Plan de Gestion de la Ressource en Eau de l'Ouvèze Provençale









PREFET DE LA DROME

PREFET DE VAUCLUSE

DATE: JUIN 2018

PGRE de l'Ouvèze provençale Version V5 validée



Le Préfet de Vaucluse, coordinateur du plan de gestion de la ressource en eau de l'Ouvèze provençale

Le Préfet de la Drôme

Destinataires in fine

Objet : Notification du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) du bassin de l'Ouvèze provençale.

Les ressources en eau du bassin de l'Ouvèze Provençale sont identifiées en situation de déséquilibre quantitatif dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021.

L'étude d'évaluation des volumes prélevables globaux (EEVPG) a été réalisée de 2011 à 2013. Les documents complets de l'étude sont mis à disposition sur le site de bassin à l'adresse suivante :

http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

à la rubrique « gestion de l'eau/gestion quantitative de la ressource en eau/études volumes prélevables ».

Le préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée nous a notifié les résultats de cette étude par courrier du 18 février 2014. Il nous a été confié l'objectif d'élaborer un plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE) avec l'appui des services des DDT de Vaucluse et de la Drôme.

La phase d'élaboration de ce document s'est déroulée de 2015 à 2017 dans le cadre d'un processus de concertation avec l'ensemble des acteurs concernés.

Ce projet de plan de gestion a été élaboré et approuvé par le comité de pilotage du PGRE lors de la séance du 14 novembre 2017, et une phase de consultation par voie dématérialisée s'est déroulée du 15 décembre 2017 au 30 mars 2018.

L'avis de la mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN) Drôme-Vaucluse du 17 mai 2018 a bien été intégré au présent PGRE.

L'objectif vise une réduction globale de 30 % des prélèvements, tous usages confondus, durant la période d'étiage la plus sensible fixée du 1^{er} juillet au 30 septembre.

Ses actions sont à la hauteur de l'atteinte des objectifs environne-mentaux du SDAGE, traduits dans la notification correspondante.

En tant qu'acteurs sur le bassin versant de l'Ouvèze Provençale, nous vous invitons à engager, dans les meilleurs délais, les actions de ce PGRE dans le but de permettre le retour à l'équilibre à partir de 2021, entre les ressources disponibles et l'ensemble des usages et ainsi contribuer à l'atteinte du bon état des eaux.

Les services en charge de la politique de l'eau à la direction départementale des territoires de la Drôme et de Vaucluse sont à votre disposition pour vous accompagner dans la conduite de ces travaux.

Ces services conduiront les actions réglementaires comme la révision et la régularisation des autorisations de prélèvements et des débits réservés nécessaires au respect des volumes prélevables par usages retenus dans le PGRE. Tous les usages existants sur le territoire sont concernés : eau potable, industrie, agriculture et domestique.

La mise en œuvre de l'ensemble des actions du PGRE fera l'objet d'un suivi régulier en concertation avec le Syndicat Mixte de l'Ouvèze Provençale (SMOP), structure animatrice du contrat de rivière. Un bilan annuel de l'état d'avancement de la mise en œuvre de ces actions sera transmis à la MISEN Drôme-Vaucluse.

Le PGRE approuvé est consultable sur le site des données sur l'eau du bassin à l'adresse suivante :

http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

à la rubrique "gestion de l'eau/gestion quantitative de la ressource en eau/PGRE", ainsi que sur le site de la préfecture de Vaucluse à l'adresse :

http://www.vaucluse.gouv.fr/gestion-quantitative-de-la-ressource-en-eau-r3463.html

La fiche de synthèse ci-jointe identifie les objectifs visés par le PGRE et ses principales actions.

Nous vous remercions pour votre mobilisation au service de la restauration de l'équilibre des ressources en eau sur le bassin de l'Ouvèze provençale, gage de durabilité des activités qui s'y exercent et de la préservation du bon état des ressources en eau, et vous invitons à nous faire part de toute difficulté que vous rencontreriez lors de la mise en œuvre de vos actions respectives.

A Avignon, le 10 JAN, 2019

Le Préfet de Vaucluse.

Bertrand GALIME

A Valence, le 2 2 DEC. 2018

Le Préfet de la Drôme.

SOMMAIRE

<u>1. </u>	INT	<u>RODU</u>	<u>CTION</u>		<u>1</u>
	1.1.	DÉFIN	ITION DI	E LA GESTION QUANTITATIVE	1
				CADRE RÉGLEMENTAIRE	1
2.				ANTITATIVE ACTUELLE, SYNTHÈSE DES ÉTUDES	
<u> </u>				EVABLES	3
				IQUES GÉNÉRALES DU BASSIN VERSANT	3
				IQUES DES USAGES DU BASSIN PRÉLEVANT DANS LA RESSOURCE D	
	<u> </u>	BASSII		IQUES DES USAGES DU BASSIN PRELEVANT DANS LA RESSUURCE D	<u>5</u>
				ntation en Eau Potable (AEP)	<u>_</u> _5
				lture	8
			Indust		10
		2.2.4.	Usages	domestiques	
	2.3.		•	TS ACTUELS DE LA RESSOURCE EN EAU	
				LES DE RÉDUCTION	
	<u> </u>			DU BASSIN ET LEURS RÔLES a général de gestion	13 13
		<u> </u>	2.5.2.1.		<u>13</u>
			2.5.2.2.	LA PROFESSION AGRICOLE	15
			2.5.2.3.	COLLECTIVITÉS DU TERRITOIRE	<u>16</u>
		ACTIO		LEMENTAIRES	18
	4.1.				<u>19</u>
				<u>réservés aux ouvrages</u> on des autorisations de prélèvement	<u>19</u>
		T.1.20	4.1.2.1.	AEP	20
			4.1.2.2.	IRRIGATION COLLECTIVE IRRIGATION INDIVIDUELLE	21 21
		4.1.3.		ction Sécheresse	21 22
				issance des forages domestiques	<u>=</u> _
	4.2.			ICTURELLES	25
		4.2.1.			25
			4.2.1.1.	MISE EN CONFORMITÉ DES RENDEMENTS DE RÉSEAU	25
			4.2.1.2.	DOCUMENTS D'URBANISME_	26
			4.2.1.3.	ACTUALISATION DU SCHÉMA DIRECTEUR D'EAU POTABLE DU SYNDICAT RAO, INTÉGRANT UNE PROSPECTIVE DES RESSOURCES (84)	27
			4.2.1.4.	RÉALISATION DU SCHÉMA DIRECTEUR AEP ET PLAN D'ACTION DE RÉDUCTION	DES
			4.2.1.5.	FUITES DE MALAUCÈNE (84) TRANSFERT DES PRÉLÈVEMENTS SUR UNE RESSOURCE DE SUBSTITUTION HO	<u>27</u> ORS
				ZRE_	27
		4 2 2	4.2.1.6. Irrigat	SENSIBILISATION AUX ÉCONOMIES D'EAU ET COMMUNICATION	28 28
		4.2.2.	4.2.2.1.	OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA OUVÈZE VENTOUX (84)	<u></u>
			4.2.2.2.	OPTIMISATION DES PRISES D'EAU DE L'ASA DE MOLLANS-SUR-OUVÈZE (26)	29
			<u>4.2.2.3.</u> 4.2.2.4.	SUBSTITUTION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA DE VIOLÈS-SABLET (84) OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA DE ROAIX (84	29 30
			4.2.2.5.	OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA DE RASTEÀU (84)	31
			<u>4.2.2.6.</u> 4.2.2.7.	AMÉLIORATION DES POINTS DE MESURE ESTIMATION DES BESOINS SAISONNIERS DES ASA (26)	31 31
			4.2.2.8.	ETUDE DU PROJET « EAUX DU RHÔNE »	31
		4.2.3.	Suivi d	es prélèvements	<u>_31</u>
	4.3.	ACTIO	NS ORG	ANISATIONNELLES	32

	4	4.3.1. Mise en place d'un OUGC	32
	4.4.	CARTOGRAPHIE DES ACTIONS	32
<u>5.</u>	LES (OUTILS DE SUIVI DU PGRE	35
	5.1. (OBSERVATOIRE DE L'ÉTAT QUANTITATIF DE L'OUVÈZE PROVENÇALE	<u>35</u>
	5.2. S	SUIVI DES ACTIONS DU PGRE	<u>36</u>
	5.3. S	SUIVI DES PRÉLÈVEMENTS	36
	<u> </u>	5.3.1. Irrigation collective	36
	<u>.</u>	5.3.2. Irrigation individuelle	36
	<u> </u>	5.3.3. AEP	<u>37</u>
6.	RÉC <i>A</i>	APITULATIF DES ACTIONS ET CALENDRIER DU RETOUR À	
	<u>L'ÉQ</u> I	UILIBRE QUANTITATIF	<u>37</u>
<u>Anı</u>	nexe	A. Fiches action	39
Anı	nexe	B. Valeurs seuils de suivi de la situation hydrologiqu	e de
ľO	uvèze		84

Annexe C. fiches de synthèse des préconisations d'action "étude de définition d'actions visant à réduire les prélèvements d'eau d'irrigation par les structures collectives sur la partie vauclusienne de la rivière Ouvèze « étude ca-eau 2015 »

Annexe D. Courrier de notification du 18 février 2014 par le préfet de bassin des résultats de l'EEVP DE L'OUVEZE PROVENCALE

TABLEAUX

TABL. 1 -	PRÉLÈVEMENTS POUR L'AEP DANS LA ZRE DE L'OUVÈZE
	8
TABL. 2 -	STRUCTURES D'IRRIGATION COLLECTIVE DU BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE, EN GRAVITAIRE SAUF
L'ASA OU	VÈZE VENTOUX, PARTIELLEMENT SOUS PRESSION 9
TABL. 3 -	PRÉLÈVEMENTS AGRICOLES INDIVIDUELS DANS LA ZRE DE L'OUVÈZE
	10
TABL. 4 -	PRÉLÈVEMENTS AGRICOLES INDIVIDUELS
TABL. 5 -	PRÉLÈVEMENTS SUR LE BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE PROVENÇALE
TABL. 6 -	ECONOMIES CIBLES BRUTES SUR LE BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE PROVENÇALE À L'ÉTIAGE
TABL. 7 -	POINTS NODAUX DU BASSIN DE L'OUVÈZE
<u>TABL. 8 -</u>	<u>AUTORISATIONS DE PRÉLÈVEMENTS POUR L'USAGE AEP DANS LA ZRE DE L'OUVÈZE</u>
<u>TABL. 9 -</u>	AUTORISATIONS DE PRÉLÈVEMENT DES STRUCTURES D'IRRIGATION COLLECTIVE DE VAUCLUSE
	NT DANS LA ZRE DE L'OUVÈZE 21
TABL. 10	HISTORIQUE DE DÉCLENCHEMENT DES ARRÊTÉS SÉCHERESSE
<u>TABL. 11</u>	RENDEMENTS DE RÉSEAU DES COMMUNES PRÉLEVANT DANS LA ZRE
<u>ȚABL. 12</u>	
<u>ÉCONOM</u>	ES CIBLES 26
<u>TABL. 13</u>	CALENDRIER DE RETOUR À L'ÉQUILIBRE
	38

FIGURES

FIG. 2. PRÉSENTATION DU BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE 4 FIG. 3. SCHÉMA GÉNÉRAL DE GESTION SUR LE BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE 13 FIG. 4. ZONE DE RÉPARTITION DES EAUX DU BASSIN DE L'OUVÈZE 15 FIG. 5. BASSIN DE L'OUVÈZE ET INTERCOMMUNALITÉS	FIG. 1.	SITUATION DU BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE
FIG. 4. ZONE DE RÉPARTITION DES EAUX DU BASSIN DE L'OUVÈZE 15	FIG. 2.	2 PRÉSENTATION DU BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE
	FIG. 3.	4 SCHÉMA GÉNÉRAL DE GESTION SUR LE BASSIN VERSANT DE L'OUVÈZE
FIG. 5. BASSIN DE L'OUVÈZE ET INTERCOMMUNALITÉS	FIG. 4.	13 ZONE DE RÉPARTITION DES EAUX DU BASSIN DE L'OUVÈZE
17	FIG. 5	15 BASSIN DE L'OUVÈZE ET INTERCOMMUNALITÉS
FIG. 6. REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DES ACTIONS 34	FIG. 6	

GLOSSAIRE

Débit Objectif d'étiage (DOE): débits objectifs d'étiage pour lesquels sont simultanément satisfaits le bon état des eaux et, en moyenne huit années sur dix, l'ensemble des usages. Le DOE doit être respecté en moyenne mensuelle ; il s'agit d'un débit de planification qui permet de définir le niveau de prélèvements acceptable vis-à-vis du maintien du bon état des milieux aquatiques. Il est visé au niveau des points stratégiques de référence du SDAGE.

Débit de CRise (DCR) : débits de CRise (DCR) en dessous desquels seules les exigences relatives à la santé, la salubrité publique, à la sécurité civile, l'alimentation en eau potable, et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits. Le DCR doit être respecté en débit journalier avec une période maximale autorisée de ce débit qui maintient les milieux aquatiques en état de survie. Il s'agit d'un débit de crise qui correspond à un niveau de prélèvement maximum et prioritaire pour les usagers et le maintien de la survie des milieux aquatiques. Il est visé au niveau des points stratégiques de référence du SDAGE.

Débit Minimum Biologique (DMB) : débit mensuel minimal des cours d'eau garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques dans l'eau

Module: débit moyen inter-annuel (sur 15 ans minimum).

Niveau piézométrique d'alerte (NPA) : niveau de référence en dessous duquel les fonctions de recharge de la nappe et les usages dépendants de celle-ci sont compromis.

Niveau piézométrique de crise (NPC) : Niveau en dessous desquels seules les exigences relatives à la santé, la salubrité publique, à la sécurité civile, l'alimentation en eau potable, et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits. .

Régime biologique : plage de débits pour le maintien de la faune piscicole.

Zone de répartition des eaux (ZRE) : secteur hydrographique présentant une insuffisance chronique des ressources par rapport aux besoins.

INTRODUCTION

1.1. DÉFINITION DE LA GESTION QUANTITATIVE

L'objectif d'une gestion quantitative équilibrée de la ressource est de permettre d'atteindre le bon état des eaux et de satisfaire l'ensemble des usages (bon fonctionnement des milieux aquatiques et des usages humains) en moyenne huit années sur dix.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, précise que les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable sont des usages prioritaires, mais des diminutions de consommation sont toutefois possibles. A travers un effort collectif, l'ensemble des usages doit contribuer à résorber les déséquilibres quantitatifs avérés.

Afin d'atteindre une gestion quantitative équilibrée, les études de détermination des volumes prélevables globaux proposent des objectifs de débits ou de niveaux piézométriques ainsi que des volumes prélevables globaux. Le PGRE doit les compléter par des règles de partage de l'eau entre les usages et des actions concrètes d'économies d'eau établies en concertation avec les acteurs locaux.

1.2. CONTEXTE ET CADRE RÉGLEMENTAIRE GENERAL

Le bassin versant de l'Ouvèze a été identifié en déséquilibre quantitatif dans le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015, c'est-à-dire dans une situation d'inadéquation entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource.

Conformément aux dispositions du SDAGE 2010-2015, une étude d'évaluation des volumes prélevables (EEVP) a été réalisée en 2011-2012. Elle apporte les éléments techniques de diagnostic de la situation pour le bassin et précise l'ampleur du déficit quantitatif. Elle propose les objectifs de débits ou de niveaux piézométriques ainsi que les volumes globaux permettant d'atteindre le bon état des eaux et de satisfaire l'ensemble des usages en moyenne huit années sur dix. Elle propose également des scénarios visant à résorber les déséquilibres quantitatifs avérés et des pistes d'action.

Le sous-bassin hydrographique de l'Ouvèze provençale et une partie du système aquifère des alluvions des plaines du Comtat-Ouvèze sont classés par arrêté inter-préfectoral du 23 décembre 2016 en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Les ZRE sont des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins » (R.211-71 du Code de l'Environnement). La définition du périmètre de la ZRE de l'Ouvèze résulte de l'EEVP ; la ZRE définit ainsi la zone dans laquelle les prélèvements influencent majoritairement le débit de l'Ouvèze. La ZRE de l'Ouvèze ne correspond donc pas à l'intégralité du bassin versant de l'Ouvèze.

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 préconise la réalisation de plans de gestion de la ressource en eau (PGRE) sur les territoires pour lesquels les EEVP ont confirmé le déséquilibre quantitatif du fait des prélèvements. Issu d'une démarche territoriale concertée, le PGRE est un outil qui regroupe les différentes décisions et actions de gestion quantitative sur un territoire. Il définit ainsi un programme d'actions pour atteindre l'équilibre quantitatif et organise le partage du volume d'eau prélevable global entre les différents usages. Il permet de construire des bases partagées et concertées entre les acteurs des territoires sur lesquels l'enjeu quantitatif par rapport à la ressource en eau est fort et de donner un cadre cohérent à l'ensemble des actions relatives à l'atteinte de l'équilibre quantitatif.

Le PGRE est prévu dans l'Orientation Fondamentale n° 7 – Disposition 7-05 du SDAGE et doit comporter :

- la fixation des volumes prélevables mensuels par usage, en période d'étiage, sur le territoire, par sous-secteur et par type de ressource (superficielle et souterraine le cas échéant);
- la fixation des objectifs quantitatifs aux points stratégiques de référence (DOE/DCR, NPA/NPC);
- la fixation des objectifs de réduction d'économie d'eau, et éventuellement pistes de substitution ;

- la répartition des volumes entre usages, et éventuellement les modalités de répartition au sein d'un usage ;
- les principes de révision des autorisations de prélèvement ;
- les actions prévues pour résorber le déséquilibre (économies d'eau, développement de techniques innovantes, gestion des ouvrages et des aménagements existants, etc.) et délais de mise en compatibilité des décisions administratives (autorisations de prélèvements, etc.);
- le projet de création d'organismes uniques de gestion collective pour l'irrigation (OUGC) ;
- les mesures de gestion pour les différents franchissements des seuils aux points stratégiques de référence en période de crise ;
- les outils de suivi du plan de gestion (tableau de bord des actions, suivi de la ressource et des prélèvements;
- l'ensemble de ces mesures doit faire l'objet d'une déclinaison dans le temps en fonction des capacités des maîtres d'ouvrage à les porter et de leurs délais de mise en œuvre.

La rédaction du présent PGRE et notamment le plan d'actions destiné à répondre aux objectifs quantitatifs, sont issus d'une concertation menée par les DDT de Vaucluse et de la Drôme auprès de tous les acteurs concernés (irrigants, collectivités, industriels, forages domestiques). Les acteurs de l'eau qui ont participé à la rédaction du présent protocole et objectifs de gestion de la ressource en eau ont veillé à leur compatibilité avec les dispositions du SDAGE et s'engagent à les mettre en œuvre.

Le PGRE de l'Ouvèze provençale a été :

– présenté aux membres du comité de pilotage (COPIL) le 14 novembre 2017, puis ce document a fait l'objet de deux consultations par voie dématérialisée jusqu'au 30 mars 2018.

À l'issue de cette phase de consultation, 24 avis regroupant 50 remarques ont été enregistrés et pris en compte dans la version dite « Approuvée » par les membres du COPIL début mai 2018. Aucun avis défavorable n'a été exprimé.

– validé par l'INTER-MISEN Drôme-Vaucluse du 17 mai 2018 pour notification par le préfet coordinateur à l'ensemble des parties prenantes concernées sur le territoire.

2. LA GESTION QUANTITATIVE ACTUELLE, SYNTHÈSE DES ÉTUDES VOLUMES PRÉLEVABLES

2.1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU BASSIN VERSANT

Le Bassin versant de l'Ouvèze est un affluent rive gauche du Rhône. Il traverse les départements de la Drôme (région Auvergne-Rhône-Alpes) et de Vaucluse (région PACA).

L'Ouvèze prend sa source sur le versant ouest de la montagne de Chamouse, à une altitude de 830 m, sur la commune de Montauban-sur-Ouvèze, dans le département de la Drôme. Elle se jette dans le Rhône, après avoir parcouru 90 km, au Sud-Ouest de la commune de Sorgues, dans le département de Vaucluse.

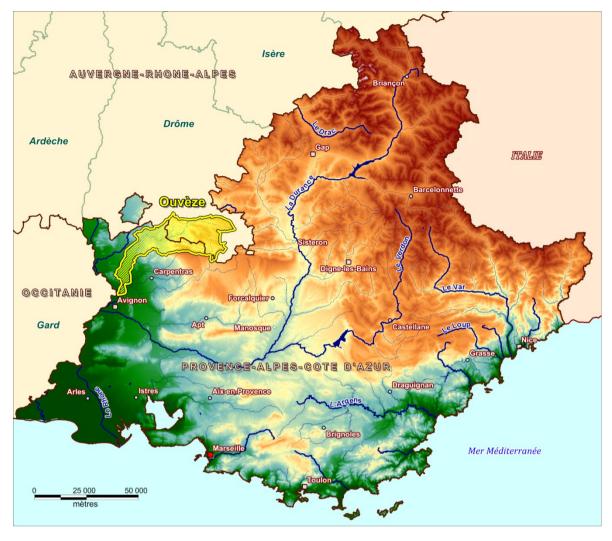


Fig 1 Situation du bassin versant de l'Ouvèze

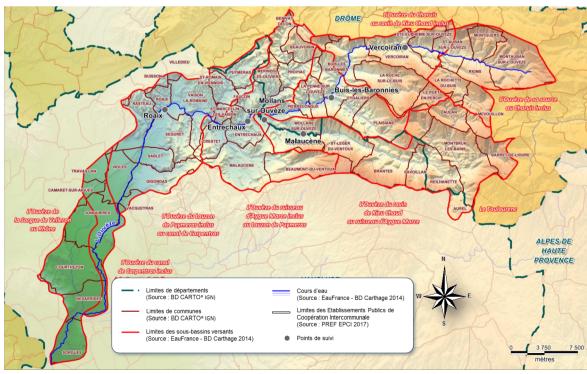


Fig 2 Présentation du bassin versant de l'Ouvèze

D'une superficie de 880 km², le bassin de l'Ouvèze peut être découpé en deux grands ensembles :

- de la source à Vaison-la-Romaine (620 km²): une partie montagneuse, calcaire, parcourue par des cours d'eau de faible débit et où les nappes d'accompagnement y sont très réduites, y compris pour l'Ouvèze;
- de Vaison-la-Romaine à la confluence avec le Rhône (260 km²): une partie avale constituée d'une plaine dans laquelle la nappe alluviale de l'Ouvèze prend son essor et draine le cours d'eau. La nappe est incluse dans un système aquifère plus important qui regroupe la nappe d'accompagnement de l'Aygues et des Sorgues.

Le régime hydrologique du bassin versant est de type pluvial avec des étiages concentrés sur la période estivale, soit entre juillet et septembre. L'hydrologie du bassin est naturellement contraignante, avec des débits naturels inférieurs aux débits biologiques. Les deux cours d'eau principaux, l'Ouvèze et le Toulourenc, sont sujets à des assecs naturels pouvant être aggravés en termes de fréquence, de longueur de tronçon de rivière et de durée, par les influences anthropiques. Les assecs de l'Ouvèze sont dus à un élargissement de la nappe, avec des débits naturels insuffisants pour compenser le drainage de la nappe. Ce drainage remonte jusqu'à Vaison-la-Romaine. L'assec du Toulourenc est dû à une discontinuité géographique et topographique locale.

La ZRE concerne l'ensemble du réseau hydrographique de l'Ouvèze provençale et l'intégralité de ses affluents ainsi qu'une partie du système aquifère des alluvions récentes de la plaine du Comtat-Ouvèze, considérée comme relevant de la nappe d'accompagnement des cours d'eau du bassin hydrographique de l'Ouvèze et de ses affluents jusqu'à une profondeur de 30 mètres.

2.2. CARACTÉRISTIQUES DES USAGES DU BASSIN PRÉLEVANT DANS LA RESSOURCE DU BASSIN

Les usages de l'eau identifiés sur le bassin versant de l'Ouvèze sont l'agriculture (82,1 %), la distribution d'eau potable (16,4 %), l'industrie (0,3 %) et les usages domestiques (1,2 %).

2.2.1. Alimentation en Eau Potable (AEP)

Le bassin versant de l'Ouvèze comprend tout ou partie de 55 communes. La distribution de l'eau potable est assurée pour près de la moitié des communes du bassin en régies communales, notamment dans la partie amont du bassin. Les autres communes sont adhérentes à l'un des quatre syndicats intercommunaux présents sur le territoire :

- le syndicat intercommunal d'adduction en eau potable de Barret-Lioure, Montbrun-les-Bains et Reilhanette (SIAEP) : il regroupe trois communes, toutes situées sur le bassin versant de l'Ouvèze ;
- le syndicat des eaux de la région Rhône-Aygues-Ouvèze (RAO) : il regroupe 35 communes dont
 17 sont situées sur le bassin versant de l'Ouvèze. Ce syndicat gère 3 captages sur le bassin ;
- le syndicat mixte des eaux de la région Rhône-Ventoux (SMERV) : il a pour compétence l'alimentation en eau potable, l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif et regroupe 41 communes. Les communes y adhèrent à la carte en fonction de leurs besoins. Quatre communes situées entièrement ou pour partie sur le bassin versant de l'Ouvèze y sont adhérentes, au moins au titre de l'alimentation en eau potable (Beaumont du Ventoux, Bédarrides, Châteauneuf du Pape et Sorgues). Ce syndicat gère 4 captages sur le bassin.

L'ensemble des eaux souterraines présentes sur le bassin versant de l'Ouvèze sont sollicitées pour l'alimentation en eau potable. Les prélèvements sont réalisés par des captages à hauteur de près de la moitié dans la nappe alluviale de l'Ouvèze, le reste étant réalisé en nappes profondes ou à partir de sources.

Soixante-dix captages d'eau potable en exploitation sont dénombrés sur le bassin versant de l'Ouvèze, dont 20 sur le Vaucluse, gérés essentiellement par les syndicats intercommunaux et 50 sur la Drôme majoritairement constituée de petits captages communaux. Pour ces derniers, il

n'a pas été possible, en l'état actuel des connaissances, d'identifier à court terme des projets de mobilisation de ressources de substitution ou d'interconnexion. Cependant, dans le cadre de la sécurisation à moyen et long terme sur cette partie du territoire, ces projets de substitution ou d'interconnexion devront être étudiés.

En tout état de cause, dans l'attente de la mise en œuvre de ces projets, il est indispensable que soient réalisées des économies d'eau par la mise en conformité des réseaux, même pour les petites communes.

Dans la partie vauclusienne, une forte interconnexion se développe avec la mobilisation de ressources extérieures au bassin versant en mobilisant en particulier la nappe du Rhône.

Les captages situés dans la ZRE sont les suivants :

- département de Vaucluse : 14 captages, dont 2 sur le département de la Drôme mais alimentant des communes de Vaucluse et gérés par le syndicat RAO. Un seul captage est superficiel et les 13 autres sont réalisés dans la nappe d'accompagnement ;
- département de la Drôme : 32 captages, majoritairement des petits captages communaux.

Les volumes annuels prélevés pour l'AEP sont de 2,61 millions de m³ sur l'ensemble du bassin versant de l'Ouvèze, **dont environ 2,05 Mm³ se situent dans la ZRE avec 594 000 m3 prélevés** durant la période d'étiage fixé du 1 juillet au 30 septembre sur le bassin de l'Ouvèze.

Les volumes globaux prélevés durant la période 2011/2015 sont de 1,88 Mm3 dont 555 000 m3, valeurs proches des estimations des EEVP.

Les volumes réglementaires globaux fixés dans les arrêtés préfectoraux sont de 2,99 Mm3 soit une estimation de 888 000 m3 autorisés durant la période d'étiage, supérieurs aux estimations retenues dans les EEVP.

Les prélèvements pour l'AEP situés dans le périmètre de la ZRE sont les suivants :

	Captage	Commune	Gestion- naire	Aquifère	Volume annuel brut EEVP (m³)	Volume étiage brut estimé EEVP (m³)	Volume prélevé brut moy 2013- 2015 (m³)	Volume prélevé brut moy étiage estimé 2013-2015 (m³)	Volume maximal autorisé annuel (m³)	Volume maximal autorisé <u>estimé</u> étiage (m³)
V a u	Puits des Alazard	Beaumont du Ventoux	SMERRV	nappe accompagne ment Rieu froid	20 700	6 100	62 000	18 000	122 640	36 200
1 u	source du bout du monde	Beaumont du Ventoux	SMERRV	source	15 829	4 700	20 006	5 900	31 536	9 300
s e	font de la Guibert	Brantes	mairie	source	11 400	3 400	27 500	8 100	12 100	3 600
	source hameau des Bernards	Brantes	mairie	source	3 167	900	6 600	1 900	1 900	600
	source des Florets	Gigondas	mairie	source	71 506	21 100	53 729	15 900	165 000	48 700
	Source Grozeau			source					438 000	129 200
	forage Saint Martin	Malaucène	mairie mairie	nappe accompagne ment Grozeau	474 753	140 100	444 770	131 200	60 000	17 700
	Hameau de Veaux	Malaucène	mairie	nappe accompagne ment Toulourenc	16 823	5 000	nc	nc	16 425	4 800
	source Rieufroid	Saint Léger du Ventoux	mairie	source	5 500	1 600	52 560	15 500	5 475	1 600
	source de la Gilarde	Saint Léger du Ventoux	SMERRV	source	32 071	9 500	13 755	4 0100	35 000	10 300
	source du	Savoillan	mairie	source	10 467	3 100	17 450	5 100	11 400	3 400

	Captage	Commune	Gestion- naire	Aquifère	Volume annuel brut EEVP (m³)	Volume étiage brut estimé EEVP (m³)	Volume prélevé brut moy 2013- 2015 (m³)	Volume prélevé brut moy étiage estimé 2013-2015 (m³)	Volume maximal autorisé annuel (m³)	Volume maximal autorisé estimé étiage (m³)
	Madaric									
	captage des Ramières	Séguret	SIERAO	nappe accompagne ment Ouvèze/Tou lourenc	112 662	33 200	111 021	32 800	584 000	172 300
	trois rivières	Mollans sur Ouvèze	SIERAO	nappe accompagne ment Ouvèze/Tou lourenc	469 904	138 600	437 188	129 000	730 000	215 400
	Total Vaucluse				1 244 782	367 300	1 205 485	367 700	2 213 476	653 100
D r ô	Grange Neuve	Mollans sur Ouvèze	SIERAO	nappe accompagne ment Ouvèze/Tou lourenc	127 994	37 800	102 679	30 300	483 000	142 500
m e	Annibal	Buis-les-Baronnies	mairie	Source – Calcaires et marnes crétacés et jurassiques du BV Lez, Eygues/Aig ues et Ouvèze	213 200	49 600	78 155	23 100	60 000	17 700
	Genisseau	Barret-de-Lioure	SIEBMR	source	0	0			7 300	2 200
	Paradis	Barret-de-Lioure	SIEBMR	source	0	0			7 300	2 200
	Anary source	Montbrun-les- Bains	SIEBMR	source	68 000	20 300	87 728	25 900	10 950	3 200
	olives champ d Angros	Reilhanette	SIEBMR	source	0	0			1 825	500
	Mossaud	La Penne-sur- l'Ouvèze	mairie	source	13 300	3 900	14 004	4 100	7 665	2 300
	Chateau	La Roche-sur-le-	mairie	source	13 164	3 900	7 920	2 300	3 650	1 100
	galerie Sias Source	Buis La Roche-sur-le-	mairie	source	4 807	1 400	3 235	1 000	1 825	500
	Preyraud	Buis La Roche-sur-le-	mairie	source	1 364	400	1 085	300	730	200
	-	Buis La Roche-sur-le-								
	les Lunieres Cascade de	Buis La Rochette du	mairie	source	8 480	2 500	7 123	2 100	6 935	2 000
	Quincent	Buis	mairie	source	8 500	2 500	15 250	4 500	5 475	1 600
	L'osier banc	Le Poët-en-Percip	mairie	source	3 209	900	nc	пс	1 825	500
	le Lez	Mévouillon	mairie 	source			12 750	3 800	6 935	2 000
	le Clos	Mévouillon	mairie	source			nc	nc	3 650	1 100
	le Col Pelleret	Mévouillon Mévouillon	mairie mairie	source	21 781	6 400	21 101	6 200	1 825 2 920	500 900
	Farette	Mévouillon	mairie	source			nc nc	nc nc	1 825	500
	Louye II	Mévouillon	mairie	source			nc	nc	1 095	300
	Bluyes	Mollans-sur-	mairie	source	79 800	23 500	87 157	25 700	58 400	17 200
	Source	Ouvèze Mollans-sur-								
	Prébarbier Font	Ouvèze Montauban sur	mairie	source	59 100	17 400	56 172	16 600	25 550	7 500
	d'Aumage	Ouveze	mairie	source	12 436	3 700	7 043	2 100	7 300	2 200
	le rieu- Montauban	Montauban sur Ouveze	mairie	source	0	0	16 627	4 900	3 285	1 000
	Cramy	Montguers	mairie	source	17 266	5 100	11 031	3 300	5 475	1 600
	la Bruisse	Pierrelongue	mairie	source	7 168	2 100	nc	пс	5 475	1 600

Captage	Commune	Gestion- naire	Aquifère	Volume annuel brut EEVP (m³)	Volume étiage brut estimé EEVP (m³)	Volume prélevé brut moy 2013- 2015 (m³)	Volume prélevé brut moy étiage estimé 2013-2015 (m³)	Volume maximal autorisé annuel (m³)	Volume maximal autorisé estimé étiage (m³)
le Lauron	Pierrelongue	mairie	Formation marno- calcaire gréseuse	21 200	6 300	20 641	6 100	3 650	1 100
la Tuve	Plaisians	mairie	source	20 100	5 900	34 655	10 200	6 570	1 900
Gressaure	St-Auban sur Ouvèze A SUUPRIMER CAR HORS ZRE	mairie	source	61 100	18 000	90 327	26 600	25 550	7 500
le Desert	Vercoiran	mairie	source	0	0	nc	пс	1 095	300
St Siffrin	Vercoiran	mairie	source	0	0	nc	пс	1 825	500
Autanne	Vercoiran	mairie	source	0	0	1 425	400	730	200
la Combette	Vercoiran	mairie	source	0	0	nc	nc	3 650	1 100
la Blache d'olive	Vercoiran	mairie	source	7 000	2 100	nc	nc	9 125	2 700
Total Drôme				769 689	227 000	676 259	199 500	774 410	228 200
TOTAL OUVEZE				2 014 471	594 300	1 881 744	555 200	2 987 886	881 300

Tab 1 Prélèvement pour l'AEP dans la ZRE de l'Ouvèze

Source: DDT84/26 et déclarations redevances Agence de l'Eau RMC.

- Volume annuel brut EEVP (m³) = bilan des prélèvements sur la période 2003/2009 pris en référence dans EEVP
- Volume étiage brut <u>estimé</u> EEVP (m³) : corresponds à 29,5 % des prélèvements bruts annuels EEVP prélevé durant la période d'étiage de juillet à septembre)
- Volume prélevé brut moy 2013-2015 (m³) : bilan des prélèvements réellement prélevé sur la période 2013/2015
- Volume prélevé brut moy étiage <u>estimé</u> 2013-2015 (m³): corresponds à 29,5 % des prélèvements bruts annuels réellement prélevé durant la période d'étiage de juillet à septembre)
- Volume maximal autorisé annuel (m³): volume annuel autorisé dans les arrêtés préfectoraux en vigueur

Volume maximal autorisé <u>estimé</u> étiage (m³) : corresponds à 29,5 % des prélèvements bruts annuels autorisés durant la période d'étiage de juillet à septembre)

2.2.2. Agriculture

Les prélèvements agricoles sur le bassin versant ont pour finalité l'irrigation des terres cultivées. Ces prélèvements peuvent également avoir :

- un usage domestique (notamment AEP) ;
- un usage agricole hors irrigation (élevage, distillerie, cave vinicole);
- un usage non agricole (arrosage de jardin).

Irrigation collective

Ces prélèvements sont réalisés par :

- des associations syndicales de propriétaires (ASA/ASCO): 17 structures prélèvent dans les cours d'eau du bassin versant, (8 ASA sur le Vaucluse pour 567 ha irrigués et 9 sur la Drôme pour 172 ha irrigués). Environ 740 ha sont irrigués, pour une superficie irrigable de l'ordre de 2 700 ha (dont un tiers non agricole). Ces prélèvements sont réalisés par le biais de prises d'eau superficielles dans le cours d'eau : 26 ouvrages de prélèvement ont été identifiés.

Les volumes prélevés par les structures d'irrigation ne sont pas répartis uniformément sur l'ensemble de la période d'irrigation. La répartition des volumes prélevés sur la période d'irrigation a été déterminée en fonction du temps d'irrigation déclaré par les structures ou estimés selon les surfaces irrigables et le type de culture.

Tous ces prélèvements sont concernés par la ZRE.

Les volumes annuels prélevés pour l'irrigation collective sont de 12,77 Mm³ sur l'ensemble du bassin versant de l'Ouvèze, dont environ 9,6 Mm³ durant la période d'étiage.

	ASA		Surface irriguée 2013 (ha)	Volume annuel brut EEVP (m³)	Volume étiage brut EEVP (m³)	Volume pré- levé brut an- née 2016 (m³)	Volume prélevé brut étiage 2016 (m³)	Volume autorisé annuel 2016 (m³)	Volume autorisé étiage 2016 (m³)
V	ASA de	Saint Aliman	111	2.064.600	2 222 450	1 200 482	1 200 482 563 510		1 125 000
a	Violès-Sablet	Martinet	111	2 964 600	2 223 450	1 924 046	759 885	2 500 000	1 880 000
u	ASA de Rasteau		0,5	355 752	266 814	205 632	133 056	450 000	340 000
1	ASA de Roaix		14	1 375 574	1 031 681	658 886	357 869	1 200 000	900 000
u	ASA du Séguret		18	1 185 840	889 380	826 675	470 361	1 200 000	900 000
s e	ASA Ouvèze Ve	entoux	370	2 964 600	2 223 450	1 938 249	940 798	2 500 000	1 875 000
	ASA du Crestet		12	474 336	355 752	590 112	185 760	450 000	330 000
	ASCO du Groze	au	40	462 478	346 859	inconnu	inconnu	en attente	en attente
	ASA du Hameau	ı de Veaux	1	241 056	180 792	60 924	58 153	125 000	90 000
	Total Vaucluse		567	10 024 236	7 518 178	7 405 006	3 469 392	9 925 000	7 530 000
D r ô	ASA de Mollans sur Ouvèze		50	1 067 256	800 442	Mise en place de systèmes de mesure fin 2016. Première campagne de mesure en 2017.		711 936	non déter- minée
m e	ASA de Pierrelo	ngue	3	147 841	110 881	pas de système de mesure		106 920	non déter- minée
	ASA du canal du les baronnies	u Moulin buis	18	972 389	729 292	tèmes de mesi	Mise en place de systèmes de mesure fin 2016. Première campagne		non déter- minée
	ASA de la Plaine	e de Cost	5	406 490	304 868	pas de systèm	e de mesure	10 000	non déter- minée
	ASA des arrosar les baronnies	nts réunis Buis	26,0	118 584	88 938	tèmes de mesi	Mise en place de sys- tèmes de mesure fin 2016. Première campagne		non déter- minée
	ASA du canal de	es Voûtes	4	22 803	17 102	Mise en place de systèmes de mesure fin 2016. Première campagne de mesure en 2017. Mise en place de systèmes de mesure fin 2016. Première campagne de mesure en 2017.		18 144	non déter- minée
	ASA des arrosar mie	nts de St Euphé-	7					300 000	non déter- minée
	ASA de Cros et	Palais	23	15 416	11 562	pas de systèm	e de mesure	10 368	non déter- minée
	Total Drôme		172	2 750 779	2 063 085	-	-	1 415 368	non déter- minée
T	OTAL OUVEZE		739 ha	12774415	9 581 263	-	-	11 340 368	

Tab 2 Structures d'irrigation collective du bassin versant de l'Ouvèze, en gravitaire, sauf l'ASA Ouvèze Ventoux, partiellement sous pression

- Volume annuel brut EEVP (m³) = bilan des prélèvements sur la période 2003/2009 pris en référence dans EEVP
- Volume étiage brut <u>estimé</u> EEVP (m³) : corresponds à 75% des prélèvements bruts annuels EEVP prélevé durant la période d'étiage de juillet à septembre)
- Volume prélevé brut moy 2016 (m³) : bilan des prélèvements réellement prélevé sur l'année 2016
- Volume prélevé brut moy étiage estimé 2016 (m³): corresponds à 75 % des prélèvements bruts annuels réellement prélevé durant la période d'étiage de juillet à septembre)
- Volume maximal autorisé annuel (m³): volume annuel autorisé dans les arrêtés préfectoraux en vigueur **Volume maximal autorisé estimé étiage (m³) :** corresponds aux prélèvements bruts autorisés durant la période d'étiage de juillet à septembre)

Irrigation individuelle

Certains agriculteurs sont des irrigants individuels, ne dépendant pas d'une structure collective, et prélèvent soit des eaux de surface soit, comme c'est le cas majoritairement, des eaux souterraines.

L'EEVP a estimé les prélèvements agricoles individuels à 646 113 m³ sur la campagne d'irrigation 2011 sur l'ensemble du bassin hydrographique de l'Ouvèze, dont 525 279 m³ dans la ZRE. Durant la période d'étiage les prélèvements sont estimés à 397 000 m3.

La répartition des volumes selon la ressource et les départements est présentée dans le tableau ciaprès:

•	Volume total prélevé estimé		Total des volumes pré-
	Ressources souterraines nappe	Volume total prélevé estimé	levés dans la ZRE bas-
	d'accompagnement de l'Ouvèze	Ressources superficielles (m³)	sin
	(m³)		versant de l'Ouvèze
Drôme	4 496	129 771	134 267
Vaucluse	327 400	63 612	391 012
Volume total OUVEZE	331 896	193 383	525 279

Dans le cadre des procédures mandataires 2016 (Drôme et Vaucluse), 37 exploitants sont identifiés pour un prélèvement annuel global autorisé dans la ZRE de l'Ouvèze de l'ordre de 750 658 m³ soit une valeur supérieure à celle retenue dans les EEVPG. A noter que l'analyse des volumes réellement prélevés en 2016 n'a été que de 256 785 m³, soit 34 % des volumes autorisés.

	Nombre de préleveurs	Volume autorisé Procédure mandataire 2016 (m³)	Volume prélevé annuel brut 2016 (m³)	Volume prélevé étiage brut 2016 (m³)
Drôme	24	560 938	150 349	En attente
Vaucluse	13	189 720	106 436	En attente
Total ZRE OU-	37	750 658	256 785	
VEZE				

Tab 3 procédure mandataire 2016 Prélèvements agricoles individuels dans la ZRE de l'Ouvèze

Source : procédures mandataires 2016

Les prélèvements individuels agricoles en eaux superficielles (pompages mobiles ou fixes, prises d'eau, etc.) se situent principalement :

- sur la partie drômois entre Buis les Baronnies et Mollans sur Ouvèze. A noter, qu'à l'amont de Buis, de nombreuses retenues collinaires sont présentes alimentées, soit par pompage dans les cours d'eau soit par les eaux pluviales et des sources ;
- sur la partie vauclusienne entre Entrechaux et Violès sur l'Ouvèze et sur l'affluent le Grozeau

2.2.3. Industrie

Les prélèvements à usage industriel sont peu nombreux sur le bassin versant de l'Ouvèze avec seulement 15 entreprises identifiées dont seulement 9 sont relevés du périmètre de la ZRE.

Les données récupérées auprès de l'AERMC (redevances), d'autres services de l'Etat et sur le site de l'IREP (registre français des émissions polluantes) permettent de proposer un état des lieux des prélèvements industriels bancarisés de 2003 à 2009.

Les prélèvements correspondant et relevant de la périmétrie de la ZRE sont de faibles importances et s'élèvent à 51 400 m³ annuels, dont une estimation de 2 850 m³ à l'étiage (25% de prélèvements bruts annuels réalisés durant la période d'étiage)

La majorité des installations se concentrent sur la partie aval (commune de Sorgues et la bassin de Seille). Sur le bassin de l'Ouvèze concerné par la ZRE on trouve essentiellement des industries agroalimentaires liées aux cultures locales comme les caves vinicoles.

À noter que cet inventaire n'est probablement pas exhaustif, aucune information n'étant capitalisée par les services départementaux de la DDPP (activités agro-alimentaire) et DREAL (activités ICPE) pour les activités non classées ou relevant du régime déclaratif au titre de la législation des ICPE.

2.2.4. Usages domestiques

Les prélèvements domestiques (AEP/jardins) s'effectuent principalement dans les ressources souterraines et nappes d'accompagnement des cours d'eau. Les prélèvements domestiques concernent les prélèvements n'excédant pas 1 000 m³/an et doivent faire l'objet d'une déclaration en mairie au titre du code général des collectivités territoriales.

Les données sur les prélèvements par forages domestiques sont calculées sur la base d'un ratio entre la population non raccordée à un réseau public et l'analyse des faibles consommations des habitations desservies par un réseau public, car très peu de forages sont déclarés (moins de 5 %).

Les prélèvements domestiques (AEP/jardins) s'effectuent principalement dans les ressources souterraines et nappes d'accompagnement des cours d'eau. Il convient de noter que 'existence de nombreux forages individuels dans l'aquifère du Miocène exercent une incidence importante sur cette nappe profonde (source : étude EEVP).

Le volume annuel prélevé pour les usages domestiques sur le bassin de l'Ouvèze est estimé à 155 000 m³ dont 46 000 m3 à l'étiage.

2.3. PRÉLÈVEMENTS ACTUELS DE LA RESSOURCE EN EAU

Le total des prélèvements bruts annuels identifiés sur le <u>bassin versant de l'Ouvèze proven-çale</u> relevant du périmètre de la ZRE est de l'ordre de 15,5 Mm³ dont 10,6 Mm³ concentrés sur la période d'étiage.

L'irrigation agricole collective joue un rôle prépondérant. En période d'étiage, soit du 1^{er} juillet au 30 septembre, l'irrigation gravitaire avec 9,5 Mm³ prélevés concentre plus de 90 % des prélèvements totaux sur la rivière avec un impact amplifié sur les débits d'étiages, lié au mode de prélèvements (dérivation superficielle).

Les prélèvements individuels pour l'irrigation sont relativement faibles, mais localement l'impact peut être significatif en cas de présence d'installation de prélèvements superficiels.

Les prélèvements pour l'eau potable, bien qu'annuellement importants, sont proportionnellement moins impactants en période d'étiage. Sur la partie amont du bassin, l'impact des prélèvements AEP est cependant significatif sur la ressource en eau.

Les prélèvements pour un usage industriel sont très limités et localisés. Les prélèvements pour les forages domestiques sont également limités.

Bilan OUVEZE	Volume prélevé brut annuel ZRE (m³) – vo- lumes EEVP et notifi- cation préfectorale (voir §2.2)	Volume prélevé brut <u>esti-</u> <u>mé</u> durant la période d'étiage ZRE (juillet à septembre) (m³)	Pourcentage de prélève- ment à l'étiage par type d'usage
AEP	2 014 500	594 300	5,6 %
Forages domestiques	155 000	45 725	0,40 %
Irrigation collective	12 774 500	9 581 300	90,2 %
Irrigation individuelle	525 300	397 000	3,7 %
Industrie	51 400	12 850	0,10 %
Bilan cumulé	15 520 700	10 629 150	100 %

Tab 4 Prélèvements actuels sur le bassin versant de l'Ouvèze provençale

Source : EEVP et notification préfectorale des résultats des EEVP.

Les données à l'étiage sont estimées (hypothèses forages domestiques : 29,5 % du volume annuel prélevé pendant la période d'étiage, Irrigation individuelle 75 % et Industrie 25%).

La majorité des prélèvements est effectuée entre le mois d'avril et le mois de septembre, en grande partie pour l'irrigation collective, mais aussi pour l'alimentation en eau potable destinée aux besoins des populations touristiques entre juillet et août.

Les données à l'étiage sont estimées à partir de la répartition mensuelle des prélèvements, au prorata de la durée concernée (3 mois).

2.4. OBJECTIFS CIBLES DE RÉDUCTION

L'étude d'évaluation des volumes prélevables a confirmé la situation de déséquilibre quantitatif du bassin versant de l'Ouvèze provençale pour la période d'étiage sur les mois de juillet, août et septembre.

Le cours d'eau étant naturellement contraint, les résultats de l'EEVP ont conduit à des volumes prélevables théoriques nuls, nécessitant une analyse complémentaire sur la base d'un compromis entre une réduction des prélèvements pour l'ensemble des usages et les gains pour le milieu. Cette méthodologie a permis de définir un objectif de prélèvements appelés « cible » résultant d'un équilibre entre efforts de réduction demandés et gains pour le milieu.

Le Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée a notifié aux préfets de Vaucluse et de la Drôme les résultats des EEVP par lettre en date du 18 février 2014. Les objectifs quantifiés suivants y figurent, ainsi que la demande d'établir un PGRE sous la coordination du préfet de Vaucluse.

En gestion normale, la notification préfectorale affiche un objectif de réduction des prélèvements de l'ensemble des usages de 30 % sur l'ensemble du bassin pour la période d'étiage (juillet-août -septembre), soit une économie d'eau de 3,2 Mm³.

Les objectifs d'économies d'eau correspondantes exprimés en volume brut pour les différentes activités, sont ainsi les suivantes :

Usage	Volume prélevé brut étiage (m³)	Volume prélevable brut étiage (m³)	Volume brut à économiser (arrondie)
AEP	594 300	416010	178 000 m³
Forages domestiques	45 700	31 990	13 700 m³
Irrigation collective	9 581 300	6 706 910	2 875 000 m³
Irrigation individuelle	397 000	277 900	119 000 m³
Industrie	12 850	8 995	3 800 m³
GLOBAL	10 629 150	7 441 805	3 200 000 m³

Tab 5 Économies cibles brutes sur le bassin versant de l'Ouvèze provençale à l'étiage

Source : notification préfectorale des résultats de l'EEVP, sur la base des estimations du volume net à l'étiage.

Ces objectifs de réduction des prélèvements sont basés sur les volumes réellement prélevés et non pas sur la base des volumes autorisés dans les arrêtés préfectoraux en vigueur.

Ces économies devront être réalisées par les usagers prélevant dans la ZRE.

La gestion contrainte en période de sécheresse avérée est établie en vue de respecter des Débits d'Objectif d'Étiage [DOE]. Sur les mois d'étiage (juillet-septembre), la notification préfectorale annonce les débits suivants aux 5 points nodaux :

Point nodal	Juillet	Août	Septembre
Vercoiran (Ouvèze 2)	117 l/s	82 l/s	91 l/s
Buis-les-Baronnies (Ouvèze 4)	204 l/s 203 l/s 150		150 l/s
Mollans sur Ouvèze (Toulourenc 2)	169 l/s	122 l/s	97 l/s
Entrechaux (Ouvèze 6)	270 l/s	200 l/s	234 l/s
Roaix (Ouvèze 9)	270 l/s	134 l/s	142 l/s

Tab 6 Points nodaux du bassin de l'Ouvèze

Source : notification préfectorale des résultats de l'EEVP.

2.5. LES ACTEURS DU BASSIN ET LEURS RÔLES

2.5.1. Schéma général de gestion

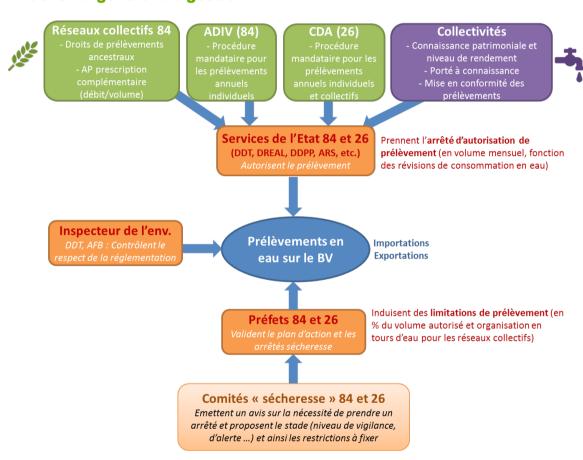


Fig 3 Schéma général de gestion sur le bassin versant de l'Ouvèze

2.5.2. Les acteurs du bassin

2.5.2.1. ÉTAT / POLICE DE L'EAU

2.5.2.1.1. Autorisations de prélèvements

Le Préfet accorde les autorisations de prélèvement sur la base des demandes déposées par les pétitionnaires auprès du Guichet Unique de l'Eau, au titre du code de l'environnement.

Les prélèvements sont exprimés en débits et en volumes. Les autorisations rappellent les obligations de comptage ou de dispositifs d'évaluation appropriés permettant de gérer et de compter les volumes utilisés. Elles indiquent également les périodes durant lesquelles ce prélèvement peut être effectué, ainsi que le débit minimal à laisser dans le cours d'eau lorsqu'il s'agit d'un prélèvement en rivière. Des prescriptions complémentaires peuvent être émises si les objectifs environnementaux le requièrent.

Les demandes de prélèvements sont instruites par les DDT de Vaucluse ou de la Drôme, selon la localisation du prélèvement.

2.5.2.1.2. **Débits réservés**

L'article L.214-18 du code de l'environnement impose à tout ouvrage dans le lit mineur d'un cours d'eau (seuils, barrages, prises d'eau) de laisser à l'aval un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces présentes. D'une manière générale, il ne doit pas être inférieur au 1/10ème du module. Le débit réservé peut être modulé selon les périodes de l'année (« régime réservé »), sous réserve que la moyenne annuelle de ces valeurs ne soit pas inférieure aux débits minimaux fixés par arrêté préfectoral.

Les obligations relatives au minimum légal prévues à l'article L.214-18 s'appliquent aux ouvrages existants lors du renouvellement de leur titre d'autorisation ou, au plus tard, au 1^{er} janvier 2014. Le contrôle du respect des débits réservés est assuré par les services de l'État.

Le Préfet s'assure du respect des débits réservés par des jaugeages manuels effectués régulièrement par les DDT ou les opérateurs de l'état (Agence Française de Biodiversité) lors de contrôles programmés ou inopinés.

2.5.2.1.3. Gestion de la sécheresse

Durant les épisodes de sécheresse avérée, une gestion contrainte est mise en œuvre à travers le Plan d'Action Sécheresse.

Un arrêté-cadre, régulièrement révisé, fixe les débits de seuils d'alerte des cours d'eau en dessous desquels des mesures de restriction des usages de l'eau s'appliquent. Il détermine également les règles de gestion des usages de l'eau lorsque ces seuils sont atteints.

Le franchissement d'un seuil est constaté par arrêté préfectoral spécifique, qui reprend le détail des mesures de restriction pour les différents usages, définies dans l'arrêté-cadre, complété éventuellement par des mesures spécifiques.

2.5.2.1.4. **ZRE**

Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont définies par l'article R.211-71 du code de l'environnement, comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins » et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin.

Le classement en ZRE constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants et a pour conséquence principale d'abaisser les seuils de déclaration et d'autorisation des prélèvements en eau. Aucun nouveau prélèvement n'est autorisé dans les ZRE, sauf pour motif d'intérêt général, tant que l'équilibre quantitatif n'aura pas été durablement restauré entre les ressources en eau et les usages. La redevance Agence de l'Eau est majorée dans les territoires inscrits en déséquilibre quantitatif dans le SDAGE, et notamment dans les ZRE. Mais en cas de ZRE avec la présence d'un OUGC, la redevance pour les prélèvements agricoles est rabaissée au taux classique.

Le classement de la ZRE Ouvèze provençale vise :

- pour les eaux superficielles : l'ensemble des cours d'eau du bassin hydrographique de l'Ouvèze provençale et de ses affluents, hors retenue en eau close ;
- pour les eaux souterraines : une partie du système aquifère des alluvions récentes de la plaine du Comtat-Ouvèze (masse d'eau SDAGE FRDG 353), considérée comme relevant de la nappe d'accompagnement des cours d'eau du bassin hydrographique de l'Ouvèze provençale et de ses affluents sur une profondeur de 30 mètres par rapport au niveau du terrain naturel sus-jacent.

A défaut d'être définie, une bande de 25 m de part et d'autre des cours d'eau est systématiquement comprise dans la ZRE.

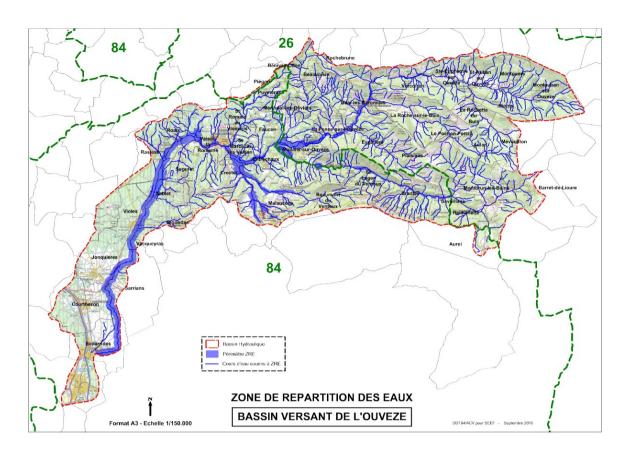


Fig 4 Zone de Répartition des Eaux du bassin de l'Ouvèze

2.5.2.2. LA PROFESSION AGRICOLE

2.5.2.2.1. **Irrigation collective**

Les structures d'irrigation collective doivent effectuer une déclaration ou une demande d'autorisation auprès des services de l'Etat pour tout prélèvement à partir d'un ouvrage type forage, prise en cours d'eau ou réservoir, en fonction de ses caractéristiques.

Chaque structure possède un droit d'eau reconnu par arrêté préfectoral et accordé pour une durée de quelques années à une durée non définie. Ces droits d'eau donnant l'autorisation de prélèvement sont assortis d'arrêtés préfectoraux imposant des prescriptions complémentaires qui quantifient le prélèvement (débit maximum prélevé ou débit réservé en aval).

17 ASA prélevant dans la ZRE sont recensées sur le bassin versant de l'Ouvèze. A la demande des DDT, et conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement, elles transmettent en fin de saison d'irrigation les registres de prélèvements correspondants.

Les volumes des structures d'irrigation collective de la Drôme sont autorisés dans la procédure mandataire ; de part l'absence actuelle de moyen de mesure, le volume autorisé est estimé sur la base du calcul d'un ratio des besoins en fonction d'un prévisionnel des surfaces irriguées. Une mise à jour des autorisations au niveau de chaque prise d'eau sur la base d'un volume brut réel sera réalisé dans le cadre de la future autorisation unique de prélèvement (AUP)

2.5.2.2.2. Irrigation individuelle

Sur le bassin de l'Ouvèze Provençale, les prélèvements agricoles temporaires font l'objet de **procédures mandataires**. Les demandes de déclaration ou d'autorisation de prélèvement sont regroupées et présentées par un mandataire unique (article R.214-23 à 25 du code de

l'environnement), ce qui facilite la présentation et l'instruction de l'ensemble des demandes d'autorisations saisonnières de prélèvements d'eau, évitant ainsi à chaque irrigant de déposer une demande individuelle, avec étude d'impact et enquête publique.

Sur le département de Vaucluse, conformément à l'arrêté préfectoral n° 2004-1646 du 1^{er} juillet 2004, l'association des irrigants de Vaucluse (ADIV) est désignée pour représenter collectivement les irrigants dans le cadre de la procédure mandataire de renouvellement des autorisations de prélèvements à usage agricole.

L'ADIV doit présenter annuellement au service de police de l'eau le bilan de la campagne d'irrigation de l'année précédente, en précisant les volumes prélevés par chaque exploitant.

Sur le département de la Drôme, conformément à l'arrêté préfectoral n° 3116 du 21 juin 1996, la chambre d'agriculture de la Drôme est désignée pour représenter collectivement les irrigants dans le cadre de la procédure mandataire de renouvellement des autorisations de prélèvements à usage agricole.

Après instruction, une autorisation temporaire de prélèvement est délivrée sur chaque département. Cette autorisation temporaire est d'une durée maximale de six mois. L'autorisation délivrée précise pour chaque déclarant le débit instantané de prélèvement et le volume maximal à prélever durant la période d'irrigation.

L'article R.214-24 du code de l'environnement précise que les autorisations temporaires liées à une activité saisonnière ne peuvent comprendre des zones de répartition des eaux. Avec la mise en place d'une ZRE en 2016, la procédure mandataire regroupant les autorisations temporaires ne sera plus autorisée pour la saison 2020 pour les prélèvements. Une autorisation pluriannuelle de prélèvement devra être mise en place avec la mise en place d'un organisme unique de gestion collective (OUGC).

2.5.2.3. COLLECTIVITÉS DU TERRITOIRE

2.5.2.3.1. Connaissance patrimoniale et niveau de rendement

En application du décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012, les communes doivent disposer depuis 2014 :

- d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement ;
- d'un rendement de réseau a minima >65 +0.2 x Indice Linéaire de Consommation (ILC) et pour les communes situées dans la ZRE si les prélèvements sont supérieurs à 2 Mm³, le rendement doit être supérieur >70+0,2xILC ;
- à défaut du niveau de rendement suscité, d'un plan d'actions pour la réduction des pertes du réseau de distribution d'eau potable.

La redevance prélèvement perçue par l'Agence de l'Eau est doublée si ces obligations ne sont pas respectées.

Le rendement moyen des réseaux prélevant dans la ZRE de l'Ouvèze établi sur la période 2012-2016, est de 53 % sur le département de Vaucluse et de 75 % sur le département de la Drôme (pour les rendements connus). Pour le département de Vaucluse, ce faible rendement est essentiellement dû à trois communes rurales faiblement peuplées, Beaumont du Ventoux, Saint léger du Ventoux et Brantes, dont l'impact des prélèvements sur la ressource en eau superficielle sur le bassin de l'Ouvèze est jugé très faible.

Une réactualisation régulière de la valeur de ces rendements pour les prélèvements en ZRE sera réalisée en fonction de l'avancement des travaux de mise en conformité.

2.5.2.3.2. Porté à connaissance

En application de l'article L.2224-5 du code général des collectivités territoriales (CGCT), les communes doivent communiquer au préfet les informations dont elles disposent sur leurs réseaux en remplissant annuellement le rapport sur le prix et la qualité des services [RPQS]. Le décret n° 95-935 du 6 mai 1995, qui précise le contenu et les modalités de présentation du rapport a été traduit dans les articles D.2224-1 à D.2224-5 du CGCT. Il a été complété par le décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 qui introduit les indicateurs de performance des services.

L'ensemble des communes et syndicats prélevant dans la ZRE de l'Ouvèze produisent annuellement le RPQS.

2.5.2.3.3. Mise en conformité des prélèvements d'eau potable

L'ensemble des captages AEP situés dans la ZRE de l'Ouvèze dispose d'ores et déjà d'un arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement, à l'exception de 2 situés dans la Drôme pour lesquels une régularisation est en cours (les Lunières sur la commune de La-Roche-sur-le-Buis et Cascade de Quincent sur la commune de La Rochette du Buis).

La révision des autorisations de prélèvement doit être effectuée par les DDT, en application du code de l'environnement et en cohérence avec les procédures menées conjointement par la délégation territoriale de l'Agence Régionale de la Santé (ARS). À cette occasion, les objectifs d'amélioration des rendements de réseaux sont fixés réglementairement ainsi que de la révision des volumes maximum prélevables en période d'étiage sur la base de l'amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin.

Le suivi et le contrôle du respect des volumes prélevables autorisés, en particulier durant la période d'étiage, sera assuré par les DDT.

2.5.2.3.4. Réforme territoriale et transfert de la compétence « eau »

La loi n° 2015-991 du 07 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe, poursuit le mouvement de réforme de l'administration territoriale engagée depuis plusieurs années. Le titre II de la loi est consacré au développement et à la simplification de l'intercommunalité. A l'issue d'une concertation entre les élus et les préfets, le schéma départemental de coopération intercommunale [SDCI] de Vaucluse, adopté le 31 mars 2016, et celui de la Drôme, adopté le 25 mars 2016 prévoient une rationalisation des périmètres des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre [EPCI-FP].

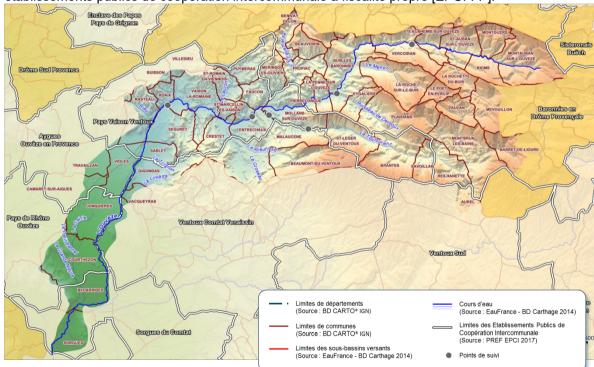


Fig 5 Bassin de l'Ouvèze et intercommunalités

La loi NOTRe dispose également que la compétence « eau » soit obligatoirement transférée des communes vers les EPCI-FP, au plus tard le 1er janvier 2020. Les services communaux et les syndicats d'eau existants seront supprimés s'ils desservent moins de 15 000 habitants et ne recouvrent pas au moins trois EPCI-FP. La compétence « eau » pourra être transférée à titre optionnel dans les communautés de communes à partir du 1er janvier 2018

3. LA CONCERTATION POUR UNE MEILLEURE GESTION QUANTITATIVE

Le PGRE est élaboré de manière concertée à l'échelle du territoire, sur la base des résultats techniques de l'étude EEVP.

Pour l'élaboration du PGRE, trois commissions techniques ont été mises en place :

- commission irrigation : sept réunions avec la profession agricole se sont tenues entre octobre 2013 et août 2016, animées de la Chambre d'Agriculture de Vaucluse. Elles ont permis de sensibiliser les irrigants, de partager la situation, d'élaborer une manière collective de travailler afin que chaque gestionnaire puisse adhérer à la démarche. La Chambre d'Agriculture de Vaucluse a ainsi pu partager le suivi des prélèvements envisagés et les travaux de mise en conformité exigés (moyen de mesure des volumes prélevés aux prises d'eau, adaptation des prises au débit réservé, adaptation des barrages aux continuités écologiques). Ces réunions ont été également l'occasion de discuter des travaux d'amélioration des réseaux agricoles (économies d'eau et/ou amélioration de la desserte). Ces réunions, animées en partenariat par la DDT84, les chambres d'agriculture et l'agence de l'eau, ont fait l'objet d'une bonne participation de la part des acteurs locaux. Elles ont permis de compléter l'état des lieux et d'identifier des premières pistes d'action.
- eau potable et industrie : une réunion de la commission « eau potable et industrie » s'est tenue le 10 octobre 2014, afin d'informer et de sensibiliser les gestionnaires.
- rivière, en relation avec le contrat de rivière Ouvèze : une réunion s'est tenue en janvier 2014 sur la gestion du suivi quantitatif en période d'étiage.

La phase de concertation initiée en 2014 par la DDT de Vaucluse n'a pas mis en évidence de blocage des usagers, conscients de la nécessité d'améliorer la gestion de l'eau dans leur propre intérêt, sous réserve que cet effort soit partagé et économiquement supportable.

Les DDT ont animé des réunions techniques par usages avec les acteurs et maîtres d'ouvrage potentiels.

4. LE PROGRAMME D'ACTIONS POUR ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF

L'objectif de réduction en période d'étiage pour l'ensemble des usages du bassin est de 3,2 Mm³.

4.1. ACTIONS RÉGLEMENTAIRES

4.1.1. Débits réservés aux ouvrages

Le respect des débits réservés est indépendant du PGRE, mais il contribue à l'atteinte des objectifs de débit et du bon état quantitatif.

Sur le département de Vaucluse, la doctrine de la DREAL PACA sur les bassins classés en secteur déficitaire est appliquée. Il s'agit d'une modulation des valeurs de débit réservé au 1/20ème du module durant la période d'étiage du 1er juillet au 30 septembre. Cette procédure dérogatoire est mise en place sur 6 ans et compensée par le relèvement du débit réservé au-dessus du 1/10ème du module pendant les autres périodes de prélèvement afin d'assurer en moyenne sur l'année une valeur égale au 1/10ème du module.

Seule la prise d'eau du Martinet (ASA de Violès-Sablet) est située sur un cours d'eau présentant un fonctionnement atypique. Sur cette prise, le débit réservé est fixé au 1/40ème du module durant la période d'étiage et au 1/20ème du module en moyenne hors période d'étiage.

Dans le département de Vaucluse, la révision administrative a été appliquée pour 6 prises d'eau d'ASA par arrêté préfectoral du 22 juillet 2015 (correspondant à 5 ASA). Deux ASA en Vaucluse sont en procédure de révision. L'ASCO restant est en attente d'autorisation.

Au vu des efforts de réduction des prélèvements demandés par la notification préfectorale des résultats des EEVP, une révision des débits réservés plus favorable aux milieux pourra être envisagée au terme de la procédure dérogatoire (6 ans).

Dans le département de la Drôme, les débits réservés sont calculés au 1/10ème du module.

Les caractéristiques hydrologiques du bassin versant de l'Ouvèze mettent en évidence que les débits naturellement disponibles ne permettent pas d'assurer les débits minimums biologiques optimum. Ainsi, tous les prélèvements observés accentuent les difficultés du milieu.

En application de l'article L.214-18 du code de l'environnement, le non-respect des débits réservés au droit des ouvrages concernés, entraînera une mise en demeure par administration d'une obligation de fermeture temporaire des canaux.

4.1.2. Révision des autorisations de prélèvement

Les prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines sont soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L.214-1 à 214-6 du code de l'environnement. La nomenclature définit les seuils de déclaration et d'autorisation au regard des impacts potentiels du prélèvement.

La circulaire du 30/06/08 relative à la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvement d'eau, prévoit la mise en adéquation des prélèvements totaux avec les capacités du milieu, par révision des autorisations de prélèvement.

L'étude EEVP a permis de fixer les prélèvements totaux compatibles avec les capacités du milieu. Le PGRE permet de fixer la répartition des volumes prélevables entre usages et les actions à mettre en œuvre pour résorber les déséquilibres quantitatifs.

Ces éléments, ainsi que les travaux mis en œuvre, les améliorations effectives et la meilleure connaissance des besoins réels, permettront aux services de l'Etat de procéder à la révision des autorisations de prélèvements, pour les définir au plus égal du volume prélevable.

4.1.2.1. **AEP**

Pour les ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable, les autorisations de prélèvements en cours sont les suivantes :

	Communes	Captage	Arrêté préfectoral	Valeur réglementaire	Volume annuel (m³)
V	Beaumont du ventoux	source des Alazard	AP du 28/02/1992	336 m³/j	122 640
a	beaumont du ventoux	source du bout du monde	rce du bout du monde AP du 28/02/1992 86,4 m³/j		31 536
		font de la Guibert	RD 10/09/2014	82 m³/j	12100
u- cl	Brantes	source hameau des Bernards	RD 10/09/2014	13 m³/j	1 900
u	Gigondas	source des Florets	AP25/10/2011	750 m³/j j	165 000
se		Source du Grozeau	AP du 28/04/2014	1 200 m³/j	438 000
	Malaucène	forage Saint Martin	AP du 28/04/2014	168 m³/j	60 000
		Hameau de Veaux	AP du 18/10/1996	45 m³/j	16 425
	Saint Léger du	source Rieufroid	AP1/09/2014	18 m³/j	5 475
	Ventoux	source de la Gilarde	AP08/10/2009	200 m³/j	35 000
	Savoillan	source du Madaric	RD 10/09/2014	60 m³/j	11 400
	Séguret (RAO)	captage des Ramières	AP du 09/07/1997	1600 m³/j	584 000
	Mollans sur Ouvèze	trois rivières	AP du 07/07/1995	2000 m³/j	730 000
	(RAO) Grange Neuve		AP 24/09/1990		483 000
				Total Vaucluse	2 696 476 m³
D	Buis-les-Baronnies	Annibal	23/10/98	180 m³/j	60 000
rô	Barret-de-Lioure	Genisseau	22/11/94	25 m³/j	7 300
	Darret-ue-Lioure	Paradis	22/11/94	22 m³/j	7 300
m e	La Penne-sur- l'Ouvèze	Mossant	06/12/02	28 m³/j	7 665
		Chateau galerie	11/10/93	10 m³/j	3 650
	La Roche-sur-le-Buis	Sias Source	11/10/93	5 m³/j	1 825
	La Roche-sur-le-Buis	Preyraud	27/01/00	2 m³/j	730
		les Lunieres	en cours	25 m³/j	6 935
	La Rochette du Buis	Cascade de Quincent	en cours	15 m³/j	5 475
	Le Poët-en-Percip	L'osier banc	14/06/05	5 m³/j	1 825
	Mévouillon	le Lez	10/09/14	25 m³/j	6 935

			TOTAL OUVEZE	2 987 886 m ³
			Total Drôme	291 410 m³
	la Blache d'olive	04/04/06	25 m³/j	9 125
	la Combette	04/04/06	10 m³/j	3 650
Vercoiran	Autanne	23/11/01	2 m³/j	730
	St Siffrin	04/04/06	5 m³/j	1 825
	le Desert	25/03/99	3 m³/j	1 095
Saint-Auban sur Ouvèze	Gressaure	28/12/10	90 m³/j	25 550
Reilhanette	olives champ d Angros	21/11/94	6 m³/j	1 825
Plaisians	la Tuve	en cours	20 m³/j	6 570
Pierrelongue	le Lauron	27/04/98	10 m³/j	3 650
Diorrolonguo	la Bruisse	02/08/94	15 m³/j	5 475
Montguers	Cramy	19/10/95	15 m³/j	5 475
Montbrun-les-Bains	Anary source	22/11/94	40 m³/j	10 950
Ouvèze	le rieu-Montauban	07/03/13	10 m³/j	3 285
Montauban sur	Font d'Aumage	va être abandonné en 2017	20 m³/j	7 300
Wollans-sur-Ouveze	Prébarbier	11/07/89	70 m³/j	25 550
Mollans-sur-Ouvèze	Bluyes source	23/06/99	180 m³/j	58 400
	Louye II	10/09/14	3 m³/j	1 095
	Farette	21/01/02	5 m³/j	1 825
	Pelleret	en cours	8 m³/j	2 920
	le Col	10/09/14	6 m³/j	1 825
	le Clos	en cours	10 m³/j	3 650

Tab 7 Autorisations de prélèvements pour l'usage AEP dans la ZRE de l'Ouvèze

Toutes les communes disposent d'un arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement, à l'exception de cinq dans la Drôme, en cours de régularisation.

4.1.2.2. IRRIGATION COLLECTIVE

Le principal objectif est de mettre en adéquation les volumes bruts prélevés avec les besoins agricoles réels des structures d'irrigation collective, en particulier pendant la période d'étiage.

Concernant les structures d'irrigation collective du bassin, les autorisations de prélèvement de deux ASA (Crestet et Hameau de Veaux) sont en procédure de révision dans le Vaucluse (passage au CODERST de mars 2017), sur la base des résultats des EEVP.

	ASA	Prise d'eau	Autorisation Préfectorale	Volume autorisé annuel (m³)	Volume autorisé étiage (m³)	Débit autorisé (l/s)	Débit réservé à l'étiage (l/s)	Débit ré- servé hors étiage (l/s)
V au	ASA de Vio-		22 juillet 2015	1 500 000	1 125 000	200	136	362
cl	lès-Sablet	Martinet	•	2 500 000	1 880 000	280	68	209
us e	ASA de Rastea	u	22 juillet 2015	450 000	340 000	30	174	464
	ASA de Roaix		22 juillet 2015	1 200 000	900 000	120	153	409
	ASA du Séguro	et	22 juillet 2015	1 200 000	900 000	100	153	409
	ASA Ouvèze V	⁷ entoux	22 juillet 2015	2 500 000	1 875 000	250	150	401
	ASA du Cresto	et	11 mai 2017	450 000	330 000	40	15	39
	ASCO du Groz	eau	en attente	en attente	en attente	en attente	en attente	en attente
	ASA du Hamea	au de Veaux	18 mai 2017	125 000	90 000	20	55	144
	Total Vauclus	e		9 925 000	7 530 000			

Tab 8 Autorisations de prélèvement des structures d'irrigation collective de Vaucluse relevant de la ZRE de l'Ouvèze

Sur plusieurs ASA de Vaucluse, une révision des autorisations de prélèvement a été réalisée sur la base d'une meilleure connaissances, grâce à l'amélioration des systèmes de mesure des débits prélevés au droit de chaque prise d'eau depuis 2015. En effet, certains systèmes de mesures installés depuis plus de 10 ans nécessitaient des réajustements pour avoir une mesure plus fiable.

Dans le département de la Drôme, le volume autorisé par arrêté préfectoral dans le cadre de la procédure mandataire est basé sur les volumes forfaitaires calculés sur les besoins des cultures

irriguées. Les ASA ayant été équipées de système de mesure fin 2016, la première campagne de mesure sera effectuée en 2017. La procédure mandataire 2018 prendra en compte l'amélioration des connaissances des volumes bruts réellement prélevés au droit des prises d'eau.

L'objectif est de valider des volumes bruts réellement prélevés au droit de l'ensemble des prises d'eau maintenues en activité sur le bassin de l'Ouvèze dans le cadre de l'autorisation unique de prélèvement pour 2020 en prenant en compte les efforts de réduction des prélèvements liés à l'amélioration des équipements et une meilleure connaissance des usages.

4.1.2.3. IRRIGATION INDIVIDUELLE

Les deux procédures mandataires d'autorisation temporaire des prélèvements agricoles individuels sont en cours de révision depuis 2017 afin d'harmoniser les procédures entre les DDT de Vaucluse et de la Drôme. Cette révision permettra également d'affiner les besoins en eau d'irrigation en fonction des besoins réels (surface irriguée et type de culture), afin d'autoriser un volume prélevé global sur l'ensemble du bassin compatible avec les volumes prélevables déterminés dans l'EEVP.

4.1.3. Plan d'action Sécheresse

L'Etat a en charge la Police de l'Eau, et en particulier la gestion des périodes de crise par la publication des arrêtés sécheresse et leur application. Le Plan d'Action Sécheresse fait l'objet d'un arrêté préfectoral et permet d'assurer une meilleure coordination des restrictions d'usage : il organise la gestion quantitative en situation de sécheresse, en prenant en compte les besoins respectifs des utilisateurs et du milieu, leur conciliation et leur priorisation, afin d'anticiper les situations de pénurie d'eau. Il définit ainsi les valeurs des différents seuils de débits et les points de mesure pour chaque cours d'eau, ainsi que les mesures de restrictions de l'usage de l'eau.

Le Plan d'Action Sécheresse suit une doctrine nationale qui prévoit 4 paliers permettant de qualifier pour chaque cours d'eau la criticité de la sécheresse en fonction de son débit, via 4 seuils : vigilance, alerte, alerte renforcée, et crise.

Le <u>Plan d'Action Sécheresse de Vaucluse</u> a été établi par arrêté préfectoral du 14 décembre 2015. Les points d'observation et de suivi sont les stations de référence de **Malaucène « hameau de Veaux », d'Entrechaux « pont Saint Michel » et de Roaix**, identiques entre le plan d'action sécheresse et la notification préfectorale pour les deux derniers points, assurant ainsi une cohérence des mesures et actions.

Le <u>Plan d'Action Sécheresse de la Drôme</u> a été établi par arrêté préfectoral n ° 2012192-0023 du 10 juillet 2012. Les points d'observation et de suivi sont les stations de référence du **Toulourenc à Malaucène** et de **l'Ouvèze à Entrechaux**.

Les seuils de gravité de la situation hydrologique sont présentés en annexe.

Ces arrêtés-cadre sécheresse seront révisés afin de mettre en cohérence les mesures de restriction des usages de l'eau avec les départements limitrophes et en application des prescriptions générales de la DREAL PACA. Actuellement, les seuils sont toutefois relativement proches et il ne peut pas y avoir plus d'un niveau d'écart entre les départements limitrophes.

Le déclenchement d'arrêtés sécheresse est fréquent sur les deux départements.

ANNEES	Vaucluse	Drôme
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		
2009		
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		
BILAN s	ur 15 ans	
VIGILANCE	3	3
ALERTE - RESTRICTION	7	9
ALERTTE RENFORCEE	2	1
CRISE - RESTRICTION		
EXCEPTIONNELLE		
Fréquence moyenne		
de mise en situation	9 années	10 années
de secherresse hors	sur 15	sur 15
vigilance		
Fréquence moyenne	soit 6	soit plus de
de mise en situation	années sur	6 années
de secherresse hors vigilance	10	sur 10
vigilalice		I

Tab 9 Historique de déclenchement des arrêtés sécheresse sur le bassin de l'Ouvèze

Le plan d'action sécheresse est activé en moyenne 6 années sur 10, ce qui confirme la sensibilité du milieu. Après mise en œuvre des actions du PGRE, l'objectif est de diminuer le recours aux arrêtés sécheresse 2 années sur 10.

4.1.4. Connaissance des forages domestiques

Les données sur les prélèvements des forages domestiques sont guasi-inexistantes.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a introduit l'obligation de déclarer en mairie les ouvrages domestiques, existants ou futurs, et a conféré aux services de distribution d'eau potable la possibilité de contrôler l'ouvrage de prélèvement, les réseaux intérieurs de distribution d'eau ainsi que les ouvrages de récupération des eaux de pluie.

La réglementation oblige depuis le 1^{er} janvier 2009, tout particulier utilisant ou souhaitant réaliser un ouvrage de prélèvement d'eau souterraine (puits ou forage) à des fins d'usage domestique, à déclarer cet ouvrage ou son projet en mairie.

4.2. ACTIONS STRUCTURELLES

4.2.1. **AEP**

4.2.1.1. MISE EN CONFORMITÉ DES RENDEMENTS DE RÉSEAU

Les économies en eau envisageables consistent à réaliser des travaux d'amélioration des réseaux de distribution des collectivités définis selon les rendements actuels.

		Rendement de ré-	Année de cal-	réalisation d'un sché-
Dep.	Communes	seau	cul de la me-	ma directeur eau po-
			sure	table (SDAEP)
	Beaumont du Ventoux	39 %	2016	oui
V	Brantes	38 %	2013	oui (2013)
а	Gigondas	60 %	2015	oui
u	Malaucène	54 %	2015	non
cl	Saint Léger du Ventoux	26 %	2014	oui (2013)
u	Savoillan	70 %	2014	oui (2013)
S				oui (2012) actualisa-
е	SIE RAO : Séguret, Mollans sur Ouvèze	71,3 %	2012	tion projetée en
				2018/2019
	Buis-les-Baronnies	75 %	2015	non
	SIEBMR : Barret-de-Lioure, Montbrun les	87 %	2015	SD AEP Barret de
	Bains, Reilhanette			Lioure financé
	La Penne sur l'Ouvèze	nc	-	2013
	La Roche sur le Buis	95 %	2015	En cours 2015
	Le Poët en Percip	nc	-	non
D	Mévouillon	70 %	2015	non
rô	Mollans sur Ouvèze	52 %	2015	oui 2009 – mise à
m	IVIOIIAITS SUI OUVEZE	32 70	2013	jour en 2016
е	Montauban sur Ouvèze	52 %	2015	en cours depuis
				2015
	Montguers	nc	-	oui (<2009)
	Pierrelongue	100 %	2015	non
	Plaisians	80 %	2015	non
	Saint Auban sur Ouvèze	nc	-	en cours 2015
	Vercoiran	54 %	2015	non

Tab 10 Rendements de réseau des communes prélevant dans la ZRE

Source : déclarations redevances AE RMC 2015, aides AE EMC et SDAEP. L'intégralité des données de rendement de réseaux sont calculés avec des marges d'erreur importantes.

L'effort demandé dans le PGRE aux communes et gestionnaires est avant tout le respect des rendements seuils fixés par le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012.

En 2015, 8 communes prélevant dans la ZRE n'atteignent pas les objectifs seuils de rendements fixés par le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012. Les valeurs d'économie d'eau annoncés dans le tableau ci-après sont basés sur des estimations est devront faire l'objet d'une mise à jour sur la base des travaux de mise en confirmé réalisés.

	Captage	Volume an- nuel moyen 2011-2015 ZRE (m³)	Rendement de réseau	Objectif de rendement de réseau	Économie année (m³)	Écono- mies étiage (m³)
Beaumont de Ventoux	Source des Alazard	20 906		65 %	Transfert à l'étiage vers le fo- rage profond du Plan	non estimé
(84)	Source du Bout du monde	20 006	39 %			
	font de la Guibert	27 500	39 %	67,4 %	12 500	3 500
Brante (84)	source hameau des Bernards	6 600	36 %	73,7 %	4 000	1 180
Gigondas (84)	Source des Florets	53 729	60 %	65 %	Transfert à l'étiage vers le fo- rage profond de Saint Anne	non estimé
Saint Léger du Ventoux (84)	source Rieufroid	52 560	26 %	66 %	46 000	13 570
Malaucène (84)	Forage saint Martin Hameau de Veaux	444 770	48 %	65 %	67 370	25 000
Mollans-sur-Ouvèze (26)	Bluyes Sourse Prébarbier	143 329	52 %	67 %	32 350	8 090
Montauban-sur-Ouvèze (26)	Le rieu Montauban	16 627	52 %	65 %	3 325	830
Vercoiran (26)	Autanne	1 425	54 %	66 %	250	60
TOTAL bassin					, ,	52 230

Tab 11 Objectifs seuils de rendement de réseau (sens du décret du 27 janvier 2012) et économies cibles

Source: données redevance AE RMC

> Voir fiche Action AEP n°01-A mise en conformité des rendements de réseaux

Par ailleurs le syndicat RAO a d'ors et déjà défini une programme d'actions sur la mise en conformité de ses réseaux qui fait l'objet d'une fiche action spécifique:

> Voir fiche Action AEP n°01-B établissement d'un programme de travaux pluriannuels sur les canalisations sensibles du syndicat RAO

4.2.1.2. PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Les collectivités s'appuient souvent sur les volumes autorisés dans les arrêtés préfectoraux pour déterminer leur capacité d'accueil de population supplémentaire dans leurs documents d'urbanisme (SCOT, PLU). Cette action a pour objectif de mettre en adéquation le développement envisagé par les communes avec une gestion parcimonieuse des ressources.

Ceci passe par:

- la mise en adéquation entre la capacité de la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable et les projets d'augmentation des besoins dans le cadre de l'élaboration des SCOT et des PLU;
- la révision des autorisations administratives de prélèvement des captages publics en ZRE en 2021.
- la réflexion sur un report des prélèvements vers des ressources non déficitaires (molasse, karst profond) selon leur capacité de production;
- la réalisation d'un schéma de distribution afin d'identifier précisément les secteurs favorables à une urbanisation future (raccordement réseau et capacité de la ressource notamment).
- > Voir fiche Action AEP n°02

4.2.1.3. ACTUALISATION DU SCHÉMA DIRECTEUR D'EAU POTABLE DU SYNDICAT RAO, INTÉGRANT UNE PROSPECTIVE DES RESSOURCES (84)

Le syndicat RAO a finalisé son schéma directeur d'eau potable en 2012 sur l'ensemble de son territoire. Sur la base des objectifs du PGRE, le syndicat RAO va procéder à la révision de son schéma afin d'intégrer la limitation des prélèvements à partir des captages concernés par la ZRE et sa capacité à mobiliser des ressources extérieures pour répondre aux besoins futurs en AEP sur son périmètre.

Le syndicat RAO a finalisé en 2017 son schéma de distribution afin d'identifier précisément les secteurs favorables à une urbanisation future (raccordement réseau et capacité de la ressource notamment).

Ces deux documents seront des outils d'aide indispensables à la décision dans les procédures d'élaboration des PLU, pour mettre en cohérence les projets d'urbanisme avec les objectifs de réduction sur les ressources AEP locales soumises à ZRE.

> Voir fiche Action AEP n°03

4.2.1.4. RÉALISATION DE SCHÉMA DIRECTEUR AEP ET PLAN D'ACTION DE RÉDUCTION DES FUITES

Les communes du bassin prélevant dans la ZRE et ne disposant pas encore de schéma directeur devront en réaliser un : 11 communes concernées.

> Voir fiche Action AEP n°4

4.2.1.5. TRANSFERT DES PRÉLÈVEMENTS SUR UNE RESSOURCE DE SUBSTITUTION HORS ZRE

- <u>– Beaumont du Ventoux</u> (84) : transfert des prélèvements à l'étiage des captages « Alazard » et sur le forage profond « du plan ». Gain maximal étiage : $18\ 000\ m^3$
- > Voir fiche Action AEP n°5
- Gigondas (84): transfert des prélèvements à l'étiage de « source du Floret » sur le forage profond de « Sainte Anne ». Gain maximal à l'étiage : 21 000 m³
- > Voir fiche Action AEP n°6
- <u>- syndicat des eaux RAO (</u>84) : recherche d'une ressource de substitution sur le bassin de l'Ouvèze hors périmètre ZRE (nappe du Miocène karst profond) en vue de substituer partiellement durant la période d'étiage les prélèvements AEP en ZRE.

> Voir fiche Action AEP n°8

Pour chacune de ses actions, il conviendra de vérifier au préalable l'impact de ce transfère sur la ressource sollicitée.

4.2.1.6. SENSIBILISATION AUX ÉCONOMIES D'EAU ET COMMUNICATION

Cette action vise à sensibiliser les communes et la population permanente et estivale aux économies d'eau à faire sur le territoire, mais aussi à mettre en place des actions au niveau des sites consommateurs d'eau sur les communes.

Différentes actions peuvent être menées par les collectivités dans le but de réduire les consommations en eau potable. Les actions pouvant être mises en place concernent essentiellement :

- l'audit du patrimoine et des pratiques ;
- les travaux sur les réseaux et le suivi des consommations ;
- l'arrosage des espaces verts ;
- l'installation de matériel hydro-économe sur les sites municipaux ;
- le nettoyage de la voirie ;

- les actions de sensibilisation et de communication. Les acteurs du tourisme (hôtes, camping, gîtes, etc.) seront particulièrement ciblés;
- la réutilisation des eaux de pluie et des eaux usées :
- la sensibilisation sur les forages privés.

Concernant le volet sensibilisation / communication, différentes pistes peuvent être développées :

- communication par les outils habituels : bulletins municipaux et communautaires, sites internet,
- distribution de kit économies d'eau auprès du grand public (lors de manifestation du territoire ou lors de distribution dédiées permettant de présenter une facture d'eau, et de suivre l'impact de l'opération en quantifiant le matériel distribué et localisé par commune, etc.) ;
- dans le secteur du tourisme, sensibilisation du personnel (notes internes, guides de bonnes pratiques, affiches, prise en compte de la composante eau dans le critère de classement des établissements, etc.);
- animation scolaire.

Il est possible de mettre en évidence un gain signoficatif sur les consommations d'eau dans les cas les plus optimistes lorsque des équipements adaptés (matériel hydro-économe) et des comportements adéquats sont mis en place.

> Voir fiche Action AEP n°9

4.2.2. IRRIGATION

4.2.2.1. OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA OUVÈZE VENTOUX (84)

L'ASA Ouvèze Ventoux dessert 616 ha de parcelles agricoles et de jardins et espaces verts particuliers sous pression et 30 ha en gravitaire, sur le secteur dit « basse espagnol – Fontareau ». Elle est constituée d'un réseau sous pression majoritaire, d'un réseau gravitaire. Elle est alimentée par la prise d'eau du pont Saint Michel (Ouvèze – prélèvement étiage : 2 200 000 m³ EEVP - 1 875 000 m³ dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2015 ainsi que par le forage de Beaumont de Ventoux dans les calcaires urgoniens (forage partagé avec le syndicat AEP SMERRV, qui met à disposition le surplus non utilisé – 70 000 m³).

Une partie de la surverse des eaux transitant dans le réseau gravitaire est utilisée par le réseau gravitaire de l'ASA du moulin du Crestet.

De nombreux travaux ont été réalisés depuis 2010 par l'ASA pour améliorer le fonctionnement de son réseau sous-pression. Une première action consiste à chiffrer les économies associées déjà réalisées.

> Voir fiche Action Irrigation n°1-A

L'ASA a produit un schéma directeur en 2016. Les travaux identifiés devront ainsi être poursuivis et finalisés.

> Voir fiche Action Irrigation n°1-B

La partie en gravitaire de l'ASA pourrait être passée sous pression.

> Voir fiche Action Irrigation n°1-C

un projet d'interconnexion avec le réseau sous-pression de l'ASA du canal de Carpentras serait également générateur d'économie d'eau ou de volume substituer prélevé dans l'Ouvèze.

> Voir fiche Action Irrigation n°1-D

4.2.2.2. OPTIMISATION DES PRISES D'EAU DE L'ASA DE MOLLANS-SUR-OUVÈZE (26)

L'ASA de Mollans-sur-Ouvèze irrigue 222 ha de façon gravitaire. Cette ASA possède actuellement 5 prises d'eau :

- en aval du pont de Pierrelongue;
- au niveau de l'ancienne gare de Pierrelongue ;
- en rive gauche Ouvèze du canal de Serre ;
- en rive gauche Ouvèze du canal d'Iscle ;
- dans le Toulourenc.

Il s'agirait d'étudier la possibilité d'optimiser ce système pour permettre de moins prélever.

> Voir fiche Action Irrigation n°02

4.2.2.3. OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA DE VIOLÈS-SABLET (84)

L'ASA de Violès-Sablet dessert 111 ha, majoritairement de façon gravitaire, sur un périmètre d'irrigation de 895 ha. Le réseau est alimenté par deux prises d'eau : Saint Aliman et Martinet.

L'ASA de Violès-Sablet dérive une partie du débit transporté par le canal de Saint Aliman en aval de la prise d'eau éponyme en vue du soutien du niveau d'eau du plan d'eau dit « des Jardins », à vocation piscicole et d'alimentation de l'usine de concassage de matériaux recyclés SAS COPAT (eau utilisée pour limiter la production de poussière).

Aucune convention écrite ne semble exister entre l'ASA de Violès et la société COPAT et les gestionnaires du plan d'eau des Jardins justifiant ce besoin en eau. Avant la création des plans d'eau et du centre de concassage, la surverse de saint Aliman servait de déversoir de trop plein du réseau. Le tronçon amont entre cette surverse et la prise d'eau dans l'Ouvèze n'est pas utilisée pour l'irrigation.

Aujourd'hui, les besoins réels pour l'irrigation sont les suivants :

- irrigation de la vigne (670 ha dont seulement 75 ha réellement irrigués, 2014) par les canaux gravitaires. Le reste est composé essentiellement de jardins privatifs sur 73 ha ; un seul hectare est identifié pour le maraîchage.
- proposition de l'ASA: hors période d'irrigation des vignes, les débits prélevés peuvent être diminués pour l'usage des jardins privatifs et du maraîchage à partir du 30 août, permettant un gain substantiel sur la période d'étiage de septembre.

Dans ce contexte, il est proposé les actions suivantes

- mise à jour de l'usage de l'eau dérivée par la surverse dit de "Saint Aliman" en période d'étiage pour maintenir le niveau d'eau du plan d'eau des « Jardins » qui n'est utilisé que pour un usage de loisir (pêche).

> Action Irrigation n°03-A

Diagnostic du réseau (40 km de canaux et filioles secondaires) afin de redéfinir le périmètre réellement irrigable, et identifier les linéaires ou points du réseau devant faire l'objet de travaux (étanchéification, cuvelage).

> Voir fiche Action Irrigation n°03-B

Passage à l'irrigation au goutte à goutte des parcelles en vigne actuellement irriguées par submersion ou à la raie (60 ha).

> Voir fiche Action Irrigation n°03-C

4.2.2.4. OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA DE ROAIX (84)

L'ASA de Roaix irrigue 55 ha sur un périmètre d'irrigation de 107 ha.

L'ASA constate un problème de gestion de la vanne, entraînant un risque d'ouverture non contrôlée. La mise en place d'un système de fermeture fiable constitue une première action.

> Voir fiche Action Irrigation n°04-A

On également été identifié les actions suivantes:

- d'un diagnostic du réseau (9 km de canaux et filioles secondaires) afin de redéfinir le périmètre réellement irrigable et identifier les linéaires ou points du réseau devant faire l'objet de travaux (étanchéification, cuvelage).

- > Voir fiche Action Irrigation n°04-B
- passage à l'irrigation au goutte à goutte des parcelles en vigne (15 ha actuellement équipés sur les 56 ha potentiellement irrigables).
- > Voir fiche Action Irrigation n°04-C
- Modulation en cours de saison de la gestion des débits du prélèvement selon les besoins des cultures.
- > Voir fiche Action Irrigation n°04-D

4.2.2.5. OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA DE RASTEAU (84)

L'ASA de Rasteau irrigue 1 ha sur un périmètre d'irrigation de 33 ha. L'ASA a fait l'objet d'importants travaux d'étanchéification (cuvelage sur les 3 km du réseau) permettant une mise en eau rapide de l'ensemble du réseau (moins de 3 h). Il est nécessaire de finir ces travaux de cuvelage sur encore 20 m de linéaire.

> Voir fiche Action Irrigation n°05-A

Il convient également d'envisager une modulation en cours de saison de la gestion des débits du prélèvement selon les besoins des cultures.

> Voir fiche Action Irrigation n°05-B

4.2.2.6. OPTIMISATION DES PRÉLÈVEMENTS DE L'ASA DE SEGURET (84)

L'ASA de Séguret a un périmètre d'irrigation de 556 ha, mais avec une faible capacité d'irrigation réelle, avec seulement 18 ha réellement irrigués en 2014.

De par une convention ancienne, un important périmètre d'irrigation reste autorisé sur la commune de Vaison la Romaine (150 ha) sans contrôle des débits dérivés, ni contrepartie financière impactant fortement les possibilités d'irrigation sur le périmètre de l'ASA.

Fiche actions identifiées :

Mise à jour des statuts et amélioration des connaissances sur les besoins et des usages actuels.

> Voir fiche Action Irrigation n°06-A

Amélioration de mesure de débit entrant dans le périmètre de l'ASA de Séguret.

> Voir fiche Action Irrigation n°06-B

Étude de faisabilité d'abandon de la prise d'eau dans l'Ouvèze avec recherche de ressources de substitutions locales.

> Voir fiche Action Irrigation n°06-C

4.2.2.7. FERMETURE DE PRISE D4EAU D'ASA

L'ASA de la plaine de Cost dessert des usagers domestiques et n'est pas aux normes. L'absence de régularisation de la prise d'eau va entraîner sa fermeture dès la saison 2018.

> Voir fiche Action Irrigation n°07

L'ASA du hameau de Veaux a voté en assemblé général sa dissolution le 17 mars 2018. Une procédure d'abrogation de l'autorisation de prélévement va être engagé par la DDT pour la saison 2018.

> Voir fiche Action Irrigation n°11

4.2.2.8. PASSAGE SOUS PRESSION DE L'ASA DU CRESTET (84) PAR EXTENTION DU RESEAU DE L'ASA OUVEZE-VENTOUX

L'ASA du Crestet est alimentée en partie par un trop plein du réseau gravitaire de l'ASA Ouvèze-Ventoux.

La mise en application de la fiche Action Irrigation n°01-C Équipement en réseau sous-pression du secteur dit « basse Espagnol-Fontareau » de l'ASA Ouvèze Ventoux privera l'ASA du Crestet d'une partie de son alimentation.

La mise sous pression du réseau de l'ASA du Crestet à partir du réseau de l'ASA Ouvèze Ventoux permettrait une sécurisation de l'irrigation des parcelles agricoles et une fermeture de la prise d'eau dans le Grozeau et une optimisation des besoins en irrigation (passage ou goutte à goutte).

> Voir fiche Action Irrigation n°08

AMELIORATION DES CONNAISSANCES, DE LA GESTION ET DU SUIVI DES DEBITS PRELEVES PAR LES STRUCTURES COLLECTIVES

- mise en place de systèmes de mesure des débits prélevés par les structures collectives (ASPs : ASA, ASL, ASCO).
- fédération des ASA de Vaucluse " étude de définition d'actions visant à réduire les prélèvements d'eau d'irrigation par les structures collectives sur la partie vauclusienne de la rivière Ouvèze " étude CA-eau 2015.

Dans l'EEVP, ces prélèvements ont été estimés sur la base de campagnes de jaugeages ponctuels réalisées en hautes eaux et basses eaux sur chaque canal par carence de système de mesures fiables voire inexistants.

Il s'agit d'une action réglementaire qui permettra de connaître précisément pour chaque structure d'ASA, les valeurs des prélèvements (volumes et débits) mais également les besoins en eau associés selon les périodes et les usages.

Les ASA de Vaucluse sont toutes équipées de système de mesure. Depuis 2015, en fin de saison d'irrigation elles communiquent au service de la DDT via la chambre d'agriculture de Vaucluse leurs registres de prélèvement. Une analyse des débits et volumes prélevés est réalisée sur la base des prescriptions réglementaires des arrêtés préfectoraux d'autorisation mais également sur le respect des restrictions de l'usage de l'eau des arrêtés préfectoraux sécheresse.

Pour les ASA de la Drôme, cette action consiste à finaliser les travaux mis en ouvre depuis 2016, visant à équiper de moyens de mesure l'ensemble des structures dont l'usage sera conservé ; cette action devra obligatoirement s'accompagner d'un contrôle de la bonne réalisation des relèves et de l'envoi des registres de prélèvement au service de la DDT à chaque fin de saison d'irrigation.

La bonne mise en application de cette fiche action est identifiée comme prioritaire pour ces structures dans le cadre de la définition des volumes et débits qui seront retenus dans l'autorisation unique de prélèvement pour la saison 2020.

> Voir fiche Action Irrigation n°09

4.2.2.9. ÉTUDE DU PROJET « HAUT DE PROVENCE RHODANIENNE »

L'opération d'amélioration de l'utilisation des ressources en eau à des fins agricoles dans le territoire « Haut de Provence Rhodanienne » vise à mobiliser, dans le cadre d'une action coopérative, des ressources en eau de substitution dans le Rhône. Un programme d'études est en cours. Il vise à faire l'état des lieux des besoins en eau agricole du territoire, à faire l'état des lieux des équipements, d'hydraulique agricole, à faire émerger une maîtrise d'ouvrage, d'aménagements

hydrauliques organisés, et à identifier les éventuels scenarii de nouveaux aménagements de substitution aux prélèvements d'eau dans les ressources en eau déficitaires.

De telles substitutions ne s'envisage qu'à long terme et n'interviendront que dans le cadre d'application d'économies d'eau réalisées et programmées dans le cadre du PGRE.

> Voir fiche Action Irrigation n°10

4.2.3. Suivi des prélèvements

Les actions proposées sont les suivantes:

- équipement de la station de suivi des débits d'étiage de Buis-les-Baronnies
- > voir fiche Action Suivi n°01
- suivi des actions du PGRE
- > voir fiche Action Suivi n°02
- mise à jour des volumes prélevés par tous les usages
- > voir fiche Action Suivi n°03

4.3. ACTIONS ORGANISATIONNELLES

4.3.1. Mise en place d'un OUGC

Pour restaurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 et ses textes d'application prévoient notamment d'instituer une gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole, en donnant une autorisation de prélèvement à un organisme unique pour le compte d'un ensemble de prélèveurs. Un OUGC peut ainsi être mis en place ; il doit disposer d'une autorisation pluriannuelle de prélèvement pour l'ensemble des irrigants, et est en charge de la répartition des prélèvements entre les prélèveurs irrigants.

La chambre d'agriculture de Vaucluse envisage de se porter candidate en 2018 pour devenir OUGC sur le département de Vaucluse et sur communes frontalière pour les bassins interdépartementaux : Lez, Aygues, Ouvèze et Calavon.

Une autorisation unique pluriannuelle est visée pour 2020.

> Voir fiche Action Irrigation n°11

4.4. CARTOGRAPHIE DES ACTIONS

Nota : Cartographie schématique et non exhaustive (seules les actions localisées sont représentées).

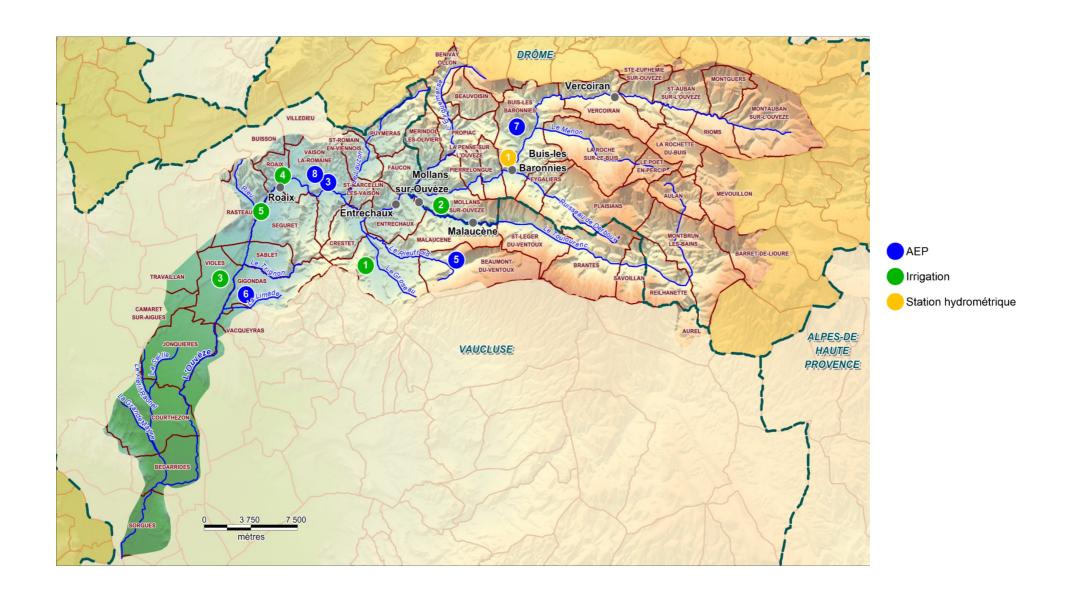


Fig 6 Représentation schématique des actions

LES OUTILS DE SUIVI DU PGRE

4.5. OBSERVATOIRE DE L'ÉTAT QUANTITATIF DE L'OUVÈZE PROVENÇALE

L'État définit les objectifs de quantité dans le temps et dans l'espace en des points repères appelés « points nodaux de référence », qui doivent être munis de systèmes de suivi hydrologique en continu.

Pour le suivi des eaux superficielles, **5 points de référence** ont été retenus dans la notification de l'EEVPG :

- 2 points sont dans le SDAGE (points sur lesquels l'Etat s'engage à assurer les données) ;
- pour les 3 autres, la création de stations de suivi des débits d'étiage est nécessaire, sous maîtrise d'ouvrage à définir.

Parmi ces 5 points, 4 stations de mesures des débits sont déjà en fonctionnement :

- L'Ouvèze à **Vercoiran**, mesures ponctuelles effectuées par le département de la Drôme ;
- L'Ouvèze à Roaix, station gérée par le service hydrométrie et prévision des crues Grand Delta de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (code banque hydro V6051010). Cette station est un des deux points stratégiques de référence du SDAGE 2016-2021 pour le bassin de l'Ouvèze. Cette station est également intégrée dans le Plan d'Action Sécheresse de Vaucluse;
- L'Ouvèze à **Entrechaux** « pont Saint Michel », station gérée par le service hydrométrie et prévision des crues Grand Delta de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. Cette station est intégrée dans le Plan d'Action Sécheresse de Vaucluse ;
- La station à **Malaucène** [Veaux] (code banque hydro V6035010) par le service hydrométrie et prévision des crues Grand Delta de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Enfin, une station est identifiée comme point stratégique de référence du SDAGE 2016-2021 pour le bassin de l'Ouvèze, mais reste à équiper :

- l'Ouvèze à **Buis-les-Baronnies**. L'équipement de cette station fait l'objet d'une fiche action du présent PGRE.

Le conseil départemental de la Drôme assure aussi des suivis d'étiages aux points suivants dans le cadre de l'observatoire de l'eau (6 à 8 jaugeages par an) :

- l'Ouvèze à Sainte Euphémie sur l'Ouvèze ;
- l'Ayguemarse à Mollans sur Ouvèze.

Le suivi des écoulements superficiels en étiage est complété par le réseau Onde qui comprend 7 points de suivi (présence ou non d'un écoulement) sur le bassin de l'Ouvèze :

- rau des Péchières à Buis les Baronnies (V6010001);
- le Toulourenc à Brantes (V6035011);
- l'Ayguemarce à Mollans-sur-Ouvèze (V6042011);
- le Rieu Froid à Malaucène (V6042012);
- l'Ouvèze à Sablet (V6052011);
- l'Ouvèze à l'amont de Bédarrides (V6060001);
- l'Ouvèze à Sarrians (V6060002).

Pour les eaux souterraines, bien que le suivi piézométrique ne soit pas mentionné dans la notification préfectorale de l'EEVP car l'étude n'a pas abordé le volet eaux souterraines, le plan action sécheresse de Vaucluse indique deux piézomètres pour le suivi quantitatif du bassin :

- Jonquières, suivi par la DDT 84 et la chambre agriculture de Vaucluse ;
- Vaison la Romaine, suivi par la DDT 84 et la chambre agriculture de Vaucluse.

Le conseil départemental de la Drôme assure aussi des suivis piézométriques (en continu) dans le cadre de l'observatoire de l'eau ; ces points sont repris dans le plan d'action sécheresse de la Drôme :

- la source du désert à Vercoiran (calcaires du Diois et des Baronnies) ;
- le forage de Grange Neuve à Mollans sur Ouvèze (calcaires du Diois et des Baronnies).

4.6. SUIVI DES ACTIONS DU PGRE

Le suivi des actions du PGRE sera assuré par les DDT de Vaucluse et de la Drôme. Un suivi annuel des projets pourra être mis en place, en étroite collaboration avec les DREAL Auvergne-

Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte-d'Azur et l'Agence de l'Eau (délégations de Lyon et de Marseille).

4.7. SUIVI DES PRÉLÈVEMENTS

4.7.1. Irrigation collective

Toutes les ASA de l'Ouvèze vauclusienne sont équipées d'un dispositif de mesure des volumes prélevés. Un bilan annuel est réalisé à l'issue de chaque saison d'irrigation. L'ASA d'Ouvèze Ventoux est équipée d'un débitmètre ; les autres ASA vauclusiennes sont équipées d'échelle limnimétrique. L'ensemble des informations est transmis à la DDT84.

Pour les structures dans le département de la Drôme, les équipements ont été mises en place en 2016 sur l'ensemble des ASA. Un jaugeage régulier sera réalisé en 2017 pour identifier le prélèvement réel avec:

- Contrôle exhaustif des prises d'eau en début de saison ;
- Vérifications des débits réservés en cours de saison.

4.7.2. Irrigation individuelle

Dans le Vaucluse, conformément à l'arrêté préfectoral du 22 juin 2016 portant autorisation temporaire de prélèvement d'eau à usage irrigation pour une demande regroupée, les irrigants individuels doivent posséder un dispositif de comptage des prélèvements, relevé au minimum une fois par mois. Dans la Drôme, il s'agit de déclarations des volumes réellement prélevés.

Les relevés de comptage pour chaque exploitant agricole sont transmis par les agriculteurs à l'ADIV pour le Vaucluse et à la Chambre d'Agriculture pour la Drôme. Une synthèse par bassin versant est communiquée au service police de l'eau en début d'année suivante.

4.7.3. **AEP**

RÉCAPITULATIF DES ACTIONS ET CALENDRIER DU RETOUR À L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF

Objectif de réduction en volume po	3 200 000 m³				
Action / Année	2018	2019	2020	2021	Volumes économisés/substitué cumulés en m3
ACTION EAU POTABLE					
AEP 01-A : Mise en conformité rendements de réseau					52 230
AEP 01-B : Établissement d'un pro- gramme de travaux – RAO (84)					8 395
AEP 02: Prise en compte dans les documents d'urbanisme du champ de la distribution des réseaux d'eau potable et de la gestion des ressources alimentant le territoire					Prévention économies
AEP 03 : Actualisation du schéma de distribution AEP du syndicat RAO, intégrant une prospective des ressources					amélioration des connaissances
AEP 04 : Réalisation de schéma directeur AEP pour les communes n'en disposant pas					amélioration des connaissances
AEP 05 : Transfert des prélèvements captage des Alazards sur forage du Plan – Beaumont de Ventoux (84)					18 000
AEP 06 : Transfert des prélèvements source des Flôrets sur le captage de sainte Anne– Gigondas (84)					21 000
AEP 08 : Transfert des prélèvements sur ressource de substitution hors ZRE (Miocène)– RAO (84)					volume substitué à préciser au regard des études et es- sai de production des nou- veaux forages
AEP 09 :Sensibilisation aux économies et communication					Prévention économies
AEP (9 fiches actions identifiées)					99 625 m3 dont économisé: 60 625 m3 dont substitué : 39 000 m3

JUIN 2018 : PGRE DE L'OUVÈZE PROVENÇALE – VERSION V5 VALIDEE

Action / Année	2018	2019	2020	2021	Volumes économi- sés/substitué cumulés en m3
ACTION IRRIGATION					
Irrigation 01-A: Mise à jour des travaux réalisés par l'ASA Ouvèze-Ventoux (84) - révision de l'autorisation préfectorale du 22 juillet 2015					selon application fiche Irrigation 09c
Irrigation 01-B :Finalisation des travaux du schéma directeur de l'ASA Ouvèze- Ventoux et amélioration des débits					amélioration des connaissances
Irrigation 01-C : Équipement en réseau sous-pression du secteur dit « basse Espagnol-Fontareau » de l'ASA Ouvèze Ventoux					200000
Irrigation 01- D : Étude de l'extension du réseau sous pression de l'ASA du canal de Carpentras pour interconnexion avec le réseau de l'ASA Ouvèze Ventoux					volume substitué à pré- ciser
Irrigation 02 : Optimisation des prises d'eau de l'ASA de Mollans sur Ouvèze					180000
Irrigation 03 A : Mise à jour des usages eau dérivée vers l'étang des Jardins – ASA Violès-Sablet (84)					230 000
Irrigation 03-B : Diagnostic du réseau de l'ASA de Violès-Sablet (84)					Économie d'eau à préci- ser
Irrigation 03 C :Passage au goutte à goutte des parcelles en vignes de l'ASA de Violès-Sablet (84)					Économie d'eau à préciser
Irrigation 04-A :Mise en place d'un système de fermeture de la vanne fiable – ASA de Roaix (84)					amélioration gestion des prélèvements
Irrigation 04-B :Diagnostic des usages et du fonctionnement du réseau de l'ASA de Roaix (84)					Économie d'eau à préci- ser
Irrigation 04-C :Passage au goutte à goutte des parcelles en vignes de l'ASA de Roaix (84)					Économie d'eau à préciser
Irrigation 04-D: modulation en cours de saison des prélèvements de l'ASA de Roaix (84) – révision de l'autorisation préfectorale du 22 juillet 2015					selon application fiche Irrigation 09c

Irrigation 05-A : Étanchéification du réseau gravitaire de l'ASA de Rasteau (84)			Économie d'eau à préciser
Irrigation 05-B : Modulation en cours de saison des prélèvements de l'ASA de Rasteau (84) – révision de l'autorisation préfectorale du 22 juillet 2015			selon application fiche Irrigation 09c
Irrigation 06-A :Mise à jour des statuts et amélioration des connaissances des usages sur l'ASA de Séguret (84)			amélioration gestion des prélèvements
Irrigation 06-B :Amélioration des mesures des volumes disponible sur le périmètre de l'ASA de Séguret (84)			amélioration gestion des prélèvements
Irrigation 06-C : Étude de faisabilité d'abandon de la prise d'eau de l'ASA de Séguret avec substitution partielle ou totale par mobilisation des ressources locales (84) – révision de l'autorisation préfectorale du 22 juillet 2015			volume substitué à préciser
Irrigation 07 : Fermeture de l'ASA de la plaine de Cost (26)			304000
Irrigation 08 :Passage sous pression de l'ASA du Crestet (84) par extension du réseau de l'ASA Ouvèze-Ventoux			300 000
Irrigation 09 A : Mise en place de système de mesure des débits prélevés par les structures collectives	réalisée		amélioration des connaissances
Irrigation 09 B : FD ASA de Vaucluse : étude de définition d'actions visant à réduire les prélèvements d'eau d'irrigation dans rivière Ouvèze (étude CA-eau 2015)	réalisée		amélioration des connaissances
Irrigation 09 C : Analyse des prélèvements réels par les ASA de Vaucluse sur la période 2015 à 2017	réalisée		2000000
Irrigation 10 : Étude du projet « amélioration de l'utilisation des ressources en eau à des fins agricoles dans le territoire « Haut de Provence Rhodanienne »			volume substitué à préci- ser
Irrigation 11 :Mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective Irrigation OUGC – autorisation unique de prélèvement (AUP)			amélioration gestion des prélèvements
Irrigation 12 : Fermeture de l'ASA du hameau de veau (84)			180000
Irrigation (25 fiches actions identifiées)			3 354 400 m3 éco- nomisée

Industriel 1 : Amélioration de la connaissance des volumes prélevés par les principaux préleveurs industriels			amélioration des connaissances
INDUSTRIE (1 fiche action identifiée)			0
Action de suivi 1 :Suivi quantitatif des débits sur le bassin de l'Ouvèze			
Action de suivi 2 :Suivi des actions du PGRE			
Action de suivi 3 :Mise à jour des vo- lumes prélevés pour tous les usages			
Nombre de fiches action identi- fiées			37 fiches action
Volume total économisé/sub- stitué identifié tous usages confondus			3 454 000 m³ dont 3 415 025 m3 économisés

Tab 13 Calendrier de retour à l'équilibre

Annexe A. FICHES ACTION

Mise en confo	Action AEP n°01-A				
Type d'action	Économie	Maître d'ouvrage	Communes ou		
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maitre d ouvrage	syndicats AEP		
Secteur	AE RMC				
Usage(s)	AEP	Partenaires			

La loi Grenelle 2 impose des obligations aux collectivités organisatrices des services d'eau potable et crée des incitations fiscales. Les collectivités doivent ainsi :

- Disposer d'un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable depuis 2013 :
- Établir un plan d'actions en cas de rendement du réseau de distribution d'eau potable inférieur aux seuils fixés par décret.

Objectif visé / Gain escompté					
Volume	52 230 m³ économisés	Débit	-		

Les collectivités n'atteignant pas encore les rendements de réseau cibles doivent se mettre en conformité. Les collectivités atteignant les rendements de réseau cibles, doivent les maintenir dans la durée, voire les améliorer.

8 communes prélevant dans la ZRE n'atteignent à ce jour pas les rendements cibles (Beaumont du Ventoux, Brantes, Gigondas, Saint Léger du Ventoux, Malaucène (84), Mollans-sur-Ouvèze, Montauban-sur-Ouvèze, Vercoiran (26).

Pour Beaumont du Ventoux, le programme de travaux défini par le SMERV comprend :

État des lieux

Le rendement de réseau de Beaumont du Ventoux pour les années 2015 et 2016 sont les suivants :

✓ Rendement 2015 : 23 %
 ✓ Rendement 2016 : 39 %

Actions déjà réalisées

- Pose de deux nouveaux compteurs de sectorisation en 2016, soit 5 débitmètres de sectorisation au total.
- ✓ Renouvellement de 2,2 km du réseau d'eau potable en 2016 et début 2017 soit 15 % du linéaire total sur Beaumont du Ventoux (14Km).

Ces actions devraient permettre d'améliorer efficacement le rendement de réseau. Cependant le réseau de Beaumont du Ventoux reste sujet aux casses, compte tenu du matériau principalement utilisé (PVC col-lé).

Actions à poursuivre

- Exploitation des données de sectorisation permettra d'orienter la recherche de fuites et de cibler les opérations de renouvellement.
- ✓ Corrélation entre les débits distribués et les débits consommés afin d'établir des rendements par secteur et de prioriser les actions de renouvellement sur les réseaux.
- ✓ Actions de recherche de fuites sur le terrain récurrent.

Pour les communes dépendantes du syndicat RAO, et alimentées par 3 ressources locales en nappe d'accompagnement de l'Ouvèze : se référer à la fiche spécifique RAO – Action n°01-B

La commune de Mollans sur Ouvèze, par délibération du conseil municipal du 27 septembre 2016, a engagé une phase de travaux en 2017/2018 pour atteindre l'objectif-cible défini par la loi Grenelle 2 :

- travaux électromécaniques et équipements hydrauliques sur le réseau communal ;
- travaux de mise aux normes du réseau communal d'eau potable ;
- travaux pour la mise en sécurité des équipements hydrauliques sur le réseau d'eau potable.

Coût total 2017/2018: 181 101 euros HT

Description technique de l'action

Les collectivités ne l'ayant pas encore fait peuvent établir un plan d'actions (ou schéma directeur) de lutte contre les fuites.

Ces actions doivent être de type :

- Analyse de la situation du système d'alimentation en eau potable et des pratiques ;
- Établissement d'un programme de travaux d'amélioration du réseau (renouvellement de conduites, etc.) ;
- Mise en place de système de suivi (télésurveillance, suivi des pompages, comptages d'exploitation, sectorisation, régulation, corrélation acoustique, etc.).

Se référer notamment au <u>Guide de réduction des pertes d'eau pour les réseaux de distribution d'eau potable</u> de l'ONEMA (aujourd'hui Agence Française pour la Biodiversité).

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	émarrage 2017 Échéance 2021				
Coût estimatif Xxx € HT					
Plan de financement Collectivités					
prévisionnel AE RMC					
Indicateur	rs de suivi et de résultats at	tendus – Point de mesu	re		

Prélèvements bruts

Volumes économisés à l'étiage

Rendements de réseau

Établissement d'un pro canalisation	Action n°01-B		
Type d'action	Économie	Maître d'ouvrage	SIE des Eaux de la
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maitre d Ouvrage	région RAO
Secteur	bassin médian	AE RMC	
Usage(s)	AEP	Partenaires	

La loi Grenelle 2 impose des obligations aux collectivités organisatrices des services d'eau potable et crée des incitations fiscales. Les collectivités doivent ainsi :

- disposer d'un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable depuis 2013 ;
- établir un plan d'actions en cas de rendement du réseau de distribution d'eau potable inférieur aux seuils fixés par décret.

Le réseau de distribution de la ressource « Ouvèze » depuis les captages de Roaix-Séguret, de Grange Neuve et des "3 rivières", représente environ 271 000 m³ pour 13 communes intégralement ou partiellement desservies à partir de cette ressource. Le rendement de distribution de ce réseau est de 71,3 % pour un ILP de 2,87 fin 2016.

Depuis 2008, le syndicat RAO a mis en œuvre un programme de sectorisation de son réseau AEP sur l'ensemble de son territoire. Ce découpage en 68 zones (dont 16 sur l'Ouvèze) de 17 kms de réseau en moyenne permet de connaître précisément chaque secteur.

Un SIG a été mis en place et est mis à jour régulièrement (saisie des travaux effectués, des événements de type casse, fuite, intervention, etc.).

Objectif visé / Gain escompté					
Volume	8 395 m³ économisés	Débit	-		
volume 8 395 m² economises Debit -					

L'objectif est de limiter les volumes de perte en renouvelant les tronçons de réseau les plus sensibles, ciblés grâce aux outils d'aide à la décision dont dispose le syndicat RAO.

Le syndicat RAO compte sur un gain de l'ordre de 3 % des volumes de perte, soit un rendement de réseau amélioré à 71,9 % et un volume de perte ramené à 753 m³/j, soit une économie de 23 m³/h.

Description technique de l'action

L'action portera sur le croisement de la base de données SIG, permettant l'édition du programme de gestion patrimoniale, avec les données de sectorisation. Ceci permettra des actions plus ciblées et plus pertinentes pour l'amélioration du rendement.

Mise en œuvre dans le cadre du contrat de délégation de service public (DSP), de contraintes liées non seulement à un objectif minimal à atteindre à l'échelle du syndicat, mais également d'un plafond à ne pas dépasser par zone de sectorisation.

Un programme décennal de renouvellement est déjà initié pour un linéaire d'environ 7 900 mètres de canalisations. Il est à noter que ce programme n'est pas fixe et qu'il sera évolutif en fonction des contraintes et des besoins du service.

Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage	Janvier 2017	Echéance	Janvier 2027			
Coût estimatif	natif 2 250 000 € HT					
Dian de financement	AE RMC : 1 125 000 € (50 %)					
Plan de financement prévisionnel	Département de Vaucluse : 225 000 € (10 %)					
previsionnei	Fonds propres RAO : 900 000 € (40 %)					
Indicate	ura da aujui at da ráquita	to attandus Daint da r	MAGUIRA			

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Indicateur de suivi annuel de l'ILP et de rendement de réseaux.

Programme annuel de travaux mis à jour.

Prise en compte dans les documents d'urbanisme du champ de la distribution des réseaux d'eau potable et de la gestion des Action AEP n°02 ressources alimentant le territoire Type d'action communes - CC Organisation Masse d'eau Ouvèze et affluents Maître d'ouvrage commune- syndicat **AEP** Bassin de l'Ouvèze Secteur **Partenaires** DDT Usage(s) AEP

Contexte

Les collectivités s'appuient souvent sur les volumes autorisés dans les arrêtés préfectoraux pour déterminer leur capacité d'accueil de population supplémentaire dans leurs documents d'urbanisme (SCOT, PLU). Cette action a pour objectif de mettre en adéquation le développement envisagé par les communes avec une gestion parcimonieuse des ressources.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	-	Débit	-	

Pour un usage d'eau potable réalisé à partir des captages en zone de répartition des eaux, il conviendra de veiller au respect

- de la révision des autorisations des prélèvements en prenant en compte les économies d'eau générées par la mise en conformité des réseaux et le report vers des ressources non déficitaires (extérieures ou locales), selon leur capacité de production;
- de la mise en adéquation entre capacité de production des ressources en eau ZRE et hors ZRE, afin de garantir l'alimentation en eau potable des projets d'augmentation des besoins dans le cadre de l'élaboration des SCOT et des PLU, en particulier durant la période d'étiage (prise en compte des variations saisonnières);
- de la réalisation d'un schéma de distribution afin d'identifier précisément les secteurs favorables à une urbanisation future (raccordement réseau et capacité de la ressource notamment).

Description technique de l'action

Le syndicat RAO a démarré en 2015 l'élaboration de son schéma de distribution d'eau potable, permettant de délimiter précisément le champ de la distribution en identifiant les secteurs dans lesquels la collectivité s'engage à assurer la desserte en eau et ceux dans lesquels la desserte n'est pas envisagée (conformément à l'article L 2224-7-1 du CGCT).

Ce schéma contiendra un volet ressource visant à intégrer les zones d'alimentation des ressources en eau potable du territoire syndical RAO. Il s'agit d'établir une cartographie précise des zones d'alimentation des différentes ressources et de préciser si elles se trouvent en déséquilibre quantitatif.

L'objectif est de permettre aux communes et aux intercommunalités se trouvant sur le territoire du syndicat RAO de mieux appréhender les enjeux de l'eau potable dans leurs documents d'urbanisme, en disposant d'un zonage précis des possibilités de desserte, et en identifiant les enjeux quantitatifs liés à la ressource en eau.

Une étude a été lancée en juillet 2015 (cabinet NALDEO).

L'ensemble des données cartographiques et les bases de données associées au SDAEP sera intégré dans le SIG du syndicat RAO.

Chaque commune ou intercommunalité du territoire sera destinataire d'un CDROM comprenant le règlement de distribution et la cartographie associée afin de les prendre en compte dans leurs documents d'urbanisme (SCOT, PLU, etc.).

Le PGRE et les fiches d'actions pour l'eau potable concernant le territoire du syndicat RAO y seront annexés.

Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage	juillet 2015	Échéance	décembre 2017			
Coût estimatif	58 940 € HT					
Dian de financement	AE RMC : 29 470 € (50 %)					
Plan de financement	Département de Vaucluse : 10 373 (20 %)					
prévisionnel	Fonds propres RAO : 19 097 € (30 %)					
Leading Access						

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Meilleure prise en compte des enjeux liés à l'eau potable dans les documents d'urbanisme.

Meilleure concertation entre les acteurs concernés par ces enjeux (syndicats d'eau potable, communes, intercommunalités).

Réalisation d'une présentation de restitution du SDAEP devant l'ensemble des délégués du syndicat RAO.

Actualisation (intégra	Action AEP n°03				
Type d'action	Organisation	Maîtra d'autrona	SIE des Eaux de la		
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	région RAO		
Secteur	bassin de l'Ouvèze	Doutonoireo	AG RMC		
Usage(s)	AEP	Partenaires			

Le syndicat RAO a réalisé son SDAEP entre 2010 et 2012. Ce schéma a permis d'identifier un programme de travaux nécessaires pour améliorer la performance du réseau et diminuer l'âge moyen du patrimoine des canalisations. Il a mis également en avant la nécessité de diversifier la ressource du territoire syndical RAO, qui provient majoritairement de la nappe alluviale du Rhône (70 %).

Le syndicat RAO a finalisé en 2017, son schéma de distribution d'eau potable, permettant de délimiter précisément le champ de la distribution en identifiant les secteurs dans lesquels la collectivité s'engage à assurer la desserte en eau et ceux dans lesquels la desserte n'est pas envisagée (conformément à l'article L 2224-7-1 du CGCT).

Conjointement, des communes et intercommunalités réalisent leurs PLU ou SCOT et sollicitent régulièrement le syndicat RAO pour connaître les évolutions de consommations à envisager dans les années à venir sur le territoire, et savoir ainsi si les ressources et l'état du réseau sont en mesure de supporter un gain de population. Elles souhaitent ainsi savoir de quelles marges de manœuvre dispose le territoire.

Afin de répondre à cette demande et de prendre en compte les objectifs du PGRE, le syndicat RAO a programmé la révision de son SD AEP pour 2018/2019. Ce schéma contiendra un volet ressource visant à intégrer les zones d'alimentation des ressources en eau potable du territoire syndical RAO. Il s'agit d'établir une cartographie précise des zones d'alimentation des différentes ressources et de préciser si elles se trouvent en déséquilibre quantitatif.

L'objectif est de permettre aux communes et aux intercommunalités se trouvant sur le territoire du syndicat RAO de mieux appréhender les enjeux de l'eau potable dans leurs documents d'urbanisme, en disposant d'un zonage précis des possibilités de desserte, et en identifiant les enjeux quantitatifs liés à la ressource en eau.

Ceci passe par :

- une analyse des capacités des ressources en eau locales et extérieures pour assurer l'augmentation des besoins futurs selon les objectifs affichés dans les documents d'urbanisme, en prenant en compte les économies d'eau générées par l'amélioration du rendement du réseau ;
- une révision des autorisations des prélèvements à hauteur des volumes actuellement prélevés ;
- la réflexion sur un report des prélèvements vers des ressources non déficitaires (molasse), ainsi que des programmes d'économie d'eau.

L'ensemble des données cartographiques et les bases de données associées au SDAEP sera intégré dans le SIG du syndicat RAO. Chaque commune ou intercommunalité du territoire sera destinataire d'un CDROM comprenant le règlement de distribution et la cartographie associée afin de les prendre en

compte dans leurs documents d'urbanisme (SCOT, PLU, etc.).

Le PGRE et les fiches d'actions pour l'eau potable concernant le territoire du syndicat RAO y seront annexés.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	-	Débit	-	

Le syndicat RAO exploite 3 ressources superficielles sur le bassin de l'Ouvèze concernées par la ZRE : « Grange Neuve » et les « 3 rivières » sur la commune de Mollans et les « Ramières » sur la commune de Séguret. L'objectif, a minima, est de limiter les prélèvements de ces trois ressources à hauteur de volumes actuellement prélevés, dans l'attente d'une mobilisation d'une ressource profonde de capacité de production suffisante en période d'étiage.

Description technique de l'action

Une étude complémentaire sera lancée dans le courant de l'année 2018. Le bureau d'études analysera jusqu'à quelle échéance les infrastructures de production, d'adduction et distribution en place pourront répondre aux besoins, en prenant en compte les contraintes sur les ressources locales.

Il s'agira de rechercher les insuffisances en matière de ressources d'une part, et d'infrastructures d'autre part (production, traitement, dimensionnement des conduites, réservoirs, rendements, etc.).

Il prendra en compte l'avancée des études sur la nappe du Miocène et proposera d'éventuelles modifications dans le modèle de distribution afin d'optimiser l'AEP du territoire, ainsi qu'une réactualisation du programme de travaux à effectuer prioritairement par le RAO.

Il procédera donc à une analyse, secteur par secteur, des possibilités d'accueil à terme (ou maximum de consommation) en fonction des ressources existantes autorisées.

Les résultats de cette analyse seront comparés aux perspectives d'évolution de population proposés dans les documents d'urbanisme existants ou en cours de réalisation.

Le bureau d'étude évaluera les potentialités en eau mobilisables en se référant aux études hydrogéologiques existantes et en analysant les possibilités de transfert depuis les infrastructures de proximité.

Il fera une analyse des possibilités d'augmentation du prélèvement existant.

Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage	septembre 2018 Échéance décembre 2019					
Coût estimatif	Coût estimatif 80 000 € HT					
Plan de financement	n de financement AE RMC : 40 000 € (50 %)					
prévisionnel	prévisionnel Département de Vaucluse : 16 000 € (20 %)					
Fonds propres RAO : 24 000 € (30 %)						
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure						

Cette étude permettra de donner aux communes et intercommunalités des données précises pour les documents d'urbanisme et permettra au syndicat RAO de mettre en place une véritable stratégie d'amélioration de la gestion de ses ressources pour les années à venir.

Réalisation d'un sc	Action AEP n°04		
Type d'action	Économie / substitution / optimisation / organisation	Maître d'ouvrage	communes et syndicat eaux
Masse d'eau	Ouvèze et affluents		potables
Secteur	bassin	Doutonoires	AE RMC
Usage(s)	AEP / agri / industrie	Partenaires	

Art L2224-7-1 du CGCT créé par la loi du 30 décembre 2006 (LEMA) :

« Les communes sont compétentes en matière de distribution d'eau potable. Dans ce cadre, elles arrêtent un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution. Elles peuvent également assurer la production d'eau potable, ainsi que son transport et son stockage » Art 161 Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) modifie et complète l'article précédent :

- Précise le contenu du schéma (descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable),
- Instaure et précise les conditions de mise en place d'un plan d'actions pouvant comprendre un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau,
- Fixe une échéance à la réalisation du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution .d'eau potable : avant la fin de l'année 2013.

, a dad potable : availt la liit de l'arrice 2010.					
Objectif visé / Gain escompté					
Volume Débit					
Description technique de l'action					

Sur le bassin de l'Ouvèze, 11 communes ne disposent pas de schéma directeur d'eau potable :

- département de Vaucluse : 1 commune : Malaucène.
- département de la Drôme : 9 communes : SIEBMR (Baret le Liour, Montbrun, Reilhanette), Poët de Percip, Mevouillon, Mollans sur Ouvèze, Pierrelongue, Plaisians, Vercoiran.

À noter que la commune Buis les baronnies est en cours de réalisation (2018) de son schéma directeur confié au bureau d'étude CEREG

L'objectif visé est, d'une part, l'amélioration de la connaissance du fonctionnement des réseaux, et d'autre part, une réflexion prospective de la disponibilité de la ressource face aux prévisions d'augmentation de la population.

Ce document devra être complété par l'établissement d'un programme d'action et d'un schéma de distribution validés par les communes avec l'engagement financé pour la réalisation des travaux.

Calendrier d'intervention prévisionnel				
Démarrage	2018	Échéance	2021	
Coût estimatif	330 000 € HT (env 30 000 euros par SD AEP)			
Plan de financement collectivités AE RMC prévisionnel				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure

Nombre de schémas directeurs AEP réalisés.

Transfert des prélèvements vers une ressource de substitution hors ZRE- Beaumont du Ventoux (84) Action AEP n°05 Type d'action Maître d'ouvrage Secteur Rieu Froid Usage(s) AE RMC

Contexte

Etat des lieux

Trois captages alimentent en eau potable la commune de Beaumont-du-Ventoux dont :

- deux captages concernés par la ZRE Ouvèze :
 - ✓ forage Sainte Marguerite (ou Alazard) qui est compris dans la zone de répartition des eaux ;
 - ✓ captage de la source du Bout du Monde qui est compris dans la zone de répartition des eaux.
- un forage profond hors ZRE qui exploite une ressource karstique profonde :
 - forage du Plan qui est profond et se situe hors de la zone de répartition des eaux. Le débit autorisé pour le captage du Plan est de 326 m³/j, soit 118 990 m³/an, soit une estimation de 34 000 m³ en période d'étiage.

Objectif visé / Gain escompté						
Volume						

Le gain à l'étiage moyen serait de l'ordre de 18 000 m³ (donnée établie sur la période 2013/2015).

Bilan actualisé des volumes prélevés (source SMER Rhône- Ventoux 2017)		2013			2014	1		2015	
UDI	juil-13	août-13	sept-13	juil-14	août-14	sept-14	juil-15	août-15	sept-15
Beaumont du Ventoux - Ste Marguerite/Alazard m3/j	656	184	208	0	273	348	21	32	8
Beaumont du Ventoux - Ste Marguerite/Alazard m3/mois	20345	5713	6453	0	8453	10785	663	999	262
Somme annuel à l'étiage		32511			19238			1924	
Economie moyenne annuelle à l'étiage	32311			18 000 m3					

Description technique de l'action

Transfert des prélèvements à l'étiage du captage « Sainte Marguerite-Alazard » sur le forage profond « du Plan ».

Il a été retenu que le transfert des volumes prélevés à l'étiage sur le captage de la source du Bout du Monde sur le forage du Plan n'est pas possible techniquement.

Action à réaliser

Un transfert des prélèvements à l'étiage (juillet, août, septembre) des captages « Alazard » sur le forage profond « du Plan » est possible sur le plan technique. Cependant, ce transfert de prélèvement pourrait engendrer ponctuellement un petit dépassement du débit autorisé (débit DUP). La source du Bout du Monde n'est pas transférable vers le forage du Plan pour des raisons techniques. En effet, la surverse de la source s'effectue sur un chemin, puis s'écoule chez un particulier. La surverse n'alimente pas directement le Rieu Froid.

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2018	Échéance	2021		
Coût estimatif Coût estimatif Coûts éventuels de fonctionnement (entretien/énergie) et incidence sur le prix de l'eau.					
Plan de financement prévisionnel	SMERV				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Transfert effectif du prélèvement et modification de l'AP d'autorisation de prélèvement en période d'étiage sur le captage de "Sainte Marguerite-Alazard".

Transfert des prélèven	Action AEP n°06				
Type d'action	Substitution	Moîtro d'ouvreno	Commune de		
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	Gigondas		
Secteur	Ouvèze	Doutonoireo			
Usage(s)	AEP	Partenaires			

Etat des lieux

Deux captages alimentent en eau potable la commune de Gigondas :

- ✓ Captage de la source des Florets qui est compris dans la zone de répartition des eaux ;
- ✓ Forage de Sainte Anne qui sollicite la nappe profonde du Miocène hors de la zone de répartition des eaux.

Le débit autorisé pour le captage de Sainte Anne est de 625 m³/j, soit 165 000 m³/an, soit une estimation d'un volume prélevable de 47 000 m³ en période d'étiage.

Le débit autorisé pour la source des Florets est de 755 m³/j, soit 165 000 m³/an, soit une estimation d'un volume prélevable de 47 000 m³ en période d'étiage. Les débits réellement prélevés ont été estimés à 71 500 m³/an dont 21 100 m³ durant la période d'étiage lors des EEVP.

L'objectif, après étude de faisabilité, est de transférer les volumes prélevés sur la source des Florets duant la période d'étiage (du 1^{er} juillet au 30 septembre) sur le forage profond de Sainte Anne.

Objectif visé / Gain escompté						
Volume	21 000 m³ substitués à l'étia	ge	Débit	-		
Description technique de l'action						
Transfert des prélèvements à l'étiage de la « source des Florets » sur le forage profond de « Sainte Anne ».						
	Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	non fixé	non fixé Échéance		non fixé		
Coût estimatif	Coût estimatif Coûts éventuels de fonctionnement (entretien/énergie) pour prélèvement supplémentaire par pompage sur le forage de Sainte Anne					
Plan de financement prévision	onnel XXX					
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure						
Diminution des volumes pr	rélevés à l'étiage sur la source d	des Flo	rets : modifica	tion de l'arrête	é d'autorisation.	

Transfert des prélèv	Action AEP n°08				
Type d'action	Substitution	Substitution			
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Ouvèze et affluents Maître d'ouvrage			
	Aygues Ouvèze				
Secteur	AE RMC				
Usage(s)	AEP	Partenaires			

Le syndicat RAO dispose de 3 captages situés dans la ZRE du bassin versant de l'Ouvèze (Mollans sur Ouvèze et Séguret). Afin de pouvoir répondre aux évolutions démographiques de son territoire, et notamment des 17 communes du syndicat RAO situées dans le bassin déficitaire, le syndicat RAO envisage de rechercher une ressource dans ce secteur hors ZRE, en vue de substituer partiellement les prélèvements des forages actuels en période d'étiage.

L'objectif est de diversifier la ressource pour les 17 communes du syndicat RAO situées sur le bassin déficitaire de l'Ouvèze et permettre ainsi de repenser la distribution de ce secteur pour améliorer les prélèvements à l'étiage.

Objectif visé / Gain escompté							
Volume	Volume Xx m³ substitués Débit Xx l/s substitués						
À déterminer par ressources selon localisation du/des nouveaux forages et des capacités des nouveaux							

débits/volumes prélevables en phase d'exploitation. Description technique de l'action

Une étude sur l'identification et la caractérisation de zones prioritaires pour l'eau potable sur le secteur Est du syndicat sera lancée. Elle permettra notamment :

- d'investiguer la zone de Roaix, secteur retenu comme prioritaire dans les phases I et II des études menées par le syndicat RAO ;
- d'effectuer les dossiers de déclaration, la consultation du marché de travaux, le suivi des travaux par un assistant à maîtrise d'ouvrage relatif à des travaux de reconnaissance ;
- de réaliser des travaux de forage de reconnaissance / pompage par une entreprise de forage ;
- d'effectuer des diagraphies géologiques et hydrologiques par un bureau d'études agréé.

Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage 2018 Échéance 2026						
Coût estimatif 265 000 € HT						
Plan de financement prévisionnel AE RMC : 159 000 € (60 %) Département de Vaucluse : 53 000 € (20 %) Fonds propres RAO : 53 000 (20 %)						

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Réalisation effective de l'étude.

Suivi annuel des prélèvements sur la ressource Ouvèze.

Révision des autorisations de prélèvements des 3 captages actuels en période d'étiage suite à la mise en fonctionnement effective de cette nouvelle ressource.

Sensibilisation a	Action AEP n°09						
Type d'action	Collectivités						
Masse d'eau	Ouvèze et affluents						
Secteur	Bassin de l'Ouvèze	de l'Ouvèze					
Usage(s)	AEP	Partenaires					

Différentes actions peuvent être menées par les collectivités dans le but de réduire les consommations en eau potable :

- l'audit du patrimoine et des pratiques ;
- les travaux sur les réseaux et le suivi des consommations :
- l'arrosage des espaces verts ;
- l'installation de matériel hydro-économe sur les sites municipaux ;
- le nettoyage de la voirie ;
- les actions de sensibilisation et de communication. Les acteurs du tourisme (hôtes, camping, gîtes, etc.) seront particulièrement ciblés ;
- la réutilisation des eaux de pluie et des eaux usées.

Concernant le volet sensibilisation / communication, différentes pistes peuvent être développées :

- communication par les outils habituels : bulletins municipaux et communautaires, sites internet, etc. ;
- distribution de kits économies d'eau auprès du grand public (lors de manifestation du territoire ou lors de distribution dédiées permettant de présenter une facture d'eau, et de suivre l'impact de l'opération en quantifiant le matériel distribué et localisé par commune, etc.) ;
- dans le secteur du tourisme, sensibilisation du personnel (notes internes, guides de bonnes pratiques, affiches, prise en compte de la composante eau dans le critère de classement des établissements, etc.) ;
- animation scolaire.

Objectif visé / Gain escompté

Volume	_	Débit	_
Volunio		DODIL	1

Il est possible de mettre en évidence un gain significatif sur les consommations d'eau dans les cas les plus optimistes lorsque des équipements adaptés (matériel hydro-économe) et des comportements adéquats sont mis en place.

Description technique de l'action

A définir avec les collectivités (voir pistes ci-dessus)

71 domini divocito conconvinco (von pictoc di decede)						
Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage 2018 Echéance 2021						
Coût estimatif Xxx € HT						
Plan de financement prévisionnel Agence de l'Eau						

Plan de financement previsionnel Agence de l'Ea

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Mise à jour des travaux réalisés par l'ASA Quyèze-Ventoux (84) - Action Irrigation

Nombre d'actions mises en œuvre.

Volumes économisés à l'étiage.

révision de l'	n°01-A							
Type d'action	ASA Ouvèze							
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	Ventoux					
Secteur	Ouvèze médian		CA 84 - CD84 -					
Usage(s)	CR PACA -AG							
	_		RMC					

Contexte

D'importants travaux ont d'ores et déjà été réalisés par l'ASA pour améliorer le fonctionnement de son réseau sous-pression : réalisation de bassins de reprise, amélioration du rendement de réseau, optimisation des équipements de pompage, suivi par sonde automatique des débits prélevés par la prise d'eau de l'Ou-

vèze.

L'ensemble des travaux ont permis une diminution significative des débits bruts prélevés par la prise d'eau, post notification des résultats des EEVP et non pris en compte dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015 qui fixe actuellement les volumes et débits autorisés suivants :

volume maximal autorisé annuel
 volume maximal autorisé étiage
 débit maximal autorisé
 2 500 000 m³
 1 875 000 m³
 250 l/s soit 900 m³/h

Bilan des volumes réellement prélevés durant la période d'étiage : 2015 : 623 637 m³ et 2016 : 940 798 m³

Volume Objectif visé / Gain escompté cf fiche action irrigation 9 C Débit

Cette action vise notamment à identifier les volumes économisés depuis le démarrage des travaux. Sur la base de l'analyse des registres de prélèvement 2015/2016, on note que le débit de prélèvement mensuel maxima, est dorénavant inférieur à 200 l/s pour un volume prélevé cumulé durant la période d'étiage (juillet à septembre) de l'ordre de 1 200 000 m³.

Par rapport aux volumes prélevés, déterminés dans les EEVP à 2 223 450 m³ durant la période d'étiage, les efforts d'économies d'eau représentent une baisse de volume prélevé de l'ordre de 1 000 000 m³, soit un effort de réduction de plus de 50 %.

Description technique de l'action

Révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015 fixant les nouveaux débits et volumes dans le cadre de l'autorisation unique de prélèvement d'eau (AUP) et en cohérence avec la fiche action irrigation n°9 c.

Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage 2018 Échéance 2020 – 2022						
Coût estimatif 0						
Plan de financement prévisionnel 0						
Indicateur	s de suivi et de résultats at	tendus – Point de mesur	·e			

Révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015

Finalisation des travaux du schéma directeur Action Irrigation de l'ASA Ouvèze-Ventoux et amélioration des débits transférés n°01-B du canal vers le premier bassin de stockage ASA Ouvèze Type d'action Économie Maître d'ouvrage Ventoux Masse d'eau Ouvèze et affluents CA 84 - CD84 -Secteur Ouvèze médian Usage(s) Irrigation **Partenaires** CR PACA -AG RMC Contexte Finalisation des travaux tels que définis dans le schéma directeur réalisé par l'ASA en 2016 - 2018 (bureau d'eau CA EAU) ainsi que l'amélioration de la gestion des débits transférés du canal vers le premier bassin de stockage/prélèvement « les Cavalets ». Objectif visé / Gain escompté Volume Débit Baisse des prélèvements qui s'inscrivent dans le cadre de la fiche : Action Irrigation n°01-A. Mise à jour des travaux réalisés par l'ASA Ouvèze-Ventoux (84) – révision de l'autorisation préfectorale du 22 juillet 2015 Description technique de l'action Se conférer au document final du schéma directeur. Calendrier d'intervention prévisionnel Démarrage 2019 Echéance 2021 à définir selon travaux à finaliser € HT Coût estimatif Plan de financement CA 84 – CD84 – CR PACA FEADER - AE RMC prévisionnel Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure Réalisation des actions correctives, préventives et d'amélioration, issues du schéma directeur. Révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015 ASA Ouvèze-Ventoux. Équipement en réseau sous-pression du secteur dit « basse **Action Irrigation** n°01-C Espagnol-Fontareau » de l'ASA Ouvèze Ventoux Type d'action Économie ASA Ouvèze Maître d'ouvrage

Ouvèze médian

Masse d'eau

Secteur

Ouvèze et affluents

Ventoux

Partenaires

CA 84 - CD84 -

Usage(s)	Irrigation	CR	PACA	-AG
		RMC		

Poursuite de la modernisation du réseau de l'ASA Ouvèze-Ventoux.

Objectif visé / Gain escompté

Volume 200 000 m³ écono	misés Débit	30 l/s économisés
-------------------------	--------------------	-------------------

La mise sous-pression de ce dernier secteur gravitaire de l'ASA permettra une diminution significative du débit au droit de la prise d'eau (de l'ordre de 30 l/s) et un volume préalable économisé de l'ordre de 200 000 m³ durant la période d'étiage. Ce volume basé sur une estimation devra être précisé lors de l'étude de faisabilité.

Ces travaux s'inscrivent dans les travaux d'ores et déjà réalisés par l'ASA Ouvèze Ventoux afin de sécuriser les efforts de réduction des volumes prélevables dans le cadre de la révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015.

Description technique de l'action

Ce secteur est à proximité immédiate des réseaux sous-pression de l'ASA Ouvèze-Ventoux. L'équipement de ce secteur ne poserait pas de problème particulier d'un point de vue technique et économique.

Il conviendra cependant d'établir au préalable une phase de concertation avec les exploitants agricoles et les particuliers concernés, afin d'étudier l'acceptation du projet et de redéfinir précisément les besoins. Cette phase de concertation devra également se faire en réalisation avec les représentants de l'ASA du moulin du Crestet, bénéficiaires actuellement des débits résiduels de ce réseau gravitaire.

Calendrier d'intervention prévisionnel							
Démarrage	2021						
Coût estimatif	A définir selon étude préalable. + coûts éventuels de fonctionnement (entretien/énergie) et incidence sur le prix de l'eau.						
Plan de financement A définir. prévisionnel							

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Réalisation de la concertation préalable.

Définition précise des besoins.

Passage effectif sous pression.

Extension du réseau sous pression de l'ASA du canal de Action Irrigation Carpentras pour interconnexion avec le réseau n°01-D de l'ASA Ouvèze Ventoux ASA Ouvèze Type d'action substitution Masse d'eau Ventoux Maître d'ouvrage ASA canal de Ouvèze et affluents Carpentras Secteur Ouvèze médian CA 84, CD 84, AE RMC - DDT - CR Usage(s) Irrigation **Partenaires** PACA

Contexte

Le périmètre du réseau sous pression de l'ASA du canal de Carpentras sollicite une ressource non déficitaire, la Durance, extérieure à la ZRE de l'Ouvèze.

Le périmètre actuel sous pression de l'ASA de Carpentras est proche du réseau de l'ASA Ouvèze-Ventoux. Une interconnexion a été étudiée en 2009 afin de sécuriser le réseau de l'ASA Ouvèze-Ventoux en cas d'atteinte du débit réservé sur leur prise d'eau dans l'Ouvèze avec de possibles substitutions partielles en période d'étiage.

La liaison entre l'ASA du Canal de Carpentras et l'ASA Ouvèze Ventoux a été pensée dès le début des années 1990, dans le cadre d'un projet global d'extension du réseau du canal de Carpentras dans les Dentelles de Montmirail. Il intégrait la desserte en eau d'irrigation de 2 secteurs distincts :

- le secteur Est concernant la liaison entre l'ASA du canal de Carpentras et l'ASA Ouvèze Ventoux et pouvant desservir en partie les communes de Saint Hippolyte le Graveyron, Le Barroux, Malaucène, Lafare, Suzette (...),
- le secteur Ouest couvrant les communes de Gigondas, Beaumes de Venise, Vacqueyras, Sablet et Violès.

Objectif visé / Gain escompté						
Volume à évaluer selon résultats de Débit à préciser suite étude					à préciser suite étude	
l'étude complémentaire						

À préciser selon résultats étude.

Description technique de l'action

Une pré-étude de faisabilité technique de l'ensemble de ce projet a été réalisée en 2009 et depuis cette date, ce projet n'a pas avancé.

Il est donc impératif de relancer des études précises avec des données actualisées sur les besoins en eau de substitution de l'ASA Ouvèze-Ventoux, mais également sur les besoins en eau d'irrigation des agriculteurs situés sur le secteur Est des Dentelles de Montmirail.

Ce projet d'envergure ne sera viable qu'en intégrant son caractère multi-usages : apport d'une eau de substitution pour soulager l'Ouvèze, desserte des secteurs agricoles en attente d'un réseau d'irrigation. L'ASA du canal de Carpentras ne pourra se positionner sur la faisabilité de ce projet qu'après la définition claire des besoins en eau, ainsi qu'après une analyse pointue de la rentabilité de ces aménagements hydrauliques coûteux et à ce jour mal évalué.

Par ailleurs, ce projet a un lien important avec le projet « Haut de Provence Rhodanienne » et il devra être intégré dans une réflexion plus globale d'amélioration de l'utilisation des ressources en eau à des fins agricoles en réponse aux changements climatiques.

L'ASA du canal de Carpentras est favorable à la réalisation des différentes études nécessaires sur ce projet, sous réserve de définir un partenariat avec l'ASA Ouvèze-Ventoux, ainsi qu'un plan de financement et un calendrier de réalisation qui conviennent à notre établissement public.

Toutefois ce projet devra être mis en balance comparative (tant au niveau technique que financier avec le projet de mobilisation des eaux du Rhône « haut de Provence Rhodanienne »).

Calendrier d'intervention prévisionnel							
Démarrage	2020	2020 Échéance 2025					
Coût estimatif 10 Millions d'euros + coûts éventuels de fonctionnement (entretien/énergie) et incidence sur le prix de l'eau.							
Plan de financement	A définir						
prévisionnel	prévisionnel						
Indicate	Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure						
Réalisation de l'étude. Détermination de volumes substitués potentiels.							

Optimisation des	Action Irrigation n°02		
Type d'action	Économie	Moîtro d'ouvresso	ASA de Mollans-
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	sur-Ouvèze
Secteur	Toulourenc	Doutonoiree	AE RMC / CA26
Usage(s)	Irrigation	Partenaires	

L'ASA de Mollans dispose de quatre prises d'eau superficielles dans la rivière Ouvèze et d'une prise d'eau sur la rivière Toulourenc. L'analyse actuelle des pratiques agricoles sur le périmètre d'irrigation desservi par la prise du Toulourenc montre des besoins en eau estimés à 20 000 m3 durant la période d'étiage, très supérieurs aux prélèvements actuels de l'ordre de 200 000 m3.

La mise sous pression à partir d'une ressource locale de ce réseau permettrait une économie d'eau de 90 % des prélèvements actuels gravitaires.

Les autres périmètres d'irrigation de l'ASA de Mollans, alimentés par les quatre prises d'eau sur la rivière Ouvèze, n'apparaissent pas adaptés à une mise sous pression.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	180 000 m³ économisés	Débit	Xx I/s économisé	

Le projet de nouveau forage sollicitant la nappe d'accompagnement de l'Ouvèze soumise à ZRE est donc une action d'économie d'eau et non de substitution par passage sous pression d'un réseau gravitaire, soit une estimation de 180 000 m3 économisés en période d'étiage.

Description technique de l'action

La réalisation d'un nouveau forage en nappe d'accompagnement de l'Ouvèze dans le quartier de Grange Neuve devra faire l'objet d'une étude de faisabilité (capacité de la ressource - coût mise sous pression, analyse des besoins) avec une attention toute particulièrement de son impact potentiel sur les captages publics d'eau potable existants sur ce secteur (Grange Neuve et des 3 rivières, commune de Mollans).

Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage	émarrage 2018 Échéance 2021					
Coût estimatif	selon étude complémentaire					
Plan de financement prévisionnel	selon étude complémentaire					
Indicatous	e do cuivi ot do récultate at	tondus — Doint de mesu	70			

Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure

Fermeture de la prise d'eau actuelle sur le Toulourenc.

Mise à jour sur l'usage de l'eau dérivée par la surverse dit de « Saint Aliman » vers le plan d'eau des Jardins – ASA de Violès-Sablet (84)

Action Irrigation n°03-A

Type d'action	Substitution	Moîtro d'ouvrage	ASA de Violès-
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	Sablet
Secteur	Ouvèze aval	Partenaires	CA84
Usage(s)	Irrigation	Partenaires	

Contexte

L'ASA de Violès dérive une partie du débit transporté par le canal de Saint Aliman en aval de la prise d'eau éponyme en vue du soutien du niveau d'eau du plan d'eau dit "des Jardins" à vocation piscicole et d'alimentation de l'usine de concassage de matériaux recyclés SAS COPAT (eau utilisée pour limiter la production de poussières). Au final, l'eau ainsi dérivée rejoint l'Ouvèze.

Une échelle limnimétrique étalonnée récemment par l'ARDEPI est installée au droit de la surverse dite de « Saint Aliman » et permet de connaître les débits dérivés. Ce débit est de l'ordre de 30 l/s durant tout la période de fonctionnement de la prise d'eau de Saint Aliman. Durant la période d'étiage, le volume ainsi dérivé peut être estimé à environ 230 000 m³.

Aucune convention écrite ne semble exister entre l'ASA de Violès, la société SAS COPAT et les gestionnaires du plan d'eau des Jardins justifiant de ce besoin en eau. A noter qu'avant la création des plans d'eau et du centre de concassage, la surverse de Saint Aliman servait de déversoir de trop plein du réseau. Le tronçon amont entre cette surverse et la prise d'eau n'est pas utilisé pour l'irrigation.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	230 000 m³ économisés	Débit	30 l/s économisés	

Objectif de réduire, voire de supprimer cette dérivation, avec un gain potentiel substantiel (30 l/s soit environ 230 000 m³).

Description technique de l'action

Mise à jour de l'usage de l'eau dérivée par la surverse de Saint Aliman et la nécessité de dériver un débit de 30 l/s en période d'étiage pour maintenir le niveau d'eau des plans des Jardins, qui ne sont utilisés que pour un usage de loisir (pêche).

Réalisation d'un bilan des usages de l'eau dérivée et détermination des besoins :

- Plans d'eau des jardins,
- Industriel (COPAT), en relation avec les services de la DREAL.

L'ASA de Violès, par courrier du 14 décembre 2017, précise qu'une convention sera signée afin de formaliser, par convention, le prélèvement d'eau relatif à l'alimentation du plan d'eau des Jardins.

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage 2018 Echéance 2021					
Coût estimatif	0				
Plan de financement prévisionnel	0				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Réalisation de l'étude sur l'impact de la fermeture de la vanne en période d'étiage. Révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015 ASA Violès-Sablet.

Diagnostic du	Action Irrigation n°03-B		
Type d'action	Optimisation	Meître d'auvress	ASA de Violès-
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	Sablet
SecteurOuvèze aval	Ouvèze aval	Partenaires	CDA 84
Usage(s)	Irrigation	Partenaires	AG RMC
	Contex	cte	,

Le périmètre de l'ASA de Violès-Sablet couvre un périmètre de 675 ha irrigables avec un besoin d'eau agricole essentiellement pour l'irrigation des vignes (600 ha), dont seulement 75 ha réellement irrigués (bilan 2014) par les canaux gravitaires ; le reste est composé essentiellement de jardins privatifs sur 73 ha, un seul hectare est identifié pour le maraîchage.

L'ASA de Violès-Sablet rappelle, par courrier du 14 décembre 2017, que le principe d'existence de cette structure en bio est de permettre l'irrigation gravitaire de l'ensemble de ce périmètre. Elle rappelle que le fait que seule une petite partie soit réellement irriguée ne relève pas de la gestion de l'ASA, mais sont des raisons propres aux adhérents.

Proposition que, hors période d'irrigation des vignes, les débits prélevés peuvent être diminués pour l'usage des « jardins privatifs » et du maraîchage à partir du 15 août (gain substantiel sur la période d'étiage).

Cette régulation des débits en fonction des usages pourrait être étendue sur l'ensemble de la période d'irrigation, mais nécessite un diagnostic réseau et amélioration de fonctionnement sur certains tronçons afin d'évaluer le débit mécanique minimal à conserver.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	Xx m³ économisé / substitué	Débit	Xx l/s économisé / substitué	

L'objectif est de déterminer le débit mécanique minimal afin d'adapter les autorisations de prélèvements aux usages (viticoles et hors viticoles) selon les périodes.

Description technique de l'action

Diagnostic du réseau (40 km de canaux et filioles secondaires) afin de redéfinir le périmètre réellement irrigable, et d'identifier les linéaires ou points du réseau devant faire l'objet de travaux (étanchéification, cuvelage).

L'ASA de Violès-Sablet rappelle que la mise en chômage hivernal, imposée à partir du 31 octobre par arrêté préfectoral, induit de fortes dégradations des canaux et l'augmentation des fuites par assèchement des fonds argileux et l'apparition de nombreuses crevasses.

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2018	Echéance	2021		
Coût estimatif	à déterminer suite étude € HT				
Plan de financement prévisionnel					

Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure

Étude diagnostic du réseau en fonction des usages avérés d'irrigation agricole avec identification des portions fortement dégradées nécessitant des travaux d'étanchéification.

Passage a	Action Irrigation n°03-C						
Type d'action	Economie	Moîtro d'ouvrenc					
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage					
Secteur	Ouvèze aval	Doutonoisso	CA 84				
Usage(s)	Irrigation	Partenaires					
		·	•				

Passage à l'irrigation au goutte à goutte des parcelles en vigne actuellement irriguées par submersion ou à la raie (60 ha) fortement consommatrices d'eau, en particulier lors des irrigations de juillet et début août sur une ressource déjà soumise à des étiages sévères et un risque d'atteinte précoce du débit réservé.

Cette action est complémentaire de l'action Irrigation n°03-B, afin de déterminer la réduction possible des débits bruts prélevés au droit des prises d'eau.

Objectif visé / Gain escompté					
VolumeXx m³ économisé / substituéDébitXx l/s économisé / substitue					
non déterminé à ce jour					

Description technique de l'action

- Identification des parcelles et surfaces encore irriguées par immersion ou aspersion,
- Estimation du gain en volume et sur le débit brut prélevable au droit des deux prises d'eau,
- Incitation des exploitants au passage au goutte à goutte.

Par courrier du 14 décembre 2017, l'ASA de Violès-Sablet rappelle que cette action ne peut relever de sa compétence ; seuls les irrigants sont en mesure de déterminer le mode d'irrigation de leurs parcelles. Cette action devrait plus s'inscrire dans une démarche globale d'amélioration des modes d'irrigation compatibles avec une gestion économe de la ressource en eau.

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2019		Échéance	2021	
Coût estimatif	0				
Plan de financement prévisionnel	0				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Communication auprès des irrigants.

Passage à 100 % de l'irrigation des surfaces agricoles au goutte à goutte.

Mise en place d'un système de fermeture de la vanne fiable – ASA de Roaix (84)			Action Irrigation n°04-A	
Type d'action	Substitution	Moîtro d'ouvress	ASA de Roaix	
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage		
Secteur	Ouvèze médiane	Doutonoireo	CA84	
Usage(s)	Irrigation	Partenaires Partenaires		

Problème de gestion de la vanne de la prise d'eau. Constat de dégradation régulière en cas de fermeture partielle ou totale en cours de période d'irrigation ne permettant pas à l'ASA de respecter les obligations réglementaires de réduction des débits autorisés en application des arrêtés préfectoraux sécheresse ou de respect du débit réservé.

Objectif visé / Gain escompté			
Volume	-	Débit	-

Respect du débit réservé et des économies d'eau en période de sécheresses ou d'étiage sévère.

Description technique de l'action

A définir plus précisément par l'ASA.

Calendrier d'intervention prévisionnel				
Démarrage	2018	Échéance	2018	
Coût estimatif	à finaliser par l'ASA.			
Plan de financement	interne ASA.			
prévisionnel				
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure				

Mise en place d'un équipement de fermeture sécurisée.

Respect de l'obligation de rééducation des débits de prélèvements autorisés en fonction des arrêtés préfectoraux sécheresse ou de respect du débit réservé.

Diagnostic des usages et du fonctionnement du réseau de l'ASA de Roaix (84)			Action Irrigation n°04-B
Type d'action	Optimisation	Maître d'ouvrage	ASA de Roaix
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	waitre d ouvrage	
Secteur	Ouvèze médiane	Dortonoires	CA 84
Usage(s)	Irrigation	Partenaires	

Le réseau est constitué de 9 km de réseau et de filiales dont certains tronçons sont d'ores et déjà identifiés comme très dégradés avec des pertes d'eau importantes.

La réfection des tronçons les plus dégradés permettrait de réduire le volume mécanique nécessaire au bon fonctionnement du réseau et réduire les débits à prélever au droit de la prise d'eau dans l'Ouvèze.

Depuis 1992, il est observé une perte de 6 ha du périmètre de l'ASA par urbanisation (commune de Vaison la romaine), soit au final un périmètre irrigable de 107 ha.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	Xx m³ économisé / substitué	Débit	Xx l/s économisé / substitué	

L'objectif est de réduire de 50 % les pertes actuellement estimées par l'ASA sur son réseau.

Révision complémentaire de l'autorisation préfectorale réalisée dans la fiche Action Irrigation n°04-D. Modulation en cours de saison des prélèvements de l'ASA de Roaix (84).

Description technique de l'action

Diagnostic du réseau (9 km de canaux et filioles secondaires) afin de redéfinir le périmètre réellement irrigable, et d'identifier les linéaires ou points du réseau devant faire l'objet de travaux (étanchéification, cuvelage).

Calendrier d'intervention prévisionnel				
Démarrage	2018	Échéance	2021	
ĕ				
	non déterminé			
Coût estimatif				
Plan de financement	non déterminé			
prévisionnel	_			
proviolenno				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Identification précise des tronçons à étanchéité avec détermination des économies d'eau réalisées et de la baisse du débit brut à la prise d'eau.

Révision complémentaire de l'autorisation préfectorale réalisée dans la fiche Action Irrigation n°04-D. Modulation en cours de saison des prélèvements de l'ASA de Roaix (84).

Passage au goutte à goutte des parcelles en vignes de l'ASA de Roaix (84)			Action Irrigation n°04-C
Type d'action	Economie		ASA de Roaix
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	
Secteur	Ouvèze médian	Partenaires	CA 84
Usage(s)	Irrigation		

Confirmation d'un besoin d'eau agricole essentiellement pour l'irrigation de vigne 56 ha + 0,2 ha de maraîchage et 1,7 ha de vergers, le reste est composé essentiellement de jardins privatifs sur 30 ha.

Actuellement, seulement 15 ha de vignes sont irrigués au goutte à goutte. Le reste des surfaces, soit 41 ha, sont irrigués gravitairement à la raie ou par aspersion, techniques fortement consommatrices d'eau, en particulier lors des irrigations de juillet et début août sur une ressource déjà soumise à des étiages sévères et un risque d'atteinte précoce du débit réservé.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	Xx m³ économisé / substitué	Débit	Xx l/s économisé / substitué	

Non déterminé.

Révision complémentaire de l'autorisation préfectorale réalisée dans la fiche Action Irrigation n°04-D. Modulation en cours de saison des prélèvements de l'ASA de Roaix (84).

Description technique de l'action

- Identification des parcelles et surfaces encore irriguées par immersion ou aspersion.
- Estimation du gain en volume et sur le débit brut prélevable au droit des deux prises d'eau.
- Incitation des exploitants par l'ASA et la chambre d'agriculture au passage au goutte à goutte.

Calendrier d'intervention prévisionnel				
Démarrage	2019	Échéance	2021	
Coût estimatif	0			
Plan de financement 0 prévisionnel				
Indicatoura de quivi et de récultate ettendue. Deint de magure				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure

Passage à 100 % de l'irrigation des surfaces agricoles au goutte à goutte.

Modulation en cours de saison des prélèvements de l'ASA de Roaix (84)			Action Irrigation n°04-D
Type d'action	Optimisation	Moîtro d'autrono	ASA de Roaix
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	
Secteur	xxx	Doutonoireo	CA 84
Usage(s)	Irrigation	Partenaires	

Confirmation d'un besoin d'eau agricole essentiellement pour l'irrigation de vigne 56 ha + 0,2 ha de maraîchage et 1,7 ha de vergers, le reste est composé essentiellement de jardins privatifs sur 30 ha. Indication que les besoins d'irrigation de la vigne n'est réalisée que les années sèches et uniquement jusqu'au 15 août, ce qui explique les faibles prélèvements selon certaines années comme en 2014.

Confirmation que hors période d'irrigation des vignes, les débits prélevés peuvent être diminués pour l'usage des « jardins privatifs » et du maraîchage.

Modulation en cours de saison de la gestion des débits du prélèvement selon les besoins des cultures identifiés par l'ASA.

Révision des autorisations de prélèvement fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015 ASA Roaix qui fixe :

volume maximal autorisé annuel
volume maximal autorisé étiage
débit maximal autorisé
1 200 000 m3
900 000 m3
120 l/s

période d'ouverture autorisée : 1^{er} avril au 30 octobre

Cette révision interviendra dans le cadre de l'autorisation unique de prélèvement d'eau (AUP)

Volume Objectif visé / Gain escompté cf fiche action irrigation 9 C Débit

Modulation en cours de saison de la gestion des débits de prélèvements selon les besoins des cultures selon le protocole suivant:

- du 1^{er} avril au 30 juin : débit de prélèvement déterminé par l'échelle limnimétrique à 60 l/s, soit un volume maximal prélevable de 480 000 m³,
- du 1^{er} juillet au 31 août : débit de prélèvement déterminé par l'échelle limnimétrique à 80 l/s, soit un volume maximal prélevable de 600 000 m³,
- du 1^{er} septembre au 30 septembre : débit de prélèvement déterminé par l'échelle limnimétrique à 50 l/s, soit un volume maximal prélevable de 125 000 m³.

Fermeture définitive de la vanne au 30 septembre.

Description technique de l'action

Par rapport aux autorisations actuelles telles que définies dans l'arrêté préfectoral du 22 juillet 2015, acte réglementaire de référence pour le calcul des objectifs de réduction, ces fiches actions permettent une diminution du volume brut prélevé pendant la période d'étiage de :

- volume étiage actuellement autorisé : 900 000 m³,
- volume étiage futur autorisé : 725 000 m³,

soit une économie de 175 000 m³ représentant un effort de réduction de 20 %,

- débit d'étiage autorisé: 120 l/s
- débit d'étiage futur autorisé : 80 l/s en juillet/août et 50 l/s en septembre.

Objectif de révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation dans le cadre de la mise en application de l'autorisation unique pluriannuelle AUP sous gestion de l'OUGC.

A noter que ces valeurs sont cohérentes avec les volumes et débits exprimés dans les registres des prélèvements pour les années 2015 et 2016.

Remarque : la mise en application de la fiche Action Irrigation n°04-A Mise en place d'un système de fermeture de la vanne fiable – ASA de Roaix (84) est obligatoire pour rendre opérante la mise en application de la fiche 3.

Calendrier d'intervention prévisionnel				
Démarrage	2019	Echéance	2020	
Coût estimatif	0			
Plan de financement prévisionnel	0			
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure				
Révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015 ASA de Roaix.				

JUIN 2018 : PGRE DE L'OUVÈZE PROVENÇALE – VERSION V5 VALIDEE

					1
Étanchéification	du réseau gr	avitaire de l'AS	A de Raste	eau (84)	Action Irrigation n°05-A
Type d'action	Optimisa	ation	Maîtra d'au	\	ASA de Rasteau
Masse d'eau	Ouvèze	et affluents	Maître d'ou	vrage	
Secteur	XXX		Partenaires		CA 84
Usage(s)	Irrigation	า	Partenaires	•	
		Contexte			
L'ASA de Rasteau a fait	l'objet d'importa	ants travaux d'étanc	héification (cu	ıvelage sur l	es 3 km du réseau)
permettant une mise en	eau rapide de l'	ensemble du résea	น (moins de 3	h).	•
Il est nécessaire de finir	ces travaux de	cuvelage sur encore	e 20 m de liné	aire.	
	0	bjectif visé / Gain e	escompté		
Volume	Xx m³ économ		Débit	Xx l/s écon	omisé / substitué
Se conférer à la fiche action Action Irrigation n°05-B Modulation en cours de saison des prélèvements de					
l'ASA de Rasteau (84).		ganon n oo b moaa	idaon on ood	0 40 04.001.	des preievernents de
(0.1)	Des	cription technique	de l'action		
Finalisation des travaux d'étanchéification du réseau gravitaire par cuvelage béton sur les derniers					
20 mètres linéaires resta		5	•	3	
_					
Cette action permettra une meilleure gestion des débits prélevés au droit de la prise d'eau.					
•	· ·	·		·	
Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2018		Echéance		2019
	a déterminer				
Coût estimatif	a determ				
Plan de financement					
prévisionnel					
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure					

Réalisation des travaux.

Modulation en cours de saison des prélèvements de l'ASA de Rasteau (84)			Action Irrigation n°05-B	
Type d'action	Optimisation	Maître d'ouvrage	ASA de Rasteau	
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Waitie d Odviage		
Secteur	xxx	- Partenaires	CA 84	
Usage(s)	Irrigation	Faitellaires		

Confirmation d'un besoin d'eau essentiellement pour l'irrigation de vigne sur 32 ha, le reste est composé de jardins privatifs sur 1 ha.

Indication que les besoins d'irrigation de la vigne ne sont réalisés que les années sèches du 1^{er} juillet au 15 août, avec nécessité de conserver un débit maximal de prélèvement au niveau de la prise.

Confirmation que hors période d'irrigation des vignes, les débits prélevés peuvent être diminués pour l'usage des « jardins privatifs ».

Objectif visé / Gain escomptécf fiche action irrigation 9 C				
Volume	cf fiche action irrigation 9 C	Débit	10 l/s économisés	

Par rapport aux autorisations actuelles telles que définies dans l'arrêté préfectoral du 22 juillet 2015, acte réglementaire de référence pour le calcul des objectifs de réduction, ces fiches actions permettent une diminution du volume brut prélevé pendant la période d'étiage de :

- volume étiage actuellement autorisé: 340 000 m³,
- volume étiage futur autorisé : 145 000 m³,

soit une économie de 195 000 m³, représentant un effort de réduction de 57 %,

- débit d'étiage autorisé: 30 l/s,
- débit d'étiage futur autorisé : 30 l/s en juillet au 15 août puis 20 l/s du 15 août au 30 septembre.

Description technique de l'action

Modulation en cours de saison de la gestion des débits du prélèvement selon les besoins des cultures et selon le protocole suivant :

- du 15 avril au 30 juin : débit de prélèvement déterminé par l'échelle limnimétrique à 20 l/s soit un volume maximal prélevable de 135 000 m³,
- du 1er juillet au 15 août : débit de prélèvement déterminé par l'échelle limnimétrique à 30 l/s soit un volume maximal prélevable de 120 000 m³,
- du 15 août au 30 septembre : débit de prélèvement déterminé par l'échelle limnimétrique à 20 l/s <u>deux</u> <u>jours par semaine</u> soit un volume maximal prélevable de 25 000 m³.

Fermeture définitive de la vanne au 30 septembre.

Cette fragmentation des périodes d'ouverture de la vanne en cours de semaine est rendue possible grâce

au très bon fonctionnement du réseau.

Objectif de révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation dans le cadre de la mise en application de l'autorisation unique pluriannuelle AUP sous gestion de l'OUGC.

A noter que ces valeurs sont cohérentes avec les volumes et débits exprimés dans les registres des prélèvements pour les années 2015 et 2016.

Remarque : la mise en application de la fiche Action Irrigation n°05-A Étanchéification du réseau gravitaire de l'ASA de Rasteau (84) est nécessaire pour rendre opérante la mise en application de la fiche 3.

	Calendrier d'intervention	prévisionnel			
Démarrage	2019	Echéance	2020		
Coût estimatif					
Plan de financement					
prévisionnel					
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure					
Révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juillet 2015 ASA de Rasteau.					
'	,				

Mise à jour des statuts et amélioration des connaissances des usages d'irrigation sur l'ASA de SEGURET (84)			Action Irrigation n°06-A		
Type d'action	Optimisation	Moîtro d'ouvrenc	ASA de SEGURET		
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage			
Secteur	Ouvèze médiane	Doutonoireo	CA 84		
Usage(s)	Irrigation	Partenaires			

Irrigation d'environ 150 hectares sur la commune de Vaison la Romaine hors périmètre de l'ASA de Séguret suite au droit d'eau ancien basé sur un écrit du 24 mars 1670. Nécessité de mettre à jour l'état des connaissances sur cette partie du réseau : nombre d'irrigants concernés, types de cultures irriguées ainsi que volume prélevé annuel et à l'étiage. Ces irrigants possèdent ce droit d'eau sans contrepartie financière, mais avec une obligation d'entretien.

Le fonctionnement actuel de l'ASA est jugé inadapté par les irrigants du fait d'un manque d'eau chronique pour irriguer l'ensemble du périmètre, d'autant qu'ils doivent supporter seuls la charge financière d'entretien de l'ASA. En 2017, il est rapporté par les membres de l'ASA que la persistance des prélèvements d'eau sur la partie du canal située sur la commune de Vaison n'a pas permis de garantir des apports d'eau suffisants pour l'irrigation des terres sur le périmètre de l'ASA de Séguret avec d'importantes pertes de rendement (viticole).

A défaut d'une mise à jour des pratiques, il est impossible pour l'ASA de Séguret de préciser les surfaces à irriguer et les besoins en débit et en volumes.

Difficulté de gérer les débits prélevés au droit de la prise d'eau dans l'Ouvèze, en particulier pour l'application des mesures de restriction en cas d'arrêté sécheresse ou de respect du débit réservé.

tion des mesures de restriction en cas d'arrête sechéresse ou de respect du debit reserve.							
Objectif visé / Gain escompté							
Volume	Xx m³ économisé / substi	n³ économisé / substitué Débit Xx l/s économisé / substitué					
Description technique de l'action							
Mise à jour des usages sur la partie du réseau de l'ASA concernée par les droits d'eau anciens.							
Respect des jours de pr	élèvement.						
Etablissement d'un proto	ocole de gestion concertée	€.					
Calendrier d'intervention prévisionnel							
Démarrage 2018 Echéance 2019							
Coût estimatif							

Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure

Mise à jour sur ce territoire des surfaces irriguées, type de cultures et volumes prélevés. Application réglementaire des droits d'eau et période de prélèvement.

Amélioration des mesures des volumes disponible sur le	Action Irrigation
périmètre de l'ASA de SEGURET (84)	n°06-B

Plan de financement

prévisionnel

Type d'action	Optimisation	Maîtra d'auvraga	ASA de SEGURET
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	
Secteur	Ouvèze médian	- Partenaires	CA 84
Usage(s)	Irrigation	FaitellaileS	

Impossibilité actuellement pour l'ASA de Séguret de connaître précisément les volumes et débits disponibles sur son périmètre du fait d'une absence de connaissance et de gestion des prélèvements réalisés sur la commune de Vaison la Romaine à l'aval de la prise d'eau dans l'Ouvèze.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	Xx m³ économisé / substitué	Débit	Xx I/s économisé / substitué	

Description technique de l'action

Mise en place d'une échelle de mesure sur le canal à l'entrée de la commune de Vaison la Romaine au lieu-dit « Saint Just » afin de connaître précisément le volume et le débit conservés par l'ASA de Séguret pour alimenter son réseau après les prélèvements réalisés par les irrigants sur la partie de la commune de Vaison la Romaine.

Cette action et concomitante avec la fiche action précédente Action Irrigation n°06-A.

Calendrier d'intervention prévisionnel				
Démarrage	2018	Echéance	2019	
Coût estimatif	à déterminer.			
Plan de financement prévisionnel				
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure				

Mise en place de l'échelle de mesure et suivi des débits.

Étude de faisab l'ASA de Ségure par mobilis	Action Irrigation n°06-C				
Type d'action	Optimisation	Maître d'ouvrage	ASA de Rasteau		
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maitre d Odvrage			
Secteur	XXX	CA 84			
Usage(s) Irrigation Partenaires					
Contexte					

En l'absence d'accord avec les irriguants sur Vaison la Romaine, l'ASA de Séguret n'est pas opposée à l'abandon de la prise d'eau et la possibilité de recourir à des forages individuels sur le périmètre de l'ASA.

Sur le périmètre de l'ASA, l'irrigation est à plus de 80 % pour la vigne de cuve, dont la moitié par immersion à la raie et l'autre par reprise au goutte à goutte. Possibilité d'irrigation de quelques surfaces en arboriculture et jardins privés.

La rationalisation des usages essentiellement viticoles et le passage à 100 % de l'irrigation des surfaces au goutte à goutte seraient potentiellement compatibles avec le recours à des forages en nappe alluviale.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	volume substitué à définir	Débit	xx	

Description technique de l'action

Etude sur la possibilité de réalisation de forages en nappe alluviale locale en substitution partielle ou totale de la prise d'eau actuelle.

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2018	Echéance	2019		
Coût estimatif	à déterminer				
Plan de financement prévisionnel					

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Réalisation de l'étude.

Fermeture de l'ASA de la plaine de Cost (26) Action Irrigation n°07							
Commune de buis-les-Baro	Commune de buis-les-Baronnies						
Type d'action Masse d'eau	Optimisation Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage		Commune de Buis- les-Baronnies			
Secteur	Ouvèze amont	Partenaires					
Usage(s)	Irrigation	Partenaires					
	Contexte						
L'ASA de la plaine de Cost dessert des usagers domestiques et n'est pas aux normes. L'absence de régularisation de la prise d'eau va entraîner sa fermeture dès la saison 2018.							
Objectif visé / Gain escompté							
Volume 30	04 000 m³ économisés	Débit Xx l/s économisé / substitué					
Description technique de l'action							
Fermeture du canal.							
	Calendrier d'intervention	n prévisionne	I .				
Démarrage	2018	Echéance		2018			
Coût estimatif							
Plan de financement prévisionnel							
	eurs de suivi et de résultats a	ttendus – Poi	nt de mesui	re			
Dissolution de l'ASA ;							

Passage par extens	Action Irrigation n°08				
Type d'action	Optimisation	Moître d'auvress	ASA du Crestet et		
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage	d'Ouvèze Ventoux		
Secteur	Grozeau	Doutonoires			
Usage(s)	Irrigation	Partenaires			

L'ASA du Crestet est alimentée par une prise d'eau gravitaire dans la rivière le Grozeau et le trop-plein du réseau gravitaire de l'ASA Ouvèze-Ventoux.

La mise en application de la fiche Action Irrigation n°01-C Équipement en réseau sous-pression du secteur dit « basse Espagnol-Fontareau » de l'ASA Ouvèze Ventoux privera l'ASA du Crestet d'une partie de son alimentation. De plus, en 2017, la prise d'eau dans le Grozeau a été dans l'obligation de fermer dans le cadre du respect du débit réservé.

Dans ce cadre, la mise sous pression du réseau de l'ASA du Crestet permettrait une sécurisation d' irrigation des parcelles agricoles et une fermeture de la prise d'eau dans le Grozeau et une optimisation des besoins en irrigation (passage ou goutte à goutte).

Objectif visé / Gain escompté						
Volume	estimation de 300 000 m³	Débit	40 l/s sur le Grozeau			
	économisés					

Substitution partielle des prélèvements actuels de l'ASA du Crestet, mais avec une possible augmentation des prélèvements pour l'ASA Ouvèze-Ventoux pour compenser ses besoins supplémentaires.

Description technique de l'action

Le périmètre sous-pression de l'ASA Ouvèze-Ventoux se trouve en bordure du périmètre de l'ASA du Crestet et plusieurs irrigants de cette ASA utilisent déjà en partie ce réseau sous pression pour irriguer leurs terres.

Une étude est nécessaire pour connaître précisément les travaux d'extension à réaliser et les besoins en volumes et débits sur l'ASA du Crestet.

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage 2018 Echéance 2018					
Coût estimatif à déterminer					
Plan de financement prévisionnel					
Indicateur	rs de suivi et de résultats at	tendus – Point de mesu	re		

Fermeture de la prise d'eau de l'ASA du Crestet sur le Grozeau.

· •	système de mesure des dél tures collectives (ASPs : A ASCO)	•	Action Irrigation n°09 A
Type d'action	Organisation	Maître d'ou-	Canal de Gressaure
Masse d'eau	Ouvèze et ses affluents	vrage	ASA des arrosants de Sainte Euphémie ASA du canal du Moulin (Buis)

			ASA des arrosants réunis (Buis) ASA du canal des Voutes ASA des arrosants de la plaine de Cost ASA d'irrigation de Mollans sur Ouvèze ASA Ouvèze Ventoux ASA du hameau de Veaux ASA du Crestet ASCO du Grozeau ASA de Roaix ASA de Séguret ASA de Rasteau ASA de Violès
Secteur	Bassin de l'Ouvèze	Partenaires	CA84, FDAS84, CA26, SY-
Usage(s)	irrigation	Faitellaires	GRED

La LEMA impose l'existence d'un moyen de comptage pour tout prélèvement dans la ressource. Durant toute la période d'ouverture des canaux, les ASPs d'irrigation du bassin versant de l'Ouvèze doivent effectuer des relevés de niveau afin de connaître les prélèvements réels qu'ils effectuent dans le milieu naturel.

Les prélèvements des ASPs dans l'Ouvèze (et affluents) :

- 15 ASPs.
- 3000 ha irrigables,
- 12 à 15 millions de m³ (volumes bruts cumulés) / la majeure partie restituée à la rivière.

Les ASA de Vaucluse sont actuellement toutes équipées de systèmes de mesure étalonnés et suivis depuis 2015.

Cinq ASA de la Drôme ont participé à un programme collectif en 2015-2016 leur permettant de s'équiper de systèmes de mesure (ASA de Mollans, des Arrosants Réunis, du Canal du Moulin, du Canal des Voûtes et des Arrosants de Ste Euphémie sur Ouvèze) leur permettant de réguler leurs prélèvements. Ces équipements permettent aussi le comptage des volumes prélevés.

Les autres ASA n'étant pas équipées de ces équipements, il n'est pas possible de connaître précisément les volumes bruts prélevés au droit des prises d'eau, en particulier durant la période d'étiage."

Objectif visé / Gain escompté				
Volume		Débit		

Il s'agit d'une action réglementaire qui permettra de connaître plus précisément les valeurs des prélèvements de l'irrigation collective (volumes et débits). Dans l'EEVP, ces prélèvements ont été estimés sur la base de campagnes de jaugeages réalisées en hautes eaux et basses eaux sur chaque canal.

NB : un certain nombre d'ASPs effectue déjà ces relevés depuis plusieurs années.

Objectifs visés:

- meilleure connaissance des prélèvements effectués par les ASPs,
- favoriser des échanges réguliers entre les gestionnaires (ASPs), en vue d'améliorer la gestion concertée au niveau du bassin,
- améliorer la vigilance des gestionnaires d'ASPs sur le respect du débit réservé,
- optimiser la gestion des prises d'eau par une meilleure connaissance de la « marge de prélève-

- ment » possible au cours de la campagne,
- anticiper la gestion de crise, par une vision globale des prélèvements sur l'ensemble du bassin versant.

Description technique de l'action

Durant toute la période d'ouverture des canaux, les ASPs d'irrigation du bassin versant de l'Ouvèze doivent effectuer des relevés de niveau afin de connaître les prélèvements réels qu'ils effectuent dans le milieu naturel.

La chambre d'agriculture de Vaucluse (CA 84) propose de mettre en place dès la campagne d'irrigation 2017, un service de centralisation des relevés des prélèvements d'eau. La CA 84 propose de recueillir à fréquence régulière (hebdomadaire à partir du 1^{er} juin), les relevés de compteurs ou d'échelles limnimétriques des ASPs volontaires de l'ensemble du bassin versant (côté Drôme et Vaucluse), ceci afin d'établir chaque semaine, en fonction des données qui auront été transmises, un bulletin de situation permettant de comparer les prélèvements à la capacité de la rivière. Charge à la FDAS84 et au SYGRED/CA 26 de mobiliser les gestionnaires pour qu'ils communiquent régulièrement les informations.

Côté Drôme :

Le SYGRED a fourni aux ASA ayant participé au programme collectif de remise aux normes, une fiche technique décrivant le fonctionnement théorique (méthode de mesure utilisée, formules) et pratique (courbes de tarage, accompagnement pas à pas, exemple de registre de relevés des volumes prélevés, bonnes pratiques) de chaque installation de mesure.

La Chambre d'Agriculture (CA 26) a effectué une communication à toutes les structures pour leur rappeler de transmettre leurs relevés tous les 15 jours. "

- une fiche explicative du fonctionnement de chaque installation de comptage a été transmise aux ASPs récemment équipées de moyens de mesure, dans le cadre de l'opération collective portée par le SYGRED (ASA des arrosants de Sainte Euphémie, ASA du canal du Moulin, ASA des arrosants réunis, ASA du canal des Voûtes, ASA d'irrigation de Mollans sur Ouvèze),
- à cette occasion, la fréquence du relevé attendu a été précisée
- 4 structures ne sont toujours pas équipées de moyen de mesure : SA de Pierrelongue, ASA plaine de Cost, canal de Gressaure et ASA Cros et Palais.

Côté Vaucluse :

- toutes les structures sont équipées de moyens de mesure et effectuent les relevés depuis plusieurs années.
- la fédération des ASPs de Vaucluse (FDAS84) a effectué une communication à l'ensemble des structures pour leur demander de transmettre leurs relevés de manière hebdomadaire à la CA84,
- la FDAS84 et la CA 84 effectueront des relances auprès des ASPs vauclusiennes en tant que de besoin au cours de la campagne d'irrigation.

En résumé :

1 - Chaque ASP effectue:

- un relevé régulier des débits prélevés aux prises d'eau (réglementaire),
- une transmission des mesures à la CA 84 (sur la base du volontariat),

2 - La CA 84:

- fait un tableau de synthèse des mesures transmises,
- met à jour les données de débit de la rivière en fonction des informations disponibles communiquées (ou mises en ligne) par les services de l'État,
- transmet pour information aux ASPs ayant transmis leurs relevés, un tableau synthétique de la situation du débit de la rivière et des prélèvements effectués, avec rappel du débit réservé à respecter

Objectif final : définir plus précisément les volumes et débits réellement prélevés par ces structures, en cohérence avec leurs besoins d'irrigation à usage agricole.

Démarrage Coût estimatif Temps d'animation au sein de chaque structure -pour chaque ASP : budget interne de fonctionnement ou bénévolat du président ou d'un syndic - pour la CA26, temps d'animation inclus dans le plan d'actions 2016-2019 pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques, pour la connaissance et le suivi des pratiques agricoles (accord-cadre). Plan de financement prévisionnel	Calendrier d'intervention prévisionnel					
-pour chaque ASP : budget interne de fonctionnement ou bénévolat du président ou d'un syndic - pour la CA26, temps d'animation inclus dans le plan d'actions 2016-2019 pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques, pour la connaissance et le suivi des pratiques agricoles (accord-cadre). Plan de financement prévisionnel	Démarrage	2016 Echéance 2018				
sident ou d'un syndic – pour la CA26, temps d'animation inclus dans le plan d'actions 2016-2019 pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques, pour la connaissance et le suivi des pratiques agricoles (accord-cadre). Objectif 1.5 – Soutenir la mise en place de la gestion collective de l'irriga- tion.	Coût estimatif	Temps d'animation au sein de chaque structure				
 pour la CA84, temps d'animation inclus dans le plan d'actions 2017-2018 pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques, pour la connaissance et le suivi des pratiques agricoles (accord cadre). Objectif 1.5 – Soutenir la mise en place de la gestion collective de l'irrigation. -pour la FDAS84 : autofinancement. 	Plan de financement prévisionnel	-pour chaque ASP: budget interne de fonctionnement ou bénévolat du psident ou d'un syndic — pour la CA26, temps d'animation inclus dans le plan d'actions 2016-20 pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques, pour la connaissance et le suivi des pratiques agricoles (accord-cadre). Objectif 1.5 — Soutenir la mise en place de la gestion collective de l'irrigation. — pour la CA84, temps d'animation inclus dans le plan d'actions 2017-20 pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques, pour la connaissance et le suivi des pratiques agricoles (accord cadre). Objectif 1.5 — Soutenir la mise en place de la gestion collective de l'irrigation.				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Connaissance exhaustive et précise de tous les prélèvements réalisés par les ASA sur le bassin de l'Ouvèze.

Indicateurs:

- nombre de relevés effectués par chaque ASP,
- informations transmises à la CA 84 (nombre d'ASPs participantes et nombre de relevés transmis),
- nombre de tableaux de synthèse réalisés,
- diffusion de ces tableaux.

Résultats attendus :

- amélioration de la connaissance des prélèvements (volume et débit),
- respect des débits réservés,
- vision globale des prélèvements pour une meilleure anticipation de la gestion de crise,
- organisation accrue entre ASPs en période de sécheresse.

Point de mesure :

- délai de réponse des ASPs aux éventuelles sollicitations de la DDT en cours de campagne,
- transmission des bilans de prélèvements de chaque ASP en fin d'année.

Révisions des autorisations de prélèvement en 2020 pour l'ensemble des ASA maintenues en activité sur le bassin dans le cadre du dossier d'autorisation unique de prélèvements (AUP) sous gestion de l'OUGC.

Fédération des ASA de Vaucluse " étude de définition d'actions visant à réduire les prélèvements d'eau d'irrigation par les structures collectives sur la partie Vauclusienne de la rivière Ouvèze " étude CA-eau 2015

Action Irrigation n°9 B

Type d'action	– amélioration des connaissances,– économie d'eau.	Maître d'ouvrage	FD ASA 84	
Masse d'eau	Ouvèze			
Secteur	bassin médian et aval sur le département de Vaucluse	Partenaires	AE RMC CD84	
Usage(s)	irrigation			
Contexte				

L'étude sous maîtrise d'ouvrage de la fédération des ASA du Vaucluse a porté sur 7 Associations Syndicales Autorisées Vaucluse :

- ASA d'arrosage de Violès Sablet
- ASA des arrosages de Roaix
- · ASA du canal du moulin et cours d'eau réunis de Séguret
- ASA du canal du moulin Rasteau
- ASA du Hameau de Veaux (Toulourenc)
- ASA Ouvèze Ventoux
- ASA du canal du moulin de Crestet

L'objectif de l'étude est de proposer des actions de court terme permettant de répondre aux prérogatives et contraintes imposées par les arrêtés préfectoraux. Les pistes de travail pour définir les actions à mettre en œuvre ont été ciblées sur les enjeux suivants :

- Pour la maîtrise du prélèvement (modulation)
- maîtrise des débits entrants dans les prises d'eau,
- amélioration de l'efficience hydraulique des ouvrages,
- amélioration du pilotage de la régulation (rejet, gestion des flux),
- gestion des seuils d'alerte (adaptation de la desserte).
- Pour le débit réservé
- méthode de mesure.
- position de la mesure
- Pour les moyens de mesures
- l'amélioration de la qualité des mesures (débit & volume)
- accessibilité à la mesure
- Pour le suivi
- facilitation de l'archivage des données débimétriques & volumétriques

- accessibilité aux données Objectif visé / Gain escompté Volume m³ économisé / substitué Débit l/s économisé / substitué

Description technique de l'action

La baisse des prélèvements a été approchée selon deux principes selon les spécificités et des différences structurelles des ASA.

- soit à l'échelle individuelle par la mise en œuvre de fiches « action » spécifique à chaque structure :
- par la maîtrise des débits et des volumes,
- par l'amélioration de l'efficience hydraulique des ouvrages,
- par la régulation.
- soit à l'échelle collective par la mise en œuvre de fiches « action » concernant l'ensemble des structures
- la gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant

Une fiche de synthèse a été rédigée par structure avec :

- un état des lieux et diagnostic des ouvrages,
- préconisation d'actions,
- évaluation financière.

Les fiches action par structure sont annexées au PGRE

200 Horioo dollori par oli dollaro corri armonoco da i Oriz					
ayant Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2015	Finalisation	2016		
Coût estimatif	financé				
Plan de financement prévisionnel	CA 84 Agence de l'eau RMC				
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure					
Miss on muyro dos actions no	r los etructuros				

Mise en œuvre des actions par les structures.

Impact des mesures de gestion des volumes et débits prélevé mis en œuvre par structures collectives d'irrigation sur la partie vauclusienne de la rivière Ouvèze période de référence 2015 à 2017

Action Irrigation n°9 C

Type d'action	économie d'eau	Maître		
Masse d'eau	Ouvèze	d'ouvrage	Structures d'irrigation	collectives
Secteur	bassin médian et aval su le département de Vaucluse		CA 84 FD ASA 84 DDT 84	
Usage(s)	irrigation		ARDEPI	

La mise en œuvre depuis 2015 de fiches actions irrigation n° 9a et 9b sur les 7 structures d'irrigation collectives de la partie Vauclusienne de la rivière Ouvèze a permis une amélioration des connaissances sur les débits et les volumes réellement prélevés par ces structures en particulier durant la période d'étiage.

Ces actions ont également permis aux structures collectives une meilleure gestion des prélèvements selon les usages avec la prise en compte des mesures réglementaires de restrictions de l'usage de l'eau liée à l'application des arrêtés préfectoraux sécheresse ainsi que la limitation des prélèvements liée au respect du débit réservé.

Au cours des 3 dernières saisons d'irrigation 2015, 2016 et 2017, les 7 associations ont procédé à un relevé a minima hebdomadaire des débits et volumes prélevés au droit de leurs prises d'eau respectives toutes ré-étalonnées en 2016 par l'ARDEPI.

Conformément aux arrêtés préfectoraux d'autorisation, l'ensemble de ces relevés annuels ont fait l'objet d'une centralisation préalable par la Chambre d'Agriculture de Vaucluse avant transmission au service police de l'eau de la DDT de Vaucluse.

L'analyse des résultats sor	t présente	és dans l	les table	aux ci-ap	rès :				
				BILAN VOLU	MES autorisés	/Volumes pré	levés		
Dénomination des structure collectives									
d'irrigation			FE: (0.0					/s\	
		Resultat	s EEVPG	autorisation	administrative		bilan pr	élèvement 2015 ration : voi	gain volume
	secteur	Volume an nu el	volume étia.ge	Volume annuel	volume étiage	Volume an nu el	volume étiage	prélevé/volum, e autorisé	periode ETIAGE
ASA de Violés Sablet – saint Aliman	Ouvèze	0.004.000	0.000 450	1 500 000	1 215 000	1 193 637	702716	57,84%	512 284
ASA de Violés Sablet – Martinet	Ouvèze	2 964 600	2 223 450	2 500 000	1 880 000	1 555 466	651111	34,63%	1 228 889
ASA de RASTEAU	Ouvèze	355752	266814	450 000	340 000	158803	121478	35,73%	218 522
ASA de ROAIX	Ouvèze	1 375 574	1 031 681	1 200 000	900000	668 650	334195	37,13%	565 805
ASA de SEGURET	Ouvèze	1 185 840	889380	1 200 000	900000	941250	479 483	53,28%	420 517
ASA OUVEZE-VENTOUX	Ouvèze	2 964 600	2 223 450	2 500 000	1 875 000	1 374 720	623 637	33,26%	1 251 363
ASA de CRESTET	Grozeau	474336	35 5 7 52	450 000	330 000	486864	212 285	64,33%	117 715
ASA du Hameau de Veaux	Toulourenc 2	241056	180 792	125 000	90 000	15 022	6 305	7,01%	83 695
bilan VAUCLUSE volume brute prélevé		9 561 758	7 171 319	9 925 000	6 630 000	6 394 412	3 131 210	47,23%	3 498 790
		Résultat	s EEVPG	autorisation a	administrative		bilan pr	élèvement 2016	
Dénomination des structure collectives d'irrigation	secteur	Volume an nu el	volume étia.ge	Volume annuel	volume étiage	Volume an nu el	volume étia.ge	ration : voi prélevé/volum, e autorisé	gain volume periode ETIAGE
	Ouvèze			1 500 000	1 215 000	1 200 482	563510	46,38%	651 490
ASA de Violés Sablet – Martinet	Ouvèze	2 964 600	2 223 450	2 500 000	1 880 000	1 924 046	759885	40,42%	1 120 115
ASA de RASTEAU	Ouvèze	355752	266814	450 000	340 000	205 632	133056	39,13%	206 944
ASA de ROAIX	Ouvèze	1 375 574	1 031 681	1 200 000	900000	658886	357869	39,76%	542 131
ASA de SEGURET	Ouvèze	1 185 840	889380	1 200 000	900000	826675	470361	52,26%	429 639
ASA OUVEZE-VENTOUX	Ouvèze	2 964 600	2 223 450	2 500 000	1 875 000	1 938 249	940798	50,18%	934 202
ASA de CRESTET	Grozeau	474336	355752	450 000	330 000	590112	185760	56,29%	144 240
ASA du Hameau de Veaux	Toulourenc 2	241056	180 792	125 000	90 000	60 924	58 153	64,61%	31 847
bilan VAUCLUSE volume brute prélevé		9 561 758	7 171 319	9 925 000	6 630 000	7 405 006	2 940 878	44,36%	3 689 122
		Résultat	s EEVPG	autorisation a	administrative		bilan pr	élèvement 2017	
Dénomination des structure collectives d'irrigation	secteur	Volume annuel	volume étia.ge	Volume annuel	volume étiage	Volume annuel	volume étia.ge	ration : voi prélevé/volum, e autorisé	gain volume periode ETIAGE
ASA de Violés Sablet – saint Aliman	Ouvèze			1 500 000	1 215 000	583069	137 372	11,00%	1 077 628
ASA de Violés Sablet – Martinet	Ouvèze	2 964 600	2 223 450	2 500 000	1 880 000	2 307 979	599338	32.00%	1 280 662
ASA de RASTEAU	Ouvèze	355752	266814	450 000	340 000	133 661	19 094	6.00%	320 906
ASA de ROAIX	Ouvèze	1 375 574	1 031 681	1 200 000	900000	576893	262397	29,00%	637 603
ASA de SEGURET	Ouvèze	1 185 840	889380	1 200 000	900000	633485	323827	36,00%	576 173
ASA OUVEZE-VENTOUX	Ouvèze	2 964 600	2 223 450	2 500 000	1 875 000	2 084 504	934913	50,00%	940 000
ASA de CRESTET	Grozeau	474336	355752	450 000	330 000	317952	0	0,00%	330 000
ASA du Hameau de Veaux	Toulourenc 2	241 056	180 792	125 000	90 000	38 275	21 686	24,00%	68 314
bilan VAUCLUSE volume brute prélevé		9 561 758	7 171 319	9 925 000	6 630 000	6 675 818	2 298 627	23,50%	5 231 286
moyenne arrondie des prélèvemen	ts et économi	es d'eau à l'	étiage sur l	a période 20	15/2017	6 825 000	2 124 000	39%	4 100 000

L'analyse des registres de suivi des prélèvements montre que sur la période 2015/2017 :

- aucune structure n'a dépassé son volume maximal autorisé annuel et durant la période d'étiage,
- le volume global brut prélevé par ces 7 structures durant la période d'étiage est de l'ordre de 2,5 Mm³, soit 40% des volumes autorisés fixés à 6,63 Mm³ par les arrêtés préfectoraux actuellement en vigueur, et 42% de volumes identifiés dans les EEVP.

Objectif visé / Gain escompté

 Volume
 2 000 000 m³ économisé /
 Débit
 l/s économisé

gain d'économie d'eau de 2 Mm3 par une meilleure gestion des prélèvements et des besoins identifiés

Description technique de l'action

La période d'irrigation 2015, 2016 et 2017 est caractérisée par une sécheresse marquée, avec le passage en alerte sécheresse en 2015 et alerte renforcée en 2016 et 2017 et des débits d'étiages sévères.

Les volumes prélevés durant ces trois années ont donc pris en compte les mesures de restriction de l'usage de l'eau en application des arrêtés préfectoraux sécheresse (moins 20 % en alerte et moins 40 % en alerte renforcée), ainsi que la mise en œuvre du respect des débits réservés, mise en application fin août en 2016 et 2017. En conséquence, les débits prélevés durant les mois de septembre 2016 et 2017 sont très inférieurs aux volumes autorisés.

Cette période de référence 2015/2017 marquée par la sécheresse est également représentative des besoins d'irrigation maxima sur les périmètres d'irrigation des ASA, mais également des contraintes liées aux étiages sévères de la rivière Ouvèze et de l'absence de sécurisation ou de modernisation des installations d'irrigation de ces structures (cf l'absence de possibilité de prélèvement pendant toute la saison d'étiage par l'ASA du Crestet).

Cette analyse globale confirme l'extrême sensibilité de ces structures d'irrigation aux épisodes de sécheresse estivale récurrents.

Ces informations confirment les très faibles besoins en eau d'irrigation à partir du 15 août pour les ASA concernées essentiellement par de l'irrigation de vignes.

En termes de volume, cela représente un gain théorique moyen en période d'étiage de 4,0 Mm3 dont une part importante doit être attribuée aux mesures réglementaires de restriction de l'usage de l'eau, en particulier en 2017.

L'application des objectifs de réduction de 30% sur le volume actuellement autorisé engendrerait une baisse de 2 Mm3 qui apparaît compatible avec les besoins actuels au vu des prélèvements sur la période 2015/2017. Cet objectif de diminution sera également appliqué au niveau du débit maximal autorisé sur la base des relevés 2015/2017.

Sur la base de ces éléments et objectifs de réduction, une révision des volumes et débits sera proposée pour chaque structure dans le cadre de l'autorisation unique de prélèvement AUP en 2020.

La révision des autorisations s'appuiera également sur la mise en œuvre des fiches actions spécifiques à chaque structure identifiée dans le PGRE.

ayant Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2015	Finalisation	2020		

Coût estimatif	financé				
Plan de financement prévisionnel					
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure					
Révision des autorisations de prélèvements dans le cadre de l'AUP. Respect des volumes et débits maxima autorisés en période d'étiage.					

Impact des mesures de gestion des volumes et débits prélevé mis en œuvre par structures collectives d'irrigation sur la partie drômoise de la rivière Ouvèze à partir de 2017 Type d'action économie d'eau

Type d'action Masse d'eau	économie d'eau Ouvèze	Maître d'ouvrage	Structures collectives d'irrigation
Secteur	bassin amont et médian sur le département de la Drôme	Partenaires	CA 26 SYGRED DDT 26
Usage(s)	irrigation		

Contexte

En application de la fiche action « irrigation 09A » et en parallèle avec la fiche action "irrigation 09 C, la mise en œuvre de système de mesures des débits et volumes prélevés sur les structures d'irrigation drômoise devra faire l'objet d'un suivi strict de la part des services de l'état.

Actuellement les volumes et débits prélevés par ces associations sont basés sur des estimations dans les EEVPG.

Dans le cadre de la mise en application pour la saison d'irrigation 2020 d'une autorisation unique de prélèvement (AUP), il est obligatoire que ces structures collectives en application de la réglementation et des arrêtés préfectoraux d'autorisation, transmettent aux services de la DDT, pour les saisons d'irrigation 2017 à 2019, leurs registres de prélèvements ainsi que les conditions de suivi et d'entretien des équipements de mesures.

L'analyse des registres permettra une confirmation ou évolution des connaissances afin de fixer des autorisations de prélèvement basé sur des volumes et débits réellement prélevés pour l'AUP de 2020.

En absence de ces informations obligatoires, il ne sera pas possible d'attribuer des volumes prélevables aux associations concernées.

Objectif visé / Gain escompté					
Volume		Débit			

Meilleures connaissances de volumes prélevés et une meilleure répartition du volume préalable annuel globale entre les différents irrigants agricoles (collectifs et individuels)

Description technique de l'action

transmission annuelle par les ASA en fin de saison d'irrigation des registres des prélèvements complets aux services de la DDT.

ayant Calendrier d'intervention prévisionnel						
Démarrage	2017	Finalisation	2020			
Coût estimatif	financé					
Plan de financement prévisionnel						
Indicateur	Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure					
	Révision des autorisations de prélèvements dans le cadre de l'AUP. Respect des volumes et débits maxima autorisés en période d'étiage.					

Étude du projet d'« amélioration de l'utilisation des ressources en eau à des fins agricoles sur le territoire « Haut de Provence Rhodanienne »

Action Irrigation n°10

Type d'action	substitution	Maître	CA84
Masse d'eau	Ouvèze	d'ouvrage	DDT84
Secteur	bassin médian et aval	Partenaires	CE, CR PACA, AE RMC,
Usage(s)	AEP / agri / industrie	Parterialies	CD26, CD84
		!	

Contexte

L'opération d'amélioration de l'utilisation des ressources en eau à des fins agricoles sur le territoire « Haut de Provence Rhodanienne », vise à mobiliser, dans le cadre d'une action coopérative, des ressources en eau de substitution pour assurer l'équilibre du territoire agricole et permettre, dans la perspective du changement climatique, l'atteinte du bon état des masses d'eau du bassin versant de l'Ouvèze, confirmé en déficit quantitatif.

Un programme d'études est en cours. Il vise à faire l'état des lieux des besoins en eau agricole du territoire et des équipements d'hydraulique agricole, afin de proposer à la fois des scenarii d'économie par l'adaptation des réseaux d'irrigation existants sur les bassins déficitaires de l'Ouvèze, Aygues et lez, ainsi qu'un scénario de substitution par un réseau sous pression alimenté par une ressource extérieure non déficitaire comme le Rhône ou la Durance. Ce projet a également comme objectif de faire émerger une maîtrise d'ouvrage organisée des aménagements hydrauliques à mettre place.

Ce projet a également pour objectif complémentaire, la protection de la nappe du Miocène, identifiée par le SDAGE comme ressource stratégique à préserver pour un usage d'eau potable, par substitution des forages profonds existants.

Objectif visé / Gain escompté à définir selon choix du/des scénarios retenus												
Volume		à	définir	selon	choix	du/des	Débit	à	définir	selon	choix	du/des
		scénarios retenus				sc	énarios	retenus	3			

Action complémentaire au PGRE

Description technique de l'action

Ce projet doit définir les aménagements hydrauliques permettant d'améliorer l'usage des ressources en eau des bassins déficitaires de l'Ouvèze, l'Aygues et du Lez, ainsi que les types de travaux à réaliser (modernisation des réseaux gravitaires existants, extension des réseaux sous pression existants, création de nouveau réseaux sous pression). Il doit également déterminer le coût de chacun des projets en identifiant le ou les maîtres d'ouvrage en capacité de mener à bien les travaux.

phasage de réalisation de l'étude:

Action 0 : animation et organisation de l'opération / élaboration de la méthodologie / reproductibilité.

Action 1 : état des lieux agricoles / utilisation des besoins en eau / prix de l'eau.

Action 2 : état des lieux hydrauliques / scenarii d'aménagement.						
Action 3 : cadre coopératif de gestion de l'eau agricole et émergence d'une maîtrise d'ouvrage.						
	Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage 2017 Echéance 2018						
, and the second	Démarrage de l'étude		Choix d'une solution / projet territorial			
Coût estimatif	Coût estimatif 505 873,56 € HT					
Plan de financement prévisionnel	Plan de financement prévisionnel FEADER / Région PACA / CD84 / CD26 / Agence de l'eau CNR / SAFER					
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure						
Volume prévisionnel de substitution/économie des prélèvements actuellement réalisé dans la ZRE de l'Ouvèze à l'étiage.						

Mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective Irrigation OUGCI – autorisation unique de Action Irrigation n°11 prélèvement (AUP) Type d'action Organisation Maître d'ou-**CA 84** Masse d'eau Ouvèze et ses affluents vrage Bassin de l'Ouvèze Secteur **Partenaires** CA 26 - DDT 84/26 Usage(s) Irrigation

Contexte

Pour restaurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 et ses textes d'application prévoient notamment d'instituer une gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole, en donnant une autorisation de prélèvement à un organisme unique pour le compte d'un ensemble de prélèveurs. L'Etat peut aussi procéder à la désignation d'office d'une structure pour assurer ce rôle. L'OUGC doit disposer d'une autorisation pluriannuelle de prélèvement (AUP) pour l'ensemble des irrigants, et est en charge de la répartition des prélèvements entre les préleveurs irrigants.

La création d'un OUGCI est obligatoire sur tous les bassins classés en ZRE.

Objectif visé / Gain escompté					
Volume		Débit			

Description technique de l'action

La chambre d'agriculture de Vaucluse va se porter candidate pour devenir OUGC sur la totalité des prélèvements du bassin versant de l'Ouvèze (Drôme et Vaucluse). Le calendrier de dépôt de la candidature est envisagé pour 2018, pour une autorisation unique pluriannuelle pour 2020.

Calendrier d'intervention prévisionnel							
Démarrage	2018 Echéance 2020						
Coût estimatif	Xxx € HT						
Plan de financement prévision- nel	xxx						

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Date de l'arrêté de désignation de l'OUGC.

Prise de l'arrêté d'autorisation unique de prélèvement pluriannuel

Fermeture de	Action Irrigation n°12				
Commune de buis-les-Baronnies					
Type d'action	Optimisation	Maîtra d'auvraga	DDT de vaucluse		
Masse d'eau	Ouvèze et affluents	Maître d'ouvrage			
Secteur	Toulourenc	Partenaires			
Usage(s)	Irrigation	Partenaires			

Lors de l'assemblé des propriétaires du 17 mars 2018 il a été approuvé à l'unanimité la dissolution de association syndicale autorisé du hameau de Veaux – commune de Malaucène. L'avis de dissolution, a été transmis aux services de la préfecture de vaucluse en date du 17 mars 2018

Les prélèvements sont constitués d'une prise d'eau gravitaire dans la rivière le Toulourenc pour un volume prélevé annuel d'environ 240 000 m3 dont 180 000 m3 en période d'étiage.

Suite à cette dissolution, une procédure de fermeture de la prise d'eau sera réalisé par les services de la DDT de Vaucluse par arrêté préfectorale d'abrogation de l'autorisation de prélèvement du 18 mai 2017

Objectif visé / Gain escompté			
Volume	180 000 m³ économisés	Débit	30 l/s économisé / substitué

Description technique de l'action

– prise d'un arrêté préfectoral d'abrogation de l'autorisation de prélèvement avec contrôle effective par les services police de l'eau de la fermeture effective de la prise d'eau.

Calendrier d'intervention prévisionnel				
Démarrage	2018	Échéance	2018	
Coût estimatif				
Plan de financement prévisionnel				
Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure				

- fermeture de la prise d'eau

Amélioration de la par les prir	Action IND n°1			
Type d'action	Etude	industriels		
Masse d'eau	Ouvèze et ses affluents	Maître d'ouvrage		
Secteur	Bassin de l'Ouvèze	Partenaires	DDPP/DREAL UT/	
Usage(s)	industrie	Partenaires	CCI	

Les prélèvements à usage industriel sont peu nombreux sur le bassin versant de l'Ouvèze (environ une dizaine), généralement de faible importance. Ils s'élèvent à 51 400 m³ annuels, soit 12 850 m³ à l'étiage.

La majorité de l'activité industrielle se concentre sur la commune de Sorgues (hors périmètre ZRE). Sur le reste du bassin versant, les activités principales sont directement liées aux cultures locales comme les caves vinicoles (plus d'une centaine dont une vingtaine avec une capacité de production est supérieure à 20 000 hl) ou activité de carrière en nappe.

L'étude EEVP a surtout mis en évidence une méconnaissance des volumes prélevés, en particulier concernant les ICPE soumises à simple déclaration ou activités hors seuil.

Objectif visé / Gain escompté			
Volume		Débit	Xx l/s économisé / substitué

Description technique de l'action

Il s'agira de contacter toutes les entreprises utilisant de l'eau issue de forages pour déterminer les volumes prélevés relevant de la ZRE.

Sur la base de ces informations, une nouvelle estimation des volumes prélevés durant la période d'étiage avec une réflexion sur les actions à mener pour économiser et/ou substituer ces prélèvements.

Calendrier d'intervention prévisionnel					
Démarrage	2018	Échéance	2021		
Coût estimatif					
Plan de financement					
prévisionnel					
Indicateur	Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure				

/olumo prólová por industriale on páriode d'átigas en 7DE

Volume prélevé par industriels en période d'étiage en ZRE

Suivi quantitatif	Action de suivie n°01		
Type d'action	Connaissance	Maître d'ouvrage	DREAL AURA /
Masse d'eau	Ouvèze et ses affluents	waitie u ouvrage	DREAL PACA

Secteur	Bassin de l'Ouvèze		DDT 84/26				
Usage(s)	AEP / agri / industrie	Partenaires	221 0 1/20				
3 ()							
	Contexte						
Cinq des points de référence de suivi des débits d'étiage (DOE) sont fixés sur le bassin de l'Ouvèze : - Ouvèze 9, Roaix : station SDAGE équipée, et suivi par le service hydrologique DREAL AURA. - Ouvèze 6, Entrechaux : station de mesure obsolète, mais suivi par le service hydrologique DREAL AURA. - Ouvèze 4, Buis les Baronnies : station SDAGE non équipée et pas de suivi. - Ouvèze 2, Vercoiran : station non équipée avec un suivi ponctuel par le CD 26. - Toulourenc 2, Mollans : station en place équipée et suivi par le service hydrologique DREAL AURA. La station de suivi de l'Ouvèze à Buis-les-Baronnies est identifiée comme point stratégique de référence du SDAGE 2016-2021 pour le bassin de l'Ouvèze, mais reste pour l'instant la seule station qui ne bénéficie							
d'aucun équipement fonctionn	Objectif visé / Gain e	scompté					
Volume -	•	Débit -					
Amélioration de l'impact des économies d'eau sur le débit d'étiage.							
Description technique de l'action							
Définition et travaux d'équipement d'une station de mesure des débits d'étiage à réaliser avec les services de la DREAL PACA et AURA.							
Calendrier d'intervention prévisionnel							
Démarrage	2018	Échéance	2021				

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Mise en place effective de la station.

Premiers relevés.

Coût estimatif

prévisionnel

Plan de financement

à déterminer.

S	Action de Suivie n°2		
Type d'action	Études		
Masse d'eau	Ouvèze et ses affluents	Maître d'ouvrage	DDT 84/26
Secteur	Bassin de l'Ouvèze	Partenaires .	
Usage(s)		Turtonanos	
Contexts			

Chaque fiche action du PGRE dispose d'un ou plusieurs indicateurs de suivi. Un tableau de bord pourra ainsi être établi avec un bilan de l'état d'avancement des actions du PGRE.

Objectif visé / Gain escompté				
Volume	Volume Débit			

S.O.

Description technique de l'action

Réalisation d'un bilan de l'état d'avancement administratif et technique des actions du PGRE.

Calendrier d'intervention prévisionnel			
Démarrage	2018	Echéance	2021
Coût estimatif	Rapport réalisé en interne.		
Plan de financement prévision- nel			
Indicatoure do	cuivi ot do r	écultate attendue - Point	do mocuro

Indicateurs de suivi et de résultats attendus - Point de mesure

Réalisation du bilan de l'état d'avancement des actions du PGRE.

Mise à jour des vo	Action de Suivie n°3		
Type d'action	Etudes		
Masse d'eau	Ouvèze et ses af- fluents	Maître d'ouvrage	DDT 84/26
Secteur	Bassin de l'Ouvèze	Dartonairea	DDT26, DDT84, AE RMC,
Usage(s)	tous	Partenaires	CA26, CA84, ARS26, ARS84

L'étude de détermination des volumes maximum prélevables s'est basée sur des valeurs de consommations moyennes des années 2005 à 2010 ou sur des estimations pour certains prélèvements (canaux d'irrigation). Les prélèvements ont certainement évolué au cours des dernières années et l'équipement en moyens de comptage des canaux d'irrigation va permettre d'avoir une connaissance plus précise des prélèvements collectifs agricoles.

Objectif visé / Gain escompté			
Volume		Débit	
S.O.	S.O.		

Description technique de l'action

Collecte des données nécessaires à la mise à jour des prélèvements pour tous les usages concernés par la ZRE (hors forages domestiques). Croisement des données avec les données de référence de l'EEVP. Mise en place d'une bancarisation des données de prélèvements annuellement avec les différents organismes détenteurs de l'information.

Calendrier d'intervention prévisionnel											
Démarrage	2019	2019 Echéance 2021									
Coût estimatif	Rapport réali	Rapport réalisé en interne.									
Plan de financement prévision- nel											
Indicateurs de	Indicateurs de suivi et de résultats attendus – Point de mesure										
Volumes prélevés par usage.											

	MODELE DE FICHE ACTIO	N		Action n°xx				
Type d'action Masse d'eau	Économie / substitution / optimisation / organisation	Maître d'ou	vrage	XXX				
Secteur Usage(s)	xxx AEP / agri / industrie	Partenaires	3	xxx				
	Contexte							
XXX	2 22 22							
	Objectif visé / Gain	escompté						
Volume	Xx m³ économisé / substitué	Débit	Xx l/s écon	omisé / substitué				
xxx	ı							
	Description technique	e de l'action						
xxx								
	Calendrier d'interventio		el					
Démarrage	20xx	Echéance		20xx				
Coût estimatif	Xxx € HT + coûts éventuels de fonctionnement (entretien/énergie) et incidence sur le prix de l'eau.							
Plan de financement prévisionnel								
Indi	cateurs de suivi et de résultats a	ttendus – Po	int de mesu	ire				
XXX								

ANNEXE B. VALEURS SEUILS DE SUIVI DE LA SITUATION HYDROLOGIQUE DE L'OUVÈZE

Valeurs seuils pour le suivi des débits de l'Ouvèze - Vaucluse

Station de référence	Organisme en charge du suivi de	Référentiel		AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE			
	la station			Débit exprimé en l/s									
			VIGILANCE			vi	gilance = VCN	3 / 2 ANS					
			VIGILANCE	840	820	480	240	160	150	250			
Malaucène « hameau de		Ctation budgedians	ALERTE				Alerte =VCN3	5 ans					
veaux » (Toulourenc)	DREAL	Station hydraulique DREAL	ALLINIE	450	420	250	150	100	90	110			
, ,			ALERTE			Alerte	renforcée = V	CN3 / 10 ans					
			RENFORCEE	320	300	180	110	80	70	75			
			CRISE	Crise = Valeur VCN3 / 10 ans plus de 10 jours consécutif									
		SDAGE – point stratégique EEVPG –	VIGILANCE	vigilance = VCN3 / 2 ANS									
				3100	2400	1900	1000	700	750	900			
F			ALERTE				Alerte =VCN3	5 ans					
Entrechaux « pont saint michel »	DDT 84			1380	1300	860	540	390	430	540			
		point de référence	ALERTE			Alerte	e renforcée = V	CN3 / 10 ans					
			RENFORCEE	880	820	560	390	280	320	410			
			CRISE		Cr	rise = Valeur VC	N3 / 10 ans plu	s de 10 jours d	onsécutif				
			VIGILANCE				A DEFINI	R					
		SDAGE – point	ALERTE				A DEFINI	R					
Roaix	DREAL	stratégique EEVPG – point de référence	ALERTE RENFORCEE				A DEFINI	R					
			CRISE				A DEFINI	R					

Valeurs seuils pour le suivi des nappes souterraine de l'Ouvèze

			JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
				Ouvèze - secteur 10										
		VIGILANCE = MEDIANE	76,44	76,27	76,25	76,23	76,22	76,24	76,22	76,19	76,39	76,38	76,41	76,38
Jongières	DDT/chambre agriculture 84	ALERTE = QUINQUENNALE SECHE	75,78	75,70	75,73	75,81	75,91	76,02	76,06	76,00	75,47	75,79	75,88	75,67
Jongleres	DD1/chambre agriculture 84	ALERTE RENFORCEE = DECENNALE SECHE	75,63	75,64	75,71	75,73	75,85	75,91	75,86	75,56	75,20	75,14	75,46	75,59
		CRISE = MIMINUM OBSERVE	75,60	75,62	75,66	75,71	75,77	75,88	75,68	75,33	75,08	75,03	75,27	75,56
		VIGILANCE = MEDIANE	172,15	172,15	172,11	172,11	172,16	172,16	172,16	172,12	172,09	172,06	172,17	172,12
Vaison la Romaine	DDT/chambre agriculture 84	ALERTE = QUINQUENNALE SECHE	172,07	172,04	172,04	172,04	172,07	172,11	172,09	171,90	172,03	172,02	172,00	172,02
vaison la Romaine	, A	ALERTE RENFORCEE = DECENNALE SECHE	172,03	172,02	172,02	171,96	171,94	171,95	171,84	171,84	171,82	171,79	171,82	171,84
		CRISE = MIMINUM OBSERVE	171,89	172,00	171,99	171,90	171,92	171,86	171,82	171,78	171,80	171,78	171,80	171,78

Valeurs seuils pour le suivi des débits de l'Ouvèze - Drôme

		Avril			Mai			Juin			Juillet			Août		Se	eptemb	re		Octobre	
Ouvrage de suivi														3 => cri							
Désignation					Valeur	guide 3	du mois	: VCN3	3 década	aire de fr	équenc	e décen	nale (1 a	an / 10) =	=> alert	e renfor	cée				
Code hydro		Valeur guide 2 du mois : VCN3 décadaire de fréquence quinquennale (1 an / 5) => alerte																			
					Va	aleur gui	ide 1 du	mois:	VCN3 de	écadaire	de fréq	uence b	iennale	(1 an / 2) => vig	ilance					
		8. Sud Drôme																			
									maint	ien sous	s la vale	ur guide	3								
Le Toulourenc	0,260	0,389	0,338	0,351	0,322	0,249	0,225	0,178	0,152	0,130	0,119	0,100	0,089	0,086	0,077	0,071	0,074	0,080	0,077	0,073	
à Malaucène	0,375	0,516	0,468	0,491	0,449	0,355	0,315	0,252	0,210	0,175	0,153	0,127	0,111	0,106	0,096	0,092	0,096	0,105	0,108	0,113	0,12
v6035010	0,753	0,885	0,868	0,933	0,844	0,700	0,594	0,484	0,384	0,310	0,245	0,198	0,172	0,160	0,148	0,147	0,156	0,174	0,209	0,257	0,30
									maint	ien sous	s la vale	ur guide	3								
L'Ouvèze	0,719	0.922	1,130	1,150	0.907	0,766	0.698	0.555						0,291	0,260	0,263	0.346	0.366	0,373	0.364	0.49
à Entrechaux	1,190	1,400	1,690	1,580	1,290	1,060	1,090	0,853						0,404							0,66
v6042010	3,080	3.090	3,630	2.900	2.530	1.980	2.550	1.930	1 470	1.190	1.080	0.808	0.711	0,751	0.690	0.697	0.750	0.854	0.784	0.775	1.16

ANNEXE C. FICHES DE SYNTHÈSE DES PRÉCONISATIONS D'ACTION "ÉTUDE DE DÉFINITION D'ACTIONS VISANT À RÉDUIRE LES PRÉLÈVEMENTS D'EAU D'IRRIGATION PAR LES STRUCTURES COLLECTIVES SUR LA PARTIE VAUCLUSIENNE DE LA RIVIÈRE OUVÈZE "ÉTUDE CA-EAU 2015"

ASA Ouvèze ~ Ventoux

FICHE DE SYNTHESE DES PRECONISATIONS D'ACTIONS



ENTITE

Canal de Fontareau

PARTIE / SECTION D'OUVRAGE

Type, nature Canal principal

Caractéristiques Ouvrage cuvelé en partie & en terre

Fonction Adduction principale - alimentation station de production

ETAT DES LIEUX & DIAGNOSTIC

	EIA	T DES LIEUX & DIAGNOSTIC
	Constat/désordre	Lame déversante dispositif de mesure existant pas horizontale
1	Diagnostic	Perturbation de la mesure
	Risque	Dérive et imprécision des mesures
	Constat/désordre	Pas de régulation automatisée
2	Diagnostic	Ouvrage manuel difficile à manoeuvrer
	Risque	Contrôle du débit entrant peu aisé
	Constat/désordre	Débit ASA du Crestet non évaluée
3	Diagnostic	Répartiton pas possible
	Risque	Répartition usage gravitaire / sous pression % prélèvement
	Constat/désordre	Quelques petits secteurs de canal non accessibles
4	Diagnostic	Entretien difficile
	Risque	Obstruction et perturbation de l'écoulement
	Constat/désordre	Secteur envasé - Profil hydraulique irrégulier (zone morte)
5	Diagnostic	limitation capacité de transit, zone de dépôt
	Risque	obstruction de l'ouvrage - pas d'autocurage
	Constat/désordre	Ressource déficitaire
6	Diagnostic	Limitation du débit entrant - Obligation de restriction
	Risaue	Conflits entre adhérents



PRECONISATION(S) D'ACTION(S)- EVALUATION FINANCIERE & RESPECT AP

	ACTIONS INDIVIDUELLES	PU ht	Q	PT ht	En termes "économie d'eau"	Respect du débit réservé
1	Action 1.2 - Mesure temps réel	10 000,00 €	1	10 000,00 €	2	3
2	Action 4.2 - Vanne de régulation automatique	20 000,00 €	1	20 000,00 €	3	3
3	Action 2.1 - Mesure temporaire	8 000,00 €	1	8 000,00 €	1	0
4	Action 5.1 - Mécanisation de l'entretien	5 000,00 €	1	5 000,00 €	2	1
5	Action 5.2 - Chasse hydraulique	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	1
6	Action 3.1 - Elaboration plan gestion de crise	2 000,00 €	1	2 000,00 €	1	3
7						
	ACTIONS COLLECTIVES					
1	Action 6.1 - Mesure débit réservé	7 000,00 €	1	7 000,00 €	1	3
2	Action 7.1- Etude de substitution	2 000,00 €	1	2 000,00 €	3	3
			TOTAL HT	55 000,00 €		

COMMENTAIRE(S)

NOTA : Le mode de participation de chaque ASAs aux actions collectives reste à définir.

Les montants indiqués correspondent au montant total de l'action divisé par le nombre d'ASAs concernées

ASA du Crestet

FICHE DE SYNTHESE DES PRECONISATIONS D'ACTIONS



ENTITE		Canal	princi	9
	$D \Lambda D$	TIE / CECTION D'OL	NACE	

PARTIE / SECTION D'OUVRAGE

Type, nature Canal principal

Caractéristiques Ouvrage en terre

Fonction Adduction principale

FTAT DES LIFUX & DIAGNOSTIC

	EIA	T DES LIEUX & DIAGNOSTIC
	Constat/désordre	Echelle limnimétrique installé dans regard prise sur Grozeau
1	Diagnostic	Lecture difficile - Engravement possible
	Risque	Dérive et imprécision des mesures
	Constat/désordre	Pas de régulation automatisée
2	Diagnostic	Ouvrage à commande manuel
	Risque	Contrôle et ajustement du débit entrant difficle
	Constat/désordre	Apport rejet ASA Ouvèze non quantifié
3	Diagnostic	Répartiton pas possible entre ASA ouvèze et Grozeau
	Risque	Evaluation impact sur resssource(s) impossible
	Constat/désordre	Canal très végétalisé
4	Diagnostic	Entretien à récurrence trop faible
	Risque	Obstruction et perturbation de l'écoulement
	Constat/désordre	Canal envasé - Profil hydraulique irrégulier (zone morte)
5	Diagnostic	limitation capacité de transit, zone de dépôt
	Risque	obstruction de l'ouvrage - pas d'autocurage
	Constat/désordre	Ressource déficitaire
6	Diagnostic	Limitation du débit entrant - Obligation de restriction
	Risaue	Conflits entre adhérents





PRECONISATION(S) D'ACTION(S)- EVALUATION FINANCIERE & RESPECT AP

	ACTIONS INDIVIDUELLES	PU ht	Q	PT ht	En termes "économie d'eau"	Respect du débit réservé
1	Action 1.1 - Mesure autonome	7 000,00 €	1	7 000,00 €	2	3
2	Action 4.1 - Vanne de régulation manuelle	10 000,00 €	1	10 000,00 €	3	3
3	Action 2.1 - Mesure temporaire	8 000,00 €	1	8 000,00 €	1	0
4	Action 5.1 - Mécanisation de l'entretien	2 000,00 €	1	2 000,00 €	2	1
5	Action 5.2 - Chasse hydraulique	500,00 €	1	500,00€	1	1
6	Action 3.1 - Elaboration plan gestion de crise	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	3
7						
	ACTIONS COLLECTIVES					
1	Action 6.1 - Mesure débit réservé	7 000,00 €	1	7 000,00 €	1	3
2	Action 7.1- Etude de substitution	2 000,00 €	1	2 000,00 €	3	3
			TOTAL HT	37 500,00 €		

COMMENTAIRE(S)

NOTA : Le mode de participation de chaque ASAs aux actions collectives reste à définir.

Les montants indiqués correspondent au montant total de l'action divisé par le nombre d'ASAs concernées

Ressource en eau dépendant du rejet de l'ASA de Ouvèze Ventoux

ASA de Roaix

FICHE DE SYNTHESE DES PRECONISATIONS D'ACTIONS



ENTITE Canal principal

PARTIE / SECTION D'OUVRAGE

Type, nature Canal principal

Caractéristiques Ouvrage cuvelé en béton au départ

Fonction Adduction principale

ETAT DES LIEUX & DIAGNOSTIC

	EIA	I DES LIEUX & DIAGNOSTIC
	Constat/désordre	Echelle limnimétrique - Pas de mesures automatique
1	Diagnostic	Visite obligatoire pour connaitre la valeur de débit
	Risque	Imprécision et indisponibilité des mesures si pas sur le site
	Constat/désordre	Pas de régulation automatisée
2	Diagnostic	Ouvrage manuel difficile à manoeuvrer
	Risque	Contrôle du débit entrant peu aisé
	Constat/désordre	Nombreux secteurs canal non accessibles (urbanisation)
3	Diagnostic	Entretien difficile voire impossible
	Risque	Obstruction, perturbation écoulement - Desserte impossible
	Constat/désordre	Secteur envasé - Profil hydraulique irrégulier (zone morte)
4	Diagnostic	limitation capacité de transit, zone de dépôt
	Risque	Obstruction de l'ouvrage - pas d'autocurage
	Constat/désordre	Ressource déficitaire
5	Diagnostic	Limitation du débit entrant - Obligation de restriction
	Risque	Conflits entre adhérents
	Constat/désordre	
6	Diagnostic	
	Risque	



PRECONISATION(S) D'ACTION(S)- EVALUATION FINANCIERE & RESPECT AP

	ACTIONS INDIVIDUELLES	PU ht	Q	PT ht	En termes "économie d'eau"	Respect du débit réservé
1	Action 1.2 - Mesure temps réel	10 000,00 €	1	10 000,00 €	2	3
2	Action 4.2 - Vanne de régulation automatique	20 000,00 €	1	20 000,00 €	3	3
3	Action 5.1 - Mécanisation de l'entretien	20 000,00 €	1	20 000,00 €	2	1
4	Action 5.2 - Chasse hydraulique	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	1
5	Action 3.1 - Elaboration plan gestion de crise	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	3
6						
7						
	ACTIONS COLLECTIVES					
1	Action 6.1 - Mesure débit réservé	7 000,00 €	1	7 000,00 €	1	3
2	Action 7.1- Etude de substitution	2 000,00 €	1	2 000,00 €	3	3
			TOTAL HT	61 000,00 €		

COMMENTAIRE(S)

NOTA : Le mode de participation de chaque ASAs aux actions collectives reste à définir.

Les montants indiqués correspondent au montant total de l'action divisé par le nombre d'ASAs concernées

Urbanisation importante ayant condamné l'accès voire même certains ouvrages. Périmètre à reconsidérer

ASA de Séguret FICHE DE SYNTHESE DES PRECONISATIONS D'ACTIONS **ENTITE** Canal principal PARTIE / SECTION D'OUVRAGE Type, nature | Canal principal Caractéristiques Ouvrage cuvelé en partie & en terre Fonction Adduction principale ETAT DES LIEUX & DIAGNOSTIC Constat/désordre Echelle limnimétrique - Pas de mesures automatique Diagnostic Visite obligatoire pour connaître la valeur de débit Risque Imprécision et indisponibilité des mesures si pas sur le site Constat/désordre Pas de régulation automatisée Diagnostic Ouvrage manuel difficile à manœuvrer - Engravement permanent Risque Contrôle du débit entrant peu aisé Constat/désordre Débit prélevé en amont non périmètre non connu 3 Diagnostic Répartiton pas possible Risque Répartition usage ASA / propriétaires privés impossible Constat/désordre Beaucoup de secteurs de canal difficilement accessibles 4 Diagnostic Entretien difficile voir impossible sauf à pied Risque Obstruction et perturbation de l'écoulement Constat/désordre Secteur envasé - Profil hydraulique irrégulier (zone morte) 5 Diagnostic limitation capacité de transit, zone de dépôt Risque obstruction de l'ouvrage - pas d'autocurage Constat/désordre Ressource déficitaire 6 Diagnostic Limitation du débit entrant - Obligation de restriction

PRECONISATION(S) D'ACTION(S)- EVALUATION FINANCIERE & RESPECT AP

	ACTIONS INDIVIDUELLES	PU ht	Q	PT ht	En termes "économie d'eau"	Respect du débit réservé
1	Action 1.2 - Mesure temps réel	10 000,00 €	1	10 000,00 €	2	3
2	Action 4.2 - Vanne de régulation automatique	20 000,00 €	1	20 000,00 €	3	3
3	Action 2.1 - Mesure temporaire	8 000,00 €	1	8 000,00 €	1	0
4	Action 5.1 - Mécanisation de l'entretien	30 000,00 €	1	30 000,00 €	2	1
5	Action 5.2 - Chasse hydraulique	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	1
6	Action 3.1 - Elaboration plan gestion de crise	2 000,00 €	1	2 000,00 €	1	3
7						
	ACTIONS COLLECTIVES					
1	Action 6.1 - Mesure débit réservé	7 000,00 €	1	7 000,00 €	1	3
2	Action 7.1- Etude de substitution	2 000,00 €	1	2 000,00 €	3	3
TOTAL HT				80 000,00 €		

COMMENTAIRE(S)

NOTA : Le mode de participation de chaque ASAs aux actions collectives reste à définir.

Risque Conflits entre adhérents

Les montants indiqués correspondent au montant total de l'action divisé par le nombre d'ASAs concernées Freievements reunses en amont du perimetre par des proprietaires prives du titre de la servitade de passageda candi qui inniti

fortement le débit disponible a certaines périodes - Nécessite de conventionner ou d'intégrer les propriétaires dans le périmètre de

Linéaire de canaux très long - rejet parasite dans la partie aval du réseau (RN)- beaucoup de rejet intermédiaire

ASA de Rasteau

FICHE DE SYNTHESE DES PRECONISATIONS D'ACTIONS



V 1.0

ENTITE	Canal	pr	inc	pal

PARTIE / SECTION D'OUVRAGE

Type, nature Canal principal
Caractéristiques Ouvrage cuvelé en béton

Fonction Adduction principale

ETAT DES LIEUX & DIAGNOSTIC

	EIA	I DES LIEUX & DIAGNOSTIC				
	Constat/désordre	Echelle limnimétrique				
1	Diagnostic	Visite obligatoire pour connaitre la valeur de débit				
	Risque	Dérive et imprécision des mesures				
	Constat/désordre	Pas de régulation automatisée				
2	Diagnostic	Ouvrage à commande manuel				
	Risque	Contrôle et ajustement du débit entrant difficle				
	Constat/désordre	Ressource déficitaire				
3	Diagnostic	Limitation du débit entrant - Obligation de restriction				
	Risque	Conflits entre adhérents				
	Constat/désordre	Secteur envasé - Profil hydraulique irrégulier (zone morte)				
4	Diagnostic	limitation capacité de transit, zone de dépôt				
	Risque	obstruction de l'ouvrage - pas d'autocurage				
	Constat/désordre					
5	Diagnostic					
	Risque					
	Constat/désordre					
6	Diagnostic					
	Risque					





PRECONISATION(S) D'ACTION(S)- EVALUATION FINANCIERE & RESPECT AP

	ACTIONS INDIVIDUELLES	PU ht	Q	PT ht	En termes "économie d'eau"	Respect du débit réservé
1	Action 1.1 - Mesure temps réel	10 000,00 €	1	10 000,00 €	2	3
2	Action 4.2 - Vanne de régulation automatique	20 000,00 €	1	20 000,00 €	3	3
3	Action 3.1 - Elaboration plan gestion de crise	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	3
4	Action 5.2 - Chasse hydraulique	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	1
5						
6						
7						
	ACTIONS COLLECTIVES					
1	Action 6.1 - Mesure débit réservé	7 000,00 €	1	7 000,00 €	1	3
2	Action 7.1- Etude de substitution	2 000,00 €	1	2 000,00 €	3	3
			TOTAL HT	41 000,00 €		

COMMENTAIRE(S)

NOTA : Le mode de participation de chaque ASAs aux actions collectives reste à définir.

Les montants indiqués correspondent au montant total de l'action divisé par le nombre d'ASAs concernées

ASA de Violet Sablet FICHE DE SYNTHESE DES PRECONISATIONS D'ACTIONS Canaux St Aliman & Martinet **ENTITE** PARTIE / SECTION D'OUVRAGE Type, nature Canal principal St Alimen & martinet Caractéristiques Ouvrage cuvelé en partie & en terre Fonction Adduction principale ETAT DES LIEUX & DIAGNOSTIC Constat/désordre Echelle limnimétrique (2) Diagnostic Perturbation de la mesure Risque Dérive et imprécision des mesures Constat/désordre Pas de régulation automatisée Diagnostic Ouvrage manuel Risque Contrôle du débit entrant peu aisé Constat/désordre Evaluation rejet étang et prélèvement carrière 3 Diagnostic Répartiton des usages peu précise Risque Devenir de ces usages si baisse de prélèvement Constat/désordre | Secteurs de canal non accessibles 4 Diagnostic Entretien difficile Risque Obstruction et perturbation de l'écoulement Constat/désordre Secteur envasé - Profil hydraulique irrégulier (zone morte) 5 Diagnostic limitation capacité de transit, zone de dépôt Risque obstruction de l'ouvrage - pas d'autocurage Constat/désordre Ressource déficitaire 6 Diagnostic Limitation du débit entrant - Obligation de restriction Risque Conflits entre adhérents PRECONISATION(S) D'ACTION(S)- EVALUATION FINANCIERE & RESPECT AP

	ACTIONS INDIVIDUELLES	PU ht	Q	PT ht	En termes "économie d'eau"	Respect du débit réservé
1	Action 1.2 - Mesure temps réel	10 000,00 €	2	20 000,00 €	2	3
2	Action 4.2 - Vanne de régulation automatique	20 000,00 €	2	40 000,00 €	3	3
3	Action 2.1 - Mesure temporaire	8 000,00 €	2	16 000,00 €	1	0
4	Action 5.1 - Mécanisation de l'entretien	30 000,00 €	1	30 000,00 €	2	1
5	Action 5.2 - Chasse hydraulique	1 000,00 €	1	1 000,00 €	1	1
6	Action 3.1 - Elaboration plan gestion de crise	2 000,00 €	1	2 000,00 €	1	3
7						
	ACTIONS COLLECTIVES					
1	Action 6.1 - Mesure débit réservé	7 000,00 €	1	7 000,00 €	1	3
2	Action 7.1- Etude de substitution	2 000,00 €	1	2 000,00 €	3	3
			TOTAL HT	118 000,00 €		

COMMENTAIRE(S)

NOTA : Le mode de participation de chaque ASAs aux actions collectives reste à définir.

Les montants indiqués correspondent au montant total de l'action divisé par le nombre d'ASAs concernées

L'incision de l'Ouvèze en amont de Saint Alimen comdamne à court ou moyen terme cette prise d'eau

a proximité du canal de Carpentras offre des possibilités de substitution importantes.

ANNEXE D. COURRIER DE NOTIFICATION DU 18 FÉVRIER 2014 PAR LE PRÉFET DE BASSIN DES RÉSULTATS DE L'EEVP DE L'OUVEZE PROVENCALE



PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes Lyon, le Délégation de bassin Rhône-Méditerranée 18 FEV. 20 See Gar Sie Wide SERVICES DE L'ETAT hr Cab **EN VAUCLUSE** PAR. - 3 MARS 2014 ore Caro Le Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée LANDEC Préfet de la région Rhône-Alpes **BUREAU DU COURRIER** Préfet du Rhône DDI Monsieur le Préfet du Vaucluse Monsieur le Préfet de la Drôme

OBJET:

Notification des résultats de l'étude d'évaluation des volumes prélevables

globaux sur le bassin versant de l'Ouvèze.

P.J. :

Tableau des objectifs quantitatifs. Plaquette de rendu de l'étude.

Le territoire de l'Ouvèze est identifié en situation de déséquilibre quantitatif dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée 2010-2015.

Une étude d'Évaluation des Volumes Prélevables Globaux (EVPG) a été réalisée sous maîtrise d'ouvrage de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse et achevée en février 2013. Son objectif était de définir les volumes prélevables sur le bassin versant de l'Ouvèze permettant de garantir les besoins du milieu aquatique ainsi que les usages en moyenne quatre années sur cinq.

Cette étude constitue une base stabilisée sur laquelle repose le constat de la situation de la ressource, des usages et des besoins du milieu. Elle détermine, notamment en période d'étiage, les volumes prélevables nets et les débits objectifs sur des points de référence, qui permettent d'assurer une gestion structurelle équilibrée de la ressource sur la base de différents scénarios de répartition des prélèvements par types d'usages et d'hypothèses d'évolution de ces usages ainsi que de réduction des prélèvements.

Les documents complets de l'étude sont disponibles sur le site :

www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr à la rubrique « usages et pressions/gestion quantitative »

Les deux cours d'eau principaux, l'Ouvèze et le Toulourenc, sont sujets sur certains linéaires de tronçons à des assecs naturels aggravés en termes de fréquence et de longueur, par les influences anthropiques. En aval de Roaix, l'assec naturel de l'Ouvèze observé en fréquence quinquennale sèche, est dû à un élargissement du lit et un drainage par la nappe, avec des débits naturels insuffisants pour compenser les infiltrations.

Dans ce cadre, l'analyse des débits et des volumes prélevables s'est essentiellement concentrée sur la partie du bassin versant en amont de Roaix.

Le bilan des prélèvements nets réalisés sur le bassin de l'Ouvèze est estimé à 4,6 Mm3 répartis comme suit : 67 % pour des usages d'irrigation agricole collective, 13 % pour l'irrigation agricole individuelle, 9 % pour l'alimentation en eau potable collective, 2 % pour des usages industriels et 9 % pour les forages domestiques.

L'étude EVPG a confirmé la situation de déséquilibre quantitatif pour la période d'étiage sur les mois de juillet, août et septembre. La plaquette ci-jointe synthétise la démarche et les résultats de l'étude.

Les résultats de l'étude ayant conduit à des volumes prélevables théoriques nuls en application de la méthode du potentiel d'habitat, une analyse complémentaire sur la base de nouveaux critères a été réalisée (prise en compte de la durée et de la fréquence des assecs, influence des prélèvements, variation du potentiel d'habitats en fonction du niveau des prélèvements). Elle a permis de définir un objectif de prélèvements appelés cible résultant d'un équilibre entre efforts de réduction demandés et gains pour le milieu. Pour atteindre cet objectif cible, une réduction des prélèvements de l'ensemble des usages de l'ordre de 30 % est nécessaire sur le sous-bassin de juillet à septembre.

Le tableau ci-joint présente les objectifs quantifiés à atteindre à partir de cette réduction des prélèvements. D'autres scénarios ont été chiffrés pour l'atteinte des objectifs cibles.

La concertation engagée avec les acteurs du territoire doit conduire à l'élaboration d'un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) pour la mi 2015. Ce plan de gestion déclinera les actions à mettre en place par les usagers et acteurs du territoire pour réduire les prélèvements au niveau de l'objectif cible défini ci-dessus, partager, gérer et suivre la ressource en eau. Il conviendra de s'assurer que l'impact d'un éventuel report des prélèvements hors période d'étiage reste compatible avec les capacités de la ressource en eau.

Aucune structure porteuse n'étant identifiée pour assurer l'animation de la concertation autour du PGRE, il revient aux services de l'État de la prendre en charge. Vos services sont déjà mobilisés sur cette problématique, je souhaite donc qu'ils continuent à le faire pour animer la concertation. L'implication des chambres d'agriculture de la Drôme et du Vaucluse permet de disposer d'interlocuteurs privilégiés pour l'usage agricole.

Cinq points de référence ont été retenus sur le bassin : Vercoiran, Buis les Baronnies, Entrechaux et Roaix pour l'Ouvèze et Molans pour le Toulourenc. Un débit d'objectif d'étiage a été défini mensuellement sur ces points afin de suivre le respect des objectifs de réduction des prélèvements et l'atteinte de la restauration de l'équilibre quantitatif du cours d'eau. Ce débit, pour les mois de juillet, août et septembre, est indiqué dans le tableau ci-joint.

Le SDAGE identifie deux points stratégiques de référence sur l'Ouvèze, la station actuelle d'Entrechaux (point n°58) et une station à créer en amont de la confluence avec la Sorgue (point n°112). Le maintien de la station d'Entrechaux est essentiel et à fiabiliser pour le suivi de l'étiage. A contrario, la création d'une station en amont de la confluence avec la Sorgue ne parait pas pertinente pour le suivi quantitatif de l'étiage. Son remplacement par la station de Roaix est proposé, celle-ci étant déjà suivie par le service chargé de l'hydrométrie sur le Grand Delta.

Concernant les 3 autres points de référence, la création de stations de suivi des débits d'étiage, sous maîtrise d'ouvrage à définir, est une action prioritaire à engager sur le bassin.

Enfin, l'étude confirmant le déséquilibre quantitatif, le classement du sous-bassin de l'Ouvèze en zone de répartition des eaux (ZRE) en application de l'article R.211-71 du code de l'environnement se pose. Conformément à l'avis de la Commission Administrative de Bassin (CAB) du 25 octobre 2013, ce classement sera ré-examiné fin 2014, pour un classement éventuel en 2015, au regard de l'avancement du PGRE, de l'ambition du programme d'actions par rapport à l'objectif de réduction des prélèvements fixé, ainsi que de l'engagement des usagers dans cette dynamique. Vous vérifierez la pertinence de mettre en place un organisme unique de gestion collective (OUGC) des prélèvements agricoles.

Je vous propose de confier au préfet de Vaucluse la mission de préfet coordonnateur de ce sous-bassin pour l'élaboration et la mise en œuvre du plan de gestion de la ressource en eau sur l'Ouvèze. Ce dernier bénéficiera de l'appui des services de la DDT de la Drôme pour la partie amont du bassin.

Cette notification n'est qu'une étape dans le processus d'amélioration de la gestion collective de la ressource en eau et de la dynamique d'économie, qu'il convient de poursuivre pour restaurer l'équilibre quantitatif et contribuer ainsi à l'atteinte des objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau.

Le Préfet de la Région Rhône-Alpes

Préfet du Rhône

Jean-François CARENCO

Notification de l'étude d'estimation de volumes prélevables globaux Tableau des objectifs quantitatifs

Caractéristiques du territoire		Réduction globale de 30% des prélèvements sur le territoire de juillet à septembre						
Données TRONCONS		OUVEZE 2 : de l'Ouvèze amont à Vercoiran	OUVEZE 4 : de Vercoiran à Buis les Baronnies	TOULOURENC 2 : du Toulourenc amont à Mollans-sur-Ouvèze	OUVEZE 6 : de Buis les Baronnies à Entrechaux	OUVEZE 9 : d'Entrechau à Roaix		
Volumes <u>prélevés</u> annuels totaux bruts (en milliers de m3)		217		391	3 585	2 761		
dont:	AEP	177	79 - A - A - A	146	581	170		
	agricole	40	-	245	3 004	2 564		
	industriel	•			-	27		
Volumes <u>prélevés</u> nets (en milliers de m3) en période d'étiage (juillet-septembre)		82	503	95	1 724	296		
	juillet	32	171	35	600	83		
Volumes prélevés nets par mois d'étiage (en milliers de m3)	août	29	179	37	590	97		
	septembre	21	153	23	534	116		
Volumes <u>prélevables</u> totaux nets (en milliers de m3) en période d'étiage (juillet-septembre)		55	356	69	1 205	205		
Volumes prélevables nets par mois d'étiage (% de	juillet	21 (34%)	121 (29%)	24 (31%)	421 (30%)	58 (30%)		
réduction par rapport aux volumes prélevés)	août	21 (28%)	126 (30%)	27 (27%)	413 (30%)	67 (31%)		
volume exprimé en milliers de m3	septembre	13 (38%)	109 (29%)	18 (22%)	371 (31%)	80 (31%)		
Points de référence (eau de surface)		Station OUVEZE 2 (Vercoiran)	Station OUVEZE 4 (Buis les Baronnies)	Station Toulourenc 2 (Mollans s/ O)	Station OUVEZE 6 (Entrechaux) point SDAGE n°58	Station OUVEZE 9 (Roaix point SDAGE proposé n°112		
QMNA5 naturel (I/s)		81	157	104	377	312		
QMNA5 influencé par les prélèvements actuels (I/s)		73	94	106	112	155		
1/10 du module naturel (l/s)		67	126	108	301	348		
	juin	216	250	180	270	270		
DOE (I/s) par mois d'étiage	juillet	117	204	169	270	270		
DOC (1/3) par mois a chage	août	82	203	122	200	134		
	septembre	91	150	97	234	142		

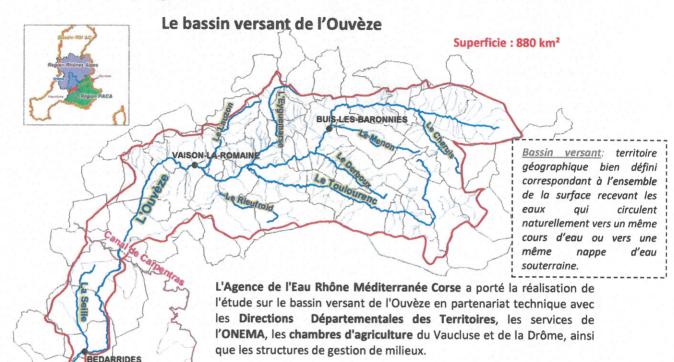
NB : le tableau est décliné suivant la méthode de l'étude et les données disponibles.



Etude de détermination des Volumes maximums prélevables sur le bassin versant de l'Ouvèze (2011-2012)

Améliorer le partage de la ressource en eau, anticiper l'avenir

LE CONTEXTE Le bassin versant de l'Ouvèze connaît des tensions sur la ressource, dues aux pressions d'usage et à des périodes de sécheresse de plus en plus fréquentes. Ce constat a amené le classement du bassin versant comme déficitaire vis-à-vis de la ressource et la réalisation, début 2011, d'une étude d'estimations de volumes maximums prélévables pour améliorer les connaissances sur le milieu et les usages et amorcer une réelle discussion sur le partage de l'eau.

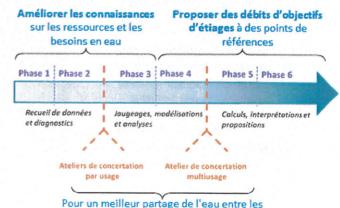


Le bureau d'études **Risques & Développement** a la charge de toutes les composantes de l'étude, avec l'appui de la société **GREBE** pour le volet des débits « biologiques ».

Les études de volumes prélevables (EVP) ont pour objectif d'améliorer les connaissances sur l'état des ressources et les besoins. Elles proposeront à terme des débits d'objectif à des points de références qui devraient permettre d'assurer un bon fonctionnement des milieux tout en satisfaisant l'ensemble des usages. Elles devront aussi amener les usagers qu'ils soient gestionnaires d'eau potable, industriels ou agriculteurs à mieux appréhender leurs impacts sur la ressource ainsi qu'à réfléchir aux actions et aménagements nécessaires pour un meilleur partage de l'eau.

Les EVP se déroulent en 6 phases successives réparties sur 2 ans :

- Phase 1 : Caractérisation des sous-bassins et aquifères et recueil de données complémentaires;
- Phase 2 : Bilan des prélèvements existants et analyse de l'évolution
- Phase 3 : Impact des prélèvements et quantification des ressources existantes
- Phase 4 : Détermination des débits minimum biologiques et des objectifs de niveaux de nappes
- Phase 5 : Détermination des volumes prélevables et des Débits d'Objectif d'Etiage
- Phase 6 : Proposition de répartition des volumes entre les usages



Pour un meilleur partage de l'eau entre les usages (alimentation en eau potable, industrie, agriculture)

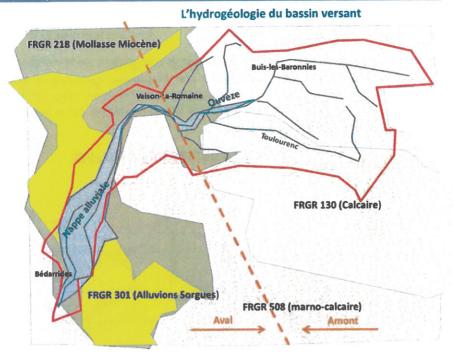


CARACTERISATION DU BASSIN VERSANT – PHASE 1

Sources : BRGM. IPSEAU, Contrat de rivière...

L'Ouvèze prend sa source sur le versant ouest de la montagne de Chamouse, à une altitude de 830 m, sur la commune de Montauban-sur-Ouvèze, dans le département de la Drôme. Elle se jette dans le Rhône, après avoir parcouru environ 90 km, au Sud-Ouest de la commune de Sorgues, dans le département du Vaucluse.

D'une superficie de **880** km², le bassin de l'Ouvèze peut être découpé en deux grands ensembles :

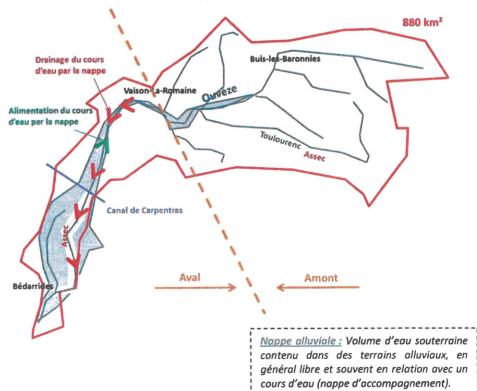


- De la source à Vaison-La-Romaine (620km²): une partie montagneuse, calcaire, parcourue par des cours d'eau de faible débit et où les nappes d'accompagnement y sont très réduites, y compris pour l'Ouvèze.
- De Vaison-La-Romaine à la confluence avec le Rhône (260km²): Une partie avale constituée d'une plaine dans laquelle la nappe alluviale de l'Ouvèze prend son essor et draine le cours d'eau. La nappe est incluse dans un système aquifère plus important (FRGR 301) qui inclut la nappe d'accompagnement de l'Aygues et de la Sorgue.

Les deux cours d'eau principaux, l'Ouvèze et le Toulourenc, sont sujets à des assecs naturels pouvant être aggravés en termes de fréquence et de longueurs par les influences anthropiques.

Les assecs de l'Ouvèze sont dus à un élargissement de la nappe, avec des débits naturels insuffisants pour compenser le drainage de la nappe. Ce drainage remonte jusqu'à Vaison-la-Romaine. L'assec du Toulourenc est dû à une discontinuité géologique et topographique locale.

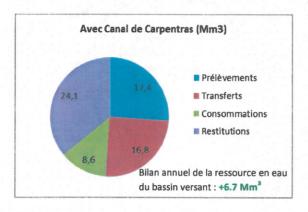
Les relations nappes/ rivières sur le bassin versant



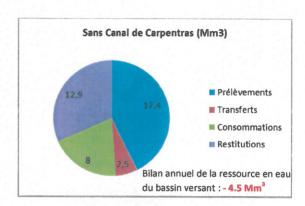


RIVIERES

Les usages de l'eau identifiés sur les bassins versants sont l'agriculture (50%), la distribution publique d'eau potable (44%), l'industrie (5%) et les usages domestiques (prélèvements privés hors réseau d'adduction d'eau potable) (1%). Sans les transferts du Canal de Carpentras de 11.8 Mm3, la ressource en eau du bassin présenterait un bilan annuel négatif de 4.5 Mm3.



Ressources



Prélèvements:

prélevés

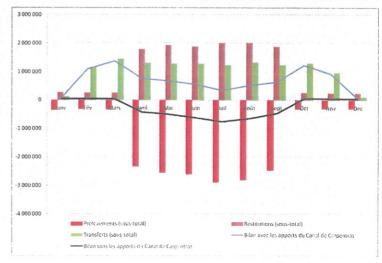
volumes

exportés entre le bassin versant étudié et les bassins voisins.

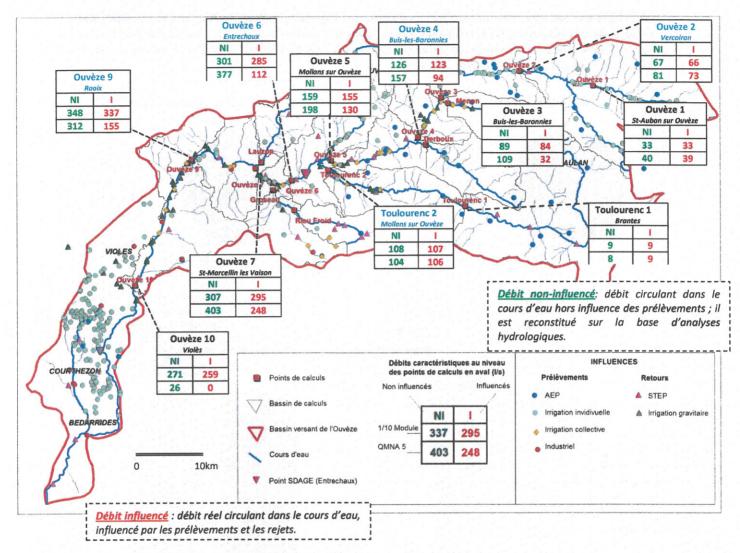
		Internes au (excepté Seille) Bassin Versant 107 Mm³ ??		,	physiquement dans la ressource en eau naturelle du bassin versant.		
			Mouvem	ents d'eau	Consommation	Blian des ressources du BV (R-P)	
			Prélèvements BV (P) – Transferts/Imports (T)	Restitution BV (R) — Transferts/Exports (T)		+: augmentation -: perte	
,,	U	Agriculture	25,2 Mm³ (13,4 Mm²) 13,4 Mm³ (P) 11,8 Mm³ (T)**	20,9 Mm³ (9,7 Mm²) 9,7 Mm³ (R) 11,2 Mm³ (R)**	4,3 Mm³ (3,7 Mm²)	+ 7,5 Mm³ (- 3,7 Mm³)	E
Restitutions : volumes restitués		AEP	6,7 Mm³ 3,3 Mm³ (P) 2,5 Mm³ (T)*	2,9 Mm³ 2,9 Mm³ (R)	3,8 Mm³	- 0,4 Mm³	rouge: N
après mobilisation et usage (AEP,	A	Industrie	0,4 Mm³ 0,4 Mm³ (P)	0,3 Mm³ 0,3 Mm³ (R)	0,1 Mm³	- 0,1 Mm³	aleurs I
Agricole, Industriel) sur le bassin versant.	G	Usages domestiques Non déclarés	0,4 Mm³ 0,4 Mm³ (P)	•	0,4 Mm³	- 0,4 Mm³	hors Canal
	E	TOTAL	32,7 Mm³ (20,9 Mm³) 17,4 Mm³ (P) 14,3 Mm³ (T) 2,5 Mm³ (T)	24,1 Mm³ (12,9 Mm³) 24,1 Mm³ (R) 12,9 Mm³ (R)	8,6 Mm³ (8 Mm³)	+ 6,7 Mm³ (- 4,5 Mm³)	de Carpentras
	Ext	essources ternes au — in Versant	* Autres (Rhône-A	00.110	l de Carpentra 11,8 m³		volumes importés ou

NAPPES

La majorité des prélèvements sont effectués entre le mois d'avril et le mois de septembre cela s'explique en grande partie par les prélèvements liés à l'irrigation collective mais aussi par les prélèvements en eau potable destinés aux besoins des populations touristiques entre juillet et Aout.

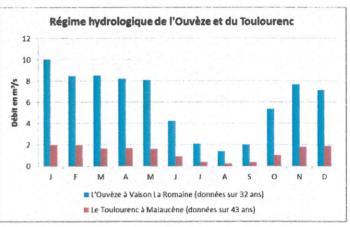






Le régime hydrologique du bassin versant est de type pluvial avec des étiages concentrés sur la période estivale, soit, entre juillet et septembre. Les débits des cours d'eau au niveau de 18 points de calculs ont été reconstitués avec l'influence des prélèvements (débits influencés observables) et dans une hypothèse d'absence de prélèvements et des rejets (débits non influencés).

5 de ces points ont été retenus comme points de référence du bassin versant (en bleu sur la carte).



Ces points de référence auront pour rôle d'assurer à échelle du sous bassin versant superficiel un suivi des objectifs de bon état et de permettre le pilotage d'actions de restauration de l'équilibre quantitatif. Ces points auront donc des vocations de gestion et de contrôle.

<u>N.B</u>: L'Ouvèze en aval de Roaix étant toujours en assec lors des sécheresses quinquennales, l'analyse des débits et volumes prélevables s'est essentiellement concentrée sur la partie amont du bassin versant. Le point de référence le plus en aval est le point de calcul **Ouvèze 9 – Roaix.**



EVALUATION DES BESOINS BIOLOGIQUES – PHASE 4

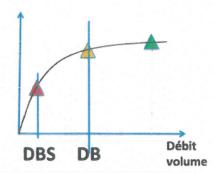
(modèle ESTHIMAR modèle TOPOGRAPHIOLIE)

L'évaluation des débits biologiques s'appuie d'abord sur l'analyse des caractéristiques physiques et biologiques des cours d'eau et sur la prise en compte des débits naturels reconstitués.

Les caractéristiques morphologiques de l'Ouvèze sont favorables à la mise en œuvre de la méthode hydraulique estimhab (développée par IRSTEA) et à la détermination d'un débit biologique couplé aux modèles biologiques d'habitat. Au total 16 stations ont fait l'objet d'investigations sur l'Ouvèze et ses affluents.

Le modèle esthimab à aussi permis d'estimer des courbes de potentiels d'habitats par espèce en fonction des débits. Ces potentiels d'habitats ont été retenus comme indicateurs de l'état du milieu naturel.

Potentiel d'habitat



<u>Débit Biologique (DB)</u>: débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques dans l'eau. Il s'agit d'un paramètre décisionnel, modulable, qui retranscrit un potentiel d'habitat écologique. Il est comparable à un **débit moyen mensuel**.



<u>Débit Biologique de Survie (DBS)</u>: débit en dessous duquel le fonctionnement écologique du cours d'eau et sa capacité de recolonisation par les espèces peuvent être mis en danger. Etant donné l'aspect critique qu'il représente, ce débit ne doit pas être atteint de façon régulière et sur une période supérieure à quelques jours. Il est comparable à un **débit** journalier.

VOLUMES PRELEVABLES ET DEBITS D'OBJECTIFS D'ETIAGE – PHASE 5

Les volumes prélevables estimés au niveau de 5 points de référence doivent satisfaire trois conditions :

- Ils doivent être effectivement prélevables dans le milieu en moyenne 8 années sur 10 ;
- Ils doivent être prélevables dans le respect du milieu naturel ;
- Ils doivent être déterminés par secteur homogène dans le bassin versant tout en garantissant une solidarité amont-aval; La situation d'équilibre (entre besoins milieu et usages) doit être garantie 8 années sur 10 sur l'ensemble du bassin versant.

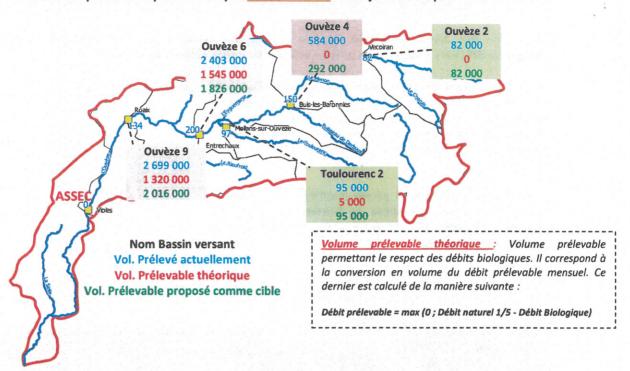
Points de référence	Localisation	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Moyenne
Ouvèze 9	Roaix	270	270	134	142	204
Ouvèze 6	Entrechaux	270	270	200	234	244
Toulourenc 2	Mollans / Ouvèze	180	169	122	97	142
Ouvèze 4	Buis-les-Baronnies	250	204	203	150	202
Ouvèze 2	Vercoiran	216	117	82	91	127

Les débits d'objectifs d'étiage proposés comme « cible » (l/s)

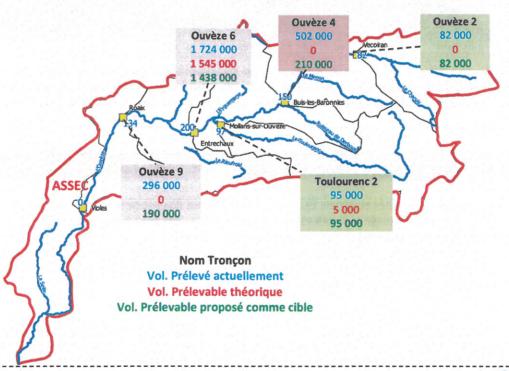
<u>Débit objectif d'étiage</u>: Valeur de débit d'étiage en un point (au point de gestion) au-dessus de laquelle il est considéré que l'ensemble des usages (activités, prélèvements, rejets,...) en aval est en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique.



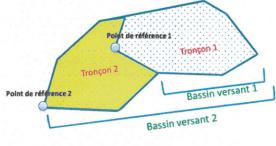
Volumes prélevés et prélevables par bassin versant entre juillet et septembre



Volumes prélevés et prélevables par tronçon entre juillet et septembre



Bassin versant, tronçon et point de référence: A chaque point de référence est associé un bassin versant et un tronçon. Le point de référence est le point de fermeture du bassin versant et du tronçon. Le bassin versant représente l'ensemble du territoire hydrographique en amont du point de référence (en pointillés sur le schéma). Le tronçon représente le territoire hydrographique (en jaune sur le schéma) compris entre le point de référence étudié et le bassin versant du point de référence amont. Exemple de lecture du schéma: Tronçon 1 + Tronçon 2 = Bassin versant 2

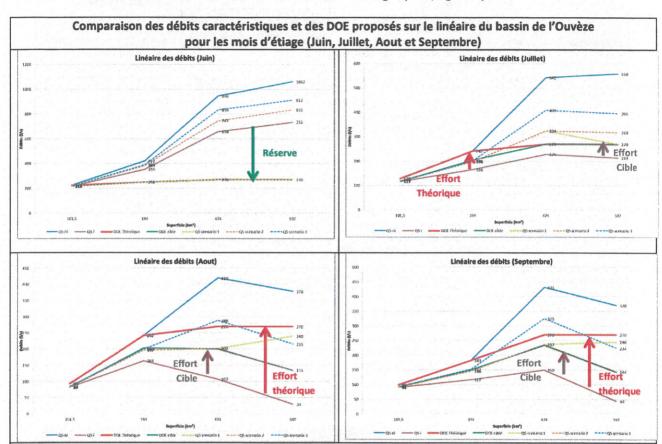




PROPOSITION DE SCENARIO DE REPARTITION DES VOLUMES PRELEVABLES – PHASE 6

Une multitude de scenario de répartition des volumes prélevables par bassin et par usage est possible. Trois scenarii permettant d'atteindre les DOE cibles ont été testés :

- Scenario 1 : Réduction des prélèvements de 30% sur l'ensemble du bassin versant
- Scenario 2 : Réduction des prélèvements spécifique à chaque tronçon
- Scenario 3 : Amélioration des rendements selon les usages (AEP ; Agricole)



Les DOE cibles proposés pour le mois de juin sont peux contraignants, car il respecte les débits biologiques qui sont très en deça des débits influencés actuels.

Constats

Les DOE cibles proposés pour les mois de juillet, Aout et Septembre demanderont à l'inverse un effort non négligeable de la part des préleveurs mais moindre que celui demandé pour les DOE théoriques.

Les différents scenarii de réduction proposés permettent d'atteindre ces DOE cibles.

<u>DOE théorique</u>: débit d'objectif d'étiage permettant le respect du débit biologique ou à défaut, du débit naturel en un point de référence.

<u>Efforts</u>: Efforts à réaliser par le les usagers pour passer des débits influencés actuels aux DOE cibles et aux DOE théoriques.

<u>DOE cible</u>: débit d'objectif d'étiage proposé comme une première cible à atteindre. Ce débit peut résulter d'un compromis entre les efforts demandés aux usagers et un gain sensible pour le milieu. Le DOE cible est inférieur au DOE théorique dans le cas où le milieu est naturellement contraint ou dans le cas où les efforts demandés aux usagers sont jugés trop importants. Il est équivalent au DOE théorique dans tous les autres cas.



Eléments de méthodes	Hypothèses et incertitudes	Ce qui est acquis	Ce qui reste à faire		
Estimation des influences: - Enquêtes de terrain: Maitres d'ouvrage AEP, ASAs, services de l'état (DDT, ARS), chambre d'agriculture, AERMC - Estimation des besoins: à partir d'indices de consommations (population, abonné, industries, cultures) - Jaugeages: rivières, prises d'eau, puits Reconstitution de l'hydrologie naturelle: - Utilisation du modèle hydrologique global GR4J (transfert pluie-débit) développé par le Cémagref - Couplement à un SIG pour ajuster le modèle à tous les points de gestion du bassin versant. Calculs statistiques des débits caractéristiques influencés (observables) ou reconstitués (naturels) - QMNA - Module - VCN Estimation des débits biologiques Méthode ESTHIMAB et	INCERTITUDES Imprécisions sur les prélèvements: - Agricoles, - AEP en milieu rural, - Non déclarés - Industries sensibles Imprécisions sur les mesures hydrométriques à l'étiage Imprécisions sur les retours: - STEP - Irrigation gravitaire (infiltration, exutoire) Connaissances limitées sur les aquifères HYPOTHESES Sur la répartition mensuelle des prélèvements - population touristique, - résidences secondaires, - périodes d'irrigation. Sur la restitution de l'irrigation gravitaire - 76% des prélèvements dont 45% vers les eaux superficielles Sur les calculs hydrologiques: - Un point de gestion sert de référence au modèle - Le modèle est appliqué sur tous les points de gestion	- Un état de l'art et une actualisation des connaissances sur le bassin versant. - Une mise en cohérences des différentes bases de données sur l'eau sur la période 2003-2009. - Une appréciation de la qualité des mesures hydrométriques. - Une confrontation des enjeux socio-économiques avec la problématique du partage de la ressource en eau. - Des estimations des consommations, des prélèvements et des besoins par usage sur la période 2003 -2009 qui donnent déjà un ordre de grandeur. - La mise en place d'une animation-concertation entre usagers. - un partage commun de tous ces éléments (usagers d'un même bassin tous réunis)	- Réaliser des mesures continues (stations hydrométriques) ou ponctuelles (jaugeages) - Améliorer la collecte et la qualité des bases de données sur l'eau produites par les différents acteurs du territoire (redevances, autorisations de prélèvements, procédures mandataires) - Acquérir une meilleure connaissance des flux souterrains par le biais d'études spécifiques. - Améliorer la connaissance des prélèvements.		

SUITE DE L'ETUDE

(concertation, autorisation de prélèvements,...)

L'étude est une première phase indispensable à un programme plus global qui doit permettre la mise en adéquation des prélèvements et des ressources disponibles. Pour ce faire une concertation entre les usagers et les Directions Départementales du Territoire du Vaucluse et de la Drôme sera lancée à partir de 2013 pour arriver à une mise en cohérence des prélèvements avec les volumes prélevables fin 2014 ou 2017 si les efforts à fournir sont jugés trop important.

Ces échanges seront notamment l'occasion d'effectuer des **propositions en matière d'actions de réduction des prélèvements d'eau**, d'élaborer des **règles de partage de la ressource** par sous-bassins versants et par usages mais aussi de **prendre connaissance des dispositifs et des contreparties** accompagnant ces nouveaux objectifs (financements AERMC, création d'un Organisme Unique de Gestion Collective, Classement en Zone de Répartition des Eaux, aides techniques ...).

Plus d'informations sur :

http://www.eaurmc.fr/

Retrouver les rapports complets de l'étude sur :

http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/usages-et-pressions/gestion-quanti/EEVPG.php

