systèmes de régulation en tête de réseau d'adduction régulés par de la télésurveillance.

Il est également à noter que la CCVE a souhaité harmoniser le processus de collecte des données de production et de distribution sur l'ensemble de son territoire qui disposait de différents modes d'exploitation (régie, affermage, etc.) avant la prise de compétence "Eau" en 2016. Ce travail ayant abouti en 2020, les données collectées uniformément sur l'ensemble du territoire, notamment pendant les épisodes de sécheresse en 2022 et 2023, constituent des données de références pour définir les actions à mettre en œuvre pour supprimer les trop-pleins.

Répartition des zones de captage sur le territoire de la CCVE :



d. Les communes : La Rochette, Borée, St Martial, Lachamp Raphaël et Mézilhac

Ces communes sont alimentées par des sources se trouvant sur leur territoire :

- La Rochette : source de Tempoyrac – BV (Bassin Versant) Saliouse
- Borée :
 - o Goudet la Borne – BV Eysse ;
 - o Moline – BV Eysse ;
 - o Ribes – BV Eysse ;
 - o Bois – BV Saliouse.
- St Martial : sources de Gouyre, Chazotte, Pradal et Maupasset – BV Eysse.

4. Rappel des prélèvements sur la ressource en eau

Les données sont reprises de l'étude volumes prélevables et du PGRE 2017.

Le bassin versant de l'Eyrieux a été découpé en 4 grands ensembles :

- La haute vallée de l'Eyrieux s'étend des zones de source à l'amont du barrage des Collanges, pour une surface de 367 km² ;
- La moyenne vallée de l'Eyrieux est considérée entre l'aval du barrage des Collanges jusqu'à la confluence avec la Dunière, pour une surface de 289 km² ;
- La basse vallée de l'Eyrieux court de l'aval de la confluence avec la Dunière jusqu'au Rhône, pour une surface de 90 km² ;
- Le bassin de la Dunière qui représente une surface de 107 km².

La période d'étiage s'étend entre le 1^{er} juin et le 30 septembre de l'année.

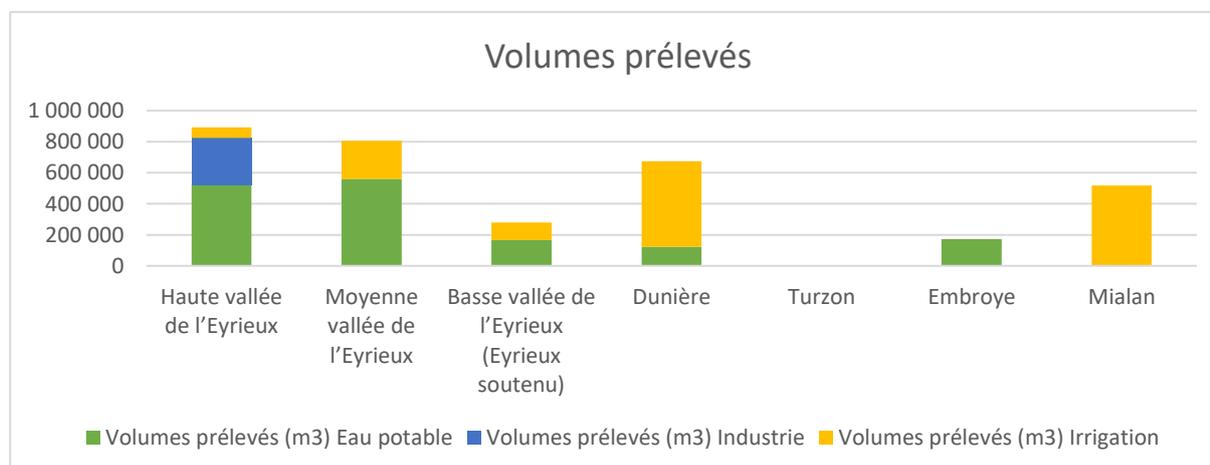
a. Les volumes prélevés par usage

	Volumes prélevés (m ³)					
	Eau potable		Industrie		Irrigation (tous prélèvements (retenues + directs en rivière))	
	EVP 2011	Inventaire 2016	EVP 2011	Inventaire 2016	EVP 2011 (phase 2)	Inventaire 2016
Haute vallée de l'Eyrieux	901 000	523 000	529 000	302 000	700 700 retenue	67 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	527 000	560 000	0.5	0	115 900 6 900 retenue 109 000 direct	247 000
Basse vallée de l'Eyrieux	163 000	166 000	156 000	0	110 800 3 800 retenue 107 000 direct	114 000
Dunière	123 000	123 500	0	0	640 000 567 000 retenue 73 000 direct	551 000
Turzon	0	0	102 000	0	3 400 3 400 retenue	0
Embroye	189 000	172 000	0	0	136 000 136 000 retenue	0
Mialan	507 000	0*	0	0*	200 000 200 000 retenue	187 000**

Données issues de l'annexe 2 – PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon 2017 – (cf. Annexe 2).

*depuis 2004, le volume d'eau à destination de l'eau potable sur le territoire du Mialan provient uniquement de la nappe du Rhône (PGRE Doux-Mialan – 2018).

** et 10 000 m³ prélevés dans la nappe profonde du Rhône qui ne sont pas pris en compte (PGRE Doux-Mialan – 2018).



Lors de l'étude, tous les usages de l'eau ont été identifiés (agriculture, industries, distribution publique d'eau potable et usages domestiques) et les prélèvements quantifiés. En tenant compte également du régime de type méditerranéen des cours d'eau, il ressort que l'hydrologie à l'étiage est contraignante pour les milieux aquatiques et que la situation ne devait pas être aggravée.

Ainsi, les conclusions de l'EVP ont établi deux scénarii se traduisant par :

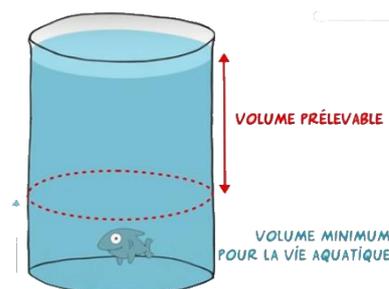
- un **gel** avec maintien au niveau actuel sans augmentation des prélèvements pour la haute et moyenne vallée de l'Eyrieux ainsi que le Turzon ;
- une **réduction** des prélèvements à l'étiage* pour le Boyon, la Dunière, l'Embroye et le Mialan afin d'améliorer la qualité de l'habitat piscicole.

* étiage : période s'étalant du 01/06 au 30/09 de l'année.

b. Les volumes prélevables à l'étiage par usage

L'importance de définir des volumes prélevables repose sur le constat que les rivières et les nappes ne sont pas inépuisables, et auquel cas, un volume minimum doit être laissé à la vie aquatique.

Les volumes prélevables correspondent ainsi à la quantité d'eau disponible pour les différents usages tout en maintenant un certain débit pour les milieux aquatiques.



Détermination des volumes prélevables par usage :

Les données sont reprises du PGRE 2017 (cf. annexe 2).

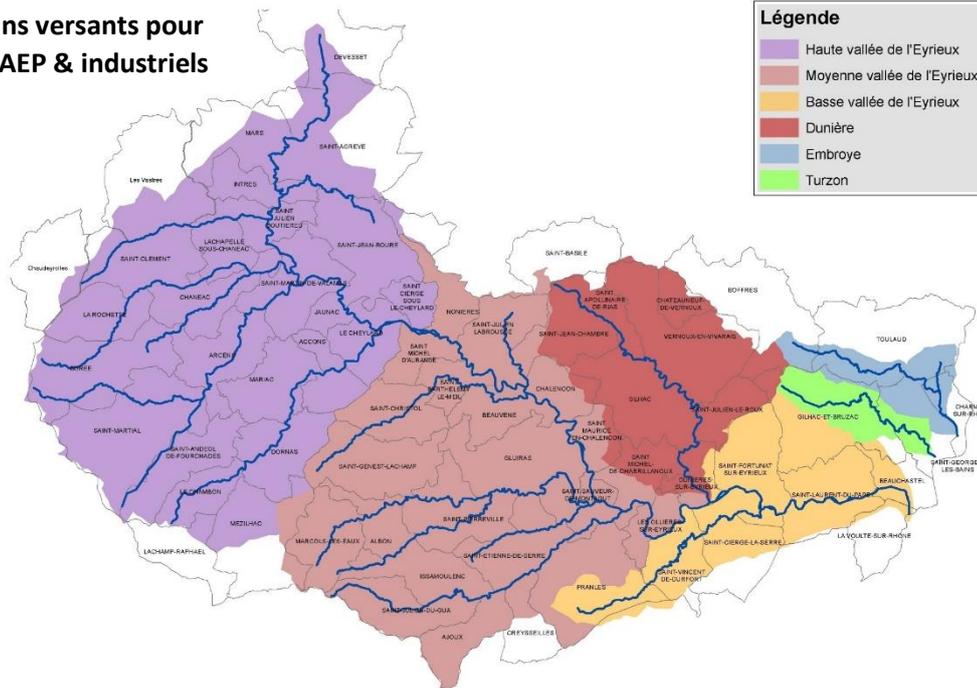
- Adduction en eau potable

	Volumes (m ³)		
	Prélevés ANNUELS	Prélevables ANNUELS	Prélevables ETIAGE
Haute vallée de l'Eyrieux	523 000	712 000	255 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	560 000	527 000	192 000
Basse vallée de l'Eyrieux (Eyrieux soutenu)	166 000	152 000	55 000
Dunière	123 500	115 000	42 000
Turzon	0	0	0
Embroye	172 000	156 000	56 000
Mialan	0	0	0

- Industrie

	Volumes (m ³)		
	Prélevés ANNUELS	Prélevables ANNUELS	Prélevables ETIAGE
Haute vallée de l'Eyrieux	305 000	320 000	106 500
Moyenne vallée de l'Eyrieux	0	0	0
Basse vallée de l'Eyrieux (Eyrieux soutenu)	0	0	0
Dunière	0	0	0
Turzon	0	0	0
Embroye	0	0	0
Mialan	0	0	0

Sous-bassins versants pour les usages AEP & industriels



- Irrigation

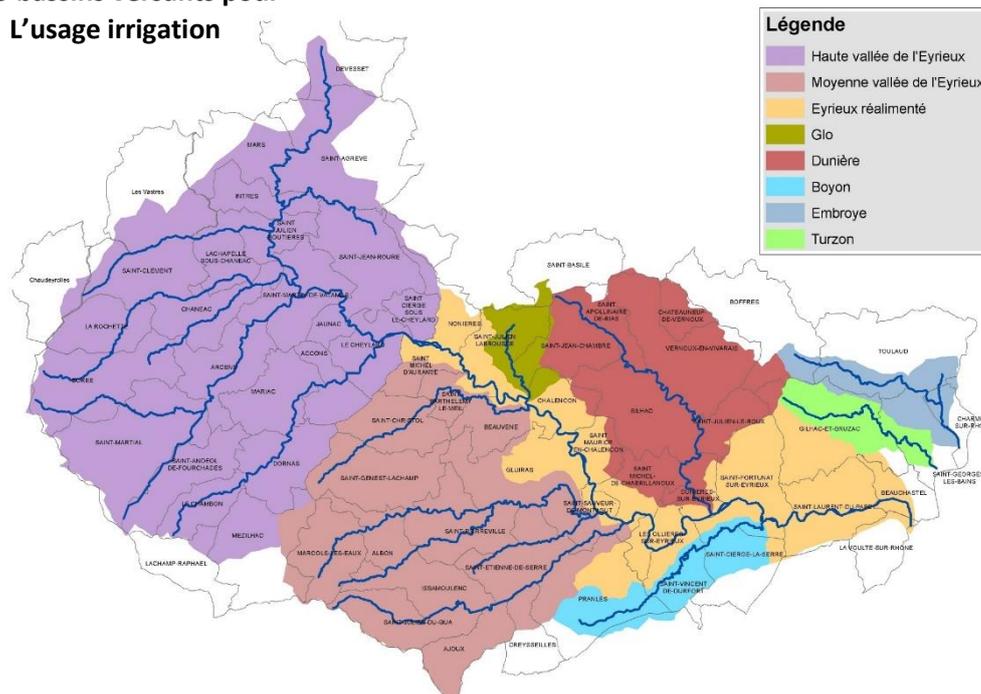
	Volumes (m ³)		
	Prélevés ANNUELS (tout prélèvement)	Prélevés ANNUELS (hors retenue)	Prélevables ETIAGE (hors retenue)
Haute vallée de l'Eyrieux	67 000	64 000	54 500
Moyenne vallée de l'Eyrieux	74 000	68 500	58 500
Eyrieux réalimenté	235 000	235 000	500 000
Glo	44 550	10 750	9 100
Boyon	7 320	2 820	2 200
Dunière	551 000	37 000	28 500
Turzon	0	0	0
Embroye	0	0	0
Mialan	187 000		155 000

NB : les volumes prélevés annuellement de la moyenne et basse vallée de l'Eyrieux (du tableau p.14) ont été répartis entre la moyenne vallée de l'Eyrieux, l'Eyrieux réalimenté, le Glo et le Boyon.

Les volumes prélevables retenus par usage et bassin versant :

	Scénario	Volumes prélevables à l'étiage (m ³ /s)		
		Eau potable	Industrie	Irrigation (hors retenue)
Haute vallée de l'Eyrieux	Gel	255 000	106 500	54 500
Moyenne vallée de l'Eyrieux	Gel	192 000	0	58 500
Basse vallée de l'Eyrieux (Eyrieux soutenu)	Gel	55 000	0	500 000
Glo	Réduction	0	0	9 100
Dunière	Réduction	42 000	0	28 500
Boyon	Réduction	0	0	2 200
Turzon	Gel	0	0	0
Embroye	Réduction	56 000	0	0
Mialan	Réduction	0	0	155 000

Sous-bassins versants pour L'usage irrigation



c. Les objectifs de débits à atteindre

L'EVP a déterminé les débits d'objectifs d'étiage, DOE, permettant d'assurer 4 années sur 5 les besoins des milieux aquatiques et des usages.

La note technique du SDAGE RMC définit le DOE :

DOE = Débit Biologique + Débit prélevables par l'ensemble des usagers

il satisfait, en étiage, les fonctionnalités biologiques du milieu. Il est visé en moyenne mensuelle chaque année.

débit correspondant au volume prélevable par tronçon de cours d'eau. L'objectif général visé est la satisfaction des usages 8 années sur 10. Le volume prélevable est lui-même déterminé de façon à "garantir le respect du débit biologique, sans recours aux premières restrictions de la gestion de crise, 8 années sur 10".

Sur le territoire, les DOE estimés dans l'EVP, sont :

	DOE (l/s)
Eyrieux à St Fortunat/E. (avec barrage des Collanges)	750
Glueyre à Gluiras	100
Exutoire de la Dunière	124

NB1 : Pour les bassins de l'Embroye, du Turzon et du Mialan, aucun DOE n'est retenu sur ces bassins car les estimations des DOE par l'EVP semblent aberrants : exutoire du Turzon : 0.0056 m³/s, exutoire de l'Embroye : 0.0005 m³/s et exutoire du Mialan : 0.0043 m³/s.

NB2 : Pour le bassin de l'Eyrieux, les DOE retenus correspondent au scénario 1 de réduction défini dans l'EVP (phase 5 p.19 & 20), soit - 50% sur les sous-bassins Dunière et Boyon et gel pour tout le reste du bassin de l'Eyrieux.

d. Les stations hydrométriques du territoire

Le bassin de l'Eyrieux dispose de plusieurs stations de suivi des débits (crue et étiage) mais seule celle située sur la Glueyre, à Tisonèche (Gluiras), sert de référence pour l'application des restrictions d'usages de l'eau sur l'ensemble du bassin versant de l'Eyrieux et ses affluents.

Concernant les bassins du Turzon, Embroye et Mialan, ceux-ci sont rattachés au bassin du Doux dont la station de référence des débits d'étiage se trouve sur le Doux, à Colombier le Vieux.

Valeurs seuils des stations hydrologiques :

	Débit moyen journalier mesuré à la station (l/s)		
	Alerte (1/5 ^è module)	Alerte Renforcée (1/10 ^è module)	Crise (1/40 ^è module)
Eyrieux*	410	220	50
Doux**	1 000	500	125

* Station située sur la Glueyre.

** Les bassins versants du Turzon, de l'Embroye et du Mialan sont rattachés au bassin versant du Doux dans l'arrêté cadre sécheresse de 2021.

II. SYNTHÈSE DU BILAN A MI-PARCOURS 2017 – 2020

1. Etat d'avancement des actions

Un état des lieux a été réalisé à mi-parcours de la phase opérationnelle du PGRE, soit en 2020.

Sur les 17 actions inscrites :

- 3 étaient réalisées ;
- 13 étaient en cours ;
- 6 n'étaient pas encore engagées.

	Intitulé de l'action	Réalisée	En cours	Non encore réalisée
Règlementation	Sensibiliser aux outils réglementaires			
	Respect de la réglementation des débits réservés			
	Révision des autorisations de prélèvements			
Eau Potable	Améliorer la connaissance des réseaux AEP			
	Améliorer le rendement des réseaux AEP			
	Réduction des volumes consommés par les collectivités			
	Sensibiliser les usagers AEP aux gestes économes en eau			
	Mettre en place une tarification incitative			
	Substitution de ressources AEP captées en territoires déficitaires et sensibles			
Usage agricole	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles			
	Pérenniser le développement de pratiques agricoles économes			
	Augmenter la résilience des cultures			
	Réduire la pression de prélèvements agricoles en rivière à l'étiage			
	Promouvoir la gestion volumétrique			
	Proposer un devenir aux retenues collinaires sans usage			
Sensibilisation	Sensibiliser aux enjeux quantitatifs estivaux			
	Sensibiliser les usagers aux gestes économes			
Connaissance et suivi	Poursuivre les inventaires des prélèvements			
	Suivre les débits d'étiage			
	Suivre les débits d'objectif d'étiage aux points stratégiques			
	Étude bilan du PGRE 2018-2023	Mi-parcours		

NB : la présentation détaillée du bilan à mi-parcours est consultable dans le document réalisé en décembre 2021 "Plan de gestion de la ressource eau – Bilan à mi-parcours".

2. Programme d'actions 2020 – 2023

Pour donner suite à cet état des lieux, le programme d'actions a été actualisé et ajusté afin de redéfinir un programme adapté et cohérent :

	Intitulé de l'action	2020	2021	2022	2023
Règlementation	Sensibiliser aux outils réglementaires				
	Respect de la réglementation des débits réservés				
	Révision des autorisations de prélèvements				
	Instruction des projets de prélèvements				
Eau Potable	Améliorer la connaissance des réseaux AEP				
	Améliorer le rendement des réseaux AEP				
	Substitution de ressources AEP captées				
	Sensibiliser les usagers et collectivités aux gestes économes en eau				
	Mettre en place une tarification incitative				
Usage agricole	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles				
	Pérenniser le développement de pratiques agricoles économes				
	Augmenter la résilience des cultures				
	Réduire la pression de prélèvements agricoles en rivière à l'étiage				
	Promouvoir la gestion volumétrique				
	Proposer un devenir aux retenues collinaires sans usage				
Sensibilisation	Sensibiliser aux enjeux quantitatifs estivaux				
	Sensibiliser aux gestes économes en eau				
Connaissance et suivi	Améliorer la connaissance sur les prélèvements				
	Suivre les débits d'étiage				
	Suivre les débits d'objectif d'étiage aux points stratégiques				
	Étude bilan du PGRE 2018-2023				
Zones Humides	Empêcher la destruction des zones humides				
	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides				
	Communiquer auprès de différents publics				

N'étant pas inscrit initialement, le volet "Zones humides" a été rajouté car ces milieux jouent un rôle majeur dans la gestion de la ressource en eau. Ainsi, 3 actions ont été identifiées : empêcher la destruction des zones humides, préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides et communiquer auprès de différents publics.

III. BILAN 2020 – 2023 PAR THEMATIQUE

1. Règlementation

L'ensemble de ce volet comprend 4 actions :

❖ **Fiche 1.1 - Sensibiliser aux outils réglementaires, notamment à la gestion de crise**

Rappel des objectifs : expliciter et diffuser les règles de gestion de la ressource

Maître d'ouvrage : DDT, OFB, SMEC, communes

Sous-action 1 : rappel de la réglementation inhérente aux prélèvements (seuils de déclaration et autorisation, règles à suivre, communication sur les contrôles effectués par la Police de l'Eau au cours de la période d'étiage, etc.)

Action non encore réalisée, prévue en 2024 dans le cadre de la mise aux normes (chantier SMEC).

Sous-actions 2 & 4 : explication du fonctionnement des arrêtés sécheresse & sensibilisation des maires sur leurs possibilités d'intervention

A la suite de l'actualisation de l'arrêté cadre sécheresse en 2021, des réunions d'information ont été organisées auprès des nouveaux élus du territoire du syndicat.

3 rencontres avec les services de l'Etat se sont déroulées à St Martin de Valamas pour l'Eyrieux amont, aux Ollières sur Eyrieux pour l'Eyrieux aval et à St Péray pour le Mialan et les petits affluents rive droite du Rhône.

Ces rencontres ont permis aux élus d'échanger avec l'agent de la police de l'eau et de répondre à leurs interrogations sur le rôle de police de maire et autres.



Réunions d'information auprès des élus du territoire

Sous-action 3 : amélioration de la diffusion des arrêtés

Des documents rappelant et expliquant les restrictions d'eau en cours selon les bassins versants sont réalisés par le Syndicat à chaque fois qu'un arrêté préfectoral est pris. Ils concernent à la fois les restrictions relatives aux privés/collectivités et les agriculteurs. Ces documents se veulent pédagogiques en vulgarisant l'information et la rendant plus compréhensible.

Ils sont ainsi envoyés à :

- l'ensemble des collectivités du territoire pour diffusion auprès de leurs administrés ;
- référents environnement du Syndicat ;
- la chambre d'agriculture ;
- mis en ligne sur le site internet du Syndicat, dans la rubrique "actualité" et la page facebook.

LES ARRÊTES SECHERESSE EN COURS SUR LE TERRITOIRE

07-2023-05-15-00016 du 15 juin 2023

Les niveaux de restriction

- ALERTE pour toutes les ressources du bassin de l'Eyrieux
- VIGILANCE pour le bassin du Doux

LES RESTRICTIONS EN VIGUEUR pour les particuliers, les collectivités & ASA à usages domestiques :

Usage	ALERTE
Arrosage direct en rivière, au barrage ou l'éclaircie	Autorité
Arrosage des jardins, espaces verts publics et privés, jardins d'agacement	Autorité de 10h à 18h les lundis, mardis et vendredis
Jardins potagers	Autorité entre 10h à 18h
Lavage de voitures	Autorité de 10h à 12h
Plantes arrosées > 1 m ² y compris la gîte	INTERDIT sauf 1 ^{er} remplissage des plantes arrosées après déconnexion avant les 1 ^{ères} restrictions et retour à niveau autorisé au 05/06/23
Piscines publiques et privées à usage collectif	Autorité
Plais d'eau	INTERDIT sauf si eau recyclée ou pour des usages de santé publique
Lavage des voitures, voitures, motos, tondeuses	INTERDIT sauf autorisé par un professionnel
Lavage des voitures professionnel	Autorité à domicile sauf dans les cas suivants
Canoës, kayakers, matériel, plan de voiles, quilles	INTERDIT 24h/24 et usage réglementé d'eau, approuvé par le porteur
Fontaines publiques à usage collectif	INTERDIT
Station de dessalement	Si dessalement des services autorisés, le signaler à la police de l'eau

RESSOURCES EN EAU CONCERNÉES

- Le réseau d'eau potable
- Les sources, forages, captages
- Les rivières, les ruisseaux et leurs affluents
- Les retenues sur cours d'eau, en dérivation de cours d'eau ou alimentés par une source, forage...

Ne sont pas concernés : les stockages d'eau de pluie, les retenues collinaires avec déconnexion estivale.

Bassins versants de l'Eyrieux, Turzon, Embroye, Mialan & petits affluents du Rhône

ADOPTER LES BONS GESTES

- Arroser le soir
- Remplir le bassin
- Imperméabiliser
- Choisir les tulipes
- Réguler l'eau

LES ARRÊTES SECHERESSE EN COURS SUR LE TERRITOIRE :

07-2023-05-15-00016 du 15 juin 2023

Les niveaux de restriction

- ALERTE sur le bassin de l'Eyrieux
- VIGILANCE sur le bassin du Doux

LES RESTRICTIONS EN VIGUEUR pour les agriculteurs :

ASA à usages domestiques → cf. restrictions pour particuliers/collectivités

Usages	ALERTE																																		
Arrosage par aspersion	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Autorité de 20h à 6 h selon</th> <th>Fin arrosage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Secteur 1</td> <td>Lundi : 20h - Mardi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mardi : 20h - Mercredi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mercredi : 20h - Jeudi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jeudi : 20h - Vendredi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vendredi : 20h - Samedi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Samedi : 20h - Dimanche : 06h</td> </tr> <tr> <td>Secteur 2</td> <td>Mardi : 20h - Mercredi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mercredi : 20h - Jeudi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jeudi : 20h - Vendredi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vendredi : 20h - Samedi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Samedi : 20h - Dimanche : 06h</td> </tr> <tr> <td>Secteur 3</td> <td>Lundi : 20h - Mardi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mardi : 20h - Mercredi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mercredi : 20h - Jeudi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jeudi : 20h - Vendredi : 06h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vendredi : 20h - Samedi : 06h</td> </tr> </tbody> </table>	Autorité de 20h à 6 h selon	Fin arrosage	Secteur 1	Lundi : 20h - Mardi : 06h		Mardi : 20h - Mercredi : 06h		Mercredi : 20h - Jeudi : 06h		Jeudi : 20h - Vendredi : 06h		Vendredi : 20h - Samedi : 06h		Samedi : 20h - Dimanche : 06h	Secteur 2	Mardi : 20h - Mercredi : 06h		Mercredi : 20h - Jeudi : 06h		Jeudi : 20h - Vendredi : 06h		Vendredi : 20h - Samedi : 06h		Samedi : 20h - Dimanche : 06h	Secteur 3	Lundi : 20h - Mardi : 06h		Mardi : 20h - Mercredi : 06h		Mercredi : 20h - Jeudi : 06h		Jeudi : 20h - Vendredi : 06h		Vendredi : 20h - Samedi : 06h
Autorité de 20h à 6 h selon	Fin arrosage																																		
Secteur 1	Lundi : 20h - Mardi : 06h																																		
	Mardi : 20h - Mercredi : 06h																																		
	Mercredi : 20h - Jeudi : 06h																																		
	Jeudi : 20h - Vendredi : 06h																																		
	Vendredi : 20h - Samedi : 06h																																		
	Samedi : 20h - Dimanche : 06h																																		
Secteur 2	Mardi : 20h - Mercredi : 06h																																		
	Mercredi : 20h - Jeudi : 06h																																		
	Jeudi : 20h - Vendredi : 06h																																		
	Vendredi : 20h - Samedi : 06h																																		
	Samedi : 20h - Dimanche : 06h																																		
Secteur 3	Lundi : 20h - Mardi : 06h																																		
	Mardi : 20h - Mercredi : 06h																																		
	Mercredi : 20h - Jeudi : 06h																																		
	Jeudi : 20h - Vendredi : 06h																																		
	Vendredi : 20h - Samedi : 06h																																		
Arrosage par micro-aspersion (sauf retenue de stockage déconnectée)	De 10h à 18h																																		
Arrosage par goutte à goutte (sauf retenue de stockage déconnectée)	De 0h à 24h																																		
Arrosage des plantes sous serres ou contenant leurs cultures (maracheries)	Autorité																																		
Arrosage des arbres/plantules plantés en pleine terre depuis moins de 2 ans	Autorité																																		
Alimentation des canaux et batardeaux par pompage ou gravité	Autorité lundi, mercredi, vendredi de 20h à 06h																																		

RESSOURCES EN EAU CONCERNÉES

- Le réseau d'eau potable
- Les sources, forages, captages
- Les rivières, les ruisseaux et leurs affluents, sauf Eyrieux aval*
- Les retenues sur cours d'eau, en dérivation de cours d'eau ou alimentés par une source, forage...

Ne sont pas concernés : les stockages d'eau de pluie, les retenues collinaires avec déconnexion estivale.

*Le cas particulier de la rivière Eyrieux à l'aval du barrage des Collanges : apport spécifique destiné à l'agriculture de juin à septembre/octobre.

Secteurs agricoles définis dans l'arrêté préfectoral

Documents à destination des privés/collectivités (gauche) & agriculteurs (droite)

Indicateurs de suivi :

Nombre de publications / action de communication	3 rencontres avec les élus Une 20 ^{ème} de documents diffusés à chaque nouvel arrêté sécheresse depuis 2021
Nombre de PV pour non-respect des restrictions	

❖ **Fiche 1.2 - Respect de la réglementation des débits réservés**

Rappel des objectifs : équiper les ouvrages concernés d'un dispositif de débit réservé

Maître d'ouvrage : DDT, SMEC, Chambre d'Agriculture

Sous-action 1 : lister les ouvrages en travers des cours d'eau pour dresser un état des lieux de la situation

L'inventaire s'est poursuivi sur les bassins versants déficitaires que sont la Dunière, le Boyon, le Glo, l'Embroye et le Mialan, à la fois sur les seuils et les retenues en série (cf. volet "Connaissance et suivi").

Sous-action 2 : assister les propriétaires d'ouvrage dans la démarche de mise en place d'un système de comptage du débit réservé

Action	Exploitation	Ressource	Volume	Année de réalisation
Mise aux normes pour respecter le débit réservé	ASA du Rantoine Vernoux Vivarais	Rantoine – BV Dunière – BV déficitaire	140 000 m ³	En cours
	La Chirouze – Silhac	Ruisseau d'Arlindes – BV Dunière – BV déficitaire	8000 m ³ + 6000 m ³	En cours



Retenu par barrage sur le Rantoine, affluent de la Dunière

Indicateurs de suivi :

Nombre d'ouvrages équipés	2 en cours
---------------------------	------------

❖ [Fiche 1.3 - Révision des autorisations de prélèvement](#)

Rappel des objectifs : réviser les autorisations de prélèvement pour correspondre aux règles fixées par le PGRE.

Maître d'ouvrage : DDT

Action : révision des autorisations de prélèvements afin de les mettre en accord avec les volumes prélevables inscrits dans le PGRE

La révision se fait sur demande de l'agriculteur auprès de la DDT :

- 2021 : 1 demande sur un affluent du Rhône
- 2022 : 1 demande sur le bassin du Mialan
- 2023 : 3 chantiers à lancer prochainement. Les deux prélèvements via les retenues sur cours d'eau à la Chirouze à Silhac ont été rendus conformes au protocole.

Indicateurs de suivi :

Nombre d'autorisations révisées	4
---------------------------------	---

❖ [Fiche 1.4 – Instruction des projets de prélèvement](#)

Rappel des objectifs : élaborer un protocole commun avec les acteurs du territoire

Maître d'ouvrage : DDT

Action : étude des projets de création de retenues par le comité technique

Le comité technique, créé fin 2020, émet un avis sur les demandes qui lui parviennent :

- 2020 : 2 demandes étudiées sur BV du Glo pour 5 000 m³ et BV de l'Eyrieux pour 7 000 m³ ;
- 2021 : 4 demandes étudiées : 2 sur BV de la Dunière pour 22 200 m³, 1 sur BV de la Glueyre pour 1 500 m³ et 1 sur BV de l'Eyrieux pour 19 800 m³ ;
- 2022 : 1 demande sur BV de l'Eyrieux pour 3 000 m³ ;
- 2023 : 0

Indicateurs de suivi :

Nombre de projets étudiés	7
---------------------------	---

Bilan du volet 1

Toutes les actions ont été engagées, mais s'inscrivant dans la durée, elles vont donc se prolonger afin de suivre les évolutions règlementaires à venir, poursuivre la régularisation administrative des prélèvements, qui se fait aussi en parallèle de l'avancement des connaissances et de l'état des lieux de l'existant.

	Non engagée	Engagée	Terminée	A poursuivre
Actions "Règlementation"		4		4

2. Eau potable

L'ensemble de ce volet compte 6 actions

❖ Fiche 2.1 - Améliorer la connaissance des réseaux AEP

Rappel des objectifs : réaliser un schéma directeur d'alimentation en eau potable à une échelle pertinente

Maître d'ouvrage : collectivités compétentes

Action : mettre à jour le SDAEP sur les nouveaux périmètres

- Syndicat d'eau potable Crussol Pays de Vernoux - AYGUO

L'Ayguo a actualisé le schéma directeur AEP sur son périmètre qui compte désormais 26 communes, sur les 28, présentes sur les bassins de l'Eyrieux, de l'Embroye, du Turzon et du Mialan.

L'étude a été rendue en juin 2022 et avait plusieurs objectifs :

- élaborer un programme de travaux pour assurer la distribution d'une eau de qualité ;
- vérifier la pérennité de la ressource en termes de quantité, qualité, disponibilité géographique ;
- réaliser un diagnostic du fonctionnement du réseau par secteur ;
- estimer les besoins actuels et futurs (horizons 2030 et 2040) et de dresser un bilan besoins/ressources ;
- proposer un programme de travaux et d'opérations visant à garantir le fonctionnement et la distribution en eau, tant pour la situation actuelle que pour la situation à l'horizon 2040.

Le programme d'actions proposé sur une période de 15 ans et 52 M€, s'articule autour de 6 thèmes :

- thème 1 : travaux sur les ouvrages pour les réparer afin d'éviter leur dégradation
Enveloppe prévisionnelle : 2.4 M€
- thème 2 : améliorer les systèmes actuels pour limiter les dysfonctionnements et les détériorations sur le réseau
Enveloppe prévisionnelle : 3.2 M€

- thème 3 : aménagements liés à la préservation de la ressource en tenant compte des orientations du PGRE
Enveloppe prévisionnelle : 17.3 à 18 M€ selon le scénario
- thème 4 : renouvellement de 23 km de réseau et de certains équipements
Enveloppe prévisionnelle : 5.9 M€
- thème 5 : assurer une eau de qualité en renouvelant les conduites en PVC présentant un fort risque de CVM¹ (10 % du réseau environ)
Enveloppe prévisionnelle : 19.2 M€
- thème 6 : sécuriser l'alimentation en eau potable par interconnexion, augmentation des capacités de stockage... et palier à des dysfonctionnements, des insuffisances de production.
Enveloppe prévisionnelle : 3.5 M€.

Coût de l'action :

Montants € HT	Subventions		
	Financier	Montant de l'aide	
181 650 €	AE RMC	75 000 €	120 000 €
	CD 07	45 000 €	

- Service Public de l'Eau Cœur d'Ardèche - SYDEO

La réalisation du SDAEP n'ayant pas pu aboutir, la collectivité a ainsi souhaité engager un plan de comptage sur l'ensemble de son périmètre visant plusieurs objectifs :

- établir un état des lieux patrimonial homogène des équipements sur l'ensemble du territoire ;
- disposer d'une sectorisation en adéquation avec la réglementation et les besoins du syndicat ;
- disposer d'outils synthétiques pour le déploiement de la télésurveillance ;
- améliorer la sécurisation de la desserte en eau sur les aspects quantitatifs grâce à des outils de télésurveillance opérationnels de suivi des rendements.

Le SDAEP devrait être reprogrammé en 2024 voire 2025.

Indicateurs de suivi :

Nombre de SDAEP réalisé	1 terminé 1 non abouti
--------------------------------	---------------------------

❖ [Fiche 2.2 - Améliorer la connaissance des réseaux AEP](#)

Rappel des objectifs : améliorer la connaissance des volumes caractéristiques des réseaux AEP

Maître d'ouvrage : collectivités compétentes

Sous-action 1 : mettre en place des compteurs généraux pour rechercher les fuites pour augmenter l'efficacité des réseaux de distribution d'eau potable en identifiant les réseaux fuyards afin de les réparer

-

¹ CVM : Chlorure de vinyl monomère est un gaz organique mesurait dans l'eau du robinet.

○ Syndicat d'eau potable Crussol Pays de Vernoux (L'AYGUO)

Territoire	Opération	Ressource	Economies attendues	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
Saint Julien le Roux & Gilhac et Bruzac	Pose de 10 compteurs d'ilotage	BV Dunière & Eyrieux	Amélioration de la connaissance des volumes mis en distribution et des trop-pleins.	70 000 € 50% AE RMC 50% AYGUO	2021
Saint Vincent de Durfort	Télésurveillance sur 4 réservoirs	BV Boyon	Amélioration de la connaissance et repérage des dysfonctionnements	19 035 € 100 % AYGUO	2023
Territoire de l'AYGUO	Capteurs de surveillance sur les poteaux incendies (1/commune)	Tous	Amélioration de la connaissance et surveillance, repérage des dysfonctionnements	8 500 € 100% AYGUO	2023
Boffres & Vernoux	10 hydrophones	BV Dunière	Posés tous les 700/800 ml de canalisation permettent le repérage des fuites (en lien avec la sécurisation de l'AEP sur territoire Vernoux suite à la sécheresse 2022)	29 086 € 40% AE RMC 40% DETR 20% AYGUO	2023

TOTAL 126 621 €

○ Communauté de Communes Val'Eyrieux (CCVE)

Territoire	Opération	Ressource	Economies attendues	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
Territoire CCVE	Pose de 10 compteurs généraux avec robinets et télésurveillance	BV Dorne	Amélioration de la connaissance des volumes mis en distribution et des trop-pleins. Suppression des trop-pleins aux réservoirs	Travaux : 68 888 € 50% AE RMC 30% CD07 20% CCVE	2021 - 2022
St Barthélemy le Meil	Pose de 2 compteurs de production et télésurveillance	Laudie BV Talaron	Amélioration de la connaissance des volumes mis en distribution et des trop-pleins qui n'étaient pas mesurés jusque là	11 358 € 52.80% AE RMC 31.70% CD07 15.50% CCVE	2021
St Genest Lachamp	Pose d'1 compteur de production et 1 de distribution et télésurveillance	La Rouveyre BV La Glueyre	Amélioration de la connaissance des volumes mis en distribution et des trop-pleins qui n'étaient pas mesurés jusque là	Avec action St Barthélemy le Meil	2022
Mariac	Pose de compteur de production	Chadenac BV Dorne			Stand-by

TOTAL 80 246 €

- Commune de St Martial

Opération	Ressource	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
Remplacement d'un compteur défaillant	BV Eysse	3 921 € 100% Commune	2020
TOTAL		3 921 €	

Sous-action 2 : mettre en place une télésurveillance afin de faciliter la localisation des fuites, des dysfonctionnements et ainsi, de réduire le délai d'intervention et de gaspillage

- Communauté de Communes Val'Eyrieux (CCVE)

Territoire	Opération	Ressource	Economies attendues	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
Territoire CCVE	Mise en place d'une télésurveillance globale avec la pose de 10 unités de télésurveillance locale	BV Dorne	Identifier les fuites dès leur apparition	Travaux : 16 150 € 50% AE RMC 30% CD07 20% CCVE	2021 - 2023
TOTAL				16 150 €	

Sous-action 3 : édition annuelle du rapport sur le prix et la qualité du service (RPQS)

Chaque année, les collectivités compétentes éditent un rapport d'activité rappelant le fonctionnement de la structure, le prix du service, le rendement du réseau de distribution, la qualité de l'eau distribuée, etc.

Ce rapport est mis en ligne sur les sites internet respectifs.

Indicateurs de suivi :

Nombre de compteurs installés	24
Nombre de télésurveillance installé	14

❖ Fiche 2.3 - Améliorer le rendement des réseaux AEP

Rappel des objectifs : atteindre le seuil de 75% de rendement global des réseaux

Maître d'ouvrage : collectivités compétentes

Sous-actions 1 & 2 : réparation ou renouvellement des réseaux fuyards pour atteindre un rendement de 75% minimum et économiser la ressource

- Syndicat d'eau potable Crussol Pays de Vernoux (AYGO)

Territoire	Opération	Ressource	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
St Apollinaire de Rias	634 ml remplacés Rue Pierre plantée	BV Dunière	67 386 € 70% AE RMC	2020

			30% AYGUO	
	210 ml remplacés Rue Chazalet		28 748 € 70% AE RMC 30% AYGUO	
St Michel de Chabrillanoux	100 ml remplacés quartier les Peyrets		6 922 € 70% AE RMC 30% AYGUO	
	669 ml remplacés quartier Bel Air		65 532.21 € 70% AE RMC 30% AYGUO	
Gilhac & Bruzac	280 ml remplacés chemin de Maisonneuve		22 146 € 70% AE RMC 30% AYGUO	
Silhac	146 ml remplacés quartier Viougeas		28 214 € 50% AE RMC 50% AYGUO	
Silhac	470 ml remplacés quartier Fontbonne	BV Dunière	76 116 € 50% AE RMC 50% AYGUO	2021
St Péray	450 ml remplacés avenue de Tassinay	BV Mialan	150 856 € 23% AE RMC 25% DETR 52% AYGUO	
	650 ml remplacés chemin de Hongrie		263 901.70 € 38% AE RMC 25% DETR 37% AYGUO	
Charmes sur Rhône	511 ml remplacés chemin de Derne	BV Embroye	124 082 € 50% AE RMC 50% AYGUO	
Vernoux en Vivarais	1 000 ml remplacés rue de la Tourette	BV Dunière	510 349 € 67% AE RMC 33% AYGUO	2022
St Maurice en Chalencon	292 ml remplacés à Alises	BV Eyrieux	67 500 € 32 % AE RMC 68% AYGUO	
Charmes sur Rhône	370 ml pour 42 branchements renouvelés du lotissement le Vectel	BV Embroye	79 563.00 € 100% AYGUO	
Boffres	1 200 ml renouvelés Le haut de Foriel	Nappe Rhône	146 000 € 40% AE RMC 60% AYGUO	2023
Beauchastel	885 ml renouvelés Ile Blaud	BV Eyrieux	111 000 € 100% AYGUO	
La Voulte sur Rhône	900 ml renouvelés Serre du Pérou, accès cimetièrè, ch.	BV Eyrieux	373 310 € 100% AYGUO	

	Du bouchon et allée des amandiers			
St Laurent du Pape	400 ml renouvelés CD120	BV Eyrieux	230 000 € 100% AYGUO	
Chateauneuf de Vernoux	950 ml renouvelés et reprise de 32 branchements dans le vieux village	BV Dunière	403 000 € 50% AE RMC 30% DETR 20% AYGUO	
TOTAL			2 726 412 €	

Il est difficile, voire impossible, de comparer le % du rendement suite aux travaux réalisés car le rendement est défini sur l'ensemble du réseau d'un territoire (et non sur un tronçon de canalisation). D'autre part, le rendement est défini par contrat d'affermage et des regroupements de contrats ont été réalisés entre temps. Néanmoins, le volume de perte, entre l'année 2022 et 2023, a diminué de 16%, soit 140 000 m³ économisés sur l'ensemble du territoire du syndicat.

○ Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche (CAPCA)

Territoire	Opération	Ressource	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
Les Ollières sur Eyrieux	12 réparations de fuite	BV Eyrieux (Chauvert et Bavas)	Contrat DSP Véolia	2022
Dunière	Réparation de fuites quartier la Planche		1 873.52 €	
St Sauveur de Montagut	13 réparations de fuites sur canalisation	BV Glueyre	Contrat DSP Véolia	2022

○ Commune de St Martial

Opération	Ressource	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
1 ^{ère} partie du renouvellement des réseaux (200 ml renouvelés sur RD123) + pose de 20 compteurs	BV Eysse	33 240 € 20% AE RMC 20% DETR 60% Commune	2020
2 ^{ème} partie de renouvellement des réseaux et changement de compteur à la sortie du réservoir	BV Eysse	291 400 € 50% AE RMC 20% DETR 30% Commune	2021-2022
3 ^{ème} partie du renouvellement des réseaux	BV Eysse	70 000 € 40% DETR 40% CD07 20% Commune	2023
TOTAL		394 640 €	

Sous-action 3 : réhabilitation d'ouvrage afin d'augmenter l'efficacité des ouvrages vétustes

○ Communauté de Communes Val'Eyrieux (CCVE)

Territoire	Opération	Ressource	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
St Genest Lachamp	Construction d'un nouveau réservoir sur la Rouveyre	BV Glueyre	115 500 € 70% AE RMC 30% CCVE	2022

TOTAL 115 500 €

Sous-action 4 : suppression des trop-pleins pour augmenter l'efficacité des ouvrages de distribution

- Communauté de Communes Val'Eyrieux (CCVE)

Territoire	Opération	Ressource	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
Territoire CCVE	Suppression des trop-pleins dans le cadre de l'action de mise en place de compteurs	BV Dorne	PM	2021 - 2024

Indicateurs de suivi :

Longueur de canalisations remplacées	4 459 ml sur le BV de la Dunière 881 ml sur le BV de l'Embroye 1 100 ml sur le BV du Mialan 2 477 ml sur le BV de l'Eyrieux 200 ml sur le BV de l'Eysse
Nombre de réhabilitations réalisées	1 réservoir sur le BV de la Glueyre

- ❖ [Fiche 2.4 – Substituer des ressources captées](#)

Rappel des objectifs : diminuer la pression de prélèvements sur les milieux, en particulier sur les bassins déficitaires ou sensibles

Maître d'ouvrage : collectivités compétentes.

- Syndicat d'eau potable Crussol Payse de Vernoux (AYGO)

Territoire	Opération	Ressource	Economies attendues	Montants € HT Financeurs + aide	Année de réalisation
St Maurice en Chalencon	Prolonger le réseau AEP prélevant dans la nappe du Rhône	BV Dunière	Abandon de la source de l'Enfer Restitution : 2 800 m ³ /an	263 500 € 30% AE RMC 40% DETR 30% AYGUO	2020
Châteauneuf de Vernoux – Boffres	Prolonger le réseau AEP prélevant dans la nappe du Rhône	BV Dunière	Substituer les sources privées et soulager celles de Fauriel et Fanges Restitution : 14 500 m ³ /an	620 000 € 50% AE RMC 30% DETR 20% AYGUO	2022
Territoire de Vernoux	Réalisation d'une canalisation 3.4 km pour augmenter la capacité d'adduction AEP	BV Dunière	Sécurisation de la ressource (desserte AEP) suite au manque d'eau de l'été 2022 sur les sources de Fauriel et Fanges	1 916 000 € 40% AE RMC (à confirmer) 40% DETR 20% AYGUO	2023

	venant de la nappe du Rhône				
				TOTAL	2 799 500 €

Indicateurs de suivi :

Nombre de ressources abandonnées	3
Volumes restitués	17 300 m ³ /an

❖ [Fiche 2.5 – Sensibiliser les usagers et collectivités aux gestes économes en eau](#)

Rappel des objectifs : favoriser les économies d’eau en sensibilisant les usagers

Maître d’ouvrage : collectivités compétentes AEP, SMEC

Sous-action 1 : adopter les bons gestes pour économiser l’eau

Cf. volet 4.

Sous-action 2 : distribution de kits hydro-économes auprès des abonnés

❖ Syndicat Eyrieux Clair

Après avoir interrogé les structures compétentes afin de savoir si une opération devait être lancée sur le territoire du Syndicat, il est ressorti que cette démarche n’était pas opportune pour certaines et la CAPCA souhaitait réaliser cette action sur la totalité de son territoire, qui englobe entre autres, 28 communes situées sur celui du Syndicat.

Néanmoins, des réducteurs de débits ont été distribués aux usagers n’en disposant pas déjà lors des ateliers grand public organisés en 2022 & 2023 en partenariat avec l’ALEC07. Ainsi, lors de 2 manifestations sur l’année 2023, plus de 70 mousseurs ont été distribués.

❖ Communauté d’Agglomération Privas Centre Ardèche (CAPCA)

La CAPCA a lancé en 2021, une campagne d’achat groupé de petit matériel hydro-économe sur l’ensemble de son territoire qui compte 42 communes, dont 28 sur le territoire du Syndicat.

Année	Nb commandes livrées	Budget
2021	19	25 000 €
2022	24	70% AE RMC
2023	31	20% CAPCA 10% usager

Sous-actions 3 & 4 : mise en place de dispositifs hydro-économes dans les bâtiments publics & optimisation des systèmes d’arrosage.

Afin d’accompagner les collectivités dans cette démarche de mise en place de dispositifs économes en eau dans les bâtiments publics et la gestion des espaces verts, le Syndicat s’est associé à l’ALEC07, en

2023, pour répondre à l'appel à manifestation dispensée par l'Agence de l'Eau RMC qui a répondu positivement.

Le projet consiste à définir un plan de sobriété eau en établissant un diagnostic des consommations d'eau dans les bâtiments publics et les espaces verts afin de définir des solutions à mettre en œuvre pour réduire les consommations en eau. Dès 2024, cette action devrait pouvoir être menée.

Indicateurs de suivi :

Nombre d'actions de communication	Cf. volet 4
Nombre de matériel hydro-économique distribué	120 réducteurs de débits (50 en 2022 & 70 en 2023)
Nombre de kits distribués	74 kits sur l'ensemble du territoire de la CAPCA
Economie d'eau attendue pour un foyer de 4 personnes	50% de volume en moins consommé par réducteur installé, soit une économie de 16 425 l annuel /évier

❖ **Fiche 2.6 – Mettre en place une tarification incitative**

Rappel des objectifs : favoriser les économies d'eau grâce à un tarif incitatif

Maître d'ouvrage : collectivités compétentes AEP

A ce jour, aucune démarche n'a été initiée sur le territoire du Syndicat, néanmoins, cet enjeu étant ressorti lors des Assises locales de l'eau, en février 2023, il a été proposé de mener cette réflexion à l'échelle départementale pour tenir compte de toutes les spécificités et d'essayer d'établir une tarification harmonisée sur l'ensemble du territoire ardéchois. Néanmoins, les gestionnaires sont à même d'analyser les différentes situations pour ajuster au mieux la tarification en fonction des territoires.

Indicateurs de suivi :

Nombre de collectivités engagées dans la démarche	Action non encore engagée localement
Evolution des consommations dans les collectivités où la tarification incitative est appliquée	mais réflexion niveau départemental

Bilan du volet 2

L'ensemble des actions ont été réalisées à l'exception du SDAEP de SYDEO qui sera reconduit en 2024 voire 2025.

De nouveaux programmes d'intervention seront définis par les collectivités compétentes pour les années à venir.

Seule la réalisation de l'action 2.6 "Mettre en place une tarification incitative" doit se poursuivre mais étant relativement complexe, une réflexion à l'échelle départementale semble plus pertinente.

	Non engagée	Engagée	Terminée	A poursuivre
Actions "Eau potable"		1	5	4

3. Usage agricole

❖ Fiche 3.1 – Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles

Rappel des objectifs : évaluer les prélèvements agricoles réels et l'organisation de l'irrigation sur le territoire

Maître d'ouvrage : irrigants, DDT, SMEC, Chambre d'Agriculture

Sous-action 1 : régularisation des prélèvements soumis aux seuils de déclaration/autorisation
Cf. action 1.2 sous-action 2.

Sous-action 2 : échange interservices des données de prélèvements

Des échanges ont eu lieu entre le SMEC, la DDT, la Chambre d'agriculture et l'OFB afin de vérifier la correspondance des données entre les services et créée une base de données partagée. A cet effet, un logiciel a été créé en juillet 2024 : Terr'eau 07. Ce logiciel recense les prélèvements autorisés gérés par la DDT et la chambre d'agriculture et il est consultable par l'Agence de l'eau pour les redevances.

Des échanges auront lieu à nouveau avec les gestionnaires de la GEMA pour enrichir et mettre en cohérence les inventaires de chacun.

Indicateurs de suivi :

Pourcentage de prélèvements dont les volumes sont transmis	2 (cf. action 1.2)
---	--------------------

❖ Fiche 3.2 – Pérenniser le développement de pratiques agricoles économes en eau

Rappel des objectifs : poursuivre les économies d'eau en développant des pratiques agricoles adaptées à la ressource disponible

Maître d'ouvrage : Chambre d'Agriculture, associations d'irrigants et d'agriculteurs

Sous-action 1 : accompagnement des agriculteurs dans leurs pratiques par l'apport de conseils, la réalisation de diagnostics, etc.

Recrutement en cours d'un conseiller irrigation faisant suite au départ d'un agent.

Sous-action 2 : élaboration d'un guide technique

Une brochure, élaborée conjointement entre le Syndicat Eyrieux Clair et la Chambre d'agriculture, a été réalisée spécifiquement pour les agriculteurs, en 2021.

Ce document présente les caractéristiques de la ressource en eau sur les bassins versants du territoire, il rappelle également la réglementation et apporte des méthodes et outils permettant d'économiser la ressource en eau.

Imprimé en 500 exemplaires, il a été distribué aux agriculteurs via la Chambre d'agriculture, la confédération paysanne, lors de manifestations... Une version pdf est également téléchargeable sur le site internet du Syndicat et de ses partenaires.

Sous-action 3 : journées techniques ou jours de formation sur la gestion quantitative

La Chambre d'agriculture de l'Ardèche participe aux formations des porteurs de projet par l'organisation d'un stage comptabilisant 21h (BPREA, Agri-émergence).

Indicateurs de suivi :

Nombre de formations/journées techniques proposées	10 formations/an
Publication du guide technique	500 exemplaires
Nombre d'actions de communication	Cf. volet 4

❖ **Fiche 3.3 – Augmenter la résilience des cultures**

Rappel des objectifs : développer des pratiques permettant le maintien de productions rentables sans augmenter les besoins en eau

Maître d'ouvrage : Agribio Ardèche, irrigants agricoles

Sous-actions 1 à 3 : mise en place d'un observatoire technique et économe, expérimentation sur des fermes pilotes, diffusion des résultats obtenus

Aucune action menée actuellement sur les territoires Eyrieux, Embroye, Turzon à ce jour.

Cette action a été mise en place sur le bassin versant du Doux pour servir ensuite, d'exemple sur les autres bassins versants. Néanmoins, les conclusions de cette opération pilote menée sur le Doux montrent qu'il est compliqué et très onéreux de diminuer les besoins en eau même en changeant de pratique quand le volume à l'hectare est déjà très bas, ce qui était le cas sur le territoire.

Action abandonnée.

Indicateurs de suivi :

Nombre de sites pilotes	Action abandonnée
Nombre d'agriculteurs ayant pris part à la démarche	
Nombre de journées techniques et documents créés pour la diffusion des résultats	

❖ **Fiche 3.4 – Réduire la pression de prélèvements agricoles en rivière à l'étiage**

Action en lien avec l'action 5.1

Rappel des objectifs : proposer des solutions de substitution aux prélèvements en rivière

Maître d'ouvrage : DDT, SAFER, EPCI

Sous-action 1 : substituer les prélèvements en rivière sur les bassins déficitaires et sensibles

Pour faire suite à un travail d'inventaires des retenues et des prélèvements directs en rivière, une animation foncière a été engagée sur une dizaine de prélèvements directs qui ont permis de caractériser les prélèvements et proposer des pistes d'actions de substitution ou d'économies d'eau sur 2 sites.

Dans la poursuite du travail engagé et pour initier une phase opérationnelle, des études de faisabilité pour des projets de substitution ou d'économie en agriculture vont être lancées sur deux exploitations, en 2024.

La démarche consiste à :

- définir le projet technique d'économie voire de substitution : nature du projet, dimensionnement, calcul du débit réservé, chiffrage ;
- accompagner l'agriculteur dans ses réflexions d'évolution de pratiques, de définition de son projet et dans ses démarches administratives et recherches de financement ;
- l'accompagner dans l'élaboration du dossier de demande de subvention et dossier loi sur l'eau, préalables aux travaux.

La phase suivante consistera à la réalisation des travaux par l'agriculteur.

Les deux exploitations pressenties :

- Belsentes : prélèvement direct sur le Glo.
Les besoins en eau sont estimés à 3 300 m³. Le projet consiste à créer une retenue collinaire d'une superficie supérieure à 1 000 m².
Le projet a obtenu l'aval des services de l'OFB et de la DDT.
- Vernoux en Vivarais : retenue créée sur un affluent de la Dunière où un nouveau lit a été créé car le lit originel du cours d'eau est capté par une retenue.
Les besoins en eau sont estimés à 11 175 m³.
2 solutions sont proposées afin de respecter les débits réservés et de couper le prélèvement naturel en période d'étiage :
 - mise en place d'un ouvrage de répartition sur le cours d'eau ;
 - mise en place d'un ouvrage de répartition en amont du barrage.Une visite a été programmée avec l'OFB qui est dans l'attente d'un projet détaillé pour validation.

Sous-action 2 : promouvoir la reconquête de parcelles possédant un accès facilité à l'eau en favorisant des parcelles proches de ressources moins en tension

La Chambre d'agriculture 07 étudie sur le site expérimental de Vernoux en Vivarais, des variétés de châtaigniers plus résistants à l'encre et au stress hydrique. Le site dispose d'un lac construit sur cours d'eau (1992) disposant d'un volume de 16 000 m³ mais n'ayant ni débit réservé ni déconnexion.

La chambre souhaite mettre aux normes ce lac pour en faire un site vitrine. Ainsi, seraient prévus la reprise du déversoir, du coursier et les aménagements nécessaires pour assurer le débit réservé. Au préalable, les aspects fonciers doivent être étudiés car le site appartient au Département de l'Ardèche ainsi qu'à des privés sur une partie du lac et des rencontres techniques avec les différents services seront organisées pour planifier les différents chantiers (fin 2024 / début 2025). Le projet de mise aux normes de la retenue serait être prévu courant 2025.



Sous-action 3 : accompagner les irrigants dans des projets de création de stockage hivernal ou de mutualisation sur les bassins hors déficitaires pour substituer leur prélèvement en rivière

Le comité d'irrigation, créé en 2020 et rassemblant les services de l'Etat, les collectivités gémapiennes, la chambre d'agriculture, etc., étudie les projets agricoles avant leur instruction par les services de l'Etat.

A cet effet, des visites peuvent également être planifiées pour les projets émergents relatifs à de nouveaux prélèvements.

Sur la période du PGRE, 17 projets ont été étudiés entre 2019 et 2023 dont :

- bassins déficitaires : 6 sur le BV de la Dunière, 1 sur le BV du Boyon & 1 sur le BV du Mialan ;
- bassins sensibles : 2 sur le BV du Glo ;
- BV Eyrieux, Dorne, Salouse, Glueyre, Goule : 7

Commune	Descriptif du projet	Volume	Ressource concernée	Année de présentation du projet
Belsente	Création d'une retenue de stockage hivernal pour maraîchage		Glo – BV sensible	2019
St Fortunat/Eyrieux	Création d'une retenue de stockage hivernal		Eyrieux	Dossier 2019
St Jean Chambre	Création d'une retenue	18 000 m ³	BV Dunière – BV déficitaire	2019
Belsente	Substitution de pompage direct en cours d'eau par une retenue collinaire	3 000 m ³	Glo – BV Sensible	2019 Expertise en 2020
Vernoux en Vivarais	Création de retenue	5 000 m ³	BV Dunière – BV déficitaire	2019
Mariac	Agrandissement d'une retenue de 30 à 90 m ³	90 m ³	Dorne	2019
Vernoux en Vivarais	Agrandissement d'une retenue < 1 000 m ²		BV Dunière – BV déficitaire	2020

St Michel de Chabrilanoux	Création d'une retenue collinaire	2 000 m ³	Doulet – BV Dunière – BV déficitaire	2020
St Martin de Valamas	Plusieurs projets pour la création d'un prélèvement	3 000 à 7 000 m ³	Saliouse	2020
St Péray	Création d'une retenue par captage de source (expertisé comme non cours d'eau)	3 000 m ³	Mialan – BV déficitaire	2020
Vernoux en Vivarais	Création d'une retenue par remplissage hivernal par pompage ou prise d'eau gravitaire		Sérouant – BV Dunière – BV déficitaire	2021
St Genest Lachamp	Prélèvement par ruissellement et source	1 500 m ³	BV Glueyre	2021
St Julien d'Intres	Création d'une retenue par captage d'une source et récupération d'eau de pluie	19 000 m ³	Eyrieux	2021
Devesset	Dossier préalable pour la création d'une réserve pour du maraîchage		Eyrieux	2021
Pranles	Création de retenue par récupération d'eau de pluie		Boyon – BV déficitaire	2021
Chateaubourg	Création d'une retenue par remplissage hivernal de dérivation de cours d'eau pour maraîchage et verger	5 000 m ³	BV du ruisseau de Goule	2022
Silhac	Agrandissement d'une retenue existante de 3 000 à 7 000 m ³ Plusieurs dossiers avec demande de compléments ont été clôturés avant le dépôt du dossier final	7 000 m ³	Ruisseau d'Arlindes – BV Dunière – BV déficitaire	2023

Indicateurs de suivi :

Nombre de prélèvements substitués	En projet : 1 sur le Glo correspondant à 3 000 m ³
Création de retenues sans prélèvement à l'étiage	16 dont : 6 sur le BV de la Dunière 1 sur le BV du Boyon 1 sur le BV du Glo 1 sur le BV du Mialan

❖ Fiche 3.5 – Promouvoir la gestion volumétrique

Rappel des objectifs : développer une gestion collective des prélèvements en rivière

Maître d'ouvrage : Chambre d'agriculture en lien avec la DDT

Afin de mieux connaître les volumes utilisés et nécessaires en agriculture, la chambre d'agriculture de l'Ardèche réfléchit à la mise en œuvre d'un organisme unique de gestion collective, OUGC. Cet organisme se chargerait de la gestion et de la répartition des volumes d'eau prélevés pour un usage

agricole sur un territoire déterminé. Ainsi, chaque irrigant se verrait attribuer annuellement un volume d'eau pour son usage en fonction de la disponibilité de la ressource en eau sur le territoire considéré. Pour définir le cadre de cet OUGC, une réflexion est actuellement menée à l'échelle départementale. Cette réflexion devra être en cohérence avec les objectifs des PTGE en cours ou à venir.

Réflexion qui se poursuivra en 2024.

A terme, cela permettra à la DDT de mieux connaître et suivre les volumes alloués aux irrigants.

Indicateurs de suivi :

Nombre d'agriculteurs engagés dans la démarche	Action en réflexion
Nombre d'actions de communication	

❖ **Fiche 3.6 – Proposer un devenir aux retenues collinaires sans usage**

Rappel des objectifs : valoriser ou supprimer des retenues aujourd'hui abandonnées

Maître d'ouvrage : Chambre d'agriculture, CLI, PNR MA, DDT, CD07

L'inventaire réalisé sur les bassins déficitaires et sensibles fait ressortir 49 retenues sans usage sur les 326 caractérisées sur les seuls bassins déficitaires et sensibles (hiérarchisation des retenues – 5.04.2023) :

	Bassin versant									
	Glo		Dunière		Embroye		Boyon		Mialan	
Total retenues	34		250		7		24		11	
Retenues sans usage	8	23,53%	40	16,00%	0	0,00%	1	4,17%	0	0,00%
Retenues possibles (en sup)	1	2,94%	3	1,20%	7	100,00%	7	29,17%	2	18,18%

Il est nécessaire d'affiner ce 1^{er} inventaire pour disposer de données exhaustives car les volumes et les caractéristiques techniques des retenues, entre autres, ne sont pas connus.

A cet effet, une rencontre avec la chambre d'agriculture s'est tenue en 2023 pour présenter l'état d'avancement du travail respectif des structures et déterminer un plan d'intervention précisant les missions de chacune pour la suite de l'action.

Cette opération se poursuivra en 2024.

Indicateurs de suivi :

Nombre de diagnostics réalisés	Action en cours
Nombre de retenues valorisées ou supprimées	

Bilan du volet 3 :

La quasi-totalité des actions ont été engagées avec une action abandonnée (conclusions de l'étude menée sur un autre territoire non satisfaisantes).

De nombreuses actions vont se poursuivre car avant d'entrer dans une phase opérationnelle, il est nécessaire d'acquérir des connaissances (volumes, usage, etc.), mieux connaître la maîtrise foncière, etc.

	Non engagée	Engagée	Terminée	A poursuivre
Actions "Usage agricole"	1	5		5

4. Sensibilisation

Le volet compte 2 actions qui ont été menées en parallèle : la fiche 4.1 "Sensibiliser aux enjeux quantitatifs estivaux" et la fiche 4.2 "Sensibiliser les usagers aux gestes économes en eau".

Pour le financement des actions de communication, le Syndicat est accompagné par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse à hauteur de 70%.

Diverses opérations ont été initiées pour sensibiliser les différents publics aux éco-gestes :

- **Des documents d'information**

Des brochures ont été élaborées et distribuées par mail, lors de rencontres, manifestations, etc. Elles sont également mises en ligne sur le site internet du Syndicat, etc. et s'adressent à différents publics :

- Grand public

Ces brochures ont été réalisées pour présenter la ressource et les gestes hydro-économes à adopter à la maison et au jardin et apporter des conseils afin de créer un jardin d'ornement sec et un jardin potager économe en eau.

Un flyer rappelant les bons gestes à adopter a également été diffusé et distribué dans les boîtes aux lettres des usagers se trouvant sur le territoire du Syndicat d'eau potable Crussol Pays de Vernoux.

La brochure "Un jardin sans pesticide" est en cours de réédition en y ajoutant toute une partie sur les économies d'eau au jardin. Elle sera imprimée en 3 000 exemplaires pour être distribuée lors de manifestations, rencontres, etc.

Coût de l'action : PM & 1 535 € pour la brochure sur les jardins écologiques.

- Collectivités

Un document a été élaboré spécifiquement pour présenter la ressource, les outils et méthodes permettant de conduire une démarche d'économie d'eau dans la gestion des espaces publics.

- Agriculteurs

Une brochure "eau et irrigation" a été rédigée afin d'apporter des informations techniques et règlementaires pour une meilleure gestion de l'eau en irrigation.

Elle a été imprimée en 500 exemplaires pour un montant de 350 €.



- **Des animations**

- Grand public

Des stands de sensibilisation du grand public autour de la protection de la ressource en eau sont proposés lors de manifestations.

Pour ce faire, le Syndicat se rapproche des porteurs de projets locaux pour proposer des ateliers, stands, visites... autour de la thématique sur la gestion de la ressource en eau, qu'il anime ou en faisant intervenir des partenaires identifiés :

Année	Manifestation	Intervenants	Coûts
2021	Fête de la Nature – Soyons	ALEC07	1 120.00 €
	Castagnades – St Pierreville	ALEC07	
2022	Fête de la Voie Bleue – Cornas	SMEC ALEC07	4 480.00 €
	Fête de l'Ecologie – St Michel de Chabrillanoux	ALEC07 Naturama	
	Journée du patrimoine – St Georges les Bains	Zimeline	
	Samedi découverte – St Laurent du Pape	La Bardane	
	Castagnades – St Pierreville	La Bardane ALEC07	
	Castagnades – Chalencon	ALEC07 MCR Rando	
2023	Fête de la Voie Bleue – Soyons	SMEC Muséum de l'Ardèche	5 000.00 €
	Samedi découverte – St Laurent du Pape	Muséum de l'Ardèche	
	Fête de l'Ecologie – St Michel de Chabrillanoux	ALEC07 Muséum de l'Ardèche	
	Castagnades – St Pierreville	Association VIE ALEC07	
	Castagnades – Chalencon	Muséum de l'Ardèche ALEC07	

NB : en 2023, le stand de l'ALEC a été repensé avec la chargée de mission afin de proposer des ateliers pratiques et didactiques : volume d'eau de la planète, l'eau virtuelle, l'empreinte eau, initiation à l'installation d'un réducteur de débit sur un robinet, etc.

○ Scolaires

Le Syndicat Eyrieux Clair propose des animations aux établissements scolaires de son territoire depuis sa création. Les classes intéressées sont amenées à présenter leur projet au syndicat qui leur propose alors des animations en lien avec les thématiques étudiées.

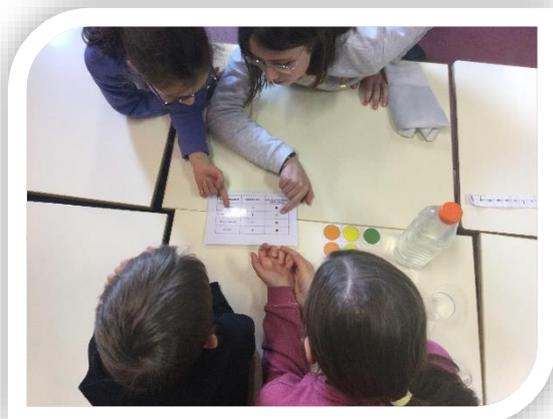
C'est ainsi que depuis l'année scolaire 2021 – 2022, la brochure de présentation a été actualisée afin de proposer une intervention plus orientée sur les économies d'eau : "L'eau, un bien précieux".

Dès l'année scolaire 2022 – 2023, le contenu des interventions portant sur la faune et la flore des rivières a été enrichi en intégrant un volet sur les aspects quantitatifs de la ressource en eau.

Sont présentées dans le tableau, les animations scolaires réalisées à partir de la prise en compte de la thématique "ressource en eau" :

Année scolaire	Nombre de classes	Communes / classes	Nombre d'élèves	Coûts
2021 - 2022	8	Belsentes – 1 classe Vernoux en Vivarais – 1 classe Toulaud – 2 classes Les Ollières/Eyrieux – 1 classe St Cierge la Serre – 1 classe <i>Guilherand Granges – 1 classe</i> St Laurent du Pape – 1 classe	190	4 600.00 €
2022 - 2023	24	Boffres – 1 classe Charmes/Rhône – 9 classes St Michel d'Aurance – 1 classe <i>Toulaud – 3 classes</i> <i>St Péray _ 1 classe</i> <i>Guilherand Granges – 4 classes</i> Alboussière/Champis – 1 classe St Romain de Lerps – 1 classe St Martin de Valamas – 2 classes Arcens – 1 classe	516	8 000.00 €

Etablissements situés sur le bassin versant du Mialan qui dispose également d'un PGRI spécifique sur la période 2016 – 2022.



- **Les Assises de l'Eau**

Faisant suite à l'épisode de sécheresse de l'été 2022, le préfet de l'Ardèche s'est joint au Président du département pour organiser "Les assises de l'eau ardéchoises". Ces assises ont été déclinées au niveau local et le Syndicat Eyrieux Clair a animé celles organisées sur le centre Ardèche.

Ainsi, plus d'une centaine d'acteurs des bassins versants s'étalant du Mialan à l'Escoutay ont échangé afin de prioriser les enjeux à mettre en œuvre dans les années à venir, pour économiser l'eau, la partager, la sécuriser et rendre les rivières du territoire plus résilientes.

Les ateliers participatifs s'articulaient autour de 4 thématiques avec des enjeux spécifiques pour chacune.

Cette réunion a permis une forte mobilisation d'acteurs où élus, associations, agents, collectivités, services, etc. ont pu se rencontrer, échanger, discuter de manière respectueuse et constructive.

Pour chaque thématique, une hiérarchisation des objectifs est ressortie :

- **Réseaux humides, urbanisme & défense incendie – 9 objectifs**

Objectifs	Priorité
Améliorer le rendement et la connaissance des réseaux AEP	1
Sécuriser la ressource et les ouvrages	1
Favoriser le stockage d'eau de pluie au niveau individuel et bâtiments publics	1
Adapter l'urbanisme à la disponibilité de la ressource	2
Favoriser la désimperméabilisation des sols	2
Concilier aménagement du territoire et zones humides	2
Trouver une alternative à l'utilisation de l'eau potable pour la défense incendie	3
Economiser l'eau dans la gestion des espaces verts	3
Favoriser les démarches et dispositifs économes dans la lutte contre les incendies	3

- **Agriculture – 6 objectifs**

Objectifs	Priorité
Faire émerger de nouvelles pratiques agricoles, nouveaux modèles	1
Optimiser l'usage de la ressource en eau en agriculture	1
Réduire la pression sur les réseaux hydrographiques	2

Améliorer les rendements des réseaux agricoles	2
Concilier agriculture et zones humides	3
Réutiliser les eaux usées	3

- **Activités économiques & loisirs – 5 objectifs**

Objectifs	Priorité
Réduire la consommation d'eau dans les équipements touristiques	1
Sensibiliser les touristes et les habitants à la préservation des milieux et de la ressource en eau	1
Règlementer piscines et activités ludiques	2
Favoriser les process économes en eau	2
Etendre les réseaux d'irrigation	3

- **Milieux aquatiques – 4 objectifs**

Objectifs	Priorité
Restaurer et préserver les zones humides	1
Restaurer une morphologie naturelle des rivières	1
Faire respecter la réglementation	2
Restaurer et préserver la ripisylve et lutter contre les espèces envahissantes	2

Il ressort que des enjeux récurrents émergent de ces échanges, tels que :

- **la réglementation** : la faire appliquer, évoluer, l'adapter ;
- **la communication** : informer en temps de crise, sensibiliser sur les arrêtés sécheresse en cours ;
- **le financement** : mieux aider les collectivités afin que ces enjeux deviennent une priorité pour que des engagements suivent ;
- **la quantification** : mieux connaître les volumes consommés par usage ;
- **la tarification** : mettre en place une tarification incitative à définir (en fonction de la période, des volumes consommés...).

Et des premières pistes d'actions en découlent :

- établir un plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux pour anticiper les situations de crise ;
Maître d'ouvrage pressenti : Etat, département, communes.
- renforcer les contrôles en se donnant les moyens de faire respecter la réglementation en vigueur ;
Maître d'ouvrage pressenti : Etat.
- étudier la problématique du remplissage des piscines en faisant évoluer la réglementation : ressource en eau utilisée, obligation d'avoir des réserves d'eau, etc. ;
Maître d'ouvrage pressenti : Etat.
- sensibiliser sur la préservation des zones humides en informant sur leur utilité, en accompagnant les bonnes pratiques, etc. ;
Maître d'ouvrage pressenti : collectivités gémapiennes, professionnels agricoles.
- mettre en place des actions de communication pour former, accompagner les élus, agriculteurs, touristes, scolaires, usagers, etc. ;
Maître d'ouvrage pressenti : Etat, département, collectivités gémapiennes, professionnels agricoles.
- poser des compteurs sur les réseaux AEP afin d'améliorer la connaissance et détecter les fuites rapidement ;
Maître d'ouvrage pressenti : syndicats AEP, EPCI ayant la compétence AEP.
- mettre en place une tarification incitative en réfléchissant sur des modalités communes sur tout le département ;

- Maître d'ouvrage pressenti : Etat, département, syndicat AEP & EPCI ayant la compétence AEP.
- stocker les eaux de pluies sur les bâtiments publics pour arroser les espaces verts, entretenir les STEP, remplir les réserves incendies ;
- Maître d'ouvrage pressenti : département, communes, EPCI.

Le Syndicat souhaiterait poursuivre cette première concertation en impliquant de nouveau les acteurs dans la définition d'actions concrètes qui constitueraient, entre autres, le futur programme du Plan territorialisé de gestion de l'eau (PTGE).

Deux échelles de travail se dégagent de ces conclusions et les réflexions futures pourront alors être envisagées au niveau :

- départemental pour ce qui concerne les aspects règlementaires, communication, tarification, etc. ;
- bassin versant pour les actions sur les infrastructures, les milieux, les pratiques, etc.

Indicateurs de suivi :

Nombre d'actions de communication	4 brochures éditées 32 journées d'intervention en milieu scolaire 13 journées d'ateliers pour le grand public 1 journée d'échange avec les acteurs de l'eau
--	--

Bilan du volet 4

Les deux actions ont été réalisées et seront reconduites dans les années à venir car la communication est essentielle pour se rendre compte de l'impact de nos gestes au quotidien, la sensibilisation permet de comprendre l'intérêt d'agir différemment, de changer ses habitudes et l'éducation incite à la préservation de la ressource en eau en étant acteur.

Ces actions sont primordiales et s'inscrivent dans la durée car l'information doit parfois être dite ou expliquée à plusieurs reprises avant d'être intégrée et comprise...

	Non engagée	Engagée	Terminée	A poursuivre
Actions "Sensibilisation"			2	2

5. Connaissance et suivi

4 actions sont inscrites dans ce volet

❖ **Fiche 5.1 – Améliorer la connaissance sur les prélèvements**

Rappel des objectifs : améliorer la gestion du bassin versant

Maître d'ouvrage : SMEC

Sous-action 1 : poursuivre l'inventaire des prélèvements, notamment sur les territoires hors bassins déficitaires/sensibles

Action en lien avec l'action 3.4

La base de données sur les 5 bassins déficitaires a été enrichie et fait ressortir le nombre total de retenues sur cours d'eau expertisés ou à expertiser par bassin (hiérarchisation des retenues – 5.04.2023) :

Bassin versant	Superficie (km ²)	Nb total de retenues	Retenues par barrage (source & cours d'eau)	Retenues sans usage
Dunière	108,507	250	94	40
Boyon	30,560	24	8	1
Embroye	25,479	7	4	0
Glo	16,676	34	11	8
Mialan	56,686	11	8	0
TOTAL		326	125	90

A partir de cette base initiale, une hiérarchisation des 326 prélèvements par retenues a été définie pour permettre d'initier les 1^{ères} études de substitution des prélèvements directs les plus impactants.

La méthodologie appliquée a permis d'évaluer le nombre de prélèvements dans chaque sous bassin déficitaire/sensible et de prioriser les plus impactés.

Pour ce faire, sur chaque bassin versant ont été comptabilisés :

- le nombre de retenues ;
- la densité de retenues par km² ;
- le nombre de retenues de type 5 (barrages sur cours d'eau reconnus et à expertiser) ;
- la densité de retenues de type 5 par km² ;
- le nombre de pompages (agricoles et domestiques).

3 niveaux de priorité ont été établis : **priorité 1**, **priorité 2** et **priorité 3** pour les paramètres :

- densité de retenues
- densité de retenues de type 5

Les résultats font ressortir :

BV	Superficie (km ²)	Nombre de retenues	Densité retenues/km ²	Nombre de Type 5	Densité retenues Type 5/km ²	Pompages
Dunière	108,507	250	2,3	94	0,87	37
Boyon	30,56	24	0,78	8	0,26	42
Embroye	25,479	7	0,27	4	0,16	16
Glo	16,676	34	2,04	11	0,66	14
Mialan	56,686	11	0,09	8	0,14	

- La Dunière : 2 **priorité 1**, soit 94 retenues de type 5
- Le Glo : 2 **priorité 1**, soit 11 retenues de type 5
- Le Boyon : 1 **priorité 2** et 1 **priorité 3**, soit 8 retenues de type 5
- L'Embroye et le Mialan : 2 **priorité 3**, soit 12 retenues de type 5.

Dès 2024, le Syndicat portera des études de faisabilité pour des projets de substitution temporelle et/ou d'économie d'eau en agriculture. Cette démarche vise à accompagner l'agriculteur dans ses réflexions d'évolution de pratiques, de définition de son projet d'économie/substitution et dans ses démarches administratives et recherches de financement.

Sur les bassins non déficitaires, un repérage d'après photos aériennes et cartes IGN a été effectué ; il convient désormais de vérifier et confirmer, par une visite sur site, ces 1^{ères} investigations.

Sous-action 2 : évaluation de l'impact positif et négatif des retenues collinaires sur la ressource en eau, notamment leur impact cumulé

La 1^{ère} étape relative à l'amélioration des connaissances en termes de retenues sur le territoire du bassin versant de la Dunière font ressortir les résultats présentés ci-après :

SSBV	Superficie (km ²)	Nombre de retenues	Densité retenues/km ²	Nombre de Type 5	Densité retenues Type 5/km ²	Pompages
Serouant	9,76	29	2,97	9	0,92	5
Rantoine	13,25	40	3,02	22	1,66	5
Eve	21,6	56	2,59	28	1,29	10
Doulet	11,26	22	1,95	7	0,62	1
Besset	4,31	8	1,85	1	0,23	0
Belay	11,05	30	2,7	13	1,18	4
Dunière	37,29	65	1,74	14	0,37	12

- Le Rantoine : 2 **priorité 1**, soit 22 retenues de type 5
- Le Sérouant, l'Eve et le Belay : 1 **priorité 1** et 1 **priorité 2**, soit 50 retenues de type 5
- Le Doulet, le Besset et la Dunière : 2 **priorité 3**, soit 22 retenues de type 5.

La densité de retenues montre quelle est la pression de prélèvement par sous-bassin versant. Sur le sous-bassin du Rantoine, sur les 40 retenues inventoriées, soit 3.02 retenue/km², 22 sont des retenues sur barrage donc ayant un fort impact sur le débit d'étiage ce qui justifie que le Rantoine soit un des bassins versants prioritaire en termes de réduction des prélèvements à l'étiage.

Selon les connaissances actuelles, il n'y a pas de données exhaustives sur les volumes retenus car seuls sont connus les volumes des retenues déclarés auprès des services de la DDT.

Une estimation des volumes à l'étiage est réalisée sur la base de la méthodologie de l'estimation des volumes, appliquée sur le bassin versant du Doux (cf. page 77). Cette estimation fait ressortir par sous-bassins déficitaires ou sensibles, les volumes suivants :

Bassin versant	Volume estimé des retenues (m ³)	Volume prélevé à l'étiage (m ³)		
		Scénario minimum (22% volume total)	Scénario moyen (50% volume total)	Scénario maximum (102% volume total)
Dunière	927 358.72	204 018.92	463 679.36	945 905.89
Glo	55 369.12	12 181.21	27 684.56	56 476.50
Embroye	27 873.71	6 132.22	13 936.85	28 431.18
Mialan	70 594.95	15 530.89	35 297.47	72 006.85
Boyon	65 581.62	14 207.96	32 290.81	65 873.25

Indicateurs de suivi :

Nombre de prélèvements recensés	326 recensés uniquement sur les BV déficitaires & sensibles
Base de données cartographiques sous SIG	Création des bases de données correspondantes

❖ Fiche 5.2 – Suivre les débits d'étiage

Rappel des objectifs : développer et pérenniser le réseau de suivi des débits d'étiage

Maître d'ouvrage : SMEC, DREAL, DDT

Sous-action 1 : pérennisation de l'observatoire des débits d'étiage des bassins déficitaires et sensibles

Depuis 2015, un observatoire des débits est opérationnel. Des jaugeages sont réalisés sur les bassins déficitaires et sensibles, sur 18 stations de mesure qui ont été équipées d'échelle limnimétrique et/ou de sonde sur 14 d'entre elles :

- 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, dont 1 sonde.

Après chaque campagne de mesures, les données recueillies sont enregistrées sur le logiciel "Barème" qui permet le dépouillement des jaugeages et l'élaboration de courbes de tarage futures (données en cours d'acquisition).

Sous-action 2 : opportunité d'installer une station hydrométrique ou de mettre en place des sites de mesure pour l'amont du bassin de l'Eyrieux.

La DREAL Auvergne Rhône-Alpes a remis en service et suit la station hydrométrique située sur l'Eyrieux à St Fortunat/Eyrieux en 2013.

Actuellement, elle n'a pas prévu d'installer d'autres stations sur le reste du bassin versant.

Indicateurs de suivi :

Base de données des débits mesurés via l'observatoire	Création des bases de données et intégration des 1 ^{ers} relevés sur le logiciel
--	---

❖ Fiche 5.3 – Suivre les débits d'objectifs d'étiage aux points stratégiques

Rappel des objectifs : évaluer les résultats de la mise en place des actions du PGRE sur la ressource en eau à l'étiage

Maître d'ouvrage : DREAL, DDT, SMEC

Les suivis des stations sont assurés par la DREAL qui réalisent ponctuellement, et plus particulièrement durant la période d'étiage, des jaugeages réguliers afin d'ajuster voire de corriger au besoin, les débits des stations enregistrant en continu les hauteurs d'eau.

Cf. Chapitre III §II Débits d'Objectifs d'Etiage, p.62

Indicateurs de suivi :

Comparaison annuelle des débits mesurés aux DOE	
--	--

❖ Fiche 5.4 – Evaluer la mise en place du programme d’actions et ses résultats

Objet du présent rapport.

Bilan du volet 5

Les 4 actions ont été réalisées mais comme les précédentes, certaines s’inscrivent dans la durée et se poursuivront dans les années à venir. Cela concerne les opérations 5.1 à 5.3.

	Non engagée	Engagée	Terminée	A poursuivre
Actions "Connaissance et suivi"		3	1	3

6. Zones humides

Préambule

Le Syndicat Eyrieux Clair, accompagné par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN), a mis en place une stratégie en faveur des zones humides aboutissant à la définition d'une charte d'objectifs complétée par un programme d'actions, en 2016-2017.

La charte d’objectifs a fêté ses 5 ans en juin 2023 et ce fut également l’occasion de renouveler l’engagement des signataires en poursuivant leur investissement dans la préservation et la valorisation des milieux humides. Le nombre de signataires était de 24 en 2017 et 28 en 2023. Une déclinaison sur la commune de Mars a été signée en septembre 2023.

❖ Fiche 6.1 – Empêcher la destruction des zones humides du territoire

Rappel des objectifs : inciter à la prise en compte et à la mise à jour de l’inventaire lors de l’élaboration et la révision des documents d’urbanisme

Maître d’ouvrage : communes, intercommunalités

Le Syndicat a été associé lors de l’élaboration du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Centre Ardèche, approuvé en décembre 2022. Les échanges entre techniciens ont permis d’intégrer les zones humides inventoriées (inventaire départemental par le CEN, CD07 – 2007), ainsi que l’espace de bon fonctionnement de l’Eyrieux défini en 2021.

De même, il participe aux échanges relatifs à la révision du SCoT du Grand Rovaltain, qui concerne plus particulièrement les bassins du Turzon, Embroye, Mialan et petits affluents rive droite situés sur le territoire de la communauté de communes Rhône Crussol.

Cet inventaire des zones humides est également pris en compte lors de l’actualisation des Plans locaux d’urbanisme (PLU), comme cela a été le cas sur la commune de St Etienne de Serre, dont l’approbation a été faite en 2023.

Indicateurs de suivi :

Nombre de réunions et de documents d’urbanismes suivis	15 réunions 6 documents suivis
---	-----------------------------------

Nombre de documents d'urbanisme intégrant les ZH	3 PLU : St Etienne de Serre, Charmes/R., Soyons 1 PLUi : CCRC 2 Scot : Centre Ardèche, Grand Rovaltain
---	--

❖ **Fiche 6.2 – Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides du territoire**

Rappel des objectifs : restaurer le fonctionnement hydrologique des zones humides

Maître d'ouvrage : communes, intercommunalités

Sous-action 1 : réalisation de plans de gestion

Pendant la période du PGRE, 4 plans de gestion ont été élaborés :

Année de réalisation	Zone humide	Communes	Maître d'ouvrage	Coûts
2018	Flotte	St Martial	ONF	
2020	Gourjatoux	Marcols les Eaux	Commune	11 280 €
2021	Tour du Lac	Devesset	PNR MA	14 400 €
	Pireyre Rioux	Mars	CEN	9 400 €
2022	Pontet	St Agrève	Commune	15 000 €
2023	Dragonne Berthoux	Devesset	CEN	12 000 €

NB : déjà 6 plans de gestion avaient été réalisés avant 2018

Sous-action 2 : réalisation d'une étude de caractérisation des zones humides

En 2021, une dizaine de zones humides du bassin de l'Eyrieux ont été caractérisées par 2 paramètres Rhoméo : flore et humidité du sol ; en ont découlé de cette caractérisation, des propositions d'actions pour chaque site.

Ces actions seront programmées dans les années à venir.

Coût de l'étude de caractérisation : 13 968 €

Maître d'ouvrage : SMEC

Localisation des 10 sites étudiés :

- Chalencon – Pré Lacour
- Devesset – Triouleyre*
- Gluiras – La Chastelle*
- La Voulte/Rhône – St Michel
- St Agrève – Les Gendarmes*
- St Clément - Bousquenoux
- St Jean Roure – Hautaret*
- St Jean Roure – La Guèze*
- St Maurice en Chalencon - Doulet
- Vernoux en Vivarais – Montagne La Riaille

A noter qu'un inventaire des zones humides boisées avait été mené en 2019. C'est ainsi qu'une soixantaine de zones humides ont été parcourues, ce qui a permis de préciser que 50 d'entre elles étaient forestières ou partiellement boisées et certaines (*) ont été caractérisées par l'étude de 2021.

Coût de l'inventaire ZH boisées : 18 180 €

Maître d'ouvrage : SMEC

Sous-action 3 : restaurer le bon fonctionnement des zones humides

Plusieurs actions ont fait suite aux plans de gestion (cf. sous action 1) réalisés :

- Grand Bouveyron – Belsentes

Cette zone humide est composée de 3 anciennes retenues agricoles n'ayant plus d'usage.

Afin d'éviter le comblement progressif de cette zone humide, un curage d'une des mares et un abattage sélectif de la végétation ont été réalisés. Un cheminement a également été aménagé, ainsi que deux panneaux explicatifs pour découvrir les zones humides et leurs richesses.

Coût des travaux : 4 500 €

Maître d'ouvrage : Commune de St Julien Labrousse

- Pré Lacour – Chalencon

La commune a fait l'acquisition de 4 ha de zones humides, composés d'une mosaïque de milieux fortement dégradés par des plantations de douglas et de peupliers. Ces plantations impactaient la ressource en eau et le paysage, elles ont été abattues afin de rétablir la dynamique hydrologique.

Un sentier d'interprétation a été créé et permet désormais de découvrir la faune, la flore et les paysages de cette zone humide.

Coût de l'opération globale : 164 157 €

Maître d'ouvrage : Commune de Chalencon

- Creux de l'Ane Mont l'Hermet – St Agrève

Pour retrouver un fonctionnement naturel de cette zone humide boisée, d'importants travaux d'abattage de résineux ont été réalisés et les drains créés initialement pour assécher la zone, ont été rebouchés.

Coût de l'opération : 42 600 €

Maître d'ouvrage : CENRA

- Tour du Lac – Devesset

Le lac est entouré de prairies humides et tourbières, des milieux riches en termes de biodiversité mais fragiles : castor d'Eurasie, 80 espèces d'oiseaux, 19 espèces de libellules et 17 espèces de papillons dont le très rare Azuré des mouillères.

Afin de sauvegarder les tourbières du piétinement, des platelages et des pontons en bois ont été aménagés.

Des panneaux d'interprétation ont également été installés pour découvrir la faune, la flore du lac, ses zones humides et l'histoire du site.

Coût de l'opération : 330 000 €

Maître d'ouvrage : SIGLD

- Canal – La Rochette

Des ligneux présents dans la tourbière, essentiellement des épicéas issus de plantation, ont été abattus afin de lui redonner sa fonctionnalité hydrologique.

Une barrière a également été installée à l'entrée du chemin forestier pour éviter la pénétration des motorisés dans le massif et donc, dans la tourbière, et un cheminement a été formalisé pour

contourner la petite tourbière et supprimer le piétinement de la végétation par les usagers : piétons, VTT, chevaux, etc.

Pour valoriser l'ensemble, un mobilier d'interprétation a été installé pour faire découvrir la richesse, la fragilité et le fonctionnement des tourbières.

Coût de l'opération : 51 880 €

Maître d'ouvrage : Commune de La Rochette

- Flotte – St Martial

Des drains s'étalant sur une centaine de mètres ont été rebouchés ce qui permettra, à terme, de restaurer le fonctionnement hydrologique de la zone humide.

Coût des travaux : 10 000 €

Maître d'ouvrage : PNR MA

- Plots – St Christol

Un curage manuel des petites mares qui se fermaient a permis de retrouver leur attractivité pour la petite faune, et tout particulièrement les grenouilles rousses, les salamandres tachetées ou encore les tritons palmés.

Une rencontre avec la propriétaire des parcelles (prairies) et avec les gestionnaires (éleveurs équinés et ovins) a permis également de s'assurer que les pratiques de gestion actuelles, cohérentes avec les enjeux de cette zone humide, allaient perdurer.

Coût de l'opération : chantier bénévole

Maître d'ouvrage : PNR MA

Indicateurs de suivi :

Nombre de plans de gestion réalisés	4
Nombre de zones humides étudiées	≥ 10
Nombre d'actions de restauration engagées	7

❖ [Fiche 6.3 – Maintenir et encourager des pratiques de gestion agricoles et forestières adaptées en milieu humide](#)

Rappel des objectifs : identifier et promouvoir des modes de gestion exemplaires

Maître d'ouvrage : agriculteurs, forestiers

Sous-actions 1 & 2 : réflexion sur la mise en place de mesures de gestion visant à restaurer la qualité écologique et le bon fonctionnement hydrologique des zones humides en milieu agricole et zones humides boisées

Un concours prairies humides fleuries a été organisé en 2019 sur le plateau de St Agrève, en partenariat entre la Chambre d'agriculture 07 et le Syndicat Eyrieux Clair.

Ce concours présentait un double objectif : mettre en valeur les bonnes pratiques agricoles et valoriser les prairies naturelles présentant le meilleur équilibre entre enjeux agricoles (rendement, qualité alimentaire du fourrage, etc.) et écologiques (diversité floristique, protection de la ressource en eau, des paysages, etc.).

6 exploitations ont été visitées par un jury afin de désigner le lauréat.

Coût de la manifestation : 7 253.38 €

Une nouvelle marque "Bœuf des prairies fleuries" a également été créée en 2021 par une association d'éleveurs bovins de viande de la montagne ardéchoise.

Pour obtenir le label, l'éleveur s'engage à respecter un cahier des charges dans lequel des préconisations particulières sont mentionnées, comme : l'interdiction de drainer, de retourner/labourer les zones humides, pas de fertilisation minérale, ni de chaulage, ni de boisement, etc.

Dans le cadre des Mesures agro-environnementales et climatiques, MAEC, 16 ha de zones humides situés sur le bassin amont de l'Eyrieux, sur le plateau de St Agrève, ont pu être accompagnés afin de développer des pratiques agricoles combinant performances économique et environnementale.

Sous-action 3 : mise en place de mesures de gestion visant à laisser évoluer naturellement certains boisements humides

Sous-action 4 : favoriser la préservation des boisements humides en adaptant les travaux d'exploitation forestière

Sous-action 5 : régulation du pâturage sur les zones humides

Ces actions concernent des propositions faites lors de l'étude de caractérisation des zones humides, elles n'ont pas encore été mises en œuvre.

Indicateurs de suivi :

Nombre d'évènement organisée journée	1 concours avec 6 exploitations participantes
Surface engagée en MAEC	16 ha (2 exploitations)

❖ [Fiche 6.4 – Communiquer auprès des différents publics sur les zones humides](#)

Rappel des objectifs : communiquer, sensibiliser et informer sur les fonctionnalités des zones humides et la réglementation auprès des différents publics

Maître d'ouvrage : collectivités, chambre d'agriculture, CEN

Sous-action 1 : faire connaître les zones humides auprès de différents publics

Action en lien avec les actions du volet 4 "Sensibilisation des usagers".

Des actions de découverte ont été proposées au grand public lors de manifestations diverses.

7 évènements ont été organisés entre 2017 et 2023 :

- festival de l'eau à St Georges les Bains (septembre 2017) ;
- crieur des tourbières à Devesset (juillet 2018) ;
- visite de la tourbière de La Rochette (animations Biotrésors du Parc en 2018) ;

- visite de la tourbière de La Rochette avec le crieur des tourbières (fête des tourbières en 2020) ;
- visite de la zone humide de Flotte (fête des tourbières de la montagne d'Ardèche en 2021) ;
- inauguration Sentier Chalencon (Castagnades, oct. 2021) ;
- festival "3 jours pour les abeilles" à Vernoux-en-Vivarais (juillet 2021).

5 visites sur sites ou des inaugurations ont été l'occasion de sensibiliser les élus :

- visites élus par le SMEC (Saint Agrève 2017, La Rochette 2022) ;
- inauguration et visite de la tourbière de La Rochette (COPIL Natura 2000 et ENS en 2020) ;
- signature et anniversaire de la charte ZH en 2017 et 2023.

Lors des animations scolaires, il est fait référence aux zones humides, à leur utilité dans la gestion de la ressource en eau, la biodiversité, etc.

7 animations spécifiques ont été proposées :

- animations scolaires, 2 jours en 2017 (Chalencon, Saint Agrève) ;
- 1 journée dédiée aux scolaires en septembre 2020 avec l'association Clapas ;
- collège des 3 vallées de La-Voulte-sur-Rhône : plusieurs interventions en 2020, 2021 et 2022 sur la zone humide de Saint-Michel (thème la « Forêt alluviale » pour 2 classes de 6ème) ;
- école de Vernoux-en-Vivarais : 1 intervention en classe puis sur le terrain sur les zones humides.

2 journées ont également été organisées pour les techniciens afin de leur présenter la stratégie mise en place sur le bassin de l'Eyrieux, visiter des sites restaurés, etc. :

- journée technique ARRA, présentation de la stratégie ZH par le SMEC (oct. 2017 à Bourgoin Jallieu) ;
- visite de la tourbière de La Rochette avec les acteurs du tourisme de la Montagne d'Ardèche (PNR)

Sous-action 2 : édition et diffusion de documents pédagogiques

En fonction des publics, différents documents ont été édités :

- **Grand public**
 - 1 GPN (Guide du patrimoine naturel) "Vallée de l'Eyrieux", CEN / SMEC et CORED, 2022 ;
 - 1 exposition ZH 4 Panneaux légers (déclinaison de la plaquette), SMEC ;
 - 1 film sur les tourbières de La Rochette (Les pieds dans le Parc) ;
 - des articles du mois sur le site internet du SMEC ;
 - des articles dans Le Journal de l'Eyrieux (SMEC) ;
 - 1 plaquette ZH.
- **Elus**
 - 1 recueil "Retour d'Expérience", GRAIE, juin 2018 (10 pages consacrées à l'Eyrieux) ;
 - 1 bulletin de liaison des élus spécifique ZH (SMEC) ;
 - 3 lettres d'info zones humides dont 2 en 2017 (cadre élaboration stratégie ZH) ;
 - des lettres d'information en lien avec les visites organisées ;
 - 1 brochure "Retour sur 5 ans de réalisation" pour l'anniversaire de la charte ZH en 2023.

- **Techniciens**

- guide technique "Flore et végétation des zones humides du bassin versant de l'Eyrieux" (CBNMC, juin 2022) ;
- synthèse "Les végétations humides de la vallée de l'Eyrieux" (CBNMC, juin 2022) ;
- guide technique "Plantes indicatrices des narces et sagnes" (CBNMC et CORED, 2012).

Sous-actions 3 & 4 : sensibiliser et former les propriétaires, gestionnaires forestiers, éleveurs sur l'intérêt écologique et hydrologique des zones humides boisées

Ces actions concernent principalement des propositions faites lors de l'étude de caractérisation des zones humides, elles n'ont pas encore été mises en œuvre.

Indicateurs de suivi :

Nombre de documents produits, journées organisées	Nombreux articles, brochures, bulletins d'information 5 ouvrages 1 exposition 1 plaquette 1 film
Nombre d'animations	14 évènements grand public, élus, techniciens 7 animations scolaires

Bilan du volet 6

Toutes les actions ont été engagées et sont à poursuivre, toutefois certaines sous-actions restent encore à lancer.

	Non engagée	Engagée	Terminée	A poursuivre
Actions "Zones humides"		4		4

	Intitulé de l'action	Non engagée	Engagée	Terminée
Règlementation	Sensibiliser aux outils réglementaires			
	Respect de la réglementation des débits réservés			
	Révision des autorisations de prélèvements			
	Instruction des projets de prélèvements			
Eau Potable	Améliorer la connaissance des réseaux AEP			
	Améliorer le rendement des réseaux AEP			
	Substitution de ressources AEP captées			
	Sensibiliser les usagers et collectivités aux gestes économes en eau			
	Mettre en place une tarification incitative		Département	
Usage agricole	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles			
	Pérenniser le développement de pratiques agricoles économes			
	Augmenter la résilience des cultures			
	Réduire la pression de prélèvements agricoles en rivière à l'étiage			
	Promouvoir la gestion volumétrique			
	Proposer un devenir aux retenues collinaires sans usage			
Sensibilisation	Sensibiliser aux enjeux quantitatifs estivaux			
	Sensibiliser aux gestes économes en eau			
Connaissance et suivi	Améliorer la connaissance sur les prélèvements			
	Suivre les débits d'étiage			
	Suivre les débits d'objectif d'étiage aux points stratégiques			
	Étude bilan du PGRE 2018-2023			
Zones Humides	Empêcher la destruction des zones humides			
	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides			
	Maintenir et engager des pratiques de gestion agricoles et forestières adaptées en milieu humide			
	Communiquer auprès de différents publics			

CHAPITRE II – BASSIN VERSANT DU MIALAN

Bilan réalisé par le SMBVD

I. Rappel du contexte

1. Emergence du PGRE Doux-Mialan

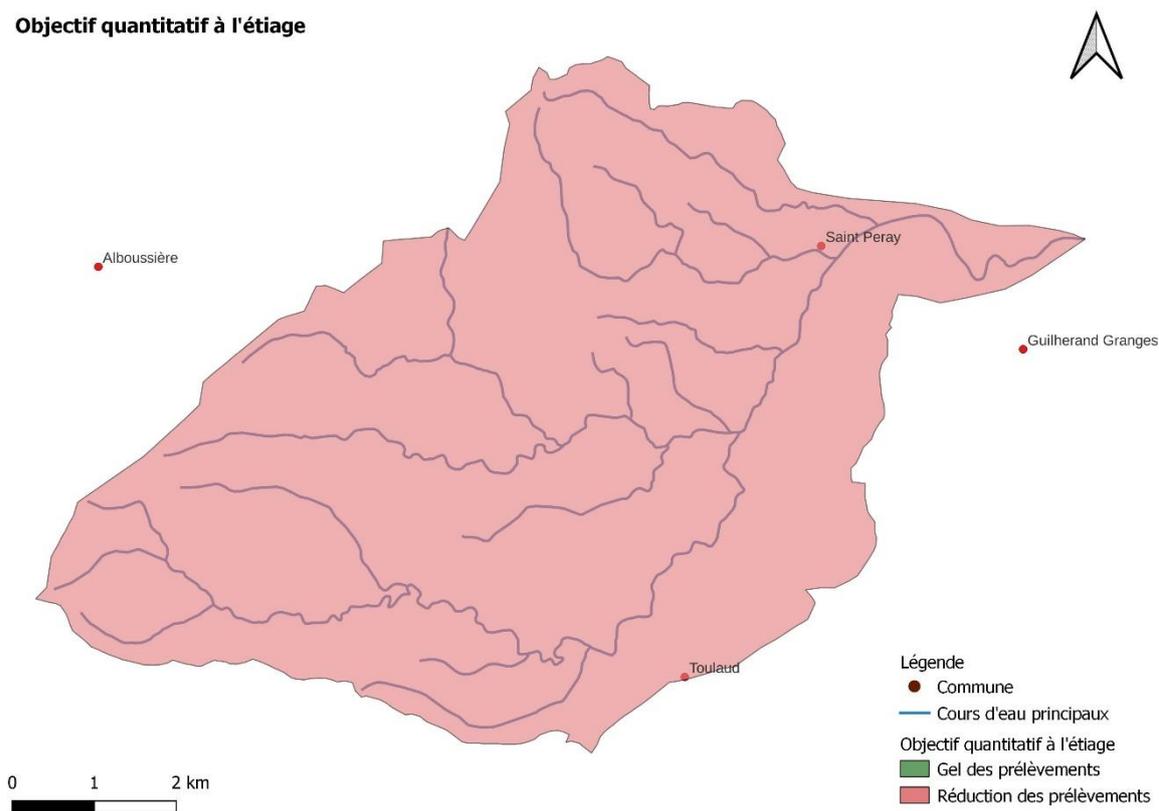
Depuis 1995, le bassin versant du Doux est classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) par arrêté préfectoral. C'est-à-dire que le Doux présente une insuffisance autre qu'exceptionnelle des ressources, par rapport aux besoins.

La problématique de la ressource en eau sur les territoires du Doux et du Mialan devient depuis lors une priorité dans les Schémas Directeurs d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Les pressions et mesures identifiées au SDAGE sont rappelées en Annexe 3.

Entre 2009 et 2012, l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse lance les études volumes prélevables (EVP). L'EVP fixe des objectifs hydrologiques (Débit d'Objectif d'Etiage : DOE) et des objectifs quantitatifs (volumes prélevables).

Le bassin versant du Mialan est en déséquilibre quantitatif car les volumes prélevés sont supérieurs aux volumes prélevables à l'étiage. Une réduction des prélèvements est actée.

Objectif quantitatif à l'étiage



L'EVP préconise d'améliorer les rendements des réseaux d'Alimentation en Eau Potable (AEP) à 75%, de réaliser des économies d'eau diverses, de changer les pratiques agricoles, de restaurer/préserver les zones humides.

En 2017, un contrat de territoire "Doux, Mialan, Veayne, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère" est lancé avec un volet quantitatif dont l'une des actions consiste à mettre en place un PGRE Doux-Mialan.

Sous l'impulsion de la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche et de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, l'Entente Doux Mialan s'engage dans la mise en place et l'animation d'un PGRE Doux-Mialan en concertation avec les acteurs du territoire.

Après une phase de concertation, le PGRE Doux-Mialan est validé pour la période 2018-2022 en Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature (MISEN) en décembre 2017 et par le comité de rivière "Doux, Mialan, Veayne, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère" en septembre 2018.

L'objet du PGRE était de présenter les objectifs et actions à mettre en place pour rétablir l'équilibre quantitatif du Mialan, en répondant autant au constat récent de l'étude des volumes prélevables, qu'aux attentes du territoire résultant de vingt-cinq années de gestion quantitative et de concertation avec les principaux acteurs concernés, avec des réussites et des difficultés déjà bien identifiées.

Les objectifs généraux du PGRE étaient doubles :

- environnementaux : atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques en réduisant les déséquilibres quantitatifs et en anticipant les effets du changement climatique. Le débit des cours d'eau doit être suffisant pour garantir durablement un bon fonctionnement des milieux aquatiques et pour limiter les situations critiques à 2 années sur 10 en moyenne.
- socio-économiques : sécuriser les usages actuels avec un objectif de satisfaction des usages en moyenne 8 années sur 10.

Les missions du PGRE visaient à améliorer les connaissances sur les prélèvements (notamment par les retenues), réduire les prélèvements tous usages confondus, restaurer et préserver les zones humides, vérifier que la réglementation en vigueur est respectée, et suivre la ressource en eau.

Le plan d'action a donc été construit autour de 7 grandes thématiques :

- actions relatives à l'amélioration des connaissances,
- actions de portée réglementaire,
- actions relatives aux économies d'eau dans le secteur agricole,
- actions relatives aux économies d'eau dans le secteur des collectivités, notamment au niveau des services AEP,
- actions relatives aux économies d'eau dans le secteur domestique,
- actions relatives à la restauration / préservation des zones humides,
- actions relatives au suivi et à l'animation du PGRE.

Le PGRE est un engagement de tous les maîtres d'ouvrages et de leurs partenaires (collectivités, Etat, agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, conseil départemental de l'Ardèche, Conservatoires d'Espaces Naturels, Chambres d'Agriculture, Associations etc.) à réaliser un programme de réhabilitation et de préservation de la ressource en eau cohérent à l'échelle des bassins versants concernés.

Ce programme est basé sur des objectifs s'inscrivant pleinement dans le cadre du SDAGE 2016 - 2021 et visant l'atteinte du « bon état » écologique des milieux aquatiques.

2. Durée du plan de gestion

Le PGRE a été conclu pour une durée de cinq ans. Il couvrait donc la période 2018-2022.

En accord avec les partenaires et l'agence de l'eau notamment, aucun bilan à mi-parcours n'a été réalisé, et le présent bilan du PGRE a été réalisé en milieu d'année 2023.

3. Gouvernance

a. Création d'une cellule de concertation locale

Afin de préciser et de rendre plus efficace les moyens de gouvernance et l'animation du PGRE Doux-Mialan, une cellule de concertation locale Doux-Mialan a été constituée.

Cette cellule était chargée :

- d'assurer le suivi de l'exécution du PGRE et d'ajuster les orientations si nécessaires ;
- d'organiser la sensibilisation et la communication sur la ressource en eau.

Elle était animée par l'Entente Doux-Mialan puis par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Doux (SMBVD) pour le territoire du Doux et le Syndicat mixte Eyrieux Clair (SMEC) pour le Mialan à partir du 1^{er} janvier 2021.

b. Changements d'élus

L'année 2019 a été marquée par la maladie puis le décès du Vice-Président aux Rivières (Arche aggro), qui assurait le portage politique du contrat de territoire et du PGRE.

Les élections municipales prévues en mars 2020 ont dû être reportées en raison de la crise sanitaire – covid et ont finalement eu lieu en juin 2020, suivies de la constitution des équipes intercommunales en juillet / août 2020. Au final, les nouvelles équipes ont été installées et opérationnelles à l'automne 2020.

Compte tenu de ces éléments de contexte, la cellule de concertation locale du PGRE Doux-Mialan n'a pas pu être réunie en 2020 ni en 2021.

c. Création du Syndicat Mixte du Bassin Versant du Doux et intégration du Mialan dans le périmètre du Syndicat Mixte Eyrieux Clair au 1^{er} janvier 2021

Suite à l'étude d'accompagnement à la prise de compétence GEMAPI, les 4 EPCI présents sur le Bassin versant du Doux qui formaient jusqu'alors l'Entente Doux Mialan, ont travaillé ensemble à l'élaboration des statuts du Syndicat Mixte du Bassin Versant du Doux (SMBVD) et ont voté favorablement à sa création, entérinant périmètre et statuts.

L'arrêté préfectoral de création du Syndicat Mixte du Bassin Versant du Doux a été pris le 26 juin 2020, portant une création du SMBVD au 1^{er} janvier 2021.

Dans le même temps, le périmètre du bassin versant du Mialan a été intégré au périmètre du Syndicat Mixte Eyrieux Clair pour la compétence GEMA, la PI restant compétence de la CC Rhône Crussol.

d. Structures porteuses

Les structures porteuses étaient :

- 2018 au 31/12/2020 : Entente Doux-Mialan sur l'ensemble du périmètre du PGRE ;
- à partir du 01/01/2021 : Syndicat Mixte du Bassin Versant du Doux (SMBVD) sur le bassin versant du Doux ;
- à partir du 01/01/2021 : Syndicat Mixte Eyrieux Clair (SMEC) sur le bassin versant du Mialan.

e. Moyens humains

Avant le 1^{er} janvier 2021, le PGRE était animé par un chargé d'étude accompagné par les autres membres de l'Entente Doux-Mialan à savoir : responsable, chargées de missions et technicien rivière. Depuis le 1^{er} janvier 2021, le PGRE Mialan est animé par le Syndicat Eyrieux Clair qui compte 3 agents dans l'équipe rivière.

II. Bilan par thématique

Le bilan détaillé par thématique figure en Annexe 4.

1. Amélioration de la connaissance

33% des actions de ce volet sont terminées et le budget prévisionnel n'a pas été dépensé. Seul du temps de travail de technicien a permis l'avancement des actions.

Les 2 actions terminées sont les actions B.e : Actualisation du recensement des retenues et leurs utilisations et B.d : l'amélioration de la connaissance des prélèvements industriels (hors AEP).

67% des actions sont engagées ou en cours. Au total, les actions terminées, engagées ou en cours représentent 100 % des actions prévues.

Le principal partenaire financier sur ce volet est l'agence de l'eau via le financement de l'animation du PGRE (subvention comptabilisée dans le volet suivi et animation).

	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée	Total
Amélioration des connaissances	0	1	3	2	6

2. Portée réglementaire

33% des actions de ce volet sont terminées soit une action qui visait à étudier l'intérêt de mettre en place un OUGC (B.l).

67% des actions sont en cours. Au total, les actions terminées et en cours représentent 100% des actions prévues.

Les 2 actions en cours concernent :

- les régularisations administratives des prélèvements et usage de l'eau (B.j) : en cours pour les retenues ;
- la baisse des volumes prélevés autorisés de certains prélèvements et usages de l'eau (B.k).

	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée	Total
Portée Réglementaire	0	0	2	1	3

3. Economie d'eau dans le secteur agricole

100% des actions sont terminées, avec seulement 17 % du budget prévisionnel qui a été consommé.

Une seule action était prévue et elle a été réalisée : B.27 - "Accompagner l'adaptation des pratiques agricoles au changement climatique" portée par Agribio Ardèche.

Le principal partenaire financier sur ce volet est l'agence de l'eau (70 %) puis le conseil départemental de l'Ardèche (18 %).

	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée	Total
Economie secteur agricole	0	0	0	1	1

4. Economie dans le secteur des collectivités

0% des actions sont terminées sur ce volet et **27 % du budget prévisionnel n'a pas été dépensé**.

Toutefois, 57 % des actions sont en cours ou engagées ; les dépenses relatives à ces actions sont donc déjà engagées et seront soldées dans un avenir proche.

Les principaux partenaires financiers sur ce volet sont l'agence de l'eau avec un taux de 54.3 %, le conseil départemental de l'Ardèche avec un taux de 5.9 % et l'état via la DETR avec un taux de 8.2 %.

	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée	Total
Economie secteur collectivités	3	1	4	0	8

5. Economie d'eau dans le secteur domestique

Aucune action n'est terminée, ce qui correspond au plus bas taux d'avancement. Le taux de consommation du budget prévisionnel est de **0%**.

En revanche 100% des actions sont engagées ou en cours.

La sensibilisation du grand public sur la gestion quantitative est un fil rouge depuis 5 ans et d'autant plus depuis un an et demi. Cette action a été menée en régie par l'Entente Doux-Mialan puis le SMEC et les autres acteurs du territoire.

	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée	Total
Economie secteur domestique	0	1	1	0	2

6. Restauration et préservation des zones humides

Aucune des actions n'est terminée, engagée ou en cours.

	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée	Total
Zones humides	3	0	0	0	3

7. Suivi et animation du PGRE

50 % des actions sont terminées, ce qui correspond au deuxième taux d'avancement le plus élevé.
22,1 % du budget prévisionnel a été consommé.

Les 2 actions non engagées et l'action engagée concerne le suivi des débits du Mialan en période d'étiage.

L'unique partenaire financier sur ce volet est l'agence de l'eau (70 %).

	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée	Total
Animation et suivi	2	1	0	3	6

	Intitulé de l'action	Non engagée	Engagée	En cours	Terminée
Amélioration de la connaissance	Améliorer la connaissance des prélèvements des collectivités				
	Améliorer la connaissance des prélèvements des domestiques				
	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau				
	Actualisation du recensement des retenues collinaires et de leur utilisation				
	Améliorer la connaissance des prélèvements industriels				
	Etude sur le bilan hydrique de la ripisylve et des boisements des versants				
Portée réglementaire	Régularisation administrative des prélèvements et usages de l'eau				
	Revoir la base des autorisations de certains prélèvements et usages de l'eau				
	Intérêt de la mise en place d'un Organisme unique de gestion collective				
Economie d'eau dans le secteur agricole	Accompagner l'adaptation des pratiques agricoles au changement climatique				
Economie dans le secteur des collectivités	Schéma directeur d'eau potable				
	Mise en œuvre du programme de travaux issus du schéma directeur d'eau potable				
	Amélioration des rendements du réseau d'eau potable				
	Mise en conformité des sources potables – travaux sur réseaux pour amélioration des rendements				
	Restauration et sectorisation du réseau				
	Favoriser les économies d'eau sur les espaces verts et de loisirs par les collectivités territoriales				
	Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments publics – Etat des lieux				
	Sensibilisation/formation des élus et des services en charge de l'urbanisme/aménagement du terri.				
Economie d'eau dans le secteur domestique	Sensibilisation du grand public aux économies d'eau				
	Achat groupé de cuves à récupération d'eau de pluie pour les particuliers				
Restauration des zones humides	Plan de gestion stratégique des zones humides				
	Conjuguer agriculture et préservation des zones humides				
	Acquisition des terrains en zones humides/bords rivières				
Animation et suivi	Création/animation d'une cellule de concertation locale				
	Suivi des objectifs du PGRE				
	Animation du PGRE				
	Etude technique pour définir le suivi du débit d'étiage				
	Mise en place de stations de débits des étiages				
	Détermination des DOE & DCE aux stations de mesures				

CHAPITRE III – BILAN HYDROLOGIQUE

I. Arrêtés préfectoraux de restrictions de l'usage de l'eau sur la période 2018 – 2022

Sur la période, l'arrêté cadre sécheresse régissant les mesures de préventions sur la ressource en eau a été actualisé plusieurs fois :

- l'arrêté préfectoral cadre n°07-2018-07-09-0001 à compter du 9 juillet 2018 ;
- l'arrêté préfectoral cadre n°07-2021-06-17-00007 en date du 17 juin 2021 ;
- l'arrêté préfectoral cadre n°07-2023-06-06-00002 depuis le 6 juin 2023.

Les différents niveaux de restriction s'étalant de la période de mars/avril à fin octobre montrent que des arrêtés sécheresse ont été pris chaque année.

Chronologie des arrêtés sécheresse entre 2017 & 2023 :

VIGILANCE

ALERTE

ALERTE RENFORCEE

CRISE

		Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
2017	Doux												
	Eyrieux												
	Eyrieux soutenu*												
2018	Doux												
	Eyrieux												
	Eyrieux soutenu*												
2019	Doux												
	Eyrieux												
	Eyrieux soutenu*												
2020	Doux												
	Eyrieux												
	Eyrieux soutenu*												
2021	Doux												
	Eyrieux												
	Eyrieux soutenu*												
2022	Doux												
	Eyrieux												
	Eyrieux soutenu*												
2023	Doux												
	Eyrieux												
	Eyrieux soutenu*												

* Eyrieux soutenu **uniquement** pour un usage professionnel agricole

NB : le chiffre indique la date de prise d'effet de l'arrêté sécheresse

Sur la période couvrant le PGRE, le passage en alerte renforcée s'est fait 4 années sur 5 sur les bassins du Doux et de l'Eyrieux entre 2018 & 2022 à l'exception de 2021. Sur ces mêmes années, le passage au niveau crise a également été déclenché.

L'objectif de parvenir à une gestion équilibrée de la ressource en satisfaisant tous les usages et les besoins des milieux aquatiques 4 années sur 5 n'est donc pas atteint.

Il est à noter que même l'Eyrieux dit "soutenu" pour un usage professionnel agricole a été en alerte renforcée en 2022, dès le 25 juillet.

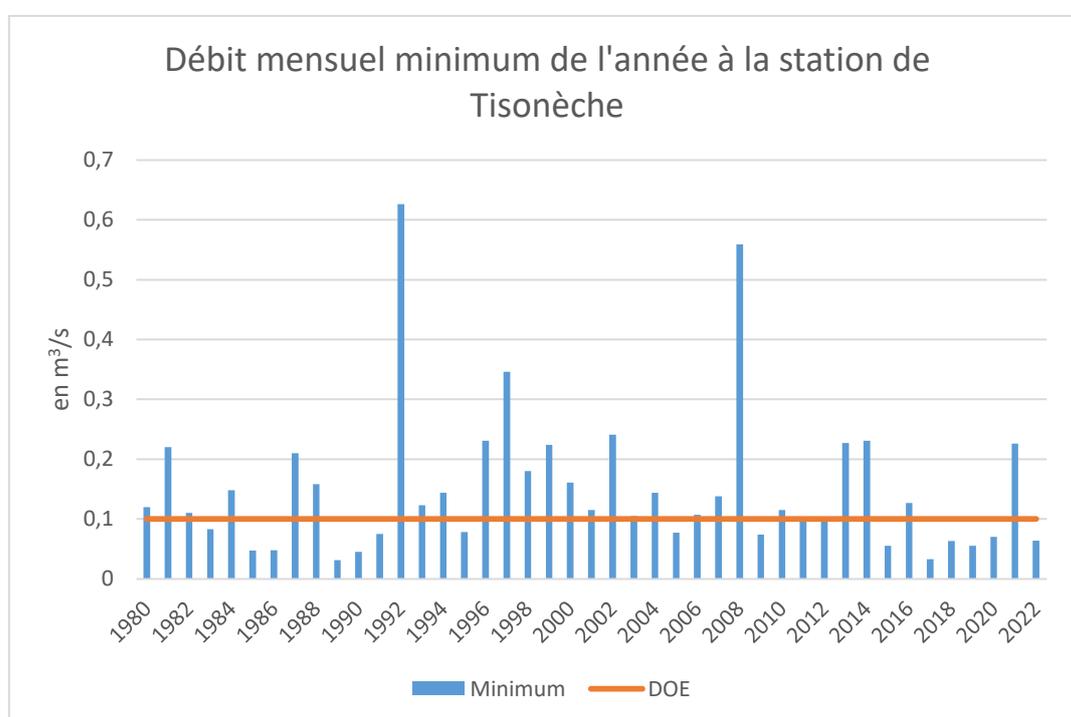
II. Débits d'objectifs d'étiage

Le bilan hydrologique se réalise en comparant les débits mensuels de chaque année au débit d'objectif d'étiage (DOE). Le DOE est une valeur de débit fixé aux points nodaux au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique.

- **Bassin de l'Eyrieux**

Il est rappelé que seule la station de Tisonèche, sur la Glueyre, dispose de données hydrologiques permettant de couvrir la période du PGRE et au-delà. Les données sont donc issues de cette station.

Le DOE de la Glueyre à la station de Gluiras est fixé à 100 l/s par l'EVP.



Sur les 42 années enregistrées, 17 années présentent un débit inférieur au DOE et 4 années s'en rapproche (2003, 2006, 2011 & 2012). Sur la période du PGRE, 2018 – 2022, le DOE n'est jamais atteint 4 années sur 5, excepté en 2021 (printemps et été particulièrement pluvieux), soit 4 années sur 5. Pour la plupart des années, le mois présentant le plus faible débit correspond au mois d'août, cependant des étiages hivernaux peuvent être observés, comme pour l'année 1982, en mars.

- **Bassins du Turzon, Embroye et Mialan**

Ces 3 bassins sont rattachés au bassin hydrographique du Doux dans l'arrêté cadre sécheresse.

Le paragraphe suivant est repris du bilan du PGRE Doux 2018-2022 :

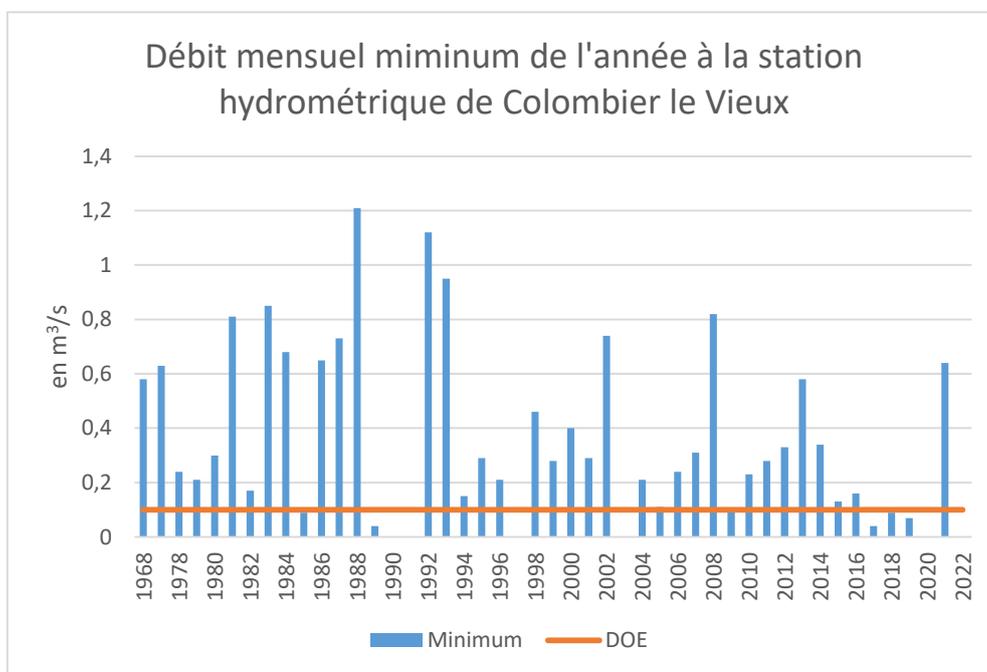
Les données hydrologiques sont issues de la station du Doux à Colombier le Vieux.

Avant d'interpréter le graphique suivant, il est important de prendre en compte certains biais :

- La station hydrométrique de Colombier-le-Vieux ne peut pas mesurer les débits inférieurs à 10 l/s (variable en fonction des années suivant la courbe de tarage appliquée) ;

- Les débits mensuels minimum de 1990, 1991, 2003, 2020 et 2022 ne sont pas à zéro comme le montre le graphique. Sur ces années, les débits sont descendus en dessous de 10 l/s, donc non mesurables par la station. Ainsi, des débits journaliers sont manquants et le calcul du débit mensuel ne peut pas être fait.

Le DOE du Doux à la station de Colombier le Vieux est fixé à 100 l/s par l'EVP.



En 1985, 1989, 2017, 2018, 2019, le débit mensuel minimum est en dessous du DOE. Concernant les années où certains débits mensuels sont manquants car la station ne mesure pas les débits inférieurs à 10 l/s, on peut conclure que le débit mensuel était inférieur au DOE.

Entre 1968 et 2022, les débits mensuels minimum sont en dessous du DOE pour 11 années et entre 2017 et 2022, le débit mensuel minimum a été en dessous du DOE 5 années sur 6. Pour la période du PGRE, 2018-2022, 4 années sur 5.

III. Bilan quantitatif

1. Adduction en eau potable

f. Consommation AEP

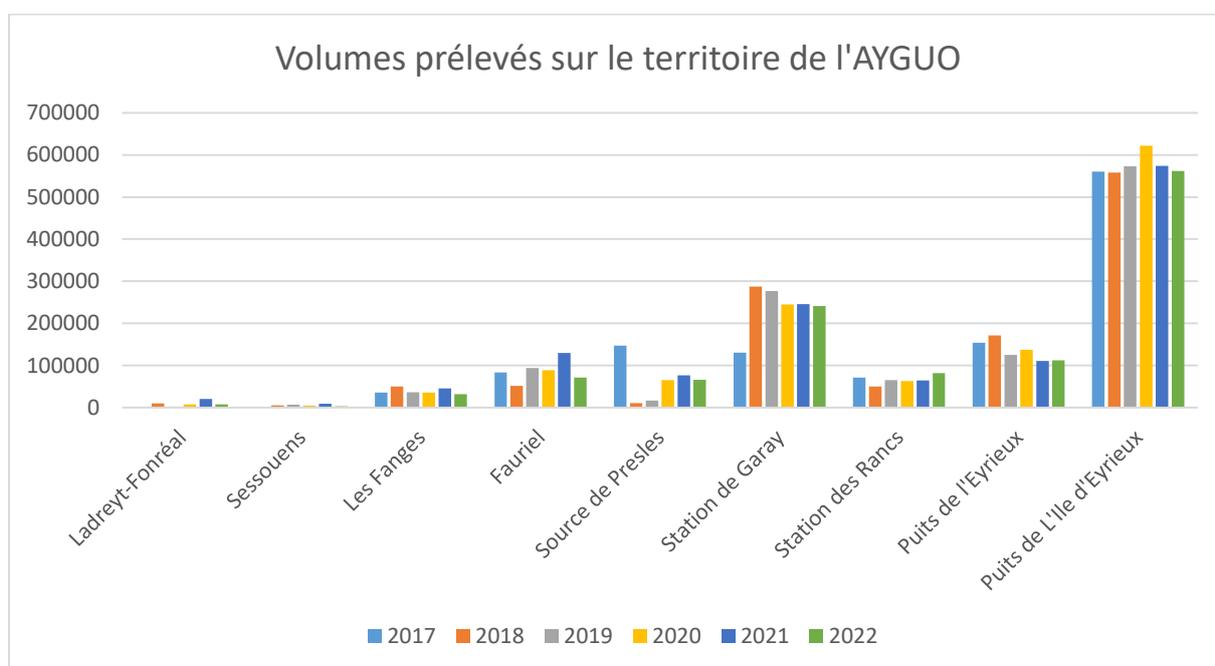
NB : les volumes 2022 serviront désormais de référence pour les années à venir car suite aux différents regroupements, certaines collectivités ont harmonisé leurs contrats d'affermage afin de disposer de données homogènes et/ou regroupé certains contrats.

❖ Syndicat de Crussol Pays de Vernoux – AYGUO

Ressource		Masse d'eau	2017	2018	2019	2020	2021	2022
N°	Volumes prélevés (m ³)							
1	Station de l'Eyrieux (Beauchastel)	Eyrieux*	153 897	171 179	125 286	136 986	110 649	112 082

2	Station pompage l'Île d'Eyrieux (La Voulte/R.)	Rhône	560 222	557 902	573 624	621 488	574 410	561 985
3	Sources de Prêles (St Georges les Bains)	Embroye	147 739	10 713	16 378	65 534	76 158	65 653
4	Station de Garay (St Georges les Bains)	Rhône	130 293	287 156	276 826	245 130	245 768	241 172
5	Station des Rancs (Charmes/R.)	Embroye	71 281	50 209	65 341	63 261	64 283	82 118
6	Source de Ladreyt (St Jean Chambre)	Dunière		9 800	2 566	7 200	20 251	7 562
7	Source de Sessouens (St Jean Chambre)	Dunière		5 469	6 471	4 717	8 824	2 779
8	Les Fanges (Châteauneuf de Vernoux)	Dunière	35 302	50 340	36 210	35 612	45 200	31 833
9	Fauriel (Boffres)	Dunière	83 193	51 461	93 684	88 552	129 535	71 282

*Captage situé sur la basse vallée de l'Eyrieux (d'après l'EVP).

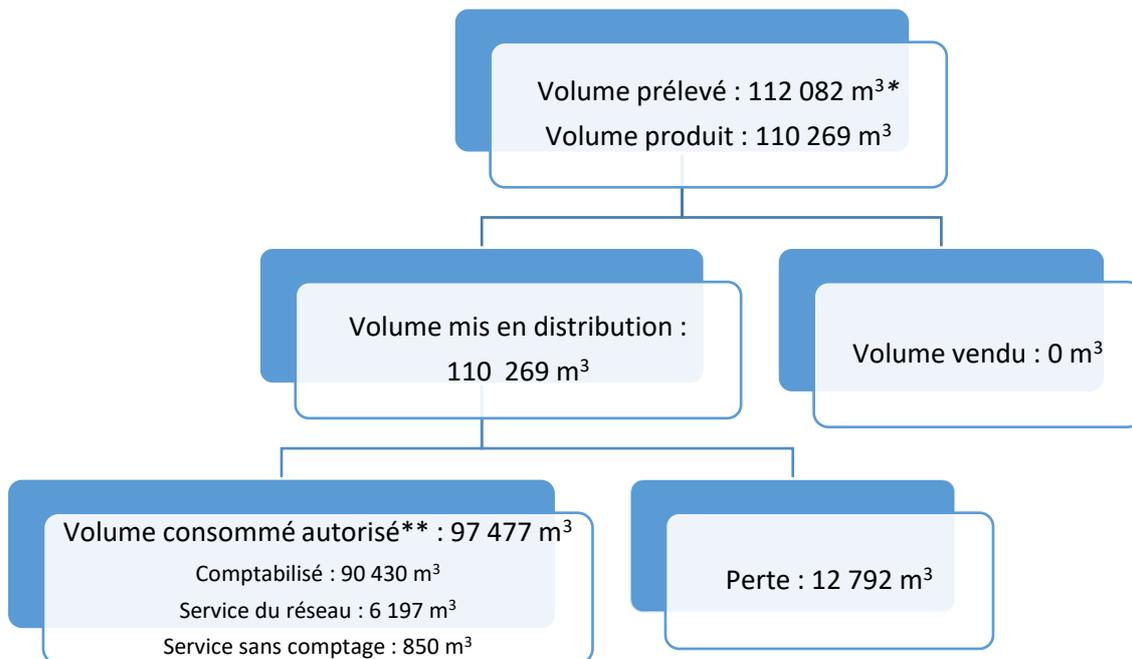


A partir de ces volumes produits, le bilan des prélèvements en eau potable présentés ci-après, ne reprend que l'année 2022, année pour laquelle les données sont plus fiables car correspondent aux nouvelles délégations de service public (DSP) suite aux fusions des collectivités.

Sur l'ensemble du territoire de l'AYGUO, le nombre d'abonnés est passé de 110 939 en 2021 à 111 802 en 2022, soit 863 abonnés supplémentaires.

Il faut noter qu'aucun prélèvement d'eau potable ne se fait sur la ressource du Mialan ; l'ensemble des habitations reliées au réseau AEP bénéficie de l'eau de la nappe du Rhône.

- Station de l'Eyrieux (Beauchastel) (ressource n° 1) - 2022



* dont 1 813 m³ utilisés pour les besoins des usines.

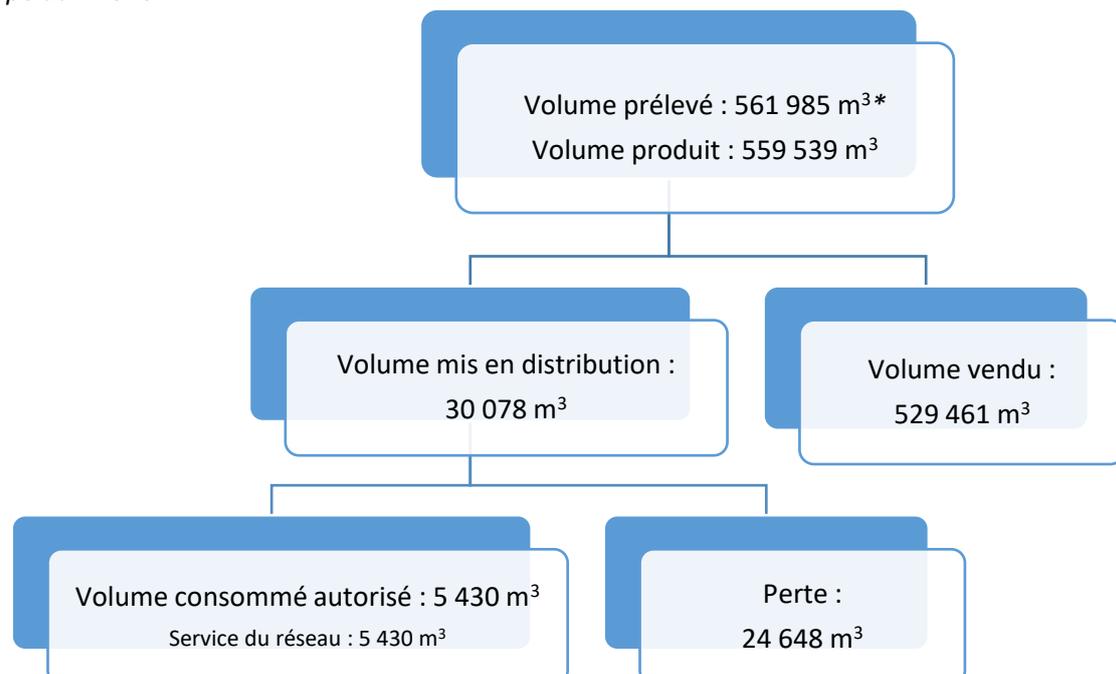
** Le volume consommé autorisé est la somme du volume comptabilisé (issu des campagnes de relevés de l'exercice), du volume des consommateurs sans comptage (défense incendie, arrosage public, ...) et du volume de service du réseau (purges, vidanges de biefs, nettoyage des réservoirs,...).

Les volumes produits et consommés restent relativement stables entre 2021 & 2022, avec une légère augmentation en 2022. Le nombre d'abonnés entre 2021 et 2022 est stable (878), par contre, le nombre d'habitants desservis a légèrement augmenté passant de 1863 à 1874.

En 2022, le réseau présente un rendement de 88.4% pour 26 km de réseau.

- Station de pompage l'île d'Eyrieux (La Voulte/R.) (ressource n° 2) - 2022

NB : l'EVP considère que la station de pompage l'île d'Eyrieux est alimentée majoritairement par la nappe du Rhône.



* sur les 561 985 m³ prélevés, 2 446 m³ sont utilisés pour les besoins des usines.

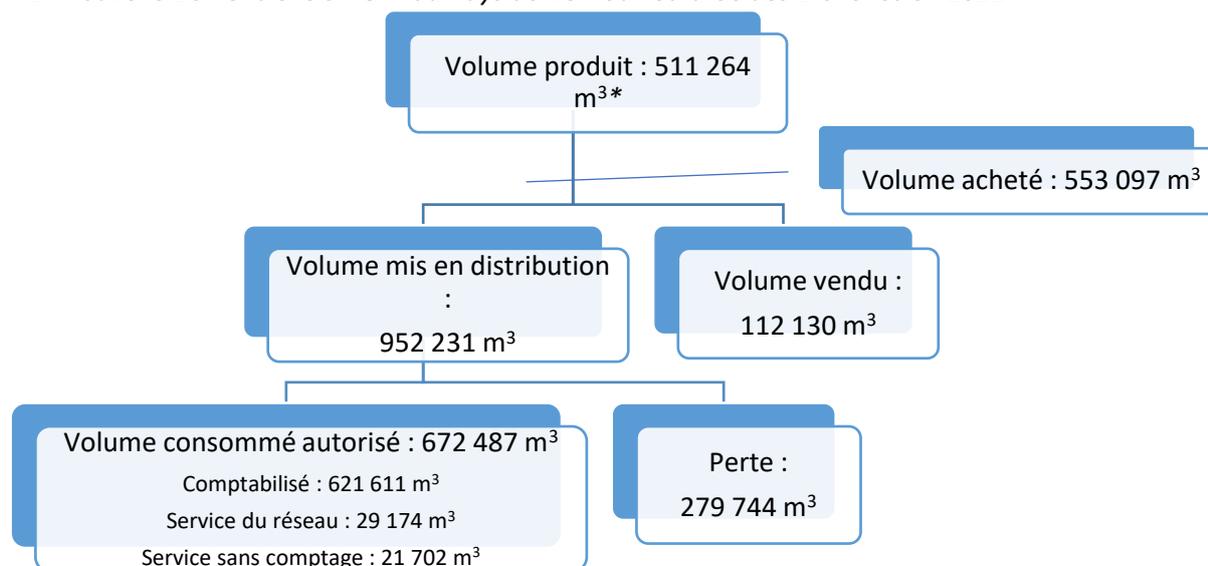
Les volumes produits, consommés et vendus entre 2021 & 2022 ont diminué alors que les volumes mis en distribution sont restés constants.

En 2022, le réseau présente un rendement de 95.6% pour 21 km de réseau.

La vente concerne les communes de Beauchastel, La Voulte sur Rhône, St Laurent du Pape, St Fortunat sur Eyrieux et St Vincent de Durfort.

- Stations sur l'Embroye et la Dunière (ressources n° 3 à 9) - 2022

NB : nouvelle DSP entre le SIVOM du Pays de Vernoux et la CC des 2 Chênes en 2022.



* Sur les 511 264 m³ produits, 113 456 m³ sont prélevés sur le bassin versant de la Dunière et 147 771 m³ sur le bassin versant de l'Embroye, le reste étant prélevé sur la nappe du Rhône.

Les volumes produits ont diminué car certaines sources, comme Fauriel ou les Fanges ne produisaient pas suffisamment, il a donc été nécessaire d'augmenter, a contrario, le volume acheté pour compenser cette diminution. En 2022, le nombre d'abonnés est de 6 049 pour 11 243 habitants desservis.

En 2022, ce sont 62 fuites qui ont été réparées permettant un rendement de 73.7% pour 438 km de réseau.

La vente concerne les communes de Dunière sur Eyrieux, Gilhoc sur Ormèze, St Péray, St Laurent du Pape, St Sauveur de Montagut et la CC du Pays de Lamastre.

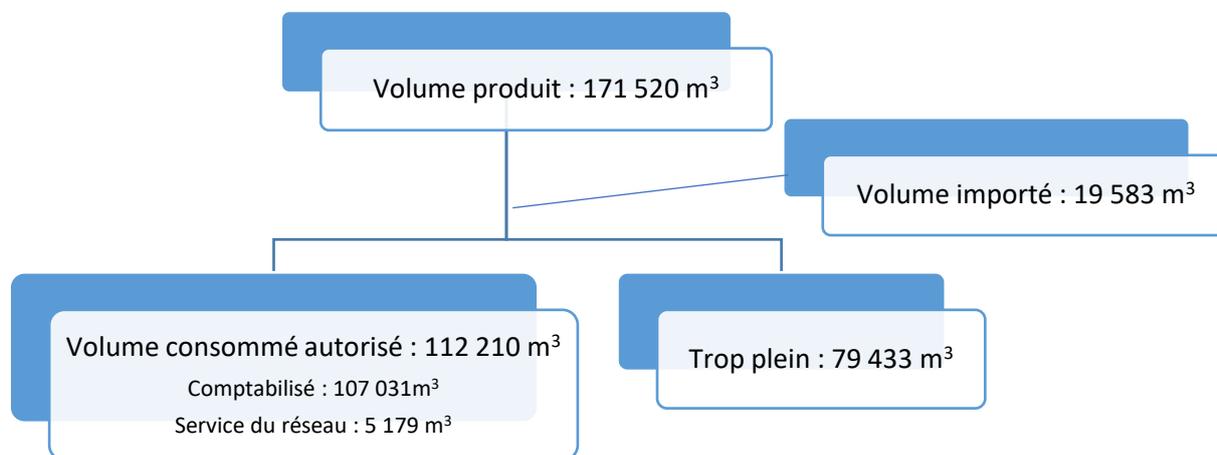
❖ Syndicat de l'eau cœur d'Ardèche – SYDEO

Réseau	Volume produit (m ³)	Volume importé (m ³)	Volume de service (m ³)	Volume facturé (m ³)	Km de réseau	Rendement (%)
St Etienne de Serre	11 019		232	9 377	16.3	87
Beauvène	60 912		585	8 025	16.4	14
Gluiras	18 933		526	14 746	26.8	81
St Cierge La Serre		19 583*	357	14 737	15.1	77
Marcols Les Eaux	13 926		321	12 072	7.5	89
Pranles	28 504		1 233	21 584	47.5	80
Chalencon	20 175		1 036	14 356	12.9	74

St Julien du Gua	13 104		735	8 217	7.5	68
Ajoux	4 947		154	3 917	4.77	82

* Prélèvés sur les puits de la Payre – Le Pouzin (hors BV Eyrieux)

Bilan des prélèvements sur le territoire SMEC de SYDEO (intégrés à la moyenne vallée de l'Eyrieux d'après l'EVP) – 2022



Il est fait remarquer que la plupart des systèmes d'eau potable sur la vallée de l'Eyrieux possèdent des trop pleins permanents sur les réservoirs, en particulier la commune de Beauvène dont le volume déclaré (60 912 m³) est bien supérieur au volume consommé (8 610 m³). La collectivité travaille à améliorer les comptages et les ouvrages de prélèvement.

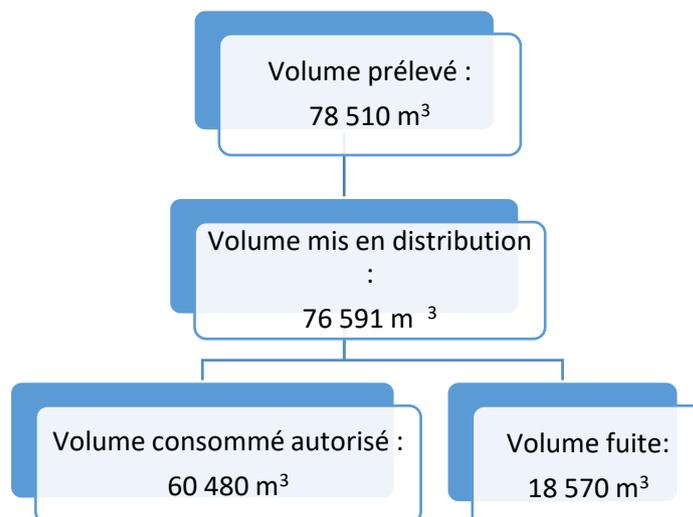
Sur le territoire de SYDEO, en 2022, 6 communes présentent un rendement supérieur à 75%, le réseau de Chalencon s'en rapproche puisqu'il atteint 74% et celui de St Julien du Gua est à 68%. Pour la commune de Beauvène, même s'il manque encore des compteurs, c'est principalement le trop-plein qui influe sur le rendement.

❖ Communauté de Privas Centre Ardèche - CAPCA

NB : la compétence AEP sur 3 communes est restée à la CAPCA. Il s'agit de St Sauveur de Montagut, Les Ollières sur Eyrieux et Dunière sur Eyrieux.

- St Sauveur de Montagut

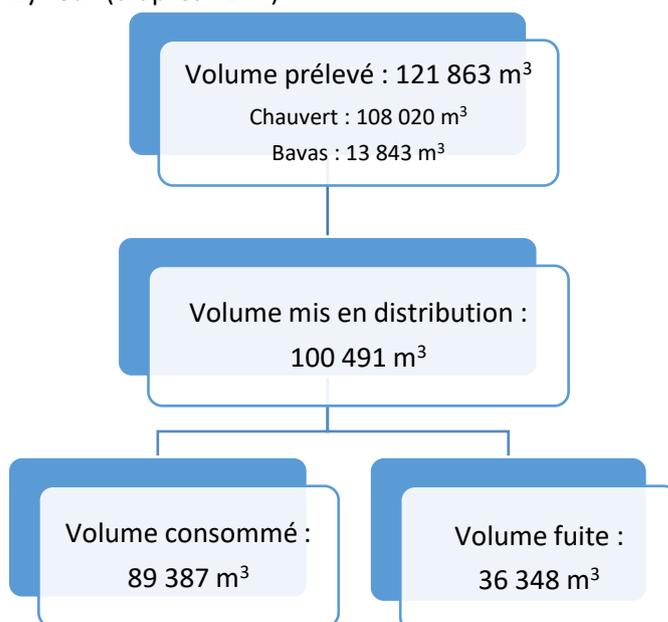
La prise d'eau se fait à Chabriange, sur le bassin de la Glueyre et est intégrée à la moyenne vallée de l'Eyrieux (d'après l'EVP).



Le volume de service est de 10 000 m³ et le réseau présente un rendement de 77%.

- Les Ollières sur Eyrieux et Dunière

Les prises d'eau se font à Chauvert et à Bavas, sur le bassin de l'Eyrieux et sont donc intégrées à la moyenne vallée de l'Eyrieux (d'après l'EVP).

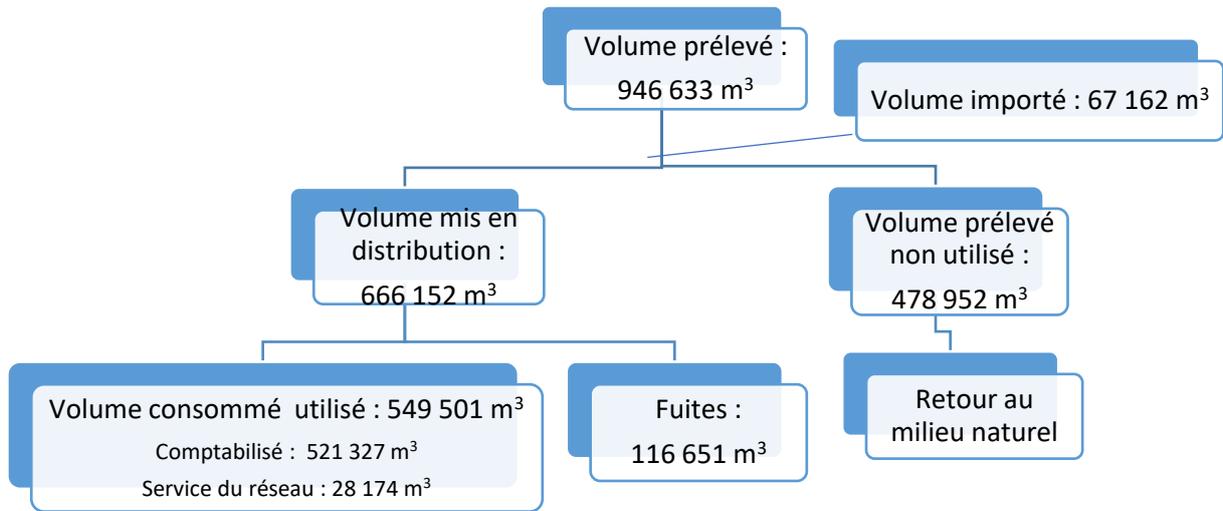


Le volume de service est de 5 233 m³ et le réseau présente un rendement de 73%.

❖ Communauté de Communes de Val'Eyrieux - CCVE

NB : les volumes sont fiables à compter de l'année 2021, année à partir de laquelle une harmonisation des données sur l'ensemble du territoire de la CCVE a été validée. Ces volumes serviront désormais de référence pour les années futures.

○ Bilan des prélèvements AEP sur l'ensemble du territoire de la CCVE- 2022

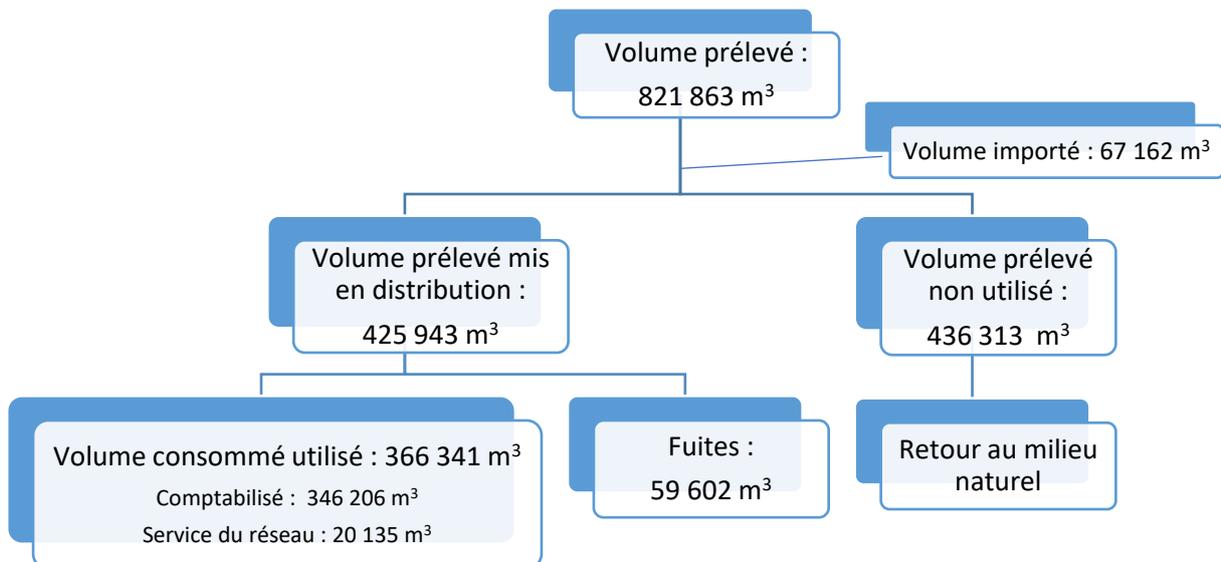


Il est fait remarquer que les volumes mis en distribution sont supérieurs aux volumes prélevés du fait que certains usagers sont alimentés par des communes voisines qui ne sont pas comptabilisés dans la bonne unité de distribution.

Les volumes importés proviennent de ressources ne se situant pas sur le bassin de l'Eyrieux et se trouvant sur les communes de St Agrève, Mars, St André en Vivarais, Rochepaule et Devesset.

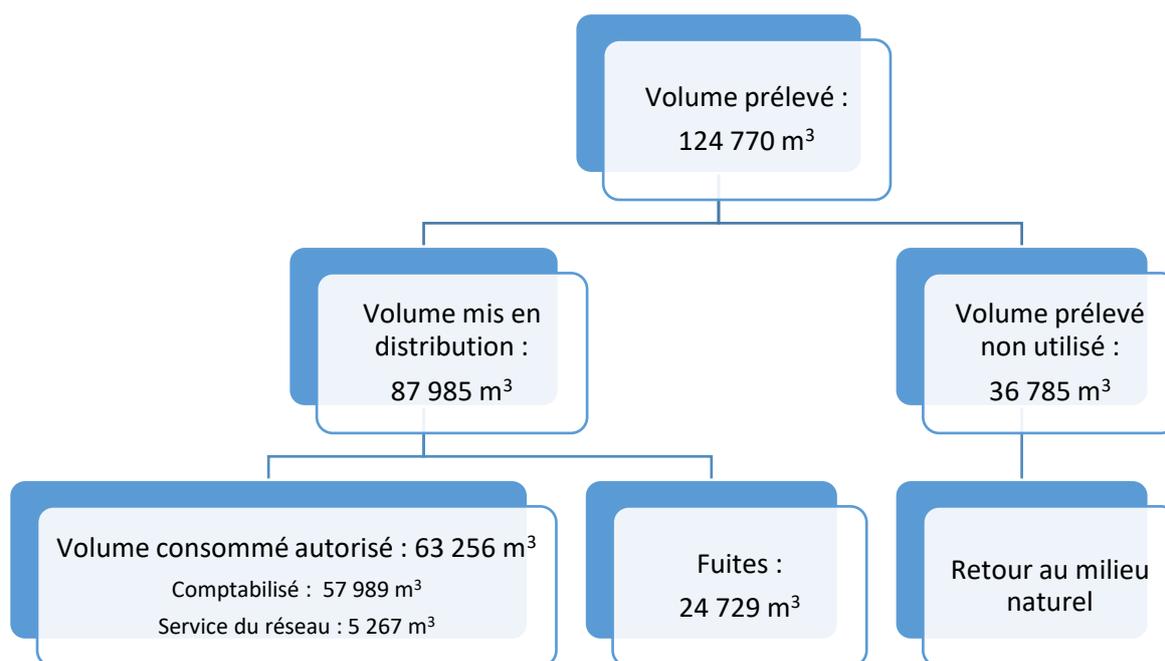
Les fuites avoisinent les 17% du volume prélevé et mis en distribution avec un rendement du réseau moyen de 82% sur le territoire de la CCVE.

○ Bilan des prélèvements AEP sur la haute vallée de l'Eyrieux - 2022



Le rendement moyen du réseau est de 86%.

○ Bilan des prélèvements AEP sur la moyenne vallée de l'Eyrieux - 2022



Le rendement moyen du réseau est de 72%.

❖ **Commune de St Martial**

Bilan des consommations sur la commune :

Année	Unité de distribution	Volume distribués (m ³)	Volume consommés (m ³)	Volume de service (m ³)	Volume de fuites (m ³)	Rendement global du réseau
2017	Hameau de la Chazotte	1 000	920	0		92%
	Le Village	8 950	8 030	0		89.70%
2018	Hameau de la Chazotte	13 178	666	50		5.05%
	Le Village	15 300	6 552	100		42.82%
2019	Hameau de la Chazotte	18 946	764	50		4.03%
	Le Village	13 436	7 530	100		56.04%
2020	Hameau de la Chazotte	976	787	50	139	80.64%
	Le Village	8 578	7 231	100	247	84.30%
2021	Hameau de la Chazotte	840	833	7	0	99.17%
	Le Village	9 292	8 712	10	70	93.75%
2022	Hameau de la Chazotte	961	961	0	0	100%
	Le Village	11 682	8 442	2 000	690	72.26%

Les rendements de 2018 et 2019 ne sont pas fiables car liés à un dysfonctionnement du compteur de sortie. Depuis, le compteur a été réparé et le remplacement de canalisation sur le réseau ont permis d'atteindre des rendements acceptables. Pour le village, d'importants travaux ont également été réalisés jusqu'en 2023.

❖ **Commune de Borée**

Bilan 2022 des consommations sur la commune qui compte 187 abonnés (61 abonnés permanents + 126 abonnés en résidence secondaire). La ressource est prélevée sur les bassins de la Saliouse et de l'Eysse (haute vallée de l'Eyrieux d'après l'EVP) :

Volume prélevé (m ³)	Volume distribué (m ³)	Volume vendu (m ³)	Volume facturé (m ³)	Volume de service (m ³)	Volume de fuite (m ³)	Rendement réseau
10 540 (2 UDI principaux)	13 849 (4 UDI)	770 à Chanéac	7 314	2 000	200	78%

❖ **Bilan des prélèvements AEP sur l'ensemble du territoire en 2022**

L'EVP préconisait pour l'usage AEP(d'après EVP – 2012) :

Volumes (m ³)	Prélevés ANNUELS	Prélevables ANNUELS	Prélevables ETIAGE*
Haute vallée de l'Eyrieux	523 000	712 000	255 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	560 000	527 000	192 000
Basse vallée de l'Eyrieux	166 000	152 000	55 000
Dunière	123 500	115 000	42 000
Turzon	0	0	0
Embroye	172 000	156 000	56 000
Mialan	0	0	0

* la période d'étiage s'étend du 1^{er}/06 au 30/09, soit 4 mois.

Il est fait remarquer que les volumes mensuels ne sont pas connus ; ainsi 2 scénarii sont envisagés pour le calcul des volumes prélevés à l'étiage :

- Scénario minoré : en reprenant les proportions des volumes prélevables à l'étiage définis dans l'EVP, soit 36% en moyenne des volumes prélevables annuels ;
- Scénario majoré : en considérant que les prélèvements sont supérieurs sur la période estivale (résidence secondaire, touristes, etc.), les volumes prélevés à l'étiage correspondent à la moitié des volumes annuels.

Volumes (m ³)	Prélevés ANNUELS		Prélevés ETIAGES		Consommés ANNUELS
			Scénario Minoré	Scénario Majoré	
Haute vallée de l'Eyrieux	821 863 CCVE 12 643 St Martial 10 540 Borée	845 117 (449 126 sans trop pleins CCVE)	304 242 (161 856 sans trop pleins CCVE)	422 559 (224 563 sans trop pleins CCVE)	366 341 CCVE 9 403 St Martial 13 616 Borée
Moyenne vallée de l'Eyrieux	124 770 CCVE 200 373 CAPCA 171 520 SYDEO	497 203	178 993	248 602	63 256 CCVE 149 867 CAPCA 107 031 SYDEO
Basse vallée de l'Eyrieux	110 269 AYGUO	110 269	39 697	55 135	97 477 AYGUO
Dunière	113 456 AYGUO	113 456	40 844	56 728	
Turzon	0	0	0	0	0
Embroye	147 771 AYGUO	147 771	53 198	73 886	
Mialan	0	0	0	0	0

Les volumes prélevés annuels restent inférieurs aux volumes prélevables annuels sur l'ensemble du territoire, excepté sur la haute vallée de l'Eyrieux. Néanmoins, il est fait remarquer qu'en retirant les volumes prélevés correspondant aux trop-pleins, les volumes prélevables sont alors respectés.

En considérant le scénario minoré, les volumes prélevables à l'étiage sont respectés sur l'ensemble des territoires, à l'exception de la haute vallée de l'Eyrieux. Comme précédemment, en retirant les trop-pleins des volumes prélevés, les volumes prélevables à l'étiage sont alors respectés.

Par contre, sur la base du scénario majoré, aucun bassin ne respecte les volumes prélevables à l'étiage sauf si les trop-pleins sont retirés sur la haute vallée de l'Eyrieux.

Les efforts doivent encore se poursuivre pour continuer à économiser la ressource et faire face au changement climatique car même si les objectifs quantitatifs sont partiellement atteints, les objectifs hydrologiques ne le sont pas.

Les résultats montrent qu'il est primordial de trouver des solutions pour limiter les trop-pleins existants sur certains systèmes car ils engendrent des prélèvements importants qui ne s'avèrent pas nécessaires et qui font dépasser les seuils des volumes prélevables. Déjà, les collectivités travaillent à réduire ces trop-pleins. Sur le territoire de la CCVE, pour exemple, la collectivité met en place des systèmes de régulations automatiques de l'approvisionnement du réseau dans la vallée de la Dorne pour ainsi limiter les trop-pleins à terme (action en cours fin prévue en 2024-2025). Les collectivités travaillent aussi sur l'amélioration des connaissances des volumes prélevés et mis en distribution en installant des compteurs généraux télésurveillés (opérationnel fin 2023).

Les réparations ou remplacements de réseaux sont essentiels, la mise en place de compteurs demeure nécessaire pour affiner la connaissance sur les volumes, améliorer les comptages ou réparer les fuites rapidement.

Les habitudes doivent changer également pour que les usagers adoptent systématiquement les bons gestes réduisant les consommations.

g. Substitution de ressources

Sur le territoire, des sources prélevant pour l'AEP situées sur le bassin déficitaire de la Dunière, ont été abandonnées ou soulagées : ce sont ainsi 17 300 m³/an qui sont désormais laissés au milieu naturel (cf. action 2.4).

2. Agriculture et irrigation

a. Retenues d'eau

Depuis 2021, un recensement des retenues a été réalisé sur le territoire du Syndicat Mixte Eyrieux Clair. Les 4 bassins versants déficitaires (Dunière, Boyon, Embroye et Mialan) et 1 bassin versant sensible (Glo) au sens de l'Etude Volume prélevable (EVP – 2012) ont particulièrement été ciblés.

L'objectif principal est d'affiner l'évaluation faite dans l'EVP des volumes stockés et prélevés sur les bassins versants faisant l'objet d'un scénario de réduction des prélèvements en période d'étiage, afin d'adapter les actions en faveur d'une meilleure gestion de la ressource notamment agricole.

Le bilan des prélèvements moyens définis dans l'EVP (phase 2 – p25 actualisée par la phase 5) pour l'irrigation depuis retenues :

Bassin	Volumes (m ³)
Haute vallée de l'Eyrieux	700
Moyenne vallée de l'Eyrieux	6 900
Basse vallée de l'Eyrieux	3 800
Dunière	567 000
Embroye	136 000

Turzon	3 400
Mialan	200 000
TOTAL	917 800

Estimation des volumes stockés dans les retenues définis dans l'EVP (phase 3 – p.39) :

Bassin	Volumes (m ³)
Haute vallée de l'Eyrieux	85 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	277 000
Basse vallée de l'Eyrieux	79 000
Dunière	608 000
Embroye	161 000
Turzon	3 900
Mialan	229 000
TOTAL	1 442 900

❖ Méthodologie des inventaires

Durant l'année 2021, une base de données des retenues d'eau a été créée à partir :

- du listing des retenues connues des services de la police de l'eau ;
- des réponses aux questionnaires envoyés par la Chambre d'agriculture 07 en plusieurs campagnes, entre 2015 et 2017.

Les données ont été refondues, purgées des doublons et intégrées dans une base de données gérée sous le SIG "QGIS".

En complément, une recherche de retenues potentielles non encore connues a été réalisée par croisement de photo aériennes et de fonds de cartes IGN. Celle-ci a ensuite été vérifiée par des visites de terrain et/ou rencontre avec les propriétaires, puis numérisée caractérisant, autant que possible le type et l'usage de chaque retenue.

La base de données regroupe essentiellement :

- les caractéristiques physiques : localisation, superficie, équipement, volume (si connu), etc. ;
- la typologie selon la ressource et le mode de prélèvement ;
- l'usage initial et actuel (si connu) déclaré ou non.

Fin octobre 2023, **365** retenues ont été inventoriées dont 335 sur les **seuls bassins déficitaires** :

- 82 d'entre elles sont connues des services de l'Etat, soit 22% ;
- concernant l'usage agricole, 59 retenues sont connues sur les 112 retenues à usage agricole avéré, soit 52%.

A titre de comparaison, l'étude EVP de 2012 estimait le nombre total de retenues à 175 sur l'ensemble du bassin versant de l'Eyrieux.

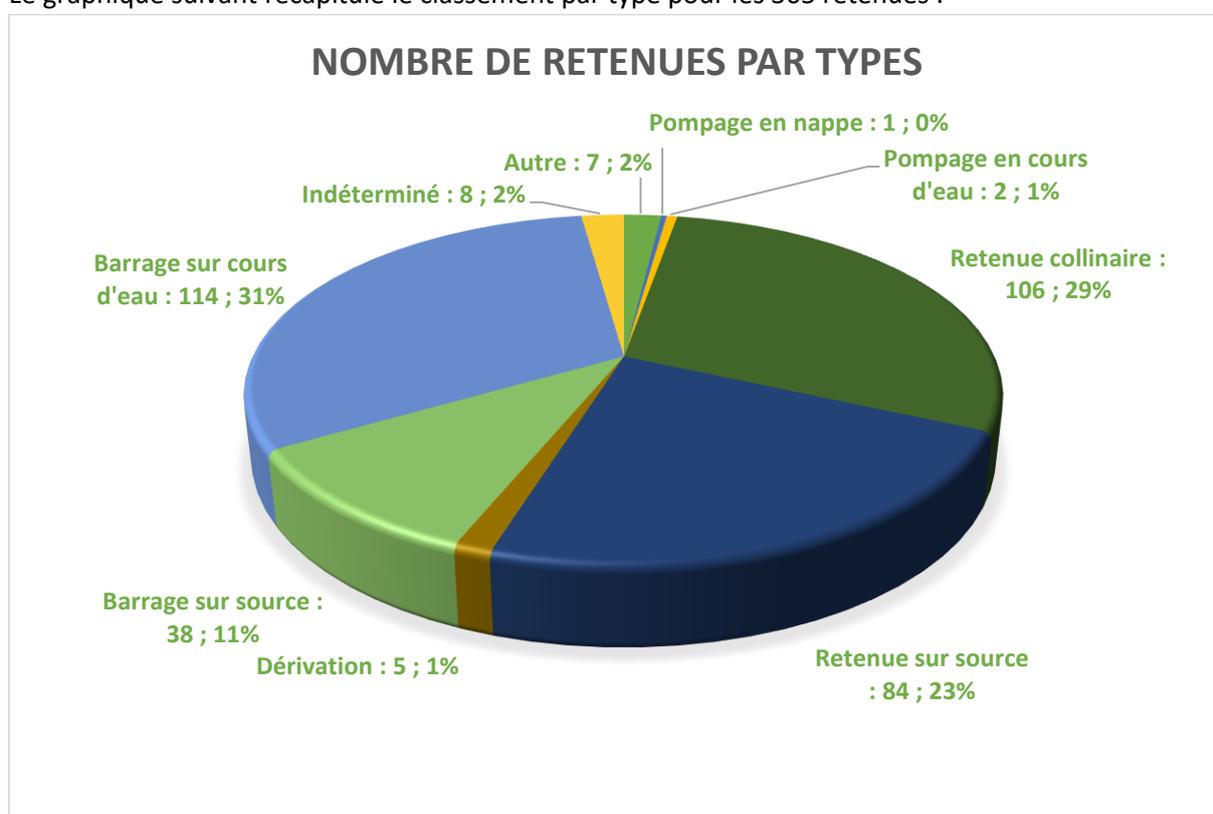
❖ Typologie des retenues

La typologie des retenues est issue de la réflexion menée lors de l'étude de l'impact cumulé des retenues d'eau, réalisée en 2017, par l'AFB & IRSTEA (cf. Annexe 5).

Une grande majorité des retenues inventoriées a pu être caractérisée ; seuls 2% n'ont pas pu l'être :

Type	Sous type	Nom	Nombre	Nombre total /type
0	0	Autre	7	7
1	1	Pompage en nappe	1	1
2	2	Pompage en cours d'eau	2	2
3	3a	Retenue collinaire	106	190
	3b	Retenue sur source	84	
4	4	Dérivation	5	5
5	5a	Barrage sur source	38	152
	5b	Barrage sur cours d'eau	114	
Indéterminé	Indéterminé	Indéterminé	8	8

Le graphique suivant récapitule le classement par type pour les 365 retenues :



Deux grands types se répartissent la grande majorité des cas dans des proportions comparables :

- 41% sont des retenues par barrage (sur une source ou un cours d'eau) ;
- 52% sont des retenues "collinaires" ou sur source ne donnant pas naissance à un cours d'eau.

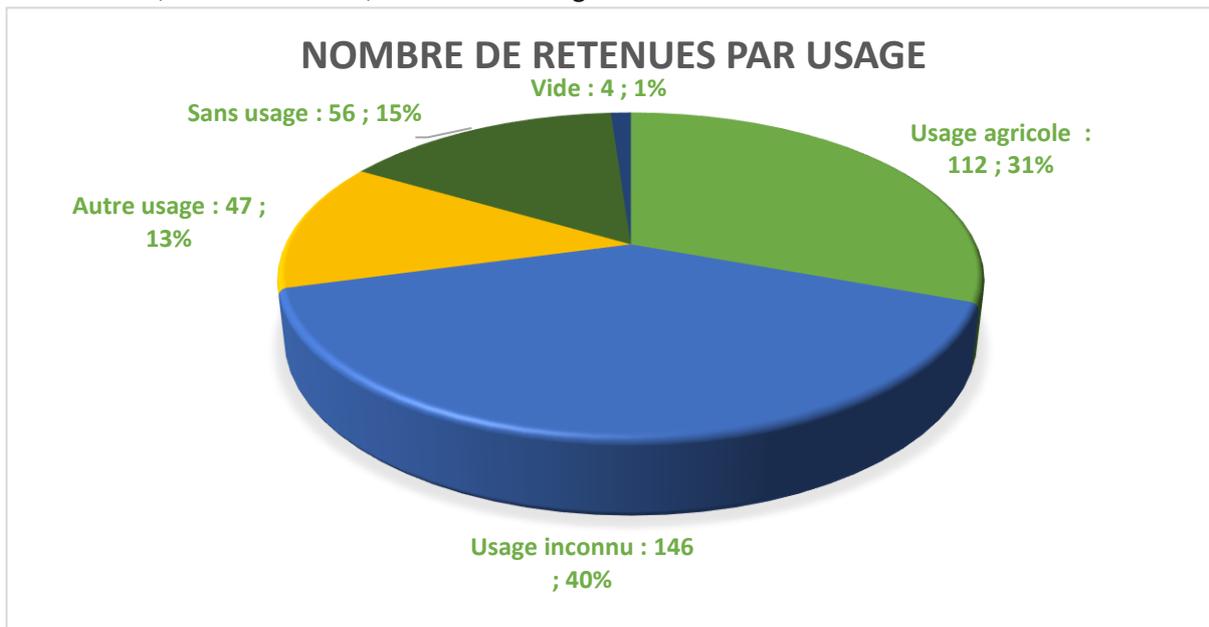
L'ensemble des retenues prélevant une source ou un cours d'eau représente donc 64 % des retenues et 42 % sont de type barrage sur cours d'eau ou sur source donnant naissance à un cours d'eau.

❖ Usage des 365 retenues

L'usage n'a pu être renseigné avec certitude que pour 60% des 365 retenues. Ainsi :

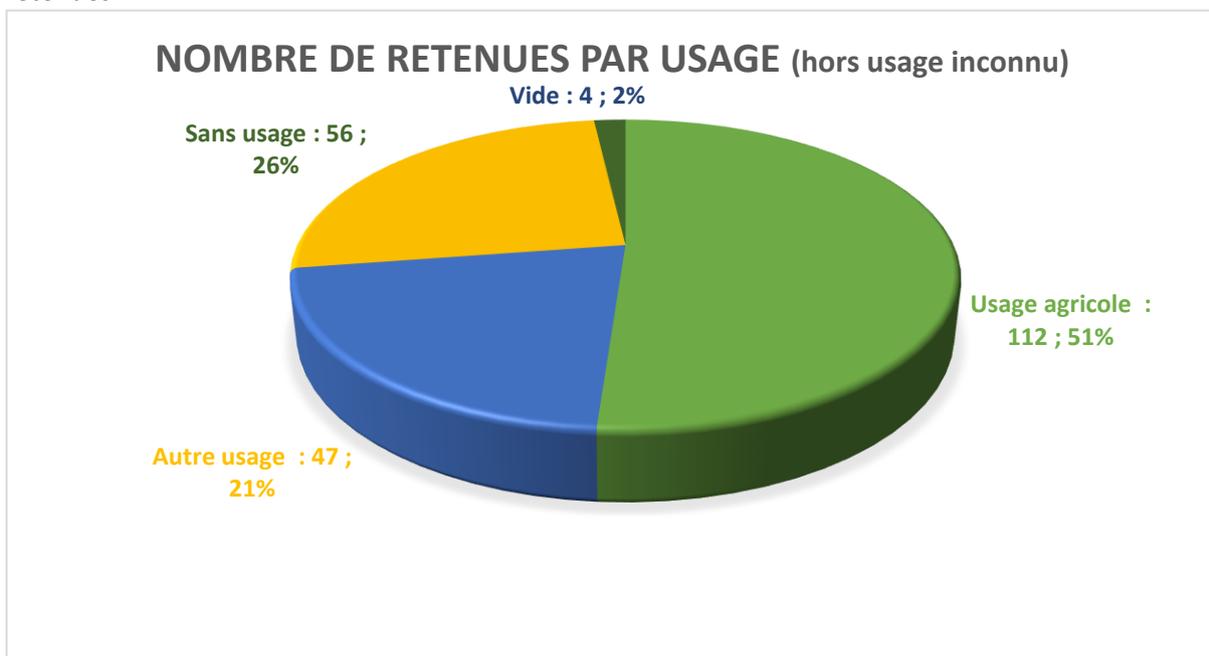
- 31% sont à usage agricole ;
- 13% ont un autre usage allant du prélèvement domestique au loisir, à la baignade ou à la sécurité incendie ;

- 15 %, soit 56 retenues, n'ont aucun usage.



Les 146 retenues à usage inconnu (soit 40%) devront probablement faire l'objet d'une recherche plus approfondie pour en améliorer la connaissance. Pour ce faire, il sera vraisemblablement indispensable de contacter ou rencontrer les propriétaires afin d'en connaître les usages, les volumes stockés et utilisés.

Le graphique ci-après détermine la répartition des usages des seules retenues à usage connu, soit 219 retenues :



A partir des résultats précédents et des pourcentages obtenus, une extrapolation est faite pour définir un usage aux 146 retenues à usage inconnu.

Ainsi, les usages pour ces 146 retenues pourraient se répartir comme suit :

- usage agricole : 75 ;

- autre usage 31 ;
- sans usage 37 ;
- vide 3.

❖ Estimation des volumes stockés

Les volumes stockés estimés ont été calculés sur la base de la relation * :

$$\frac{\text{Superficie de la retenue}}{\text{Volume de la retenue}}$$

Sur la base des volumes déclarés pour les retenues connues de l'Etat, il a été possible d'obtenir un rapport moyen de la relation précédente qui a été appliqué pour les retenues à usage inconnu. De plus, la superficie de l'ensemble des retenues étant connue, un volume a pu être estimé pour l'ensemble des 365 retenues.

Le tableau suivant détaille les volumes estimés stockés au total et par type de retenue :

Type	Sous type	Nom	Nombre par type	Nombre par sous type	Volume stocké estimé (m ³)	% volume sur volume total
0	0	Autre	7	7	8 383.65	0,7%
1	1	Pompage en nappe	1	1	3 023.94	0,2%
2	2	Pompage en cours d'eau	2	2	1 620.38	0,1%
3	3a	Retenue collinaire	190	106	215 558.05	17,6%
	3b	Retenue sur source		84	186 450.20	15,2%
4	4	Dérivation	5	5	18 291.06	1,5%
5	5a	Barrage sur source	152	38	116 256.05	9,5%
	5b	Barrage sur cours d'eau		114	663 101.20	54,0%
Indéterminé	Indéterminé	Indéterminé	8	8	14 456.89	1,2%
TOTAL				365	1 227 141.42	

NB : les volumes déclarés à la DDT ont été conservés tels quels.

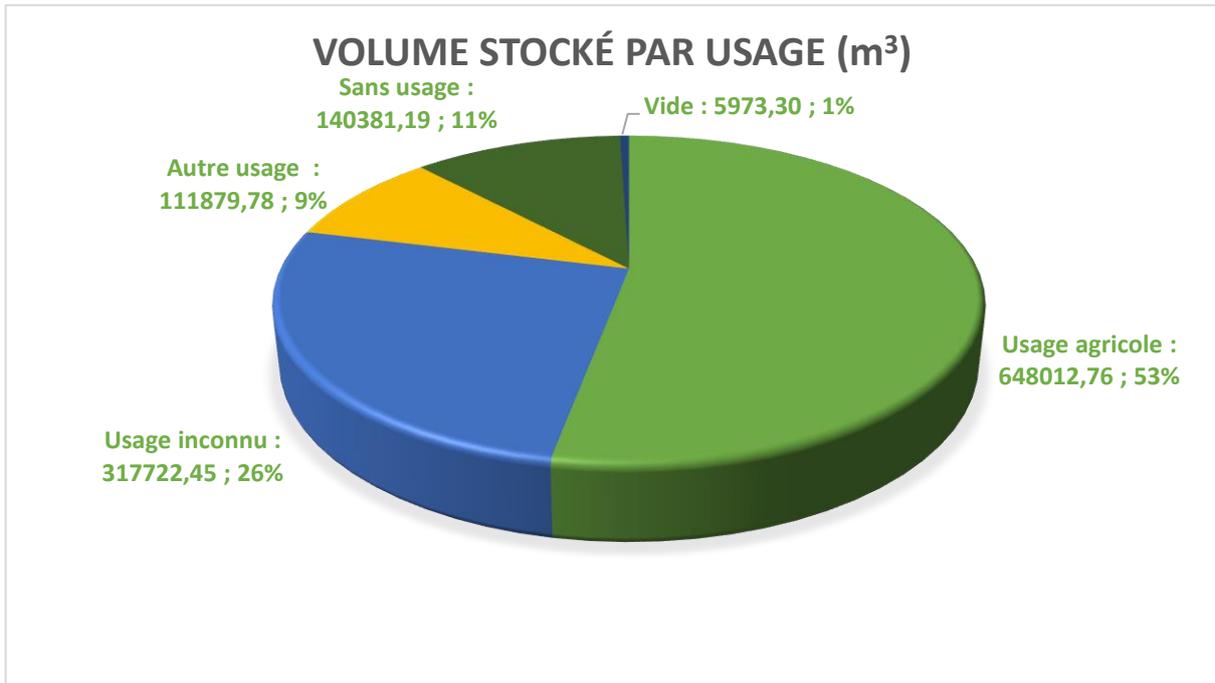
Ainsi, ce serait environ 1 230 000 m³ qui seraient stockés dans les 365 retenues des 5 bassins versants déficitaires.

En comparaison, l'EVP estimait 1 307 900 m³ sur la totalité des bassins versants (Eyrieux amont et aval, la Dunière, l'Embroye, le Turzon et le Mialan), soit au-delà des **seuls** 5 bassins versants déficitaires.

Comme 146 retenues sont à usage inconnu, soit 40%, cela laisse présager que le volume global peut augmenter en fonction du type d'usage de ces retenues.

La connaissance des volumes stockés s'est donc améliorée, même si les résultats sont en partie issus d'une estimation.

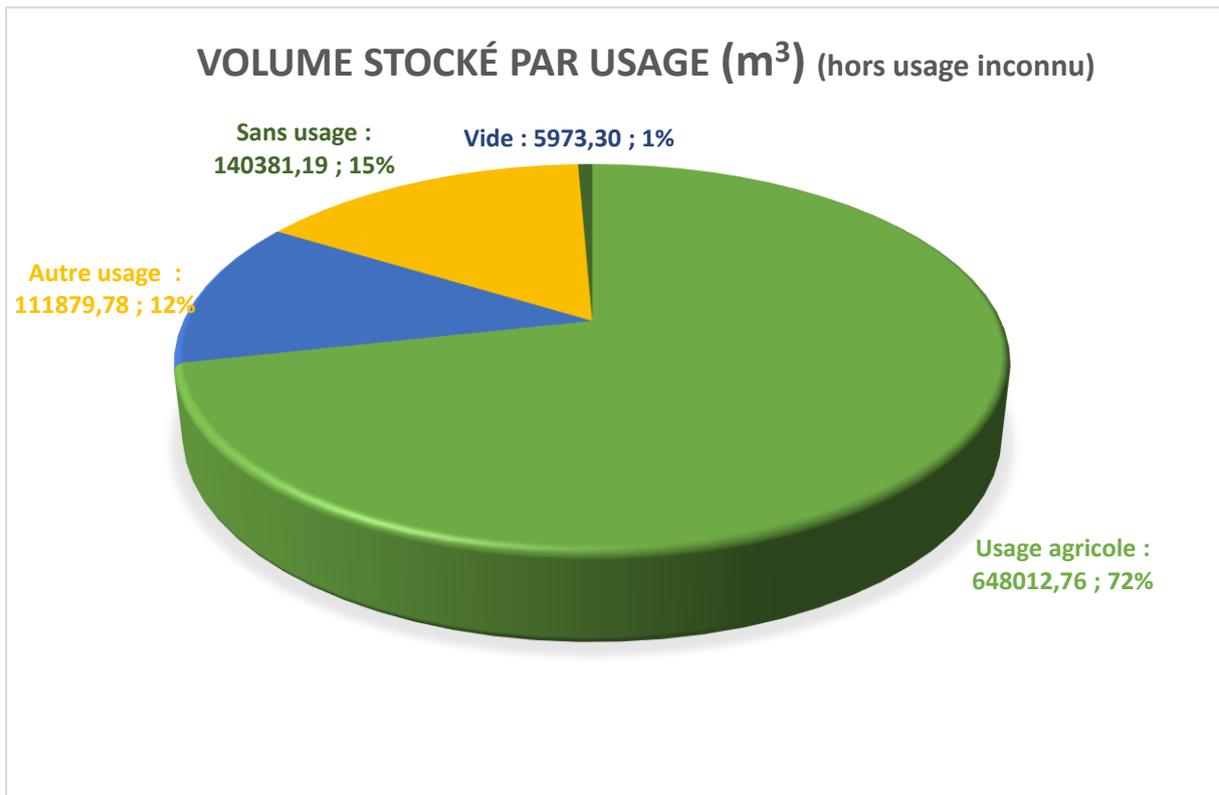
Répartition des volumes stockés dans les 365 retenues selon leur usage :



Plus de la moitié des volumes stockés, soit 53%, seraient à usage agricole alors qu'ils ne représentent que 31% du nombre de retenues totales. Elles sont donc en moyenne plus grandes que celles ayant un autre usage.

Le volume des retenues sans usage connu représente aussi 26% du volume stocké total.

Le graphique ci-après détermine la répartition des volumes des seules retenues à usage connu, soit 219 retenues :



En observant la répartition des volumes par usage connu (graphe ci-dessus), il est alors possible de les extrapoler pour les retenues à usage inconnu (26%). Ainsi, les 317 722,45 m³ des retenues d'usage inconnu pourraient se répartir comme suit :

- usage agricole : 227 188 m³ ; soit 72% ;
- autre usage : 39 224 m³, soit 12% ;
- sans usage : 49 216 m³, soit 15% ;
- vide : 2 094 m³, soit 11%.

Ces résultats font ressortir que lorsque l'usage est connu, les ¾ des volumes stockés le sont dans des retenues à usage agricole. Sachant que 54% des volumes stockés le sont sur des retenues par barrage sur cours d'eau, la marge de progression est importante pour la recherche de solutions hydro-économiques et d'amélioration du mode de stockage en agriculture. La principale amélioration de ces retenues existantes serait une mise aux normes du débit réservé et une transformation du prélèvement "au fil de l'eau" par un fonctionnement par stockage hivernal avec déconnexion estivale.

Face à ce constat, il est apparu opportun de mettre en place un comité technique local "Eyrieux", sur l'exemple du comité d'irrigation, pour proposer des solutions plus vertueuses. Une première réunion s'est tenue en décembre 2023.

De même, 15% des volumes stockés seraient sans usage, tous types de retenue confondus. La réutilisation des retenues les moins impactantes pour l'hydrologie pourrait être une alternative préférable à des projets de création et leur mise aux normes (débit réservé et déconnexion estivale) représenterait un coût moins important.

Des réunions avec la Chambre d'agriculture 07 et les intercommunalités locales ont déjà eu lieu en 2022 et 2023 pour définir un mode de réutilisation potentielle de ces retenues.

Si la réutilisation n'est pas possible, des projets de restauration du milieu naturel pourront être développés : effacement d'ouvrage, restauration de zones humides.

❖ Scénarii de volumes prélevés saisonnièrement

Le Syndicat Mixte du Bassin versant du Doux (SMBVD) a expérimenté, dans le cadre du projet ICRA (impact cumulé des retenues agricoles), une méthode d'évaluation des volumes effectivement prélevés par le biais du mode de re-remplissage des retenues.

Une adaptation de cette méthode a été tentée sur les 365 retenues des 5 bassins versants déficitaires du territoire du SMEC. Elle consiste à établir des hypothèses de mode de remplissage annualisé (durant l'étiage et hors étiage) qui différencient des modes de remplissage en fonction du type de retenue, des usages ou des deux conjointes.

Le tableau suivant résume les différentes hypothèses, les volumes prélevés aux différentes saisons ainsi que le ratio du volume effectivement prélevé par rapport au volume total stocké :

Hypothèse	prélèvement en m ³			Ratio = moyenne du Nb de remplissage / an
	Annuel	Etiage	Hors étiage	
1.5 x remplissage /an dont 0.5 x en étiage pour toutes retenues	1 840 712	613 571	1 227 141	1.50

1.5 x remplissage /an dont 0.5 x en étiage pour retenues sur cours d'eau + 1 x remplissage dont 0 x en étiage pour autres types	1 733 076	389 679	1 343 397	1.41
1.5 x remplissage /an dont 0.5 x en étiage pour retenues à usage agricoles tous types + 1 x remplissage dont 0 x en étiage pour autres usages tous types	1 565 293	338 152	1 227 141	1.28
1.5 x remplissage /an dont 0.5 x en étiage pour retenues sur cours d'eau à usage agricole + 1 x remplissage dont 0 x en étiage pour retenues sur cours d'eau avec usages non agricoles + 1 x remplissage dont 0 x en étiage pour retenues hors cours d'eau tous usages	1 494 259	267 118	1 227 141	1.22
2 x remplissage /an dont 1 x en étiage pour retenues à usage agricole et sur cours d'eau + 1 x remplissage dont 0 x en étiage pour retenues sur cours d'eau à usage non agricoles + 1 x remplissage dont 0 x en étiage pour retenues hors cours d'eau tous usages	1 761 377	534 236	1 227 141	1.44
2 x remplissage /an dont 1 x en étiage pour retenues à usage agricole et sur cours d'eau + 1.5 x remplissage dont 0.5 x en étiage pour retenues hors cours d'eau à usage agricoles + 1 x remplissage dont 0 x en étiage pour retenues tous types et à usage non agricole	1 832 411	605 270	1 227 141	1.49
3 x remplissage /an dont 1 x en étiage pour retenues à usage agricole et sur cours d'eau + 1.5 x remplissage dont 0.5 x en étiage pour retenues hors cours d'eau à usage agricoles + 1.2 x remplissage dont 0.2 x en étiage pour retenues tous types et à usage non agricole	2 476 814	715 437	1 761 377	2.02

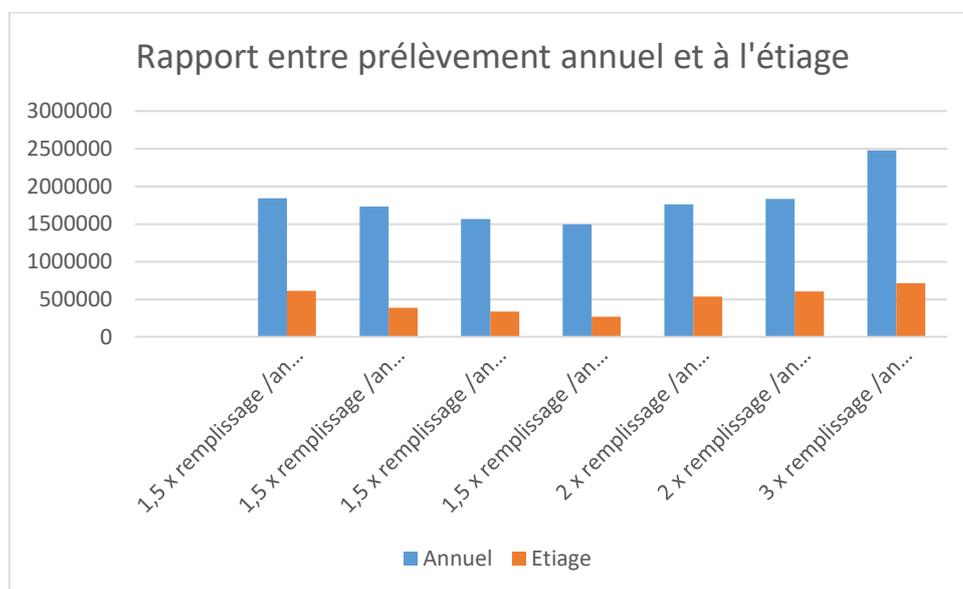
Le SMBVD privilégiait initialement une hypothèse de remplissage de 1.5 fois dont 0.5 fois en étiage quel que soit le type de retenue. En appliquant cette hypothèse sur notre territoire, le volume prélevé serait de 1 840 712 m³ dont 613 571 m³ durant l'étiage.

Les autres hypothèses montrent une variation du ratio de re-remplissage variant entre 1.22 et 2.02 :

- L'évaluation la plus optimiste (1.22 remplissages) estime le volume prélevé à 1 494 259 m³ dont 267 118 m³ à l'étiage ;
- L'évaluation la plus pessimiste (2,02 remplissages) estime le volume prélevé à 2 476 814 m³ dont 715 437 m³ à l'étiage.

Même s'il faut relativiser les valeurs données par ces hypothèses, elles peuvent être comparées à l'estimation des volumes des retenues définies dans l'EVP, soit 917 800 m³ sur l'ensemble des sous-bassins versants (cf. p75). Cela représente 61% du volume estimé par l'hypothèse la plus optimiste sur les seuls bassins déficitaires. Or, l'EVP y prévoyait déjà des scénarii de réductions de prélèvement.

Le diagramme suivant permet de visualiser les rapports entre volumes de remplissage annuels et à l'étiage :



b. Pompages directs en rivière

La Gestion volumétrique obligatoire (GVO) n'est pas encore opérationnelle puisque la priorité a été mise sur les territoires en Zones de répartition des eaux (ZRE), ce qui n'est pas le cas des bassins versants de notre territoire.

Bilan des prélèvements moyens définis dans l'EVP (phase 2 – p25 actualisée par la phase 5) pour l'irrigation par prélèvement direct en rivière par pompage :

Bassin	Volumes (m ³)
Haute vallée de l'Eyrieux	0
Moyenne vallée de l'Eyrieux	109 000
Basse vallée de l'Eyrieux	107 000
Dunière	73 000
Embroye	0
Turzon	0
Mialan	0
TOTAL	289 000

Les 1^{ers} états des lieux réalisés sur le territoire comptabilisent 43 pompages individuels directs en rivière à usage agricole pour lesquels les volumes ne sont pas connus, sauf ceux déclarés auprès de la DDT.

Aucun prélèvement par pompage direct en rivière pour l'irrigation n'est recensé sur le BV du Mialan.

c. Prélèvements domestiques

Les prélèvements domestiques sur cours d'eau repérés sont cartographiés mais la liste n'est pas exhaustive et les volumes prélevés ne sont pas connus.

A ce jour, 212 prélèvements domestiques ont été recensés sur l'ensemble du territoire, dont 45, sur les 5 bassins déficitaires. Ces prélèvements sont équipés principalement par une pompe mobile avec crépine pour des tuyaux allant de 20 à 50 mm.

Rappel du bilan des prélèvements moyens définis dans l'EVP pour les prélèvements domestiques (maisons non raccordées à l'AEP, communes/industries/activités commerciales ayant un prélèvement < 10 000 m³/an, particuliers exploitant une source/puit/forage ou prélevant directement dans la rivière) :

Bassin	Volumes (m ³)
Haute vallée de l'Eyrieux	127 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	77 000
Basse vallée de l'Eyrieux	0
Dunière	34 000
Embroye	2 100
Turzon	200
Mialan	7 800
TOTAL	248 100

NB : les volumes prélevables n'ont pas été déterminés dans l'EVP

Les 212 prélèvements recensés représentent un volume estimé de 212 000 m³, dans le respect de la législation autorisant de prélever jusqu'à 1 000 m³/an (212 x 1 000 m³ autorisés) et des arrêtés sécheresse.

Cette estimation est déjà très proche de celle de l'EVP alors que la connaissance du nombre de pompages pour les prélèvements domestiques n'est que partielle. Cela laisse donc présager des volumes prélevés plus conséquents.

3. Industries

Aucune action ne concernait le volet industriel dans le PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon.

Sur le BV du Mialan, il n'y a plus de prélèvement direct par les industries ; ces dernières utilisent l'eau potable.

A l'échelle des bassins versants de l'Eyrieux, Embroye et Turzon, l'EVP estimait à 10% la part de prélèvement industrielle sur les 2 800 000 à 3 100 000 m³ d'eau prélevés chaque année :

Bassin	Volumes (m ³)
Haute vallée de l'Eyrieux	302 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	0
Basse vallée de l'Eyrieux	0
Dunière	0

Embroye	0
Turzon	0
Mialan	0
TOTAL	302 000

IV. Bilan financier

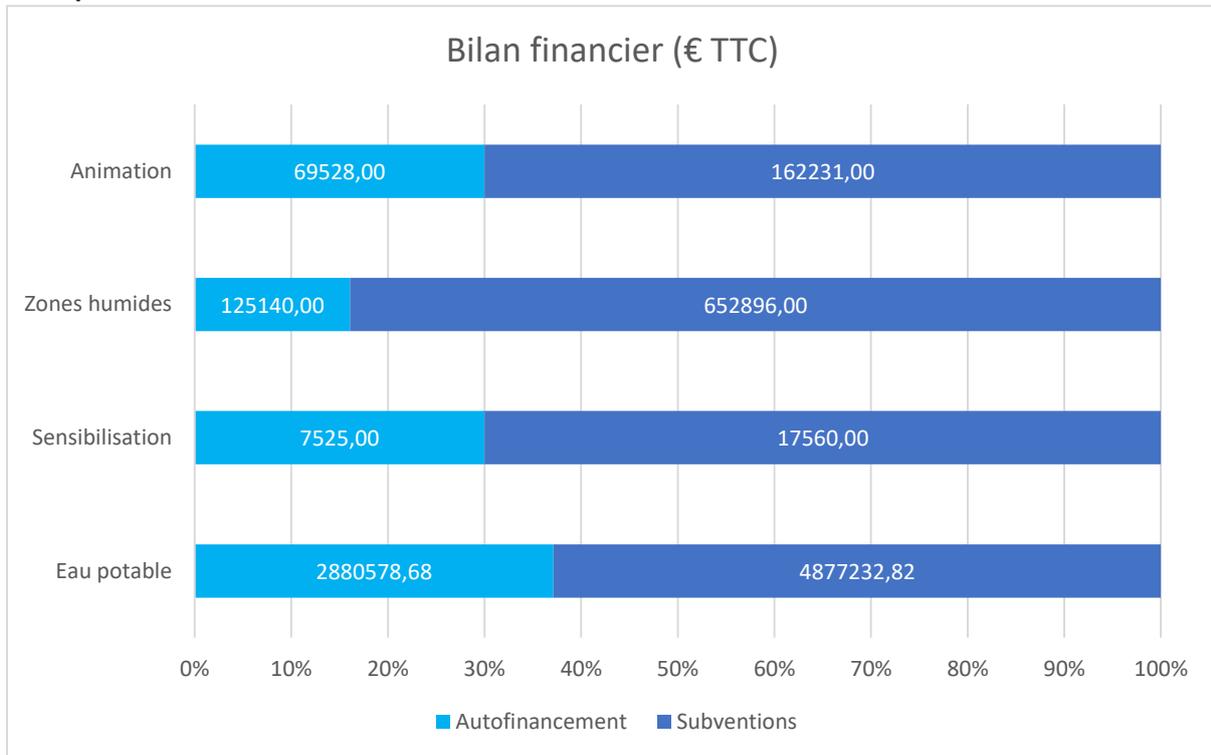
1. PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon

Volet	Intitulé de l'action	Coût/action	Coût total € TTC
1 - Règlementation	Sensibiliser aux outils réglementaires	PM	PM ²
	Respect de la réglementation des débits réservés	PM	
	Révision des autorisations de prélèvements	PM	
2 - Eau Potable	Réaliser un schéma AEP	217 980 €	7 757 812 €
	Améliorer le rendement des réseaux AEP	271 570 €	
	Réduction des volumes consommés par les collectivités	3 883 862 €	
	Substitution de ressources AEP captées en territoires déficitaires et sensibles	3 359 400 €	
	Sensibiliser les usagers AEP aux gestes économes en eau	25 000 €	
3 - Usage agricole	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles	PM	PM
	Pérenniser le développement de pratiques agricoles économes	PM	
	Augmenter la résilience des cultures	PM	
	Réduire la pression de prélèvements agricoles en rivière à l'étiage	PM	
	Promouvoir la gestion volumétrique	PM	
	Proposer un devenir aux retenues collinaires sans usage	PM	
4 - Sensibilisation	Sensibiliser aux enjeux quantitatifs estivaux et aux gestes économes - 2021	1 470 €	25 085€
	Sensibiliser aux enjeux quantitatifs estivaux et aux gestes économes - 2022	9 080 €	
	Sensibiliser aux enjeux quantitatifs estivaux et aux gestes économes - 2023	14 535 €	
5 - Connaissance et suivi	Poursuivre les inventaires des prélèvements	PM	PM
	Suivre les débits d'étiage	PM	
	Suivre les débits d'objectif d'étiage aux points stratégiques	PM	
	Étude bilan du PGRE 2018-2023	PM	
6 - Zones humides	Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme	PM	778 036 €
	Restaurer le fonctionnement hydrologique des zones humides	675 966 €	
	Identifier et promouvoir des modes de gestion exemplaire	7 253 €	
	Communiquer auprès de différents publics	PM (cf.volet4)	
	Animation des actions	94 817 €	

² PM : pour mémoire

Animation PGRE	2018	6 930 €	231 759 €
	2019	7 981 €	
	2020	42 474 €	
	2021	48 101 €	
	2022	51 194 €	
	2023	75 079 €	

Bilan par volet :

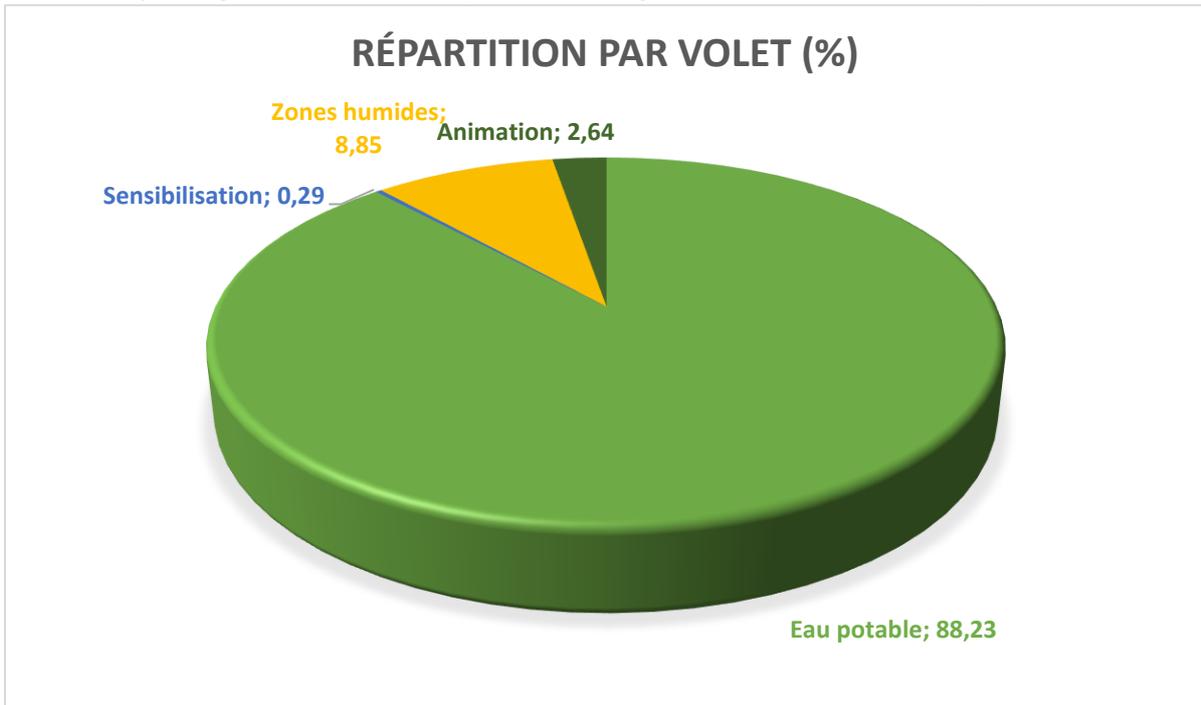


Il est fait remarquer que le temps de travail des trois agents du Syndicat pour la mise en œuvre et la réalisation des actions des différents volets est comptabilisé dans la rubrique "Animation du PGRE". Ainsi, même si les volets 1, 3 & 5 n'affichent aucun coût pour la réalisation des actions, le temps de travail passé par les agents est pris en compte dans la rubrique "Animation du PGRE". Par contre, le temps de travail réalisé par les stagiaires sur les volets "Usage agricole" et "Connaissances & suivi" n'y est pas comptabilisé.

Les dépenses pour l'ensemble du programme s'élève à plus de 8.78 M€ et se répartissent ainsi :

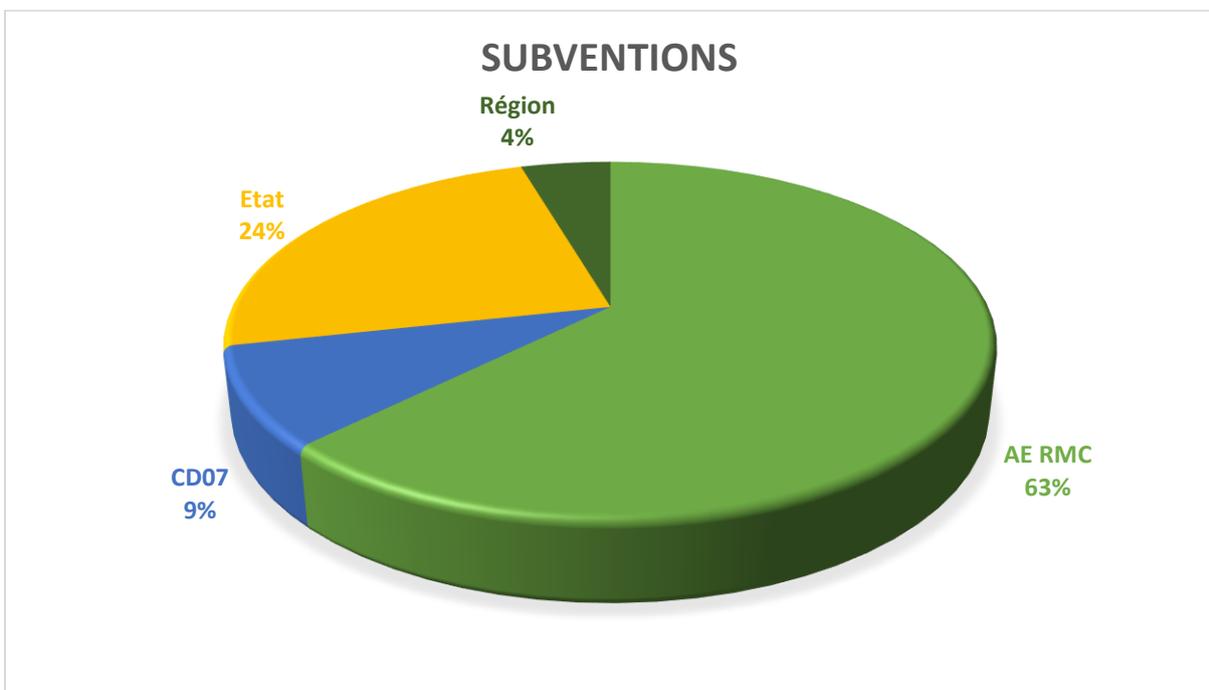
- Les actions du volet "Eau potable" ont été prises en charge financièrement par les collectivités compétentes qui ont bénéficié d'aides pour certaines actions. Ce volet représente le budget le plus conséquent de l'ensemble du programme, atteignant les 7.76 M€ avec des aides avoisinant les 5 M€ (Agence de l'Eau RMC, DETR, CD07) ;
- Le volet "Sensibilisation" a été entièrement assuré par le Syndicat Eyrieux Clair qui a été aidé par l'Agence de l'Eau RMC à hauteur de 70% ;
- Pour le volet "Zones humides", différents maîtres d'ouvrage ont mis en œuvre les actions avec une enveloppe de l'ordre de 780 000 € et 84% d'aide en moyenne (Agence de l'Eau RMC, Région) ;

- Enfin, le volet "Animation" avec un budget de plus de 155 000 € est aidé à hauteur de 70% par l'Agence de l'eau RMC (l'aide de la Région s'étant arrêtée en 2019).



Pour l'ensemble du programme, les collectivités ont bénéficié de plus de 5.7 M€ de subventions de plusieurs partenaires : Etat via la DETR, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, Région AURA, Département de l'Ardèche.

Les aides se répartissent ainsi :



Les subventions restent et demeurent indispensables pour permettre aux gestionnaires de réaliser un maximum de travaux, notamment des travaux structurants du réseau.

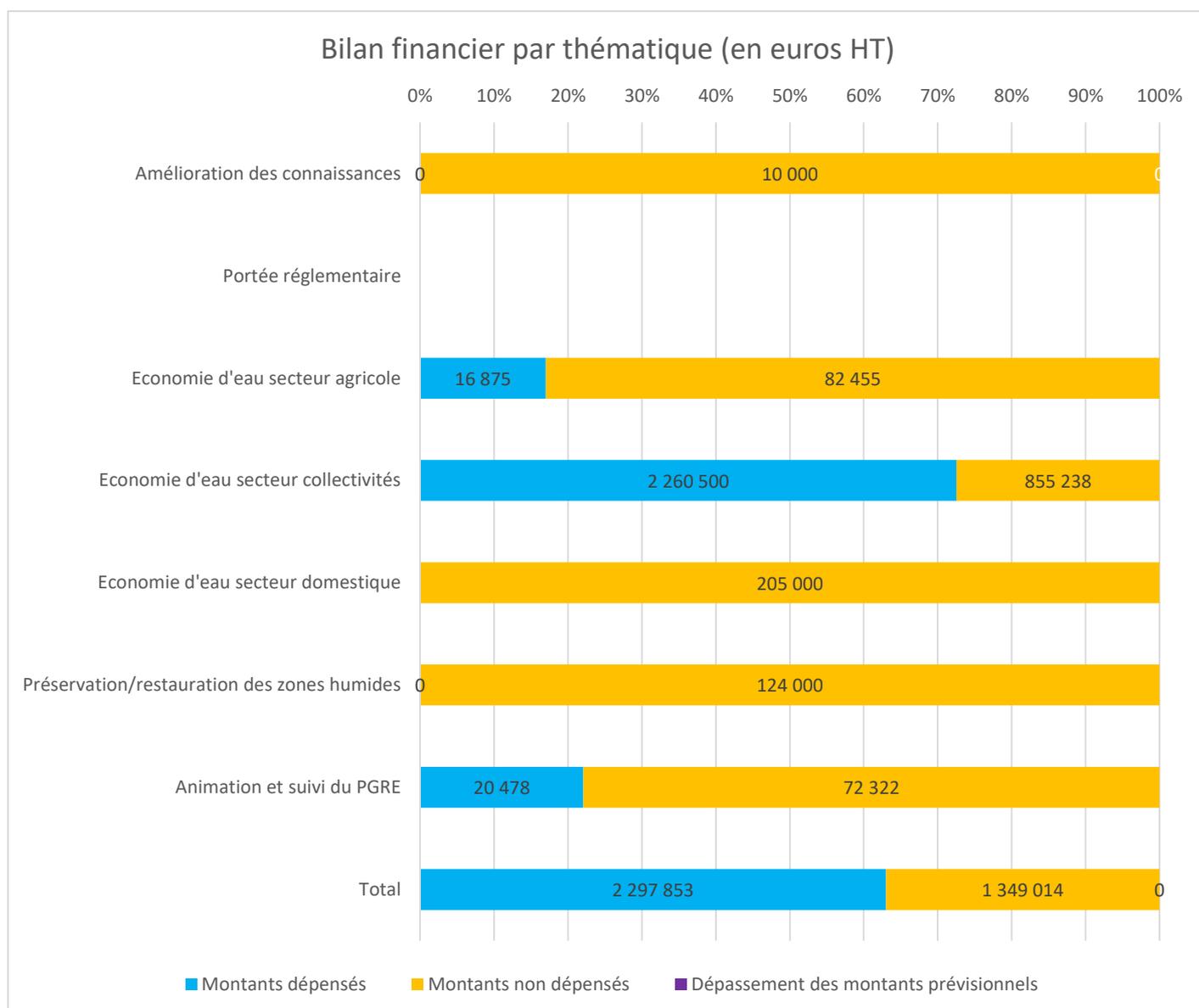
Toutefois, une opération pourra être mise en œuvre si celle-ci s'avère nécessaire et d'autant plus, selon son degré d'urgence, même si aucune aide financière n'est prévue.

De plus, certains projets ne répondent pas aux exigences actuelles des partenaires financiers.

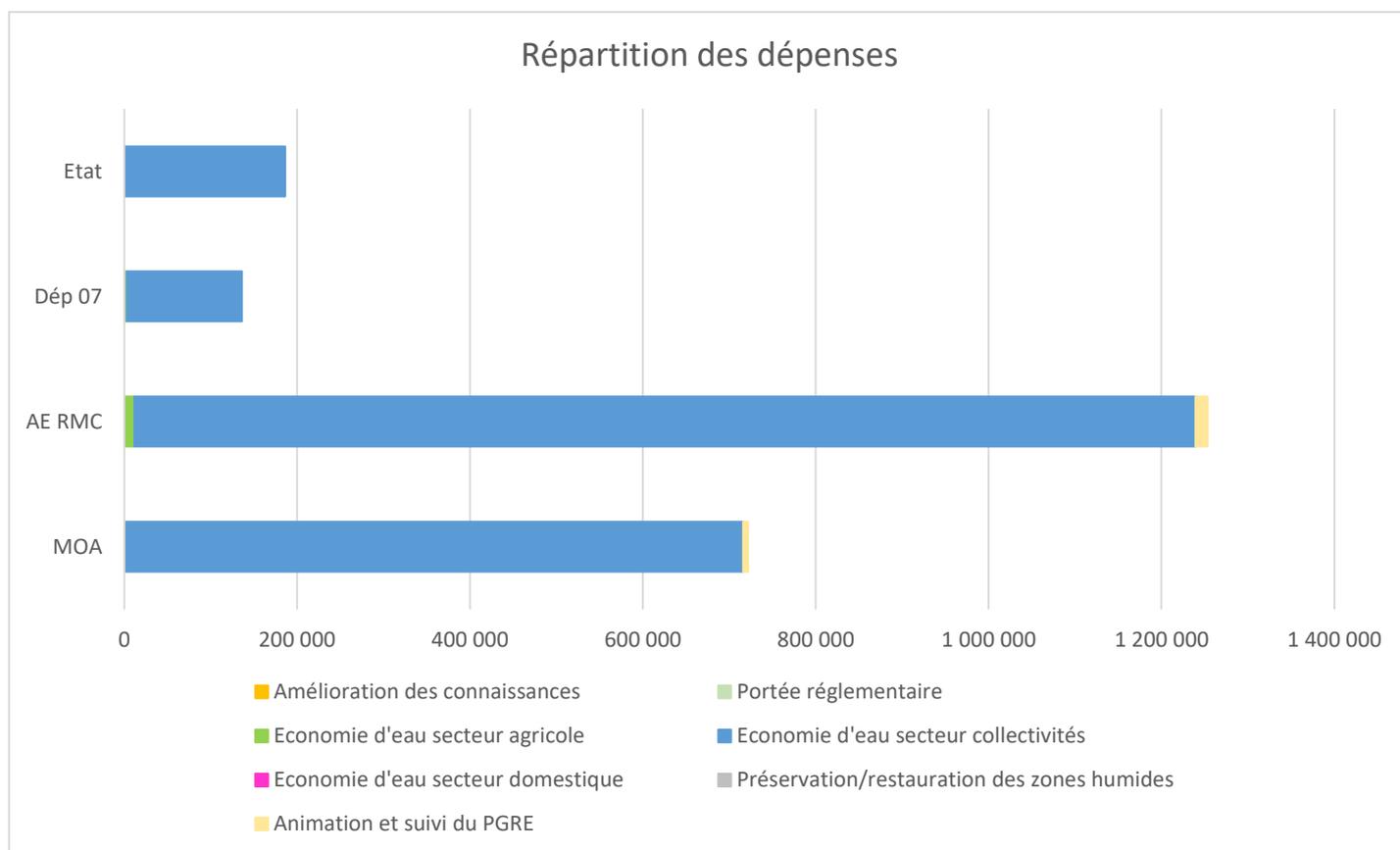
2. PGRE Mialan

Bilan réalisé par le SMBVD

Le bilan financier ne prend pas en compte le temps de travail de l'ensemble des techniciens et élus des maîtres d'ouvrages, ni celui des partenaires techniques et financiers. Le temps de travail des agents du SMBVD et du SMEC est pris en compte pour l'animation du PGRE. Ce temps de travail sur la période 2018-2022 est intégré dans la thématique "Animation et suivi du PGRE" (Action B.n).



Toutes les actions de portée réglementaire visaient essentiellement du temps de travail de technicien de la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, non pris en compte dans le bilan financier, ou du temps de technicien du SMBVD, pris en compte dans l'animation et le suivi du PGRE.



Le graphique ci-dessus indique, dans l'ensemble, des dépenses inférieures à celles qui étaient affichées dans le contrat de territoire. Sur les **3 646 868 € HT de coûts prévisionnels**, **2 297 853 € HT ont réellement été dépensés soit 63 %**.

La participation des partenaires s'élève à

Les différents maîtres d'ouvrage du territoire ont dépensé environ **908 000 € HT** sur la période du PGRE.

Environ **68 %** de ces dépenses, liées aux différentes actions, ont été financées par les différents partenaires selon la répartition suivante :

- **l'agence de l'eau** 54.5 % : la totalité des financements concernant l'animation du PGRE, la majeure partie du financement sur les économies d'eau dans le secteur agricole, et un volet financier plus important sur les économies d'eau dans le secteur des collectivités ;
- **le CD07** 5.9 % : volet financier plus important sur les économies d'eau dans le secteur des collectivités ;
- **l'Etat** 4.1 % : uniquement sur la thématique : économie d'eau secteur collectivités.

CHAPITRE IV – CONCLUSIONS & PERSPECTIVES

I. Bilan PGRE Eyrieux, Embroye & Turzon

Avancement des actions :

Action	Non engagée	Engagée	Terminée	A poursuivre
Règlementation		4		4
Eau potable		1	5	4
Usage agricole	1	5		5
Sensibilisation			2	2
Connaissance et suivi		4		4
Zones humides		2	2	2
TOTAL	1	16	9	21

Sur l'ensemble des actions inscrites, toutes sont engagées ou terminées.

Seule une opération sur le volet agricole, correspondant à la mise en œuvre d'une opération pilote n'a pas été réalisée car menée sur un bassin voisin et les résultats n'ayant pas été concluants pour la reconduire ailleurs.

Ce programme a permis d'améliorer les connaissances notamment sur le volet agricole et plus particulièrement, sur le recensement des retenues où les informations étaient peu connues voire inexistantes. Il ressort néanmoins de la difficulté de disposer de données exhaustives permettant de connaître précisément les volumes prélevés, les usages associés, etc.

Ce constat s'observe également sur le volet eau potable, car il est difficile voire impossible de connaître les volumes consommés par commune car les collectivités disposent généralement de données globales correspondant à une délégation de service public. L'installation de compteurs doit se poursuivre afin de toujours affiner les connaissances et aussi, permettre d'agir au plus vite et au plus précis en cas de fuites ou dysfonctionnements.

Les travaux réalisés sur les réseaux d'eau potable ont permis d'améliorer les rendements et donc d'économiser la ressource. Les SDAEP réalisés montrent néanmoins que de nouveaux chantiers sont à programmer pour atteindre les objectifs fixés de rendement. De même, pour sécuriser l'approvisionnement et soulager les bassins déficitaires, des substitutions de captage AEP dans la nappe du Rhône devraient être envisagés à l'avenir, pour certaines communes de la partie aval de l'Eyrieux entre autres.

Peu d'actions de substitution de pompages directs en cours d'eau ou de création de retenues collinaires ont été réalisées sur la période du PGRE puisque les premières études vont seulement être engagées en 2024. Or, les prélèvements les plus impactants sont aujourd'hui identifiés grâce à

l'inventaire effectué, l'accompagnement des agriculteurs vers des solutions alternatives et vertueuses devra donc se développer à l'avenir et seront des actions prioritaires du prochain PTGE.

De nombreuses actions de communication ont été menées auprès de différents publics : scolaires, élus, grand public et agriculteurs. Cette thématique étant peu développée par les intervenants, des échanges et discussions ont permis de travailler sur le contenu de nouvelles animations qui ont été proposées aux écoles ou lors de stands pour le grand public. Il est important que cette thématique continue à se développer, d'autant que la sensibilisation et la communication s'inscrivent dans la durée et la répétition.

Déjà, de nouvelles actions sont programmées dès 2024, puisque le Syndicat va accompagner les collectivités volontaires dans l'établissement de leur Plan de sobriété. Cette démarche a pour objectifs d'économiser la ressource dans les bâtiments publics et la gestion des espaces verts.

Ce premier programme a permis d'enclencher de nombreuses actions et les efforts doivent encore se poursuivre pour atteindre les objectifs et répondre aux mesures du plan eau initié par l'Etat. En effet, l'amélioration des connaissances doit sans cesse se poursuivre pour disposer de données exhaustives et la mise en œuvre d'une action peut s'avérer longue par la durée des démarches administratives nécessaires, d'autorisations préalables, foncières, etc.

Afin d'intégrer tous les usages dans le programme du futur PTGE, il convient également d'intégrer les acteurs du tourisme et de l'industrie puisque chacun est concerné par la gestion de la ressource en eau dans leur domaine de compétence.

Cette volonté ressort aussi des rencontres organisées lors des Assises de l'eau, et plus particulièrement celles menées au niveau local, où ces acteurs étaient présents et ont manifesté leur désir de s'impliquer dans cette démarche, en 2023.

II. Bilan PGRE du Mialan

Bilan réalisé par le SMBVD

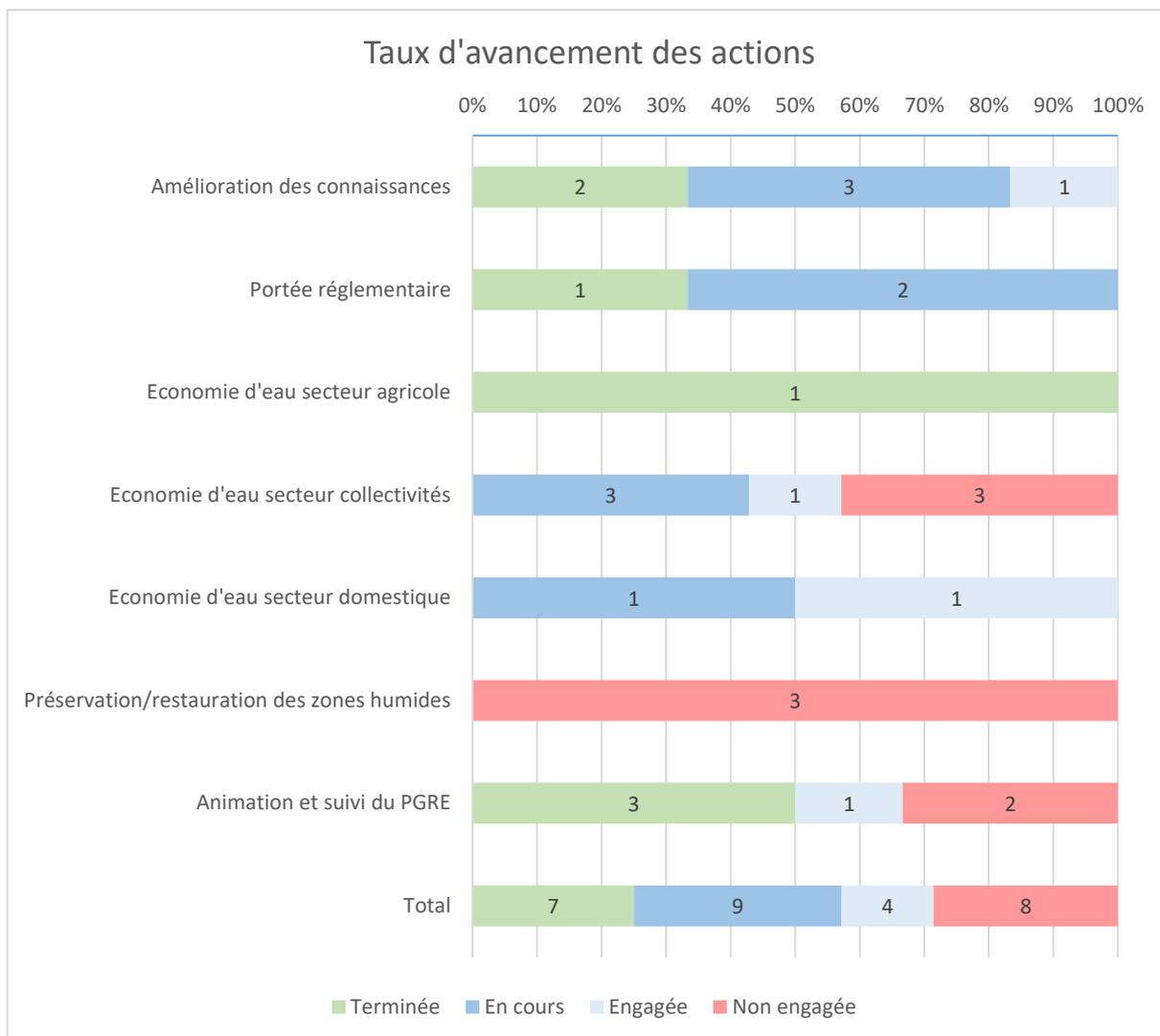
1. Avancement des actions

Le taux de finalisation des actions ne dépasse que très rarement les 50 % sauf pour les "Economies d'eau dans le secteur agricole" dont le taux est de 100 %. Les thématiques "Economie d'eau secteur domestique", "Economie dans le secteur collectivités" et "Préservation/restauration des zones humides" présentent le plus faible taux d'achèvement avec 0 %. Sur l'ensemble des thématiques, la **moyenne est de 25 % d'actions terminées.**

Au total, **32 %** des actions sont **en cours** et **14%** sont **engagées**. S'il est vrai que sur les 14 %, une partie des actions sont peu avancées, d'autres verront leur achèvement en 2023.

A noter qu'en additionnant les actions terminées et celles en cours, on obtient un total de 57 % et 71 % avec celles engagées.

29 % des actions **n'ont pas été engagées**, avec un taux maximum de 100 % dans la thématique "Préservation/restauration des zones humides".



2. Economies d'eau et nouveaux prélèvements

a. Economies d'eau

En irrigation, il est possible que des agriculteurs aient mené des actions individuelles afin de réduire leur consommation en eau, en changeant de pratiques, de cultures ou en acquérant du matériel hydro économe. Il est difficile, voire impossible, de connaître le volume économisé par ces actions.

b. Nouveaux prélèvements

Les nouveaux prélèvements ne concernent que des retenues pour l'irrigation.

Pour les calculs, l'hypothèse ICRA de 1,5 remplissages par an a été conservé afin de ne pas noyer le document de calcul. L'incertitude sur les résultats présentés est comprise entre - 60 % et + 13% (cf. 5.1.1 retenue d'eau).

Depuis le protocole, les nouvelles retenues collinaires devront être déconnectées en période d'étiage permettant d'éviter le re-remplissage estival. Les nouveaux barrages et les nouvelles retenues en dérivation seront équipés de débit réservé permettant la vie aquatique dans le cours d'eau, de laisser de l'eau aux usagers se situant à l'aval et de ne stocker l'eau qu'en période de hautes eaux.

1 projet a été réalisé pour un **volume prélevé hors étiage compris d'environ 3 000 m³**.

c. Bilan économies d'eau versus nouveaux prélèvements

En période d'étiage, les volumes doivent être sensiblement similaires qu'en 2018. Hors étiage les pertes supplémentaires sont de 3 000 m³. Sur l'année, on constate une perte en eau de 3 000 m³. Ces chiffres ne prennent pas en compte les volumes économisés par les irrigants via des changements de culture, de pratique ou de matériel d'irrigation hydroéconome. Il est donc difficile d'estimer ces économies (absence de connaissances des agriculteurs ayant engagés la démarche).

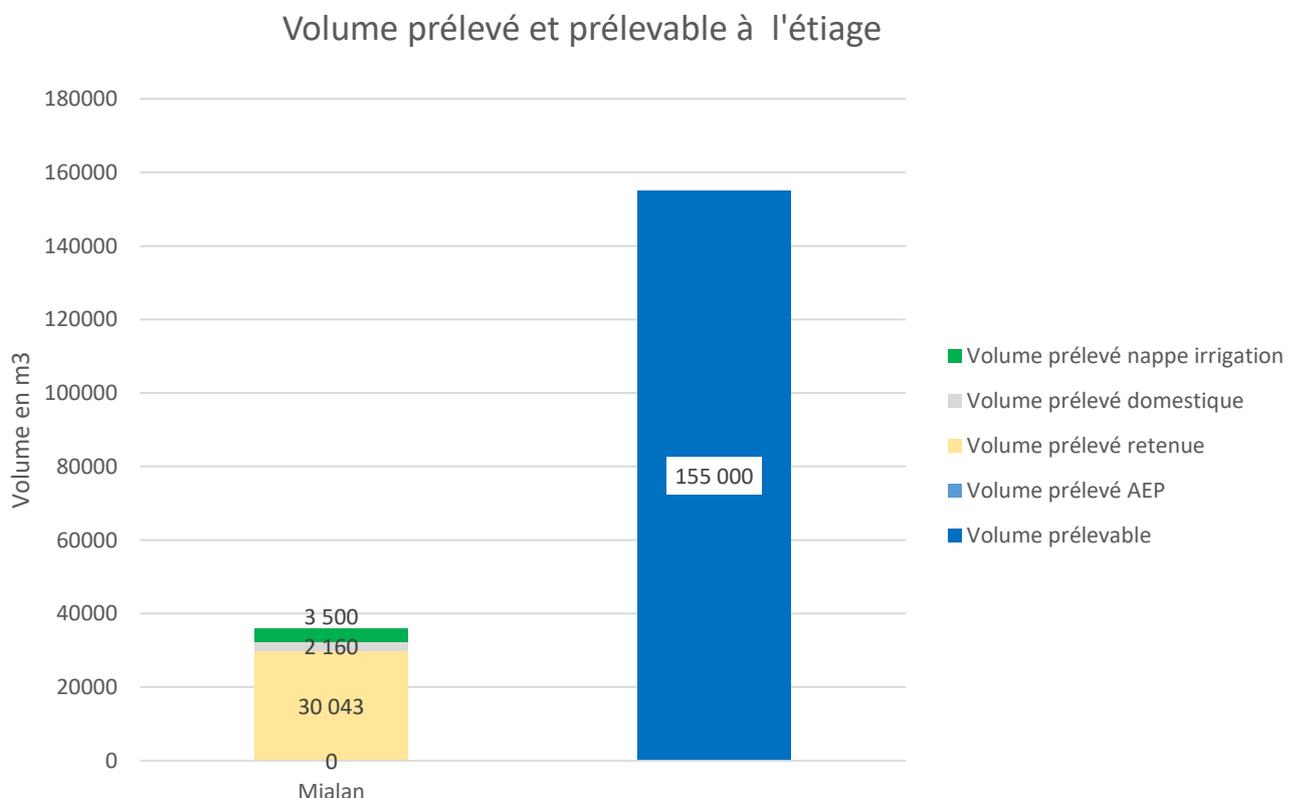
3. Bilan quantitatif

Les données des volumes prélevés présentées dans les graphiques suivants sont issues :

- retenues : relation superficie/volume ICRA et hypothèses de prélèvement ; moyenne hypothèses avec un ratio de 1,39 remplissages par an ; valeur basse ratio de 1,2 remplissages par an et valeur haute ratio de 1,57 remplissages par an (cf. 5.1.1 retenues d'eau) ;
- prélèvements domestiques : estimation théorique issue de l'EVP 2012 ; incertitude + ou - 50% ;
- prélèvement dans la nappe pour l'irrigation : donnée EVP 2012.

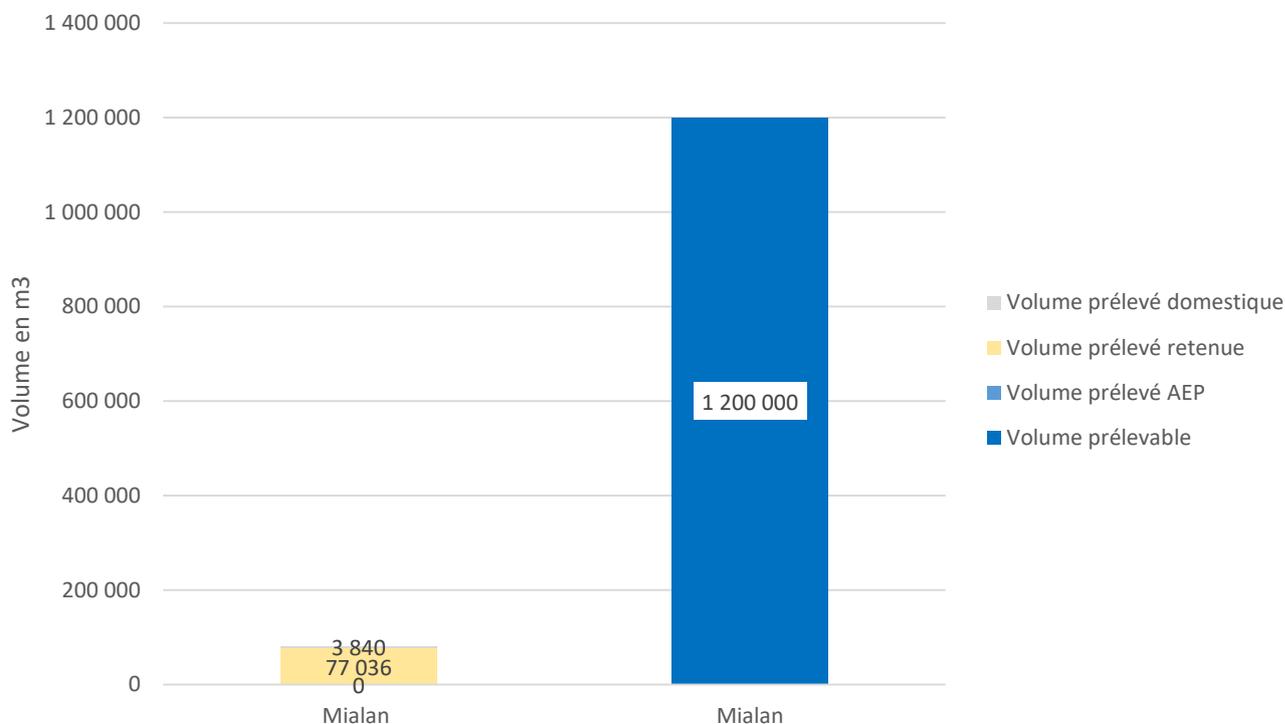
Les données des volumes prélevables présentées dans les graphiques suivants sont issues de l'étude volume prélevable (EVP) de 2012. Cette étude a fourni des volumes prélevables tous usages confondus pour la période d'étiage et hors étiage.

Il avait été considéré dans cette étude que les retenues ne prélevaient qu'en période de hautes eaux, soit hors étiage.



En 2012, l'EVP avait identifié le Mialan en déséquilibre quantitatif avec une réduction des prélèvements à l'été. Le PGRI Doux-Mialan de 2018 avait fixé un gel des prélèvements pour maintenir l'équilibre quantitatif. Une réflexion pourra être envisagée pour le devenir des 11 retenues sans usages recensées (cf. fiche 5.1).

Volume prélevé et prélevable hors étiage



En 2012, l'EVP indiquait une certaine disponibilité de la ressource pour les prélèvements hors étiage. On constate que cette disponibilité est toujours présente.

4. Conclusion générale

Les objectifs hydrologiques n'ont pas été atteints. En revanche les objectifs quantitatifs sont atteints. Les efforts doivent être poursuivis.

Concernant les actions prioritaires, l'amélioration des connaissances constitue le point fort du PGRI Doux 2018-2022. (Cf. 5.1 Amélioration des connaissances). Les prélèvements domestiques restent très peu connus. L'amélioration des connaissances des retenues a permis de mettre en évidence le remplissage en période d'étiage.

5. Perspectives pour réduire les prélèvements

Le paragraphe suivant ne concerne que la période d'étiage.

La mise en place de débit réservé sur les barrages (retenue sur cours d'eau) et les retenues sur sources ainsi qu'une déconnexion à l'étiage pour les retenues collinaires (retenue alimentée strictement par ruissellement) permettra de tendre vers 0 m³ prélevé en période d'étiage par les retenues.

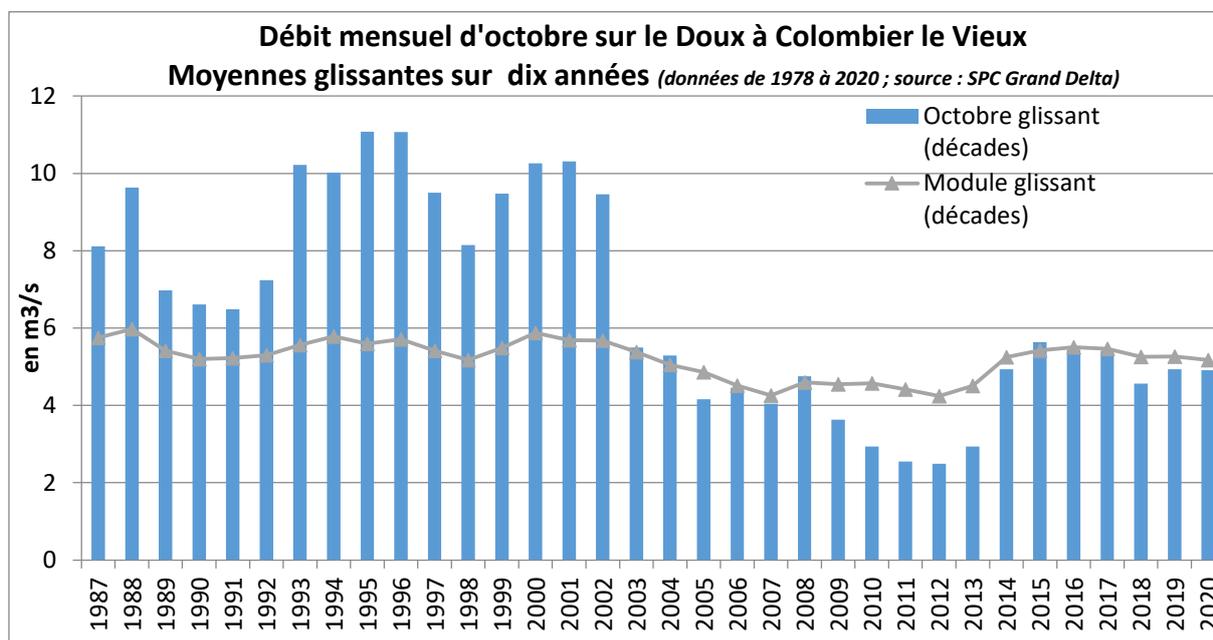
L'accord-cadre entre la DDT, l'agence de l'eau et la Chambre d'agriculture prévoit la mise aux normes de 30 barrages sur 3 ans sur le département de l'Ardèche.

Des effacements/réutilisations de retenue sans usage, avec mise aux normes, sont aussi envisageables afin de faire des économies d'eau, au moins en période d'étiage.

6. Période d'étiage

En 2021, un débat sur le prolongement de la période d'étiage jusqu'au 31/10 au lieu du 30/09 a été initié. La cellule de concertation locale du 16 novembre 2021 a été consacrée en grande partie à la présentation du constat hydrologique suivi d'un débat.

La période d'étiage est considérée comme étant la période de basse eau, c'est-à-dire la période où les débits mensuels moyens sont inférieurs à la moyenne interannuelle ou module. Le graphique ci-dessous montre que le débit mensuel du mois d'octobre est en dessous du module (moyenne interannuelle) depuis 2002.



La DDT a indiqué lors de la cellule de concertation locale du 5 octobre 2022, que désormais les arrêtés autorisant des prélèvements (AEP, irrigation) indiqueront une fin de la période d'étiage au 31/10 et non plus au 30/09.

III. Du PGRE au PTGE

Le Plan de gestion de la ressource en eau fait suite aux études volumes prélevables (EVP) menées sur les bassins versants du territoire.

L'Agence de l'eau RMC et les services de l'Etat (DDT, OFB) ont initié ces documents de planification à partir de l'estimatif des volumes maximums prélevables permettant de satisfaire les besoins tout en respectant les milieux aquatiques, qui ont été définis dans les études EVP.

D'une durée de six ans, le programme d'actions vise l'atteinte dans la durée d'un équilibre entre les prélèvements et la ressource. Une évaluation de ce plan d'actions est nécessaire pour suivre l'avancement des actions, mieux connaître la ressource et ainsi, adapter la gestion quantitative de la ressource.

L'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 et le décret n°2021-795 du 23 juin 2021 ont conforté ce dispositif en l'élargissant à l'ensemble du territoire national et en définissant les "Projets de territoire pour la gestion de l'eau" (PTGE). Ainsi, les PGRE sont des PTGE avec pour objectif la résorption des déséquilibres quantitatifs ou équilibres précaires déjà observés. Ils répondent en effet à l'ensemble des principes définis conformément aux textes réglementaires cités ci-dessus.

IV. Vers la définition d'un PTGE

Pour l'élaboration du futur PTGE Eyrieux – Embroye - Turzon – Mialan, et son appropriation, une réelle volonté de fédérer tous les acteurs existe et sera indispensable pour leur implication future, en tant que maître d'ouvrage potentiel.

Ainsi, la concertation initiée avec les différents partenaires lors des Assises locales de l'eau se poursuivra. Le comité de suivi créé initialement lors de la rédaction du premier PGRE sera bien évidemment intégré à cette cellule de concertation.

Le programme d'actions visera à garantir un partage équilibré d'une ressource devenue vulnérable, entre les besoins de tous les usages (eau potable, irrigation, industrie, etc.) et ceux des milieux naturels, de manière à laisser un volume satisfaisant pour le bon fonctionnement des rivières et des nappes.

L'objectif poursuivi devra ainsi permettre d'économiser l'eau en diminuant les prélèvements dans la ressource, voire de mobiliser de nouvelles ressources sur les secteurs les moins contraints, de favoriser les pratiques vertueuses ou encore, d'initier des solutions résilientes fondées sur la nature.

La disposition 7-01 du SDAGE RMC demande explicitement l'intégration aux PTGE d'un volet consacré à l'anticipation du changement climatique via une démarche prospective sur la ressource et les usages à l'occasion de leur élaboration ou actualisation, volet qui n'avait pas été pris en compte dans l'élaboration du PGRE.

Ainsi, une analyse prospective devra être menée afin d'anticiper le changement climatique, connaître la ressource disponible et les besoins en eau à l'horizon 2050 voire 2100 au vu des tendances de diminution des débits d'étiages, d'ici 2050 et des baisses de -30 % jusqu'à - 60 % sur certaines rivières. De même, le fleuve Rhône connaîtra une baisse de son débit d'ici la fin du siècle.

Cette étude s'appuiera sur le Plan de bassin d'adaptation au changement climatique, élaboré par l'Agence de l'Eau RMC qui propose un panel de solutions à mobiliser selon les enjeux et il conviendra également de s'interroger sur la pertinence des volumes prélevables qui avaient été définis en 2012 dans un contexte de changement climatique avéré.

Pour cette étude, une réalisation commune avec le bassin versant voisin du Doux sera discutée, comme cela avait été fait pour les études volumes prélevables.

Les premières actions menées entre 2019 et 2023 doivent se poursuivre et même s'intensifier pour certaines :

- L'amélioration des connaissances en termes de prélèvement est constamment nécessaire pour disposer de données actuelles et exhaustives ;
- La réduction de la pression des prélèvements en rivière doit s'engager et être un axe prioritaire.

Le protocole instauré par les services de l'Etat et le groupe de travail créé vont dans le sens d'un travail collaboratif et bénéfique avec les acteurs concernés.

- La réflexion amorcée sur la mise en place d'un OUGC à l'échelle départementale doit se poursuivre afin de confirmer ou infirmer sa pertinence ;
- La communication et la sensibilisation de tous les usagers restent indispensables car il est nécessaire de rappeler sans cesse les bons gestes à adopter, rappeler la réglementation, etc. ;
- Les travaux d'amélioration des rendements d'eau potable s'inscrivent également dans la durée étant donné les coûts importants engendrés pour leur réalisation.
La réflexion sur le long terme des interconnexions possibles doit également se poursuivre pour soulager les secteurs les plus contraints.
- La restauration des milieux aquatiques par une réflexion menée sur les retenues sans usage (effacement de barrages, restauration de zones humides...).

ANNEXE 1– Code de l'environnement

Article L211-7

Modifié par LOI n°2022-217 du 21 février 2022 - art. 33

I.-Les collectivités territoriales et leurs groupements, tels qu'ils sont définis au deuxième alinéa de l'article L. 5111-1 du code général des collectivités territoriales, ainsi que les établissements publics territoriaux de bassin prévus à l'article L. 213-12 du présent code peuvent, sous réserve de la compétence attribuée aux communes par le I bis du présent article, mettre en œuvre les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, s'il existe, et visant :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 3° L'approvisionnement en eau ;
- 4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 6° La lutte contre la pollution ;
- 7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;
- 9° Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
- 10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;
- 11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- 12° L'animation et la concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

Les compétences visées aux alinéas précédents peuvent être exercées par l'établissement public Voies navigables de France sur le domaine dont la gestion lui a été confiée.

I bis.-Les communes sont compétentes en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations. Cette compétence comprend les missions définies aux 1°, 2°, 5° et 8° du I. A cet effet, elles peuvent recourir à la procédure prévue au même I.

I ter.-Lorsque l'état des eaux de surface ou des eaux souterraines présente des enjeux sanitaires et environnementaux justifiant une gestion coordonnée des différents sous-bassins hydrographiques de la région, le conseil régional peut se voir attribuer tout ou partie des missions d'animation et de concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques mentionnées au 12° du I du présent article, par décret, à sa demande et après avis de la conférence territoriale de l'action publique mentionnée à l'article L. 1111-9-1 du code général des collectivités territoriales.

La région exerce ces attributions en coordination avec le comité de bassin, sans préjudice des compétences des autres collectivités, de leurs groupements et des syndicats mixtes, et sans préjudice des missions des personnes morales de droit public auxquelles la commission locale de l'eau a confié son secrétariat, ainsi que, le cas échéant, les études et les analyses nécessaires à l'élaboration du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et au suivi de sa mise en œuvre.

I quater.-Par dérogation à la règle selon laquelle un syndicat mixte ouvert mentionné à l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales ne peut adhérer à un autre syndicat mixte ouvert, un tel syndicat exerçant l'une des missions mentionnées aux 1°, 2°, 5° et 8° du I du présent article peut, jusqu'au 31 décembre 2020, au titre de ces compétences et avec l'accord du préfet coordonnateur de bassin, adhérer à un autre syndicat mixte ouvert. A compter du 1er janvier 2021, cette possibilité est réservée aux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau mentionnés au II de l'article L. 213-12 du présent code et aux syndicats mixtes intégrant la qualité d'établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau en application du 2° du VII bis du même article L. 213-12, qui souhaitent adhérer à des établissements publics territoriaux de bassin mentionnés au I dudit article L. 213-12.

II.-L'étude, l'exécution et l'exploitation desdits travaux peuvent être concédées notamment à des sociétés d'économie mixte. Les concessionnaires sont fondés à percevoir le prix des participations prévues à l'article L. 151-36 du code rural et de la pêche maritime.

III.-Il est procédé à une seule enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du présent code au titre de l'article L. 151-37 du code rural et de la pêche maritime, de l'article L. 181-9 ou le cas échéant, des articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code et, s'il y a lieu, de la déclaration d'utilité publique.

IV.-Sous réserve des décisions de justice passées en force de chose jugée, les servitudes de libre passage des engins d'entretien dans le lit ou sur les berges des cours d'eau non domaniaux, instaurées en application du décret n° 59-96 du 7 janvier 1959 relatif aux servitudes de libre passage sur les berges des cours d'eau non navigables ni flottables sont validées et valent servitudes au sens de l'article L. 151-37-1 du code rural et de la pêche maritime.

V.-Les dispositions du présent article s'appliquent aux travaux, actions, ouvrages ou installations de l'Etat.

VI.-Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application du présent article.

ANNEXE 2 – Définition des volumes prélevables – PGRE 2017

Usage AEP

Comme expliqué dans le chapitre "Usage AEP" de l'Annexe II : Bilan de l'inventaire (p. 52), les volumes AEP prélevés annuellement comptabilisés lors de l'actualisation 2016 sont sensiblement identiques aux volumes de l'EVP 2011. Ainsi, les volumes prélevables préconisés dans l'EVP ont été conservés. Soulignons que les volumes prélevables à l'étiage de l'EVP sont calculés de façon à ce qu'ils représentent environ 36% des prélèvements annuels.

Toutefois, une distinction est faite pour le territoire de la "Haute vallée de l'Eyrieux". En effet, une forte diminution des volumes prélevés est constatée entre les deux inventaires. Cependant des prélèvements restent peu ou mal caractérisés (absence de compteurs de production, compteurs sur dimensionnés, absence de valeurs communiquées...). L'hypothèse que les volumes prélevés actuels se situent entre les volumes estimés dans l'EVP et ceux de l'inventaire de 2016 est ainsi posée. Une moyenne entre les deux valeurs d'inventaire est donc choisie comme volume maximum prélevable annuel, soit 712 000 m³. Le volume maximum prélevable à l'étiage est ensuite égal à 36% de ce volume annuel, soit 255 000 m³.

Sous bassin identifié	Volumes AEP en m ³		
	Prélevés ANNUELS Inventaire 2016	Prélevables ANNUELS	Prélevables ÉTIAGE
Haute vallée de l'Eyrieux	523 000	712 000	255 000
Moyenne vallée de l'Eyrieux	560 000	527 000	192 000
Basse vallée de l'Eyrieux	166 000	152 000	55 000
Dunière	123 500	115 000	42 000
Embroye	172 000	156 000	56 000
Turzon	0	0	0
Total des bassins	1 544 500	1 662 000	600 000

Volumes annuels prélevés identifiés lors de l'inventaire 2016, et volumes prélevables annuels et à l'étiage

Il est important de souligner que les volumes prélevables annuels sont présentés à titre indicatif afin de permettre une comparaison, dans l'attente d'une amélioration de la connaissance des volumes prélevés à l'étiage (données mensualisées des prélèvements). En effet, c'est durant la période estivale (1er juin au 30 septembre) que la pression de prélèvement est la plus forte sur les milieux et les déficits quantitatifs observés. C'est sur cette période de tension que les économies d'eau sont les plus attendues, et donc les volumes prélevables à l'étiage à respecter.

Aujourd'hui, 71 500 m³ sont à économiser annuellement pour respecter les volumes prélevables (d'après les chiffres du tableau 13).

Usage Industrie

Les prélèvements de l'usage industrie sont concentrés sur le territoire de la "Haute vallée de l'Eyrieux", et présentent une forte diminution par rapport aux volumes prélevés recensés dans l'EVP : 529 000 m³

contre 305 000 m³. Sur le territoire de la « Haute vallée de l'Eyrieux » l'EVP préconisait un « gel » (maintien au même niveau) des prélèvements, et donc un volume prélevable = volume prélevé.

Il a été choisi de fixer le volume maximum prélevable annuel comme égal au volume actuel prélevé annuellement (305 000 m³) auquel s'ajoute les prévisions d'accroissement des prélèvements liés à une augmentation d'activité (15 000 m³), soit 320 000 m³. Ce volume étant bien plus faible que le volume préconisé dans l'EVP (529 000 m³), l'intégration de ces perspectives de développement économique sont possibles. Le volume maximum prélevable à l'étiage est quant à lui égal à 1/3 du volume prélevable annuel.

Sous bassin identifié	Volumes INDUSTRIE en m ³		
	Prélevés ANNUELS Inventaire 2016	Prélevables ANNUELS	Prélevables ÉTIAGE
Haute vallée de l'Eyrieux	305 000	320 000	106 500
Moyenne vallée de l'Eyrieux	0	0	0
Basse vallée de l'Eyrieux	0	0	0
Dunière	0	0	0
Embroye	0	0	0
Turzon	0	0	0
Total des bassins	305 000	320 000	106 500

Volumes annuels prélevés identifiés lors de l'inventaire 2016, et volumes prélevables annuels et à l'étiage

Usage Irrigation

Les volumes prélevables à destination de l'usage agricole concernent :

- Les prélèvements effectués en période d'étiage : soit du 1^{er} juin au 30 septembre
- Les prélèvements influençant les débits des cours d'eau durant cette période (pompages en rivière, puits, captages de source, béalières...)

Sont donc exclus les prélèvements qui ont lieu hors de la période d'étiage, ainsi que les prélèvements considérés comme non impactant l'hydrologie de surface (forage, prélèvement dans des retenues de stockage hivernal).

Afin de déterminer les volumes prélevables à l'étiage plusieurs hypothèses ont été fixées :

- Le calcul de volume prélevable ne concerne que les volumes prélevés qui influencent l'hydrologie de surface à l'étiage (sources, béalières, pompages en rivière, puits). Ainsi, les volumes prélevés en période estivale dans les stockages hivernaux (type retenues collinaires) ne sont pas comptabilisés dans les volumes prélevables à l'étiage.
- Pour le territoire de la Dunière, 3 pompages en rivière à vocation agricole ont été identifiés mais aucun volume ne leur est associé. L'hypothèse que ces prélèvements représentent 37 000 m³ prélevés annuellement est fixée (données EVP).
- Pour les territoires du Boyon, de la Dunière et de l'Embroye, des objectifs de réduction des prélèvements avaient été préconisés dans l'EVP. D'après l'actualisation des prélèvements menée en 2016, le scénario 1 de ces objectifs est atteint, à savoir -50 % des volumes prélevés

à l'étiage). Afin de continuer cette dynamique de réduction, un nouvel objectif de réduction de 10% est fixé par ce PGRE.

- Pour le secteur de l'Eyrieux réalimenté (aval du barrage des Collanges), le volume prélevable à l'étiage correspond à la réserve agricole délivrée chaque année selon les modalités fixées par l'arrêté préfectoral de 2016. Il est souligné que 500 000 m³ supplémentaires sont prévus pour être délivrés à la demande et palier des étiages particulièrement sévères.
- Le volume prélevable à l'étiage représente 85 % du volume prélevable annuel impactant l'hydrologie de surface (hors cas de l'Eyrieux réalimenté, et hors scénario de réduction supplémentaire)
- Les volumes prélevables annuels ne sont pas affichés afin de ne pas limiter le possible développement d'ouvrage de stockages hivernaux.

Calcul des volumes prélevables :

Ainsi, pour les territoires de la "Haute vallée de l'Eyrieux" et de la "Moyenne vallée de l'Eyrieux" et du Glo, les volumes prélevables à l'étiage correspondent à 85 % des volumes prélevés annuellement et influençant l'hydrologie de surface. En effet, sur ces territoires, l'EVP préconisait un gel des prélèvements, ce qui correspond à une situation où les volumes prélevables sont équivalents aux volumes prélevés.

Pour le secteur de l'Eyrieux réalimenté, le volume maximal prélevable d'étiage est fixé au volume de la réserve agricole délivrée entre le 10 juin et 20 septembre.

Pour les secteurs Dunière et Boyon, les volumes prélevables d'étiage sont fixés à 85 % des volumes prélevés annuellement auquel sont soustraits un objectif de réduction de 10%. Un objectif d'économies de 3 550 m³ est ainsi fixé.

Aucun volume prélevable à l'étiage n'est attribué pour les territoires Embroye et Turzon.

Sous bassin identifié	Volumes IRRIGATION AGRICOLE en m ³		
	Prélevés ANNUELS (tout prélèvement)	Prélevés ANNUELS (hors retenue)	Prélevables ÉTIAGE (hors retenues)
Haute vallée de l'Eyrieux	67 000	64 000	54 500
Moyenne vallée de l'Eyrieux	74 000	68 500	58 500
Eyrieux réalimenté	235 000	235 000	500 000
Glo	44 550	10 750	9 100
Boyon	7 320	2 820	2 200
Dunière	551 000	37 000	28 500
Embroye	0	0	0
Turzon	0	0	0
Total des bassins	978 870	418 070	652 800

Volumes annuels prélevés identifiés lors de l'inventaire 2016 (tout prélèvement confondu, et prélèvements hors retenue de stockage), et volumes prélevables à l'étiage

Bien que les économies visées semblent faibles pour l'usage agricole, il est important de rappeler que les actions à entreprendre sur le territoire doivent également permettre d'anticiper l'avenir, et notamment la possible augmentation des besoins en eau liée au changement climatique. Les besoins devront donc s'adapter à la ressource disponible à l'étiage, cette ressource étant fixée par les volumes prélevables.

Annexe 3 - Pression et mesures sur le bassin versant du Doux

Explications concernant l'annexe 1 :

- ce tableau correspond à l'état des lieux réalisé en 2019.
- ME = Masse d'eau
- PDM = Programme De Mesure du SDAGE
- AEP = Alimentation en eau potable
- la colonne "ME à risque 2027", le "oui" signifie que la masse d'eau risque de ne pas atteindre le bon état écologique pour l'échéance 2027

Code ME	Nom masse d'eau	Pression significative	ME à risque 2027	Code mesure PDM	Libellé mesure PDM	Commentaire mesure PDM
FRDR10268	ruisseau l'éal	Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
				RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable Favoriser les économies dans les espaces verts et de loisirs par les collectivités Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments des collectivités
		Altération du régime hydrologique	Oui	ZRM2	Pression traitée par une mesure concernant une autre pression (prélèvements d'eau) sur la même ME	
FRDR11175	ruisseau le grozon	Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
				RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable Favoriser les économies dans les espaces verts et de loisirs par les collectivités Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments des collectivités
		Altération du régime hydrologique	Oui	MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	Le rôle de soutien d'étiage pourra être identifié sur les ZH pertinentes identifiées suite au PGSZH en cours d'élaboration. Restauration ou maîtrise foncière à engager par la suite. A compléter au moment de la consultation officielle.
FRDR11247	ruisseau la Jointine	Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
				RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable Favoriser les économies dans les espaces verts et de loisirs par les collectivités Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments des collectivités
		Altération du régime hydrologique	Oui	ZRM2	Pression traitée par une mesure concernant une autre pression sur la même ME (Prélèvements d'eau)	
		Altération de la morphologie	Oui	ZRM2	Pression traitée par une mesure concernant une autre pression sur la même ME (Altération de la continuité écologique)	
		Altération de la continuité écologique	Oui	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	Etude EBF en cours
FRDR11799	rivière le duzon	Pollutions par les nutriments urbains et industriels	Oui	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	Réhabiliter le réseau de collecte de Alboussière (060907007002) - 1500 EH
				ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)	STEU visées à affiner : Plats (060907177002 - 600 EH), St Barthélémy le plain (060907217001 - 300 EH), St Romain de Lerps (060907293001 - 600 EH), Boffres (060907035001 - 800 EH)
		Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
				RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable Favoriser les économies dans les espaces verts et de loisirs par les collectivités Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments des collectivités
				RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	
		Altération du régime hydrologique	Oui	MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	Le rôle de soutien d'étiage pourra être identifié sur les ZH pertinentes identifiées suite au PGSZH en cours d'élaboration. Restauration ou maîtrise foncière à engager par la suite. A compléter au moment de la consultation officielle.
		Altération de la continuité écologique	Oui	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	Priorisation des ouvrages réalisés. En négociation avec des propriétaires pour l'aménagement ou l'effacement d'ouvrage

Code ME	Nom masse d'eau	Pression significative	ME à risque 2027	Code mesure PDM	Libellé mesure PDM	Commentaire mesure PDM
FRDR12107	rivière la vivance	Pollutions par les nutriments urbains et industriels	Oui		En attente de mesure PDM	
		Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
Altération du régime hydrologique	Oui	ZRM2	Pression traitée par une mesure concernant une autre pression sur la même ME (Prélèvements d'eau)			
FRDR452	Le Doux de la Daronne au Rhône	Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
				RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable Favoriser les économies dans les espaces verts et de loisirs par les collectivités Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments des collectivités
		Altération du régime hydrologique	Oui	ZRM2	Pression traitée par une mesure concernant une autre pression sur la même ME (Prélèvements d'eau)	
		Altération de la morphologie	Oui	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	Impact du barrage de Bourg les Valence (gestion CNR) situé sur le Rhône empêchant le transit sédimentaire du Doux à la confluence avec le Rhône. La remontée des eaux du doux ne permettant pas l'évacuation des sédiments.
				ZRM4	Pression qui sera traitée par une mesure dont la mise en œuvre est intégralement reportée au-delà de 2027	
Altération de la continuité écologique	Oui	ZRM3	Pression traitée dans un cycle précédent - en attente de réaction du milieu			
FRDR453	La Daronne	Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
				RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable Favoriser les économies dans les espaces verts et de loisirs par les collectivités Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments des collectivités
				RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	Programme de substitution des pompages en rivière
		Altération du régime hydrologique	Oui	ZRM2	Pression traitée par une mesure concernant une autre pression sur la même ME (Prélèvements d'eau)	
		Altération de la continuité écologique	Oui	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	4 ouvrages situés en aval : 3 en priorité forte et 1 en moyen permettant de reconnecter le Doux à la Daronne.
MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)			Aménagement : ROE11390 pont de Sibila + ROE82938 pourchet		
FRDR454	Le Doux de la carrière de Désaignes à la Daronne	Prélèvements d'eau	Oui	MIA03303	Coordonner la gestion des ouvrages	Impact cumulé des retenues sur les milieux aquatiques
				RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	Révision des autorisations conjointe à la mise en place de l'OUGC Doux
				RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation Démarche de mise en place de débit réservé sur les barrages Accompagner l'adaptation des systèmes de production
				RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable Favoriser les économies dans les espaces verts et de loisirs par les collectivités Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments des collectivités
				RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	Programme de substitution des pompages en rivière Extension du réseau AEP Cance-Doux
		Altération du régime hydrologique	Oui	ZRM2	Pression traitée par une mesure concernant une autre pression sur la même ME (Prélèvements d'eau)	
		Altération de la morphologie	Oui	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	Remobilisation des terrasses alluviales du Doux

ANNEXE 4 – Bilan détaillé des actions par thématiques BV Mialan

AVANCEMENT	n° de FA	Intitulé de la FA	Maître d'ouvrage initial	Maître d'ouvrage final/actuel	Montants prévisionnels	Montants réels	Plan de financement réel									
							MOA	AE RMC	Rég	Dép 07	Autres					
EN COURS	B.a	Améliorer la connaissance des prélèvements des collectivités	Entente Doux Mialan	SMBVD / SMEC	Temps de travail d'un technicien	*										
EN COURS	B.b	Améliorer la connaissance des prélèvements domestiques	Entente Doux Mialan	SMBVD / SMEC	Temps de travail d'un technicien	*										
EN COURS	B.21	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau - BV Doux	Chambre d'agriculture 07 / Entente Doux Mialan	Chambre d'agriculture 07 / SMBVD	Temps de travail d'un technicien	*										
EN COURS	B.c	Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau - BV Mialan	Chambre d'agriculture 07 / Entente Doux Mialan	Chambre d'agriculture 07 / SMEC	Temps de travail d'un technicien	*										
TERMINEE	B.e	Actualisation du recensement des retenues collinaires et leurs utilisations	Entente Doux Mialan	SMBVD	Temps de travail d'un technicien	*										
TERMINEE	B.8	Evaluer et réduire l'impact cumulé des retenues collinaires sur le bassin du Doux - opération dans le cadre du futur appel à projet de IRSTEA	Entente Doux Mialan	SMBVD	Coût restant à définir	124 654 €	20%	24 931 €					80%	99 723 €		
NON ENGAGEE	B.h	Etude des béalières de la haute vallée du Doux	Entente Doux Mialan	SMBVD	Temps de travail d'un technicien	- €										
TERMINEE	B.d	Améliorer la connaissance des prélèvements industriels	Entente Doux Mialan	SMBVD	Temps de travail d'un technicien	*										
ENGAGEE	B.r	Etude sur le bilan hydrique de la ripisylve et des boisements des versants	Entente Doux Mialan	SMBVD	10 000 €	*										
NON ENGAGEE	B.7	Dresser un bilan du fonctionnement hydrogéologique du Doux aval - évaluation des interactions nappe / rivière	Entente Doux Mialan	SMBVD	Coût restant à définir	- €										
TOTAL THEMATIQUE AMELIORATION DES CONNAISSANCES *					10 000 €	124 654 €	20%	24 931 €	0%	- €	0%	- €	0%	- €	80%	99 723 €
* Temps techniciens SMBVD comptabilisés dans B.n Animation PGRE / temps de technicien autres structures non comptabilisés																

AVANCEMENT	n° de FA	Intitulé de la FA	Maître d'ouvrage initial	Maître d'ouvrage final/actuel	Montants prévisionnels	Montants réels	Plan de financement réel								
							MOA	AE RMC	Rég	Dép 07	Autres				
EN COURS	B.j	Régularisation administrative des prélèvements et usages de l'eau	Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche	Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche	Temps de travail d'un technicien	*									
EN COURS	B.k	Revoir à la baisse les autorisations de certains prélèvements et usages de l'eau	Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche	Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche	Temps de travail d'un technicien	*									
TERMINEE	B.l	Intérêt de la mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective	MOA potentiel : Chambre d'Agriculture de l'Ardèche / ASA du territoire / Association des irrigants de l'Ardèche	Chambre d'agriculture de l'Ardèche	Temps de travail d'un technicien	*									
TOTAL THEMATIQUE PORTEE REGLEMENTAIRE *					- €	- €	0%	- €	0%	- €	0%	- €	0%	- €	0%
* Temps techniciens SMBVD comptabilisés dans B.n Animation PGRE / temps de technicien autres structures non comptabilisés															

							Plan de financement réel									
AVANCEMENT	n° de FA	Intitulé de la FA	Maître d'ouvrage initial	Maître d'ouvrage final/actuel	Montants prévisionnés	Montants réels	MOA	AE RMC	Rég	Dép 07	Autres					
TERMINEE	B.3	Programme de substitution des pompages en rivière sur le BV du Doux - Etudes de faisabilité	Entente Doux Mialan	SMBVD	250 000 €	276 344 €	20%	55 269 €	50%	138 167 €	30%	82 903 €				
EN COURS	B.4	Programme de substitution des pompages en rivière sur le BV du Doux - Travaux / mise en œuvre	Association d'Agriculteurs / exploitants agricoles	Exploitants agricoles	3 444 515 €	507 314 €	21%	105 943 €	69%	351 199 €	10%	50 172 €				
ENGAGEE	B.22	Animation pour la mise en place de débit réservé au cours d'eau sur les barrages agricoles + équipement d'ouvrage(s) - BV Doux	Chambre d'agriculture 07 / Agriculteurs / Association d'agriculteurs	SMBVD / Direction Départementale des Territoires 07 / Chambre d'Agriculture 07	30 000 €											
ENGAGEE	B.23	Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation - BV Doux	ASA	ASA	Coût restant à définir											
TERMINEE	B.25	Améliorer la performance de la gestion collective des pompages en rivière à l'étiage - BV Doux	Chambre d'agriculture 07 / Agriculteurs / Direction Départementale des Territoires 07	Chambre d'agriculture 07 / Agriculteurs / Direction Départementale des Territoires 07	Temps de travail d'un technicien	*										
NON ENGAGEE	B.26	Développement de stratégies et d'alternatives pour la production fourragères contribuant à limiter la pression d'usage de l'eau à l'étiage - BV Doux	Chambre d'agriculture 07 / Agriculteurs	Chambre d'agriculture 07 / Agriculteurs	Coût restant à définir											
TERMINEE	B.27	Accompagner l'adaptation des pratiques agricoles au changement climatiques	Agri Bio Ardèche	Agri Bio Ardèche	99 330 €	16 875 €	12%	2 063 €	70%	11 813 €	18%	3 000 €				
TOTAL THEMATIQUE ECONOMIE SECTEUR AGRICOLE *					3 823 845 €	800 533 €	20%	163 274 €	63%	501 179 €	6%	50 172 €	11%	85 903 €	0%	- €
* Temps techniciens SMBVD comptabilisés dans B.n Animation PGRE / temps de technicien autres structures non comptabilisés																

							Plan de financement réel									
AVANCEMENT	n° de FA	Intitulé de la FA	Maître d'ouvrage initial	Maître d'ouvrage final/actuel	Montants prévisionnés	Montants réels	MOA	AE RMC	Rég	Dép 07	Autres	Nom structure				
ENGAGEE	B.18	Schéma Directeur d'eau potable	SIVU de transit d'eau potable (Lamastre)	SIVU de transit d'eau potable (Lamastre)	97 700 €											
NON ENGAGEE	B.19	Mise en œuvre du programme de travaux issus du Schéma directeur d'eau potable	SIVU de transit d'eau potable (Lamastre)	SIVU de transit d'eau potable (Lamastre)	Coût restant à définir											
EN COURS	B.11	Amélioration des rendements du réseau d'eau potable - (étude en cours - travaux à venir)	commune de Lamastre	commune de Lamastre	159 000 €	201 600 €	73%	147 900 €	27%	53 700 €						
EN COURS	B.20	Mise en conformité des sources potables - travaux sur réseaux pour amélioration des rendements	commune de Lamastre	commune de Lamastre	593 100 €	383 095 €	64%	246 486 €	8%	29 000 €	28%	107 609 €				
EN COURS	B.y	Restauration et sectorisation du réseau	Communauté de communes de Val'Eyrieux	Communauté de communes de Val'Eyrieux	Coût restant à définir	40 778 €	30%	28 545 €			30%	12 233 €				
NON ENGAGEE	B.v	Favoriser les économies d'eau sur les espaces verts et de loisirs par les collectivités territoriales	Communes et EPCI volontaire du PGRE / Entente Doux Mialan	Communes et EPCI volontaire du PGRE / SMBVD	200 000 €											
ENGAGEE	B.9	Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments publics - Etat des lieux / audit (2019) + réalisation	Communes et EPCI volontaire du PGRE / Entente Doux Mialan	Communes et EPCI volontaire du PGRE / SMBVD	150 000 €											
NON ENGAGEE	B.p	Sensibilisation et formation des élus et des services en charge de l'urbanisme et l'aménagement du territoire	Entente Doux Mialan	SMBVD	Temps de travail d'un technicien											
TOTAL THEMATIQUE ECONOMIE SECTEUR COLLECTIVITES *					13 442 538 €	5 295 275 €	49%	2 619 899 €	37%	1 980 741 €	0%	- €	10%	505 736 €	7%	375 049 €
* Temps techniciens SMBVD comptabilisés dans B.n Animation PGRE / temps de technicien autres structures non comptabilisés																

							Plan de financement réel							
AVANCEMENT	n° de FA	Intitulé de la FA	Maître d'ouvrage initial	Maître d'ouvrage final/actuel	Montants prévisionnels	Montants réels	MOA	AE RMC	Rég	Dép 07	Autres			
EN COURS	B.q	Sensibilisation du grand public aux économies d'eau	Entente Doux Mialan	SMBVD / SMEC	55 000 €									
ENGAGÉE	B10	Achat groupé de cuves à récupération d'eau de pluie pour les particuliers	Entente Doux Mialan	SMBVD / SMEC	150 000 €									
TOTAL THEMATIQUE ECONOMIE SECTEUR DOMESTIQUE					205 000 €	- €	0%	- €	0%	- €	0%	- €	0%	- €

							Plan de financements réel									
AVANCEMENT	n° de FA	Intitulé de la FA	Maître d'ouvrage initial	Maître d'ouvrage final/actuel	Montants prévisionnels	Montants réels	MOA	AE RMC	Rég	Dép 07	Dép 26					
EN COURS	D.7.1	Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides des BV Doux, Mialan, Veauve, Bouterne	Entente Doux Mialan / ARCHE Agglo	SMBVD / SMEC / ARCHE Agglo	74 000 €	6 733 €	100%	6 733 €								
TERMINEE	D.7.2	Préserver et gérer les ZH en forêt publique - notice de gestion bois Lacour	Commune de Saint Agrève	Commune de Saint Agrève	10 000 €	21 350 €	20%	4 270 €	40%	8 540 €	40%	8 540 €				
NON ENGAGÉE	D.7.3	Conjuguer agriculture et préservation des zones humides	EPCI	EPCI	Coût restant à définir											
TERMINEE	D.7.4	Plan de gestion de la ZH de la Batie Crussol - Champis	Commune de Champis	SMBVD	20 000 €	19 714 €	20%	3 943 €	50%	9 857 €	30%	5 914 €				
ENGAGÉE	D.7.10	Acquisition de terrains en zones humides ou bords de cours d'eau	Commune et EPCI	SMBVD / SMEC	50 000 €	- €										
TOTAL THEMATIQUE ZONES HUMIDES					154 000 €	47 797 €	31%	14 945 €	38%	18 397 €	18%	8 540 €	12%	5 914 €	0.0%	- €

							Plan de financement réel								
AVANCEMENT	n° de FA	Intitulé de la FA	Maître d'ouvrage initial	Maître d'ouvrage final/actuel	Montants prévisionnés	Montants réels	MOA		AE RMC		Rég	Dép 07		Autres	
TERMINEE	B.f	Création et animation d'une cellule de concertation locale	Entente Doux-Mialan	SMBVD	Temps de travail d'un technicien	*									
TERMINEE	B.i	Suivi des objectifs du PGRE Doux-Mialan	Entente Doux-Mialan	SMBVD / SMEC	Temps de travail d'un technicien	*									
TERMINEE	B.n	Animation du PGRE	Entente Doux-Mialan	SMBVD / SMEC	225 000 €	255 789 €	30%	76 737 €	70%	179 052 €					
ENGAGEE	B.5	Etude technique pour définir les moyens de suivi du débit d'étiage du Mialan	Commuanuté de communes Rhône Crussol	SMEC	20 000 €	*									
EN COURS	B.6	Mise en place de stations de mesures de débits d'étiage et suivi fonctionnement	ARCHE Agglo / Commuanuté de communes Rhône Crussol	SMBVD	56 000 €	32 637 €	30%	9 791 €	70%	22 846 €					
TERMINEE	B.g	Détermination des DOE et DCR aux stations de mesures de débit	Entente Doux-Mialan	SMBVD	Temps de travail d'un technicien	*									
TERMINEE	B.14	Suivi des prélèvements - Captage de l'Observance installation piézo et suivi	Commune de Tournon sur Rhône	ARCHE Agglo	25 000 €	30 000 €	73%	22 000 €	27%	8 000 €					
			TOTAL THEMATIQUE SUIVI ET ANIMATION		326 000 €	318 426 €	34%	108 528 €	66%	209 898 €	0%	- €	0%	- €	0%
			* Temps techniciens SMBVD comptabilisés dans B.n Animation PGRE / temps de technicien autres structures non comptabilisés												

ANNEXE 5 – Typologie des retenues

Typologie des retenues issue de l'expertise scientifique sur l'impact cumulé des retenues d'eau – Juin 2017 – AFB / IRSTEA

La typologie des retenues

Une typologie des retenues, basée essentiellement sur le mode d'alimentation, est proposée dans l'expertise scientifique collective. Cette typologie est basée sur le fait que l'impact des retenues sur les milieux aquatiques diffère selon l'importance :

- de la connexion hydraulique et biologique de la retenue avec le cours d'eau ;
- de l'origine de l'eau alimentant la retenue ;
- du mode de restitution de l'eau de la retenue dans le milieu naturel.

A partir de ces caractéristiques, 5 types de retenues sont proposés dans le Figure 3 : Typologie de retenues d'eau. Cette typologie a été précisée en ajoutant plusieurs annotations au tableau d'origine (voir ci-dessous).

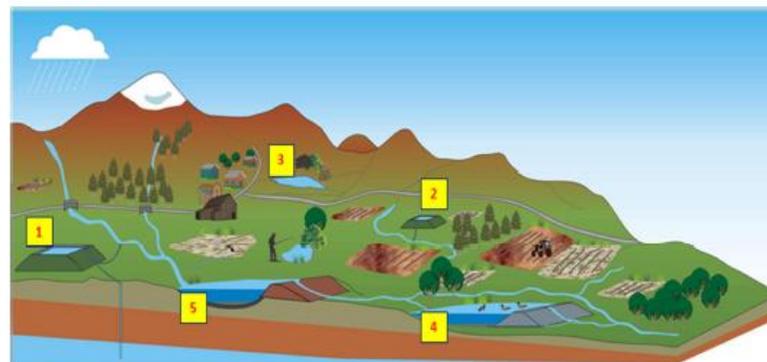


Figure 2 : Emplacement des retenues selon leur type d'alimentation - Source : F. Peyriguer, Irstea d'après O. Douez, Brgm, issu de l'Esco

Figure 3 : Typologie de retenues d'eau

Connexion au cours d'eau	type de retenue	alimentation	restitution dans le milieu naturel	usage
aucune	1 réserve alimentée par pompage dans la nappe	pompage en nappe	cours d'eau ? (si vidange)	prélèvements d'eau (irrigation, usages domestiques...)
	2 réserve alimentée par pompage dans le cours d'eau	pompage en cours d'eau ou dans un canal	cours d'eau ? (si vidange)	idem
très limitée (restitution)	3 retenue collinaire	a Ruissellement diffus ou concentré par des talwegs secs et drainage	cours d'eau ? (si vidange)	idem, sans usage...
		b Source temporaire, zone d'exfiltration, ruissellement concentré et drainage	Ecoulement temporaire	idem, sans usage...
limitée (en dérivation)	4 retenue en dérivation	cours d'eau	cours d'eau	idem, eau potable, loisirs, sans usage...
directe (dans le lit)	5 retenue de barrage	a sur source	cours d'eau	idem, eau potable, loisirs, hydroélectricité, sans usage...
		b cours d'eau		
	Pour tous les types	Possible alimentation via des eaux usées traitées ou de l'eau pluviale, alimentation MIXTE	Possible infiltration d'eau vers la nappe, possible segmentation de la restitution	



**Bilan des PGRE
Des Bassins Versants
Eyrieux, Embroye, Turzon
& Mialan**